



Brehms Tierleben.

Zweiter Band.

Holzfreies Papier.

Brehms Tierleben.

Allgemeine Kunde des Tierreichs.

Mit 1800 Abbildungen im Text, 9 Karten und 180 Tafeln in Farbendruck
und Holzschnitt.

Dritte, gänzlich neubearbeitete Auflage.

Von

Prof. Dr. Feschel-Loesche.

Säugetiere — Zweiter Band.

Leipzig und Wien.

Bibliographisches Institut.

1890.



1121

Die Säugetiere.

Von

Dr. Alfred E. Brehm.

Unter Mitwirkung von Dr. Wilh. Haacke

neubearbeitet von

Professor Dr. Adelung-Loesche.

Zweiter Band:

raubtiere, Robben oder Flossenfüßer, Sturzfänger, Nager, Zahnarme.

Mit 149 Abbildungen im Text und 19 Tafeln

von K. Beckmann, C. F. Deiker, R. Kretschmer, W. Kuhnert, V. Meyerheim, G. Mügel,
E. Schmidt und Fr. Specht.

Leipzig und Wien.

Bibliographisches Institut.

1890.

Inhalts-Verzeichnis.

Vierte Ordnung: Raubtiere (Carnivora).

(Fortsetzung.)

	Seite	Seite
Vierte Familie: Hyänen (Hyaenidae).		
1. Gattung: Hyänen (<i>Hyaena</i>)	5	
Lüpfelhyäne (<i>H. crocuta</i>)	5	
Schabrackenhyäne (<i>H. brunnea</i>)	10	
Streifenhyäne (<i>H. striata</i>)	10	
2. Gattung: Zibethhyänen (<i>Proteles</i>)	14	
Zibethhyäne (<i>P. lalandii</i>)	14	
 Fünfte Familie: Hunde (Canidae).		
1. Gattung: Wölfe (<i>Canis</i>)	19	
Wolf (<i>C. lupus</i>)	19	
Weschelwolf (<i>C. occidentalis</i>)	32	
Indischer Wolf (<i>C. pallipes</i>)	33	
Schakalwolf (<i>C. anthus</i>)	35	
Kaberu (<i>C. simensis</i>)	36	
Streifenwolf (<i>C. adustus</i>)	36	
Schakal (<i>C. aureus</i>)	41	
Schabrackenschakal (<i>C. mesomelas</i>)	45	
Mähnenwolf (<i>C. jubatus</i>)	48	
Neulwolf (<i>C. latrans</i>)	49	
Rarberhund (<i>C. procyonoides</i>)	52	
Maifong (<i>C. cancrivorus</i>)	54	
Aguarachay (<i>C. vetulus</i>)	56	
Hyänenhund (<i>C. pictus</i>)	60	
Kolsun (<i>C. dukhunensis</i>)	66	
Abjag (<i>C. rutilans</i>)	68	
Alpenwolf (<i>C. alpinus</i>)	71	
Waldhund (<i>C. venaticus</i>)	72	
Falklandwolf (<i>C. antarcticus</i>)	77	
Ai (<i>C. silvestris</i>)	78	
Dingo (<i>C. dingo</i>)	82	
Pariahunde	85	
Haus Hunde.		
1. Gruppe: Windhunde (<i>Canis familiaris</i> grajus)	113	
Windhund (<i>C. f. grajus</i>)	113	
Steppenwindhund	116	
Italienischer Hund (<i>C. f. g. italicus</i>)	121	
Wolfswindhund (<i>C. f. g. hibernicus</i>)	122	
Nackthund (<i>C. f. africanus</i>)	123	
Brasilischer Nehhund	124	
2. Gruppe: Doggen (<i>Canis fam. molossus</i>)	125	
Dänischer Hund (<i>C. f. m. danicus</i>)	125	
Deutsche Dogge (<i>C. f. m. germanicus</i>)	125	
Bullenbeißer (<i>C. f. m. hibernicus</i>)	131	
Eigentliche Dogge (<i>C. f. m. typicus</i>)	133	
Bulldogge (<i>C. f. m. gladiator</i>)	134	
Mops (<i>C. f. m. fricator</i>)	136	
Eubadogge	136	
Tibetdogge (<i>C. f. m. tibetanus</i>)	137	
3. Gruppe: Dächsel (<i>Canis fam. vertagus</i>)	138	
Dächsel (<i>C. f. vertagus</i>)	138	
Spießhund (<i>C. f. v. rectipes</i>)	141	
Otterhund (<i>C. f. v. scoticus</i>)	141	
4. Gruppe: Jagdhunde (<i>Canis fam. sagax</i>)	142	
Vorstehhund (<i>C. f. s. avicularius</i>)	143	
Schweißhund (<i>C. f. s. sanguinarius</i>)	146	
Hirschhund (<i>C. f. s. acceptorius</i>)	147	
Fuchshund (<i>C. f. s. vulpicapus</i>)	147	
Stöberhund (<i>C. f. s. irritans</i>)	150	
5. Gruppe: Seidenhunde (<i>Can. fam. extrarius</i>)	150	
Seidenhund (<i>C. f. extrarius</i>)	150	
König-Karls Hündchen	151	
Blensheim Hündchen	151	
Neufundländer (<i>C. f. e. terrae novae</i>)	151	
Bernhardinerhund (<i>C. f. e. st. bernardi</i>)	153	
Rubel (<i>C. f. e. genuinus</i>)	156	
6. Gruppe: Pintscher (<i>Canis fam. gryphus</i>)	160	
Affenpintscher (<i>C. f. g. hirsutus</i>)	161	
7. Gruppe: Eigentliche Haushunde (<i>Canis familiaris domesticus</i>)	162	
Schäferhund (<i>C. f. d. pecuarius</i>)	163	
Spitz (<i>C. f. d. pomeranus</i>)	165	
Eskimohund (<i>C. f. d. borealis</i>)	167	
2. Gattung: Füchse (<i>Vulpes</i>)	172	
Fuchs (<i>V. vulgaris</i>)	172	
Polarfuchs (<i>V. lagopus</i>)	191	
Korsak (<i>V. corsac</i>)	199	

	Seite		Seite
Rama (<i>Vulpes chama</i>)	201	2. Gattung: Lippenbären (<i>Melursus</i>)	258
Fenek (<i>V. zerdo</i>)	202	Lippenbär (<i>M. labiatus</i>)	258
Graufuchs (<i>V. cinereo-argentatus</i>)	206	Rakzenbären (<i>Ailurinae</i>).	
3. Gattung: Löffelhunde (<i>Otocyon</i>)	208	3. Gattung: Prankenbären (<i>Ailuropus</i>)	263
Löffelhund (<i>O. caffer</i>)	208	Prankenbär (<i>A. melanoleucus</i>)	263
Sechste Familie: Bären (<i>Ursidae</i>).		4. Gattung: Rakzenbären (<i>Ailurus</i>)	264
Großbären (<i>Ursinae</i>).		Panda (<i>A. fulgens</i>)	264
1. Gattung: Eigentliche Bären (<i>Ursus</i>)	213	5. Gattung: Binturongß (<i>Arctictis</i>)	266
Landbär (<i>U. arctos</i>)	213	Binturong (<i>A. binturong</i>)	266
Braunbär (<i>U. formicarinus</i>)	214	Kleinbären (<i>Procyoninae</i>).	
Isabellbär (<i>U. isabellinus</i>)	214	6. Gattung: Waschbären (<i>Procyon</i>)	268
Fahlbär (<i>U. syriacus</i>)	214	Waschbär (<i>P. lotor</i>)	268
Atlasbär (<i>U. crowtheri</i>)	214	Krabbenwaschbär (<i>P. cancrivorus</i>)	277
Grißlibär (<i>U. cinereus</i>)	233	7. Gattung: Nasenbären (<i>Nasua</i>)	277
Baribal (<i>U. americanus</i>)	238	Coati (<i>N. rufa</i>)	277
Kragenbär (<i>U. torquatus</i>)	242	Weißrüsselbär (<i>N. narica</i>)	278
Biruang (<i>U. malayanus</i>)	245	8. Gattung: Wieselbären (<i>Cercoleptes</i>)	286
Eisbär (<i>U. maritimus</i>)	247	Wieselbär (<i>C. caudivolvulus</i>)	286

Fünfte Ordnung: Robben oder Flossensüßer (*Pinnipedia*).

	Seite		Seite
Erste Familie: Seehunde (<i>Phocidae</i>).		Zweite Familie: Walrosse (<i>Trichechidae</i>).	
1. Gattung: Seehunde (<i>Phoca</i>)	309	Einzige Gattung: Walrosse (<i>Trichechus</i>)	323
Seehund (<i>P. vitulina</i>)	309	Walroß (<i>T. rosmarus</i>)	323
Kaspischer Seehund (<i>P. caspica</i>)	310	Dritte Familie: Ohrenrobben (<i>Otariidae</i>).	
Sattelrobbe (<i>P. groenlandica</i>)	311	Einzige Gattung: Ohrenrobben (<i>Otaria</i>)	337
2. Gattung: Blasenrobben (<i>Cystophora</i>)	314	Seelöwe (<i>O. stelleri</i>)	338
Klappmilch (<i>C. cristata</i>)	314	Seebär (<i>O. ursina</i>)	344
3. Gattung: Elefantenrobben (<i>Macrorhinus</i>)	316	Nähnenrobbe (<i>O. jubata</i>)	351
Elefantenrobbe (<i>M. leoninus</i>)	317		

Sechste Ordnung: Kerfjäger (*Insectivora*).

	Seite		Seite
Erste Familie: Igel (<i>Erinaceidae</i>).		Sechste Familie: Spitzmäuse (<i>Soricidae</i>).	
Einzige Gattung: Igel (<i>Erinaceus</i>)	360	Spitzmäuse (<i>Soricinae</i>).	
Igel (<i>E. europaeus</i>)	360	1. Gattung: Waldspitzmäuse (<i>Sorex</i>)	390
Zweite Familie: Maulwürfe (<i>Talpidae</i>).		Waldspitzmauß (<i>S. vulgaris</i>)	390
Einzige Gattung: Maulwürfe (<i>Talpa</i>)	371	2. Gattung: Feldspitzmäuse (<i>Crocidura</i>)	393
Maulwurf (<i>T. europaea</i>)	371	Hauspitzmauß (<i>C. aranea</i>)	393
Dritte Familie: Spitzhörnchen (<i>Tupaiaidae</i>).		Wimperpitzmauß (<i>C. suaveolens</i>)	394
Einzige Gattung: Tanaß (<i>Tupaia</i>)	382	3. Gattung: Wasserpitzmäuse (<i>Crossopus</i>)	395
Tana (<i>T. tana</i>)	382	Wasserpitzmauß (<i>C. fodiens</i>)	395
Vierte Familie: Hüffelspringer (<i>Macroscelididae</i>).		Biberpitzmäuse (<i>Myogalinae</i>).	
Einzige Gattung: Elefantenspitzmäuse (<i>Macro-</i>		4. Gattung: Bifamspitzmäuse (<i>Myogale</i>)	399
scelides)	383	Bifamspitzmauß (<i>M. pyrenaica</i>)	400
Elefantenspitzmauß (<i>M. typicus</i>)	384	Desman (<i>M. moschata</i>)	400
Fünfte Familie: Borstenigel (<i>Centetidae</i>).		Siebente Familie: Pelzflatterer (<i>Galeopithecidae</i>).	
1. Gattung: Borstenigel (<i>Centetes</i>)	385	Einzige Gattung: Pelzflatterer (<i>Galeopithecus</i>)	402
Lanref (<i>C. ecaudatus</i>)	385	Raguang (<i>G. volans</i>)	403
2. Gattung: Schliggrüßler (<i>Solenodon</i>)	387		
Almiqui (<i>S. cubanus</i>)	387		

Siebente Ordnung: **Nager (Rodentia).**

	Seite		Seite
Erste Familie: Hörnchen (Sciuridae).		Mäuse im engeren Sinne (Murinae).	
Eichhörnchen (Sciurinae).		2. Gattung: Mäuse (Mus)	495
1. Gattung: Taghörnchen (Sciurus)	410	Dachratte (M. alexandrinus)	496
Eichhorn (S. vulgaris)	410	Hamsterratte (M. gambianus)	496
Maka (S. minutus)	419	Hausratte (M. rattus)	496
2. Gattung: Flughörnchen (Pteromys)	420	Wanderratte (M. decumanus)	497
Taguan (P. petaurista)	421	Hausmaus (M. musculus)	508
Flatterhörnchen (P. volans)	423	Waldmaus (M. sylvaticus)	509
Asapan (P. volucella)	424	Brandmaus (M. agrarius)	509
3. Gattung: Bächenhörnchen (Tamias)	426	Zwergmaus (M. minutus)	515
Burunduf (T. striatus)	426	Streifenmaus (M. barbarus)	517
Hadée (T. lysteri)	427	Hamstermäuse (Cricetinae).	
4. Gattung: Zieselhörnchen (Xerus)	429	3. Gattung: Hamster (Cricetus)	519
Schifu (X. rutilus)	429	Hamster (C. frumentarius)	519
Sabera (X. leucoumbrinus)	429	Sechste Familie: Wühlmäuse (Arvicolidae).	
Murmeeltiere (Arctomyiinae).		1. Gattung: Bismarratten (Fiber)	527
5. Gattung: Ziesel (Spermophilus)	432	Bismarratte (F. zibethicus)	527
Ziesel (S. citillus)	432	2. Gattung: Wühlstratten (Arvicola)	530
6. Gattung: Prairiehunde (Cynomys)	436	Wasserratte (A. amphibius)	530
Prairiehund (C. ludovicianus)	436	Schneemaus (A. nivalis)	535
7. Gattung: Murmeeltiere (Arctomys)	443	Waldwühlmaus (A. glareolus)	537
Bobak (A. bobac)	443	Erdmaus (A. agrestis)	538
Alpenmurmeeltier (A. marmota)	446	Feldmaus (A. arvalis)	539
Zweite Familie: Bilche (Myoxidae).		Wurzelmaus (A. oeconomus)	543
1. Gattung: Siebenschläfer (Myoxus)	452	Höhlenmaus (A. subterraneus)	544
Siebenschläfer (M. glis)	452	3. Gattung: Lemminge (Myodes)	544
Baumschläfer (M. dryas)	455	Lemming (M. lemmus)	545
2. Gattung: Gartenbilche (Eliomys)	455	Siebente Familie: Wurfmäuse (Spalucidae).	
Gartenschläfer (E. nitela)	456	1. Gattung: Blindmäuse (Spalax)	550
3. Gattung: Mäusebilche (Muscardinus)	458	Blindmaus (S. typhlus)	550
Hafelmaus (M. avellanarius)	458	Jotor (S. aspalax)	551
Dritte Familie: Biber (Castoridae).		2. Gattung: Strandgräber (Bathyergus)	553
Einzige Gattung: Biber (Castor)	463	Strandgräber (B. maritimus)	553
Biber (C. fiber)	463	Achte Familie: Taschennager (Saccomyidae).	
Kanadabiber (C. canadensis)	464	Taschenmäuse (Saccomyiinae).	
Vierte Familie: Springnager (Dipodidae).		1. Gattung: Taschenspringmäuse (Dipodomys)	554
Hüpfmäuse (Jaculinae).		Taschenspringer (D. philippii)	554
1. Gattung: Hüpfmäuse (Jaculus)	475	Taschenratten (Geomyiinae).	
Hüpfmaus (J. hudsonius)	475	2. Gattung: Taschenratten (Geomys)	555
Springmäuse (Dipodinae).		Gopher (G. bursarius)	555
2. Gattung: Wüstenpringmäuse (Dipus)	478	Neunte Familie: Stachelschweine (Hystrichidae).	
Wüstenpringmaus (D. aegyptius)	478	Erdstachelschweine (Hystrichinae).	
3. Gattung: Sandpringer (Sciirtetes)	484	1. Gattung: Stachelschweine (Hystrix)	560
Hferbespringer (S. jaculus)	485	Stachelschwein (H. cristata)	560
Springhasen (Pedetinae).		2. Gattung: Quastenfächler (Atherura)	564
4. Gattung: Springhasen (Pedetes)	487	Quastenfächler (A. africana)	565
Springhase (P. caffer)	487	Zehnte Familie: Kletterstachelschweine (Cercolabinae).	
Fünfte Familie: Mäuse (Muridae).		3. Gattung: Kletterstachelschweine (Erethizon)	566
Kennmäuse (Merionidinae).		Urjon (E. dorsatum)	566
1. Gattung: Sandrennmäuse (Psammomys)	493		
Sandrennmaus (P. obesus)	493		

	Seite		Seite
4. Gattung: Greiffstachler (<i>Cercolabes</i>) . . .	570	5. Gattung: Schweifsbiber (<i>Myopotamus</i>) . . .	601
Baumstachler (<i>C. novae hispaniae</i>) . . .	570	Schweifsbiber (<i>M. coypu</i>)	601
Greiffstachler (<i>C. prehensilis</i>)	575	6. Gattung: Rohrratten (<i>Aulacodus</i>)	606
		Rohrratte (<i>A. swinderianus</i>)	606
Zehnte Familie: Gupfötter (Caviidae).			
1. Gattung: Meerschweinchen (<i>Cavia</i>)	577	Zwölfte Familie: Hasenmäuse (Lagostomidae).	
Meerschweinchen (<i>C. porcellus</i>)	577	1. Gattung: Chinchillas (<i>Eriomys</i>)	609
Aperea (<i>C. aperea</i>)	577	Chinchilla (<i>E. chinchilla</i>)	609
2. Gattung: Maras (<i>Dolichotis</i>)	580	Wollmaus (<i>E. lanigera</i>)	609
Maras (<i>D. patagonica</i>)	580	2. Gattung: Hasenmäuse (<i>Lagidium</i>)	614
3. Gattung: Agutis (<i>Dasyprocta</i>)	583	Hasenmaus (<i>L. cuvieri</i>)	615
Aguti (<i>D. aguti</i>)	583	3. Gattung: Wiscachas (<i>Lagostomus</i>)	616
4. Gattung: Pafas (<i>Coelogenys</i>)	588	Wischacha (<i>L. trichodactylus</i>)	616
Pafa (<i>C. paca</i>)	588	Dreizehnte Familie: Hasen (Leporidae).	
5. Gattung: Wasserfische (Hydrochoerus)	591	1. Gattung: Hasen (<i>Lepus</i>)	621
Wasserfisch (<i>H. capybara</i>)	591	Feldhase (<i>L. vulgaris</i>)	621
		Alpenhase (<i>L. timidus</i>)	629
Elfte Familie: Zugratten (Octodontidae).			
1. Gattung: Strauchratten (<i>Octodon</i>)	595	Erneb (<i>L. aethiopicus</i>)	634
Degu (<i>O. cummingii</i>)	595	Afrikanische Hasen (<i>L. saxatilis</i> , <i>L. cras-</i> <i>sicaudatus</i> , <i>L. capensis</i>)	635
2. Gattung: Kammratten (<i>Ctenomys</i>)	597	Kaninchen (<i>L. cuniculus</i>)	635
Tufotuko (<i>C. magellanicus</i>)	597	Porto Santo-Kaninchen (<i>L. huxleyi</i>)	640
3. Gattung: Gundi (<i>Ctenodactylus</i>)	599	2. Gattung: Pfeifhasen (<i>Lagomys</i>)	640
Gundi (<i>C. massoni</i>)	599	Alpenpfeifhase (<i>L. alpinus</i>)	640
4. Gattung: Ferkelratten (<i>Capromys</i>)	600	Dotonos (<i>L. ogotona</i>)	641
Gutia-Conga (<i>C. pilorides</i>)	600	Zwergpfeifhase (<i>L. pusillus</i>)	642

Achte Ordnung: **Bahnarme (Edentata).**

	Seite		Seite
Erste Familie: Faultiere (Bradypodidae).			
1. Gattung: Zweizehenfaultiere (<i>Choloepus</i>)	645	2. Gattung: Kugelgürteltiere (<i>Tolypentes</i>)	675
Anau (<i>C. didactylus</i>)	646	Kugelgürteltier (<i>T. tricinctus</i>)	675
2. Gattung: Dreizehenfaultiere (<i>Bradypus</i>)	646	3. Gattung: Niesengürteltiere (<i>Priodon</i>)	677
Ai (<i>B. tridactylus</i>)	646	Niesengürteltier (<i>P. gigas</i>)	678
Zweite Familie: Ameisenbären (Myrmecophagidae).			
1. Gattung: Ameisenbären (<i>Myrmecophaga</i>)	658	4. Gattung: Mantelgürteltiere (<i>Chlamydomorphus</i>)	679
Mähnenameisenbär (<i>M. jubata</i>)	658	Gürtelmaus (<i>C. truncatus</i>)	679
2. Gattung: Tamanduas (<i>Tamandua</i>)	663	Vierte Familie: Schuppentiere (Mamidae).	
Tamandua (<i>T. tetradactyla</i>)	663	Einzige Gattung: Schuppentiere (<i>Mamis</i>)	685
3. Gattung: Zwergameisenfresser (<i>Cycloturus</i>)	666	Langschwanzschuppentier (<i>M. longicauda</i>)	685
Zwergameisenfresser (<i>C. didactylus</i>)	666	Pangolin (<i>M. pentadactyla</i>)	687
Dritte Familie: Gürteltiere (Dasypodidae).			
1. Gattung: Gürteltiere (<i>Dasypus</i>)	669	Steppenschuppentier (<i>M. temminckii</i>)	689
Vorstengürteltier (<i>D. villosus</i>)	669	Fünfte Familie: Erdferkel (Orycteropodidae).	
Sechsstindengürteltier (<i>D. sexcinctus</i>)	670	Einzige Gattung: Erdferkel (<i>Orycteropus</i>)	691
		Erdferkel (<i>O. capensis</i>)	691

Verzeichnis der Abbildungen.

Auf besonderen Tafeln.

	Seite		Seite
Streifenhyäne	12	Taguan	421
Estimohund	167	Bobak	443
Fuchs	174	Viber	463
Wüstenfuchs	202	Zwergmaus	515
Grislibär	235	Stachelschwein	560
Eisbär	249	Mara	580
Lippenbär	259	Wasserschwein	591
Weißrüsselbär	278	Zweizehenfaultier	646
Seehund	309	Erdferkel	691
Mähnenrobbe	351		

Im Text.

Kraubtiere (Fortsetzung).		Schweishunde	146
Gerippe der Tüpfelhyäne	2	Hirschhund	148
Tüpfelhyäne	6	Fuchshund	149
Schabrackenhyäne	11	Stöberhund	150
Tibethyäne	15	Neufundländerhund	152
Gerippe des Wolfes	17	Bernhardinerhund	154
Wolf	20	Budel	157
Streifenwolf	38, 39	Rauhhaariger Affenspintcher	161
Schafal	42	Schäferhund	163
Schabrackenschafal	46	Spitz	166
Neuwolf	50	Gerippe des Fuchses	173
Marderhund	53	Polarfuchs im Sommerkleide	192
Mailong	55	Polarfuchs im Winterkleide	193
Aguarachay	57	Korsak	200
Syänenhund	61	Graufuchs	206
Kolsun	67	Löffelhund	209
Abjag	69	Gerippe des Bären	211
Alpenwolf	71	Landbär	214
Dingo	83	Baribal	239
Windhund	115	Kragenbär	243
Italienischer Hund	121	Biruang	246
Wolfswindhund	123	Panda	265
Dänischer Hund	126	Binturong	267
Deutsche Dogge	127	Gerippe des Waschbären	268
Bullenbeißer	132	Waschbär	269
Mops	135	Wieselbär	287
Tibetdogge	137		
Dämsel	139	Stobben oder Flossensüßer.	
Borstehhund (kurzhaarige Rasse)	142	Gerippe des Seehundes	310
Borstehhund (langhaarige Rasse)	143	Sattelrobbe	311

	Seite		Seite
Klappmütze	315	Wasserratte	531
Elefantenrobbe	317	Schneemaß	536
Gerippe des Walrosses	324	Feldmauß	540
Walrosß	325	Leemming	545
Seelöwe	339	Blindmauß	551
Seebär	345	Taschenpringer	554
Kerfjäger.			
Gerippe der Wasserspizmauß	357	Gopher	556
Gerippe des Igelß	360	Gerippe des Stachelschweineß	559
Igel	361	Quastenfächler	565
Gerippe des Maulwurfeß	372	Urson	567
Maulwurf	373	Baumstachler	571
Tana	382	Greiffstachler	575
Elefantenspizmauß	384	Gerippe des Aguti	577
Tanret	386	Meerfchweinch	578
Mniqui	388	Aguti	584
Haußpizmauß	391	Schüdel der Pata	588
Wimperpizmauß	394	Pata	589
Wasserspizmauß	395	Gerippe der Rohrratte	595
Deßman	401	Degu	596
*Raguang	404	Tufotuto	598
Flager.			
Gerippe des Eichhörcheneß	409	Hutia-Conga	600
Eichhorn	412	Schweißfieber	602
Affapan	425	Rohrratte	606
Hadee	427	Chinchilla	610
Schilu	430	Wollmauß	613
Ziefel	433	Hasenmauß	615
Prairiehund	437	Wiscacha	617
Alpenmurmeltier	447	Gerippe des Hasen	620
Gerippe der Haselmauß und des Garten-		Haße	622
Schläferß	452	Alpen- oder Schneehaße	630
Stebenschläfer	453	Kaninchen	636
Haselmauß	459	Alpenpfeifhaße	641
Gerippe des Viberß	462	Zahnarne.	
Gerippe des Pfeiffpringerß	474	Gerippe des Ai	645
Wüftenpringmauß	479	Ai	647
Pferdepringer	485	Gerippe der Tamandua	658
Gerippe des Springhaßen	488	Durumi	659
Springhaße	489	Tamandua	664
Gerippe der Wanderratte	491	Zwergameifenfrefßer	666
Haußratte	496	Gerippe des Gürteltiereß	669
Wanderratte	497	Sechßbindengürteltier	671
Haußmauß	509	Kugelgürteltier	675
Brandmauß	511	Riefengürteltier	678
Streifenmauß	518	Gürtelmauß	680
Hamster	520	Gerippe des Pangolinß	684
Bißamratte	527	Langfchwanzfchuppentier	686
		Pangolin	688
		Steppenfchuppentier	690

Vierte Ordnung.

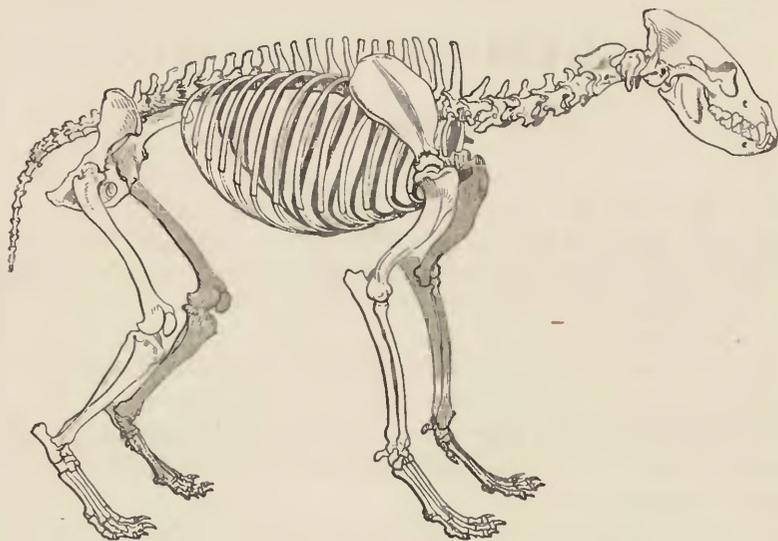
Die Raubtiere (Carnivora).

(Fortsetzung.)

Unter den Tieren der Schaubuden finden sich regelmäßig einige, denen sich, dank den Erläuterungen des trinkgeldheischenden Tierwärters, die besondere Aufmerksamkeit der Schaulustigen zuzuwenden pflegt. Der Erklärer verfehlt nie, diese Tiere als wahre Scheusale darzustellen, und dichtet ihnen die fürchterlichsten Eigenschaften an. Mordlust, Raubgier, Grausamkeit, Blutdurst, Hinterlist und Tücke ist gewöhnlich das Geringste, was der Mann ihnen, den Hyänen, zuschreibt; er lehrt sie regelmäßig auch noch als Leichenschänder und Totenausgräber kennen und erweckt sicherlich ein gerechtes Entsetzen in den Gemüthern aller naturunkundigen Zuschauer. Die Wissenschaft hat es bis jetzt noch nicht vermocht, solchen Unwahrheiten zu steuern, sie haben sich vielmehr, allen Belehrungen zum Troge, seit uralter Zeit frisch und lebendig erhalten.

Es gibt wenige Tiere, deren Kunde mit so vielen Fabeln und abenteuerlichen Sagen ausgeschmückt worden wäre wie die Geschichte der Hyänen. Schon die Alten haben die unglaublichsten Dinge von ihnen erzählt. Man behauptete, daß die Hunde Stimme und Sinne verlören, sobald sie der Schatten einer Hyäne träfe; man versicherte, daß die scheußlichen Raubtiere die Stimme eines Menschen nachahmen sollten, um ihn herbeizulocken, dann plötzlich zu überfallen und zu ermorden; man glaubte, daß ein und dasselbe Tier beide Geschlechter in sich vereinige, ja selbst nach Belieben das Geschlecht ändern und sich bald als männliches, bald als weibliches Wesen zeigen könne. „Der Leib“, sagt der alte Gesner, „ist ganz scheußlich, voller blauer Flecken, die Augen sehen auch scheußlich auß, worinnen das Thier die Farbe ohne Unterlaß ändert nach seinem Gefallen; Es hat ein starrendes und unbewegliches Genick, gleich wie ein Wolff oder Löwe; In seinem Kopffe aber wird ein Edel-Stein gefunden, von edler Tugend. Etliche schreiben, daß seine Augen sich nach seinem Tode in Steine verwandeln. — Unter allerhand todtten Körpern, sie seyn gleich vom Vieh oder von Menschen, suchen die Viel-Fressen oder Grab-Thiere ihre Speisse, seyn auch so begierig nach dem Fleische der Menschen, daß sie auch den Gräbern nachgehen sollen. Bey der Nacht haben sie ein scharpffes Gesichte, da sie doch bey Tag desselbigen schier beraubet sind; Sie können mit ihrer Stimme und Rothen der Menschen Nuffen und Husten nachahmen, und haben ihr Männ- und Weibliches Geschlechte, wie Aristoteles berichtet. — Wann er gejaget wird, so wendet er sich gemeiniglich ab auff die rechte Seite, und siehet daß er in des Jägers Fußtappen kommen möge, welcher darvon taub, unlustig, steiff und krank wird: Dann in seiner rechten Tappen hat er eine so starcke Krafft entschlaffend zu machen, daß er

auch die Menschen, welche er sonst schlaffend find, derraassen einschläffert, daß sie ohn Empfindlichkeit ligen, und ihm zum Raube dienen müssen.“ Das Merkwürdigste bei der Sache ist, daß diese Fabeln Widerklang findet bei allen Völkerschaften, welche die Hyänen kennen lernten. Namentlich die Araber sind reich an Sagen über diese Tiere. Man glaubt steif und fest, daß Menschen von dem Genusse des Hyänengehirnes rasend werden, und vergräbt den Kopf des erlegten Raubtieres, um bösen Zauberern die Gelegenheit zu übernatürlichen Beschwörungen zu nehmen. Ja, man ist sogar fest überzeugt, daß die Hyänen selbst nichts anderes sind als verkappte Zauberer, welche bei Tage in Menschengestalt umherwandeln, bei Nacht aber die Hyänenmaske annehmen, allen Gerechten zum Verderben. Ich selbst bin mehrere Male von meinen arabischen Dienern herzlich und dringend gewarnt worden, auf



Gerippe der Tüpfelhyäne. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Hyänen zu schießen, und schauerliche Geschichten wurden mir über die Gewalt der verlarvten, höllischen Geister mitgeteilt.

„Diese verzauberten Menschen, die von Allah, dem Erhabenen, Verdammten“, so sagte mir mein Diener Ali, „können durch den bloßen Blick ihres bösen Auges das Blut in den Adern des Gottseligen zum Stocken und das Herz zum Stillstehen bringen, die Eingeweide austrocknen und den Verstand verwirren. Einer unserer Herrscher, Churschid Pascha, ließ viele von den Dörfern verbrennen (Gott segne ihn dafür!), in denen sich solche Zauberer befanden, und dennoch ist ihre Anzahl immer noch groß genug, und sie sind übermächtig, zum Schaden der Gläubigen. Zwar wird sie Allah in den tiefsten Pfuhl der Hölle schleudern; allein während sie leben, thut der Gläubige wohl, ihnen aus dem Wege zu gehen und den Bewahrer zu bitten, daß er ihn vor den aus seinem Himmel herabgeschleuderten Teufeln in Gnaden bewahre. Jener Fürst starb eines frühen Todes, denn er verfuhr hart gegen alle Zauberer, und wahrlich! — nur der Blick des bösen Auges hat ihn unter die Erde gebracht. Glaube mir, ich selbst war in großer Gefahr; nur der Allmächtige hat mir geholfen und mein Herz gutem Räte geöffnet. Meine Ohren waren bereit, die Stimme des Warners zu meinem Herzen zu führen. Ich wollte mit einem meiner Brüder Jagd anstellen auf jene nächtlichen Geister der Hölle, welche sich gar heftig auf dem Leichname eines Kameles stritten, allein noch zur rechten Zeit wurde ich durch den Sohn eines weisen Scheichs davon

abgehalten: „Hört, o ihr Gläubigen, auf die Stimme der Wesen, welche ihr für Hyänen haltet; gleicht sie wohl der Stimme eines Tieres? Sicherlich nicht! Gleicht sie nicht vielmehr dem Weherufe eines jammernden Menschen? Gewiß! O, so glaubet mir, daß diese, welche ihr für Tiere haltet, nichts anderes als große Sünder sind, welche über ihre entsetzliche Missethat jammern und klagen. Und wird diese Stimme nicht zugleich dem Gelächter eines Teufels gleich? So glaubet, daß der Verworfene aus ihnen spricht! Wisset, daß von diesen Zauberwesen schon großes Unheil gestiftet worden ist. Ich kenne einen jungen Mann, der eine Hyäne tötete. Er fühlte sich am anderen Tage schon vollkommen entmannt: er war zu einem Weibe gewandelt worden. Ich kenne einen anderen, dessen Gebein von Stunde an vertrocknete, nachdem er einen solchen Zauberer getötet hatte. Laßt ab, meine Brüder! Wir thaten es, und die ganze Nacht hindurch hörte ich das Heulen der Hyänen. Es war, als ob sich die Diener des Teufels (Gott schütze uns vor ihm!) gestritten hätten. Das waren keine Tiere, das waren wirkliche Zauberer, das waren die Söhne des Verfluchten. Meine Glieder zitterten vor Schrecken, meine Zunge ward dürr; meine Augen dunkelten, ich schlich mich unter Jagen hinweg und suchte mein Lager. So glaube auch du mir, daß du Übles thust, wenn du dein Gewehr auf jene abfeuerst, die du für Tiere hältst. Zwar sind sie, die höllischen Zauberer, verflucht und die Söhne des Verfluchten; ihnen wird nie das Glück blühen: sie werden nimmermehr die Freuden des Vaters genießen und besäßen sie einen Harem gleich dem des Sultans; sie werden das Paradies nie zu sehen bekommen, sondern in der tiefsten Nacht der Hölle wimmern und ewig verloren sein: aber dem Frommen ist es nicht zuträglich, sie aufzusuchen, und dich, o Herr, habe ich als gerechten Mann erkannt; darum vernimm denn meine Warnung!“

Das Märchen und die Sage sucht sich immer seine Gestalten. Ein Tier, von welchem viel Wunderbares berichtet oder geglaubt wird, muß irgend etwas Absonderliches in seiner Gestalt zeigen. Dies finden wir denn auch bei den Hyänen (*Hyaenidae*) bestätigt. Sie ähneln den Hunden und unterscheiden sich gleichwohl in jedem Stücke von ihnen; ihr Anblick ist keineswegs anmutig, sondern entschieden abstoßend. Alle Hyänen sind häßlich. Einzelne Forscher sahen sie als Zwittergestalten zwischen Hund und Rabe an; wir aber können dieser Anschauung nicht beipflichten, weil die Hyänen eine ganz eigentümliche Gestalt für sich selbst haben. Der Leib ist gedrungen, der Hals dick, der Kopf stark und die Schnauze kräftig und unschön. Die krummen, vorderen Läufe sind länger als die hinteren, wodurch der Rücken abschüssig wird, die Füße durchweg vierzehig. Die Ohren sind nur spärlich behaart und unedel geformt; die Augen liegen schief, funkeln unheimlich, unstet und zeigen einen abstoßenden Ausdruck. Der dicke, scheinbar steife Hals, der buschig behaarte Schwanz, welcher nicht über das Fersengelenk hinabreicht, und der lange, lockere, rauhe Pelz, welcher sich längs des Rückens in eine schweinsborstenähnliche Mähne verlängert, die düstere, nächtliche Färbung der Haare endlich: dies alles vereinigt sich, den ganzen Eindruck zu einem unangenehmen zu machen. Zudem sind alle Hyänen Nachttiere, besitzen eine widerwärtige, mißtönende, kreischende oder wirklich gräßlich lachende Stimme, zeigen sich gierig, gefräßig, verbreiten einen übeln Geruch und haben nur unedle, fast hinfende Bewegungen, offenbaren auch gewöhnlich etwas ganz Absonderliches in ihrem Wesen: kurz, man kann sie unmöglich schön nennen. Die vergleichende Forschung findet noch andere ihnen eigentümliche Merkmale auf. Das Gebiß kennzeichnet den ausschließlichen Fleischfresser. Die außerordentliche Stärke der plumpen Zähne setzt das Tier in den Stand, die Überbleibsel der Nahrung anderer Fleischfresser noch für sich nutzbar zu machen und die stärksten Knochen zu zerbrechen. Beim Hunde bilden die Schneidezähne in ihrer Reihe einen Kreisabschnitt, bei den Hyänen stehen sie in einer geraden Linie und entsprechen dadurch der vorn breiten, abgeplatteten Schnauze. Die Schneidezähne sind sehr entwickelt, die Eckzähne stumpfegelig, die Lückenzähne durch ihre stark

eingedrückten Kronen, die Reißzähne durch ihre Maffigkeit ausgezeichnet. 34 Zähne bilden das Gebiß; es stehen, wie beim Hunde und anderen Raubtieren, 3 Schneidezähne, 1 Eckzahn und 1 Backenzahn in jeder Kieferhälfte; dagegen trägt der Oberkiefer jederseits nur 4, der Unterkiefer nur 3 Lückenzähne. Das Milchgebiß enthält in jeder Kieferhälfte 4 Lückenzähne. Am Schädel sind bemerkenswert: der breite und stumpfe Schnauzenteil, der enge Hirnkasten, die starken und abstehenden Jochbogen und Leisten, im übrigen Gerippe die sehr kräftigen Halswirbel, von denen die Alten glaubten, daß sie zu einem einzigen Stücke verschmolzen, und die breiten Rippen. Mächtige Kaumuskel, große Speicheldrüsen, die hornig bewarzte Zunge, eine weite Speiseröhre und eigentümliche Drüsen in der Aftergegend kennzeichnen die Tiere noch anderweitig.

Der Verbreitungskreis der Hyänen ist sehr groß; er umfaßt, wahrscheinlich mit Ausnahme der engeren Gleicherländer des Westens, ganz Afrika und das südliche Asien bis zur Bai von Bengalen, aber nicht ostwärts von dieser gelegene Länder und auch nicht Ceylon. Unsere Tiere lieben nicht mit geschlossenen und ausgedehnten Waldungen bedeckte, sondern offene, felsreiche Landschaften mit Gras, Gestrüpp und lichten Baumbeständen, aber auch reine Steppen und selbst Wüsten. Bei Tage begegnet man ihnen nur, wenn sie zufällig aufgeschweicht wurden; ehe sie daran denken, umherzuschweifen, muß die Sonne zu Rüste gegangen sein. Dann erst vernimmt man das Geheul der einzeln oder in kleinen Gesellschaften nach Aas oder Beute streifenden Tiere; sobald das eine seinen abscheulichen Nachtgesang anhebt, pflegen die anderen einzufallen. Die Stimme der gestreiften Hyäne ist sehr mißtönend, aber nicht so widerlich, wie man gesagt hat: heifere Laute wechseln mit hochtönenden, freischende mit murmelnden oder knurrenden ab. Dagegen zeichnet sich das Geheul der gefleckten Art durch ein wahrhaft fürchterliches Gelächter aus, ein Lachen, wie es die gläubige Seele und die rege Phantasie etwa dem Teufel und seinen höllischen Gefellen zuschreibt, scheinbar ein Hohnlachen der Hölle selbst. Wer diese Töne zum ersten Male vernimmt, kann sich eines gelinden Schauders kaum erwehren, und der unbefangene Verstand erkennt in ihnen sofort einen der hauptsächlichsten Gründe für die Entstehung der verschiedenen Sagen über unsere Tiere. Es ist sehr wahrscheinlich, daß sich die Hyänen mit ihren Nachtgesängen gegenseitig zusammenheulen, und es scheint sicher, daß die Musik augenblicklich in einer Gegend verstummt, sobald einer der Heuler irgend welchen Fraß gefunden hat. Solange die Nacht währt, sind die umherstreifenden Tiere in steter Bewegung, kommen auch ohne Scheu, selbst ohne sich durch die Hunde beirren zu lassen, in Dörfer wie Städte und ziehen sich erst gegen Morgen wieder in ihre Verstecke zurück.

Bei ihren Wanderungen werden die Hyänen sowohl durch den Geruch als auch durch das Gehör und Gesicht geleitet. Ebenso wie durch ein gefallenes Tier, ein Aas, die Leiche eines Menschen, werden die häßlichen Gefellen durch eine eingehegte Herde von Schafen, Ziegen oder Rindern herbeigeloct und umschleichen dann die dichte Umzäunung, welche sie nicht zu durchdringen vermögen. Sobald sie eine Beute gewittert haben, verstummen sie und trotten nun, so leise sie können (denn zum Schleichen bringen sie es nicht), in kurzen Abjügen näher und näher, äugen, lauschen und wittern, so oft sie stillstehen, und sind jeden Augenblick bereit, wieder die Flucht zu ergreifen. Die gefleckte Art ist etwas mutiger als die gestreifte, im Verhältnis zu ihrer Größe aber in der Regel immer noch erbärmlich feig und furchtsam. Gewöhnlich beschränken sich die Hyänen darauf, falls sie kein Aas finden, nur diejenigen Tiere anzugreifen, welche sich nicht hinreichend verteidigen können; sie richten daher vorwiegend bloß unter den schwächeren Haustieren Schaden an. In diesem Kreise aber können die Verwüstungen, welche sie verursachen, sehr bedeutend werden. Selous verlor durch sie in Südafrika zwei kräftige Esel, von denen er bloß die Schädel wiederjah, und ein andermal fraßen sie ihm über Nacht eine am Abend geschlossene Löwin an.

Zimmerhin mögen sie gesunde lebende Tiere nur dann überfallen, wenn sie keine kranken oder ermatteten und kein Aas finden können.

Unter Umständen werden sie jedoch auch zu wirklichen Jagdtieren, verfolgen und hegen des Nachts Antilopen, reißen sie nieder wie Wölfe ihre Beute, würgen sie ab und fressen sie auf. Schweinfurth hat es im Lande der Njam-Njam erlebt, daß eine gefleckte Hyäne, die übrigens dort selten ist, ein Hartbeest niederzuheken versuchte. Solche Jagden müssen jedoch als Ausnahmen angesehen werden. Am liebsten ist es ihnen unter allen Umständen, wenn sie ein Aas finden. Um dieses herum beginnt regelmäßig ein Gewimmel, welches kaum zu schildern ist. Sie sind die Geier unter den Säugetieren, und ihre Gefräßigkeit ist wahrhaft großartig. Dabei vergessen sie alle Rücksichten und auch die Gleichgültigkeit, welche sie sonst zeigen, denn man hört es sehr oft, daß die Fressenden in harte Kämpfe geraten; es beginnt dann ein Krächzen, Kreischen und Gelächter, daß Ubergläubische wirklich glauben können, alle Teufel der Hölle seien los und ledig. Durch die Aufräumung des Aases werden sie nützlich; der Schade, welchen sie den Herden zufügen, übertrifft jedoch jenen geringen Nutzen weit, weil das Aas auch durch andere, viel bessere Arbeiter aus der Klasse der Vögel und der Kerbtiere weggeschafft werden würde. Den Reisezügen durch Steppen und Wüsten folgen sie in größerer oder geringerer Zahl, gleichsam, als ob sie wüßten, daß ihnen aus solchen Zügen doch ein Opfer werden müsse. Im Notfalle begnügen sie sich mit tierischen Überresten aller Art, selbst mit trockenem Leder und dergleichen, und um die Rothäufen der Dorfbewohner sieht man sie regelmäßig beschäftigt.

Es ist vielfach darüber gestritten worden, ob sie auch Menschen angreifen oder nicht. Von der gestreiften Hyäne ist es nicht bekannt, von der gefleckten aber so vielfach berichtet, daß auch in dieser Hinsicht ihre Gefährlichkeit nicht zu bezweifeln ist. Meist raubt sie freilich Kinder und wagt sich an Erwachsene gewöhnlich nur dann, wenn sie krank oder ermattet sind und wenn sie schlafen; unter Umständen überfällt sie jedoch auch wehrhafte Leute. In einigen Gegenden Afrikas wird sie deshalb als eine wirkliche Landplage betrachtet, zumal wo sie in Menge auftritt. Des Schadens wegen, welchen diese Raubtiere anrichten, werden sie von den europäischen Ansiedlern und auch von manchen eingeborenen Völkerschaften ziemlich regelmäßig verfolgt. Man schießt sie, fängt sie in Schlingen, Fallen und Gruben und vergiftet sie mit Strychnin. In frühester Jugend eingefangene Hyänen sind leicht zu zähmen und werden nicht selten sehr anhängliche Tiere; in der Gefangenschaft halten sie recht gut aus, erblinden jedoch oft im Alter.

In der Vorwelt waren die Hyänen über einen weit größeren Teil der Erde verbreitet als gegenwärtig und fanden sich auch in Deutschland ziemlich häufig, wie die vielfach aufgefundenen Knochen und wohl erhaltenen Rothalle hinlänglich beweisen. Gegenwärtig leben, soviel man weiß, vier Arten der Familie, die drei eigentlichen Hyänen und der Erdwolf, welcher als ein vermittelndes Bindeglied zwischen jenen und den Schleichagen angesehen werden darf.

Die Tüpfel- oder gefleckte Hyäne (*Hyaena crocuta*, *Canis crocutus*, *Hyaena capensis* und *maculata*, *Crocuta maculata*) unterscheidet sich durch ihren kräftigen Körperbau und den gefleckten Pelz von der viel häufiger als sie zu uns kommenden Streifenhyäne und dem einfarbigen Strandwolfe. Auf weißlichgrauem, etwas mehr oder weniger ins Fahlgelbe ziehendem Grunde stehen an den Seiten und an den Schenkeln braune Flecken. Der Kopf ist braun, auf den Wangen und auf dem Scheitel rötlich, der Schwanz braun geringelt und seine Spitze schwarz; die Füße sind weißlich. Diese Färbung ändert nicht unbedeutend ab: man findet bald dunklere, bald hellere. Die Leibeshänge des Tieres beträgt etwa 1,3 m, die Höhe am Widerriste ungefähr 80 cm; doch sollen hier und da nach manchen Berichten auch weit stärkere Tiere vorkommen.

Die Tüpfelhyäne bewohnt das südliche und östliche Afrika vom Vorgebirge der Guten Hoffnung an bis etwa zum 17. Grade nördlicher Breite und verdrängt, wo sie häufig vorkommt, die Streifenhyäne fast gänzlich. In Abessinien und Ostjudan lebt sie mit dieser an gleichen Orten, wird aber nach Süden hin immer häufiger und schließlich die einzig vorkommende. In Abessinien ist sie gemein und steigt in den Gebirgen sogar bis 4000 m über die Meereshöhe hinauf. Im westlichen Afrika ist sie von Süden her, etwa bis Loanda, stellenweise gemein, findet sich auch noch bei Ambriz und wurde etwas weiter nördlich, in den Granithügeln zwischen Kinsambo und Muserra, von Pechuel-Loesche einmal wenigstens



Tüpfelhyäne (*Hyaena crocuta*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

gehört. Von hier an (7,5 Grad südlicher Breite) nordwärts, insbesondere zwischen Kongo und Niger, ist sie noch nicht beobachtet worden; auch R. Büttner bezweifelt durchaus auf Grund seiner Erfahrungen das Vorkommen von Hyänen im westlichen Kongolande. Einzelne Nachrichten aus Oberguinea scheinen sich ausnahmslos auf die gestreifte Art zu beziehen. Ihre ganze Lebensweise ähnelt der ihrer Verwandten; sie wird aber ihrer Größe und Stärke halber weit mehr gefürchtet als diese und wohl deshalb auch hauptsächlich als unheimvolles, verzaubertes Wesen betrachtet. Die Araber nennen sie Marafil. Viele Beobachter versichern einstimmig, daß sie wirklich Menschen angreife, namentlich über Schlafende und Ermattete herfalle. Dasselbe behaupten, wie wir von Rüppell erfahren, die Abessinier. „Die gefleckten Hyänen“, sagt genannter Forscher, „sind von Natur sehr feige, haben aber, wenn sie der Hunger quält, eine unglaubliche Kühnheit. Sie besuchen dann selbst zur Tageszeit die Häuser und schleppen kleine Kinder fort, wogegen sie jedoch nie einen

erwachsenen Menschen angreifen. Oft wissen sie, wenn abends die Herde heimkehrt, eines der letzten Schafe derselben durch einen Sprung zu erfassen, und meist gelingt es ihnen, trotz der Verfolgung des Hirten, ihre Beute fortzuschleppen. Hunde werden hier nicht gehalten. Die Einwohner fingen für uns mehrere große Hyänen lebendig in Gruben, die in einem von Dornbüschen umgebenen Gange angebracht werden, an dessen Ende eine nach ihrer Mutter blökende junge Ziege angebunden wird. Man muß sie möglichst bald töten, weil sie sich sonst einen Ausweg aus dem Gefängnis wühlen.“ Ich selbst habe die Tüpfelhyäne in den von mir durchreisten Gegenden überall nur als feiges Tier kennen gelernt, welches dem Menschen scheu aus dem Wege geht.

Am Kap bezeichnet man diese Art mit dem Namen Tigerwolf. „Sie ist dort“, sagt Lichtenstein (zu Anfang unseres Jahrhunderts), „bei weitem das häufigste unter allen Raubtieren und findet sich selbst noch in den Schluchten des Tafelberges, so daß die Pächtereien ganz in der Nähe der Kapstadt nicht selten von ihr beunruhigt werden. Im Winter hält sie sich auf den Berghöhen, im Sommer aber in den ausgetrockneten Stellen großer Ebenen auf, wo sie in dem hohen Schilf den Hasen, Schleichtagen und Springmäusen auf-lauert, welche an solchen Stellen Wasser, Kühlung oder Nahrung suchen. Die Güterbesitzer in der Nähe der Kapstadt stellen fast jährlich Jagden an. Es gibt dort mehrere solche mit Schilfrohr bewachsene Niederungen; eine jede derselben wird umzingelt und an mehreren Stellen unter dem Winde in Brand gesteckt. Sobald die Hitze das Tier zwingt, seinen Hinterhalt zu verlassen, fallen es die ringsum aufgestellten Hunde an, und der Anblick dieses Kampfes ist der Hauptzweck der ganzen Unternehmung. Inzwischen bringen die Hyänen in der Nähe der Stadt weniger Schaden als Nutzen; sie verzehren manches Aas und vermindern die Anzahl der diebischen Paviane und der listigen Ginsterkagen. Man hört es sehr selten, daß die Hyäne in diesen dichter bewohnten Gegenden ein Schaf gestohlen; denn sie ist scheu von Natur und flieht vor dem Menschen, und man weiß kein Beispiel, daß sie jemand angefallen hätte. Den Kopf trägt sie niedrig mit gebogenem Nacken; der Blick ist boshaft und scheu.“ Zu Sparrmanns Zeiten (1772—76) kamen die Hyänen, wie gegenwärtig im Sudan, in das Innere der Städte und verzehrten hier alle tierischen Abfälle, welche auf den Straßen lagen. Wahrhaft schrecklich aber sind die Erzählungen, welche Strodtmann in seinen südafrikanischen Wanderungen gibt. Er erfuhr, daß die nächtlichen Angriffe dieser Tiere vielen Kindern und Halberwachsenen das Leben kosteten, und seine Berichterstatter hörten in wenigen Monaten von 40 vererblichen Überfällen erzählen. Shepton, welcher diese Geschichten verbürgt, bekam ein paar Kinder zur Heilung, welche von dem Raubtiere fortgeschleppt und übel zugerichtet, aber ihm wieder abgejagt worden waren. Das eine der Kinder war ein zehnjähriger Knabe, das andere ein achtjähriges Mädchen. Schlingen, Fallen und Selbstschüsse werden nach diesem Berichterstatter nur mit geringem Erfolge angewendet, weil die listigen Hyänen den Fallen ausweichen.

Manches im vorstehenden Berichte mag übertrieben sein; in der Hauptsache werden wir ihn als richtig gelten lassen müssen. Eine und dieselbe Tierart tritt unter veränderten Verhältnissen in verschiedener Weise auf. Hunger thut weh und ermutigt auch Feiglinge. Ein Diener von Fritsch wagte sich aus Furcht vor den Hyänen niemals in dicke Gebüsche, und seine Furcht war, wie unser Gewährsmann bemerkt, nicht ganz unbegründet. Als jener Diener einstmals des Nachts allein die Steppe durchreiten mußte, wurde er von Hyänen verfolgt und verbrannte Lumpen und einen Teil seiner Decke, um sie fern zu halten, bis er endlich ein Haus erreicht hatte. „Die Dreistigkeit dieser Tiere“, versichert Fritsch, „ist in der Nacht außerordentlich; und wenn auch wenige Beispiele bekannt sind, daß sie erwachsene Menschen angefallen haben, so vergreifen sie sich doch an Kindern und ebenso an Pferden, wovon mir damals mehrere Beispiele vorkamen.“

Auch aus anderweitigen Berichten ist zu entnehmen, daß der Tüpfelhyäne Raubsucht und Mut nicht überall abgesprochen werden dürfen. In Benguela hat sie mehrmals wehrfähige Leute, Wanderer und Briefboten, angegriffen. Und James erfuhr neuerdings (1885) im Somaliland, daß sie „oftmals kühn genug ist, Kinder angeichts der Hirten“ zu überfallen; er selbst war Augenzeuge, wie eine „riesige Tüpfelhyäne“ gegen Abend ins Lager kam und ein Kamel zu erbeuten versuchte, während er mit seinen Begleitern eben noch beschäftigt war, Lasten abzuladen. Um dieselbe Zeit weilte Paulitschke mit von Hardegger in Harar und berichtet folgendermaßen über das Treiben der räuberischen Tiere: „Die Tüpfelhyäne bildet eine wahre Landplage in Harar. Tiere von außerordentlicher Größe leben in Menge auf den Abhängen der benachbarten Gebirge und bringen alle Tage nach Sonnenuntergang an vielen Stellen in die Stadt ein, greifen Vieh und Menschen an und haben schon viele Tausende von Hararinern in das Jenseits befördert. Gewöhnlich sind es Bettler und Blatternkranke, die man auf die Gasse setzt, dann Kinder, welche den Raubtieren zum Opfer fallen. Die Bewohner der Stadt und Umgebung wußten uns daher nicht geringen Dank dafür, daß wir uns der gefährlichen Jagd auf die nächtlichen Tiere hingaben und einige Duzend vernichteten. Die Jagden sind gefahrvoll genug und mit großen Schwierigkeiten verbunden, weil die Hyänen erst bei eintretender Dunkelheit ihre Schlupfwinkel verlassen und daher aus nächster Nähe erlegt werden müssen, ein ungeheuer zähes Leben besitzen und verwundet sich mit großer Mut zur Wehre setzen; von Hardegger geriet eines Abends in große Gefahr, von einer angeschossenen wütenden Hyäne von bedeutender Stärke zerrissen zu werden. Nur einem kühnen Bajonettangriffe dankte mein Freund an jenem Abend das Leben, indem er das auf ihn in Sprüngen eindringende Hyänenmännchen mit dem Patagan auffing und tötete. Man erzählte uns in Harar unglaubliche Dinge von der Kühnheit und Raubsucht der Hyänen. Weidmänner wird es jedenfalls interessieren, daß die als feig verschrieene Hyäne unter Umständen ein ebenso aggressives und gefährliches Raubtier werden kann wie der Löwe oder der Leopard.“

In Noack's Bearbeitung der von R. Böhm in Ostafrika gesammelten Säugetiere und der dazu gelieferten Schilderungen finden sich über unseren Räuber folgende Sätze: „Die überall gemeine, in Ugogo und Unyanyembe besonders häufige gefleckte Hyäne fand ich in den verschiedenen Gegenden von auffallend verschiedenem Benehmen. In Ugogo, wo sie nachts scharenweise das Lager umschwärmten, um gefallene Tiere oder Leichen von Trägern, unter denen die Blattern stark aufräumten, zu verzehren, waren sie so frech, daß sie knurrend und im Dornengestrüpp rasselnd und hin- und herlaufend nur unwillig vor einem nahenden Menschen zurückwichen und stets von neuem zu ihrem Fraße zurückkehrten, auch wenn man sich dicht dabei, fast ohne Deckung, auf den Anstand legte. In Tabora kamen sie bis unter die Veranda unseres Hauses, obgleich wir zum Teil hier schliefen, ließen sich aber durch die Angriffe einer kleinen einheimischen Hündin, die sehr scharf war, leicht vertreiben. Ebenso schleppten sie am Ugallafluß Gegenstände unmittelbar von der Zeltthür fort und ließen sich selbst durch Schüsse nicht im Fressen stören. Dagegen habe ich z. B. bei Kafoma, selbst gut versteckt, stets vergebens auf unserem mit dem Kadaver eines Kindes oder Esels bestellten Luderplaz gewacht. Die Hyänen mußten sich lautlos in der Nähe halten, denn wenn ich mich nur auf Viertelstunden entfernte, waren sie sofort beim Fraße gewesen. Die Schnelligkeit, mit der die Hyänen aufräumen, ist staunenerregend, und sie zerren selbst Kadaver von Kindern weit umher. Eine menschliche Leiche sah ich sie scheinbar ohne Anstrengung im Galopp fortschleifen. Die frisch dunkelgrüne, später kalkweiße Losung setzen die Hyänen massenweise an bestimmten Plätzen ab. Bei ihren nächtlichen Streifereien halten sie gern ihre Pfade inne, auf denen sie oft weite Strecken hin wechseln. Gewöhnlich kommen sie erst in der Dunkelheit in die Nähe der Ortschaften, doch hört man

ihr häßliches Geheul zuweilen schon vor Sonnenuntergang, im fernen Walde auch noch früher. Am Dalasluß schoß einer unserer Leute eine, welche eine zerfallene Hütte in einer verlassenen Ortsstelle zur Schlafstätte erwählt hatte. In Tabora sah ich einen Jungen, den eine Hyäne im Schlafe gepackt und fortgeschleppt, indes auf sein Geschrei fallen gelassen hatte. Den Eingeborenen, welche um ihretwillen die Brunnen mit Heißig zudecken, kommt ihr Geheul, den Arabern bekanntlich ein Gegenstand abergläubischer Furcht, komisch vor.“

Die gefleckte Hyäne ist diejenige Art, mit welcher sich die Sage am meisten beschäftigt. Viele Sudanesen behaupten, daß die Zauberer bloß deshalb ihre Gestalt annehmen, um ihre nächtlichen Wanderungen zum Verderben aller Gläubigen auszuführen. Die häßliche Gestalt und die schauerhaft lachende Stimme der gefleckten Hyäne wird die Ursache dieser Meinung gemessen sein. Auch wir müssen dieser Hyäne den Preis der Häßlichkeit zugestehen. Unter sämtlichen Raubtieren besitzt sie unzweifelhaft die abstoßendste, garstigste Gestalt; zu dieser aber kommen nun noch die geistigen Eigenschaften, um das Tier verhaßt zu machen. Sie ist dümmere, böswilliger und roher als ihre gestreifte Verwandte, obwohl sie sich vermittelst der Peitsche bald bis zu einem gewissen Grade zähmen läßt. Wie es scheint, erreicht sie jedoch niemals die Zähmheit der gestreiften Art; denn die Kunststücke in Tierschaubuden sind eben nicht maßgebend zur Beurteilung hierüber, und andere Leute, als solche herumziehende Tierkundige, machen sich schwerlich das Vergnügen, sich mit ihr zu beschäftigen. Sie ist allzu häßlich, zu ungeschlacht und zu unliebenswert im Käfig! Stundenlang liegt sie auf einer und derselben Stelle wie ein Klotz; dann springt sie empor, schaut unglaublich dumm in die Welt hinaus, reibt sich an dem Gitterwerke und stößt von Zeit zu Zeit ihr abscheuliches Gelächter aus, welches, wie man zu sagen pflegt, durch Mark und Bein dringt. Mir hat es immer scheinen wollen, als wenn dieses eigentümliche und im höchsten Grade widerwärtige Geschrei eine gewisse Wollust des Tieres ausdrücken sollte; wenigstens benahm sich die lachende Hyäne dann auch in anderer Weise so, daß man dies annehmen konnte. Haacke hat eine günstigere Meinung von der Tüpfelhyäne. Jedenfalls ist nach ihm der „Peter“ des Frankfurter Gartens ein sehr liebenswürdiger Vertreter seiner Art. „Sobald mein Peter“, schreibt er, „mich kommen hört, tanzt er, wenn er nicht gerade schläft, ausgelassen vor dem Käfiggitter auf und ab, wedelt vergnügt mit dem Schwänzchen und nimmt einen entschieden freundlichen Gesichtsausdruck an, soweit solches einer Hyäne eben möglich ist. Große Freude bereitet es ihm dann, wenn ich ihn streichle und kraue. Ebenso benimmt sich Peter seinen anderen Freunden gegenüber, und wenn es etwa nötig ist, ihn zeitweilig aus dem Raubtierhause zu entfernen, so durchheilt er, falls es sein muß, gutwillig eine Reihe von Käfigen und begibt sich ohne Umstände in den Versekasten. Etwas schwerer hält es aber meistens, ihn aus diesem herauszubringen, weil er nicht weiß, welche gefährliche Gesellschaft man ihm etwa geben will.“

Es kommt selten vor, daß sich ein Hyänenpaar im Käfig fortpflanzt. Hierbei muß freilich in Betracht gezogen werden, daß es ungemein schwer hält, ohne handliche Untersuchung Männchen und Weibchen zu unterscheiden, solche Untersuchung aber wegen der Störrigkeit, Bosheit und Wehrhaftigkeit des Tieres nicht immer ohne Gefahr ausgeführt und es somit nicht bestimmt werden kann, ob man ein Paar besitzt oder zwei Tiere gleichen Geschlechts zusammensperrt. Wo ersteres der Fall war, hat man auch Junge erzielt, beispielsweise im Londoner Tiergarten. Über die Art und Weise der Begattung sowie die Dauer der Trächtigkeit weiß ich nichts zu sagen. Die Tüpfelhyäne wölft im mittleren Afrika etwa zu Anfang der Regenzeit, im Norden im Frühling, auf dem nackten Boden in einer selbstgegrabenen kunstlosen Röhre oder in einer natürlichen Höhle 3—7 Junge. Solange diese ganz klein und schwach sind, liebt die Mutter sie zärtlich und verteidigt sie mutvoll; später aber soll sie die straffer gewordenen, sobald Gefahr droht, feig ihrem Schicksale

überlassen. Die Zungen sind mit einem kurzen, harthaarigen Pelze von einformig braunschwarzer, im Gesichte lichterer Färbung bekleidet; von den Flecken bemerkt man noch keine Andeutung.

Mit ihresgleichen vertragen sich gefangene Tüpfelhyänen nicht immer so gut, als es scheinen will. Stärkere überfallen, wenn sie wähen, gereizt zu sein, schwächere, beißen sie tot und fressen sie auf, ganz wie sie während ihres Freilebens mit verwundeten oder getöteten Artgenossen verfahren.

Die Schabrackenhyäne oder der Strandwolf (*Hyaena brunnea*, *H. villosa* und *fusca*) zeichnet sich besonders durch die lange, rauhe, breit zu beiden Seiten herabhängende Rückenmähne vor den übrigen Verwandten aus. Die Färbung der überhaupt langen Behaarung ist einformig dunkelbraun bis auf wenige braun und weiß gewässerte Stellen an den Beinen, der Kopf dunkelbraun und grau, die Stirn schwarz mit weißer und rötlichbrauner Sprenkelung. Die Haare der Rückenmähne sind im Grunde weißlichgrau, übrigens schwärzlichbraun gefärbt. Der Strandwolf ist bedeutend kleiner als die gefleckte Hyäne und wird höchstens so groß wie die gestreifte Art.

Das Tier bewohnt den Süden von Afrika, wahrscheinlich aber bloß die küstenhaften westlichen Striche, nordwärts bis über Mossamedes hinaus, vielleicht, wie die Zibethhyäne, bis nach Benguela, und soll sich gewöhnlich in der Nähe des Meeres aufhalten. Indessen wurde Frau Pechuel-Loesche im Hererolande, 150 km von der Küste, eine starke, noch lebende Schabrackenhyäne gebracht, welche die eingeborene Dienerschaft gegen Abend am Wasserplatze überrascht und mittels Steinwürfen betäubt hatte. Unser Tier scheint überall viel spärlicher aufzutreten als die gefleckte Hyäne, aber so ziemlich wie diese zu leben, hauptsächlich also von Nas, vielleicht von solchem, welches vom Meere ausgeworfen wird. Es ist jedoch bei dem namentlich in der Walfischbai sich zeitweilig ereignenden Fischsterben, infolge dessen wahrhaft ungeheuere Massen von Fischen aller Größen an den Strand gespült werden, dort noch nicht beobachtet worden, obwohl Schakale sich einstellen. Jedenfalls wird dem Strandwolfe nachgesagt, daß er, und nicht etwa bloß in höchster Not, Kleinvieh anfalle; deshalb wird er ebenso gehaßt wie seine Verwandten. Er soll indessen listiger und vorsichtiger als diese sein und vorwiegend einzeln, höchstens zu zweien und dreien, ein mehr umherschweifendes Leben führen.

Neuerdings sieht man die Schabrackenhyäne öfters in Tiergärten und Tierbuden. In ihrem Betragen im Käfig ähnelt sie am meisten der Streifenhyäne. Sie ist sanfter als die größere Verwandte, hat auch, soviel ich bis jetzt beobachten konnte, nicht das häßliche lachende Geschrei von dieser.

Die Streifenhyäne (*Hyaena striata*, *Canis hyaena*, *Hyaena vulgaris*, *orientalis*, *antiquorum*, *fasciata* und *virgata*) endlich ist das uns wohlbekannte Mitglied der Tierchaubuden. Sie kommt, weil sie uns am nächsten wohnt und überall gemein ist, auch am häufigsten zu uns und wird gewöhnlich zu den beliebtesten Kunststücken abgerichtet, welche man in Tierbuden zu sehen bekommt. Eine Beschreibung ihres Außern läßt sich bei ihrer Allbekanntheit auf wenige Worte beschränken. Der Pelz ist rauh, straff und ziemlich langhaarig, seine Färbung ein gelbliches Weißgrau, von welchem sich schwarze Querstreifen abheben. Die Mähnenhaare haben ebenfalls schwarze Spitzen, und der Vorderhals ist nicht selten ganz schwarz, die Standarte bald einfarbig, bald gestreift. Der Kopf ist dick, die Schnauze verhältnismäßig dünn, obgleich immer noch plump genug; die aufrecht stehenden Lauscher sind groß und ganz nackt. Die Zungen ähneln den Alten. Das gewöhnliche Maß der Leibslänge ist 1 m, etwas mehr oder weniger.

Die Streifenhyäne hat unter ihren Verwandten das bei weitem größte Verbreitungsgebiet: es umfaßt Nordafrika vom äußersten Westen an, einen bedeutenden Teil Südafrikas und das ganze südliche Asien vom Mittelländischen Meere an bis zur Bai von Bengalen. Nach Blanford ist sie sehr gemein im nordwestlichen und mittleren Indien, wird seltener in Unterbengalen und fehlt gänzlich in den östlich liegenden Ländern sowie auf Ceylon. Ebenso scheint sie in weiten Gebieten des äquatorialen Afrika zu fehlen, wenigstens ist sie



Schabrackenhyäne (*Hyaena brunnea*) $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

bisher weder in Deutsch-Ostafrika noch im Kongogebiete und in den westlichen Küstenstrichen bis zum Niger nachgewiesen worden. In den Hinterländern von Oberguinea kommt sie vor. In Südafrika scheint sie sich auf die westlichen Gebiete nördlich vom Oranjefluß zu beschränken. Fritsch konnte ihr Auftreten in östlichen Teilen nicht feststellen, dagegen beobachtete sie H. Schinz in der Kalahari und überall bis zum Kunene; weiter nordwärts hat sie Monteiro neben der gefleckten im Kuanfagebiete gefunden, wo auch die Grenze ihrer Verbreitung von Süden her liegen dürfte. Wie alle Hyänen liebt sie nicht bewaldete, sondern offene Landschaften, tritt nirgends selten, an menschenleeren Orten sogar häufig auf; aber sie ist auch die am wenigsten schädliche unter allen und wird deshalb wohl nirgends

besonders gefürchtet. In ihrer Heimat gibt es gemeinlich so viel Aas oder wenigstens Knochen, daß sie nur selten durch den Hunger zu kühnen Angriffen auf lebende Tiere gezwungen wird. Ihre Feigheit übersteigt alle Grenzen; doch kommt auch sie in das Innere der Dörfer herein und in Agypten wenigstens bis ganz nahe an diese heran. Auf dem Aase, welches wir auslegten, um später Geier auf ihm zu schießen, erschienen des Nachts regelmäßig Hyänen und wurden uns deshalb lästig. Wenn wir im Freien rasteten, kamen sie häufig bis an das Lager geschlichen, und mehrmals haben wir von unserer Lagerstätte aus, ohne aufzustehen, auf sie feuern können. Bei einem Ausfluge nach Sinai erlegte mein Freund Heuglin eine gestreifte Hyäne vom Lager aus mit Hühnerschrot. Trotz ihrer Zubringlichkeit fürchtet sich kein Mensch vor ihr, und sie wagt wirklich niemals, auch nur Schlafende anzugreifen. Ebenfowenig gräbt sie Leichen aus, es sei denn, daß diese eben nur mit ein wenig Sand oder Erde überbedekt seien; an den schauerlichen Erzählungen also, welche man in Schaubuden von ihr hört, ist sie unschuldig. In ihrer Lebensweise ähnelt sie der Tüpfelhyäne, findet sich jedoch sehr selten in größeren Gesellschaften beisammen. In Indien werden, laut Blanford, selten mehr als zwei bei einander gesehen; auch dort leben sie vorzugsweise von Aas, schaffen aber oft große Stücke davon nach ihren Verstecken. Gelegentlich rauben sie Schafe, Ziegen, öfter noch wohl Hunde. Jerdon berichtet das Nämlliche und erzählt, daß einst der kleine Hund eines Offiziers fortgeschleppt, aber von einigen Soldaten noch lebend aus der bekannten Höhle der Hyäne befreit wurde, nachdem der Räuber getötet worden war. Adams steht allein mit der Angabe, daß die Streifenhyäne sehr unter dem Hausgeflügel aufräume. Jung eingefangen, gilt sie in Indien für leicht zähmbar und sehr gelehrig, auch soll sie große Anhänglichkeit an ihren Herrn zeigen. Aus eigener Erfahrung kann ich einiges über gezähmte mittheilen, welche ich in Afrika längere Zeit besaß.

Wenige Tage nach unserer ersten Ankunft in Chartum kauften wir zwei junge Hyänen für 1 Mark unseres Geldes. Die Tierchen waren etwa so groß wie ein halb erwachsener Dachshund, mit sehr weichem, feinem, dunkelgrauem Wollhaare bedeckt und, obchon sie eine Zeitlang die Gesellschaft der Menschen genossen hatten, noch sehr ungezogen. Wir sperrten sie in einen Stall, und hier besuchte ich sie täglich. Der Stall war dunkel; ich sah deshalb beim Hineintreten gewöhnlich nur vier grünliche Punkte in irgend einer Ecke leuchten. Sobald ich mich nahte, begann ein eigentümliches Fauchen und Kreischen, und wenn ich unvorsichtig nach einem der Tierchen griff, wurde ich regelmäßig tüchtig in die Hand gebissen. Schläge fruchteten im Anfange wenig; jedoch bekamen die jungen Hyänen mit zunehmendem Alter mehr und mehr Begriff von der Oberherrschaft, welche ich über sie erstrebte, bis ich ihnen eines Tages ihre und meine Stellung vollkommen klar zu machen suchte. Mein Diener hatte sie gefüttert, mit ihnen gespielt und war so heftig von ihnen gebissen worden, daß er seine Hände in den nächsten 4 Wochen nicht gebrauchen konnte. Die Hyänen hatten inzwischen das Doppelte ihrer früheren Größe erreicht und konnten deshalb auch eine derbe Lehre vertragen. Ich beschloß, ihnen diese zu geben, und indem ich bedachte, daß es weit besser sei, eines dieser Tiere totzuschlagen, als sich der Gefahr auszusetzen, von ihnen erheblich verletzt zu werden, prügelte ich sie beide so lange, bis keine mehr fauchte oder knurrte, wenn ich mich ihnen wieder näherte. Um zu erproben, ob die Wirkung vollständig gewesen sei, hielt ich ihnen eine halbe Stunde später die Hand vor die Schnauzen. Eine beroch dieselbe ganz ruhig, die andere biß und bekam von neuem ihre Prügel. Denselben Versuch machte ich noch einmal an dem nämlichen Tage, und die stöckische biß zum zweiten Male. Sie bekam also ihre dritten Prügel, und diese schienen denn auch wirklich hinreichend gewesen zu sein. Sie lag elend und regungslos in dem Winkel und blieb so während des ganzen folgenden Tages liegen, ohne Speise anzurühren. Etwa 24 Stunden nach der Bestrafung ging ich wieder in den Stall und beschäftigte mich nun längere Zeit mit ihnen.



K. J. K. JAVRON, P. P. C.

STREIFENHYÄNE

Ed. J. G. J. J. J.
J. J. J. J. J.

Jetzt ließen sie sich alles gefallen und versuchten gar nicht mehr, nach meiner Hand zu schnappen. Von diesem Augenblicke an war Strenge bei ihnen nicht mehr notwendig; ihr trotziger Sinn war gebrochen, und sie beugten sich vollkommen unter meine Gewalt. Nur ein einziges Mal noch mußte ich das Wasserbad, bekanntlich das beste Zähmungsmittel wilder Tiere überhaupt, bei ihnen anwenden. Wir hatten nämlich eine dritte Hyäne gekauft, und diese mochte ihre schon gezähmten Kameraden wieder verdorben haben; indessen bewiesen sie sich nach dem Bade, und nachdem sie voneinander getrennt worden waren, wieder freundlich und liebenswürdig.

Nach Verlauf eines Vierteljahres, vom Tage der Erwerbung an gerechnet, konnte ich mit ihnen spielen wie mit einem Hunde, ohne befürchten zu müssen, irgendwelche Mißhandlung von ihnen zu erleiden. Sie gewannen mich mit jedem Tage lieber und freuten sich ungemein, wenn ich zu ihnen kam. Dabei benahmen sie sich, nachdem sie mehr als halberwachsen waren, höchst sonderbar. Sobald ich in den Raum trat, fuhren sie unter fröhlichem Geheule auf, sprangen an mir in die Höhe, legten mir ihre Vorderpranken auf beide Schultern, schnüffelten mir im Gesichte herum, hoben endlich ihre Standarte steif und senkrecht empor und schoben dabei den umgestülpten Mastdarm gegen 5 cm weit aus dem After heraus. Diese Begrüßung wurde mir stets zu teil, und ich konnte bemerken, daß der sonderbarste Teil derselben jedesmal ein Zeichen ihrer freudigsten Erregung war.

Wenn ich sie mit mir auf das Zimmer nehmen wollte, öffnete ich den Stall, und beide folgten mir; die dritte hatte ich infolge eines Anfalles ihrer Raserei totgeschlagen. Wie etwas zudringliche Hunde sprangen sie wohl hundertmal an mir empor, drängten sich zwischen meinen Beinen hindurch und beschnüffelten mir Hände und Gesicht. In unserem Gehöfte konnte ich so mit ihnen überall umhergehen, ohne befürchten zu müssen, daß eine oder die andere ihr Heil in der Flucht suchen würde. Später habe ich sie in Kairo an leichten Stricken durch die Straßen geführt zum Entsetzen aller gerechten Bewohner. Sie zeigten sich so anhänglich, daß sie ohne Aufforderung mich zuweilen besuchten, wenn einer meiner Diener es vergessen hatte, die Stallthür hinter sich zu verschließen. Ich bewohnte den zweiten Stock des Gebäudes, der Stall befand sich im Erdgeschoß. Dies hinderte die Hyänen aber gar nicht; sie kannten die Treppen ausgezeichnet und kamen regelmäßig auch ohne mich in das Zimmer, welches ich bewohnte. Für Fremde war es ein ebenso überraschender wie unheimlicher Anblick, uns beim Theetische sitzen zu sehen. Jeder von uns hatte eine Hyäne zu seiner Seite, und diese saß so verständig, ruhig auf ihrem Hintern, wie ein wohlzogener Hund bei Tische zu sitzen pflegt, wenn er um Nahrung bittet. Letzteres thaten die Hyänen auch, und zwar bestanden ihre zarten Bitten in einem höchst leisen, aber ganz heiser klingenden Kreischen und ihr Dank, wenn sie sich aufrichten konnten, in der vorhin erwähnten Begrüßung oder wenigstens in einem Beschnüffeln der Hände.

Sie verzehrten Zucker leidenschaftlich gern, fragten aber auch Brot, zumal solches, welches wir mit Thee getränkt hatten, mit vielem Behagen. Ihre gewöhnliche Nahrung bildeten Hunde, welche wir für sie erlegten. Die große Menge der im Morgenlande herrenlos umherschweifenden Hunde machte es uns ziemlich leicht, das nötige Futter für sie aufzutreiben; doch durften wir niemals lange an einem Orte verweilen, weil wir sehr bald von den Röttern bemerkt und von ihnen gemieden wurden. Auch während der langen Reise von Chartum nach Kairo, welche wir allen Stromschnellen des Nils zum Troge in einem Boote zurücklegten, wurden unsere Hyänen mit herrenlosen Hunden gefüttert. Gewöhnlich bekamen sie bloß den dritten oder vierten Tag zu fressen; einmal aber mußten sie freilich auch 8 Tage lang fasten, weil es uns ganz unmöglich war, ihnen Nahrung zu schaffen. Da hätte man nun sehen sollen, mit welcher Gier sie über einen toten Hund herfielen. Es ging wahrhaft lustig zu: sie jauchzten und lachten laut auf und stürzten sich dann wie rasend auf ihre

Beute. Wenige Bisse rissen die Bauch- und Brusthöhle auf, und mit Wollust wühlten die schwarzen Schnauzen in den Eingeweiden herum. Eine Minute später erkannte man keinen Hyänenkopf mehr, sondern sah bloß zwei dunkle, unregelmäßig gestaltete und über und über mit Blut und Schleim befeuchtete Klumpen, welche sich immer von neuem wieder in das Innere der Leibeshöhle versenkten und frisch mit Blut getränkt auf Augenblicke zum Vorschein kamen. Niemals hat mir die Ähnlichkeit der Hyänen mit den Geiern größer scheinen wollen als während solcher Mahlzeiten. Sie standen dann in keiner Hinsicht hinter den Geiern zurück, sondern übertrafen sie womöglich noch an Fressgier. Eine halbe Stunde nach Beginn ihrer Mahlzeiten fanden wir regelmäßig von den Hunden bloß noch den Schädel und die Lunte, alles übrige, wie Haare und Haut, Fleisch und Knochen, auch die Läufe, waren verzehrt worden. Sie fraßen alle Fleischsorten mit Ausnahme des Geierfleisches. Dieses verschmähten sie hartnäckig, selbst wenn sie sehr hungrig waren, während die Geier selbst es mit größter Seelenruhe verzehrten. Ob sie, wie behauptet wird, auch das Fleisch ihrer eigenen Brüder fressen, konnte ich nicht beobachten; Fleisch blieb immer ihre Lieblings Speise, und Brot schien ihnen nur als Lederbissen zu gelten.

Unter sich hielten meine Gefangenen gute Freundschaft. Manchmal spielten sie lange Zeit nach Hundart miteinander, knurrten, kläfften, grunzten, sprangen übereinander weg, warfen sich abwechselnd nieder, balgten und bissen sich. War eine von der anderen längere Zeit entfernt gewesen, so entstand jedesmal großer Jubel, wenn sie wieder zusammenkamen; kurz, sie bewiesen deutlich genug, daß auch Hyänen warmer Zuneigung fähig sind.

*

Der Erdwolf oder die Zibethhyäne (*Proteles lalandii*, *P. cristatus*, *Viverra hyaenoides*) bildet die zweite Gattung der Familie. In seiner äußeren Erscheinung ähnelt das im ganzen noch wenig beobachtete Tier auffallend der gestreiften Hyäne; denn es hat ebenfalls die abgestuzte Schnauze, hohe Vorderbeine, abschüssigen Rücken, Rückenmähne und buschigen Schwanz; doch sind die Ohren größer, und die Vorderpfoten tragen einen kurzen Daumen nach Art der Afterzehe bei manchen Hunden. Das Gebiß ist sehr auffällig. Die durch weite Lücken getrennten Backenzähne, deren Anzahl durch Ausfallen leicht abnimmt und im besten Falle vier oben und drei unten beträgt, sind winzige Spigen; die Schneidezähne stehen wie bei den eigentlichen Hyänen fast in gerader Reihe nebeneinander und lassen die Schnauze um so breiter erscheinen, als der Rieserteil, welcher die Backenzähne trägt, bei der Kleinheit dieser nur schwach ist. Aus dem Milchgebisse läßt sich ein Anhalt für die systematische Stellung des Tieres gewinnen; es ähnelt dem der eigentlichen Hyänen. Der Bau der übrigen Teile des Gerippes nähert sich ebensowohl dem der Hyänen wie dem der Hunde. Während nämlich die Wirbel und die Knochen der Gliedmaßen fast noch schlanker und zierlicher gebaut sind als bei den Schakalen, besitzen sie doch vielfach so stark vorspringende Muskelaufsätze, daß sie sich in dieser Beziehung denen der Hyänen anreihen, deren sämtliche Knochen sich durch ihre Plumpheit auszeichnen. Die Zibethhyäne hat 15 rippentragende Brust-, 5 Lenden-, 3 Kreuz- und 23 Schwanzwirbel, und diese Zahlen stimmen weit mehr mit den entsprechenden der Hyänen als mit denen der Hunde überein.

Bis jetzt ist die Zibethhyäne die einzige bekannte Art ihrer Gattung. Ihre Gesamtlänge beträgt 1,1 m, die des Schwanzes 30 cm. Der Pelz, welcher aus weichem Wollhaare und langen, starken Grannen besteht, zeigt auf blaßgelblichem Grunde schwarze Seitenstreifen. Der Kopf ist schwarz mit gelblicher Mischung; die Schnauze, das Kinn und der Augenring sind dunkelbraun, die Ohren innen gelblichweiß, außen braun; die Unterseite hat weißlichgelbe und die Endhälfte des Schwanzes schwarze Färbung. Vom Hinterkopfe an längs des ganzen Rückens bis zur Schwanzwurzel verlängern sich die Grannen zu einer Mähne, welche

in dem buschigen Schwanze ihre Fortsetzung findet. Diese Mähne ist schwarz und ebenfalls gelblich gemischt. Die Seiten der Schnauze sind sehr kurz behaart, die Schnurren aber lang und stark, die Nasenkuppe und der Nasenrücken nackt.

Der Erdwolf ist ein Bewohner Südafrikas, besonders der westlichen Gebiete, und dort nordwärts sicher bis nach Benguela, vielleicht bis zum Kuanza verbreitet. Er wurde schon von früheren Reisenden mehrfach erwähnt, doch erst von Isidore Geoffroy genauer beschrieben. Den lateinischen Artnamen erhielt er zu Ehren seines Entdeckers, wenn auch dessen Begleiter Verreaux das meiste von dem wenigen mitteilt, was wir über die Lebensweise



Zibethhyäne (*Proteles laandii*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

des Tieres wissen. Sparrmann versteht unter seinem „grauen Schakal“, mit welchem Namen die holländischen Ansiedler in Südafrika das Tier belegen sollen, wahrscheinlich die Zibethhyäne. Levaillant fand im Namalande nur die Felle zu Mänteln verarbeitet, ohne das Tier selbst erlangen zu können. Seine Begleiter bezeichneten ihm den Erdwolf aber später als einen der nächtlichen Besucher seines Lagers, da sie dessen Stimme von der seiner Verwandten, der gefleckten Hyänen und der Schakale, unterschieden.

Aus allen Angaben, welche sich auf unser Tier beziehen lassen, geht hervor, daß es nächtlich lebt und sich bei Tage in Bauen verbirgt, welche mit denen unserer Füchse Ähnlichkeit haben, aber ausgedehnter sind und von mehreren Erdwölfen zugleich bewohnt werden. Verreaux trieb die drei, welche von der Gesellschaft erlegt wurden, mit Hilfe seines Hundes aus einem Baue, wenn auch nicht aus derselben Röhre heraus. Sie erschienen mit zornig gesträubter Rückenmähne, Ohren und Schwanz hängend, und liefen sehr schnell davon; einer suchte auch in aller Eile sich wieder einzugraben und bewies dabei eine

merkwürdige Fertigkeit. Die Untersuchung des Baues ergab, daß alle Röhren miteinander in Verbindung standen und zu einem großen Kessel führten, welcher wohl zeitweilig die gemeinsame Wohnung für alle bilden mochte. Der genannte Beobachter gibt an, daß die Nahrung unserer Tiere hauptsächlich aus Lämmern besteht, daß sie aber auch ab und zu ein Schaf überwältigen und töten, von ihm aber hauptsächlich bloß den fetten Schwanz verzehren. Wenn dies der Fall ist, würden sie allerdings kein starkes Gebiß brauchen. Das übrige Leben des Erdwolves ist vollkommen unbekannt.

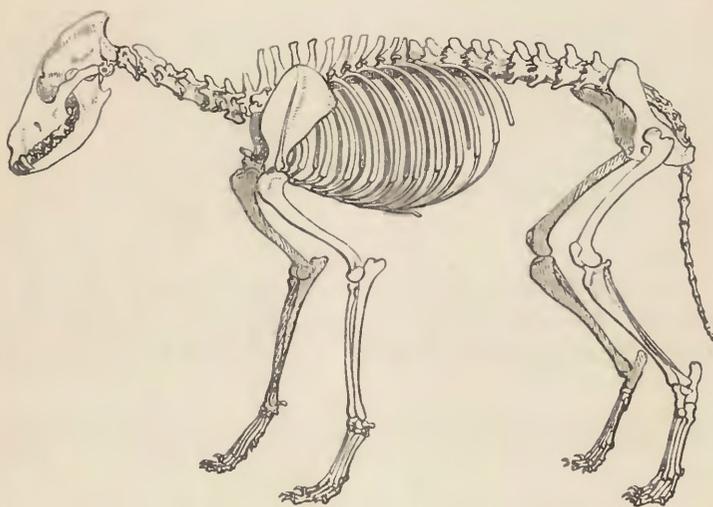
Es ist wahrscheinlich, daß der Verbreitungskreis weiter reicht, als man gewöhnlich annimmt. Wenigstens hat de Joannis in Nubien eine Zibethhyäne tot gefunden, welche der in Südafrika lebenden vollkommen gleich zu sein schien.

Vor etlichen Jahren gelangten mehrere Erdwölfe lebend in den Londoner Tiergarten. Sie halten anscheinend die Gefangenschaft recht gut aus, lassen sich also leicht ernähren. Über ihr Wesen und Betragen habe ich nichts in Erfahrung bringen können.

In der fünften, nach außen hin ziemlich streng abgeschlossenen Familie der Raubtiere vereinigen wir die Hunde (Canidae). Es ist bereits hervorgehoben worden, daß die Hunde in ihrem Leibesbaue nicht so sehr von den Katzen verschieden sind, als man auf eine flüchtige Betrachtung hin wohl annehmen möchte. So bestimmt sie auch ihr eigentümliches Gepräge im äußeren wie im inneren Baue und ihre Eigentümlichkeiten in der Lebensweise wie in ihren Sitten festhalten, so viele übereinstimmende Merkmale beider Familien lassen sich nachweisen. In der Größe stehen sie sämtlich hinter den größeren Arten der Katzen zurück und besitzen demgemäß auch nicht die Stärke und Furchtbarkeit jener vollendetsten Räuber. Ihre Gestalt ist mager, der Kopf klein, die Schnauze spitz, die stumpfe Nase vorstehend, der Hals ziemlich schwach, der Rumpf, welcher auf dünnen oder hohen Beinen mit kleinen Pfoten ruht, in den Weichen eingezogen, der Schwanz kurz und oft buschig behaart. An den Vorderfüßen finden sich meistens 5, an den Hinterfüßen regelmäßig 4 Zehen, welche starke, immer aber stumpfspitzige und nicht zurückziehbare Krallen tragen. Die Augen sind groß und hellem Lichte zugänglicher als die Katzenaugen, die Ohren meist spitzer und größer als bei jenen, die Zehen an Brust und Bauch zahlreicher. In dem kräftigen Gebisse, welches 36—48 Zähne zählt, sind die 12 Schneidezähne, zumal die der oberen Kinnlade, verhältnismäßig groß, die äußeren fast Eckzahnartig vergrößert, die 4 Eckzähne schlank und etwas gekrümmt, die Lückenzähne weniger scharf gezackt als bei den Katzen, die Kauzähne ziemlich stumpfe Mahlzähne, welche die Speise ordentlich zermalmen. Der Schädel ist gestreckt, namentlich die Kiefer sind verlängert. 20 Brust- und Lendenwirbel, 3 Kreuzbein- und 18—22 Schwanzwirbel bilden die Wirbelsäule. Den Brustkasten umgeben 13, 9 wahre und 4 falsche, Rippenpaare. Das Schlüsselbein ist verkümmert, das Schulterblatt schmal, das Becken kräftig. Der Darmschlauch zeichnet sich durch einen rundlichen Magen aus; der eigentliche Darm hat vier- bis siebenfache Körperlänge.

In ihrer ganzen Anlage zeigen die Hunde, daß sie nicht ausschließlich auf rein tierische Nahrung angewiesen sind, und lassen den Schluß zu, daß sie demgemäß auch weniger mordlustig und blutgierig sein werden als die Katzen. In der That unterscheiden sie sich gerade hierin wesentlich von jenen. Sie stehen an Wildheit, Mordlust und Blutgier unbedingt hinter den Katzen zurück, bekunden vielmehr alle eine mehr oder minder ausgesprochene Gutmütigkeit. Das Hundegesicht spricht uns in der Regel freundlich an und läßt niemals das trostlose Selbstvertrauen und die Wildheit, welche sich im Katzensichte ausdrücken, besonders bemerklich werden.

Schon in der Vorzeit waren die Hunde weitverbreitete Säugetiere; es steht auch unzweifelhaft fest, daß sie sehr früh auf der Erdoberfläche erschienen. Gegenwärtig verbreiten sie sich über die ganze bewohnte Erde und treten in den meisten Gebieten häufig auf. Einsame, stille Gegenden und Wildnisse, mögen sie gebirgig oder eben sein, ausgedehnte düstere Wälder, Dickichte, Steppen und Wüsten bilden ihre Aufenthaltsorte. Einige schweifen fast beständig umher und halten sich höchstens so lange an einem Orte auf, als sie durch ihre noch unmündige Nachkommenschaft an ihm festgehalten werden, andere graben sich Höhlen in die Erde oder benutzen bereits gegrabene Baue zu festen Wohnungen. Die einen sind rein nächtliche, die anderen bloß halbnächtliche Tiere, manche vollkommene Tagfreunde. Jene verbergen sich während des Tages in ihren Bauern oder in einsamen und geschützten Schlupfwinkeln, im Gebüsch, im Schilf oder hohen Getreide, zwischen öden und dunkeln Felsen und streifen zur Nachtzeit entweder einzeln oder in Gesellschaften durch das



Gerippe des Wolfes. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Land, durchwandern dabei unter Umständen viele Meilen, jagen während der Wanderung besuchen dabei sogar größere Dörfer und Städte und ziehen sich bei Anbruch des Tages in den ersten passenden Schlupfwinkel zurück, den sie auffinden; diese sind bei Tage kaum weniger thätig als bei Nacht. Wenige leben einzeln oder paarweise; denn selbst diejenigen Arten, bei denen Männchen und Weibchen zeitweilig zusammenhalten, schlagen sich unter Umständen in stärkere Meuten zusammen, und man kann wohl behaupten, daß alle Hunde ohne Ausnahme gesellige Tiere sind.

Hinsichtlich der Beweglichkeit geben die Hunde den Katzen wenig nach. Ihre stumpfen Krallen erlauben ihnen nicht, zu klettern, und sie sind deshalb auf den Boden gebannt; auch verstehen sie nicht, so hohe und weite Sprünge auszuführen wie die Katzen: im übrigen aber übertreffen sie diese eher, als daß sie ihnen nachstünden. Sie sind vortreffliche Läufer und besitzen unglaubliche Ausdauer, schwimmen ohne Ausnahme und zum Teil meisterhaft; ja wir finden bei ihnen bereits förmliche Wassertiere, d. h. Hunde, welche sich mit wahrer Wonne in den Wellen herumtummeln. Beim Gehen treten sie bloß mit den Zehen auf, wie die Katzen; ihr Gang aber ist eigentümlich schief, weil sie die Beine nicht gerade vor sich hinführen pflegen. Alle Hunde haben hochentwickelte Sinne. Das Gehör steht dem der Katzen kaum nach, der Geruch dagegen ist zu einer bewunderungswürdigen Schärfe ausgebildet,

und auch vom Gesichte darf man behaupten, daß es besser als bei den Katzen ist; denn die Nachthunde stehen den Katzen gleich, und die Taghunde übertreffen sie entschieden.

Noch viel ausgezeichnete sind die geistigen Fähigkeiten der Hunde. Die tiefstehenden Arten bekunden eine bemerkenswerte List und Schlaueit, zum Teil sogar auf Kosten des Mutes, welchen andere in hohem Grade besitzen; die höher stehenden Hunde aber und namentlich diejenigen, welche mit dem Menschen verkehren oder, besser gesagt, sich ihm hingeben haben mit Leib und Seele, beweisen tagtäglich, daß ihre Geistesfähigkeiten eine Ausbildung erlangt haben wie die keines anderen Tieres. Der zahme Hund und der wilde Fuchs handeln mit vernünftiger Überlegung und führen sorgfältig durchdachte Pläne aus, deren Ergebnis sie mit großer Sicherheit im voraus abschätzen. Dieser Verstand hat die Hunde auf das innigste mit den Menschen verbunden und stellt sie über alle übrigen Tiere; denn man muß dabei immer bedenken, daß der Hund ein Raubtier ist, gewöhnt, über andere Geschöpfe zu herrschen, und trotzdem seinen Verstand bereitwillig und aus wirklich vernünftigen Gründen dem höheren Menschengenisse unterordnet. Auch bei den ganz wild lebenden Arten zeigt sich dieser hohe Verstand in der großen Vorsicht, Behutsamkeit und dem Argwohne, mit welchem sie alle Handlungen verrichten. Nur der wütendste Hunger vermag solches Betragen zuweilen in das entgegengesetzte zu verwandeln. Dabei sind die Hunde gemüthliche Burschen, aufgelegt zu Spiel und Scherz, heiter und lustig, gutmütig und verhältnismäßig sanft, wenngleich sich nicht leugnen läßt, daß es, wie überall, so auch bei ihnen Ausnahmen gibt.

Die Nahrung besteht hauptsächlich aus tierischen Stoffen, zumal aus Säugetieren und Vögeln. Sie fressen frisch erlegte Beute nicht lieber als Aas, für welches alle Arten sogar eine gewisse Vorliebe zu haben scheinen. Einzelne verzehren auch sehr gern Knochen, und andere finden selbst in den schmutzigsten Auswurfstoffen des menschlichen Leibes noch eine erwünschte Speise. Außerdem genießen sie Kriechtiere, Lurche, Fische, Schalthiere, Krebse, Kerbtiere oder Honig, Obst, Feld- und Gartenfrüchte, ja sogar Baumknospen, Pflanzensprosse, Wurzeln, Gras und Moos. Manche sind sehr geträgig und töten mehr, als sie verzehren können; doch zeigt sich der Blutdurst niemals in der abschreckenden Gestalt wie bei einzelnen Katzen oder Wölfen, und keinen einzigen Hund gibt es, welcher sich im Blute der von ihm getöteten Schlachtopfer mit Lust berauscht.

Die Fruchtbarkeit der Hunde ist größer als die der Katzen; ja die Zahl ihrer Jungen erreicht zuweilen die äußersten Grenzen der Erzeugungsfähigkeit der Säugetiere überhaupt. Im Mittel darf man annehmen, daß die Hunde zwischen 4—9 Junge werfen; doch sind Ausnahmefälle bekannt, in denen eine Mutter auf einen Wurf ihrer 18 und selbst 23 zur Welt brachte. Es kommt vor, daß der Vater seine Sprößlinge oder daß ein anderer männlicher Hund die junge Nachkommenschaft einer Hündin mit Mordgedanken verfolgt und auffrisst, wenn er kann: zumal geschieht dies bei den Wölfen und Füchsen, welche unter Umständen auch ihresgleichen nicht verschonen. Bei den meisten Arten macht sich aber die Gefelligkeit auch dem jungen Gewölfe gegenüber geltend. Die Mütter sorgen stets in wahrhaft aufopfernder Weise für dieses.

Wegen der großen Anzahl, in welcher manche Hundarten auftreten, ist der Schaden, den die ganze Familie durchschnittlich anrichtet, ein ziemlich bedeutender, und die den Menschen beeinträchtigenden Arten werden deshalb überall unbarmherzig verfolgt. Dagegen leisten die kleineren Arten durch Wegfangen schädlicher Nage- und Kerbtiere oder durch das Aufzehren von Aas und anderem Urate gute Dienste und liefern zudem noch ihren Balg, ihre Haut und ihre Zähne zur Benutzung. Und wenn man Schaden und Nutzen, den die ganze Familie bringt, gegeneinander abwägen will, kann man gar nicht in Zweifel bleiben, welcher von beiden der überwiegende ist; denn die zu Haustieren gewordenen Hunde,

unsere treuesten Freunde, leisten dem Menschen so viele unberechenbare und unersehbare Dienste, daß der Schade, welchen die wildlebenden anrichten, diesem Nutzen gegenüber kaum in Betracht zu ziehen ist.

Man kann die Hunde in drei Gattungen einteilen und zwei von diesen wieder in kleinere Gruppen zerfallen. Diese Gattungen begreifen die Wölfe oder Wildhunde mit rundem Augensterne und mit kurzem Schwanze (*Canis*), die Füchse mit spaltenförmigem Augensterne und mit langem, buschigem Schwanze (*Vulpes*) und die Drennhunde, großohrige Wüstentiere mit abweichendem, sehr zahlreichem Gebisse (*Otocyon*).

*

Um den Haushund und seine zahllosen Rassen richtig zu beurteilen, ist es unbedingt erforderlich, seine wildlebenden Verwandten, die Wölfe (*Canis*), unter denen man seine Ahnen oder Vorfahren zu suchen hat, kennen zu lernen. Ohne diesen Zweck würde ein guter Teil des Nachfolgenden zunächst unverständlich sein. Auch erscheint es folgerichtig, von den freilebenden Hunden zu den gezähmten überzugehen. Jene lehren uns, was der Hund war, bevor er sich dem Menschen zu eigen gab; in ihnen sehen wir noch das ursprüngliche, in den gezähmten das veränderte und, wohl darf man dies sagen, das vermenslichte Tier.

Huxleys Anschauungen folgend, zerfallen wir die Gattung der Wölfe in vier Unterabteilungen, denen wir den Rang von Untergattungen beilegen. Unter ihnen stellen wir unseren Wolf und seine Verwandten obenan.

Die Untergattung der eigentlichen Wölfe (*Lupus*), zu welcher wir alle 42zähligen, wenn auch manchmal äußerlich sehr abweichenden, wolfsartigen Hunde, mit Ausnahme des Hyänenhundes, stellen, zeichnen sich durch mäßig großen, ziemlich spitzschnauzigen Kopf aus.

Der Wolf (*Canis [Lupus] lupus*, *Lupus vulgaris* und *L. silvestris*, *Canis lycaon*) hat etwa die Gestalt eines großen, hochbeinigen, dünnen Hundes, welcher den Schwanz hängen läßt, anstatt ihn aufgerollt zu tragen. Bei schärferer Vergleichung zeigen sich die Unterschiede namentlich in folgendem: der Leib ist hager, der Bauch eingezogen; die Beine entsprechen diesem Leibesbaue; der langhaarige Schwanz hängt bis auf die Fersen herab; die Schnauze erscheint im Verhältnis zu dem dicken Kopfe gestreckt und spitzig; die breite Stirn fällt schief ab; die Augen stehen schief, die Ohren immer aufrecht. Der Pelz ändert ab nach dem Klima der Länder, welche der Wolf bewohnt, ebensowohl hinsichtlich des Haarwuchses wie bezüglich der Färbung. In den nördlichen Ländern ist die Behaarung lang, rauh und dicht, am längsten am Unterleibe und an den Schenkeln, buschig am Schwanz, dicht und aufrecht stehend am Halse und an den Seiten, in südlichen Gegenden im allgemeinen kürzer und rauher. Die Färbung ist gewöhnlich fahlgrauell mit schwärzlicher Mischung, welche an der Unterseite lichter, oft weißlichgrau erscheint. Im Sommer spielt die Gesamtfärbung mehr in das Rötliche, im Winter mehr in das Gelbliche, in nördlichen Ländern mehr in das Weiße, in südlichen mehr in das Schwärzliche. Die Stirn ist weißlichgrau, die Schnauze gelblichgrau, immer aber mit Schwarz gemischt; die Lippen sind weißlich, die Wangen gelblich und zuweilen undeutlich schwarz gestreift, die dichten Wollhaare fahlgrau.

Hier und da kommt eine schwarze Spielart des Wolfes vor, welche man als besondere Art (*Canis lycaon*) aufzustellen versucht, jedoch ebensowohl wie andere als bloße Abänderung aufzufassen hat. Gebirgswölfe sind im allgemeinen groß und stark, Wölfe der Ebenen merklich kleiner und schwächer, keineswegs aber auch minder raub- oder angriffslustig. In Ungarn und Galizien unterscheidet man ganz allgemein den Rohr- und Waldwolf. Ersterer

ist rötlichgrau, nicht stärker als ein mittelgroßer Vorstehhund, lebt meistens in zahlreichen Rotten beisammen und liebt ebene, sumpfige, nicht sehr waldbreiche Gegenden; letzterer hat aschgraue Färbung, erreicht eine viel bedeutendere Größe als der Rohrwolf, schlägt sich nur während der Kanzeit in größere Meuten zusammen, bildet außerdem Trupps von 2—5 Stück und bevorzugt zusammenhängende Wäldungen. Beide können wohl nur als Unterarten aufgefaßt werden, ebenso wie der von Hodgson beschriebene tibetische *Lupus laniger* und der in China hausende Tschango (*Lupus chanco*) sich schwerlich als besondere Arten



Wolf (*Canis lupus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

bewähren dürften. Gray, der Beschreiber des letztgenannten, gibt an, daß er etwas kurzbeiniger als der Wolf und an den Ohren, den Leibeseiten, den Außenseiten der Glieder mit kurzen blaßgelblichen, unterseits mit weißen Haaren bekleidet ist.

Ein ausgewachsener Wolf erreicht 1,6 m Leibslänge, wovon etwa 45 cm auf den Schwanz kommen; die Höhe am Widerrist beträgt etwa 85 cm. Ein starkes Stück wiegt 40, wohl auch bis 50 kg. Die Wölfin unterscheidet sich von dem Wolfe durch etwas schwächeren Körperbau, spitzere Schnauze und dünneren Schwanz.

Noch heutigestags ist der Wolf weit verbreitet, so sehr auch sein Gebiet gegen frühere Zeiten beschränkt wurde. Er findet sich gegenwärtig noch fast in ganz Europa, obwohl er aus den bevölkertsten Gebieten dieses Erdteiles verschwunden ist. In Spanien ist er in allen

Gebirgen und selbst in den größeren Ebenen eine ständige Erscheinung, in Griechenland, Italien und Frankreich häufig genug, in der Schweiz seltener, im mittleren und nördlichen Deutschland wie in Großbritannien gänzlich ausgerottet worden, im Osten Europas gemein. Ungarn und Galizien, Kroatien, Krain, Serbien, Bosnien, die Donaufürstentümer, Polen, Rußland, Schweden, Norwegen und Lappland sind diejenigen Länder, in denen er jetzt noch in namhafter Menge auftritt. Auf Island und den Inseln des Mittelmeeres scheint er niemals vorgekommen, in den Atlasländern dagegen ebenfalls vorhanden zu sein. Außerdem verbreitet er sich über ganz Nordost- und Mittelasien, nach Blanford sogar durch Afghanistan und Belutschistan bis ins Indusgebiet, bis nach Sind, vielleicht bis ins obere Pandshab, und hat in Nordamerika einen ihm so nahestehenden Verwandten, daß man auch den Westen der Erde in seinen Verbreitungskreis gezogen und nicht bloß den nordamerikanischen, sondern auch den mexikanischen als Unterarten aufgefaßt hat.

Die Alten kannten den Wolf genau. Viele griechische und römische Schriftsteller sprechen von ihm, einige nicht allein mit dem vollen Abscheu, welchen Jsegrim von jeher erregt hat, sondern auch bereits mit geheimer Furcht vor ungeheuerlichen oder gespenstischen Eigenschaften des Tieres. Oppian unterscheidet fünf Abarten, welche Gesners Übersetzer bezeichnet als Schüzwolf, so benannt „von wegen seiner schnellen Behändigkeit“, als Raubwolf, zu dem er bemerkt: „der aller schnellste, geht mit grosser Ungestümm des Morgens früh auf die Jagt, weil er stäts Hunger leydet“, als „der gülden Wolf, so benannt von wegen der Farb, und seiner schönen und glänzenden Haaren halber“, und endlich „die von dem vierten und fünfften Geschlechte“, sagt Gesner, „können nach gemeinem Nahmen Booswölff genennt werden, bieweil ihre Köpffe und Hälse kurz und dick sind und einige Gleichheit mit dem Amboos haben“. In der altgermanischen Göttersage wird der Wolf, das Tier Wodans, eher geachtet als verabscheut; letzteres geschieht erst viel später, nachdem die christliche Lehre den Götterglauben unserer Vorfahren verdrängt hatte. Nun verwandelte sich Wodan in den „wilben Jäger“ und seine Wölfe in dessen Hunde, bis zuletzt aus diesen der gespenstische Werwolf wird: ein Ungeheuer, zeitweilig Wolf, zeitweilig Mensch, Blindgläubigen ein Entgegen. Noch heutzutage spukt die Werwolfsfabel in verdüsterten Köpfen und flüstert das Volk sich zu, durch welche Mittel das gespenstische Ungeheuer zu bannen und unschädlich zu machen sei.

Der Wolf wird zwar allmählich mehr und mehr zurückgedrängt; doch ist der letzte Tag seines Auftretens im gesitteten Europa anscheinend noch fern. Im vorigen Jahrhunderte fehlte das schädliche Raubtier keinem größeren Waldgebiete unseres Vaterlandes, und auch in diesem Jahrhunderte sind hier nach amtlichen Angaben immerhin noch Tausende erlegt worden. Innerhalb der Grenzen Preußens wurden 1817 noch 1080 Stück geschossen. In Pommern allein wurden erlegt im Jahre 1800: 118, 1801: 109, 1802: 102, 1803: 186, 1804: 112, 1805: 85, 1806: 76, 1807: 12, 1808: 37, 1809: 43 Stück. Dann wurden sie seltener, kamen aber wieder in großer Menge mit dem aus Rußland fliehenden französischen Heere, das ihnen Leichen genug zum Fraße lieferte, ins Land. Im Posenischen wurden von ihnen 1814—15 wieder 28 Kinder und 1820 noch 19 Kinder und Erwachsene zerrissen. Gegenwärtig sind Wölfe in unserem Vaterlande sehr selten geworden, doch verlaufen sich alljährlich noch welche aus Rußland, Frankreich und Belgien nach Ost- und Westpreußen, Posen, den Rheinlanden, in strengen Wintern auch nach Oberschlesien, unter Umständen bis tief in das Land. So trieben, laut Pagenstecher, im Jahre 1866 Wölfe im Odenwalde ihr Unwesen, bis es nach vielen vergeblichen Jagden endlich gelang, ihrer habhaft zu werden. In den elf Jahren 1872—82 wurden in den Reichslanden 459 Wölfe getötet, und noch 1885—86 wurden in Lothringen 32, im Elsaß 7, in den Rheinlanden 2, in Ostpreußen und Brandenburg je 1 Stück zur Strecke gebracht; und Ende 1886 trieb

sich an der Seesäker Höhe in Ostpreußen (bei Goldap) ein sehr starkes Rudel Wölfe umher. Im ganzen Südosten Österreichs, zumal Ungarns und den dazu gehörigen slawischen Ländern, muß man allwinterlich mehr oder minder großartige Jagden veranstalten und sonstige Vertilgungsmittel anwenden, um den Wölfen zu steuern, hat aber in walbigen, dünn bevölkerten Gegenden bis heutigestags noch herzlich wenig auszurichten vermocht. Die Anzahl der Wölfe, welche jährlich in Rußland erlegt und von den Behörden ausgelöst werden, ist nicht genau bekannt, jedenfalls aber sehr erheblich, ebenso in Schweden und Norwegen. In diesen drei nördlichen Reichen gelten die Wölfe als die hauptsächlichsten Störer der öffentlichen Ruhe und Sicherheit und stiften alljährlich großen Schaden.

Der Wolf bewohnt sowohl hoch als tief gelegene, einsame, stille Gegenden und Wildnisse, namentlich dichte, düstere Wälder, Brüche mit morastigen und trockenen Stellen und im Süden die Steppen. Er haust selbst in nicht allzu großen Buschdickichten, auf Raupen in Brüchen und Sümpfen, in Rohrwäldern, Maisfeldern, in Spanien sogar in Getreidefeldern, oft in großer Nähe der Ortschaften. Diese meidet er überhaupt viel weniger, als man gewöhnlich annimmt, hütet sich nur, solange der Hunger ihm irgendwie es gestattet, sich sehr bemerklich zu machen. Wenn er nicht durch das Fortpflanzungsgeschäft gebunden wird, hält er sich selten längere Zeit an einem und demselben Orte auf, schweift vielmehr weit umher, verläßt eine Gegend tage- und wochenlang und kehrt dann wieder nach dem früheren Aufenthaltsorte zurück, um ihn von neuem abzujagen. In dicht bevölkerten Gegenden zeigt er sich nur ausnahmsweise vor Einbruch der Dämmerung, in einsamen Wäldern dagegen wird er, wie der Fuchs unter ähnlichen Umständen, schon in den Nachmittagsstunden rege, schleicht und lungert umher und sieht, ob nichts für seinen ewig bellenden Magen abfalle. Während des Frühjahrs und Sommers lebt er einzeln, zu zweien, zu dreien, im Herbst in Familien, im Winter in mehr oder minder zahlreichen Meuten, je nachdem die Gegend ein Zusammenscharen größerer Rudel begünstigt oder nicht. Trifft man ihn zu zweien an, so hat man es in der Regel, im Frühjahr fast ausnahmslos, mit einem Paare zu thun; bei größeren Trupps pflegen männliche Wölfe zu überwiegen.

Einmal geschart, treibt er alle Tagesgeschäfte gemeinschaftlich, unterstützt seine Mitwölfe und ruft diese nötigen Falls durch Geheul herbei. Gesellschaftlich treibt er sein Umherschweifen ebensogut, als wenn er einzeln lebt, folgt Gebirgszügen, wandert über Ebenen, durchreist, von einem Walde zum anderen sich wendend, ganze Provinzen und tritt deshalb urplötzlich in Gegenden auf, in denen man ihn längere Zeit, vielleicht Jahre nacheinander, nicht beobachtet hatte. Ermiesenermaßen durchmisst er bei seinen Jagd- und Wanderzügen Strecken von 40—70 km in einer einzigen Nacht. Nicht selten, im Winter bei tiefem Schnee ziemlich regelmäßig, bilden Wolfsgesellschaften lange Kotten, indem die einzelnen Tiere, wie die Indianer auf ihrem Kriegspfade, dicht hintereinander herlaufen und, wie es von den Luchsen bekannt, möglichst in dieselbe Spur treten, so daß es selbst für den Kundigen schwer wird, zu erkennen, aus wie vielen Stücken eine Meute besteht. Gegen Morgen bietet irgend ein dichter Waldbesteil der wandernden Räubergesellschaft Zuflucht; in der nächsten Nacht geht es weiter, bisweilen auch wieder zurück. Gegen das Frühjahr hin, nach der Raunzeit, vereinzeln sich die Rudel, und die trächtige Wölfin sucht, nach bestimmten Versicherungen glaubwürdiger Jäger, meist in Gesellschaft eines Wolfes, ihren früheren oder einen ähnlichen Standort wieder auf, um zu wölfen und ihre Jungen zu erziehen.

Die Beweglichkeit des Wolfes hat großen Aufwand von Kraft, raschen Stoffwechsel und unverhältnismäßig bedeutenden Nahrungsverbrauch zur Vorbedingung; der gefährliche Räuber fügt daher allerorten, wo er auftritt, dem ihm erreichbaren Getiere empfindliche Verluste zu. Sein Lieblingswild bilden Haus- und größere Jagdtiere, behaarte wie befiederte; doch begnügt er sich auch mit den kleinsten, frisst selbst Kerbtiere und verschmäht ebenso verschiedene

Pflanzenstoffe, wie gesagt wird, selbst Mais, Melonen, Kürbisse, Gurken, Kartoffeln 2c., nicht. Der Schade, welchen er durch seine Jagd anrichtet, würde, obchon immer bedeutend, so doch vielleicht zu ertragen sein, ließe er sich von seinem ungezügeln Jagdeifer und ungezügeln Blutdurste nicht hinreißen, mehr zu würgen, als er zu seiner Ernährung bedarf. Hierdurch erst wird er zur Geißel für den Hirten und Jagdbesitzer, zum ingrimmig gehafteten Feinde von jedermann. Während des Sommers schadet er weniger als im Winter. Der Wald bietet ihm neben dem Wilde noch mancherlei andere Speise: Füchse, Fgel, Mäuse, verschiedene Vögel und Kriechtiere, auch Pflanzenstoffe; von Haustieren fällt ihm daher jetzt höchstens Kleinvieh, welches in der Nähe seines Aufenthaltsortes unbeaufsichtigt weidet, zur Beute. Unter dem Wilde räumt er entseßlich auf, reißt und versprengt Elche, Hirsche, Damhirsche, Rehe und vernichtet fast alle Hasen seines Gebietes, greift dagegen größeres Hausvieh wohl nur ausnahmsweise an. Manchmal begnügt er sich längere Zeit mit Ausübung der niedersten Jagd, folgt, wie Islawin berichtet, den Zügen der Lemminge durch Hunderte von Wersten und nährt sich dann einzig und allein von diesen Wühlmäusen, sucht Eidechsen, Nattern und Frösche und ließt sich Maikäfer auf. Was liebt er leidenschaftlich und macht da, wo er mit Wetter Luchs zusammenhaust, reinen Tisch auf dessen Schlachtplätzen.

Ganz anders tritt er im Herbst und Winter auf. Jetzt umschleicht er das draußen weidende Vieh ununterbrochen und schont weder große noch kleine Herdentiere, die wehrhaften Pferde, Rinder und Schweine nur dann, wenn sie in geschlossenen Trupps zusammengehen und er sich noch nicht in Meuten geschart hat. Mit Beginn des Winters nähert er sich den Ortschaften mehr und mehr, kommt bis an die letzten Häuser von St. Petersburg, Moskau und anderen russischen Städten, dringt in die ungarischen und kroatischen Ortschaften ein, durchläuft selbst Städte von der Größe Agrams und treibt in kleineren Flecken und Dörfern regelrechte Jagd, zumal auf Hunde, welche ein ihm sehr beliebtes Wild und im Winter die einzige in der Nähe der Dörfer leicht zu erlangende Beute sind. Zwar verabsäumt er keineswegs, sich auch eine andere Gelegenheit zu nütze zu machen, schleicht sich ohne Bedenken in einen Stall ein, dessen Thür der Besitzer nicht gehörig verschlossen, springt sogar durch ein offen stehendes Fenster oder eine ihm erreichbare Luke hinein und würgt, wenn er seinen Rückzug gedeckt sieht, alles vorhandene Kleinvieh ohne Gnade und Barmherzigkeit; doch gehören solche Einbrüche des frechen Räubers in Viehställe immerhin zu den Seltenheiten, während alle Dorfbewohner der von ihm heimgesuchten Gegenden allwintertlich einen guten Teil ihrer Hunde einbüßen, ebenso wie der Wolfsjäger regelmäßig im Laufe des Sommers mehrere von seinen treuen Jagdgenossen verliert. Jagt der Wolf in Meuten, so greift er auch Pferde und Rinder an, obgleich diese sich ihrer Haut zu wehren wissen. In Rußland erzählt man sich, wie von Loewis mir mittheilt, daß hungerige Wolfsmeuten sogar den Bären anfallen und nach heftigem Kampfe schließlich bewältigen sollen; die Beobachtungen von Kremenz bestätigen jedenfalls, daß Wölfe mitunter den Bären im Winterlager beunruhigen, einen angeschossenen verfolgen und der Bärin die Jungen zu rauben versuchen, obwohl sie im Kampfe mit Meister Pegg selten genug erfolgreich sein mögen. So viel ist sicher, daß der Wolf auf alles Lebende Jagd macht, welches er bewältigen zu können glaubt. Immer und überall aber hütet er sich solange wie irgend möglich, mit dem Menschen anzubinden. Die schauerlichen Geschichten, welche wie vom Tiger so auch vom Wolfe erzählt und von unserer Einbildungskraft bestens ausgeschmückt werden, beruhen zum allergeringsten Teile auf Wahrheit. Eine vom Hunger gepeinigter, blindwütender Wolfsmeute wird gelegentlich auch Menschen, selbst wehrhafte Erwachsene, anfallen, töten und auf-fressen; so schrecklich aber, wie man sich vorstellt, sind die Gefahren nicht, welche Bewohner der Länder bedrohen, in denen Wölfe hausen. Einzelne Wölfe wagen sich schwerlich jemals an einen kräftigen Mann, und wäre er auch nur mit einem Knüttel bewaffnet, es müßten

denn besonders ungünstige Umstände zusammentreffen; wehrlose Weiber und Kinder mögen mehr gefährdet sein.

Bei seinen Jagden verfährt der Wolf mit der List und Schlaueit des Fuchses, von dessen Eigenschaften er gelegentlich auch noch eine andere, die Frechheit, an den Tag legt. Er nähert sich einer ausersesehenen Beute mit äußerster Vorsicht, unter sorgfältiger Beobachtung aller Jagdregeln, schleicht lautlos bis in möglichste Nähe an das Opfer heran, springt ihm mit einem geschickten Satz an die Kehle und reißt es nieder. In Wesseln lauert er stundenlang auf das Wild, gleichviel ob es ein Hirsch oder Reh oder in Dauriens Steppen ein in den Bau geschlüpftes Murmeltier ist; einer Fährte folgt er mit untrüglicher Sicherheit. Bei gemeinschaftlichen Jagden handelt er im Einverständnis mit der übrigen Meute, indem ein Teil die Beute verfolgt, der andere ihr den Weg abzuschneiden und zu verlegen sucht. „Begegnet Wölfe“, schreibt mir Loewis, „in der Ebene einem Fuchse, so teilen sie sich sofort und suchen ihn zu umzingeln, während einige die Hege aufnehmen. Meistler Reineke ist dann gewöhnlich verloren, wird schnell gefaßt, noch schneller zerrissen und verschlungen.“ Angesichts einer Herde bemühen sie sich, wie schon die Alten wußten, die Hunde wegzulocken, und fallen dann über die Schafe her: „Wenn der Wölff viel besammen und auch viel Hunde oder Hirten bey der Heerde sind, so greiffst ein Theil die Hunde und der andere Theil die Heerde Schaaffe an“, sagt schon der alte Gesner. Wird er selbst gejagt, so erhebt sich der Wolf beim ersten Lautwerden der Hunde, um sich fortzustehlen.

Aus vorstehenden Angaben geht zur Genüge hervor, wie schädlich der Wolf wird. Bei den Romadenwölfen oder allen denen, welche Viehzucht treiben, ist er entschieden der schlimmste aller Feinde. Es kommt vor, daß er die Viehzucht wirklich unmöglich macht. So soll ein Versuch, das so nützliche Ren auch auf den südlichen Gebirgen Norwegens zu züchten oder in Herden zu halten, durch die Wölfe vereitelt worden sein. Ein einziger Wolf, welcher sich, laut Kobell, bevor er getödet wurde, 9 Jahre in der Gegend von Schliersee und Tegernsee umhertrieb, hat nach amtlichen Erhebungen während dieser Zeit gegen 1000 Schafe und viel Wildbret gerissen, so daß der von ihm verursachte Schaden auf 8—10,000 Gulden geschätzt wurde. Im Jagdwalde bei Temesvar, welcher kaum 1 km von der Festung entfernt liegt, rissen die Wölfe in einem Winter über 70 Rehe, in einem walachischen Grenz-dorfe binnen 2 Monaten 31 Rinder und 3 Pferde, in der kroatischen Ortschaft Wasma in einer Nacht 35 Schafe. Im Dorfe Suhaj in Kroatien trieb, laut mir gewordenem Berichte, am 8. Dezember 1871 der Hirt eine Herde Schafe auf die Weide und wurde hier von etwa 60 Wölfen überfallen, welche ihm 24 Schafe zerrissen und auffraßen; die übrigen zerstoßen in alle Winde, und nur ein Lamm kehrte zurück. Ähnliches geschieht allerorten, wo diese Raubtiere hausen. In Lappland ist das Wort Friede gleichbedeutend mit Ruhe vor den Wölfen. Man kennt bloß einen Krieg, und dieser gilt gedachten Raubtieren, welche das lebendige Besitztum der armen Nomaden des Nordens oft in der empfindlichsten Weise schädigen. Auch in Spanien verursachen die Wölfe bedeutende Verluste. In Rußland fallen ihnen jährlich etwa 180,000 Stück Groß- und über dreimal so viel Stück Kleinvieh zur Beute; Lasarewski bemißt den durch sie angerichteten Schaden an Haustieren auf 15 Millionen, an nutzbarem Wilde auf 50 Millionen Rubel. Zu alledem kommt nun noch, daß sie auch von der Tollwut befallen und dann Menschen wie Tieren gleich gefährlich werden; in Rußland sollen tolle Wölfe die ihnen begegnenden Personen vornehmlich in das Gesicht beißen.

Es ist kein Wunder, wenn die gefährlichen Tiere, zumal da, wo sie in Menge auftreten, nicht bloß unter den Menschen, sondern auch unter den Tieren Angst und Schrecken verursachen. Die Pferde werden in hohem Grade unruhig, sobald sie einen Wolf mitern, die übrigen Haustiere, mit Ausnahme der Hunde, ergreifen die Flucht, wenn sie nur die

geringste Wahrnehmung von ihrem Hauptfeinde erlangt haben. Für gute Hunde aber scheint es kein größeres Vergnügen zu geben als die Wolfsjagd, wie ja überhaupt die Hunde sich dadurch auszeichnen, daß sie gerade die gefährlichste Jagd am liebsten betreiben. Schwer begreiflich oder doch merkwürdig ist, daß der Haß zwischen zwei so nahen Verwandten, wie Hund und Wolf es sind, so groß werden kann. Ein scharfer Hund, welcher auf eine Wolfsfährte gesetzt wird, vergißt in seinem Jagdeifer alles und ruht nicht eher, als bis er seinen Feind am Kragen hat. Dann achtet er keine Verwundung, nicht einmal den Tod seiner Gefährten. Noch sterbend sucht er sich an dem Wolfe festzubeißen. Doch nehmen keineswegs alle Hunde eine Wolfsfährte auf; viele kehren im Gegenteile sofort um, wenn sie den verhassten Wolf wittern. Die Größe der Rüden kommt weniger in Betracht als die Rasse oder Abstammung und die Schule, welche sie durchgemacht haben. Kleine Kläffer sind nicht selten viel erbittertere Gegner des Raubtieres als große, nicht von dem nötigen Mute besetzte Weiser.

Auch andere Haustiere wissen sich gegen den Wolf zu verteidigen. „In den südrussischen Steppen“, sagt Kuhl, „wohnen die Wölfe in selbstgegrabenen Höhlen, die oft klastertief sind. Kaum sind sie irgendwo häufiger als in den waldigen und buschigen Ebenen der Ukraine und Kleinrußlands. Jede menschliche Wohnung ist dort eine wahre Festung gegen die Wölfe und mit 4—5 m (?) hohen Dornmauern umgeben. Diese Tiere umschleichen in der Nacht immerfort die Herden der russischen Steppen. Den Pferdeherden nahen sie sich mit Vorsicht, suchen einzelne Füllen wegzuschnappen, welche sich zu weit von der Herde weggewagt haben, oder beschleichen auch einzelne Pferde, springen ihnen an die Gurgel und reißen sie nieder. Merken die übrigen Pferde den Wolf, so gehen sie ohne weiteres auf ihn zu und hauen, wenn er nicht weicht, mit den Vorderhufen auf ihn los, ja die Hengste packen ihn auch mit den Zähnen. Oft wird der Wolf schon auf den ersten Schlag erlegt, oft aber macht er eine schnelle Wendung, packt das angreifende Pferd an der Gurgel und reißt es zu Boden. Auch viele zugleich erscheinende Wölfe sind nicht im Stande, eine Pferdeherde zum Weichen zu bringen, kommen im Gegenteile, wenn sie sich nicht bald zurückziehen, in Gefahr, umringt und erschlagen zu werden.“ In ebenso mißliche Lage gerät Flegelin, wenn er versucht, in den Waldungen Spaniens oder Kroatiens sich einen Schweinebraten zu holen. Ein vereinzelttes Schwein wird ihm vielleicht zur Beute; eine größere, geschlossene Herde dagegen bleibt, wie man mir in Spanien und Kroatien übereinstimmend versicherte, regelmäßig von Wölfen verschont, wird von ihnen sogar ängstlich gemieden. Die tapferen Vorstrenträger stehen mutig ein für das Wohl der Gesamtheit, alle für einen, und bearbeiten den bösen Wolf, welcher sich erfreuen sollte, unter ihnen einzufallen, mit den Hauern so wacker, daß er alle Räubergelüste vergißt und nur daran denkt, sein aufs höchste bedrohtes Leben in Sicherheit zu bringen. Versäumt er den rechten Augenblick, so wird er von den erbosten Schweinen unbarmherzig niedergemacht und dann mit demselben Behagen verzehrt, welches ein Schweinebraten bei ihm erwecken mag. So erklärt es sich, daß man da, wo Schweine im Walde weiden, fast nie einen Wolf spürt, und andererseits wird es verständlich, daß der Jäger, welcher mit seinen Hunden zufällig in die Nähe einer Schweineherde gerät, nicht minder ernste Gefahr läuft als die Wölfe. Denn die Schweine sehen in fremden Hunden so nahe Verwandte der von ihnen gefürchteten Raubtiere, daß sie sich ebenjogut auf jene stürzen wie auf diese und, einmal wütend geworden, auch den zum Schutze seiner treuen Gehilfen herbeieilenden Jäger nicht schonen. Selbst einzelne Schweine kämpfen auf Leben und Tod, ehe sie sich dem Wolfe ergeben. Nur die Schafe fügen sich ergeben in das Unvermeidliche. „Hat der Wolf bemerkt“, schildert Kuhl weiter, „daß Schäfer und Hunde nicht zur Hand sind, so packt er das erste, beste Schaf und reißt es nieder. Die übrigen fliehen 200—300 Schritt weit, drängen sich dicht zusammen und gaffen mit

den dümmsten Augen der Welt nach dem Wolfe hin, bis er kommt und sich noch eins holt. Nun reißn sie wieder einige hundert Schritt aus und erwarten ihn abermals.“ An die Rindviehherden wagt sich gewöhnlich kein Wolf, weil die Gesamtheit sich gleich über ihn hermacht und ihn mit den Hörnern zu spießen sucht. Er trachtet nur danach, abgefonderte Rinder oder Kälber zu erlegen, und springt diesen ebenso an die Kehle wie dem Pferde. Schwächere Haustiere sind verloren, wenn sie nicht rechtzeitig einen sicheren Zufluchtsort erreichen können, und der Räuber folgt ihnen auf seiner Jagd durch Sumpf und Moor, ja selbst durch das Wasser.

Der Wolf besitzt alle Begabungen und Eigenschaften des Hundes: dieselbe Kraft und Ausdauer, dieselbe Sinneschärfe und denselben Verstand. Aber er ist einseitiger und erscheint weit unedler als der Hund, unzweifelhaft einzig und allein deshalb, weil ihm der erziehende Mensch fehlt. Sein Mut steht in gar keinem Verhältnis zu seiner Kraft. Solange er nicht Hunger fühlt, ist er eines der feigsten und furchtsamsten Tiere, welche es gibt. Er flieht dann nicht bloß vor Menschen und Hunden, vor einer Kuh oder einem Ziegenbocke, sondern auch vor einer Herde Schafe, sobald die Tiere sich zusammenrotten und ihre Köpfe gegen ihn richten. Hörnerklang und anderes Geräusch, das Klirren einer Kette, lautes Schreien 2c. vertreibt ihn regelmäßig. In der Tierfabel wird er als tölpelhafter Geselle dargestellt, welcher sich von Better Keineke fortwährend überlisten und betrügen läßt: dieses Bild entspricht der Wirklichkeit jedoch durchaus nicht. Der Wolf gibt dem Fuchse an Schlaueit, List, Verschlagenheit und Vorsicht nicht das geringste nach, übertrifft ihn vielmehr in allen diesen Stücken. In der Regel benimmt er sich den Umständen angemessen, überlegt, bevor er handelt, und weiß auch in bedrängter Lage noch den rechten Ausweg zu finden. Eine Beute beschleicht er mit ebensoviel Vorsicht wie List; selbst gejagt, kommt er äußerst bedachtsam herangetrabt. Sein Geruch, Gehör und Gesicht sind gleich vortrefflich. Es wird behauptet, daß er nicht bloß spüre, sondern auch auf große Strecken hin wittere. Ebenso versteht er genau, welchem Tiere eine Fährte angehört, die er zufällig auf seinen Streifereien gefunden hat. Er folgt dieser dann, ohne sich um andere zu bekümmern. Seine Feigheit, seine List und die Schärfe seiner Sinne zeigt sich bei seinen Überfällen. Er ist dabei überaus vorsichtig und behutsam, um ja seine Freiheit und sein Leben nicht aufs Spiel zu setzen. Niemals verläßt er seinen Hinterhalt, ohne vorher genau ausgespürt zu haben, daß er auch sicher sei. Mit größter Vorsicht vermeidet er jedes Geräusch bei seinem Zuge. Sein Argwohn sieht in jedem Stricke, jeder Öffnung, in jedem unbekanntem Gegenstande eine Schlinge, eine Falle oder einen Hinterhalt. Deshalb vermeidet er es immer, durch ein offenes Thor in einen Hof einzudringen, falls er irgendwie über die Einfriedigung springen kann. Angebundene Tiere greift er ebenfalls nur im äußersten Notfalle an, jedenfalls weil er glaubt, daß sie als Köder für ihn hingestellt worden sind. Sieht er ein, daß ihm der Rückzug verschlossen ist, so kauert er sich selbst im Schafstalle feig in eine Ecke, ohne dem Viehe etwas zuleide zu thun, und wartet angsterfüllt der Dinge, die da kommen sollen. Ganz ebenso ist sein Gebaren in anderen unangenehmen Lagen seines Lebens, beispielsweise in Fallgruben, welche seinen eifrigen Jagden ein jähes Ende bereiteten. Er denkt hier nicht an Raub und Mord, vielmehr einzig und allein an Rettung. Der alte Gesner gibt einen Bericht Justinus Geblers mit folgenden Worten wieder:

„Es begab sich, daß, als sein Vatter, der sonderliche Lust und Belieben zum Jagen hatte, etliche Gruben und Löcher machen lassen, umb allerley Wild darinnen zu fahen, auff eine Nacht drey oder vier wiederwärtige und ungleiche Thiere in eine solche Grube fielen; das erste war ein altes Weib, welches gegen Abend auß einem Garten kommen, und Kraut, Rüben und Zwiebeln heim tragen wollen: die übrigen aber waren ein Fuchs und ein Wolff. Alle diese dreye blieben jegliches an seinem Orte, wohin sie gefallen, und hielten sich die

ganze Nacht stille, vielleicht auf Furcht, ja selbst der Wolff, der doch das grimmigste unter ihnen war, war nun ein sanftmüthiges Schaaff worden, und that keinem kein Leid, nichts destoweniger war das Weib, als das verständigste, von Furcht und Schrecken, ganz grau und kraftlos worden, und mehr einem todten als lebendigen Menschen gleich. Wie nun der Vatter, des Morgens früh, nach seiner Gewohnheit, und auf Begierde nach dem Wilbe, die Gruben zu besichtigen aufgeht, erhüet er diesen seinen wunderbarlichen Fang, erschrickt darüber und spricht doch dem Weibe zu, welches durch solche Menschen-Stimme gleichsam als vom Todte erwachte und ein wenig zu sich selber kam. Der Hausvatter sprang, als ein beherzter Mann, hierauf in die Grube, und stach erstlich den Wolff, den Fuchs aber schlug er zu todt, und das halb-todte Weib nahm er auf seine Achsel, trug sie auf einer Leiter auf der Grube, und brachte sie wieder nach Hause, mit höchster Verwunderung, daß ein so schädliches und gefräßiges Thier, als der Wolff, beydes des Weibes und auch des Fuchses verschonet hatte.“ Anders benimmt sich der Wolf, wenn ihn der quälende Hunger zur Jagd treibt. Dieser verändert das Betragen und läßt ihn Vorsicht und List ganz vergessen, stachelt aber auch seinen Mut an. Der hungerige Wolf ist geradezu tollkühn und fürchtet sich vor nichts mehr: es gibt für ihn kein Schreckmittel.

Bei älteren Wölfen beginnt die Ranzzzeit Ende Dezember und währt bis Mitte Januar; bei jüngeren tritt sie erst Ende Januar ein und währt bis Mitte Februar. Die liebesbrünstigen Männchen kämpfen dann untereinander auf Tod und Leben um die Weibchen. Nach einer Trächtigkeitsdauer von 63—64 Tagen, welche also der unserer größeren Hunderrassen genau entspricht, bringt die Wölfin an einem geschützten Plätzchen im tiefen Walde 3—9, gewöhnlich 4—6 Junge zur Welt. In Kurland wählt sie, nach einer brieflichen Mitteilung des Kreisförsters Kade, zu ihrem Wochenbette erhabene, dicht mit Holz bestandene Stellen in den großen Moräften, welche nicht leicht von Menschen oder Weidewieh betreten und von den Jägern Traden, d. h. Aufenthaltsorte der Wölfe, genannt werden; im Süden Europas wölft sie in selbstgegrabenen Löchern unter Baumwurzeln oder auch wohl in einem erweiterten Fuchs- und Dachsbau. Die Jungen bleiben auffallend lange, nach den von Schöppf im Tiergarten zu Dresden gemachten Beobachtungen 21 Tage, blind, wachsen anfänglich langsam, später sehr rasch, betragen sich ganz nach Art junger Hunde, spielen lustig miteinander und katzbalgen zuweilen unter lautem, auf weithin hörbarem Geheul und Gefläß. Die Wölfin behandelt sie mit aller Zärtlichkeit einer guten Hundemutter, beleckt und reinigt sie, säugt sie sehr lange, schafft reichliche, dem jeweiligen Stande des Wachstums entsprechende Nahrung für sie herbei, ist fortwährend ängstlich bestrebt, sie nicht zu verraten, und trägt sie, wenn ihr Mißtrauen erregt wurde oder Gefahr droht, im Maule nach einem anderen ihr sicher dünkenden Orte. Die Jungen wachsen bis ins dritte Jahr und werden in diesem fortpflanzungsfähig. Das Alter, welches sie überhaupt erreichen, dürfte sich auf 12 bis 15 Jahre belaufen. Viele mögen dem Hungertode erliegen; andere sterben an den vielen Krankheiten, denen die Hunde überhaupt ausgesetzt sind.

„In der Nähe seiner Traden“, schreibt mir Kade, „raubt der Wolf nie, weshalb Rehe und junge Wölfe harmlos in einem und demselben Treiben erwachsen. Bei den meisten Wolfsjagden habe ich in demselben Treiben junge Wölfe und junge Rehe erlegt und erlegen sehen. Diesen niedlichen Tieren kann aber die Nähe der Wölfe unmöglich unbekannt bleiben, da letztere schon Ende Juli zu heulen beginnen.“ Daß die Wölfin ihre Jungen verschleppt, hat man vielfach beobachtet. Aber nicht allein sie, sondern auch der Wolf nimmt sich, laut Kade, der letzteren an. Die wiederholte Angabe, daß er seine Jungen aufreisse, wo er sie finde, scheint nur bedingungsweise richtig zu sein. „Abgesehen davon“, schreibt Kade, „daß es einer Wölfin wohl ganz unmöglich wäre, ihr Gewölfe vor des Alten Spürnase zu verbergen und vor seinen Zähnen zu retten, möchte ich fragen: warum frißt kein Wolf die

Leichen der auf einer Jagd erlegten und hingeworfenen Wölfe, welche noch dazu abgefellt sind? Als junger Mann habe ich das furchtbare, wehklagende Heulen der alten Wölfe an den Leichnamen ihrer Jungen einmal gehört und das Verfahren der älteren Jäger verdammt, auch nicht nachgeahmt.“ Dieser Mitteilung stehen andere entgegen: Junge Wölfe, deren Mutter man getötet hatte, verschwanden spurlos und fanden höchst wahrscheinlich in den Magen älterer Artgenossen ihr Grab. Wenn junge Wölfe im Baue oder Lager von älteren nicht behelligt werden, so dürfte dies wohl mehr der mißtrauischen Vorsicht der Mutter als der Vaterliebe des Wolfes zu danken sein. Kade scheint die Meinung zu hegen, daß letzterer zur Ernährung der Jungen mit beitragen helfe, unterstützt seine Ansicht jedoch nicht durch überzeugende Belege, so daß ich auch diesen Punkt noch keineswegs als erledigt betrachte. Erst später, nachdem die Jungen bereits den älteren Wölfen zugeführt worden sind, nehmen diese sich ihrer an, beantworten mindestens gewissenhaft ihr ungefüges Geplär mit schulgerechtem Geheul, warnen und leiten sie bei Gefahr und klagen erbärmlich über ihren Verlust.

Durch vielfache Versuche ist es zur Genüge festgestellt, daß durch Paarung des Wolfes mit der Hündin oder des Hundes mit der Wölfin Blendlinge entstehen, welche wiederum fruchtbare Junge erzeugen. Diese Bastarde halten nicht immer die Mitte zwischen Wolf und Hund, und auch die Jungen eines Wurfes sind sehr verschieden. In der Regel ähneln sie mehr dem Wolfe als dem Hunde, obwohl ebenso hundeähnliche vorkommen. Ungeachtet aller Abneigung, welche zwischen Wolf und Hund besteht, paaren sich beide, und zwar ebensowohl in der Gefangenschaft wie im Freien, ohne Zuthun des Menschen. In galizischen Walddörfern stellt sich zuweilen ein Wolf als Mitbewerber bei einer läufigen Hündin ein, und ebenso sollen Hunde manchmal brünstigen Wölfinnen nachgehen. Die Wolfsähnlichkeit vieler Haushunde in Ungarn, Siebenbürgen, Rußland und Sibirien wird auf derartige Kreuzungen zurückgeführt.

Junge aufgezogene und verständig behandelte Wölfe werden sehr zahm und zeigen innige Anhänglichkeit an ihren Herrn. Cuvier berichtet von einem Wolfe, welcher wie ein junger Hund aufgezogen worden war und nach erlangtem Wachstum von seinem Herrn dem Pflanzengarten geschenkt wurde. „Hier zeigte er sich einige Wochen lang ganz trostlos, fraß äußerst wenig und benahm sich vollkommen gleichgültig gegen seinen Wärter. Endlich aber faßte er eine Zuneigung zu denen, welche um ihn waren und mit ihm sich beschäftigten, ja es schien, als hätte er seinen alten Herrn vergessen. Letzterer kehrte nach einer Abwesenheit von 18 Monaten nach Paris zurück. Der Wolf vernahm seine Stimme trotz dem geräuschvollen Gebränge und überließ sich, nachdem man ihn in Freiheit gesetzt hatte, Ausbrüchen der ungestümsten Freude. Er wurde hierauf von seinem Freunde getrennt, und von neuem war er wie das erste Mal tiefbetrübt. Nach dreijähriger Abwesenheit kam der Herr abermals nach Paris. Es war gegen Abend und der Käfig des Wolfes völlig geschlossen, so daß das Tier nicht sehen konnte, was außerhalb seines Kerkers vorging; allein sowie es die Stimme des nahenden Herrn vernahm, brach es in ängstliches Geheul aus, und sobald man die Thür des Käfigs geöffnet hatte, stürzte es auf seinen Freund los, sprang ihm auf die Schultern, leckte ihm das Gesicht und machte Miene, seine Wärter zu beißen, wenn diese versuchten, ihn wieder in sein Gefängnis zurückzuführen. Als ihn endlich sein Erzieher wieder verlassen, erkrankte er und verschmähte alle Nahrung. Seine Genesung verzögerte sich sehr lange; es war dann aber immer gefährlich für einen Fremden, sich ihm zu nähern.“

Ähnliches wird von einer schwedischen Tierfreundin, Katharine Bedoire, erzählt: „Bei Gjöinge kaufte mein Mann im Jahre 1837 drei junge Wölfe, welche eben das Vermögen, zu sehen, erhalten hatten. Ich wünschte, diese kleinen Geschöpfe einige Zeit behalten zu dürfen. Sie blieben ungefähr einen Monat bei einander und hatten während dieser Zeit

ihre Wohnung in einer Gartenlaube. Sobald sie mich im Hofe rufen hörten: „Ihr Hündchen!“ kamen sie mit Gebärden von Freude und Zuthullichkeit, die zum Verwundern waren. Nachdem ich sie gestreichelt und ihnen Futter gegeben hatte, kehrten sie wieder in den Garten zurück. Nach Verlauf eines Monats wurde das eine Männchen an den Gutsbesitzer von Uhr und das Weibchen an den Gutsbesitzer Thore Petree verschenkt. Da dasjenige, welches wir selbst behielten, nun einsam und verlassen war, nahm es seine Zuflucht zu den Leuten des Gehöftes; meistens jedoch folgte es mir und meinem Gatten. Sonderbar war es, wie dieser Wolf zutraulich wurde, daß er sich, sobald wir zusammen ausgingen, neben uns legte, wo wir ruheten, aber nicht dulbete, daß irgend jemand sich uns auf mehr als 20 Schritt nähete. Kam jemand näher, so knurrte er und wies die Zähne. Sowie ich nun auf ihn schalt, leckte er mir die Hände, behielt aber die Augen auf die Person gerichtet, welche sich uns nähern wollte. Er ging in den Zimmern und in der Küche umher wie ein Hund, war den Kindern sehr zugethan, wollte sie lecken und mit ihnen spielen. Dies dauerte fort, bis er 5 Monate alt und bereits groß und stark war, und mein Mann beschloß, ihn anzubinden, aus Furcht, daß er bei seinem Spielen mit den Kindern dieselben mit seinen scharfen Klauen rizen oder sie einmal blutend finden und dann Lust bekommen könnte, schlimmer mit ihnen zu verfahren. Indes ging er auch nachher noch oftmals mit mir, wenn ich einen Spaziergang machte. Er hatte seine Hütte bei der Eisenniederlage, und sobald im Winter Kohlenbauern kamen, kletterte er auf die Steinmauern hinauf, wedelte mit dem Schwanze und schrie laut, bis sie herzukamen und ihn streichelten. Hierbei war er jederzeit angelegentlich beschäftigt, ihre Taschen zu untersuchen, ob sie etwas bei sich hätten, was zum Fressen taugte. Die Bauern wurden dies so gewohnt, daß sie sich damit beschäftigten, Brotbissen bloß zu dem Zwecke in ihre Rocktaschen zu stecken, um sie den Wolf darin suchen zu lassen. Dies verstand er denn auch recht gut, und er verzehrte alles, was man ihm gab. Außerdem fraß er täglich drei Eimer Futter. Bemerkenswert war es auch, daß unsere Hunde anfangen, mit ihm aus dem Eimer zu fressen; kam aber irgend ein fremdes Tier und wollte die Speise mit ihm teilen, so wurde er wie unsinnig vor Zorn. Jedesmal, wenn er mich im Hofe zu sehen bekam, trieb er ein arges Wesen, und sobald ich zur Hütte kam, richtete er sich auf die Hinterläufe empor, legte die Vorderpfoten auf meine Schultern und wollte mich in seiner Freude belecken. Sowie ich wieder von ihm ging, heulte er vor Leidwesen darüber. Wir hatten ihn ein Jahr lang; da er aber, als er ausgewachsen war, des Nachts arg heulte, so beschloß Bedoire, ihn totschießen zu lassen. — Mit dem Wolfe, welchen der Gutsbesitzer von Uhr erhielt, ereignete sich der merkwürdige Umstand, daß er mit einem der Jagdhunde seines Besitzers in derselben Hütte zusammen wohnte. Der Hund lag jede Nacht bei ihm, und sobald er Fleisch zu fressen bekam, vermochte er es niemals über sich, es ganz allein aufzuzehren, sondern trug es in die Hütte zum Wolfe, welcher ihm dabei allezeit mit freundlicher Gebärde entgegenkam. Nicht selten geschah es, daß auch der Wolf seinen Freund auf dieselbe Weise belohnte.“

Ich habe diese Geschichten ausführlich mitgeteilt, weil mir Wölfe, welche ich gepflegt und beobachtet, Belege für die Wahrheit jener Mittheilungen gegeben haben. Ein Wolf im Breslauer Tiergarten war ebenso zahm wie mancher Hund, begrüßte meinen Berufsgenossen Schlegel auf das freundlichste, sobald er ihn sah, leckte ihm die Hände, welche sein Gebieter ihm ohne Scheu durch das Gitter streckte, und benahm sich auch anderen Bekannten gegenüber stets artig und liebenswürdig; sein Käfiggenosse dagegen lebte mit Schlegel in einem absonderlichen Verhältnis, streckte auf Verlangen seinen Schwanz durch das Gitter, knurrte und zürnte jedoch, sobald dieser berührt wurde, und klappte das Gebiß laut hörbar zusammen, ohne damit übrigens den Eindruck eines Terzerollschusses hervorzubringen, wie der gefühlsüberschwengliche Mafius gutmütigen Lesern glauben machen will. Aller Zorn

gedachten Wolfes war aber nichts anderes als Schein und Heuchelei. Denn wütend fiel der sonderbare Gesell über seinen Gefährten her, wenn Schlegel, scheinbar entrüstet über das unwürdige Gebaren, jenem schmeichelte und ihn ferner nicht berücksichtigte, und wahrhaft zudringlich streckte er nunmehr die Zunte zwischen den Eisenstäben hindurch, um sich bemerklich zu machen. Er will beachtet sein, selbst eine Neckerei ertragen, nur nicht vernachlässigt werden. So viel läßt sich nicht bezweifeln: der Wolf ist der Erziehung fähig und der Zähmung, d. h. des Umgangs mit vorurteilsfreien Menschen, nicht unwürdig. Wer mit ihm zu verkehren versteht, kann aus ihm ein Tier bilden, welches dem Haushunde im wesentlichen ähnelt. Ein freies Tier muß aber freilich anders behandelt werden als ein seit undenklichen Zeiten unter Botmäßigkeit des Menschen stehendes Geschöpf.

„Wiewol der Wolff“, sagt der alte Geßner, „nit umsonst, und nit ohne gar keine Nutzbarkeit gefangen und getödet wird, so ist doch der Schad, den er bey seinem Leben Menschen und Vieh anthut, viel grösser, weßwegen jm, so bald man ihn spühret, ohne Verzug, von männlichen nachgestellt wird, biß er entweder mit gewissen Instrumenten, oder Gruben, Gifft und Nas, oder mit Wolffsfallen, Angeln, Stricken, Garnen und Hunden, Geschöß und dergleichen gefangen und getödet werde.“ Kürzer und bündiger kann man den Vernichtungskrieg, welcher gegen Hsgrim geführt wird und von jeher geführt wurde, nicht darstellen.

„Wolffen und Beeren, an den brichet nyemand keynen Frid“, so lautet das Gesetz Karls des Großen, deutsch übersetzt in der zu Straßburg 1507 erschienenen Ausgabe des „Sachsenspiegels“. Wer einen zahmen Wolf oder Hirsch oder Bären oder einen bissigen Hund hielt, mußte nach demselben Gesetze den Schaden, welchen ein solches Tier anrichtete, bezahlen: „Wer behaltet einen anfelligen Hund oder einen czamen Wolff oder Hirsch, oder Beeren, waß icht schaden thund, das soll der gelten (bezahlen), des sy seind.“

Zur Vertilgung des Wolfes gelten alle Mittel, Pulver und Blei ebensogut wie das tödlich gestellte Gift, die verräterische Schlinge und Falle, der Knüppel und jede andere Waffe. Die meisten Wölfe werden wohl mit Strychnin getötet. Wenn im Winter die Nahrung zu mangeln beginnt, bereitet man ein getötetes Schaf zu und legt es aus. Das Tier wird abgestreift und das Gift in kleinen Mengen überall in das aufgeschnittene Fleisch eingestreut. Dann zieht man die Haut wieder darüber und wirft den Köder auf den bekannten Wechselstellen der Wölfe aus. Kein Wolf frißt sich an einem derartig vergifteten Tiere satt, weil er sehr bald die Wirkung des Giftes verspürt und ihr erliegt. Diese Vertilgungsart ist wohl die ergiebigste. Vorteilhaft sind auch die Fallgruben, etwa 3 m tiefe Löcher von ungefähr 2,5 m Durchmesser. Man überdeckt sie mit einem leichten Dache aus schmalen, biegsamen Zweigen, Moos und dergleichen und bindet in ihrer Mitte einen Köder an. Damit der Wolf nicht Zeit habe, vorher lange Untersuchungen zu machen und ein des Weges kommender Mensch gesichert sei, wird die Grube mit einem hohen Zaune umgeben, über welchen jener, um zur Beute zu gelangen, mit einem Satz wegspringen muß.

In volkreichen Gegenden bietet man die Mannschaft zu großartigen Treibjagden auf. Die Auffindung einer Wolfsspur war und ist das Zeichen zum Ausbruch ganzer Gemeinden. Die Schweizer Chronik erzählt: „Sobald man einen Wolf gewahr wird, schleht man Sturm über ihn, alsdann empört sich eine ganze Landschaft zum Gejagt, bis er umgebracht oder vertrieben ist.“ Jeder waffenfähige Mann war verpflichtet und übte gern diese Pflicht, an der Wolfsjagd teilzunehmen. In den größeren Förstereien Polens, Posen, Ostpreußens, Litauens u. hat man eigens zur Wolfsjagd breite Schneisen durch den Wald gehauen und diesen dadurch in kleinere Vierecke abgeteilt. Die drei Seiten eines solchen Vierecks, welche unter dem Winde liegen, werden, sobald Wölfe gespürt worden sind, mit Schützen bestellt und auf der anderen Seite die Treiber hineingeschickt. Gewöhnlich erscheint der Wolf schon nach dem ersten Lärm äußerst vorsichtig, meist langsam trabend, an der Schützenlinie, wo

ihm ein schlimmer Empfang bereitet wird. Bei solchen Jagden gebrauchen bloß die ausgezeichnetsten Schützen die Kugel, die meisten anderen Jäger laden ihre Doppelgewehre mit grobem Schrote oder Posten. Ich habe in Kroatien einer Wolfsjagd beigewohnt und muß sagen, daß das Schauspiel viel großartiger war als der Erfolg. Man hatte die Mannschaft von mehreren Ortschaften aufgeboden und in einem Dorfe unweit des zu bejagenden Waldes versammelt. Mehrere hundert Treiber waren erschienen und zogen nun in geordneten Haufen, geleitet und beaufsichtigt durch die Waldhüter unseres Jagdherrn, einem in der Ebene gelegenen Walde zu. Dort wurde, ganz wie bei unserem Fuchstreiben, eine Kette gebildet, nur daß sie sich fast eine halbe Meile weit ausdehnte. Auf dem Wege, längs dessen unsere Schützenlinie sich hinzog, verkehrten Bauern nach wie vor, und aus dem Walde tönten uns die Schläge der Holzfäller entgegen. Drei Schüsse gaben das Zeichen zum Beginne des Treibens, und sogleich erhob sich der Lärm: erst dumpf und verhallend, dann deutlicher und endlich vollkommen klar vernehmlich; die Treiber kamen heran, rufend, schreiend, jauchzend, heulend, auf Pfeifen blasend und die Trommeln rührend. Letztere verliehen dem Ganzen einen eigentümlichen Reiz. Die taktmäßigen Schläge der Trommel, welche der Wolf mehr fürchten soll als alles Schreien, belebten die Jagd in außerordentlicher Weise: es war, als ob ein Regiment zum Sturme heranrückte. Da warnte eine Amsel, für mich verständlich genug. Jetzt mußte er kommen. Und in der That vernahm ich bald darauf die Schritte eines größeren Tieres, welches gerade auf mich loszugehen schien. Lange harrete ich vergebens, nur ein Fuchs erschien: der Wolf war zurückgegangen und kam erst später einem tüchtigen Schützen vor das Rohr. Drei andere Wölfe hatten die Treiberlinie gesprengt, ein vierter war angeschossen worden. Dem erlegten band man die Läufe mittels Weidenruten zusammen, hing ihn an einer Stange auf und trug ihn im Triumphe nach dem Dorfe.

In ganz anderer Weise jagen die Bewohner der russischen Steppen. Ihnen erscheint das Gewehr geradezu als Nebensache. Der aufgetriebene Wolf wird von den berittenen Jägern so lange verfolgt, bis er nicht mehr laufen kann, und dann totgeschlagen. Schon nach einer Jagd von ein paar Stunden versagen ihm die Kräfte; mit eingeknickten Hinterläufen macht er Kehrt gegen die Verfolger. Diese aber, welche ihren Gegner genau kennen, steigen vom Pferde und schlagen ihn entweder tot oder schieben ihm einen Lappen, einen alten Hut in den Nacken und packen ihn am Genick, knebeln ihn und nehmen ihn mit sich nach Hause. So berichtet Hamm, welcher die Steppen Rußlands mehrfach durchreiste. Kohl erzählt, daß die Pferdehirten eine außerordentliche Geschicklichkeit in der Wolfsjagd besitzen. Ihre ganze Waffe besteht aus einem Stocke mit eisernem Knopfe. Diesen werfen sie dem gejagten Wolfe, selbst wenn ihr Pferd im schnellsten Laufe begriffen ist, mit solcher Kraft und Geschicklichkeit auf den Pelz, daß der Feind regelmäßig schwer getroffen niederfällt.

In eigentümlicher Weise jagen die Lappen. Während des Sommers und auch mitten im Winter sind ihre Rentiere den Angriffen des Räubers preisgegeben, ohne daß sie viel dagegen thun könnten. Die meisten besitzen zwar das Feuergewehr und wissen es auch recht gut zu gebrauchen; allein die Jagd mit diesem ist bei weitem nicht so erfolgreich als eine andere, welche sie ausüben. Sobald nämlich der erste Schnee gefallen ist und noch nicht jene feste Kruste erhalten hat, welche er im Winter regelmäßig bekommt, machen sich die Männer zur Wolfsjagd auf. Ihre einzige Waffe besteht in einem langen Stocke, an welchem oben ein scharfschneidiges Messer angefügt wurde, so daß der Stock hierdurch zu einem Speere umgewandelt wird. An die Füße schnallen sie sich die langen Schneeschuhe, welche ihnen ein sehr schnelles Fortkommen ermöglichen. Jetzt suchen sie den Wolf auf und verfolgen ihn laufend. Er muß bis an den Leib im Schnee waten, ermüdet bald und kann einem Stpläufer nicht entkommen. Der Verfolger nähert sich ihm mehr und mehr, und wenn er auf eine walddlose Ebene hinausläuft, ist er verloren. Das Messer war anfänglich mit einer

Hornscheide überdeckt; diese sitzt aber so locker auf, daß ein einziger Schlag auf das Fell des Wolfes genügt, sie abzuwerfen. Nunmehr bekommt das Raubtier so viele Stiche, als erforderlich sind, ihm seine Raublust für immer zu verleiden. Bei weitem die meisten Wolfsfelle, welche aus Norwegen kommen, rühren von den Lappen her und werden auf diese Weise erlangt.

Im waadtländischen Jura steht die Wolfsjagd, laut Tschudi, einer bestimmten Gesellschaft zu, welche ihre Beamten, Sitzungen und Gerichtsbarkeit hat. Posauern verkünden den Tod eines Wolfes im Dorfe; sodann folgt auf Kosten seines Pelzes ein großes Fest, und dabei wird derjenige, welcher den Befehlen des Führers zuwider gehandelt hat, mit Wassertrinken bestraft und mit strohernen Ketten gebunden. Da man nur dann Mitglied der Gesellschaft werden kann, wenn man bereits drei glückliche Wolfsjagden mitgemacht hat, pflegen die Väter schon kleine Kinder auf dem Arme zur Wolfsjagd mitzunehmen.

Der größte Nutzen, welchen wir vom Wolfe ziehen können, besteht in Erbeutung seines Winterfelles, welches, wie bekannt, als gutes Pelzwerk vielfach angewendet wird. Die besten und größten Felle kommen, nach Lomer, aus Skandinavien, dem nördlichen Rußland, Sibirien und dem Norden Chinas und werden mit 10—25 Mark bezahlt; die aus den übrigen Ländern des europäischen Verbreitungsgebietes stammenden Felle gelten bloß 3—8 Mark. Rußland und Sibirien liefern jährlich 20—25,000 Stück in den Handel. Außerdem gewähren viele Regierungen noch ein besonderes Schußgeld für den getöteten Wolf, gleichviel ob er erschossen, erschlagen, gefangen oder vergiftet worden ist. Außer dem Pelze verwendet man aber auch die Haut hier und da zu Handschuhen, Pauken- und Trommelfellen. Das grobe Fleisch, welches nicht einmal die Hunde fressen wollen, wird bloß von den Kamücken und Tungusen gegessen.

In Spanien, wo das Fell, wie erklärlich, keinen großen Wert hat, macht sich der Jäger auf andere Weise bezahlt. Sobald er nämlich einen Wolf erlegt hat, ladet er ihn auf ein Maultier und zieht nun mit diesem von Dorf zu Dorf, zunächst zu den größeren Herdenbesitzern, später aber, nachdem der Wolf vielleicht bereits ausgestopft worden ist, auch von Haus zu Haus, zum größten Entzücken der lieben Jugend. Die größeren Herdenbesitzer bezahlen bedeutende Summen für einen erlegten Wolf, und somit kann es kommen, daß der Jäger, der vom Glücke begünstigt wird und seinen Vorteil auszunutzen versteht, unter Umständen eine verhältnismäßig hohe Summe einheimst.

Eher als Rohrwolf und Tschango scheint sich der über die ganze Nordhälfte Amerikas verbreitete Wechselwolf oder Falbwolf (*Canis* [*Lupus*] *occidentalis*, *Canis griseus*, *albus*, *rufus*, *ater*, *variabilis*, *gigas*, *nubilus*, *mexicanus*) als eine Art herauszustellen, obschon dies noch keineswegs erwiesen ist. Das Tier soll stämmiger gebaut sein, eine dickere und stumpfere Schnauze, größeren und rundlicheren Kopf, kürzere und spitzere Ohren haben und mit dichteren, längeren und weicheren Haaren bekleidet sein als unser Wolf; alles dies aber sind Unterscheidungsmerkmale von zweifelhaftem Werte. Die Färbung des Pelzes durchläuft wie bei unserem Wolfe alle Schattierungen von Falbweiß durch Fahlrot bis zu Schwarz: ich habe deshalb den ihm vom Prinzen von Wied beigelegten Namen (*variabilis*) zu seiner deutschen Benennung gewählt; vielfach wird er auch Timberwolf genannt. Seine Verbreitung erstreckt sich von Mexiko an nordwärts über das Festland und benachbarte Inseln, mit Ausnahme der Königin-Charlotte-Inseln im Nordwesten. Heimisch ist er ferner auf den im Norden des Festlandes gelegenen Inseln und ebenso in Westgrönland, während er in Ostgrönland zu fehlen scheint.

Der Wechselwolf ähnelt seinem östlichen Verwandten in jeder Hinsicht, bekundet dasselbe Wesen, dieselbe Kraft, Frechheit und Feigheit wie jener. Im Käfige macht er die

sonderbarsten Bewegungen und flüchtet sich gewöhnlich furchtsam in die Ecken, magt auch nie, seinen Wärter anzugreifen. Dieses Betragen zeigt er am ersten Tage seiner Einkerkung. Ein Landwirt, so erzählt Audubon als Augenzeuge, welcher sehr viel von diesen Strolchen auszutehen gehabt hatte, legte endlich mehrere Gruben um seine Besitzungen an. In die eine waren eines Tages drei große Wölfe gefallen, zwei schwarze und ein gefleckter. Zum nicht geringen Erstaunen aller ging der Pächter ruhig in die Grube, packte die Wölfe an den Hinterläufen, als sie zitternd auf dem Boden lagen, durchschnitt mit seinem Messer die Achillessehnen, um die Tiere an der Flucht zu hindern, und tötete sie erst dann mit größter Ruhe. Freiherr von Thielmann bezeichnet diesen Wolf ausdrücklich als vollkommen ungefährlich für den Menschen, wenigstens nach seinen Erfahrungen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Mexiko.

Nach Lomer stehen die großen Felle aus Labrador am höchsten im Werte: schwarze, bläuliche und reinweiße gelten 60—100 Mark, gewöhnliche graue 20—25 Mark, die aus den Gegenden der Hudsonbai stammenden werden mit 10—25 Mark bezahlt. Es kommen jährlich etwa 10—15,000 Stück in den Handel, wobei freilich, wie es scheint, die Felle vom Heul- oder Prairiewolfe mit inbegriffen sind.

Eine ähnliche Rolle wie unser Wolf in seinem Wohngebiete spielt in ausgedehnten, jenseits des Indus gelegenen Ländern der indische Wolf, der Bighana, Bagyar, Landga der Eingeborenen (*Canis* [*Lupus*] *pallipes*), der, merklich kleiner als der unsere, bei einer Schulterhöhe von 65 cm nur eine Gesamtlänge von etwa 130 cm erreicht, wovon 40 cm auf den Schwanz entfallen. Das Gewicht eines weiblichen Tieres wurde zu 20 kg bestimmt. Seine Färbung ist in der Regel bräunlicher als die seines Verwandten und schwankt von Graurot mit bräunlichem Anfluge bis fast zu Nostrrot, obwohl diese Schattierung verhältnismäßig selten vorkommt. Bei manchen Stücken ist der Rücken viel dunkler, bei allen die Unterseite schmutzig weiß gefärbt.

Die Verbreitung des indischen Wolfes ist auf Vorderindien beschränkt, er fehlt jedoch der Malabar Küste und dem Himalaja, wird auch nicht auf Ceylon gefunden. In Unterbengalen ist er selten, weiter ostwärts unbekannt, auch scheint er bloß ausnahmsweise westlich vom Indus aufzutreten, also in das Verbreitungsgebiet des gemeinen Wolfes einzubringen. Mit Vorliebe haust er in ebenen, dürrig bewachsenen Landschaften, tritt jedenfalls in hügeligen und bewaldeten Gegenden weit seltener auf. Blanford, der eingehend über ihn berichtet, nennt sein Wesen und Treiben sehr ähnlich dem des gemeinen Wolfes, nur soll er niemals in so zahlreichen Meuten wie dieser, sondern höchstens zu 6 und 8 Stück vereint umherschweifen, auch um vieles stiller sein; wenigstens wird sein Geheul sehr selten vernommen. Jerdon führt an, daß er manchmal wie die Pariahunde laut gebe. Seine Nahrung besteht in allem Getier, das er bewältigen kann; doch zeigt er eine entschiedene Vorliebe für Antilopen, Schafe und Ziegen, nimmt dabei auch Hasen wie Füchse und soll sich gelegentlich sogar über Kinder hermachen. Hunde sind durch ihn sehr gefährdet, ebenso, nach vielen einmütigen Zeugnissen, auch Kinder und gelegentlich sogar erwachsene Personen. Nach den amtlichen Angaben sind in den 10 Jahren von 1877—86 in Indien 3804 Menschen durch diese Wölfe getötet worden, und zwar betrug der höchste Jahresverlust (1878) 845, der niedrigste (1886) 222 Personen.

Bei ihren Jagden gehen auch die indischen Wölfe sehr klug und listig, manchmal auch recht frech zu Werke. Blanford sah einen am hellen Tage eine junge Ziege mitten aus einem Dorfe rauben und trotz der ihn sofort verfolgenden Dörfler glücklich davontragen. Als schnelle und ausdauernde Läufer betreiben sie auch Hekjagden, versuchen jedoch zunächst durch schlaue durchgeführte Anschläge sich wesentliche Vorteile zu sichern. So sollen sie sich

unfern von äsenden Antilopen geduldig auf die Lauer legen, bis die ahnungslosen in ihre unmittelbare Nähe kommen, auch das verfolgte Wild nach Stellen treiben, wo sich zuvor einige Gefährten versteckt haben; ja, es wird erzählt, daß ein Stück aus einem Rudel, während die übrigen sich ringsum verbergen, in Sicht von Antilopen sich auf den Rücken lege und mit den Läufen zappele, auch sonst allerlei Mätzchen mache, bis das neugierige Wild herankommt, zu sehen, was sich da begeben, und dann von verschiedenen Seiten her überfallen werden kann. Nach Elliot spielen die schlauen und unter Umständen sehr verwegenen Tiere auch den Schafferden trotz Hirten und Hunden sehr übel mit. Ein Teil der Meute verlockt durch einen Scheinangriff und feiges Ausreißen die Hirtenhunde zu wütender Verfolgung, während der andere Teil im günstigen Augenblicke in die Herde einbricht, niederreißt, würgt und davonschleppt, was zu erlangen ist. Auch die Menschenjagd, wenigstens die auf Kinder im Alter bis zu 10 und 12 Jahren, scheinen sie manchmal ganz planvoll auszuführen. Forsyth besuchte ein Dorf in Mittelindien, wo zwei Wölfe bereits seit Monaten eine regelrechte und leider auch ergiebige Jagd auf Kinder betrieben hatten. „Ihr Angriffsplan“, erzählt Forsyth, „war einfach und gleichförmig. Das Dorf lag auf einem Hügelhange, an dessen Fuße sich ein Wasserbett mit dicht bebushchten Ufern hinschlängelte. Die Hauptstraße der Ortschaft, in welcher die Kinder zu spielen pflegten, führte am Gehänge hinab. Während nun der eine und schwächere Wolf sich im Gestrüpp unten zwischen den letzten Hütten und dem Wasserlaufe versteckte, schlich sich der andere auf die Höhe des Hügel, überwachte die Straße und durchlief sie, die günstige Gelegenheit wahrnehmend, mit Windeseile, dabei ein Kind aufgreifend und mit ihm im Dickicht am Bachbette verschwindend. Anfangs hatten die Dörfler den Räuber verfolgt und einige Male das Opfer ihm abgejagt; da sich aber ergab, daß dieses meist schon tödlich verwundet war, und da es zudem dem zweiten, auf der Lauer liegenden Wolfe bei der allgemeinen Verwirrung fast regelmäßig gelang, doch noch ein anderes Kind zu erbeuten, ergaben sich die Hindu darein, ihre Nachkommenschaft auf solche Weise gelichtet zu sehen. Am Morgen des Tages meiner Ankunft war wiederum ein Kind vor den Augen der Leute geraubt worden. Unglaublich wie es klingen mag: erst nach langen Bemühungen konnte ich die nötige Anzahl Personen zusammenbringen, um das Dickicht abzutreiben, in welchem die Wölfe sich an dem Kinde gütlich thaten.“ Es gelang Forsyth gleich nach Beginn des Treibens, die beiden sicher gewordenen Wölfe, offenbar Mutter und Sohn, aus nächster Nähe niederzustrecken. Daß dieser Fall nicht vereinzelt dasteht, bezeugt u. a. auch Sir Walter Elliots Bericht, wonach aus einer Ortschaft über 30 Kinder nacheinander von Wölfen geraubt wurden. Wenn Eingeborene, die doch den lästig gewordenen Tiger unschädlich zu machen wagen, zögern, sich von derartig ausgebildeten menschenfressenden Wölfen zu befreien, werden wir den Grund weniger in Furcht und Lässigkeit, als vielmehr im Aberglauben zu suchen haben. Theobald hat auch Blanford mitgeteilt, daß in vielen Gegenden Indiens der Glaube gäng und gäbe sei, wenn auf der Gemarkung eines Dorfes ein Wolf getötet werde, ginge dem Gelände jegliche Fruchtbarkeit verloren.

Außer den Jagdkünsten und listigen Anschlägen, die von zuverlässigen Gewährsmännern vom indischen Wolfe berichtet werden, fehlt es auch nicht an Mitteilungen, die uns berechtigen, ihm nicht nur Verwegenheit, sondern auch Mut zuzusprechen. So nimmt er z. B. vor gut eingejagten Windhunden bisweilen nur eine kurze Strecke weit Reißaus, rafft sich dann auf, wendet um und treibt nun seinerseits die Hunde zu ihrem Herrn zurück. So erzählt unter anderen Jerdon und fügt hinzu, daß einmal ein Wolf sich sogar seinen Windhunden, die einen Fuchs heßten, angeschlossen habe. Glücklicherweise habe die Jagd ein schnelles Ende gefunden, sonst hätte er für seine Hunde fürchten müssen; ohnehin sei es nicht leicht gewesen, den unberufenen Teilnehmer zu verschrecken.

Die Fortpflanzungszeit des indischen Wolfes fällt in die letzte Hälfte des Jahres; die Tragzeit ist unbekannt. Nach Bonavia wirft die Wölfin in einer Höhle oder Höhle im Oktober bis Dezember, hauptsächlich aber im letzten Monate, 3—8 Junge. Diese werden blind und mit hängenden Ohren geboren und sind sehr leicht zu zähmen; sie begatten sich auch mit Haushunden. Blanford ist der Ansicht, daß der gemeine indische Haushund zum Teile vom Wolfe, größtenteils aber vom Schakale abstamme. Auch in Indien sind Geschichten im Umlaufe und werden von Sleeman, Sterndale, Ball, Murchison u. a. nach-erzählt, des Inhaltes, daß kleine Kinder von Wölfen geraubt und gepflegt worden seien. Etliche Fälle erscheinen allerdings umständlich beglaubigt, aber für alle fehlen überzeugende Beweise. Nach Blanford sollen alle diese Kinder Knaben und zugleich Idioten gewesen sein.

Nordostafrika beherbergt den Schakalwolf oder Abu el Hossain der Araber (*Canis* [Lupus] *anthus*, *lupaster*, *variegatus*?). Er ist bedeutend kleiner als unser Fegrim, diesem aber in Gestalt und Verhältnissen ähnlich. Der breite, spitzschnauzige Kopf trägt große, breite und hohe, oben zugespitzte Ohren; der Leib ist kräftig, aber verhältnismäßig hoch gestellt; der buschige Schwanz reicht bis über die Ferse herab, wird meist hängend, zuweilen jedoch auch in großem Bogen aufwärts getragen; der nicht besonders dicke, gleichmäßige Pelz hat dunkelsaßbraune Färbung, das einzelne Haar gelbliche Wurzel und schwarze Spitze. Nach Hartmann ändert auch der Schakalwolf nicht unerheblich ab, ist in höher gelegenen, kühleren Gegenden kräftiger gebaut und voller behaart als in heißen Tiefebene, wo er auch dunkler gefärbt erscheint, zeigt zuweilen schwärzliche Flecken und Streifen auf seinem Felle zc.

Ehrenberg fand den Schakalwolf, welchen die alten Ägypter sehr wohl gekannt und auf ihren Tempelbauten bildlich dargestellt haben, in Nordostafrika wieder auf; spätere Reisende beobachteten ihn im ganzen Norden, Nordosten und Nordwesten Afrikas, vielleicht auch in Oberguinea. Schon in den Wüsten des unteren Nilthales ist er keine Seltenheit, obgleich man immer nur einzelnen begegnet. „Da, wo das bewachsene, beziehentlich behaute Nilthal“, sagt Hartmann, „nur schmale Streifen bildet, hält sich der Schakalwolf übertags in schwer zugänglichen Klüften des wüsten, den Strom begrenzenden Landes versteckt, streift aber bei Abend und bei Nacht, selten dagegen noch bei hellem Sonnenschein umher, löscht am Wasser seinen Durst und beraubt die Ansiedelungen, wo es angeht.“ In den südlicheren Ländern des Nilgebietes bilden dichtere Gebüsch oder auch der Graswald der Steppe seinen Aufenthalt. Hier soll er sich Höhlen graben oder die weiten, tiefen Bauten der Erdferkel zum Tagesverstecke benutzen: so wenigstens berichteten mir die Bewohner Nordafrikas.

In seinem Wesen erinnert unser Wildhund mehr an den Wolf als an den Schakal. In der Regel hält er sich in einem ziemlich eng begrenzten Gebiete auf und treibt hier Niederjagd auf allerlei Kleinwild, Zwergantilopen, Hasen, Mäuse, Wild- und Haushühner und dergleichen, nebenbei allerlei Früchte auflesend und verzehrend; zuweilen aber, namentlich während der Regenzeit, schlägt er sich in Meuten zusammen, unternimmt größere Wanderungen, überfällt Schaf- und Ziegenherden, reißt mehr nieder, als er verzehrt, zersprengt die Herden und ängstigt die Hirten in arger Weise. Über ein Laß stürzt sich eine solche Bande mit der Eier einer Wolfsmeute, und wenn der bellende Magen zwingt, vergreift sie sich, laut Hartmann, auch wohl an allerlei ungenießbaren Stoffen. Auf unser Tier bezieht sich wahrscheinlich auch die folgende Mitteilung Schweinfurths: „In Kulongo waren weite Flächen mit Erdnüssen bestellt, und diese lockten die Schakale des Landes in Menge herbei, die sich nicht die Mühe verdrießen ließen, die Erdnüsse auszufcharren und mit den Zähnen aufzuknacken. Der Schakal in Nordostafrika (Bafchohm der Kubier) ist eines der häufigsten Tiere des Bongolandes und gleicht in Gestalt einem mittelgroßen Fuchse; er ist hier

wolfsfarben mit schwärzlichem Rücken und Schwanz. Sicher trifft man ihn in früher Morgenstunde auf den Felbern und zwar in sitzender Stellung, gemütlich sich die Rüsse knackend. Ich erlegte mehrere derselben auf leichte Art mit grobem Schrote und sammelte mir die Felle, die ein schönes Pelzwerk abgaben.“

In den Steppen Innerafrikas jagt man den Schafalwolf mit den dortigen ausgezeichneten Windhunden, welche ihren Verwandten trotz lebhafter Gegenwehr niederreißen oder so lange festhalten, bis die Jäger herbeikommen und ihn mit Lanzen erstechen. In Gefangenschaft hält man ihn ebensowenig wie andere Wildhunde.

Ich erhielt ein Paar Schafalwölfe, welches ich geraume Zeit gepflegt und beobachtet habe. Ihr Betragen ist das des Wolfes. Wie dieser anfänglich scheu, ängstlich und reizbar, gewöhnen sie sich doch in nicht allzu langer Zeit an den Pfleger, kommen auf den Anruf herbei und geben sich zuletzt Liebkosungen hin. In das Geheul verwandter Wildhunde stimmen sie getreulich ein; sonst vernimmt man selten einen Laut von ihnen. Das von mir gepflegte Paar begattete sich am 10. März, und nach einer Trächtigkeitszeit von genau 63 Tagen wölft das Weibchen. Die Jungen wurden mit größter Zärtlichkeit behandelt, gediehen vortrefflich, spielten bereits Ende Juni wie junge Hunde, wuchsen ungemein rasch und berechtigten zu den besten Hoffnungen, gingen jedoch an der Staupe zu Grunde.

Der von Rüppell in Abessinien entdeckte Kaberu, auch Walke, Gees, Kontsal oder Boharja genannt (*Canis [Lupus] simensis*), unterscheidet sich vom Schafalwolfe nicht allein äußerlich, sondern auch im Schädelbaue. Ein auffallend schlank, windhundähnlich gebautes Tier ist der Kaberu allerdings, keineswegs aber ein verwilderter Haushund, wie Siebel will, schwerlich auch eine klimatische Abart des Schafals, wie Hartmann für möglich hält. Die Schlankheit dieses Wolfes spricht sich besonders in dem fuchsartig gebauten Kopfe mit verlängerter Schnauze und ausgezogener Nase aus. Die Ohren sind ziemlich hoch und zugespitzt, Hals und Rumpf gestreckt, die Beine hoch; der dickbuschig behaarte Schwanz reicht bis auf die Fersen herab. In der Größe kommt der Kaberu einem starken Schäferhunde annähernd gleich: seine Gesamtlänge beträgt etwa 1,3 m, die Schwanzlänge 30—35 cm, die Höhe am Widerriste 45—50 cm. Kopf, Rücken und Seiten sind braunrot, Brust und Bauch weiß, die letzten fünf Achtel des Schwanzes schwarz gefärbt.

Der Kaberu ist weiter verbreitet, als man glaubt. Man brachte ihn mir einmal in Kordofan und zwar ganz im westlichsten Teile des Landes, hart an der Grenze von Dar Fur, woraus hervorgehen dürfte, daß er in einem großen Teile der inneren Länder Afrikas zu finden ist. Rüppell fand ihn in den meisten Gegenden Abessinien's, hauptsächlich aber in der Kulla, d. h. im heißen Tieflande der afrikanischen Schweiz. Seine Nahrung besteht vorzugsweise in Herdentieren, zumal in Schafen; er thut deshalb den Eingeborenen großen Schaden. Außerdem mag er wohl auch Antilopen jagen und niederreißen und wie andere wilden oder halbwilden Hunde und Hyänen Las und Kerbtiere fressen. Dem Menschen wird er nicht gefährlich. Wie andere Verwandten schlägt er sich in Meuten und jagt gesellschaftlich. Die Bewohner Kordofans kennen ihn unter dem Namen Kelb el Chala oder Hund der Wildnis, Hund der Steppen, und fürchten ihn als argen Feind ihrer Herden noch weit mehr als den dort ebenfalls heimischen Hyänenhund. Keinem der scharf und gut beobachtenden Nomaden fällt es ein, in diesem Tiere einen verwilderten Hund zu erblicken.

Ein ähnlich gebauter, aber merklich kleinerer und anders gefärbter Wildhund ist der Streifenwolf (*Canis [Lupus] adustus, lateralis*), ein Mittelglied zwischen Wolf und Schafal. Der Leib ist gestreckt, der Kopf nach der Schnauze hin kegelförmig zugespitzt, die sehr spitze Schnauze auch seitlich wenig oder nicht abgesezt, daher der unseres Fuchses

nicht unähnlich; die Augen, welche hellbraune Regenbogenhaut und länglichrunden Stern haben, sind schief gestellt; die wie beim Schakale weit getrennten Ohren, deren Länge über ein Viertel und weniger als ein Drittel der Kopflänge beträgt, an der Spitze sanft gerundet, die Läufe auffallend hoch und schlant; die nicht besonders buschige Lunte reicht ungeachtet der hohen Läufe bis auf den Boden herab. Der Balg besteht aus langen, locker aufliegenden, straffen Grannen, welche das dünne Wollhaar vollständig bedecken.

Sundevall, der erste Beschreiber des Streifenwolves, gibt dessen Gesamtlänge zu 1,1 m, die Schwanzlänge zu 33 cm, die Höhe am Widerriste zu 45 cm an; diese Maße stimmen mit denen einer Streifenwölfin, welche ich pflegte, im großen und ganzen überein. Die allgemeine Färbung, ein bräunliches Hellgrau, geht auf den Seiten in Dunkel- oder Schwärzlichgrau, auf dem Rücken ins Rotbraune, auf der Brust ins Fahl, auf Kehle und Bauch ins Lichtgelbe über; der Kopf ist rötlichfahl mit lichterem, durch die weißlichen Haarspitzen hervorgebrachtem Schimmer, die Stirn fahlbräunlich, die Oberlippe seitlich dunkelgrau, der Lippenrand weiß, ein von ihm aus nach den Ohren verlaufender, verwischter Streifen dunkelgrau, ein die Brust in der Schlüsselbeingegend umgebendes Band und ein dreieckiger Flecken zwischen den Vorderläufen schwärzlich, ein über die Seite sich ziehender breiter Längsstreifen gelblichfahl, unten schwarz gesäumt, ein von hinten und oben nach vorn und unten über den Hinterschäkel verlaufender Streifen tiefschwarz; die Läufe sehen bis auf einen vorn längs der Vorderläufe hervortretenden dunkeln Streifen lebhaft rostrot aus; der Schwanz hat an der Wurzel graue, seitlich fahle, an der Spitze rein weiße, im übrigen schwärzliche Färbung. Unser Tier ändert übrigens nicht bloß in der Färbung mannigfaltig ab, sondern auch in der Fülle und Stärke der Behaarung und selbst in der Gestalt, wie unsere beiden Abbildungen auf den nächsten Seiten deutlich erkennen lassen.

Vom Rafferlande aus verbreitet sich der Streifenwolf über einen großen Teil Afrikas. Ich erhielt die Wölfin, von welcher vorstehende Beschreibung entnommen wurde, aus Sansibar, der Tiergarten zu London einen anderen lebenden, genau ebenso gefärbten Streifenwolf vom Mündungsgebiete des Ogowe in Niederguinea. Einen ganz ähnlichen übergab die Gießfeldtsche Loango-Expedition dem Berliner Tiergarten, und ebendort lebt gegenwärtig wiederum ein Stück, das, weil es sich auffällig unterscheidet, hier ebenfalls und zwar auf S. 38 abgebildet ist. Aus welchem engeren Gebiete dieser Streifenwolf stammt, ist nicht bekannt; es ist nur ganz allgemein Westafrika angegeben. Der Wildhund, welchen Du Chaillu im Ogowegebiete fand, könnte wohl unser Streifenwolf sein; nur berichtet kein anderer Beobachter über ihn wie Du Chaillu, daß er nämlich in geschlossenen Meuten jage und jedes Wild von mäßiger Ausdauer niederhebe, wie es vom Hyänenhunde bekannt ist.

„Der Streifenwolf“, sagt Pechuel-Loesche, der ihn in Niederguinea, besonders in Loango, sowohl in der Wildnis als auch gezähmt beobachtete, „ist stattlicher und namentlich hochbeiniger als unser Fuchs, hat den nämlichen pfliffigen Gesichtsausdruck, aber zugleich einen entschieden vornehmeren und auch gutnütigen Zug. Man findet wohl kaum zwei, deren Farbe und Zeichnung ganz übereinstimmte; das Jugendkleid ähnelt dem unserer Füchse. Es sind außerordentlich behende und geschmeidige Tiere, deren Treiben man mit Wohlgefallen betrachtet. Von 9—4 Uhr des Tages sieht man sie höchst selten, zu jeder anderen Zeit aber allenthalben, obwohl nirgends häufig in der Savanne, einzeln oder zu zweien, jedoch nie in Rudeln. Gejagden auf größeres Wild betreiben sie nicht, sondern belauern und bespringen allerhand kleines Getier, sind aber gewiß nicht abgeneigt, auch stärkeres krankes Wild niederzureißen. Nahrungsjorgen können sie nicht wohl haben, da sie nichts Lebendiges zu verschmähen scheinen, vermutlich auch Was annehmen und mit Behagen sogar die fetten Früchte der Ölpalme ihres Fleisches berauben. Des Abends und Morgens sieht man sie in ihrer recht bezeichnenden, vornehm nachlässigen Weise in den lichten

Grasbeständen umherspähen oder kluge Umschau halten und auch das Treiben eines etwa auftauchenden Menschen neugierig beobachten. Sie kommen sogar dicht an die Wohnstätten; denn die Dorfhunde denken nicht daran, mit ihnen anzubinden, und die Eingeborenen Loangos, die den Streifenwolf Mbulu nennen, thun ihnen auch nichts zuleide. Scheucht man einen Streifenwolf auf, so wird er regelmäßig, nachdem er eine kurze Strecke gelaufen ist, anhalten, den Störer betrachten und ruhig abwarten, was weiter geschieht. Es ist nicht schwierig, ihn dann mit einem Schrottschusse niederzustrecken, wenn man es über sich gewinnen kann, das nette und ahnungslose Tier unnützerweise zu töten. Sein langgezogenes



Streifenwolf (*Canis adustus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe. Vgl. S. 37.

helles Kläffen läßt der Mbulu des Nachts und Morgens zu allen Jahreszeiten hören; es ist so laut und gellend, daß der Neuling erschrocken auffahren mag, wenn es in unmittelbarer Nähe des Dorfes oder Lagers erschallt. Das jämmerliche Klagen eines Mbulu brachte uns einst noch rechtzeitig an den Rand eines Buschwäldchens, wo er eben einer großen Schlange, einem Python, zur Beute fiel, um ihn durch einen Schrottschuß zu befreien. Erst war er ganz verdukt, machte sich dann aber winselnd davon.

„Halbwüchsige Streifenwölfe hielten wir öfters im Gehöfte. Einer davon gedieh zu einem sehr stattlichen Tiere und wurde so zahm und artig, daß ihm bald unbeschränkte Freiheit gegeben werden konnte. Er lief nicht nur innerhalb der Umfriedigung umher und besuchte die Zimmer, sondern durchstreifte stundenlang unsere Pflanzungen wie die Kampinen und Buschwälder der Umgegend. Dort suchte er Käfer, fing sich Grasshüpfer, wobei er den aufschwirrenden im übermütigen Spiele nachsprang, und erbeutete sicher auch manches kleine

Säugetier, manchen unvorsichtigen Vogel. Dagegen fing er leider nicht Ratten, die in unserm Gehöfte eine sehr schlimme Plage geworden waren. Unser zahmes Federvieh ließ er ungeschoren, nachdem ihn für das Fangen eines Huhnes auf frischer That eine gelinde Strafe getroffen hatte. Machte er fernerhin einmal lüsterne Augen nach einem verführerischen Bissen, so genügte ein leises „Pst!“, ein verweisendes Wort, um ihn auf dem Pfade des Guten zu erhalten. Zuweilen blieb er den ganzen Tag über aus, erschien jedoch des Abends im Stzimmer, um einige Brocken zu erlangen. Vergaß man längere Zeit, als er für passend hielt, ihm etwas zu verabreichen, so stieß er mit der Nase an das Bein und legte



Streifenwolf (*Canis adustus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe. Vgl. S. 37.

schließlich wie ein Hund den Kopf auf das Knie. Er nahm alles dankbar an: Brot, Bohnen, Reis, Fisch, Fleisch, selbst rohe Bananen und Nüsse, zermalnte aber nur seine Knochen. Gegen einige Personen zeigte er eine entschiedene Abneigung, sperrte, wenn sie sich ihm näherten, seinen Rachen auf und wies unter eigentümlichem Winseln sein Gebiß; dabei verriet er aber keine Furcht, behauptete ruhig seinen Platz und versuchte auch nicht zu beißen. Andere Personen waren ihm vollkommen gleichgültig, nur wenige mochte er wirklich leiden: diesen eilte er in eigenartigen anmutigen Sprüngen entgegen, geduckt und schlangenähnlich sich windend, die immer gestreckte Rute dabei seitlich schleudernd, rollte sich ihnen freudewinzelnd vor die Füße, lief ihnen nach, ließ sich streicheln, emporheben, mit Vorliebe Kopf und Kehle krauen (leckte jedoch niemals die liebevolle Hand) und im Scherz auch ziemlich derb hin- und herziehen und sein stets sauber gehaltenes weiches Fell zausen. Nur seinen schönen buschigen Schweif ließ er ungern fest angreifen. Gab man sich mit ihm ab, sprach

man ihm liebevoll zu, so schaute er einen freudig und treuherzig wie ein Hund an, wedelte indessen selten mit dem Schwanz. Die Stimme des Menschen machte unter solchen Umständen auf ihn einen Eindruck, wie ich es nur noch beim Gorilla beobachtet habe; er erschien davon förmlich bezaubert.

„Seinen Namen ‚Mbulu‘ kannte er genau, folgte jedoch nicht immer dem Rufe und bewies überhaupt eine große Selbständigkeit. Wollten ihn unsere Diener aus einem Zimmer entfernen, so nahmen sie ihn um die Mitte des Leibes unter den Arm, wobei er biegsam wie eine Katze und schlaff sich hängen ließ, und setzten ihn so vor die Thür; anders brachten sie ihn nicht hinaus. Er hielt sich stets außerordentlich reinlich und verbreitete, da er viel gekochtes Futter erhielt, sehr bald nicht mehr den scharfen, übeln Geruch, den er anfänglich besaß. Er dünstete indessen stärker aus, wenn Regenwetter im Anzuge war. Die fallenden Tropfen scheute er, trat nie auf schmutzige Stellen und schüttelte die Nase nach Art der Katzen von den Pfoten. Mit der bunt zusammengewürfelten Gesellschaft unserer Haustiere und Lieblinge: mit Affen, Hunden, Ziegen, Schafen, Schweinen, Papageien u., lebte er in Frieden, hielt sich aber immer vornehm abgesondert von ihnen und ging auf keine ihrer oftmals tollen Spiele und Neckereien ein. In der Regel saß er nicht wie ein Hund, sondern ließ sich im Schatten auf einem sorgfältig erwählten sauberen Orte gestreckt nieder, ohne vorher die bei den Hunden üblichen Drehbewegungen zu machen, legte den Kopf auf die Vorderläufe und gab sich blinzeln den Auges träumerischer Ruhe hin. Doch zeigte er sich auch am Tage geistig sehr rege und nahm lebhaften Anteil an allem, was um ihn vorging. Wie es unsere Hunde nicht selten thun, pflegte er von seinem Futter, nachdem er sich gesättigt hatte, größere Bissen zu verscharren. Fest schlafend lag er gewöhnlich zusammengerollt, manchmal aber auch mit allen vieren von sich gestreckt. So schlief er auf dem Sande an einem Gebäude oder im Garten in der Kampine. Später fand er ein beliebiges Stück Zeug in meinem Zimmer oder auch mein Lager sehr bequem zum Ruhem. Auf dem Dampfer, wo er während der langen Heimreise frei umherlief, erkor er sich das weiche Sofa in der auf Deck befindlichen Kajütte des ihm sehr zugethanen Kapitäns zur Schlafstelle. Er fand nachmals eine Heimat im Berliner Tiergarten, erlag aber leider bald dem Klima. Ich vermute jedoch, daß er auch den Verlust seiner Freiheit nicht verschmerzen konnte, denn als ich seinen Käfig besuchte, zeigte er sich stumpf und niedergeschlagen und glich auch in seinem Außern gar nicht mehr unserem schmucken Mbulu.

„Einen anderen ebenfalls vollständig zahmen Streifenwolf sah ich später am oberen Kongo, wo übrigens diese Tiere weit seltener als in den Küstengebieten zu sein scheinen, im Besitze des Missionsvorstehers Comber. Dieses Stück war jedoch keineswegs so fein und schlank gebaut, besaß auch nicht den fein geschnittenen Kopf der mir bis dahin vorgekommenen, sondern ähnelte dem auf dem ersten Bilde (S. 38) dargestellten. Sein Verhalten wich von dem oben beschriebenen nicht ab, nur hielt er innige Freundschaft mit einigen europäischen Hunden der Mission, fraß, schlief, spielte mit ihnen und durchstrich in ihrer Gesellschaft Gehöft wie Umgegend.“ Noack teilt einige Beobachtungen von Hesse mit, der einen jungen Streifenwolf in einer Faktorei an der Kongomündung aufzog. Hesse besaß auch einen sehr gutartigen Neufundländerhund, der gegen den frei umherlaufenden jungen Mbulu „eine unüberwindliche Abneigung zeigte. Wenn ihm das kleine Tier zu nahe kam, gab er durch wütendes Bellen seinen Unwillen zu erkennen, versuchte indessen nie, das Tierchen zu beißen. Nahm man den Schakal in die Hand und rief den Hund herbei, so ergriff er die Flucht, während er sonst aufs Wort gehorchte.“

Meine aus Sansibar stammende Gefangene folgte jedem von ihrem Käfige aus sichtbaren Wilde mit größter Teilnahme, gleichsam mit verklärtem Auge. Ein vorüberfliegender Vogel, ein am Käfig vorbeispazierendes Huhn beschäftigten sie auf das lebhafteste. Ihr

Betragen war übrigens im wesentlichen dasselbe wie das der Schakale und anderer Wölfe ähnlicher Größe. Auch sie zeigte sich Menschen und größeren Tieren gegenüber scheu und furchtsam, obgleich sie sich ihrer Haut zu wehren wußte. Anfangs setzte sie meinen Liebkosungen Mißtrauen entgegen, allgemach aber verlor sich ihre übergroße Vorsicht, und nach einigen Wochen hatte ich ihr Vertrauen wirklich gewonnen. Sie kam auf meinen Ruf herbei und gestattete, daß ich sie berührte, und wenn auch anfangs bedenkliches Nasenrümpfen zur Vorsicht mahnte, erreichte ich endlich doch meinen Zweck und durfte sie streicheln. Später wurde sie zahm und freundlich, mir jedenfalls sehr zugethan, obgleich sie ihr Mißtrauen niemals vollständig überwinden konnte. Mit den Genossen ihres Käfigs hielt sie ihrerseits Frieden; Zudringlichkeiten aber wies sie entschieden zurück. Eine Stimme habe ich nicht von ihr vernommen. Auf kleine Tiere, z. B. Ratten und Sperlinge, war sie sehr gierig, nicht minder gern fraß sie Früchte: Pflaumen, Kirschen, Birnen, ebenso Milchbrot gehörten zu ihren ganz besonderen Liebreien. Gegen die rauhe Witterung unseres Nordens schien sie höchst empfindlich zu sein, lag an kalten Tagen, nach Hundart zusammengerollt, regungslos und erhob sich dann, auch wenn man sie rief, nur ungern, während sie sonst augenblicklich ans Gitter kam. Am lebendigsten war sie an warmen Sommerabenden.

Der Schakal (*Canis [Lupus] aureus*, *C. barbarus*, *indicus*, *micurus*, *Sacalius* und *Oxygois indicus*) ist dasselbe Tier, welches die Alten Thos und Goldwolf nannten, und wahrscheinlich der bei dem Bubenstreiche Simsons erwähnte „Fuchs“, welchen jener edle Heide benutzte, um den Philistern ihr Getreide anzuzünden. Sein Name rührt von dem persischen Worte Shigal her, welches die Türken in Schikal umgewandelt haben. Bei den Arabern heißt er Dieb oder Dib, in Indien Gidar, Phial, Kola, Nerka, Nari etc., im Sanskrit Trigala, bei den Singalesen Maria. Man kennt ihn im Morgenlande überall und spricht von seinen Thaten mit demselben Wohlgefallen, mit welchem wir des Fuchses gedenken.

Der Schakal erreicht bei 65—80 cm Leibes- und 22—30 cm Schwanzlänge 45—50 cm Höhe am Widerriste, ist kräftig gebaut und hochbeinig, seine Schnauze spitzer als die des Wolfes, aber stumpfer als die des Fuchses; die buschige Standarte hängt bis zu dem Fersengelenke herab. Die Ohren sind kurz, erreichen höchstens ein Viertel der Kopflänge und stehen weit voneinander ab; die lichtbraunen Augen haben einen runden Stern. Ein mittellanger, rauher Balg von schwer beschreiblicher Färbung deckt den Leib. Die Grundfarbe ist ein schmutziges Fahl- oder Graugelb, welches auf dem Rücken und an den Seiten mehr ins Schwarze zieht, bisweilen auch schwarz gewellt erscheint oder durch dunkle, unregelmäßig verlaufende Streifen über den Schultern gezeichnet wird. Diese Färbung setzt sich scharf ab von den Seiten, Schenkeln und Läufen, welche wie die Kopfseiten und der Hals fahlrot aussehen. Die Stirnmitte pflegt dunkler zu sein, weil hier die Haare schwärzliche Spitzen haben; die Ohren sind äußerlich dicht mit rotgelben, innen spärlicher mit längeren lichtgelben Haaren bekleidet. Das Fahlgelb der Unterseite geht an der Kehle und am Bauche in Weißlich-, an der Brust in Rötlichgelb, am Unterhalse in Grau über; in der Schlüsselbeingegend machen sich undeutliche dunklere Querbänder bemerklich, ohne daß eine regelmäßige Zeichnung ausgesprochen wäre. In die dunkle, an der Spitze schwarze Behaarung des Schwanzes mischt sich Fahlgelb ein. Sein Gewicht beträgt bis 10 kg.

Als das Heimatgebiet des Schakals muß Asien angesehen werden. Er verbreitet sich von Indien aus über den Westen und Nordwesten des Erdtheiles, durch Belutschistan, Afghanistan, Persien, Kaukasien, Kleinasien, Palästina, Arabien nach Nordafrika, tritt aber auch in Europa, in der Türkei, in Griechenland sowie in einigen Gegenden Dalmatiens, auf. Wie weit sich sein Verbreitungsgebiet in Afrika erstreckt, ob ausschließlich auf den Norden, ist noch nicht

festgestellt. In Indien und Ceylon findet er sich allenthalben, in Wäldungen wie in offenen Landschaften, in Ebenen wie in gebirgigen Gegenden, und im Himalaja bis über 1000 m hoch. Seltener scheint er nach Osten hin zu werden, kommt aber noch im westlichen Barma und bis nach Tenasserim, vielleicht auch auf der Malayischen Halbinsel vor. Nach Diarbs Befunde könnte man fast versucht sein, zu glauben, daß er sogar auf Borneo vorkomme.

In seiner Lebensweise stellt sich der Schakal als Bindeglied zwischen Wolf und Fuchs dar. Dem letzteren ähnelt er mehr als dem ersteren. Bei Tage hält er sich zurückgezogen; gegen Abend begibt er sich auf seine Jagdzüge, heult laut, um andere seiner Art herbei-



Schakal (*Canis aureus*). $\frac{1}{6}$ natürl. Größe.

zulocken, und streift nun mit diesen umher. Er liebt die Geselligkeit sehr, obwohl er auch einzeln zur Jagd zieht. Vielleicht darf man ihn den dreistesten und zudringlichsten aller Wildhunde nennen. Er scheut sich nicht im geringsten vor menschlichen Niederlassungen, dringt vielmehr frech in das Innere der Dörfer, selbst der bevölkerten Städte, auch in Gehöfte und Wohnungen ein und nimmt dort weg, was er gerade findet. Durch diese Zudringlichkeit wird er weit unangenehmer und lästiger als durch seinen berühmten Nachtgesang, welchen er mit einer bewunderungswürdigen Ausdauer vorzutragen pflegt. Sobald die Nacht wirklich hereingebrochen ist, vernimmt man ein vielstimmiges, im höchsten Grade klägliches Geheul, welches dem unserer Hunde ähnelt, aber durch größere Vielseitigkeit sich auszeichnet. Jedenfalls ist es nicht als ein Ausdruck der Wehmut der lieben Tiere anzusehen; denn die Schakale heulen auch bei reichlicher Mahlzeit, in der Nähe eines großen Kases z. B., gar erbärmlich und kläglich, daß man meint, sie hätten seit wenigstens 8 Tagen keinen Bissen

zu sich genommen. Sobald der eine seine Stimme erhebt, fallen die anderen regelmäßig ein, und so kann es kommen, daß man von einzeln liegenden Gehöften aus zuweilen die wunderbarste Musik vernehmen kann, weil die Töne aus allen Gegenden der Windrose heranschallen. Unter Umständen wird man erschreckt durch das Geheul; denn es ähnelt manchmal Hilferufen oder Schmerzenslauten eines Menschen. Die Anglo-Indier pflegen die allbekannten charakteristischen Laute durch: „Dead Hindoo! where, where, where!“ wiederzugeben. Durch die Ausdauer, mit welcher die Schakale ihre Nachtgefänge vortragen, können sie unerträglich werden; sie verderben, zumal wenn man im Freien schläft, oft die Nachtruhe vollständig. Somit kann man es den Morgenländern nicht verdenken, wenn sie die überall häufigen Tiere hassen und diesem Hasse durch grauenvolle Flüche Ausdruck geben.

Zum Hasse berechtigten übrigens auch noch andere Thaten der Schakale. Der geringe Nutzen, welchen sie bringen, steht mit dem Schaden, den sie verursachen, in gar keinem Verhältnis. Nützlich werden sie durch Wegräumen des Aeser und Vertilgung allerhand Ungeziefers, hauptsächlich durch Mäusefang, schädlich wegen ihrer unverkämpften Spitzdiebereien. Sie fressen nicht nur alles Genießbare weg, sondern stehlen noch allerhand Un genießbares aus Haus und Hof, Zelt und Zimmer, Stall und Küche und nehmen mit, was ihnen gerade paßt. Ihre Freude am Diebstahle ist vielleicht ebenso groß wie ihre Gefräßigkeit. Im Hühnerhofe spielen sie die Rolle unseres Heineke, morden mit der Eier des Warden und rauben, wenn auch nicht mit der List, so doch mit der Frechheit des Fuchses. Unter Umständen machen sie sich übrigens auch über ein vereinzeltes Herdentier, über Lämmer und Ziegen her, verfolgen ein kleines Wild oder plündern die Obstgärten und Weinberge. In Indien sollen sie selbst Zuckerrohr- und Maisfelder heimsuchen und, wie Jerdon und Sterndale versichern, auch die Kaffeepflanzungen schädigen, indem sie bedeutende Mengen reifer Beeren vertilgen. Die Bohnen gehen unverdaut ab und werden emsig gesammelt, da sie den besten Kaffee geben sollen; das mag wohl richtig sein, aber nicht etwa, weil sie durch den Tierleib gegangen sind, sondern weil die Schakale die leckersten Früchte auszuwählen pflegen. An der Meeresküste nähren sie sich von toten Fischen, Weichtieren und dergleichen. Größeren Raubtieren folgen sie in Rudeln nach, um alle Überreste ihrer Mahlzeit zu vertilgen; Reisezüge begleiten sie oft tagelang, drängen sich bei jeder Gelegenheit ins Lager und stehlen hier nach Herzenslust. Tritt ihnen bei ihren Jagdzügen ein Mensch in den Weg, so weichen sie ihm zwar aus und zerstreuen sich nach rechts und links, finden sich aber bald wieder zusammen und verfolgen ihren Weg wie früher. Die Morgenländer sagen ihnen nach, daß sie unter Umständen auch Menschen angreifen, zwar nicht den Erwachsenen und Gesunden, wohl aber Kinder und Kranke. In Indien müßten eigentlich nach den amtlichen Angaben die Schakale schlimmer hausen als die Wölfe, wenn nicht sogar schlimmer als die menschenfressenden Tiger. Bloß drei Provinzen haben darüber und zwar bloß für drei einzelne Jahre Verzeichnisse eingereicht; danach sind zusammen 527 Menschen, in Bengalen allein 1882: 359 Menschen durch Schakale getötet worden. Wie groß müßte da der durch sie verursachte Menschenverlust in ganz Indien sein?

In den nördlichen Teilen der Insel Ceylon, wo der sandige Boden von Buschwert und einzelnen Baumgruppen nur dünn bedeckt wird, sind sie, laut Tennent, ungemein häufig. Sie jagen hier regelmäßig in Meuten, welche von einem Leithunde angeführt werden und eine kaum glaubliche Kühnheit an den Tag legen. Nicht allein Hasen und andere Nager, sondern auch größere Tiere, selbst Hirsche, fallen ihnen zur Beute. Sehen sie, daß gegen Abend oder mit Eintritt der Dunkelheit ein Hasen oder anderes Wild in einem jener Dickichte Zuflucht nimmt, so umringen sie die ihnen winkende Beute von allen Seiten, versäumen auch nie, die Wechsel zu besetzen; der Leithund gibt durch ein langgedehntes Geheul das Zeichen zum Angriffe, alle wiederholen die widerwärtigen Laute und rennen gleichzeitig

in das Dickicht, um das Tier heraus und in die sorgfältig gelegten Hinterhalte zu treiben. Nach Tennent gewordenen Mitteilungen eines Augenzeugen ist es ihre erste Sorge, ein niedergerissenes Wild womöglich in das nächstgelegene Dickicht zu schleppen, aus welchem sie sodann mit der gleichgültigsten Miene wieder heraustreten, um zu erspähen, ob nicht etwa ein stärkeres Tier, welches sie ihrer Beute berauben könnte, in der Nähe sich umhertreibe. Ist die Luft rein, so kehren sie zu dem verborgenen Opfer zurück und schaffen es weg oder verzehren es auf der Stelle. Angefichts eines Menschen oder stärkeren Raubtieres sollen sie, wie der Berichterstatter Tennents versichert und dieser für wahr hält, irgend einen Gegenstand ins Maul nehmen und eilig davonrennen, als wären sie begierig, die vermeintliche Beute zu sichern, gelegenerer Zeit aber zu dem wirklichen Raube zurückkehren. Jedenfalls gelten sie bei allen Eingalesen, genau ebenso wie Reineke bei uns, als Sinnbilder der List und Verschlagenheit und haben einen wahren Schatz von Sagen und Geschichten ins Leben gerufen.

An den Schädeln einzelner Schakale soll sich eine von außen meist durch einen Haarbüsch kenntliche Knochenwucherung, das Schakalhorn, finden, welchem die Indier und Eingalesen wunderbare Kräfte zuschreiben. Ihrer Meinung nach entwächst es nur dem Schädel des Leithundes und ist deshalb besonders schwer zu erhalten, verbürgt dem glücklichen Besitzer aber Erfüllung aller Wünsche, kehrt auch, wenn es gestohlen wurde, von selbst wieder in seinen Besitz zurück, ist überhaupt ein Talisman ersten Ranges. Uralt und weit verbreitet ist auch der Glaube, daß der Schakal dem Löwen wie dem Tiger als Rundschafter vorausziehe, ihn warne, zu einem Opfer führe und dafür einen Teil der Beute erhalte. In Indien wird noch besonders darauf hingewiesen, daß er nur in des Tigers oder des Panthers Nähe einen ganz eigenartigen, sonst nicht von ihm zu hörenden Schrei ausstoße. Dieser den Jägern wohlbekannte Schrei ist in der That gar nicht mißzuverstehen; aber wir sind vollauf berechtigt, ihn als einen Warnruf aufzufassen, der nichts weniger als grundlos sein dürfte: denn ein hungriger Tiger wird oft genug sich auch mit einem Schakal begnügen, wie es der Panther sicherlich thut. Zudem berichten zuverlässige Beobachter, daß, wie zu erwarten, die hungrigen Gesellen unter solchen Umständen nicht dem Tiger vorausziehen, sondern ihm nachfolgen, um etwaige Reste des königlichen Mahles zu erschnappen, wobei sie sich aber sorgfältig hüten, in den Bereich des großen Herrn zu kommen.

Sanderson hatte einmal Gelegenheit, ihr Verhalten zu beobachten. Er hatte sich am Abend dicht bei einem vom Tiger frisch getöteten Rinde auf den Anstand begeben, um den zurückkehrenden Räuber zu schießen. Bevor dieser erschien, wurde er durch das Treiben dreier Schakale unterhalten. „Zwei davon“, erzählt Sanderson, „schlichen schon vor Sonnenuntergang herbei, und es war höchst kurzweilig anzusehen, mit welcher übermäßigen Vorsicht sie sich dem offen daliegenden toten Rinde näherten, da sie doch eigentlich wissen mußten, daß der Tiger nicht dabei war. Hatten sie sich endlich nahe herangewagt, so sprangen sie plötzlich in drolliger Weise zurück und davon, offenbar in der Absicht, den Tiger, falls er irgendwo in der Nähe wäre, zu einer Bewegung zu reizen. Schließlich waren sie mutig genug geworden, sich an den Fraß zu machen. Der eine fiel gierig über das Rind her und riß nichts weniger als geräuschlos an ihm herum; der andere aber, ohne daran zu denken, sich ebenfalls zu sättigen, hielt derweil sorgsame Wacht. Auf einmal sträubte er jedes Haar an Körper und Schwanz, nahm die Stellung eines sich übergebenden Hundes an, klemmte den Schwanz ein und machte kurze, überaus lächerlich berührende Anläufe, indem er wie ein aufgeblasener Truthahn trippelnd vorwärts rutschte. Jetzt kommt der Tiger, dachte ich; statt dessen gewahrte ich aber bloß einen dritten Schakal, welchen der eifersüchtige Wächter nicht auch noch an den gedeckten Tisch lassen wollte. Wirklich legte sich auch der zuletzt gekommene nieder und wartete mit scheinbarer Gleichgültigkeit, bis die Reihe an

ihm sein würde. Der schmaufende Schakal hatte mittlerweile wohl eine halbe Stunde lang gefressen und der Wächter noch kein Stück Fleisch berührt, als beide jählings vom Rinde wegsprangen und wie gebannt nach einer Stelle fast unter meinem Baume äugten. Dann gaben sie ein sonderbares Schneuzen von sich, huschten ruhelos seitwärts hin und wieder, verwendeten aber keinen Blick von der sie beunruhigenden Stelle. Jetzt wußte ich, daß sie den Tiger eräugt hatten; zwar hatte ich noch niemals einem solchen Empfange beigewohnt, aber ihr Gebaren war so ausdrucksvoll, daß ich es nicht anders zu deuten vermochte. Der Augenblick war aufregend genug, denn ich konnte mich nicht wenden, um nach der Richtung zu sehen, von welcher der Tiger sich nähern mußte. Plötzlich änderten die Schakale ihr Schneuzen in eine Art scharfes Zwitschern, das bestimmt zu sein schien, ihren Herrn und Meister zu versöhnen, und wichen dann zurück, während ich fast unter mir den ruhigen gemessenen Tritt des Tigers hörte. Jetzt, vom Mondlichte umflossen, schoben sich der gestreifte Kopf, die Schultern in meinen Gesichtskreis, ein kurzer Halt, und der Tiger schritt zum Hinterteile seiner Beute und stand den Schakalen nachschauend. Ich hatte ihn breit und verlor keine Zeit, zu schießen: mit lautem Wut- und Schreckensschrei galoppierte der Getroffene schwerfällig davon, vielleicht 80 Schritt weit; dann hörte ich ihn zusammenbrechen, und gleich darauf kam durch die stille Nacht das letzte eigenartige Stöhnen des sterbenden Tigers.“

Die Ranzzzeit des Schakals fällt in den Frühling und gibt den verliebten Männchen zu den allergroßartigsten Heulereien Grund und Ursache. Neun Wochen später wölft die Schakalhündin 5—8 Junge auf ein wohlverborgenes Lager, ernährt, schützt und unterrichtet diese nach Wolfs- oder Fuchsart im Gewerbe und zieht nach ungefähr 2 Monaten mit ihnen in das Land hinaus. Die hoffnungsvollen Sprosse haben sich um diese Zeit schon fast alle Fertigkeiten der Alten erworben, verstehen das Heulen meisterhaft und lernen das Stehlen rasch genug. In Indien beträgt die Zahl der Jungen durchschnittlich vier; sie werden in Röhren geworfen, gelegentlich auch unter überhängenden Ufern in trockenen Abzugsgräben.

Jung eingefangene Schakale werden bald sehr zahm, jedenfalls weit zahmer als Füchse. Sie gewöhnen sich gänzlich an den Herrn, folgen ihm wie ein Hund, lassen sich lieblos oder verlangen Liebkosungen wie dieser, hören auf den Ruf, wedeln freundlich mit dem Schwanz, wenn sie gestreichelt werden, kurz, zeigen eigentlich alle Sitten und Gewohnheiten der Haushunde. Selbst alt gefangene unterwerfen sich mit der Zeit dem Menschen, so bissig sie sich auch anfänglich zeigen. Paarweise gehaltene pflanzen sich ohne alle Umstände in der Gefangenschaft fort, begatten sich auch leicht mit passenden Haushunden. Adams sah in Indien Haushunde, welche dem Schakale vollständig glichen, und nimmt an, daß sie aus einer Vermischung von beiden hervorgegangen sind; auch Mansford neigt sich dieser Auffassung zu. Das Fell des kleinasiatischen Schakals gilt im Handel etwa 2 Mark.

Die fürchterlichste Krankheit der Hunde, die Wasserscheu, sucht auch den Schakal heim. Man hat in Indien wie auf Ceylon wiederholt erfahren müssen, daß wutranke Schakale in die Dörfer kamen und Haustiere sowie Menschen bisßen.

Schwer begreiflich erscheint es, daß man fortwährend einen gegenwärtig in allen größeren Tiergärten und Museen ausgestellten Wildhund des inneren und südlichen Afrika, den Schabrackenschakal, mit dem Schakal als gleichartig erklärt; denn ersterer hat mindestens äußerlich ebensoviel Ähnlichkeit mit dem Fuchse wie mit dem Schakale.

Der Schabrackenschakal (*Canis [Lupus] mesomelas*, *Vulpes mesomelas*, *Canis variegatus*) ist sehr niedrig gestellt und von allen übrigen Schakalen schon hierdurch, mehr noch aber durch die Bildung seines Kopfes unterschieden. Dieser hat den Bau des Fuchskopfes

und zeichnet sich besonders aus durch die sehr großen, am Grunde breiten, oben spigig zulaufenden, ein gleichmäßiges, unten etwas verschmälertes Dreieck bildenden, dicht nebeneinander stehenden Ohren, welche eher an die des Feneks als an die des Schakals erinnern. Die großen braunen Augen haben runden Stern; der Schwanz reicht bis zum Boden herab. Das Fell ist dick, fein und weich. Die Färbung, ein schönes Gelb-, Grau- oder Rostrot, geht nach unten zu in Gelblichweiß über. Die ganze Oberseite deckt eine seitlich ziemlich scharf begrenzte Schabrade von schwarzer Färbung mit weißlicher Querzeichnung. Auf dem Halse wird diese Schabrade durch eine nach hinten zu undeutliche weiße Linie ein-



Schabradenschakal (*Canis mesomelas*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

gefaßt. Die Zeichnung ändert sich, je nach der Lage der Haare, da sie überhaupt nur durch das Zusammenfallen einer Menge von Haarspitzen entsteht, welche sämtlich lichte Färbung haben. Kehle, Brust und Bauch sind weißlich oder lichtgelb. An den Innenseiten der Läufe dunkelt diese Färbung, und zwischen den Vorderläufen geht sie in Grau über. Das Kinn ist rötlich, aber sehr hell, wenig von der lichterem Kehle abstechend. Auf dem Kopfe mischt sich Grau unter die allgemeine rostrote Färbung. Der Rücken der sehr spitzigen, fuchsartigen Schnauze ist schwarz, während die Lippen sehr licht, fast weiß erscheinen. Die Ohren sind außen und am Rande lebhaft rostrot, innen mit lichten Haaren besetzt. Vor ihnen steht jederseits ein gelber Flecken, und ein ähnlich gefärbter umrandet auch das Auge, unter dem sich dann noch ein dunklerer Streifen hinzieht. Ein dunkles Halsband, wie es die meisten übrigen Hunde und namentlich die Schakale zeigen, fehlt dem Schabradenschakale gänzlich. Der Schwanz ist an der Wurzel rostfarben wie der übrige Leib, sodann aber, in den letzten

zwei Dritteln der Länge, schwarz. An Länge übertrifft der Schabrackenschakal seinen Verwandten, an Höhe steht er ihm nach.

Nach meinen Erfahrungen beginnt das Wohngebiet des Schabrackenschakals in Mittelnubien. Von hier aus reicht es längs der Ostküste Afrikas, wo er freilich in manchen Gebieten gänzlich zu fehlen scheint, bis zum Kap; hier in Südafrika verbreitet er sich quer durch den ganzen Erdteil bis zur Westküste und an dieser nordwärts sicherlich über den Kuenene hinaus mindestens bis Mossamedes. Sonst ist er in Westafrika und im ganzen Kongogebiete noch nicht beobachtet worden. Unser Schakal findet sich ebensowohl in der Steppe wie in den Wäldern, vorzugsweise jedoch in Gebirgländern; in Südafrika wie in Abessinien ist er gemein. An der Ostküste des Roten Meeres breitet sich eine schmale Wüstensteppe, die Samhara, aus, welche vielfach von Regenstrombetten durchfurcht ist, deren Ufer gewöhnlich üppige Dickichte bilden. Hier darf man ihn regelmäßig vermuten; denn diese Dickichte sind reich an Hasen und Frankolinen und gewähren ihm somit vielfache Gelegenheit, Beute zu machen. Seine eigentliche Jagdzeit ist zwar die Nacht, doch sieht man ihn auch bei Tage häufig genug umherlungern, selbst in unmittelbarer Nähe der Dörfer. In den Frühstunden begegnet man ihm überall, im Gebüsch ebensowohl wie in der pflanzenleeren Ebene. Erst in den Vormittagsstunden tragt er seinem Lager zu. Nachts ist er ein regelmäßiger Gast in den Dörfern und selbst in der Mitte des Lagerplatzes, denn nicht einmal das Feuer scheint ihn auf seinen Diebeszügen zu hindern. Ich habe ihn wiederholt zwischen den Gepäckstücken und den lagernden Kamelen umherstreifen sehen; auf meiner ersten Reise in Afrika hat er mir sogar auf dem nur vermittelt eines Brettes mit dem Lande verbundenen Schiffe einen Besuch gemacht. Die Eingeborenen Afrikas hassen ihn, weil er alle nur denkbaren Sachen aus den Hütten wegschleppt und unter dem Hausgeflügel, sogar unter den kleinen Herbentieren manchmal arge Verheerungen anrichtet. Die Somali versichern, daß er ihren Schafen die Fettschwänze abfresse; im Sudan weiß man davon zwar nichts, kennt ihn aber als sehr eifrigen Jäger der kleinen Antilopen, der Mäuse, Erdeichhörnchen und anderer Mager. Bei dem Ase ist er ein regelmäßiger Gast; er scheint solche Speise leidenschaftlich gern zu fressen. Wie Burton berichtet, betrachten die Somali das Gekläff des Schabrackenschakals als ein Vorzeichen des kommenden Tages und schließen von ihm aus auf gutes oder schlechtes Wetter; in Abessinien oder im Sudan beachtet man diese Musik nicht, obgleich man sie oft genug zu hören bekommt. Ich meisteils muß gestehen, daß mir das Geheul dieser Schakale niemals lästig geworden ist, sondern immer eine ergötliche Unterhaltung gewährt hat.

Über die Fortpflanzung unseres Wildhundes fehlen zur Zeit noch genügende Beobachtungen. Mir wurde erzählt, daß die Anzahl des Gewölkes 4—5 betrage, und daß man die Jungen zu Anfang der großen Regenzeit finde. Im Innern Afrikas fällt es niemand ein, das wirklich nette Tier zu zähmen; wir erhalten deshalb auch nur aus dem Kaplande ab und zu einen dieser Schakale lebendig. Wenn man sich viel mit einem solchen Gefangenen beschäftigt, gewinnt man bald sein Vertrauen. Der Schabrackenschakal ist im Grunde ein gutmütiger, verträglicher Bursche, welcher jedenfalls mehr als der Fuchs zur Geselligkeit und zum Frieden neigt. So scheu und wild er sich anfänglich gebärdet, so rasch erkennt er liebevolle Behandlung an und sucht sie durch dankbare Anhänglichkeit zu vergelten. Ein fast ausgewachsenes Männchen, welches ich in London ankaufte, war anfänglich im höchsten Grade scheu und bissig, tobte beim bloßen Erscheinen des Wärters wie unsinnig im Käfige umher, machte Sprünge von 1—2 m Höhe und suchte sich ängstlich vor dem Menschen zu verbergen oder ihm zu entkommen, bekundete aber auch ähnliche Furcht vor verwandten Wildhunden, mit denen es zusammen gehalten wurde, so daß es oftmals eben dieser Scheu und Furchtsamkeit wegen zu argen Weisereien unter der sehr gemischten Gesellschaft kam. Dies alles

aber verlor sich bald. Der Schabrackenschakal erkannte das Vergleiche seines Sträubens und befaß sich fortan eines verständigen Betragens. Schon nach wenigen Wochen nahm er, vielleicht durch das gute Beispiel seiner Mitgefangenen ermuntert, dem Wärter das ihm vorgehaltene Fleisch oder Brot aus der Hand; nach etwa Monatsfrist hatte sich seine Scheu so weit verloren, daß er traulich auf den Ruf herbeikam und die dargebotene Hand liebevoll beleckte. Auch zu seinen Mitgefangenen faßte er allgemach Vertrauen, und mit dem Vertrauen stellte sich eine gewisse Freundschaft ein, welche freilich durch einen vorgehaltenen fetten Bissen zuweilen kleine Unterbrechungen erhielt, im ganzen aber doch thatsächlich bestand.

Während des Haarwechsels, welcher im September vor sich ging, hatte gedachter Schakal vorübergehend ein ganz eigentümliches Aussehen. Seine schwarze Schabracke verlor sich in kurzer Zeit bis auf spärliche Überbleibsel; das neue Grannenhaar wuchs aber sehr rasch wieder heran, und bereits nach 4 Wochen hatte er sein neues, schöneres Kleid angelegt. In einem Käfig zusammengehaltene Paare des Schabrackenschakals pflanzen sich leicht fort. Ob ihre Trächtigkeitzeit von der anderer Wölfe abweicht, vermag ich nicht zu sagen. Ein Paar, welches unter der Pflege Kjärböllings mehrere Jahre nacheinander Junge brachte, begattete sich in einem Jahre am 16. Januar, trotz der herrschenden 12 Grad Réaumur Kälte, und bekam — wann, ist nicht gesagt — vier Junge, welche vortrefflich gediehen. In den beiden folgenden Jahren wölftete das Weibchen wieder, einmal am 4. März, fraß gelegentlich auch einen seiner Sprößlinge, obgleich es diese sonst gut behandelte.

In Südafrika ist das weiche Fell des Schabrackenschakals sehr beliebt und wird, zu 10—20 zu einer Decke (Karoff) zusammengenäht, gern gekauft und über Lagerstätten gebreitet. Bei geschmackvoller Zusammenstellung der in Färbung und Zeichnung recht verschiedenen Felle sehen diese Decken sehr reich und schön aus.

Werfen wir nach dieser fast vollständigen Übersicht der altweltlichen einen Blick auf andere, in Amerika hausende Glieder der Untergattung, so stoßen uns zunächst zwei Arten auf, als deren gemeinsame Merkmale der sehr lange, dünnnasige Kopf und kurze Schwanz gelten. Unter sich sind diese beiden Arten übrigens wesentlich verschieden.

Der Mähnenwolf, rote Wolf der Ansiedler, Guara der Eingeborenen (*Canis* [*Lupus*] *jubatus*, *Chrysocyon jubatus*, *Canis campestris*), hat, laut Burmeister, zwar die unerkennbarste Ähnlichkeit mit dem Wolfe, ist jedoch verhältnismäßig schwächer gebaut und viel hochbeiniger als dieser, die Schnauze enger, die Brust schmaler, der Schwanz kürzer. „Eigentlich“, sagt Hensel, „ist das Tier eine Mißgestalt. Sein Rumpf erscheint unverhältnismäßig kurz, während die Beine, namentlich durch Verlängerung der Mittelhand und des Mittelfußes, eine für unser Gefühl unnatürliche Länge besitzen.“ Der Pelz hat ebenfalls sein Eigentümliches. Im Gesichte und an den Pfoten sind die Haare, nach Burmeisters Beschreibung, kurz anliegend; weiterhin, an den Beinen ganz allmählich, werden sie länger und erreichen ihre größte Länge im Nacken und längs des Rückens, wo sie eine starke aufrichtbare Mähne bilden und gegen 13 cm Länge haben. Ihre Färbung, ein klares, reines Zimrotbraun, wird gegen die Mitte des Rückens etwas dunkler, gegen den Bauch hin heller, gelblicher; die Schnauze ist braun, die nackte Nase ganz schwarz, das Gesicht heller, das Ohr außen rotbraun, innen weißgelb; den Nacken ziert ein großer schwarzbrauner Flecken, welcher sich nach dem Rücken hinabzieht; die Pfoten sind auf der Vorderseite schwarz, hinten braun, die Innenseiten der Beine fast weiß; der Schwanz hat oben rotbraune, unten gelbliche Färbung. Bei 1,25—1,3 m Leibes- und 40 cm Schwanzlänge beträgt die Schulterhöhe 70 cm und darüber.

Noch heutigestags wissen wir über das Leben dieses in allen Sammlungen seltenen Tieres außerordentlich wenig. Der Mähnenwolf hat zwar eine weite Verbreitung über

Südamerika, kommt auch an geeigneten Örtlichkeiten Brasiliens, Paraguays und Argentinien's einzeln überall vor, wird aber wegen seines scheuen, vorsichtigen und furchtsamen Wesens, welches ihn den menschlichen Ansiedelungen fern hält, stets selten gesehen und noch seltener erlangt. Burmeister betrachtet es als eine besondere „Günst des Schicksals“, daß während seiner Anwesenheit in Lagoasanta ein Stück aufgebracht wurde und er dadurch Gelegenheit erhielt, das Tier beschreiben zu können. Aus der Ferne blickt der Mähnenwolf den Menschen neugierig an, geht dann aber schleunigst ab, wird überhaupt niemals zudringlich, greift nur ausnahmsweise das Herdenvieh, unter keinen Umständen aber den Menschen an und nährt sich schlecht und recht von kleinen Säugetieren und allerlei Früchten. Hensel, welcher bemerkt, daß auch er aus eigener Anschauung nichts zur Kenntnis der noch immer in Dunkel gehüllten Lebensweise des Mähnenwolfes beitragen könne, hörte auf der Hochebene der Serra geral am häufigsten von ihm erzählen. Er stellt hier den Schafherden nach und könnte somit schädlich werden, wenn er häufiger vorkäme. Am Tage hält er sich, nach Angabe des Prinzen von Wied, in den zerstreuten Gebüsch der offenen, heideartigen Gegenden des inneren Landes auf, ängstlich sich verbergend; des Nachts, in unbewohnten Gegenden wohl auch in den Nachmittagsstunden, tragt er nach Nahrung umher und läßt dann seine laute, weitjhallende Stimme vernehmen. Gegen Abend soll man ihn, laut Hensel, zuweilen in den sumpfigen, mit hohen Grasbüscheln bewachsenen Niederungen sehen, wie er sich mit der Jagd der Apereas oder wilden Meerschweinchen beschäftigt. Diese Tiere huschen mit so großer Schnelligkeit zwischen den Grasbüscheln umher, daß sie kein Jagdhund fangen kann; der Mähnenwolf aber greift sie doch. Seine hohen Läufe befähigen ihn, das Jagdgebiet auf weithin zu übersehen und so gewaltige Sätze zu machen, daß ihm gedachtes Kleinwild nicht immer entgeht. Ob er auch zu andauerndem Laufe geschickt ist, konnte Hensel nicht in Erfahrung bringen. Man möchte dies vermuten, obgleich er zuweilen von Hunden eingeholt werden soll. In Brasilien verschmäht man das Fleisch eines erlegten Guara durchaus nicht. Burmeister, welchem es als Hirschbraten vorgesetzt wurde, fand es zwar etwas zäh, aber wohlschmeckend und erfuhr erst durch seinen Gastgeber, daß er einen Wolfschenthal anstatt eines Wildschlegels verzehrt hatte.

Die zweite Art, der Heul- oder Steppenwolf, Prairiewolf, Coyote (*Canis latrans*, *Chrysoceyon latrans*, *Lyciscus cayotis*, *Canis frustor*), erscheint ebenfalls als Mittelglied zwischen Wölfen und Füchsen, wenn auch der Wolf in ihm sich nicht verkennen läßt. Von ersteren hat er Leib und Schwanz sowie die kräftigen Läufe, von letzteren die zugespitzte Schnauze. Sein kräftiger Leib erscheint wegen des ungewöhnlich reichen Balges noch dicker, als es in Wirklichkeit der Fall, der Hals ist kurz und kräftig, der Kopf schlanker als der des Wolfes, oben breit, an der Schnauze zugespitzt, das Ohr ziemlich groß, unten breit, oben aber nicht gerundet. Das lichtbraune Auge hat einen runden Stern. Die Färbung des Balges ist ein schmutziges Gelblichgrau, welches auf Ohr und Nasenrücken in das Rostfarbene, auf Oberhals und Rücken aber in das Schwärzliche übergeht, weil hier alle Haare in schwarzen Spitzen endigen; die Seiten des Halses, der Vorderblätter, der Hinterhüften und die Läufe an ihrer äußeren Seite sind hellrostrot oder hellgelb, Unter- und Innenseite der Beine weißlich, die Lauscher rostfarben, hier und da mit schwärzlichen Haarspitzen, innen mit weißlichen Haaren dicht bedeckt. Der Lippenrand ist weißlich, die Umgebung der Augen hellfahl oder bräunlichgrau mit weißen Haarspitzen. Über das Handgelenk zieht sich ein schmaler, schwarzer Streifen; der Schwanz ist an der Wurzel fahl und schwarz gemischt, an der Spitze tiefschwarz. Auf dem Rücken werden die Haare im Winter über 10 cm lang. Sie sind an ihrer Wurzel aschgrau, hierauf gelbbrot, dann schwarzbraun geringelt, hierauf weißlich und an der Spitze wieder schwarzbraun. Verschiedene

Abänderungen kommen vor. Erwachsene Heulwölfe erreichen eine Länge von 1,4 m, wovon auf den Schwanz 40 cm gerechnet werden müssen, dabei aber kaum über 55 cm Höhe am Widerriste.

Der Prairiewolf ist weit über das Innere Nordamerikas verbreitet, etwa vom Mississippi an westwärts und von Britisch-Amerika südwärts bis Mittelamerika, vielleicht bis zur Landenge von Panama und besonders gemein in den Ebenen des Missouri, in Kalifornien und Kolumbien. Englische Naturforscher behaupten, daß er in großen Rudeln lebe und dem Wilde sehr gefährlich werde, namentlich den Bisonherden folge und mit unverfälschter



Heulwolf (*Canis latrans*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Treue über jeden kranken, ermatteten oder verwundeten Stier herfalle, um ihn aufzufressen; Prinz von Wied, dem wir, neben Audubon, die beste Beschreibung verdanken, sagt dagegen, daß er nur einzeln oder paarweise vorkomme und nach Art unserer europäischen Wölfe lebe. Er raubt alles, was er bezwingen kann, und gleicht auch hinsichtlich der Schlaueit vollständig unseren Wölfen und Füchsen. Des Nachts kommt er oft bis in die indianischen Dörfer hinein, und im Winter sieht man ihn auch nicht selten am Tage umhertraben, wie den Wolf bei tiefem Schnee und Kälte. In der Ranzzzeit bewohnt er selbstgegrabene Baue oder Höhlen, und hier soll im April die Wölfin ihre 6—10 Jungen werfen. Die Ranzzzeit fällt in den Januar und Februar und erregt die Heulwölfe wie alle Hunde auf das höchste. Um diese Zeit vernimmt man ihre Stimme in der Prairie: ein sonderbares, am Ende etwas gezogenes Bellen, welches dem Lautgeben unserer Füchse ähnelt. Viele indianische Hunde gleichen den Prairiewölfen in der Gestalt nicht wenig; es ist also zu vermuten,

daß Vermischungen zwischen beiden Tieren vorkommen. „Wölfe“, sagt Freiherr von Tielmann, „sind in der ganzen Prairie zu finden; ungleich häufiger jedoch als der große graue Wolf ist sein kleinerer Verwandter, der Prairiewolf oder Coyote. Bei Tage trollt er allein oder zu zweien in der Prairie umher, bei einem Aase oder hinter einem angeschossenen Wilde sieht man größere Mengen sich zusammenscharen; nachts führen Rudel derselben mit Vorliebe Konzerte um das Lager auf. Ich kann nicht sagen, daß das Geheul einen unangenehmen Klang gäbe; oft habe ich im Zelte liegend eine Ähnlichkeit mit entferntem Gesange darin gefunden, ebenso wie das Geschrei der Wildgänse an Glockengeläute in der Ferne erinnert. Mit dem Aasgeier zusammen ist der Coyote der Vertilger alles toten Getieres, doch geht er nicht an stinkendes Aas. Seine sichere Beute wird jeder angeschossene oder im Kampfe mit seinesgleichen verwundete Büffel; sobald ein solcher sich vor Schweißverlust erst einmal niedergethan hat, verendet er bald an den scharfen Bissen des Rudels. Für den Menschen ist sowohl der große Wolf wie der Coyote gänzlich ungefährlich, doch ist die Dreistigkeit des letzteren bei Nacht so groß, daß jedes Stück Fleisch und jeder geschmierte Stiefel im Lager wohl verwahrt werden muß. Bei Tage ist mir nur einmal ein Coyote in nächste Nähe gekommen; er war in einer solchen Jagdpassion hinter einem Hasen her, daß er meiner erst anständig wurde, als er sich bereits dicht an den Hufen meines Pferdes befand.“

Über das Gefangenleben kann ich aus eigener Anschauung berichten. Ich pflegte geraume Zeit einen Prairiewolf, welcher im Zimmer aufgezogen worden und ebenso artig war wie ein gutmütiger Hund, obgleich nur gegen Bekannte. Er hatte ganz das Wesen des Haushundes. Bei dem Anblicke seiner Freunde sprang er vor Freuden hoch auf, wedelte mit dem Schwanze und kam an das Gitter heran, um sich lieblosen zu lassen. Die ihm schmeichelnde Hand leckte er jedoch nicht, sondern beroch sie höchstens. Wenn er allein war, langweilte er sich und fing an, jämmerlich zu heulen. Gab man ihm aber Gesellschaft, so mißhandelte er diese, falls er es nicht mit besseren Weisern zu thun hatte, als er einer war. Aus Raummangel mußte er mit einem Wolfshunde, einem Schabrackenschakale und einem indischen Schakale zusammengesperret werden. Da gab es anfangs arge Raufereien. Später zeigte er sich übellaunisch gegen seine Genossen, hielt sich auch immer zurückgezogen. Einen Nasenbären, welcher den Nebenkäfig bewohnte, erwischte er einmal am Schwanze, biß diesen in der Mitte seiner Länge ab und verspeiste ihn ohne Umstände. Lebende Tiere, welche an seinem Käfig vorübergingen, versetzten ihn stets in Aufregung, Hühnern namentlich folgte er mit der größten Begierde, solange er sie sehen konnte. Er war an Hausmannskost gewöhnt worden und zog Brot entschieden dem Fleische vor, verachtete aber auch dieses nicht. Kleine Säugetiere und Vögel schlang er mit Haut und Haar oder Federn hinab. Dabei war er so gierig, daß er sich leicht überfraß und dann die Speise wieder erbrach; er fraß das Ausgebrochene aber, wie es die Hunde zu thun pflegen, unter Umständen auch wieder auf. Reichte man ihm mehr Nahrung, als er wirklich zu sich nehmen konnte, so verscharrte er diese geschwind in einer Ecke seines Käfigs und hütete solche Vorräte dann mit Argusaugen, jeden seiner Kameraden mit Knurren bedrohend, sobald dieser dem Winkel nur halbwegs zu nahe kam.

Höchst empfänglich zeigte er sich für die Klagen anderer Tiere. In das Geheul der Wölfe stimmte er stets mit ein, und selbst das Gebrüll oder Gebrumm der Bären beantwortete er. Redete man ihn mit klagender Stimme an, ihn gleichsam bedauernd, so heulte und winselte er, wie mancher Haushund unter gleichen Umständen zu thun pflegt. Er zeigte, ganz wie ein Hund, ungemeines Verständnis für die Betonung verschiedener Laute und Worte, fürchtete sich, wenn man ihn hart anredete, verstand Schmeicheleien und ließ sich durch klagende oder bedauernde Worte zur tiefsten Behmut hinreißen. Auch die Musik preßte ihm stets laute Klagen aus; doch war es mit seiner Heulerei nicht so ernsthaft gemeint.

Er ließ sich förmlich zureden und beendete seine Klagen sofort, wenn man die Stimme veränderte und ernsthaft ruhig mit ihm sprach. Sein Gedächtnis war bewunderungswürdig. Er vergaß ebensowenig Liebkosungen wie Beleidigungen. Gegen letztere suchte er sich zu rächen, auch nach längerer Zeit, erstere nahm er mit größtem Danke entgegen. Sein Wärter mußte ihn einmal von einem Käfig in den andern bringen und dazu natürlich fangen. Dies nahm er übel und biß plötzlich nach dem sonst sehr geliebten Manne. Hierauf wurde er von Rechts wegen bestraft. Seit dieser Zeit hegte er einen tiefen Groll gegen den Wärter, obgleich dieser ihn fortan gut und freundlich behandelte und regelmäßig fütterte. Mir dagegen blieb er, obgleich ich ihm nur selten etwas zu fressen reichte, in hohem Grade zugethan, und niemals dachte er daran, nach mir zu beißen. Seinen alten Herrn liebte er noch immer, obwohl dieser ihn sehr selten besuchte. Mich erkannte er von weitem und begrüßte mich regelmäßig durch ein äußerst freundliches Gesicht und einladendes Schwanzwedeln, sobald ich mich zeigte. Wenn ich ihn mit der Hand streichelte, legte er sich gern auf den Rücken, wie Hunde dies thun, und ich durfte dann mit ihm spielen, ihm die Hand zwischen das kräftige Gebiß schieben, ja ihn selbst an dem Felle zausen, ohne daß er jemals solches übelgenommen hätte.

Auch das Fell des Prairiewolfes findet Verwendung wie das seines stattlicheren Verwandten. Nach Lomer wird das Stück, je nach seiner Größe und der Fülle des Haares, im Handel mit 3—8 Mark bezahlt, gilt demnach ebensoviel wie das Fell der geringeren europäischen Wölfe.

Als tiefstehenden Vertreter der Wölfe auf der nördlichen Erdhalbkugel haben wir den Marderhund zu betrachten. Er hat ein kleinzahniges Gebiß von 42 Zähnen, die Höckerzähne aber sind verhältnismäßig stark entwickelt. Außerdem weichen die Verhältniszahlen der Wirbel ab, finden sich namentlich mehr Brustwirbel als bei den übrigen Hunden, mit Ausnahme des Fösselhundes, dagegen aber weniger Schwanzwirbel, und lassen sich sonst noch Eigentümlichkeiten des Gerippes nachweisen.

Der Marderhund, Waschbär- oder Schleifzagenhund, Tanuki der Japaner, Chaufe der Chinesen, Sibigae der Birar-Tungusen, Zendako der Golden, Naoto der Mandchu etc. (*Canis* [*Lupus*] *procyonoides*, *Nyctereutes procyonoides* und *viverrinus*), erinnert in seinem Gesamtgepräge mehr an Marder als an Hunde. Der gestreckte, hinten verdickte Leib ruht auf niederen schwächlichen Beinen, der Kopf ist kurz, schmal und spitz, der Schwanz sehr kurz, beinahe stummelhaft und buschig, das Ohr kurz, breit, abgerundet und fast ganz in dem sehr reichen Pelze versteckt, die Färbung marder-, nicht aber hundepelzartig, mit Ausnahme eines ziemlich breiten über die Schultern nach den Vorderläufen ziehenden dunkelbraunen Bandes und der ebenso aussehenden Läufe auch sehr veränderlich, bald heller, bald dunkler. Kopf und Halsseiten sind gewöhnlich hellfahl, die übrigen Teile bräunlich, Wangen und ein scharf abgegrenzter Ohrrand braun, die Unterteile hellbraun; der Schwanz in seiner größeren Endhälfte ist schwarzbraun, ein großer Flecken auf der Halsseite vor und ein anderer auf der Leibesseite hinter dem erwähnten Schulterbände schmutzig isabelfahl; die einzelnen Haare sind an der Wurzel braun, an der Spitze bis gegen ein Drittel der Haarlänge hin fahlgelb. Das Wollhaar übertrifft, laut Radde, an Fülle das jedes anderen Hundes und würde den Pelz ungemein wertvoll machen, wäre das Deckhaar nicht struppig wie das des Dachses, und störte nicht die vielfach abändernde Gesamtfärbung die Gleichmäßigkeit eines aus solchen Fellen bereiteten Pelzes. Im Sommer ist die Färbung merklich dunkler, weil die nach der Härung allmählich auswachsenden Grannenhaare an der Spitze noch nicht ausgebleicht sind. Die Länge des Tieres, einschließlich des 10 cm langen Schwanzes, beträgt 75—80 cm, die Höhe am Widerriste nur 20 cm.

Gray beschrieb den Marderhund nach einem ihm wahrscheinlich von China zugegangenen Balge, Temminck zwei Jahre später dasselbe Tier unter seinem zweiten Namen nach den von Siebold aus Japan mitgebrachten Stücken. Gegenwärtig wissen wir, daß unser Hund nicht allein in Japan und China, von Kanton bis zum Amurflusse vorkommt, sondern wahrscheinlich im ganzen gemäßigten Ostasien auftritt und im Nordosten seines Verbreitungsgebietes auch wohl bis zum 51. Breitengrade hinaufgeht. Im Stromgebiete des oberen Amur und seiner Zuflüsse scheint er besonders häufig zu sein, Gegenden mit fischreichen Gewässern überhaupt anderen vorzuziehen und sich daher soviel wie möglich an die Fluß-



Marderhund (*Canis procyonoides*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

thäler zu halten. Doch traf ihn Radde, dem wir eine ziemlich eingehende Schilderung seines Lebens, die einzige, welche wir besitzen, verdanken, auch in den sich sanft verflachenden, nur leicht bewaldeten Ostabhängen des Burejagebirges an.

Nach den von Radde an freilebenden und gefangenen Marderhunden gesammelten Beobachtungen ist die Lebensweise ungefähr folgende: Wie Wolf, Schakal und Korsak nicht eigentlich an eine bestimmte Örtlichkeit gebunden, durchschweift der Marderhund ein ziemlich weites Gebiet, im Sommer vielleicht ohne Wahl, im Winter in Fluß- und Bachthälern sich festsetzend. Am Tage schläft er, in sich zusammengeknäuel, Kopf und Pfoten von seinen langen Haaren fast gänzlich bedeckt, hinter hohen Binsentaupen, welche den unteren Teil seiner Lieblingsthäler in weiter Ausdehnung unwegsam machen, vielleicht auch in verlassenem Fuchs- und anderen Tierbauten, des Nachts zieht er zur Jagd aus. Er läuft nicht rasch, hat in seinen Bewegungen etwas Schleichtagenartiges, beugt den Rücken oft zum gekrümmten

Buckel und macht plötzlich Seitenprünge. Wie der Fuchs geht er nachts gern auf dem Eise, nimmt womöglich die alte Spur auf, macht kleinere Sätze als Reineke, stellt selten alle vier Füße in eine gerade Linie und springt öfter, als er trabt. Seine Stimme ist ein leises Miauen, im Zorne ein eigentümliches Knurren, auf welches ein sehr langgezogenes klägliches Winseln zu folgen pflegt. Bei Tage scheu und furchtsam, hält er des Nachts selbst den ihm überlegenen Hunden mutig stand; wenig vorsichtig und äußerst gefräßig, fällt er leicht Fallen und Gift zum Opfer.

Seine Jagd gilt vor allem Mäusen und Fischen. Erstere verfolgt er im Sommer gemeinschaftlich mit anderen seiner Art oder seinen Familiengliedern und begibt sich zu diesem Zwecke in die Ebenen und Verflachungen des Gebirges; die Gesellschaft zerstreut sich, von einem Punkte in Bogenlinien auslaufend, an einem zweiten sich wieder begegnend und in gleicher Weise die Jagd weiter betreibend. Den Fischen stellt er wie der Fuchs eifrig nach, lungert und lauert daher an allen Bächen und Flüssen, frisst die geschuppten Wasserbewohner überhaupt so gern, daß er, solange er genug von ihnen hat, Fleisch von höheren Wirbeltieren liegen läßt. Nicht bis zehn spannenlange Fische verzehrt er auf einmal, ohne befriedigt zu werden, scheint im Gegenteile, wenn er seine Lieblingskost vor sich hat, geradezu unersättlich zu sein. Frisch gefangene oder ihm neu zugeworfene Fische beißt er rasch einige Male in den Kopf, um sich ihrer zu versichern. Außerdem sind ihm Pflanzenstoffe der verschiedensten Art, beispielsweise Beeren, Holzäpfel, nach Versicherung der Birar-Tungusen auch Eicheln, sehr willkommen: er ist mehr Allesfresser als irgend ein anderer Hund. Den Winter verbringt er übrigens nur dann im Freien, wenn er nicht Gelegenheit fand, sich zu mästen; anderenfalls legt er sich, nachdem er schließlich noch wie Bär und Dachs die abgefallenen Holzäpfel aufgelesen hat, im November in verlassenem Fuchsbauten oder tiefer gehenden Erdlöchern zu einem nicht allzulangen Winterschlaf nieder, erinnert also in dieser Hinsicht mehr an gewisse Marber als an Hunde. Radde traf ihn während der Wintermonate im Gebirge nur äußerst selten an und erfuhr jene ihn mit Recht überraschende Thatsache von den, wie alle von der Jagd lebenden Völkerschaften, sehr genau beobachtenden Tungusen, welche noch mitteilten, daß unser Hund nur in frostfreien Höhlen überwintert.

Mit Strychninpillen fängt man den Marberhund leicht, findet ihn jedoch nicht immer ohne längeres Suchen auf, weil er die ganze Pille verschlingt und weit mit ihr geht, bevor er fällt: Radde erlangte die mit Gift getöteten Tiere gewöhnlich an den offenen Ufern der Flüßchen, wo sie zuletzt noch getrunken hatten. Rasche und geübte Hunde stellen das Tier bald und bewältigen es nach kurzem Kampfe. Die Eingeborenen Sibiriens, Japaner und Chinesen essen das Fleisch und verarbeiten das Fell hauptsächlich zu Wintermügen.

Gefangene Marberhunde gewöhnen sich ziemlich rasch an den Menschen, verlieren auch bald ihre Wildheit, nicht aber ebenso ihre Furchtsamkeit. Anfänglich fressen sie nur dann, wenn sie sich unbeachtet glauben, später machen sie, zumal angesichts von Fischen, keine Umstände mehr. Nach jeder tüchtigen Mahlzeit schlafen sie tief und lange. Sie sind sehr reinlich, wählen sich stets einen trockenen Winkel zum Lager und setzen flüssige wie feste Ausleerungen auf besonderen und verschiedenen Stellen ab.

Nach Ansicht neuerer Tierkundiger sind einige dem Marberhunde verwandte südamerikanische Wildhunde wegen ihres manchmal noch aus 46 Zähnen bestehenden Gebisses die tiefstehenden Vertreter der Wölfe.

Zu ihnen gehört der Maikong oder Karajissi, der Savannenhund der Ansiedler (*Canis [Lupus] cancrivorus*, *C. brasiliensis*, Thous und *Lycalopex cancrivorus*). Er ist nach dem, was ich an einem lebenden Stücke gesehen habe, ein äußerlich schakalähnlicher, schlank gebauter, hochläufiger Wildhund, mit kurzem, breitem, stumpfschnauzigem Kopfe,

mittelgroßen, am Grunde weit voneinander abstehenden, oben gerundeten Ohren, schief gestellten, rotbraunen, eirundsternigen Augen und fast bis zum Boden herabhängendem Schwanz, von ungefähr 65 cm Leibes- und 28 cm Schwanzlänge und etwa 55 cm Schulterhöhe. Der Balg besteht aus mittellangen, rauhen Grannen, welche das spärliche Wollhaar vollständig bedecken. Seine Gesamtfärbung ist ein ziemlich gleichmäßiges Fahlgrau, welches auf dem Rücken, zumal in der Schultergegend, wegen der hier schwarz endenden Haare dunkelt und nach unten durch Fahlgrau in Gelblichweiß und Reinweiß übergeht. Die Augen-gegend ist lichter, gelblichweiß; die Ohren sind außen am Grunde rötlichfahl, an der Spitze



Maitong (*Canis cancrivorus*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

braunschwarz, innen mit gelbweißen Haaren besetzt und licht gerandet. Sehr dunkle Färbung haben auch die Lippen und die Schnauzenspitze, ein Kinnsfleck und die Läufe bis zum Hand- oder Fersengelenke herab; ein vollständiges Kreuz in der Schlüsselbeingegegend, welches von der Kehle an bis zur Oberbrust herabreicht und seitlich in ziemlich breiten Streifen bis gegen die Achseln hin sich fortsetzt, sieht gelblichweiß aus. Die einzelnen Haare sind gelblich oder weißlich an der Wurzel, sodann grau und endlich dunkel zugespitzt.

Schon die Spanier sollen diesen Wildhund auf den Antillen als Haustier vorgefunden haben. Seitdem ist er von dort verschwunden; noch gegenwärtig aber wird er, falls Schomburgk's Angabe begründet ist, von vielen Indianern wenigstens als halbes Haustier benützt. „Bergreiche Gegenden“, sagt genannter Forscher, „mit dazwischen gestreuten waldigen Steppen sowie die Umsäumung der Savannenflüsse scheinen der Lieblingsaufenthalt des schlauen und klugen Tieres zu sein. Dort lebt und jagt es in ganzen Ruppeln. In der offenen

Savanne scheinen diese Hunde ihre Jagdbeute mehr mit den Augen als mit der Nase auszuspähen; im Walde ist das Gegenteil der Fall: hier verfolgen sie auch ihre Beute jedesmal unter lautem Gebelle. Gelingt es einer Koppel, eine Siedelung zu beschleichen und unbemerkt in diese einzudringen, so entgehen ihr nur einige der auf den Dächern und nahen Gesträuchen schlafenden Hühner und Papageien. Die Beute verzehren die Räuber niemals an dem Orte, wo sie dieselbe gewürgt, sondern immer erst im Walde oder in einem sonstigen Schlupfwinkel. Indianer versicherten, daß sie selbst Nehe und Nachzügler der Wasserschweinherden jagen, um das endlich ermattete Tier niederzureißen.

„Für die Indianer hat der Maifong namentlich aus dem Grunde besonderen Wert, weil aus der Kreuzung desselben mit ihren Hunden sehr gesuchte Jagdhunde hervorgehen. Die Bastarde schlagen in ihrer Gestalt mehr nach dem Hunde als nach dem Maifong. Sie sind ungemein schlank, tragen die Ohren immer aufgerichtet und übertreffen in Bezug auf Ausdauer, Fertigkeit und Gewandtheit im Auffuchen und Jagen des Wildes jeden anderen Hund. In der Ansiedelung wird ein solcher Blendling, welcher zur Jagd auf Nehe, Wasserschweine und Tapire abgerichtet ist, gewöhnlich mit 10—12 Thalern bezahlt. Der Besitz eines gezähmten Maifong gehört daher zu den besonderen Reichtümern der Indianer. Doch muß das Tier fortwährend an Stricken gehalten werden, da ihm keine Abriechung seine Raubgelüste abgewöhnen kann. Schrankenlose Verwirrung bringt er unter dem Federvieh seines Herrn hervor, sobald ihm die Nachlässigkeit des Besitzers den Strick nicht festgebunden. Gekochtes Fleisch, Fische und Früchte sind das Futter, womit ihn der Indianer erhält.“ Gensel bezweifelt die Angabe Schomburgks, jene Hunde seien Blendlinge vom Maifong und dem Haushunde. „Eine solche Behauptung“, sagt er, „ist in hohem Grade unwahrscheinlich. Ohne Zweifel stimmen die Hunde der Indianer Guayanas mit den brasilischen Nehhunden überein. Hätte eine Kreuzung stattgefunden, so müßte dies an dem Schädel der Blendlinge augenblicklich zu erkennen sein, da der Maifong an Schädel und Gebiß sehr leicht von den Füchsen, mehr aber noch von dem Haushunde zu unterscheiden ist. Man sollte also Bedenken tragen, die Ansicht Schomburgks wissenschaftlich zu verwerten, bevor nicht die Thatsache tierkundlich nachgewiesen ist.“

Ein gefangener Maifong, welchen ich pflegte, erinnerte durch sein Wesen und Betragen so vollständig an den altweltlichen Schakal, daß ich wenigstens keinen Unterschied herauszufinden vermochte. Er nährte sich nach anderer Wildhunde Art von allerlei Futter, obwohl er das Fleisch jeder anderen Nahrung vorzuziehen schien; doch fraß er auch Früchte und Milchbrot sehr gern. Uns gegenüber zeigte er sich anfänglich scheu und mißtrauisch wie der Schabrackenschakal, später in gleicher Weise freundlicher und liebenswürdiger, je größeres Zutrauen er gewann.

Ein anderer tiefstehender Wolf ist der Aguarachay der Guaraner, Atoj oder „brasilische Fuchs“ (*Canis [Lupus] vetulus*, *C. azarae*, *melanostomus* und *melampus*, *Vulpes*, *Pseudalopex* und *Lycalopex azarae*), eine Art Mittelglied zwischen Schakal und Fuchs. Seine Gesamtlänge beträgt 90—100 cm, wovon 35 cm auf den ziemlich langen Schwanz kommen. Die Färbung ändert vielfach ab. Gewöhnlich sind Nacken und Rücken schwarz, Scheitel und Kopfseiten grau, die Seiten dunkelgrau, weil aus schwarzen und weißen Haaren gemischt, Brust und Bauch schmutzig isabellgelb, die Läufe vorn braun, hinten schwarz, die Pfoten braun. Eine weiße Blässe im Gesichte, ein hellgelber Augenring, ein ockergelber Ohrfleck und die gleichgefärbte Gurgel stechen von jener Färbung ab. Die langen Borsten im Gesichte, eine Augenbinde und alle nackten Teile sind schwarz. Der Pelz besteht aus weichem Wollhaare und etwas gekräuselten, ziemlich rauhen Grannen, welche abweichend ringelt sind und an den verschiedenen Körperteilen die betreffende Färbung durch ihre helleren

oder dunkleren Spitzen hervorbringen. Mannigfaltige Abänderungen in der Färbung und Zeichnung erschweren es, diese Art immer zu erkennen; auch sind die Forscher noch verschiedener Ansicht: die einen vereinigen, die anderen trennen die Abarten.

Das Vaterland des Aguarachay ist ganz Südamerika, vom Stillen bis zum Atlantischen Weltmeere, vom Gleichor bis zur Südspitze Patagoniens. Er findet sich in der Höhe wie in der Tiefe, scheint aber gemäßigte Landstriche den heißen Gegenden vorzuziehen. In den Anden steigt er bis zu 5000 m über die Meeressfläche empor; in Paraguay bewohnt er das



Aguarachay (*Canis vetulus*). * natürl. Größe.

lockere Gestrüpp und meidet ebensowohl die großen Waldungen wie die offenen Stellen, obgleich er beide auf seinen Jagdzügen besucht. Er ist überall häufig, hält sich in einem bestimmten Gebiete auf, lebt im Sommer und Herbst allein, im Winter und Frühling paarweise, verschläft den Tag und zieht abends aus, um Agutis, Patas, Kaninchen, junge Rehkalber, wildes und zahmes Geflügel zu berücken, soll auch dem Jaguar als Vettler und Schmarozer folgen, verschmäht selbst Frösche und Eidechsen nicht, fängt Krebse und Strabben und wird seiner Häufigkeit, Raubgier und Dieberei wegen zur Landplage.

Wir verdanken Azara, Kengger und Tschudi treffliche Lebensbeschreibungen des Tieres; die beste hat Kengger gegeben: „Ich habe“, sagt er, „zuweilen auf meinen Reisen, wenn ich die Nacht im Freien zubrachte, auf Augenblicke diesen Wildhund im Mondschein beobachten können. War ich bei einer Hütte gelagert, wo Bisamenten gehalten wurden, so

Ich ich ihn sich mit der größten Vorsicht nähern, immer unter dem Winde, damit er Menschen und Hunde schon von weitem wittern konnte. Mit leisen, gänzlich unvernünftigen Tritten schlich er längs der Umzäunung oder durch das Gras, machte oft große Umwege, bis er in die Nähe der Enten kam, sprang dann plötzlich auf eine Los, ergriff sie mit den Zähnen beim Halse, so daß sie kaum einen Laut von sich geben konnte, und entfernte sich schnell mit seinem Raube, ihn hoch empor haltend, um im Laufe nicht gehindert zu werden. Erst in einiger Entfernung, wenn er sich gesichert glaubte, verzehrte er die Beute, wie man an den zurückgelassenen Federn und Knochen wahrnehmen konnte. Wurde er durch Geräusch gestört, so zog er sich sogleich in das dichteste Gebüsch zurück, kam aber später von einer anderen Seite wieder und versuchte von neuem. Manchmal erschien er vier- bis fünfmal in der Nähe einer Hütte, bis er den günstigen Augenblick wahrgenommen hatte. Gelingt ihm der Fang nicht in einer Nacht, so macht er in der folgenden neue Versuche. Ich hatte einem, welcher mir eine Ente geraubt hatte, mehrere Nächte hintereinander aufslauern lassen. Er zeigte sich aber nicht, obgleich wir jeden Morgen die frische Fährte in der Nähe fanden. Die erste Nacht hingegen, wo er niemand auf der Lauer bemerkte, besuchte er den Hühnerhof. Im Walde und auf offenem Felde ist der Aguarachay in der Verfolgung der Beute minder behutsam, weil er hier weniger Feinde zu befürchten hat und die kleinen Säugetiere, welche er nicht unversehens überfallen kann, bald einholt. Bei der Verfolgung hält er, wie die Jagdhunde, die Nase nahe am Boden, spürt auf der Fährte hin und windet dann mit emporgehaltener Nase von Zeit zu Zeit. Sind die Zuckerrohre ihrer Reise nahe, so besucht er die Pflanzung, und zwar nicht allein der vielen dort lebenden Mäuse, sondern auch des Zuckerrohres selbst wegen. Er frisst nur einen kleinen Teil der Pflanzen, denjenigen nämlich, der sich gleich über der Wurzel findet und den meisten Zucker enthält, beißt aber jedesmal zehn und mehr Pflanzen an oder ab und richtet bedeutenden Schaden an.“

In weniger bewohnten Gegenden wird der Aguarachay oder die Zorra der spanischen Südamerikaner oft außerordentlich frech. Göring erzählte mir, daß er unseren Wildhund auch bei Tage in der Nähe der Gehöfte gesehen habe. Das Tier besitzt ein ganz vortreffliches Gedächtnis und merkt es sich genau, wo es einmal Beute gemacht hat. Auf dem Hühnerhofe, welchem es einen Besuch abstattete, mag man die Hühner gut hüten: sonst kommt die Zorra sicherlich so lange, wie noch ein Huhn zu finden ist, wieder. Wo sich der Schakalfuchs ungestört weiß, treibt er sich überhaupt ebensoviel bei Tage wie bei Nacht umher. In den Sümpfen weiß er mit großer Geschicklichkeit Wege zu finden. Dort stellt er eifrig dem Wasser- und Sumpfsgeflügel, namentlich den Enten, Rallen, Wasserhühnchen und Wehrvögeln, nach und weiß immer eins oder das andere der tölpischen Jungen, ja selbst die Alten zu berücken. Die Gauchos, welche ihn vortrefflich kennen, erzählten Göring, daß er sich gerade dann nach den Sümpfen verfüge, wenn Jäger dort waren, weil er so klug sei, zu wissen, daß die Jäger doch einen oder den anderen Vogel für ihn erlegen würden.

Einzeln Reitern gegenüber zeigt er sich oft sehr neugierig: er kommt, wenn er den Tritt eines Pferdes vernimmt, aus dem Gebüsch hervor, stellt sich offen mitten auf die Straße und schaut Reiter und Pferd unverwandt an, läßt auch beide manchmal bis auf 50 Schritt und noch näher an sich herankommen, bevor er sich zurückzieht. Ein solcher Rückzug geschieht keineswegs mit großer Eile, sondern langsam; der Schakalfuchs trollt in aller Gemüthlichkeit davon und schaut sich noch viele Male nach der ihn fesselnden Erscheinung um, fast als wolle er Roß und Reiter verhöhnen. Merkt er dagegen, daß man Miene macht, ihn zu verfolgen, so sucht er so eilig wie möglich sein Heil in der Flucht und ist dann in kürzester Frist im dichten Gestrüpp verschwunden.

„Im Winter, zur Zeit der Begattung“, fährt Rengger fort, „suchen sich beide Geschlechter auf und lassen dann häufig abends und bei Nacht den Laut ‚A-gua-a‘ vernehmen,

welchen man sonst nur hört, wenn eine Wetterveränderung bevorsteht. Männchen und Weibchen bauen sich nun ein gemeinschaftliches Lager im Gebüsch, unter losen Baumwurzeln, in den verlassenen Höhlen des Tatu etc. Einen eigenen Bau graben sie nicht. Im Frühjahr, d. h. im Weinmonate, wirft das Weibchen hier 3—5 Junge, welche es in den ersten Wochen nur selten verläßt. Das Männchen trägt ihnen Raub zu. Sobald die Jungen fressen können, gehen beide Alten auf die Jagd aus und versorgen ihre Brut gemeinschaftlich. Gegen Ende des Christmondes trifft man schon junge Aguarachays an, welche der Mutter auf ihren Streifereien folgen. Um diese Zeit trennt sich der Hund von der Familie, und später verläßt auch das Weibchen die Jungen. Der Aguarachay wird in Paraguay sehr häufig als Säugling eingefangen und gezähmt. Geschieht das letztere mit Sorgfalt, so kann er zum Haustiere gemacht werden. Ich sah ihrer zwei, welche fast so zahm waren wie Haushunde, obgleich nicht so folgsam. Beide waren ganz jung einer säugenden Hündin angelegt und mit deren Gewölfe aufgezogen worden. Ihren Herrn lernten sie bald kennen, kamen auf seinen Ruf zu ihm, suchten ihn zuweilen von selbst auf, spielten mit ihm und beleckten seine Hände. Gegen unbekannte Personen waren sie gleichgültig. Mit ihren Stiefgeschwistern hatten sie sich gut vertragen; beim Anblicke fremder Hunde sträubten sie ihr Haar und fingen an zu kläffen. Sie liefen frei umher, ohne daß sie zu entfliehen suchten, obgleich sie oft ganze Nächte hindurch vom Hause abwesend waren. Durch Schläge konnten sie von einer Handlung abgehalten, aber weder durch Güte noch durch Gewalt zu etwas gezwungen werden. Die Gefangenschaft hatte ihre angestammte Lebensweise nur wenig verändert. Sie schliefen den größten Teil des Tages hindurch, wachten gegen Abend auf, liefen dann einige Zeit im Hause herum und suchten sich ihre Nahrung auf oder spielten mit ihrem Herrn. Mit einbrechender Nacht verließen sie das Haus und jagten wie die wilden in Wald und Feld oder stahlen von den benachbarten Hütten Hühner und Enten weg; gegen Morgen kehrten sie nach Hause zurück. Allein auch da war das zahme Geflügel nichts weniger als sicher vor ihnen, falls sie dasselbe unbemerkt rauben konnten; sowie sie sich aber beobachtet glaubten, warfen sie keinen Blick auf die Hühner.

„Da beide Tiere ihren Stiefgeschwistern sehr zugethan waren, begleiteten sie dieselben gewöhnlich, wenn ihr Herr mit ihnen auf die Jagd ritt, und halfen das Wild auffuchen und verfolgen. Ich selbst habe mit diesen Schakalfüchsen mehrere Male gejagt und war erstaunt über ihren äußerst feinen Geruch, indem sie im Auffuchen und Verfolgen einer Fährte die besten Hunde übertrafen. War ein Wild aufgestoßen, so verloren sie nie die Spur, dieselbe mochte auch noch so oft durch andere gekreuzt sein. Am liebsten jagten sie Rebhühner, Agutis, Tatus und junge Feldhirsche, alles Tiere, welchen sie auf ihren nächtlichen Streifereien nachzustellen gewöhnt waren. Auch große Hirsche, Pekaris und selbst den Jaguar halfen sie jagen. Währte aber die Jagd mehrere Stunden fort, so ermüdeten sie viel früher als die Hunde und kehrten dann nach Hause zurück, ohne auf das Zurufen ihres Herrn zu achten. Bei dieser Gelegenheit beobachtete ich eine sonderbare Gewohnheit des Aguarachay, von welcher mir schon mehrere Jäger gesprochen hatten. Wenn er nämlich ein Stück Leder oder einen Lappen Tuch oder sonst einen ihm unbekanntem Gegenstand auf seinem Wege antrifft, ergreift er denselben mit den Zähnen, trägt ihn eine Strecke weit und versteckt ihn dann in einem Gebüsch oder im hohen Grase, worauf er seinen Lauf fortsetzt, ohne später zu der Stelle zurückzukehren. Dieser Sitte wegen müssen die Reisenden, welche die Nächte unter freiem Himmel zubringen, ihre Säume, Sättel und Gurte gut verwahren, sonst werden sie ihnen leicht von dem Aguarachay weggetragen, nicht aber, wie Azara behauptet, gefressen. Mir wurde auf meiner Reise ein Saum, einem meiner Reisegefährten ein Schnupftuch entwendet: beides fanden wir am anderen Morgen in einiger Entfernung von unserem Lager unverfehrt im dichten Gestrüpp wieder.“ Tschudi fand in einer Höhle

des Tieres ein Stück Steigbügel, einen Sporn und ein Messer, welche ebenfalls von dem Aguarachay hingeschleppt worden waren.

Der Balg des Aguarachay wird nur selten, das Fleisch aber, seines widrigen Geruches und Geschmacks wegen, niemals von den Eingeborenen Paraguays benutzt. Dennoch stellt man ihm wegen des Schadens, den er anrichtet, mit Eifer nach, fängt ihn in Fallen oder schießt ihn abends auf der Lauer oder hegt ihn mit Hunden zu Tode. Zu diesem Ende sucht man ihn aus dem Gebüsch, in welchem er sich versteckt hat, ins Freie zu treiben, damit ihn die berittenen Jäger zugleich mit den Hunden verfolgen können. Anfangs läuft er sehr schnell, so daß ihn die Reiter beinahe aus den Augen verlieren. Nach einer Viertelstunde aber fängt er an, müde zu werden, und wird nun bald eingeholt. Wegen die Hunde sucht er sich zu verteidigen, wird aber sogleich von ihnen in Stücke zerrissen. Es hält übrigens schwer genug, einen Aguarachay aus seinem Schlupfwinkel hinaus ins Freie zu treiben, indem ihm die Hunde in der Gewandtheit, durch das verschlungene Gebüsch und die stacheligen Bromelien durchzuschlüpfen, weit nachstehen. In Peru zahlt der Gutsbesitzer für jeden Schakalfuchs, welcher ihm abgeliefert wird, ein Schaf. Die Indianer stellen deshalb dem Aguarachay eifrig nach, und die Herdenbesitzer ihrerseits suchen eine Ehre darin, ihre Gebäude mit möglichst vielen ausgestopften Fuchsbälgen zu verzieren. Außer dem Menschen mag der Aguarachay keinem anderen Feinde unterliegen. Sein scharfes Gehör und seine äußerst feine Nase sichern ihn vor jedem unversehenen Überfalle, und der Verfolgung entgeht er dann leicht durch seine Schnelligkeit.

Eine zweite Untergattung der Wölfe (*Lycaon*) bildet eine der merkwürdigsten und zugleich am schönsten gezeichneten Arten: der Hyänenhund. Nach Pagenstechers Untersuchungen weicht das Gebiß von dem des Wolfes nur dadurch ab, daß der letzte obere Mahlzahn dort dreieckig und klein, hier viereckig und groß ist, die bei anderen Hunden kleinen Lückenzähne bei dem Hyänenhunde groß sind und die hinteren an ihrem Hinterrande zwei starke Sägezacken zeigen. Der Schädel ist vergleichbar „einem verhältnismäßig kleinen, etwas kurzen, stumpfen, breitgesichtigen Hundeschädel, an welchem die Nasenkanäle lang, mit weiten Nebenhöhlen versehen und durch ihre Weite zum Atmen bequem sind, die Trommelbeine durch ihre beträchtliche Entwicklung ein feines Gehör anzuzeigen scheinen, und an welchem die weit abstehenden Jochbogen und die Kammleiste auf kräftige Muskeln hindeuten“. Auch bezüglich der Anzahl und der Verhältniszahlen der Wirbel steht das Tier den übrigen Hunden gleich. Sein Leib ist schlank, aber doch kräftig gebaut, der Kopf mäßig, eher klein als groß, die Schnauze stumpf; Gehör und Gesicht sind sehr entwickelt, die Ohren hoch, breit und fast nackt, die rundsternigen Augen groß. Die mäßig hohen Beine, mit kräftigen, im Gegensatz zu denen aller anderen Hunde auch vorn immer nur vierzehigen Füßen, der mittellange, nicht besonders buschige Schwanz und das in höchst eigentümlicher Weise gefärbte, kurz- und glatthaarige Fell dienen zur weiteren Kennzeichnung der Untergattung.

Der Hyänen-, Steppen- und gemalte Hund oder die Jagdhyäne, Simr der Araber, *Tefuela* der Abessinier (*Canis* [*Lycaon*] *pictus*, *L. venaticus*, *typicus*, *tricolor*, *Hyaena picta* und *venatica*, *Canis tricolor*, *Kynos pictus*), erreicht eine Länge von 1,35—1,5 m, wovon 35—40 cm auf den Schwanz kommen, 70—75 cm Höhe am Widerriste und ein Gewicht von 30—35 kg, hat also ungefähr die Größe eines schwächlichen Wolfes oder mittelgroßen Fleischerhundes, in seiner Gestalt aber größere Ähnlichkeit mit letzterem. Bei aller Schlankheit und Leichtigkeit des Baues macht er den Eindruck eines kräftigen und starken Tieres. Es gibt kaum zwei von diesen Hunden, welche vollkommen gleich gezeichnet wären: nur am Kopfe und am Nacken hat die Zeichnung eine gewisse Beständigkeit. Weiß, Schwarz und Ocker gelb bilden die Hauptfarben. Bei dem einen ist die weiße,

bei dem anderen die schwarze Farbe vorherrschend und so gleichsam Grundfärbung, von welcher die lichtereren oder dunkleren Flecken ziemlich grell abstechen. Auch die Flecken sind unregelmäßig, bald kleiner, bald größer, sehr verschieden gestaltet und oft über den ganzen Leib verteilt, die weißen und ockerfarbenen aber immer schwarz gefäunt. Die Schnauze ist bis zu den Augen hinauf schwarz, und diese Färbung setzt sich auch noch in langen Streifen zwischen den Augen und Ohren, längs des Scheitels, des Oberkopfes und Nackens fort. Die



Hyänenhund (*Canis pictus*). $\frac{1}{2}$ o natürl. Größe.

Lauscher sind schwarz, die Seher braun. Die Schwanzwurzel ist ockerfarben, die Schwanzmitte schwarz, die buschige Blume weiß oder ockergelb.

Das Wohngebiet des Hyänenhundes ist Afrika, seine Verbreitung jedoch noch nicht genau festgestellt. In Südafrika kommt er vor; in Ostafrika sah ihn Böhm sowohl östlich als auch südwestlich vom Tanganjikasee, in Nubien fand ihn Rüppell, im Bongolande ist er, nach Schweinfurth, sehr häufig, ebenso laut Nachtigal in Kanem am Tjadsee, scheint aber nicht nordwärts bis Vorku vorzudringen. In den engeren westlichen Gleichertländern, besonders im Kongogebiete, scheint er gänzlich zu fehlen. Aus Zuchellis Aufzeichnungen ist zwar zu entnehmen, daß er zu Ende des 17. Jahrhunderts im Hinterlande der Küste südlich vom Kongo vorkam, doch haben neuere Reisende ihn dort nicht mehr bemerkt, selbst den Eingeborenen ist er unbekannt. Erst im südlichen Benguela und jenseits des Kunene im Kaokofelde von Deutsch-Südwestafrika, im Ngamgebiete und in den östlichen Sambesiländern wird er gelegentlich erwähnt. Immerhin fließen die Nachrichten über ihn sehr spärlich, was

um so merkwürdiger erscheint, als er doch infolge seines rastlosen und lauten Wesens und seiner Färbung, die ihn wohl zum buntesten aller wild lebenden Säugetiere macht, jedermann auffallen mußte. In manchen Gegenden seines bis jetzt bekannten Verbreitungsgebietes soll er ebenso häufig wie in anderen und benachbarten selten sein, was wohl damit zu erklären wäre, daß er eine sehr unstete Lebensweise führt, dem wandernden Wilde nachzieht und dabei zeitweilig bald hier bald da in Meuten angetroffen wird. Sicherlich verläßt er auch wildbarm gewordene Gegenden, verschucht zudem selbst die Tiere aus dem gerade erwählten Jagdgebiete. Er ist ein echtes Steppentier, bunt am Leibe und lebendig vom Geiste. Das Hündische spricht sich in seinem Wesen vorwiegend aus. Er ist Tag- und Nachttier und liebt zahlreiche Gesellschaften; deshalb findet man ihn oft in Meuten oder Rudeln von 30—40 Stück vereinigt. In früheren Zeiten war er im Kaplande eine häufige Erscheinung, und vielfache Berichte erwähnen seiner. Daß dabei mannigfaltige Ausschmückungen seiner Naturgeschichte mit unterlaufen, versteht sich von selbst, und noch heute sind wir nicht im Stande, das Wahre immer und überall von dem Unwahren zu trennen.

Der Kapuziner Zuchelli gibt in seiner „Missions- und Reisebeschreibung nach Kongo“, welche zu Anfang des vorigen Jahrhunderts erschien, eine ziemlich ausführliche Beschreibung von ihm. „Es wird nicht undienlich sein“, sagt er, „hier etwas derjenigen Tiere zu gedenken, welche einen natürlichen Haß gegen alle anderen Tiere im Walde haben und dieselben verfolgen und jagen, nämlich der Mebbien. Diese Mebbien sind eine Art wilder Hunde, welche jagen, aber doch von den Wölfen sich sehr unterscheiden. Sie scheinen vielmehr die Eigenschaft der Spürhunde zu haben und von der Natur erschaffen zu sein, die anderen schädlichen Tiere wegzutreiben. Befinden sie sich in dem Walde, so braucht sich kein Wandersmann vor reißenden Tieren zu fürchten. Als einst einer von unserer Mission zu Bamba durch die Wüste reisen wollte, besprach er sich vorher mit dem Fürsten, ob er dies der Löwen und Panther wegen wohl wagen dürfte, und der Fürst erwiderte ihm, daß er ganz ohne Gefahr reisen könne, weil er vor etlichen Tagen in jener Gegend die Mebbien gesehen habe, welche den Weg von allen grimmigen Tieren gereinigt haben würden. Sie vertreiben also die wilden Tiere, obgleich sie selbst solche sind; gleichwohl lieben sie den Menschen überaus und fügen ihm nicht den geringsten Schaden zu, weshalb man sie auch ohne Scheu in die Dörfer und sogar bis in die Höfe kommen läßt. Ihr Widerwille gegen andere wilde Tiere ist so groß, daß sie die grausamsten Raubtiere, wie Löwen und Panther, anfallen und trotz deren Stärke durch ihre Menge überwältigen und niederreißen. Was sie des Tags über an Beute gemacht haben, das teilen sie des Abends untereinander, und wenn etwas übriggeblieben ist, so schleppen sie es bis in die Dörfer hinein, damit auch die Menschen einen Teil davon zu genießen bekommen. So fahren sie einen Tag und eine Woche fort, bis die Gegend von allen wilden Tieren gereinigt ist; dann gehen sie an einen anderen Ort und setzen ihre Jagd in derselben Weise fort.“

Man erkennt aus dieser Darstellung leicht die Zeit, in welcher sie geschrieben wurde, und die Unklarheit der Beobachtung. Ganz anders lautet schon der Bericht von Kolbe, welcher die Tiere im Kaplande bemerkte. Hier heißen sie „wilde Hunde“, welche oft in die Dörfer der Hottentotten und in die Häuser der Europäer laufen. Sie fügen dem Menschen kein Leid zu, richten aber unter den Schafen großen Schaden an, wenn sie nicht vertrieben werden; denn sie reißen oft 60—100 Stück Schafe nieder, beißen ihnen den Bauch auf, fressen ihnen die Eingeweide aus und laufen dann davon. Nun vergeht über ein Jahrhundert, bis des Tieres wieder Erwähnung geschieht. Erst Burckell beobachtete es wieder vielfach in Südafrika, brachte auch ein Stück lebendig mit nach England. Dieser Forscher, welcher es Jagdhyäne nennt, bestätigt, daß es bei Tage und in Gesellschaft jagt und eine Art von Gebell hören läßt, welches lebhaft an das der Hunde erinnert. Er rühmt auch den Mut und die Munterkeit des Tieres den Hyänen gegenüber, welche nur bei Nacht wie feige

Diebe herumschleichen. Rüppell brachte sieben Stück von seiner ersten afrikanischen Reise mit nach Hause. Er hatte sie in der Bajudawüste in Nubien erbeutet. Sie waren dort unter dem Namen Simr wohlbekannt und wurden als sehr schädliche Tiere betrachtet. Man rebete ihnen sogar nach, daß sie Menschen angriffen. Gewöhnlich lagen sie in der Nähe der Brunnen im Hinterhalte, um auf Antilopen und andere kleine Tiere zu lauern.

Gordon Cumming lernte die Steppenhunde in Südafrika kennen. Als er einstmal in einem Verstecke bei einer Quelle auf Wild lauerte, sah er ein von vier gemalten Hunden verfolgtes, von Blut triefendes Gnu heranspringen und sich in das Wasser stürzen. Hier machte es Halt und bot den Hunden die Stirn. Alle vier waren an Kopf und Schultern mit Blut bedeckt, ihre Augen glänzten in gieriger Mordlust, und sie wollten eben ihre Beute packen, als Cumming mit dem einen Laufe seiner Doppelbüchse das Gnu, mit dem anderen einen Hund nieder schoß. Die drei noch übriggebliebenen Steppenhunde begriffen nicht, woher das Unheil gekommen, und umkreuzten äugend und sichernd den Ort; da schoß Cumming einen zweiten an, und alle drei eilten davon. „Diese Hunde“, erzählt er, „jagen in Meuten, deren Zahl bis auf 60 steigt, mit einer ungeheueren Ausdauer, so daß sie selbst die größte und stärkste Antilope ermatten und überwältigen. An die Büffel wagen sie sich, soviel ich weiß, nicht. Sie verfolgen das Wild, bis es nicht weiter kann, reißen es dann augenblicklich zu Boden und verzehren es in wenigen Minuten. Vor dem Menschen fürchten sie sich weniger als irgend ein reißendes Tier. Die Weibchen erziehen ihre Jungen in großen Höhlen, welche sie in den öden Ebenen graben. Nähert sich der Mensch den Höhlen, so laufen die Hunde weg, ohne ihre Brut zu verteidigen. Die Verheerungen, welche sie unter den Herden der Boers anrichten, sind unglaublich; denn sie töten und verstümmeln viel mehr Schafe, als sie verzehren können. Ihre Stimme ist dreifach verschieden: sehen sie plötzlich einen gefährlich scheinenden Gegenstand, so bellen sie laut; des Nachts, wenn sie in Menge beisammen und durch irgend etwas aufgeregt sind, geben sie Töne von sich, welche klingen, als ob Menschen sprächen, denen dabei die Zähne vor Frost klappern; wenn sie sich sammeln, stoßen sie einen wohlklingenden Laut aus, der etwa so klingt, wie die zweite Silbe des Kuckuckrufes. Sie behandeln alle zahmen Hunde mit der äußersten Verachtung, warten ihren Angriff ab, kämpfen aber dann mit vereinten Kräften und zerreißen die Feinde gewöhnlich. Die Haushunde erwidern die Feindseligkeit mit Ingrimm und bellen stundenlang, wenn sie die Stimme der wilden auch nur von ferne hören.“ Unbewachten Zugochsen verstümmeln sie gelegentlich die Schwänze. „Am Morgen“, so erzählt Burchell, „kam Philipp mit dem Ochsenzuge; weil dieser aber nicht wie üblich eingehürdet worden war, hatten die Jagdhyänen drei von ihnen die Schwänze abgefressen, einem nur die Quaste, den beiden anderen aber den ganzen Schwanz. Wie schwer der Verlust des Schwanzes für die Ochsen ist, begreift man erst, wenn man bedenkt, daß sie die Fliegen ohne Hilfe des Wedels gar nicht mehr abwehren können. Schafe und Rinder sind den Angriffen dieser Tiere besonders ausgesetzt, die ersteren greifen sie offen an, die letzteren durch listiges Verschleichen.“

Wenn die Nomaden der Bajudasteppe behaupten, daß die Hyänenhunde auch Menschen angreifen, scheinen sie recht zu haben. Es dürfte sich mit diesen ebenso verhalten wie mit anderen Raubtieren: verschiedene Umstände werden ihr Betragen mehr oder weniger ändern. Speke erzählt in einem seiner ersten Reiseberichte von einer „Bunthyäne“, welche „in Größe und Ansehen einem starken Wolfe gleichkommt, große Ohren hat, tüchtig läuft, in Meuten jagt, wie ein Hund bellt und deshalb Waldhund genannt wird“, daß drei von diesen Tieren, unverkennbar unsere Hyänenhunde, eines Tages mit lautem Gebell aus dem Walde hervorstürzten und einer davon unseren Mann angreifen wollte, aber umkehrte und davon lief, als dieser sich, um zu schießen, gegen ihn wendete. Heuglin nennt den Hyänenhund trotz seiner wirklich schönen Färbung und hohen Gestalt „ein ebenso unflätiges, sehr

stark riechendes als bissiges Tier, welches seine Falschheit und Hinterlist nicht verleugnen kann“, und versichert, daß er, angeschossen, sich nicht scheue, selbst den Menschen anzugehen.

Wie dem übrigens sein möge: ein in hohem Grade anziehendes Geschöpf ist und bleibt dieser buntfarbige Räuber. Es muß ein prachtvolles Schauspiel sein, diese schönen, behenden und lauten Tiere jagen zu sehen. Eine der großen, wehrhaften Säbelantilopen ist von ihnen aufgeschreckt worden. Sie kennt ihre Verfolger und eilt mit Ausbietung aller Kräfte ihrer federnden Läufe durch die Steppe dahin. Ihr nach stürmt die Meute, kläffend, heulend, winselnd und in unbegreiflicher Weise lautgebend, ich möchte sagen: aufjauchzend; denn die Laute klingen wie helle Glockenschläge. Weiter geht die Jagd; die Antilope vergift über der größten Gefahr jede andere. Unbekümmert um den Menschen, welchen sie sonst ängstlich meidet, eilt sie dahin; dicht hinter ihr, in geschlossenem Trupp, folgen die Hyänenhunde. Ihr Lauf ist ein niemals ermüdender, langgestreckter Galopp, ihre Ordnung eine wohlberechnete. Sind die vordersten ermattet, so nehmen die hinteren, welche durch Abschneiden der Bogen ihre Kräfte mehr geschont haben, die Spitze, und so lösen sie sich ab, solange die Jagd währt. Endlich ermattet das Wild, die Jagd kommt zum Stehen. Ihrer Stärke sich bewußt, bietet die Antilope den mordgierigen Feinden die Stirn. In weiten Bogen fegen die schlanken, spitzigen Hörner über den Boden. Wird auch ein und der andere Verfolger vielleicht tödlich getroffen, so liegt doch in der Regel das Wild schon nach Verlauf einer Minute röchelnd, verendend am Boden; zuweilen aber gelingt es ihm doch, sich noch einmal zu befreien. Dann beginnt eine neue Heze, und die Jagdhyänen stürmen mit bluttriefender Schnauze hinter dem schweißenden Wilde drein. Ihre Mordgier scheint durch den Tod jedes neuen Opfers gesteigert zu werden; auch sollen sie bloß die Eingeweide der erwürgten fressen und das übrige liegen lassen. Vom Muskelfleische scheinen sie wenig zu fressen; Burchell fand eine frisch getötete Eleantilope, welcher sie nur den Leib ausgeleert hatten, und nahm den Rest des Wildes für seine eigene Küche in Anspruch.

Daß übrigens unser Räuber nicht immer in Meuten, sondern auch allein wehrhaftes Wild jagt, ergibt sich aus einer Schilderung von Selous. Während eines Rittes im Maschumalande sah er, etwa 700 Schritt entfernt, eine stattliche Pferdeantilope neben einem Gebüsch aßen. Plötzlich schreckte das stolze Wild zusammen und wurde über die blache Steppe flüchtig, gerade auf Selous und seine Gefährten zu, und 60 Schritt hinter ihm folgte ein einzelner Hyänenhund. Die mächtige Antilope stuzte einen Augenblick und äugte zurück nach ihrem vergleichsweise kleinen Verfolger. „Aber“, fährt unser Gewährsmann fort, „anstatt den Kampf aufzunehmen, wie ich sicher erwartete, raffte sie nun alle ihre Kräfte zusammen und raste fliehend an uns vorüber. Doch vergebens, denn der Wildhund, den buschigen Schwanz langgestreckt, wie ein Windspiel über den Boden fliegend, holte sie in kürzester Zeit ein. Anspringend, that er einen Biß in ihre Flanke, ließ aber sofort wieder los und blieb einige Schritte zurück. Auf den Biß wich die Antilope von ihrer Bahn nach uns zu ab, auf einen zweiten, genau an derselben Stelle angebrachten, noch mehr, so daß Wild und Hund fast einen Halbkreis von etwa 300 Schritt Radius um uns beschreiben. Gerade als der Verfolger zum dritten Male zuschnappen wollte, bekam er Wind von uns, hielt jählings an und sicherte, während 100 Schritt weiter auch die Antilope stillstand. Der gestörte Hund warf sich herum und lief davon, während die Antilope in einer anderen Richtung flüchtete. Dies ist das einzige Mal, daß ich einen Wildhund ganz allein eine Beute hegen sah, noch dazu eine so wehrhafte, wie eine alte männliche Pferdeantilope ist, die ihr Gehörn mit höchst gefährlicher Gewandtheit zu gebrauchen weiß. Hätte der Wildhund wie ein zahmer zugebissen und festgehalten, so wäre er unfehlbar aufgespießt worden. Ich will nicht entscheiden, ob es ihm schließlich gelungen wäre, die Flanke auf- und damit die Eingeweide herauszureißen, wie er offenbar beabsichtigte; ich erwähne bloß den merkwürdigen Fall, daß

ein Hyänenhund es wirklich wagt, ganz allein ein so mächtiges Tier anzugreifen.“ Nach dem, was vom indischen Wildhunde berichtet wird, dürfen wir wohl annehmen, daß unser Afrikaner bei einer solchen Jagd seine Beute oft genug bewältigt.

Der Hyänenhund scheint ein für die Zähmung vielversprechendes Raubtier zu sein. Er würde einen vortrefflichen Spürhund abgeben; aber freilich so ohne weiteres läßt sich ein derartiger Charakter dem Willen des Menschen nicht unterthänig machen. Livingstones auf Hörensagen beruhende Angabe, daß Bewohner der Kalahari ihn zu zähmen und zur Jagd abzurichten verstünden, hat keinerlei Bestätigung gefunden. Burchell schildert das Wesen des Tieres sehr richtig. Eine gefangene Jagdhüne, welche er 13 Monate lang in seinem Hofe hatte, schreckte jedermann ab, Zähmungsversuche mit ihr anzustellen, zeigte sich im Verlaufe der Zeit aber doch nicht gänzlich unzugänglich und spielte zuletzt oft mit einem gleich ihr angefetteten Hunde, ohne diesen jemals zu verlegen. Ihr Wärter durfte sich jedoch niemals Vertraulichkeiten gegen sie herausnehmen. Schweinfurth sah jedoch in einer Seriba im Bongolande „ein in hohem Grade gezähmtes Stück, welches seinem Herrn gegenüber die Folgsamkeit eines Hundes an den Tag legte“. Im Jahre 1859 fand ich zu meiner großen Freude einen sehr schön gehaltenen und fast erwachsenen Steppenhund in einer Tierstallgebäude in Leipzig. Der Besitzer zeigte außer ihm auch noch zwei junge Nilpferde, die ersten, welche nach Deutschland gekommen waren, und bot somit dem Kundigen einen seltenen Genuß. Der Hund ergögte jedermann durch seine außerordentliche Lebendigkeit und Beweglichkeit. Bei meinen vielfachen Besuchen in jener Bude habe ich ihn kaum eine Minute lang ruhig gesehen. Allerdings konnte er auch nur diejenigen Bewegungen ausführen, welche ihm seine Kette zuließ; allein niemals sprang er in derselben einformigen Weise hin und her, in welcher sich andere eingesperrte Raubtiere zu bewegen pflegen, wußte vielmehr die mannigfaltigsten Abwechslungen in seine Sprünge zu bringen. Die Lust, größere Tiere anzugreifen, war bei ihm sehr ausgeprägt; denn so oft sich ihm die Nilpferde näherten oder ihm auch nur einen Teil ihres Körpers zuwandten, versuchte er es, sie wenigstens zu zwicken, da ihm das dicke Fell seiner Genossen natürlich undurchdringlich war. Außerst spakhaft sah es aus, wenn er ein Nilpferd am Kopfe angriff. Der ungeschlachte Riese öffnete gutmütig ernst seinen ungeheueren Rachen, als wolle er dem übermütigen Hunde anraten, sich in acht zu nehmen, und dieser versuchte es dann auch wirklich nicht, den gar zu gefährlich aussehenden, aber im Grunde doch harmlosen Wasserbewohner anzugreifen. Er war so gut gezähmt, als er vielleicht gezähmt werden kann, und freute sich ungemein, wenn sein Wärter sich ihm näherte und ihn liebte. Gleichwohl waren die Hände dieses Mannes über und über mit Bißwunden bedeckt, welche der Hund ihm beigebracht hatte, wahrscheinlich gar nicht in böser Absicht, sondern eben nur aus reinem Übermuth.

Die Betrachtung des lebenden Steppenhundes ließ sogleich jede Ähnlichkeit zwischen ihm und der Hyäne verschwinden. Schon das kluge, geweckte, muntere und listige, ja übermütige Gesicht des behenden Gesellen zeigte einen ganz anderen Ausdruck; noch auffallender aber wurde der Unterschied zwischen beiden, wenn man die leichten und zielichen Bewegungen des Hundes mit denen der Hyäne verglich. Der Hund erschien auch dem Uneingeweihten gleichsam als ein Erzeugnis des hellen Tages, während die Hyäne sich als ein echtes Kind der Nacht kundgibt. Später habe ich mehrere der Tiere gesehen und einige auch gefangen gehalten. Ein ungestümer Mutwille, ein, wie es scheinen will, unbezähmbarer Drang zum Beißen, vielleicht ohne Absicht, dadurch wehe zu thun, sondern eher das Bestreben, die quecksilberne Lebendigkeit des regen Geistes zu bethätigen: dies scheint mir das eigentliche Wesen dieses Tieres zu sein. Jede Faser zuckt und bewegt sich, sobald der Hyänenhund irgendwie in Aufregung gerät. Seine unglaubliche Regsamkeit nimmt das Gepräge der übertriebenen Lustigkeit an und erscheint einen Augenblick später als Wildheit, Bissigkeit, Raublust.

„Bellen hilft hier nichts“, läßt Grandville seinen Wolf sagen, „es muß gebissen werden“: hätte er den Steppenhund gekannt, er würde ihm dieses Wort in das Maul gelegt haben.

Jung aufgezogene Hyänenhunde gewöhnen sich bald an eine bestimmte Person, an ihren Wärter, an regelmäßige Besucher ihres Aufenthaltes und legen beim Erscheinen eines Freundes ihre Freude in einer Weise an den Tag wie kein anderes mir bekanntes Raubtier. Angerufen, erheben sie sich von ihrem Lager, springen wie unsinnig in dem Käfig und an dessen Wänden umher, fangen unter sich aus reinem Vergnügen Streit oder auch wohl ein Kampfspiel an, verbeißen sich ineinander, rollen sich auf dem Boden hin und her, lassen plötzlich voneinander, durchmessen laufend, hüpfend, springend den Käfig von neuem und stoßen dabei ununterbrochen Laute aus, für welche man keine Bezeichnung findet, da man sie doch nicht, wie man gern thun möchte, ein Gezwitscher nennen darf. Tritt der Mensch, welcher die ganze unsägliche Lustigkeit hervorgerufen, in den Käfig, so wird er augenblicklich umlagert, umsprungen, durch die wundersamsten Laute begrüßt und vor reiner Zärtlichkeit — gebissen, mindestens gezwickt. Unbeschreibliche Lebhaftigkeit ist diesen Tieren eigen von Jugend auf. Es mag nicht unmöglich, muß aber gewiß sehr schwer sein, sie zu zähmen: gelänge es, so würde man an ihnen höchst nützliche Jagdgehilfen gewinnen. Zu Haus- und Stubentieren eignen sie sich nicht; denn außer ihrer Bissigkeit haben sie noch einen Fehler: sie verbreiten, wie von Heuglin sehr richtig sagt, einen unerträglichem Geruch, einen noch schlimmeren fast als die Hyänen.

Bemerken will ich schließlich noch, daß gefangene Hyänenhunde sich ohne sonderliche Umstände fortpflanzen und, was mir als das Wichtigste erscheint, bis zehn Junge wölfen; so wenigstens ist in einem Tiergarten beobachtet worden. Leider ergeht es auch ihnen wie so vielen gefangen gehaltenen Tieren: sie erliegen auch bei sorgfältigster Pflege früher oder später der Lungenanschwindsucht, dem gewöhnlich unheilbaren Leiden, welches unter den Beständen unserer Tiergärten ebenso viele Opfer fordert wie unter den Menschen.

*

Sykes beschrieb einen Wildhund Indiens, den Kolsun, in welchem er den Stammvater aller Haushunde zu erkennen meinte. Das Tier, welches nach seiner Angabe größere Ähnlichkeit mit dem Windspiele als mit dem Wolfe oder Schakale haben soll, gehört einer dritten durch ihr nur 40zähnißes Gebiß ausgezeichneten Untergattung der Wölfe (*Cyon*), deren Verbreitung merkwürdigerweise im großen und ganzen mit der des Tigers zusammenfällt, an und besitzt ungefähr die Verhältnisse eines mittelgroßen Windhundes, bei 1 m Gesamtlänge und 20 cm (mit Haar 35—37 cm) Schwanzlänge, 45—50 cm Schulterhöhe, und ist bekleidet mit einem gleichmäßig dichten, aus ziemlich kurzen, nur an der Rute verlängerten Haaren bestehenden Pelze von schön braun- oder rostroter bis bräunlichgrauer, unterseits lichter, auf der Schnauze, den Ohren, an den Füßen und der Schwanzspitze dunklerer Färbung. Hodgson bestimmte das Gewicht eines Rüden zu 12,3 kg.

Manche Forscher, wie Jerdon, Blyth, Sterndale, warfen den indischen Wildhund mit dem unten beschriebenen malayischen zusammen; andere glaubten, nach Hodgsons Vorgang, besonders wegen der bemerkenswerten Verbreitung, welche kein zweites indisches Säugetier besitzt, den im Himalaja und in Tibet gefundenen Wildhund als eine besondere Art von dem indischen trennen zu müssen. Nach Blanford's neuesten Untersuchungen ist jedoch diese Trennung nicht aufrecht zu erhalten. Unser Wildhund, in Indien Son-Nam- oder Van-kutta, Dschangli, Kolsun, Kolsa zc., im Himalaja Nam-hun, Siddaki, Bhaosa, Wuansu zc., in Tibet Hasi und Phara genannt (*Canis* [*Cyon*] *dukhunensis*, *Canis* und *Cuon primaevus*, auch *Cuon grayiformis* und *rutilans*, *Canis himalayanus*), findet sich im ganzen Himalaja vom oberen Industhale und Kaschmir ostwärts bis Assam, im

östlichen Tibet, wo ihn Godgson nachwies, und in allen waldbreichen Gebieten Vorderindiens. Ferdons Angabe, daß er auch auf Ceylon heimisch und gemein sei, wird durch Kelaart und Tennent nicht bestätigt. Ob der in Barma vorkommende Wildhund der indische oder der malayische ist, muß noch unentschieden bleiben.

Als ein echter Waldbewohner haust der Kolsun oder Quansu vornehmlich in ausgedehnten Forsten, wohl auch im Dschungel; aber in den nördlichen, hochliegenden Teilen seines Verbreitungsgebietes, wo die Wälder fehlen, muß er sich auch in der offenen Landschaft



Kolsun (*Canis dukhunensis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

und im Gefelle zu behelfen wissen. Er scheint nirgends zahlreich zu sein und, weil er infolge seiner Jagdweise das Wild sehr beunruhigt und vertreibt, nicht lange in einem und demselben Gebiete zu verweilen. Er jagt in Meuten, deren Anzahl früher auf 50—60 Stück angegeben wurde, nach neueren Beobachtungen indessen selten 20, in der Regel 2—12 Köpfe beträgt; auch verfolgt er seine Beute ganz still oder läßt wenigstens nur in Zwischenräumen seine Stimme ertönen. Diese ist kein Bellen, sondern eher ein ängstliches Wimmern. Alle Berichte stimmen überein, daß er ein außerordentlich geschickter Jäger ist. Williamson, welcher ihn mehrmals bei der Verfolgung einer Beute beobachtet hat, glaubt, daß ihm kein einziges Tier bei einer längeren Jagd entkommen könne, und ebenso urteilt Sanderson. In der Jagdweise ähnelt er dem Hyänenhunde. Sobald die Meute ein Tier aufgestöbert hat, verfolgt sie es mit der größten Ausdauer, teilt sich auch wohl, um ihm den Weg nach allen Seiten hin abzuschneiden; selbst der schnellfüßige Hirsch soll ihr nicht enttrinnen können.

Der Hauptangriff erfolgt nicht von vorn und ist nicht nach der Kehle gerichtet, sondern nach den Flanken, nach den Weichteilen des hinteren Leibes, die durch blitzschnell während der Heze angebrachte Bisse zerrissen werden, so daß die Eingeweide hervorquellen, worauf dann das verfolgte Tier sehr bald zusammenstürzt.

Da die Wildhunde sehr scheu sind und gut besiedelte Gegenden meiden, verursachen sie nicht regelmäßig Schaden unter Haustieren; indessen berichten Ferdon, McMaster und Blanford je einen Fall, daß selbst so wehrhafte Tiere wie Hausbüffel von ihnen überwältigt worden sind. Gewöhnlich jagen sie Hirsche, Antilopen, Schweine, sollen sich indessen auch an Bären, Leoparden und Tiger wagen. Obwohl nur Angaben der Eingeborenen vorliegen, sind doch erfahrene Jäger, wie Baldwin, Sterndale, Sanderson, durchaus geneigt, diese für richtig zu halten. Blanford hingegen meint, der Glaube sei dadurch entstanden, daß Wildhunde gelegentlich Leoparden und Tigern ihre Beute streitig machen und mit diesen zusammengeraten, wobei es harte Kämpfe und Tote auf beiden Seiten geben mag. Nicht glaubhaft sind andere Berichte der Eingeborenen, wonach die Wildhunde ihren sehr scharfen Urin auf Buschwerk spritzen, durch welches sie das erwählte Opfer treiben, oder mittels des Schwanzes unmittelbar in die Augen des Tieres schleudern, um es im Zustande der Blendung zu überwältigen. Obwohl der Kolsun sehr kühn und raubgierig ist, so wird doch kein Fall berichtet, daß er sich am Menschen vergriffen habe. Sanderson hat ihn mehrmals hezend beobachtet. Er schreibt: „Die Wildhunde jagen geleitet sowohl bei Gesicht wie bei Geruch, und ihre Ausdauer ist so groß, daß sie selten ein Tier vergeblich verfolgen werden. Eines Morgens jagten zwei Wildhunde einen Hirsch an meinem Zelte vorüber; der eine fiel zurück beim Erblicken des Lagers, der andere aber, der dicht an der Beute war, schnappte blitzschnell zweimal nach dem Unterleibe, bevor er sich davonmachte. Der Hirsch brach nach wenigen Fluchten mit heraushängenden Eingeweiden zusammen. Ein andermal sah ich einen von drei Wildhunden verfolgten stolzen Hirsch über eine Waldblöße fliehen. Die Verfolger hatten nur Zeit, einigemal nach den Flanken zu schnappen, denn wir warfen uns dazwischen. Auch dieser Hirsch ging nur noch wenige Schritte weit, fiel dann und wurde von einem meiner Leute gespeert. Ihm war ebenfalls der Unterleib auf- und das Kurzwildbret abgerissen; auf der Innenseite einer Keule fehlten etwa 2 kg Fleisch. Ähnliche Verwundungen könnten leicht auch einem Tiger beigebracht werden.“

Die Fortpflanzungszeit fällt in den Winter. Die Tragzeit ist nicht genau bekannt, währt aber, laut Blanford, etwa 2 Monate. Die Hündin wirft vom Januar bis März in Löchern und Höhlen sechs und manchmal noch mehr, nach Hodgson durchschnittlich aber bloß 2—4 Junge. Dieser Gewährsmann berichtet auch, daß es einmal gelungen sei, einen jungen Kolsun bis zu einem gewissen Grade zu zähmen; andere aber blieben jahrelang gleich scheu und wild. Die allgemeine Erfahrung geht vorläufig dahin, daß diese Wildhunde entweder gar nicht oder doch nur äußerst schwierig zu zähmen sind.

Die östliche Grenze der Verbreitung des indischen Wildhundes wird in Barma, überhaupt in den Ländern zwischen Assam und Tenasserim vermutet; und hier wird sich auch die ebenso zweifelhafte nordwestliche Grenze der Heimat des zweiten südasiatischen Wildhundes finden, welcher die Malayische Halbinsel, Sumatra und Java, vielleicht auch Borneo bewohnt. Der malayische Wildhund oder Abjag (*Canis* [*Cyon*] *rutilans*, *C. sumatrensis*, *Cuon primaevus*) ist kleiner und schwächer als sein indischer Verwandter und trägt ein gelblich fuchsrotes bis tief rostrotes, unterseits lichterens Haarkleid. Die Schwanzspitze ist schwarz.

Der Abjag scheint sich in seiner Lebens- und Jagdweise nicht wesentlich vom Kolsun zu unterscheiden, nur wird von ihm nicht berichtet, daß er großen und wehrhaften Tieren

nachstelle, wohl aber, laut G. D. Forbes, wenigstens auf Sumatra und Java, daß er seinen Urin in der bereits vom Kolsun erzählten Weise verwende. Er findet sich auf den genannten Inseln, soviel bis jetzt bekannt, von etwa 1000 m Höhe an bis zum Meeresstrande, wo er, nach Junghuhn, zeitweilig einer eigenartigen Beute nachzustellen pflegt. „Als ich“, schildert Junghuhn, „am 14. Mai 1846 aus dem Küstengebüsche des Tandjung-Sodong hervortrat und über das breite Sandgestade hinsah, bis zur jenseitigen Landzunge Pangarot



Udjag (*Canis rutilans*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

oder Schildkrötenkrieg, glaubte ich ein Schlachtfeld vor mir zu erblicken. Hunderte von Gerippen der ungeheuer großen Schildkröten lagen auf dem Sande umher zerstreut. Einige schon von der Sonne gebleichte bestanden nur aus glatten Knochen, andere waren zum Teile noch von faulenden, stinkenden Eingeweiden erfüllt und wieder andere noch frisch und blutend: aber alle lagen auf dem Rücken. Hier ist der Ort, wo die Schildkröten auf ihrer nächtlichen Wanderung vom Saume des Meeres bis zu den Dünen und von da zurück zum Meere von den Wildhunden angefallen werden. Diese kommen in Trupps von 20—30 Stück, packen die Schildkröte an allen zugänglichen Teilen ihres unpanzerten Leibes, zerren

an den Füßen, am Kopfe, am After und wissen durch ihre vereinigte Kraft das Tier, ungeachtet seiner ungeheureren Größe, umzumälzen, so daß es auf den Rücken zu liegen kommt. Dann fangen sie an allen Enden an zu nagen, reißen die Bauchschilder auf und halten an den Eingeweiden, dem Fleische und den Eiern ihr blutiges Mahl. Viele Schildkröten entfliehen ihrer Wut und erreichen, oft die zerrenden Hunde hinter sich herschleppend, glücklich das Meer. Auch eine erlangte Beute verzehren die Hunde nicht immer in Ruhe. In manchen Nächten geschieht es, daß der Herr der Wildnis, der Königstiger, aus dem Walde hervorbricht, einen Augenblick stille hält, stutzt, mit funkelnden Augen den Strand überspäht, dann leise heranschleicht und endlich mit einem Sage, unter dumpfschnaufendem Geknurre unter die Hunde springt, welche nun nach allen Seiten auseinander stieben und in wilder Flucht dem Walde zueilen. Ein abgebrochener, mehr pfeifender als knurrender Laut begleitet ihren Abzug. So führen sie in Wahrheit einen Kampf mit Bewohnern des Weltmeeres an einem Orte, außerordentlich wüst und schauervoll, welcher niemals von Javanen besucht wird, dem Wanderer aber, welcher die Wildnis durchirrt, schon aus der Ferne erkenntlich ist an der Menge von Raubvögeln, welche hoch in der Luft darüber kreisen.“

Aber auch in bevölkerten Gegenden, bis hoch ins Gebirge hinauf, betreibt der Abjag seine wilde Jagd. Wie Junghuhn im Jahre 1844 erfuhr, durchzieht er zuweilen in Meuten von einem Duzend und darüber die halbbebauten Gauen eines Höhengürtels von ungefähr 1000 m über dem Meere, überfällt nachts Ziegen und selbst Pferde, welche man auf der Weide gelassen oder in der Nähe der Dörfer im Freien an einen Pfahl gebunden hat, greift sie gemeinschaftlich und gleichzeitig an, beißt sich am After und den Geschlechtsteilen fest, reißt ihnen die weichen Teile des Bauches auf und weiß sie so zu bewältigen. Nach Versicherung der Javanen vergehen nach solchem Überfalle Jahre, in denen keine Spur von den wüsten Gästen bemerkt wird, ein Beweis, daß sie wie alle Verwandten weit im Lande umherschweifen. Aus den Beobachtungen von Forbes wäre noch zu entnehmen, daß unsere Tiere, ungleich ihren indischen Verwandten, vorwiegend auch laut zu jagen pflegen: „Das Gebell“, schreibt dieser Gewährsmann auf Java, „von Abjags erreichte oft mein Ohr, aber alle meine Bemühungen, sie beim Jagen zu beobachten, waren vergeblich. Sie sind so scheu und vorsichtig, daß es schwer ist, einen zum Schusse zu bekommen, und ich erhielt nur ein einziges Stück in schlechtem Zustande.“

Über Versuche, diesen Wildhund zu zähmen, sind keinerlei Mitteilungen zu finden. Ich sah einen Abjag im Tiergarten von Amsterdam, wohin er von Tscherridon (Java) gebracht worden war. In mancher Hinsicht ähnelt er dem zahmen Hunde. Er läuft, sikt, liegt zusammengekauert wie dieser,

„Er knurrt und zweifelt, legt sich auf den Bauch,
Er wedelt — alles Hundebrauch“.

Aber der erste Blick auf ihn genügt, um in ihm ein von unserem Hunde durchaus verschiedenes Tier zu erkennen. Allerdings läßt sich nicht so leicht beschreiben, worin der Unterschied liegt; allein der vergleichende Blick eines Naturkundigen, welcher lebende Tiere zu beobachten gewohnt ist, will meiner Ansicht nach nicht weniger sagen, als etwaige Maßunterschiede oder ein kleines Höckerchen mehr oder weniger auf einem beliebigen Zahne. Dem Abjag schaut der Wildhund so klar aus dem Gesichte heraus, daß man gar nicht zweifeln kann, was Geistes Kind man vor sich hat. Kein einziger Haushund hat einen solchen Gesichtsausdruck wie irgend ein wilder; selbst der Hund der Eskimos ist, wenn man ihm ins Gesicht schaut, vom Wolfe zu unterscheiden: der Abjag aber sieht so wild aus wie nur irgend einer seiner freilebenden Verwandten.

Der Gefangene in Amsterdam wurde nur mit Fleisch gefüttert; andere Stoffe rührte er nicht an. Gegen seine Wärter zeigte er nicht die geringste Anhänglichkeit. Er lebte in

Feindschaft mit Menschen und Tieren. Bei Tage schlief er fast immer, nachts war er lebendig und raste oft wie unsinnig im Käfige umher. Mehr habe ich leider nicht erfahren können. Die Abbildung auf S. 69 hat Müzels Künstlerhand nach zwei Abjags entworfen, die er 1881 im Tiergarten zu London beobachten konnte.

Als dritter im Bunde tritt in den Gebirgsländern Ost- und Mittelasiens der Alpenhund oder Alpenwolf, Subri der Sojoten und Burjäten, Dscherkul der Tungusen (*Canis* [*Cyon*] *alpinus*, *Cuon alpinus*) auf. Siebel hält ihn für eine Unterart unseres Wolfes, mit welchem er aber wegen der merklich geringeren Größe und abweichenden



Alpenwolf (*Canis alpinus*). $\frac{1}{8}$ natürl. Größe.

Behaarung und Färbung kaum verglichen werden kann; Gray findet durch Vergleichung seines und des Schädels vom Kolsun, daß er mit diesem große Ähnlichkeit hat, Scully hingegen weist nach, daß er sich von ihm durch viel größere obere Backenzähne unterscheidet. Ein schönes Stück des Berliner Museums ähnelt einem sehr großen zottigen Schäferhunde, hat breiten Kopf mit abgestumpfter Schnauze, mäßig großen Augen und mittelhohen, oben abgerundeten, außen und innen dicht behaarten Ohren, kräftige Glieder und langen, bis zum Boden herabreichenden Schwanz, ist 1,3 m lang, wovon der Schwanz 35 cm wegnimmt, und 45 cm hoch; der Pelz ist sehr lang, straff und hart, das zwischen den Grannen stehende Wollhaar dicht, weich und lang, die Fahne außerordentlich weich und buschig, das Haar der Oberseite an der Wurzel dunkel rötlichgrau, in der Mitte rostrot, an der Spitze schwarz oder weiß, wodurch hier eine fahlroströtliche Färbung hervorgebracht wird, während die Unter- und Innenseite sowie der Pfoten teil der Läufe blaß isabellgelb aussehen.

Abgegrenzte Farbfelder bemerkt man nur am Vordertheile der Beine, wo das allgemeine Rostfahlrot oder Rostfahlgelb der Oberseite neben dem lichten Isabellgelb der Unterseite als länglicher Flecken sich zeigt. Der Schwanz ist merklich dunkler als der Oberkörper, etwa fahlgrau. Das Ohr trägt außen rötlichgelbe, innen weißliche Behaarung.

Über Verbreitung und Sitten des Tieres berichtet Radde. Der Alpenwolf tritt in den Gebirgen, denen die östlichen Quellzuflüsse des Jenissei entspringen, strichweise häufig auf, wird aber ebensowohl von den Burjäten und Sojoten wie von den russischen Jägern nicht gejagt, sondern nur beiläufig erbeutet. Mehr der geringe Wert seines groben Pelzes als die Furcht vor ihm ist Ursache, daß man ihm nicht besonders nachstellt. Sein Vorkommen scheint an gewisse Örtlichkeiten geknüpft zu sein, an solche, welche zu den wildesten Gebirgsgegenden gehören und von den Hirschen besonders gern als Standorte gewählt werden. So ist er im Jagdgebiete der Karagassen westlich vom mittleren Dkalaus noch in Trupps von 10 bis 15 Stück vorhanden und geht dort den Hirschen, ganz besonders den Hirschkuhen und Kälbern, nach. Vereinzelter lebt er im Gebiete der Sojoten, namentlich am Schwarzen Irkut, wo er sich vornehmlich an Steinböcke hält. Im oberen Irkutthale hatte er im Jahre 1859 die Hirsche dergestalt versprengt, daß die Jagden auf sie erfolglos blieben. Im südlichen Apfelgebirge erkundigte sich Radde vergeblich nach ihm, erfuhr dagegen in den Hochsteppen Dauriens, daß der Dscherkul hier zuweilen vorkomme. In den Gebirgen des unteren Amur ist er häufig.

Von den Jägern im Amurthale wird der Alpenwolf gefürchtet. Die von ihm gebildeten Meuten umzingeln ihre Beute und fällen sie sicher. Dem Jäger, welcher diese Raubtiere in größerer Anzahl antrifft, bleibt nichts übrig, als sich auf einen Baum zu flüchten. Hirsche und Steinböcke werden von den Alpenhunden zu Felsabstürzen getrieben, angeschossene Stücke verfolgt und sehr bald niedergerissen. Angesichts der Beute lassen sie einen pfeifend zischenden Laut vernehmen und stürzen sich so gierig auf den Fraß, daß man sich ihnen sehr gut nähern kann. Ein Radde bekannter Birar-Tunguse erlegte von vier Alpenhunden, welche ihm einen eben angeschossenen Hirsch streitig machten, drei nacheinander, ohne daß die überlebenden durch das Zusammenstürzen der getöteten sich bei ihrer Mahlzeit hätten stören lassen. Von den kundigen Eingeborenen werden sie übrigens als sehr schlaue und schnelle Tiere geschildert. Starke, alte Männchen führen die Meute, und zwar nehmen gewöhnlich ihrer mehrere die Spitze. Erfahrene Jagdhunde folgen der Spur ihrer Verwandten nicht, kehren vielmehr wie nach erkannter Tigerspur furchtsam, mit gesträubtem Rückenhaare, zum Herrn zurück. Das Fleisch wird nicht gegessen, das Fell von den russischen Kaufleuten nicht begehrt. Von Radde verlangte man freilich 6—10 Rubel dafür, aber nur, weil man merkte, wie viel ihm an einem vollständigen Balge gelegen war.

*

In einer Beziehung der vorgeschrittenste aller Hunde ist der Waldhund der brasilianischen Urwälder, der die letzte Untergattung der wolfsartigen Hunde bildet. Diese Untergattung (*Icticyon*) wird gekennzeichnet durch das gewöhnlich nur noch aus 36 Zähnen bestehende Gebiß, wie es kein anderer Hund besitzt.

Der Wald- oder Buschhund (*Canis* [*Icticyon*] *venaticus*, *Cynogale venatica*, *Cynalicus melanogaster*), der von manchen Schriftstellern zu den Mardern gestellt worden ist, hat einen dicken, kurz- und breitschnauzigen Kopf, einen mittelgroßen, gebrungenen Körper mit kurzen, kräftigen Beinen und kurzem Schwanz. Der ziemlich langhaarige Pelz ist im großen und ganzen braun. Das dunkle Gesicht erinnert an das des Bielfraßes.

Das seltene Tier führt ein nächtliches Leben im dichten Urwalde, und deswegen ist auch fast nichts über sein Wesen und Treiben bekannt. Kappler berichtet über ihn aus

Surinam: „Er soll im Innern vorkommen und in Rudeln jagen. Ich bin ihm zwar nie begegnet, doch brachte man mir einen halbwüchsigen lebend. Er war außer dem 6 Zoll langen, kurz behaarten Schwanz bei 2 Fuß lang und 1 Fuß hoch, dunkel grauschwarz von Farbe, Hals und Kopf gelbbraun. Er war äußerst wild, fraß nichts und kläffte und knurrte, sobald man sich dem Käfige näherte, weshalb ich ihn tötete.“

Ein junger Walbhund, welcher im Londoner Tiergarten gepflegt wurde, benahm sich gänzlich wie ein spiellustiger junger Hund.

„Durch den Verstand des Hundes besteht die Welt.“ So steht im Vendidad (Gesezbuch), dem ältesten und echten Teile des Zendavesta, eines der ältesten Bücher der Menschheit.

Für die erste Bildungsstufe des Menschengeschlechtes waren und sind noch heute diese Worte eine goldene Wahrheit. Der wilde, rohe, ungesittete Mensch ist undenkbar ohne den Hund, der gebildete, gesittete Bewohner des angebauteften Teiles der Erde kaum minder. Mensch und Hund ergänzen sich hundert- und tausendfach; Mensch und Hund sind die treuesten aller Genossen. Kein einziges Tier der ganzen Erde ist der vollsten und ungeteiltesten Achtung, der Freundschaft und Liebe des Menschen würdiger als der Hund. Er ist ein Teil des Menschen selbst, zu dessen Gedeihen, zu dessen Wohlfahrt unentbehrlich. „Der Hund“, sagt Cuvier, „ist die merkwürdigste, vollendetste und nützlichste Eroberung, welche der Mensch jemals gemacht hat. Die ganze Art ist unser Eigentum geworden; jedes Einzelwesen dieser gehört dem Menschen, seinem Herrn, gänzlich an, richtet sich nach seinen Gebräuchen, kennt und verteidigt dessen Eigentum und bleibt ihm ergeben bis zum Tode. Und alles dieses entspringt weder aus Not noch aus Furcht, sondern aus reiner Liebe und Anhänglichkeit. Die Schnelligkeit, die Stärke des Geruchs haben für den Menschen aus ihm einen mächtigen Gehilfen gemacht, und vielleicht ist er sogar notwendig zum Bestande der Gesellschaft des Menschenvereins. Der Hund ist das einzige Tier, welches dem Menschen über den ganzen Erdboden gefolgt ist.“

Der Hund ist wohl würdig, daß ich ihn ausführlich behandle und trotz seiner scheinbaren Allbekanntheit hier sehr mit Lust und Liebe seiner gedenke. Soweit sich das Menschengeschlecht ausgebehnt hat, findet man auch ihn, und selbst die armseligsten, ungesittetsten und ungebildetsten Völker haben ihn zu ihrem Genossen, Freunde und Verteidiger. Aber weder Sage noch Forschung hat uns bisher über seine Vorfahren genügenden Aufschluß gegeben: über die Abstammung des wichtigsten aller Haustiere gehen die Ansichten noch weit auseinander. Es gibt kein anderes Tier, über welches so viele Mutmaßungen, so viele Annahmen ausgesprochen sind.

„Will man den Haushund“, sagt Blasius, „als Art von den übrigen Wölfen trennen, so gibt es noch jetzt keine besseren Merkmale als der links gekrümmte Schwanz, wie es Linné angibt. Das naturgeschichtliche Schicksal des Hundes gleicht dem des Menschen. Daß der Hund sich dem Herrn der Erde ganz unterworfen und angeeignet hat, ist von Folgen gewesen, wie wir ihresgleichen in der Tierwelt nicht finden. Das Vorhandensein des Hundes ist mit dem des Menschen so eng verschmolzen, der Hund hat sich, wie der Mensch, den mannigfaltigsten und gegensätzlichsten Natureinflüssen in einem solchen Maße unterwerfen müssen, um den ganzen Erdbreis erobern und beherrschen zu helfen, daß von seinem ursprünglichen Naturzustande wie von dem des Menschen nur willkürliche Vermutungen uns Kunde geben können. Doch gilt dies bloß von seinen leiblichen Eigentümlichkeiten. Über sein geistiges Wesen können die Stimmen nicht geteilt sein. Der Hund ist nach

seinem Gerippe, nach seinem Schädel und Gebisse ein Wolf; doch ist es nach Schädel noch nach Gebiß weder möglich, ihn mit irgend einer wild vorkommenden Wolfsart zu vereinigen, noch von den bekannten Wolfsarten scharf zu trennen. Unsere europäischen Hunde schwanken in ihren Schädeleigentümlichkeiten zwischen denen des Wolfes und des Schakals, doch so, daß sich die Eigentümlichkeiten mannigfaltigst kreuzen, verbinden und abändern. Doch wenn auch der Schädel Ähnlichkeit mit dem des Wolfes und Schakals hat, sogar entfernt an den des Fuchses erinnert, hält er doch immer etwas Eigentümliches fest. Die Stirn tritt in der Regel etwas stärker über dem Scheitel und dem Nasenrücken hervor als beim Wolfe und Schakale; doch darin zeigen sich erst recht gegensätzliche Abweichungen bei den verschiedenen Hunderassen. Es versteht sich, daß in diesen Eigentümlichkeiten nur Schädel von ungefähr gleichem Alter miteinander erfolgreich verglichen werden können.

„Die Amerikaner haben Hunde gehabt, ehe durch die Spanier der europäische Hund nach Amerika gebracht wurde. In Mexiko fanden die Spanier stumme Hunde vor. A. v. Humboldt führt an, daß von den Indianern von Tausa und Guanca, ehe sie der Inka Pachacutec zum Sonnendienste bekehrte, die Hunde göttlich verehrt wurden. Ihre Priester bliesen auf skelettierten Hundeköpfen, und Hundeschädel und Hundemumien fanden sich in den peruanischen Grabmälern der ältesten Zeit. Eschudi hat diese Schädel untersucht, hält sie für verschieden von denen der europäischen Hunde und glaubt, daß sie von einer eigenen Art herrühren, die er *Canis ingae* nennt; auch werden die einheimischen Hunde im Peruanischen mit dem Namen *Runa-allco* bezeichnet, um sie von den europäischen, die verwildert in Südamerika vorkommen, zu unterscheiden. Diese Hunde sollen besonders gegen Europäer feindlich gesinnt sein.

„Wenn es schon auffallend erscheint, daß die eingeborenen Hundearten sich in dem Schädelbau den wilden Wolfsarten nähern, so ist es noch auffallender, daß sie auch im Äußern wieder den wilden Formen nahe rücken, wenn sie in den Zustand der Verwilderung übergegangen sind. Das gilt nicht allein von der Färbung, sondern auch von der Form des Tieres, den aufrecht stehenden, spitzen Ohren, der Behaarung und dergleichen. Schon Olivier bemerkte, daß die Hunde in der Umgebung von Konstantinopel schakalähnlich sind. Im südlichen und östlichen Rußland gibt es zahllose, halbverwilderte, in ganzen Gesellschaften umherlaufende Hunde, welche dem Schakale in Farbe und Gestalt des Körpers und der Ohren häufig täuschend ähnlich sind. Die Beobachtung von Pallas, daß die Hunde mit dem Schakale in entschiedener Freundschaft leben, ist bei diesen äußeren Ähnlichkeiten leicht zu begreifen. Es ist bekannt, daß vom Hunde und Wolfe Bastarde in jeder Art der Kreuzung nachgewiesen sind. Bastarde zwischen Hund und Schakal sind nach Naturbeobachtungen keine Seltenheit. Pallas erwähnt sogar, daß unter den Russen Bastarde von Hund und Fuchs als eine bekannte Sache angenommen werden; doch gründet er diese Behauptung offenbar nicht auf eigene Beobachtungen.

„Fragt man sich nun nach diesen Andeutungen, ob der Hund eine Art, eine selbständige und getrennte Art ist, wie der Wolf, Schakal und Fuchs, so hält es schwer, die Frage zu bejahen. Kein einziges wildes Tier zeigt solche Abweichungen im Schädel, im ganzen Körperbau, in den Verhältnissen der absoluten Größe. Aber auch die Haustiere, bei denen wir annehmen müssen, daß die Art an und für sich noch unverfälscht erhalten, nur durch Züchtung und Kultur verändert ist, wie Pferd, Esel, Rind, Ziege, Schwein, haben solche Gegensätze nicht aufzuweisen, und noch weniger läßt sich sagen, daß mehrere Arten unter dieser großen Mannigfaltigkeit von Formen enthalten wären. Daß von einer Stammart des Hundes nicht die Rede sein kann, wird aus allem wohl klar. Es ist ebenso nicht wahrscheinlich, daß eine solche Stammart bis jetzt unbeachtet und unentdeckt geblieben wäre.

„Und so bleibt darin, solange man diese Fragpunkte auf dem Gebiete der Naturforschung erhalten will, kaum ein anderer Ausweg, als sich zu der Ansicht zu bekennen, welcher Pallas hulldigt: daß in der Zähmung und Vermischung der in verschiedenen Ländern ursprünglichen Wolfsarten der Ursprung des Haushundes zu suchen sei. Diese Ansicht ist natürlich wie jede andere über diesen Punkt nur eine Annahme, aber es wird, wenn sie in der Natur begründet ist, möglich sein, sie durch unmittelbare Vergleichung der Hunde- und Wolfschädel bis zur vollen Überzeugung zu erheben. Man hat keine Veranlassung mehr, sich in solcher Auffassung durch die Lehren und Annahmen von Buffon beirren zu lassen. Daß sich gleichzeitig die unbeschränkte Kreuzung der Hundarten unter sich und des Hundes mit Wolf und Schakal am besten mit dieser Ansicht verträgt, liegt auf der Hand. Daß auch die große Mannigfaltigkeit der Hunde in Gestalt und Größe allein dadurch eine Analogie erhielt, z. B. in den verschiedenartigen, zwitterhaften Pflanzen, sogar im Tierreiche unter den Hühnern, ist auch nicht ohne Gewicht. Ebenso ist die große Verwandtschaft der verwilderten Hunde in Gestalt und Farbe mit dem Schakale und der Annäherung und Freundschaft beider von großer Bedeutung. Auch die verwilderten Pferde nähern sich ursprünglich den wilden wieder. Ziegen, die sich von Geschlecht zu Geschlecht den größten Teil des Jahres frei im Gebirge umhertreiben, wie in Dalmatien und manchen Gegenden Italiens geschieht, gleichen sehr der wilden Bezoarziege; bunte Kaninchen, welche im Freien ausgefetzt werden, haben im Verlaufe von einigen Jahren Junge, die von wilden nicht zu unterscheiden und vollkommen wild sind.“

Darwin gelangt zu derselben Annahme wie Blasius. „Einige Tierkundige“, sagt er, „glauben, daß alle gezähmten Spielarten des Hundes vom Wolfe oder dem Schakale oder einer unbekanntem und ausgestorbenen Art abstammen; andere wiederum meinen, daß sie ebensowohl von mehreren ausgestorbenen wie jetzt lebenden Arten, welche sich mehr oder weniger miteinander vermischt haben, herrühren. Wahrscheinlich werden wir niemals im stande sein, ihren Ursprung mit Sicherheit zu bestimmen. Die Vorweltkunde wirft nicht viel Licht auf diese Frage. Einerseits hängt dies von der großen Ähnlichkeit der Schädel der ausgestorbenen und lebenden Wölfe und Schakale, andererseits von der großen Unähnlichkeit der Schädel der verschiedenen Rassen gezähmter Hunde ab. Man scheint auch in den neuen Tertiärlagern Überreste gefunden zu haben, welche mehr einem großen Hunde als einem Wolfe angehört haben dürften. Dies unterstützt die Ansicht Blainvilles, daß unsere Hunde die Nachkommen einer einzigen ausgestorbenen Art sind. Einige gehen so weit, zu behaupten, daß jede Hauptrasse ihren wilden Stammvater gehabt haben müsse, diese letztere Ansicht ist jedoch außerordentlich unwahrscheinlich; denn sie läßt der Abänderung keinen Spielraum, läßt das fast mißgebildete Gepräge einiger Zuchten unberücksichtigt und nimmt beinahe mit Notwendigkeit an, daß eine große Anzahl von Arten seit der Zeit, in welcher der Mensch den Hund zähmte, ausgestorben sei: lebte doch noch im Jahre 1710 der Wolf auf einer so kleinen Insel, wie Irland ist.“

„Die Gründe, welche verschiedene Schriftsteller zu der Annahme geführt haben, daß unsere Hunde von mehr als einer wilden Art abstammen, sind erstens die großen Verschiedenheiten zwischen den Rassen und zweitens die Thatsache, daß in den ältesten bekannten geschichtlichen Zeiten mehrere Hunderrassen lebten, welche einander sehr unähnlich, jetzt lebenden aber sehr ähnlich sind oder mit diesen zusammenfallen. Zwischen dem 14. Jahrhundert und der römischen Zeit sind die Urkunden auffallend mangelhaft. Im frühesten Zeitabschnitte gab es verschiedene Rassen; doch ist es unmöglich, die Mehrzahl derselben mit irgend einer Sicherheit wiederzuerkennen. Houatt gibt eine Zeichnung von der Billa des Antonius, auf welcher zwei junge Windspiele dargestellt sind. Auf einem assyrischen Denkmale, ungefähr 640 v. Chr., ist eine ungeheuerere Dogge dargestellt, wie solche, laut

Rawlinson, noch jetzt dort eingeführt werden. Auf den ägyptischen Denkmälern der 4.—12. Dynastie, das ist von ungefähr 3400—2100 v. Chr., werden, wie ich aus den Prachtwerken von Lepsius und Rosellini ersehe, verschiedene Hunderrassen dargestellt, von denen die meisten den Windspielen verwandt sind. Später tritt ein dem Parforcehund ähnlicher Hund mit hängenden Ohren, aber mit längerem Rücken und spitzigerem Kopfe dazu, und ebenso findet sich ein der jetzt lebenden Spielart sehr ähnlicher Dachshund mit kurzen, krummen Beinen. Diese Art Mißbildung ist bei verschiedenen Tieren aber so häufig, daß es Vorurteil sein würde, den Hund der ägyptischen Denkmäler als den Stammvater aller unserer Dachshunde zu betrachten, um so mehr, als Sykes einen indischen Pariahund beschrieben hat, welcher denselben Charakter zeigt. Der älteste auf den ägyptischen Denkmälern abgebildete Hund, einer der sonderbarsten von allen, gleicht einem Windspiele, hat aber lange, spitze Ohren und einen kurzen, gekrümmten Schwanz. Eine nahe verwandte Spielart lebt noch jetzt in Nordafrika, der arabische Eberhund, von welchem Harcourt angibt, daß er ein ausgezeichnet hieroglyphisches Tier sei, ein solches, mit dem einst Cheops jagte, und einigermaßen dem zottigen schottischen Hirschhunde gleiche. Mit dieser ältesten Spielart lebte gleichzeitig ein dem Pariahunde ähnliches Tier. Wir sehen hieraus, daß vor 400—500 Jahren verschiedene Rassen von Hunden lebten und zwar Pariahunde, Windspiele, gewöhnliche Parforcehunde, Doggen, Haus-, Schoß- und Dachshunde, welche mehr oder weniger unseren jetzigen Rassen glichen. Doch haben wir keinen hinreichenden Beweis, anzunehmen, daß irgend einer dieser alten Hunde mit den unserigen vollkommen gleichartig sei. Solange man annahm, daß der Mensch nur etwa 6000 Jahre auf der Erde lebte, war diese Thatsache von der großen Verschiedenheit der Rassen in einer so frühen Zeit ein wichtiger Beweis dafür, daß dieselben von verschiedenen wilden Stammeltern herrührten; seitdem wir aber wissen, daß der Mensch eine unvergleichlich längere Zeit gelebt hat, und indem wir im Auge behalten, daß selbst die ungesittetsten Völkerschaften Haushunde besitzen, verliert dieser Beweis viel an Gewicht.

„In Europa wurde der Hund lange vor der Zeit irgend welcher geschichtlichen Urkunde gefangen gehalten. Die Knochen eines hundartigen Tieres, welche in den dänischen Küchenabfällen der neueren Steinzeit gefunden wurden, gehörten, nach Steenstrup, wahrscheinlich einem Haushunde an. Diesem alten Hunde folgten während der Bronzezeit eine größere, etwas verschiedene und letzterem wiederum während der Eisenzeit eine noch größere Art oder Rasse. Ein in der Schweiz während der neuen Steinzeit lebender, mittelgroßer gezähmter Hund stand, wie Rüttimeyer angibt, nach seinem Schädel zu schließen, ziemlich gleichweit von dem Wolfe und Schakale entfernt und zeigte gewisse Kennzeichen unserer Jagd- und Wachtelhunde. Während der Bronzezeit erschien ein großer Hund, welcher, nach seinen Rinnladen zu urtheilen, einem Hunde von demselben Alter in Dänemark gleich. Schmerling fand Überbleibsel zweier Hunderrassen unbestimmbaren Alters in einer Höhle.

„Man nimmt an, daß die Aufeinanderfolge verschiedener Hunderrassen in der Schweiz und in Dänemark von der Einwanderung erobernder Stämme herrühre, welche ihre Hunde mitbrachten, und diese Ansicht stimmt auch mit der Meinung überein, daß verschiedene wilde, hundartige Tiere in verschiedenen Gegenden gezähmt worden seien. Unabhängig von der Einwanderung neuer Stämme sehen wir aus dem weitverbreiteten Vorkommen von Bronze, daß viel Verkehr in Europa bestanden haben muß, und dürfen schließen, daß wahrscheinlich auch Hunde mit vertauscht worden sind. In der Gegenwart gelten die Taruma-Indianer unter den wilden Stämmen des Innern von Guayana für die besten Hundezüchter. Sie besitzen eine große Rasse, welche sie zu hohen Preisen anderen Stämmen vertauschen.

„Der wichtigste Beweisgrund zu gunsten der Ansicht, daß die verschiedenen Rassen des Hundes von bestimmten wilden Stämmen herrühren, ist die Ähnlichkeit, welche sie in

verschiedenen Gegenden mit den hier noch wild lebenden Arten besitzen. Zwar muß man zugeben, daß die Vergleichung zwischen den wilden und gezähmten Hunden nur in wenigen Fällen mit hinreichender Genauigkeit gemacht worden ist; doch hat man auch von vornherein keine Schwierigkeit, anzunehmen, verschiedene Hundearten seien gezähmt worden. Glieder der Hundefamilie bewohnen fast die ganze Erde, und mehrere Arten stimmen in Bau und Lebensart mit unseren verschiedenen gezähmten Hunden ziemlich überein. Wilde halten und zähmen Tiere aller Art, gesellig lebende Tiere wie die Hunde selbstverständlich am leichtesten. In einer früheren Zeit, in welcher der Mensch zuerst das Land betrat, hatten die dort lebenden Tiere keine angeborene oder ererbte Furcht vor ihm und ließen sich folglich wahrscheinlich bei weitem leichter als jetzt zähmen. Als die Falklandinseln zuerst von Menschen besucht wurden, kam der große Falklandwolf (*Canis antarcticus*) ohne Furcht zu Byrons Matrosen, welche die Neugier für Wildheit hielten und flohen. Selbst in der Neuzeit kann ein Mensch, welcher in der einen Hand ein Stück Fleisch, in der anderen ein Messer hält, gedachte Wölfe noch zuweilen erstechen. Auf den Schildkröteninseln stieß ich mit der Spitze meiner Flinte Falken von einem Zweige herunter und hielt einen Eimer Wasser anderen Vögeln hin, welche sich darauf setzten und tranken. Von großer Bedeutung ist ferner, daß verschiedene Arten von Hunden keinen Widerwillen haben oder Schwierigkeiten darbieten, sich in Gefangenschaft fortzupflanzen. Gerade die Unfähigkeit aber, in der Gefangenschaft sich fortzupflanzen, ist eines der bedeutsamsten Hindernisse für die Zähmung. Die Wilden legen Hunden außerordentlichen Wert bei, und selbst halbgezümmte Tiere sind ihnen von großem Nutzen. Indianer Nordamerikas kreuzen ihre halbwildten Hunde mit Wölfen, um sie zwar noch wilder als vorher, aber auch kühner zu machen. Die Wilden von Guayana fangen die Jungen von zwei wilden Hundearten, um sie einigermaßen zu zähmen und zu benutzen, wie es die Eingeborenen Australiens mit denen des verwilderten Dingo thun. King teilte mir mit, daß er einmal einen jungen wilden Dingo abrichtete, Rindvieh zu hüten, und das Tier sehr nützlich fand. Aus diesen verschiedenen Angaben geht hervor, daß man dreist annehmen darf, der Mensch habe in verschiedenen Ländern verschiedene Arten von Hunden gezähmt. Es würde sogar eine eigentümliche Erscheinung sein, wenn auf der ganzen Erde nur eine einzige Art gezähmt worden wäre.

„Gehen wir nun auf Einzelheiten ein. Der genau beobachtende und scharfsinnige Richardson bemerkt, daß die Ähnlichkeit zwischen den Wechsel- oder Falbwölfen und den Haushunden der Indianer ungemein groß sei und nur die Größe und Stärke des Wolfes der einzige Unterschied zu sein scheine. ‚Mehr als einmal‘, sagt er, ‚habe ich ein Rudel Wölfe für die Hunde eines Trupps Indianer gehalten; denn auch das Geheul der Tiere beider Arten wird so genau mit denselben Lauten hervorgebracht, daß selbst das geübte Ohr der Indianer sich zuweilen täuschen läßt.‘ Richardson fügt hinzu, daß die nördlicheren Eskimohunde nicht bloß dem grauen Wolfe des Polarkreises in Form und Farbe außerordentlich ähneln, sondern ihm auch in der Größe beinahe gleichen. Kane hat in dem Gespanne seiner Schlittenhunde öfter das schräge Auge, ein Merkmal, auf welches einige Tierkundige viel Gewicht legen, den herabhängenden Schwanz und den scheuen Blick des Wolfes gesehen. Nach Hayes weichen die Eskimohunde wenig von den Wölfen ab, sind keiner Anhänglichkeit an den Menschen fähig und so wild, daß sie bei argem Hunger selbst ihren Herrn anfallen. Sie verwildern leicht, und ihre Verwandtschaft mit den Wölfen ist eine so innige, daß sie sich oft mit ihnen kreuzen; auch nehmen die Indianer junge Wölfe, um die Zucht ihrer Hunde zu verbessern. Solche Falbwölfe können zuweilen, wenn auch selten, gezähmt werden. Vor dem zweiten oder dritten Geschlechte geschieht dies nie. Hayes meint von diesen Hunden, daß sie ohne Zweifel verbesserte Wölfe seien. Jedenfalls bekunden die angeführten Thatfachen, daß Eskimohunde und Wölfe sich fruchtbar kreuzen müssen; denn sonst

würde man letztere nicht brauchen können, um die Zucht zu verbessern. Der Hund der Hasenindianer, welcher in vieler Beziehung vom Eskimohunde abweicht, steht nach Richardson in derselben Beziehung zum Heul- oder Prairiewolfe wie der Eskimohund zum Falbwolfe, so daß gedachter Forscher keine ausgesprochene Verschiedenheit zwischen ihnen auffinden konnte. Die von beiden genannten Stämmen herrührenden Hunde kreuzen sich untereinander ebenso wohl wie mit den wilden Wölfen oder mit europäischen Hunden; der schwarze Wolfshund der Indianer in Florida weicht, laut Bertram, von den Wölfen dieses Landes nur dadurch ab, daß er bellt. Kolumbus fand zwei Hundarten in Westindien, und Fernandez beschreibt ihrer drei in Mexiko. Einige dieser eingeborenen Hunde waren stumm, d. h. bellten nicht. Seit der Zeit Buffons weiß man, daß die Eingeborenen von Guayana ihre Hunde mit einer wilden Art, wie es scheint dem Maikong oder Karassisi, kreuzen. Schomburgk, welcher diese Länder sorgfältig durchforscht hat, schreibt mir darüber: „Aratak-Indianer, welche in der Nähe der Küste wohnen, haben mir wiederholt erzählt, daß sie ihre Hunde zur Verbesserung der Zucht mit einer der wilden Arten kreuzen, und einzelne Hunde sind mir gezeigt worden, welche sicher dem Maikong viel mehr gleichen als der gewöhnlichen Rasse. Selten aber halten die Indianer letztere für häusliche Zwecke.“

„Auch der Ai, eine andere Art Wildhund, wahrscheinlich *Canis silvestris*, wird von den Aekunas jetzt nicht viel zum Jagen benutzt. Die Hunde der Taruma-Indianer sind ganz verschieden und gleichen Buffons Windspielen von St. Domingo. Es scheint also, daß die Eingeborenen von Guayana zwei wilde Hunde zum Teil gezähmt haben und ihre Haus Hunde noch mit ihnen kreuzen. Beide Arten gehören einer von den nordamerikanischen und europäischen Wölfen verschiedenen Gruppe an. Rengger begründet die Ansicht, daß man nur haarlose Hunde zähmte, als Amerika zuerst von Europäern besucht wurde, und einige dieser Hunde, von denen Tschudi sagt, daß sie in den Cordilleren von der Kälte leiden, sind noch stumm. Gleichwohl ist dieser nackte Hund gänzlich von dem verschieden, welchen Tschudi unter dem Namen Infahund beschreibt, und von dem er anführt, daß er ebenso wohl Kälte ertrage als auch belle. Man weiß nicht, ob diese zwei verschiedenen Hunderrassen Abkömmlinge eingeborener Arten sind, und könnte annehmen, daß der ursprünglich einwandernde Mensch vom asiatischen Festlande Hunde mitbrachte, welche nicht bellen konnten; diese Ansicht scheint jedoch aus dem Grunde unwahrscheinlich, als die Eingeborenen auf dem Wege ihrer Einwanderung vom Norden her wenigstens zwei nordamerikanische Wildhunde zähmten.“

„Wenden wir uns zur Alten Welt zurück, so finden wir, daß mehrere europäische Hunde sehr dem Wolfe ähneln, so der Schäferhund der ungarischen Ebene in so hohem Grade, daß ein Ungar nach Page's Erzählung einen Wolf für einen seiner eigenen Hunde halten konnte. Die Schäferhunde in Italien müssen früher den Wölfen sehr ähnlich gewesen sein, denn Columella gibt den Rat, weiße Hunde zu halten, und fügt hinzu: „*Pastor album probat, ne pro lupe canem feriat.*“ Daß sich Hunde und Wölfe von selbst kreuzen, wird von den Alten oft erzählt, von Plinius sogar behauptet, die Gallier hätten ihre Hündinnen in den Wäldern angebunden, damit sie sich mit Wölfen kreuzen.“

Ich will an dieser Stelle eine von Darwin, wie es scheint, übersehene Bemerkung Raddes einschalten, welche mit vorstehenden Angaben übereinstimmt. „Bei sehr vielen Hunden“, sagt er, „namentlich der gebirgrigeren Gegenden des Ostens läßt sich das Wolf- und Fuchsgepräge durchaus nicht verkennen, und nicht selten findet man besonders solche Tiere, welche bis auf die Größe vollkommen den Wölfen ähneln. Ich selbst besaß einen solchen Jagdhund, welcher, dem Chingangebirge entstammend, mit zum mittleren Amur gekommen und hier bald bei Eingeborenen und späteren Ansiedlern durch seine ausgezeichneten Begabungen bekannt wurde. Solche den Wölfen sehr ähnliche Hunde, welche möglicherweise

eine Kreuzungsform sind, haben einen mehr gedrungenen Körper und kürzere Schnauze als der Wolf; die Färbung aber sowohl als auch die eigentümliche Straffheit des Haares und seine Dichtigkeit, namentlich auf dem Schwanz, sind ganz wie beim Wolfe. Gewöhnlich tragen sie den Schwanz nicht aufrecht, sondern schleifen ihn gesenkt nach. Nur beim Stellen des Wilbes, beim Anschlagen oder Wedeln heben sie ihn im Bogen nach oben. Mit solchen Hunden, welche niemals eine Abrihtung erhalten, werden alle die großen, oft gefährlichen und sehr viel Ausdauer erfordernden Jagden betrieben. Ganz verschieden von solchen Hunden sind die der nomadisierenden Mongolenstämme der Hohen Gobi, welche auch hier und da bei den Burjäten Transbaikaliens angetroffen werden und ebensowohl als Spürhunde wie auch zum Bewachen der Jurten dienen. Sie haben wohl die Länge, aber nicht die Höhe eines Wolfes. Ihr ganzer Körper ist mit glänzend schwarzen, langen und wenig über dem Rücken zu den Seiten hinab gekräuselten Haaren bedeckt. Auch die Innenseite der Vorderfüße sowie die Kniee der Hinterfüße sind samt dem Kopfe ebenfalls lang und schwarz behaart, und die kurzen Stumpfschwänze nur bleiben mit dem Nasenrücken kurzhaarig schwarz. Die Oberlippe hängt lefzenartig abwärts, auf dem Auge ist ein kreisrunder, hellroter oder brauner Flecken immer zu bemerken. Die Kopfform ist mehr breit als lang, das Ohr halb hängend, der Schwanz buschig, aber nicht spindelförmig in seiner Gesamtform, sondern durch Bezottung, die seitwärts hängt, entstellt. Diese Hunde, welche stiller, aber sehr böse sind, werden in den mongolischen Jurten in großer Anzahl als Wächter gehalten. Grenzkosaken tauschen sie gern ein, und so findet man sie auch noch im mittleren Amurlaufe. Hier, wo sich ihnen die Wolfs- und Fuchstypen sowie die gewöhnlichen stämmigen Hofhunde zugesellen, erhält sich ihre Nachkommenschaft in den charakteristischen Abzeichen und der Form des Körpers nicht, und sie werden immer durch neue bei den Mongolen eingetauschte Tiere ersetzt.“

„Der europäische Wolf“, fährt Darwin fort, „weicht in geringem Grade von dem nordamerikanischen ab und wird von vielen Tierkundigen für eine verschiedene Art gehalten, ebenso der Wolf Indiens, und hier finden wir wieder eine ausgesprochene Ähnlichkeit zwischen den Pariahunden gewisser Gegenden von Indien und diesem indischen Wolfe. In Bezug auf die Schakale sagt Geoffroy Saint-Hilaire, daß man nicht einen beständigen Unterschied zwischen ihrem Bau und dem der kleineren Hunderassen aufweisen könnte. Diese wie jene stimmen auch in ihrer Lebensweise innig überein. Ehrenberg führt an, daß die Haushunde Unterägyptens und gewisse einbalsamierte Hunde im Schakalwolfe ihr Vorbild hätten, wie andererseits Haushunde Nubiens und andere als Mumien vorhandene Rassen mit dem Schakale eng verwandt sind. Pallas behauptet, daß Schakal und Haushund sich zuweilen im Morgenlande kreuzen. Ein hierauf bezüglicher Fall ist auch aus Algerien bekannt geworden. Die Haushunde an der Küste von Guinea sind fuchsartige Tiere und stumm. An der Ostküste von Afrika, zwischen dem 4. und 6. Grade nördlicher Breite und ungefähr zehn Tagereisen nach dem Inneren, wird, wie Erhardt mitteilt, ein halbgezähmter Hund gehalten, welcher nach Behauptung der Eingeborenen von einem ähnlichen wilden Tiere abstammt. Lichtenstein sagt, daß die Hunde der Buschmänner eine auffallende Ähnlichkeit selbst in der Färbung mit dem Schabrackenschakale darbieten; Layard dagegen teilt mir mit, daß er einen Kaffernhund gesehen habe, welcher einem Eskimohunde sehr ähnlich war. In Australien findet sich der Dingo ebensowohl gezähmt als wild, und wenn er auch ursprünglich von Menschen eingeführt worden sein mag, darf er doch als eine einheimische Form angesehen werden; denn seine Überbleibsel sind mit denen eines ausgestorbenen Tieres in einem ähnlichen Zustande von Erhaltung gefunden worden, so daß seine Einführung sehr alt sein muß. Diese Ähnlichkeit der halbgezähmten Hunde verschiedener Länder mit denen in ihnen noch lebender wilder Arten, nach der Leichtigkeit, mit welcher beide oft noch gekreuzt werden können, der Wert, welchen Wilde selbst halbgezähmten Tieren beilegen, und andere

bereits erwähnte Umstände, welche ihre Zähmung begünstigen, machen es sehr wahrscheinlich, daß die gezähmten Hunde der Erde von zwei Wolfsarten, dem Wolfe und dem Heulwolfe, zwei oder drei anderen zweifelhaften Arten von Wölfen, dem europäischen, indischen und nordamerikanischen Wolfe nämlich, ferner von wenigstens einer oder zwei südamerikanischen Hundearten, dann von mehreren Schakalarten und vielleicht von einer oder mehreren ausgestorbenen Arten abstammen. Diejenigen Schriftsteller, welche der Einwirkung des Klimas großen Einfluß zuschreiben, können hiernach die Ähnlichkeit gezähmter mit eingeborenen Tieren derselben Länder erklären. Ich kenne aber keine Thatfachen, welche den Glauben an eine so mächtige Einwirkung des Klimas unterstützen.

„Gegen die Ansicht, daß mehrere Hundearten in alter Zeit gezähmt wurden, kann man nicht einwenden, daß sie schwierig zu zähmen sind. Junge, von Hodgson gezähmte Quansus wurden für Liebkosungen ebenso empfänglich und zeigten so viel Verstand wie irgend ein Hund gleichen Alters. Wie bereits erwähnt, besteht zwischen der Lebensweise der Haushunde der nordamerikanischen Indianer und der Wölfe dieses Landes oder zwischen dem morgenländischen Pariahunde und dem Schakale oder zwischen den in verschiedenen Gegenden verwilderten Hunden und den natürlichen Arten dieser Familie kein großer Unterschied. Die Gewohnheit zu bellen jedoch, welche bei gezähmten Hunden fast allgemein ist, scheint eine Ausnahme zu bilden; diese Gewohnheit aber geht leicht verloren und wird leicht wieder erlangt. Es ist schon oft angeführt worden, daß die verwilderten Hunde auf der Insel Juan Fernandez stumm geworden sind, und man hat Grund zur Annahme, daß die Stummheit in dem Verlaufe von 33 Jahren eintrat. Andererseits erlangten Hunde, welche Ulloa von dieser Insel mitnahm, nach und nach die Gewohnheit zu bellen wieder. Dem Heulwolfe ähnliche Hunde des Madenzielusses, welche nach England gebracht wurden, lernten nie ordentlich bellen. Ein im Londoner Tiergarten geborener aber ließ seine Stimme so laut erschallen wie irgend ein anderer Hund desselben Alters und derselben Größe. Ein von einer Hündin aufgefangener junger Wolf, welchen Nilsson beobachtete, und ein Schakal, von welchem Geoffroy Saint-Hilaire berichtete, bellten mit derselben Stimme wie irgend ein gewöhnlicher Hund. Dagegen hatten, nach Clarke, Hunde, welche auf Juan de Nova im Indischen Weltmeere verwildert waren, das Vermögen zu bellen vollständig verloren, erhielten auch ihre Stimme während einer Gefangenschaft von mehreren Monaten nicht wieder. Sie zeigten keine Neigung zur Geselligkeit mit anderen Hunden, vereinigten sich unter sich zu großen Haufen und fingen Vögel mit ebensoviel Geschick, wie Füchse es thun würden. Wiederum sind die verwilderten Hunde von La Plata nicht stumm geworden. Diese verwilderten Hunde, welche eine bedeutende Größe haben, jagen einzeln oder in Haufen und graben Höhlen für ihre Jungen, gleichen in diesen Gewohnheiten also Wölfen und Schakalen.

„Man hat behauptet, daß unsere Haushunde nicht von Wölfen oder Schakalen abstammen können, weil ihre Trächtigkeitsdauer eine verschiedene sei. Dies beruht aber auf Angaben von Buffon, Gilibert, Bechstein und anderen, welche irrig sind. Denn man weiß jetzt, daß jener Zeitraum bei Wölfen, Schakalen und Hunden so nahe übereinstimmt, als man nur erwarten kann. Bis zu einem gewissen Grade ist eine Trächtigkeitsdauer veränderlich, da man auch bei unseren Haushunden eine Verschiedenheit von 4 Tagen beobachtet hat. Cuvier meinte, daß der Schakal wegen seines widrigen Geruches nicht gezähmt worden wäre; Wilde sind jedoch in dieser Beziehung nicht empfindlich, und der Grad der Ausdünnung bei verschiedenen Schakalarten ändert ebenfalls wesentlich ab, sowie dies andererseits bei rauh- und glatthaarigen Hunden der Fall ist. Geoffroy Saint-Hilaire brachte einen Hund, welchen er nur mit rohem Fleische fütterte, dahin, daß er ebenso stank wie ein Schakal.

„Bedeutungsvoller gegenüber der Ansicht, daß unsere Hunde von Wölfen, Schakalen und südamerikanischen Hunden abstammen, ist die Erfahrung, daß Wildlinge in gezähmtem

Zustände bis zu einem gewissen Grade unfruchtbar sein sollen, während alle Haushunde, soweit es überhaupt bekannt ist, gegenseitig untereinander fruchtbar sind. Doch hat bereits Broca mit Recht bemerkt, daß die Fruchtbarkeit aufeinander folgender Geschlechter verbastardierter Hunde niemals mit der Sorgfalt untersucht worden ist, welche man bei der Kreuzung von Arten für unentbehrlich hält. Thatfachen berechtigen zu dem Schlusse, daß die geschlechtlichen Empfindungen und das Erziehungsvermögen unter verschiedenen Hunderassen bei der Kreuzung verschieden sind. So liebt der mexikanische Alco offenbar Hunde anderer Arten nicht; der haarlose Hund von Paraguay vermischt sich, laut Rengger, weniger mit europäischen Rassen als diese untereinander; der deutsche Spitzhund soll den Fuchs leichter zulassen, als andere Rassen es thun; weibliche Dingos locken Füchse an *zc.* Diese Angaben würden, falls man sich auf sie verlassen kann, für einen gewissen Grad von Verschiedenheit in den geschlechtlichen Neigungen der Hunderassen sprechen. Doch tritt ihnen die Thatfache entgegen, daß unsere gezähmten, im äußeren Bau so weit voneinander verschiedenen Hunde untereinander viel fruchtbarer sind, als wir von ihren angenommenen Stammeltern es wissen. Pallas nimmt an, eine längere Dauer der Zähmung beseitige diese Unfruchtbarkeit, und wenn man auch zur Unterstützung gedachter Annahme keine bestimmten Thatfachen anführen kann, scheinen unsere Erfahrungen über die Hunde so stark zu gunsten der Ansicht zu sprechen, daß unsere gezähmten Hunde von mehreren wilden Stämmen herrühren, und ich bin deshalb geneigt, die Wahrheit jener Annahme zuzugeben. Hiermit im Zusammenhange steht, daß unsere gezähmten Hunde nicht vollkommen fruchtbar mit ihren angenommenen Stammarten sind; doch sind Versuche in dieser Richtung noch nicht ordentlich angestellt worden. Man sollte den ungarischen Hund, welcher dem äußeren Ansehen nach dem Wolfe so sehr gleicht, mit diesem, die Pariahunde Indiens mit indischen Wölfen und Schakalen kreuzen und ebenso in anderen Fällen verfahren. Daß die Unfruchtbarkeit zwischen gewissen Hunderassen und Wölfen und anderen Wildhunden nur gering ist, beweisen die Wilden, welche sich die Mühe geben, sie zu kreuzen. Buffon erhielt vier aufeinander folgende Geschlechter von Wölfen und Hunden, und die Blendlinge waren untereinander vollkommen fruchtbar; Flourens dagegen fand nach zahlreichen Versuchen, daß die Blendlinge zwischen Wolf und Hund miteinander gekreuzt im dritten Geschlechte und die von Schakal und Hund im vierten Geschlechte unfruchtbar wurden. Freilich aber befanden sich diese Tiere in enger Gefangenschaft, welche viele wilde Tiere bis zu einem gewissen Grade oder selbst völlig unfruchtbar macht. Dingos, welche sich in Australien ohne weiteres mit unseren eingeführten Hunden fortpflanzten, zeugten trotz wiederholter Kreuzungen mit Hunden im Pariser Pflanzgarten keine Blendlinge. Bei den von Flourens angestellten Versuchen wurden die Blendlinge wohl auf drei oder vier Geschlechter hindurch in engster Inzucht miteinander gekreuzt, ein Umstand, welcher fast sicher die Neigung zur Unfruchtbarkeit vermehrt haben wird, wenn auch das Endergebnis sich kaum erkennen läßt. Vor mehreren Jahren sah ich im Londoner Tiergarten den weiblichen Blendling eines englischen Hundes und eines Schakals, welcher selbst im ersten Geschlechte so unfruchtbar war, daß er nicht einmal die Brunstzeit regelmäßig einhielt. Doch war dieser Fall gegenüber den zahlreichen Beispielen fruchtbarer Bastarde von beiden Tieren sicher eine Ausnahme. Bei allen Versuchen über die Kreuzung von Tieren gibt es noch so viele Ursachen zum Zweifel, daß es außerordentlich schwierig ist, zu irgend welchem bestimmten Schlusse zu gelangen. Indes scheint doch hervorzugehen, daß diejenigen, welche unsere Hunde für die Nachkommen mehrerer Arten halten, nicht bloß zugeben müssen, deren Nachkommen verlören bei lange wärender Züchtung alle Neigung zur Unfruchtbarkeit bei einer gegenseitigen Kreuzung, sondern auch, daß zwischen gewissen Rassen von Hunden und einigen ihrer angenommenen Stammeltern ein gewisser Grad von Unfruchtbarkeit erhalten geblieben oder möglicherweise selbst erlangt worden ist.

„Trotz der zuletzt erörterten Schwierigkeiten in Bezug auf die Fruchtbarkeit neigt sich doch die Mehrtheit der Beweise entschieden zu gunsten des mehrfachen Ursprunges unseres Hundes, zumal wenn wir bedenken, wie unwahrscheinlich es ist, daß der Mensch über die ganze Erde von einer so weitverbreiteten, so leicht zähmbaren und so nützlichen Gruppe, wie die Hunde es sind, nur eine Art an sich gewöhnt haben sollte, und wenn wir ferner das außerordentliche Alter der verschiedenen Rassen sowie besonders noch die überraschende Ähnlichkeit bedenken, welche ebensowohl im äußeren Baue wie in der Lebensweise zwischen den gezähmten Hunden verschiedener Länder und den dieselben Länder noch bewohnenden Arten von Wildhunden bestehen.“

So wäre denn der Haushund nichts anderes als ein Kunstzeugnis des Menschen.

Ein lehrreiches Beispiel zu gunsten der oben mitgetheilten Angabe, daß Haushunde vollständig verwildern können, ist der Dingo oder Warragal (*Canis dingo*, *C. australasiae*), der sogenannte Wildhund Australiens, welchen, in anbetracht seiner Lebensweise, auch ich früher für eine der ursprünglichen Arten wilder Hunde gehalten habe, gegenwärtig aber, nachdem ich verschiedene Stücke der fraglichen Art gesehen, nur für einen verwilderten Haushund erklären kann. Die Thatsache, daß der Dingo, außer einigen Flattertieren und mäuseartigen Nagern, das einzige Säugetier Australiens ist, das nicht zu den Beutel- oder Gabeltieren gehört, ist bei dieser Frage von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Gegenstände von einiger Erheblichkeit liegen nicht vor, es sei denn, daß man den angeblichen Fund von Dingoresten in Diluvialablagerungen als solchen gelten lassen wolle. Das Wie und Wann der Verwilderung läßt sich freilich nicht bestimmen, erscheint aber auch ziemlich gleichgültig für die Entscheidung der Frage gegenüber dem allgemeinen Gepräge des Tieres, dem Habitus, wie die Tierkundigen sagen. Dieses Gepräge aber ist das eines Haushundes, nicht eines Wildhundes.

Der Dingo erreicht ungefähr die Größe eines mittleren Schäferhundes. Seine Gestalt ist gedrungen, der Kopf groß und plump, stumpfnasig und abgestutzt, das aufrecht stehende Ohr an der Wurzel breit, an der Spitze abgerundet, der Schwanz, welcher bis über die Ferse herabreicht, buschig, die Gliederung stämmig, da die Beine nur eine geringe Höhe haben, das Fell ziemlich gleichmäßig, weder allzu dicht noch auch zu dünn und an keinem Teile des Leibes verlängert. Bei den meisten Stücken, welche ich gesehen habe, spielt die Färbung von einem unbestimmten blaugelblichen Rot mehr oder weniger ins Graue, auch wohl ins Schwärzliche. Rinn, Kehle, Unterseite und Schwanz pflegen heller, die Haare der Oberseite meist dunkler zu sein, weil die an der Wurzel lichterem Haare dunklere Spitzen zeigen. Obgleich gedachte Färbung vorherrscht, kommen doch z. B. auch schwarz gefärbte Dingos vor, einzelne haben weiße Pfoten zc.

Noch heutigestags findet sich der Dingo fast in allen dichteren Wäldern Australiens, in den mit Buschwerk ausgekleideten Schluchten, in den Hainen der parkähnlichen Steppen und in letzteren selbst. Er reicht über das ganze Festland und ist überall ziemlich häufig. Man hält ihn für den schlimmsten Feind der Herden und verfolgt ihn auf jede Weise. Nach von Lendenfeld wird in manchen Gebieten ein Preis von 20 Mark für das Stück bezahlt; in Neuseeland soll man jährlich mehrere Tonnen Strychnin zum Vergiften verbrauchen.

Zu seiner Lebensweise und in seinem Betragen ähnelt der Dingo mehr unserem Fuchse als dem Wolfe. Wie dieser liegt er da, wo es unsicher ist, den ganzen Tag in seinem Schlupfwinkel verborgen und streift dann erst zur Nachtzeit umher, räuberisch fast alle australischen Bodentiere bedrohend. An den Fuchs erinnert er auch dadurch, daß er nur selten in großen Gesellschaften jagt. Gewöhnlich sieht man Trupps von 5–6 Stück, meist eine Mutter mit ihren Kindern; doch kommt es vor, daß sich bei einem Aase viele Dingos

versammeln: manche Ansiedler wollen bei solchen Gelegenheiten schon ihrer 80—100 vereint gesehen haben. Man behauptet, daß die Familien sehr treu zusammenhalten, ein eigenes Gebiet haben und niemals in das einer anderen Meute eintreten, aber ebensowenig leiden, daß diese ihre Grenzen überschreitet.

Ehe die Ansiedler regelrecht gegen diesen Erzfeind ihrer Herden zu Felde zogen, verloren sie durch ihn erstaunlich viele Schafe. Man versichert, daß in einer einzigen Schäferrei binnen 3 Monaten nicht weniger als 1200 Stück Schafe und Lämmer von den Dingos geraubt wurden. Größer noch als die Verluste, welche ein Einfall des Raubtieres unmittelbar



Dingo (*Canis dingo*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

zur Folge hat, sind die mittelbaren, weil die Schafe bei seinem Erscheinen wie unsinnig davonrennen, blind in die Wildnis laufen und anderen Dingos oder dem Durste zum Opfer fallen. Alte Kinder sind, laut von Lendenfeld, vor dem Dingo sicher, nicht aber verjüngte Kälber. Außerdem frisst er Känguruhs aller Art und andere größere und kleinere Buschtiere. Er greift jedes eingeborene Tier Australiens an, fürchtet sich überhaupt nur vor Haushunden. Hirten- oder Jagdhunde und Dingos leben in ewiger Feindschaft und verfolgen sich gegenseitig mit Wut. Wenn mehrere Haushunde einen Dingo sehen, fallen sie über ihn her und reißen ihn in Stücke; das Umgekehrte ist der Fall, wenn ein verirrter Haushund von Dingos gefunden wird. Doch kommt es vor, daß zur Paarungszeit eine Dingohebin sich zu den Schäferhunden gesellt und sich mit diesen verträgt. Ebenso kreuzt sich der Dingo mit zahmen Hündinnen. Diese bringen infolgedessen ein Gewölfe, welches größer und wilder zu sein pflegt als alle übrigen Haushunde.

Die Dingohündin wölft 6—8 Junge, gewöhnlich in einer Höhle oder unter Baumwurzeln. Bei Gefahr schafft sie ihre Jungen in Sicherheit. Ein Gewölfe von Dingos wurde einst in einer Felsenpalte aufgefunden; da aber die Mutter nicht zugegen war, merkte sich der Entdecker den Ort, in der Absicht, bald zurückzukehren, um der ganzen Familie auf einmal den Garaus zu machen. Als er nach einiger Zeit zurückkam, fand er zu seinem großen Ärger die Höhle verlassen; die Alte mochte die Spur des fremden Besuchers gewittert und ihre Kleinen fortgeschafft haben. An Dingos, welche in der Gefangenschaft wölften, beobachtete man, daß Mutter und Junge sich ganz nach Art des Haushundes betragen. Im Breslauer Tiergarten, woselbst eine Dingohündin fünf Junge warf, von denen drei gediehen und groß und zahm wurden, durfte man beide Alten in demselben Käfige belassen, da der Dingohund niemals Miene machte, der säugenden Hündin beschwerlich zu fallen. Von den Jungen hatten vier Stück ganz die Färbung der Eltern, während das fünfte schwarz ausfiel.

Vor dem Menschen nimmt der Dingo regelmäßig Reißaus, wenn dazu noch Zeit ist. Er zeigt auf der Flucht alle List und Schlaueit des Fuchses und versteht es meisterhaft, jede Gelegenheit zu benutzen; wird er aber von seinen Feinden hart verfolgt, und glaubt er nicht mehr entinnen zu können, so dreht er sich mit einer wilden Wut um und wehrt sich mit der Raserei der Verzweiflung; doch sucht er auch dann noch immer sobald wie möglich davonzukommen. Von der Zähigkeit seines Lebens erzählt Bennett geradezu unglaubliche Dinge. Ein Dingo war von seinen Feinden überrascht und so geschlagen worden, daß man meinte, alle seine Knochen müßten zerbrochen sein; deshalb ließ man ihn liegen. Kaum aber hatten sich die Männer von dem anscheinend leblosen Körper entfernt, als sie zu ihrer Überraschung das Tier sich erheben, schütteln und so eilig wie möglich nach dem Walde begeben sahen. Ein anderer, anscheinend toter Dingo war schon in eine Hütte getragen worden, wo er abgehäutet werden sollte; der Arbeiter hatte ihm bereits das Fell von der halben Seite des Gesichts abgezogen, da sprang er plötzlich auf und versuchte zu beißen. Gegenwärtig gelten alle Mittel, um den Dingo auszurotten. Jedermanns Hand ist über ihm. Man schießt ihn, fängt ihn in Fallen und vergiftet ihn mit Strychnin. Mit dem Gewehre erlegt man ihn nur zufällig; er ist zu scheu und listig, als daß er öfters vor das Rohr kommen sollte, und weiß auch sich auf Treibjagden trefflich durchzustellen.

Gewöhnlich hat man unseren Hund für unzähubar gehalten. In der Gesellschaft der Eingeborenen Australiens findet man aber ab und zu Dingos, welche nur in einem halb-wilden Zustande leben. Viele Dingos, welche man bei uns zu Lande in der Gefangenschaft hielt, blieben wild und bössartig, und ihre Wolfsnatur brach bei jeder Gelegenheit durch, so daß sich ihre Wärter beständig vor ihnen zu hüten hatten. Auch gegen Tiere, die man zu ihnen brachte, zeigten sie sich unfreundlich und unduldsam. Nur mit Mühe vermochte man den Zähnen eines nach England gebrachten Dingo einen friedlichen Esel zu entreißen, und im Pariser Tiergarten sprang einer wütend gegen die Eisengitter der Bären, Jaguare und Panther. Ein in England geborener war schon in der frühesten Jugend mißmütig und scheu, verkroch sich in den dunkelsten Winkel des Zimmers und schwieg, wenn Menschen, gleichviel ob Bekannte oder Fremde, zugegen waren, stieß aber, allein gelassen, ein schwermütiges Geheul aus. Den ihn pflegenden Wärter lernte er kennen, zeigte sich aber niemals gegen denselben hündisch schwanzwedelnd oder freundlich. Gegen Fremde war er mürrisch und scheu, und oft und gern biß er so recht heimtückisch nach Vorübergehenden. Nach jedem Angriffe zog er sich in einen Winkel seines Käfigs zurück und blickte von hier aus mit boshaft funkelnden Augen sein Opfer an. Bei guter Laune gab er Proben von seiner Behendigkeit und Kraft. Gegen Haushunde war er stets äußerst unliebenswürdig, und niemals zeigte er die geringste Lust, mit ihnen in ein zärtliches Verhältnis zu treten.

Ich bin der Meinung, daß man auf alle diese Angaben kein größeres Gewicht legen darf, als sie verdienen. Wie schon wiederholt bemerkt, kommt alles darauf an, wie ein gefangenes Tier in frühester Jugend behandelt wurde. Der Dingo ist ein kluger Hund, und seine Zähmung muß gelingen, wenn nicht im ersten, so im zweiten oder dritten Geschlechte. Wäre er minder unansehnlich, man würde, glaube ich, seine vortreffliche Nase schon längst zu Jagdzwecken zu verwenden und ihn wirklich zu zähmen versucht haben. Wie falsch es ist, von einem oder einigen Stücken, welche man beobachtete, auf alle derselben Art zu schließen, beweisen die Dingos des Breslauer Tiergartens. Einer von ihnen ist zahm geworden wie ein Hund, der andere wild geblieben; einer hat, was wohl zu beachten, im Laufe der Zeit vollständig bellend gelernt und wandte diese neuerworbene Sprache durchaus regelrecht an, beispielsweise wenn eine Thür in der Nähe seines Käfigs geöffnet wurde, der andere dagegen heulte mit langgezogenen lachenden Lauten wie ein Schafal, und auch jener, welcher bellend konnte, begleitete ihn im Zweigefange stets heulend. Schlegel, dem ich diese Angaben verdanke, war mit mir der Ansicht, daß sich aus den Nachkommen dieser Dingos höchst wahrscheinlich sehr brauchbare Gehilfen des Menschen gewinnen lassen würden.

Wirklich ist es auch King gelungen, einen jungen Dingo aufzuziehen und derartig abzurichten, daß er sich brauchbar beim Hüten des Großviehs erwies, und Pechuel-Doesche beobachtete an Bord des englischen Panzerschiffes „Defence“ einen schönen, kräftigen Dingo, der gleich einem Hunde auf dem ganzen Schiffe herumliefe, die steilen Treppen sicher beging und mit jedermann freundlich verkehrte. So lernte er auch in der Ortschaft Hilo auf Hawaii (Sandwichinseln) im Besitze eines amerikanischen Kapitäns noch einen Dingo kennen, der gänzlich zum Haustiere geworden war, vollständige Freiheit genoß und sich in jeder Hinsicht wie ein zur Familie gehöriger Hund gebärdete.

Gehen wir von den verwilderten Hunden zu denen über, welche zwar herrenlos sind, immer aber noch in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis zu dem Menschen stehen. Die Engländer haben ihnen den Namen Pariahunde beigelegt, und diese Bezeichnung verdient von uns angenommen zu werden; denn Parias, elende, verkommene, aus der besseren Gesellschaft verstößene Tiere sind sie, die armen Schelme, trotz der Freiheit, zu thun und zu lassen, was ihnen beliebt, Parias, welche dankbar die Hand lecken, die ihnen das Joch der Sklaverei auflegt, welche glücklich zu sein scheinen, wenn der Mensch sie würdigt, ihm Gesellschaft zu leisten und ihm zu dienen.

Schon im Süden Europas leben die Hunde auf ganz anderem Fuße als bei uns zu Lande. In der Türkei, in Griechenland und in Südrußland umlagern Massen von herrenlosen Hunden die Städte und Dörfer, kommen wohl auch bis in das Innere der Straßen herein, betreten aber niemals einen Hof und würden auch von den Haushunden sofort vertrieben werden. Sie nähren sich hauptsächlich von Aas oder jagen bei Gelegenheit wohl auch auf eigene Faust kleinere Tiere, namentlich Mäuse und dergleichen. Auch die Hunde der südspanischen Bauern werden nur sehr wenig zu Hause gefüttert, streifen zur Nachtzeit weit und breit umher und suchen sich selbst ihre Nahrung. Auf den Kanarischen Inseln ist es, nach Volke, noch neuerdings vorgekommen, daß einzelne Hunde verwilderten und unter den Schaffherden bedeutenden Schaden anrichteten. So selbständig werden die verwilderten Hunde des Morgenlandes nicht; aber sie müssen durchaus für sich selbst sorgen und werden von keinem Menschen irgendwie unterstützt.

Ich habe diese Tiere vielfach in Agypten beobachtet und will in möglichster Kürze mitteilen, was mir von ihrem Leben besonders merkwürdig erschien. Alle ägyptischen Städte stehen zum Teil auf den Trümmern der alten Ortschaften, also gewissermaßen auf Schutthaufen. Wahre Berge von Schutt umgeben auch die meisten und die größeren, wie Alexandria

oder Kairo, in sehr bedeutender Ausdehnung. Diese Berge nun sind es, welche den verwilderten Hunden hauptsächlich zum Aufenthalte dienen. Die Tiere selbst gehören einer einzigen Rasse an. Sie kommen in der Größe mit einem Schäferhunde überein, sind von plumper Gestalt und haben einen widerwärtigen Gesichtsausdruck; ihre lange und ziemlich buschige Rute wird in den meisten Fällen hängend getragen. Die Färbung ihres rauhen, struppigen Pelzes ist ein schmutziges, rötliches Braun, welches mehr oder weniger in das Graue oder in das Gelbe ziehen kann. Andersfarbige, namentlich schwarze und lichtgelbe, kommen vor, sind aber immer ziemlich selten. Sie leben in vollkommenster Selbständigkeit an den genannten Orten, bringen dort den größten Teil des Tages schlafend zu und streifen bei Nacht umher. Jeder besitzt seine Löcher, und zwar sind diese mit eigentümlicher Vorsorge angelegt. Jedenfalls hat jeder einzelne Hund zwei Löcher, von denen eins nach Morgen, das andere nach Abend liegt; streichen die Berge aber so, daß sie dem Nordwinde auf beiden Seiten ausgefekt sind, so graben sich die Tiere auch noch auf der Südseite ein besonderes Loch, welches sie jedoch bloß dann beziehen, wenn ihnen der kalte Wind in ihrem Morgen- oder Abendloche lästig wird. Morgens bis gegen 10 Uhr findet man sie regelmäßig in dem nach Osten hin gelegenen Loche; sie erwarten dort nach der Kühle des Morgens die ersten Strahlen der Sonne, um sich wieder zu erwärmen. Nach und nach aber werden diese Strahlen ihnen zu heiß, und deshalb suchen sie jetzt Schatten auf. Einer nach dem anderen erhebt sich, klettert über den Berg weg und schleicht sich nach dem auf der Westseite gelegenen Loche, in welchem er seinen Schlaf fortsetzt. Fallen nun die Sonnenstrahlen nachmittags auch in diese Höhlung, so geht der Hund wieder zurück nach dem ersten Loche, und dort bleibt er bis zum Sonnenuntergange liegen.

Um diese Zeit wird es in den Bergen lebendig. Es bilden sich größere und kleinere Gruppen, ja selbst Meuten. Man hört Gebell, Geheul, Gezänk, je nachdem die Tiere gestimmt sind. Ein größeres Aas versammelt sie immer in zahlreicher Menge, ein toter Esel oder ein verendetes Maultier wird von der hungrigen Meute in einer einzigen Nacht bis auf die größten Knochen verzehrt. Sind sie sehr hungrig, so kommen sie auch bei Tage zum Aase, namentlich wenn dort ihre unangenehmsten Gegner, die Geier, sich einfänden sollten, durch welche sie Vereinträchtigung im Gewerbe fürchten. Sie sind im höchsten Grade brotneidisch und bestehen deshalb mit allen unberufenen Gästen heftige Kämpfe. Die Geier aber lassen sich so leicht nicht vertreiben und leisten ihnen unter allen Aasfressern den entschiedensten und mutigsten Widerstand; deshalb haben sie von ihnen das meiste zu leiden. Aas bleibt unter allen Umständen der Hauptteil ihrer Nahrung; doch sieht man sie auch fagenartig vor den Löchern der Rennmäuse lauern und schakal- oder fuchsartig diesen oder jenen Vogel beschleichen. Wenn ihre Aastafel einmal nicht gedeckt ist, machen sie weite Wanderungen, kommen dann in das Innere der Städte herein und streifen in den Straßen umher. Dort sind sie, weil sie allen Unrat wegfressen, geduldete, wenn auch nicht gern gesehene Gäste, und gegenwärtig kommt es wohl nur sehr selten vor, daß einzelne gläubige Mohammedaner sie, wie vormalig geschehen sein soll, in ihren Vermächtnissen bedenken und für ihre Erhaltung gewissermaßen Sorge tragen.

Die Paarungszeit fällt in dieselben Monate wie bei den übrigen Hunden, einmal in das Frühjahr, das andere Mal in den Herbst. Die Hündin wölft in eines ihrer Löcher, gräbt es aber etwas tiefer aus und bildet daraus einen förmlichen Bau, in welchem man das ganze Gewölke nach einiger Zeit lustig mit der Alten spielen sieht. Nicht selten kommt es vor, daß eine solche Hündin, wenn die Wölfszeit kommt, sich in das Innere der Städte begibt und dort mitten in der Straße oder wenigstens in einem nur einigermaßen geschützten Winkel sich eine Grube gräbt, in welcher sie dann ihre Nachkommenschaft zur Welt bringt. Es scheint fast, als ob sie wisse, daß sie auf die Wildthätigkeit und Barmherzigkeit der

mohammedanischen Bevölkerung zählen dürfe, und wirklich rührend ist es zu sehen, wie die gastfreien Leute einer solchen Hundewöchnerin sich annehmen. Ich habe mehr als einmal beobachtet, daß vornehme Türken oder Araber, welche durch solche Straßen ritten, in denen Hündinnen mit ihren Jungen lagen, sorgfältig mit ihrem Pferde auf die Seite lenkten, damit dieses ja nicht die junge Brut beschädige. Wohl selten geht ein Aegypter vorüber, ohne der Hundemutter einen Bißten Brot, gekochte Bohnen, einen alten Knochen und dergleichen zuzuworfen. Die Mohammedaner halten es für eine Sünde, ein Tier unnötigerweise zu töten oder zu beleidigen; aber die Barmherzigkeit geht zuweilen auch zu weit. Man findet nämlich oft räudige und kranke Hunde im größten Elende auf der Straße liegen, ohne daß eine mitleidige Hand sich fände, ihrem traurigen Dasein ein Ende zu machen.

Fängt man sich junge Hunde und hält sie lange Zeit in der Gefangenschaft, so werden sie vollständig zu Haushunden und sind dann als wachsame und treue Tiere sehr geschätzt. Bei weitem der größte Teil der jungen Straßenhunde aber findet keinen Herrn und begibt sich, nachdem er halberwachsen ist, mit der Alten ins Freie und lebt dort genau in derselben Weise wie seine Vorfahren.

Innerhalb ihrer eigentlichen Wohnkreise sind die verwilderten Hunde ziemlich scheu und vorsichtig, und namentlich vor dem fremdartig gekleideten weichen sie jederzeit aus, sobald dieser sich ihnen nähert. Beleidigt man einen, so erhebt sich ein wahrer Aufruhr. Aus jedem Loch schaut ein Kopf heraus, und nach wenigen Minuten sind die Gipfel der Hügel mit Hunden bedeckt, welche ununterbrochen lärmen. Ich habe mehrmals auf solche Hunde förmlich Jagd gemacht, theils um sie zu beobachten, theils um ihr Fleisch zu verwenden, d. h. um es entweder als Köder für die Geier auszuwerfen, oder um es meinen gefangenen Geiern und Hyänen zu verfüttern. Bei diesen Jagden habe ich mich von dem Zusammenleben und Zusammenhalten der Tiere hinreichend überzeugen können und dabei auch unter anderem die Beobachtung gemacht, daß sie mich schon nach kurzer Zeit vollständig kennen und fürchten gelernt hatten. In Chartum z. B. war es mir zuletzt unmöglich, solche herrenlose Hunde mit der Büchse zu erlegen, weil sie mich nicht mehr auf 400 Schritt an sich herankommen ließen. Sie sind überhaupt dem Fremden sehr abhold und klaffen ihn an, sobald er sich zeigt; aber sie ziehen sich augenblicklich zurück, wenn man sich gegen sie kehrt. Gleichwohl kommt nicht selten eine starke Anzahl auf einen los, und dann ist es jedenfalls gut, dem naseweisesten Gesellen eine Kugel vor den Kopf zu schießen. Mit den Mohammedanern oder morgenländisch gekleideten Leuten leben sie in guter Freundschaft; diese fürchten sie nicht im geringsten und kommen oft so nahe an sie heran, als ob sie gezähmt wären; mit den Haushunden dagegen liegen sie beständig im Streite, und wenn ein einzelner Hund aus der Stadt in ihr Gebiet kommt, wird er gewöhnlich tüchtig zerbißen. Auch die Hunde eines Berges verkehren nicht friedlich mit denen eines anderen, sondern geraten augenblicklich mit allen in Streit, welche nicht unter ihnen groß geworden und sich sozusagen mit ihnen zusammengebissen haben.

Manchmal vermehren sich die verwilderten Hunde in das Unglaubliche und werden zur wirklichen Landplage. Mohammed Ali ließ einmal, um dieser Pest zu steuern, ein Schiff förmlich mit Hunden befrachten und diese dann auf hoher See über Bord werfen, um sie sicher zu ertränken. Zum größten Glück sind sie der Wasserscheu nur äußerst selten ausgesetzt, ja man kennt wirklich kaum Beispiele, daß jemand von einem tollen Hunde gebissen worden wäre. Die verwilderten Hunde gelten den Mohammedanern, wie alle Tiere, welche Aas fressen, für unrein; wird ein solches Tier aber gezähmt, so ändert sich die Sache: dann gilt bloß seine beständig feuchte Nase noch für unrein.

In Konstantinopel soll das Verhältnis des Menschen zu den Hunden ein ganz ähnliches sein. „Unzertrennlich von den Gassen der Hauptstadt“, sagt Hackländer, „ist der

Gedanke an ihre beständigen Bewohner, die herrenlosen Hunde, welche man in zahlloser Menge auf ihnen erblickt. Gewöhnlich macht man sich von Dingen, von denen man oft liebt, eine große Vorstellung und findet sich getäuscht. Nicht so bei diesen Hunden. Obgleich alle Reisenden darüber einig sind, sie als eine Plage der Menschen darzustellen, so sind doch die meisten bei der Beschreibung dieses Unwesens zu gelinde verfahren. Diese Tiere sind von einer ganz eigenen Rasse. Sie kommen in der äußeren Gestalt wohl am meisten unseren Schäferhunden nahe, doch haben sie keine gekrümmte Rute und kurze Haare von schmutzgelber Farbe. Wenn sie faul und träge umherschleichen oder in der Sonne liegen, muß man gestehen, daß kein Tier frecher, ich möchte sagen, pöbelhafter aussieht. Alle Gassen, alle Plätze sind mit ihnen bedeckt; sie stehen entweder an den Häusern gereiht und warten auf einen Bissen, welcher ihnen zufällig zugeworfen wird, oder sie liegen mitten in der Straße, und der Türke, welcher sich äußerst in acht nimmt, einem lebenden Geschöpfe etwas zuleide zu thun, geht ihnen aus dem Wege. Auch habe ich nie gesehen, daß ein Muselman eines dieser Tiere getreten oder geschlagen hätte. Vielmehr wirft der Handwerker ihnen aus seinem Laden die Überreste seiner Mahlzeit zu. Nur die türkischen Kaikschis und die Matrosen der Marine haben nicht diese Zartheit, weshalb mancher Hund im Goldenen Horn sein Leben endet.

„Jede Gasse hat ihre eigenen Hunde, welche sie nicht verlassen, wie in unseren großen Städten die Bettler ihre gewissen Standorte haben, und wehe dem Hunde, der es wagt, ein fremdes Gebiet zu besuchen. Oft habe ich gesehen, wie über einen solchen Unglücklichen alle anderen herfielen und ihn, wußte er sich nicht durch schleimige Flucht zu retten, förmlich zerrissen. Ich möchte sie mit den Straßenjungen in gesitteten Ländern vergleichen. Wir brauchten nur in einer Ecke des Bazars etwas Ekbares zu kaufen, so folgten uns alle Hunde, an denen wir vorbeikamen, und verließen uns erst wieder, wenn wir in eine andere Gasse traten, wo uns eine neue ähnliche Begleitung zu teil wurde. Sultan Mahmud ließ vor mehreren Jahren einige tausend dieser Hunde auf einen bei den Prinzeninseln liegenden kahlen Felsen bringen, wo sie einander auffraßen. Diese Verminderung hat aber nichts genützt, denn die Fruchtbarkeit dieser Geschöpfe ist großartig; fast bei jedem Schritte findet man auf der Straße runde Löcher in den Kot gemacht, worin eine kleine Hundefamilie liegt, welche hungrig den Zeitpunkt erwartet, wo sie selbständig wird, um gleich ihren Vorfahren die Gassen Stambul's unangenehm und unsicher zu machen.“

Treu, ein in Konstantinopel ansässiger Kaufmann, teilt mir weiteres über diese Hunde mit. „In Straßen, welche von Europäern bewohnt werden, können unsere Hunde unbehelligt gehen; in abgelegeneren Stadtteilen dagegen fallen die Straßenhunde nicht allein über jene, sondern unter Umständen auch über deren Herren her, falls diese nicht ruhig gehen oder die Hunde reizen. Der eingebürgerte Fremde läßt die von Neulingen mehr als billig verachteten Geschöpfe in Frieden, weil er erkennen gelernt hat, daß sie in einer Stadt ohne jegliche Gesundheitspflege, in welcher man allerlei Abfall auf die Straßen, Tierleichen auf beliebige Plätze wirft, geradezu unentbehrlich sind. Auch erhält jeder, welcher die Pariahunde ebenso menschlich behandelt, wie die Türken es zu thun pflegen, Beweise inniger Dankbarkeit und treuer Anhänglichkeit seitens dieser armen, verkommenen Geschöpfe, so daß er von manchem Vorurteile zurückkommen muß. Sie ihrerseits bemühen sich förmlich, in ein gutes Verhältnis zu dem Menschen zu treten, und sind beglückt, wenn man ihnen entgegenkommt. Scharfe Beobachtungsgabe wird ihnen niemand absprechen können; sie unterscheiden sehr genau zwischen milden und hartherzigen Leuten, zwischen solchen, welche ihnen wohl-, und denen, welche ihnen übelwollen. Die Magd eines meiner Bekannten, welche den Straßenhunden öfters einige Knochen und sonstige Küchenabfälle zuwarf, wurde bei eingetretener Kälte wiederholt durch Anschlagen des Thürklopfers gesoppt, bis sie endlich durch

den gegenüberwohnenden Nachbar erfuhr, daß einer der von ihr so oft bedachten vierbeinigen Bettler den Klopfer in Bewegung setze, offenbar in der Absicht, sie an ihn zu erinnern. Sie hatte den Hund beim Öffnen der Thüre wohl gesehen, sein freundliches Schwanzwedeln nur nicht beachtet. In das Warenlager eines meiner Freunde kam während der Zeit, in welcher die Behörde einen Teil der Straßenhunde durch vergiftete Speisereste wegzuräumen pflegt, eine trüchtige Hündin, welche zu wenig Gift genossen hatte, um zu sterben, aber, von entsetzlichen Schmerzen gepeinigt, sich krümmte und heulte. Mein Freund versprach seinen Bediensteten eine Belohnung, wenn sie der Hündin Milch und Öl einslößen würden. Es gelang dreien von ihnen, die Hündin so fest zu halten, daß man ihr die Flüssigkeiten eingeben konnte; sie erbrach sich und war am anderen Tage außer Gefahr. Nach einiger Zeit warf sie sechs Junge in einem Nebenraume der Niederlage, wies jedem, welcher sich ihr näherte, ingrimmig die Zähne, nur jenen drei Dienern nicht, gehorchte Befehlen derselben, hütete und bewachte die Niederlage bei Tage und Nacht und verließ die Straße und das Haus nie wieder. In der Derwischstraße in Pera wohnte einige Wochen lang ein Geschäftsreisender, welcher beim Kommen und Gehen einem Straßenhunde Almosen zu spenden pflegte. Bei seiner Abreise folgte der Hund, ungeachtet aller Zurückweisungen, bis zum Einschiffungsplatze, sah, wie sein menschlicher Freund die Barke und das Dampfschiff bestieg, schien zu erkennen, daß er ihn für immer verlieren werde, stürzte sich ins Meer und schwamm dem Schiffe zu. Der Kapitän sandte ihm eine Barke entgegen und ließ ihn an Bord bringen. Augenblicklich eilte er auf seinen Wohlthäter zu und gab seiner Freude stürmisch Ausdruck. Der Reisende würdigte diese Gefinnung und nahm das treue Tier mit sich.“ Solche Beispiele genügen, um zu beweisen, daß auch der verkommenste Hund dem Menschen, von dessen Wohlwollen er sich überzeugt hat, zum anhänglichen, treuen Diener wird.

Am Asowschen Meere lebt der Hund, nach Schlatters Bericht, unter ähnlichen Verhältnissen wie in Agypten und der Türkei. Er genießt bei den nogaischen Tataren geringere Wertschätzung als die Katze, welche das Recht hat, im Hause zu wohnen, an allem herumzunuscheln, aus einer Schüssel mit den Kindern und Erwachsenen zu essen und wohl auch auf einer Matratze mit dem Menschen zu schlafen. Sie wird zu den reinen Tieren gezählt, und der Tatar läßt es ihr, als dem Lieblinge des großen Propheten Mohammed, an nichts fehlen. Der Hund hingegen darf sich im Hause nicht blicken lassen. Da kein junger Hund umgebracht wird, beleben sie die Dörfer in übergroßer Anzahl. Sie erhalten zwar zuzeiten, wenn ein Stück Vieh geschlachtet wird, oder wenn es Was gibt, satt zu fressen, müssen dann aber oft wieder lange hungern. Sehr häufig sieht man sie Menschenkot verzehren; sie werden sogar herbeigerufen, um den Boden davon zu säubern. Nicht nur den Fremden, sondern selbst den Tataren sind diese grimmigen Tiere eine harte Plage. In fremder Tracht ist es kaum möglich, ohne Begleitung von Tataren durchzukommen, selbst zu Pferde hat man noch Mühe. Schlägt man mit dem Stocke drein, so kommen auf das jammernde Geheul des getroffenen Hundes alle Hunde des Dorfes zusammen, und die Sache wird ernster denn zuvor. Dasselbe ist der Fall, wenn man schnellen Gang einschlägt, oder wenn man sich durch Laufen zu retten sucht. Es sind mir mehrere Beispiele bekannt, daß Personen niedergeworfen und sehr schwer verwundet wurden. Am meisten fürchten diese Hunde den Knall des Schießgewehres, sie sind daran nicht gewöhnt und werden wie betäubt davon. Hat man nichts Derartiges bei sich, und will nichts mehr helfen, so ist das beste, wenn man sich noch zur Zeit ruhig niedersetzt. Dies hilft gewöhnlich. Es macht die Hunde stutzen; sich verwundernd stellen sie sich in einen Kreis herum, ohne anzupacken, und gehen am Ende auseinander. Zur Bewachung der Herden werden sie nicht benutzt, fallen diese sogar gelegentlich in der Steppe an.

Von den Hunden des südlichen Rußland erzählt Kohl. „Im Winter“, sagt er, „ziehen sich die Hunde scharenweise nach den Städten, stören im weggeworfenen Unrath und zerren

an verrecktem Vieh herum. In einigen Städten, wie Odeffa, gehen Wächter umher, die ein beständiges Blutbad unter den herrenlosen Hunden anrichten. Allein es hilft wenig, da man die Hundequellen in den Dörfern und Städten nicht verstopfen kann. Die Hunde sind eine wahre Landplage, sie sind allen zur Last und fressen selbst den Gärtnern Obst und Trauben weg.“

In etwas besseren Verhältnissen leben die Hunde Brasiliens, welche uns von Hensel in ansprechender Weise geschildert worden sind. „Sie gehören“, sagt er, „im allgemeinen keiner bestimmten Rasse an. Vielfach gekreuzt und ausgeartet, haben sie ihre Triebe und Sinne nach keiner bestimmten Richtung besonders entwickelt, sondern nähern sich mehr dem Urzustande des Hundes, in welchem der Kampf ums Dasein alle Sinne zur Geltung bringt. Und in der That führen diese Hunde einen solchen Kampf; denn der Brasilier, welcher zu träge ist, für sich selbst die hinreichende Nahrung zu besorgen, hat sich den Grundsatz gebildet, man müsse die Hunde nie füttern, um nicht auf ihren Jagdeifer einen hemmenden Einfluß auszuüben. Schon von Jugend auf sind sie daher an Entbehrungen, aber auch zugleich an Stehlen und Rauben gewöhnt. Meilenweit durchstreifen sie das Feld, von dem Verwesungsgeruche gefallener Tiere gelockt, und machen Nasgeiern und Füchsen die Beute streitig. Daher ist auch die Anhänglichkeit an den Herrn gering und von Treue und Gehorsam wenig zu erkennen. Haben sie ihren Herrn verloren, so suchen sie sich gern einen anderen, und mit etwas Futter mag sie jedweber an sich fesseln. Doch gibt es auch Landstreicher, welche nur so lange einem bestimmten Herrn sich anschließen, als es ihnen behagt, sonst aber den Dienst leicht wechseln. Von eigentlichen verwilderten Hunden habe ich nie etwas gehört.“

„Gestalt und Farbe dieser Hunde ist sehr wechselnd, und ein bestimmter Rassencharakter läßt sich nicht entdecken. Wir würden sie mit dem Namen Dorfötter bezeichnen, wenn nicht ihre Größe im allgemeinen dafür zu bedeutend wäre. Offenbar sind sie die durch Hunger und Mangel an Pflege ausgearteten Nachkommen großer Hunde, welche man einst zum Schutze der Herden und Niederlassungen aus Europa eingeführt hatte. Und diese Aufgabe erfüllen sie auch noch heute. Man kann bei keiner Estancia vorüberreiten, ohne von einem Rubel junger, bissiger Wächter angefallen zu werden, deren manche selbst das Pferd nicht scheuen und sogar den Reiter auf demselben zu fassen suchen. Ihre Hauptaufgabe besteht jedoch darin, das Vieh zusammenzutreiben, was alle Wochen einmal geschieht. Die Leute des Landbesizers reiten am Morgen mit einer Schar Hunde auf das Weideland hinaus. Ihr eigentümlicher, lang gezogener Ruf schallt weit über das Grasfeld, und alles Vieh, welches denselben hört, stürzt, von Jugend an daran gewöhnt, nach dem Sammelplage. Aber in den abgelegenen Teilen der Weide, in kleinen Waldstücken, welche über das ganze Land zerstreut sind, steckt noch manches Stück, welches aus Scheu oder Trägheit dem Rufe des schwarzen Hirten nicht folgte. Hier nun treten die Hunde in Thätigkeit, und indem sie alle Schlupfwinkel durchjagen, treibt ihr wütendes Bellen selbst die verborgensten Tiere hervor.“

„Gelegentlich üben sie auch die Jagd aus, doch nur auf eigene Faust. Jede lebende warmblütige Kreatur, welche in ihren Bereich kommt, wird vernichtet. Ihre Nase ist selten sehr fein, auch halten sie nicht aus auf der Fährte. Neben ganz unbrauchbaren Hunden aber finden sich solche von hervorragenden Eigenschaften, welche dann einen besonderen Wert erhalten. In den Wäldern, wo der Mensch von selbst zur Jagd gedrängt wird und ihr oft den Lebensunterhalt verdankt, hat man nur Hunde mit feinem Geruche und leichtem Körperbaue besonders ausgesucht und gezüchtet und dadurch oft vorzügliche Ergebnisse erreicht. Manche Hunde verbellen gern das Wild auf den Bäumen, andere jagen lieber die Bismarschweine und den Tapir. Der Hauptvortrag eines solchen Hundes ist der, daß er auf der Jagd nicht in der Nähe des Herrn bleibt, sondern selbständig den Wald durchsucht, und

wenn er sein Wild gestellt hat, sei es über, auf oder unter der Erde, mit Vellen anhält, bis der Jäger kommt, und sollten Stunden darüber vergehen. Die Hunde handeln im Einverständnis mit dem Jäger, und oft liegt die ganze Meute ermattet unter dem Baume, auf dem die Pardelkage eine Zuflucht gefunden hat. Lang hängt die Zunge aus dem trockenen Halse, die Stimme ist heiser, und nur einzelne lassen sie noch hören, und sehnüchtig blicken alle nach der Seite, von welcher sie ihren Herrn erwarten. Da tönt ein ferner jauchzender Schrei kaum vernehmbar von den Bergen herüber. Er ist ihnen nicht entgangen, und von neuem stürzen sie mit wütendem Vellen gegen den umlagerten Baum. Das Jauchzen wiederholt und nähert sich, und jedesmal antwortet einstimmig die ganze Meute, um dem Rufenden den Weg zu zeigen. Endlich hört man das Knacken der Zweige, und der lang-ersehnte Herr erscheint. Die Wut der Hunde erreicht den höchsten Grad, und bald stürzen sie sich auf den Feind, welcher, obgleich schwer verwundet, sein Leben noch teuer verkauft.

„Für den Reisenden sind Hunde unentbehrlich. Wenn die Sonne sich zum Untergange neigt, wird an geeigneter Stelle, d. h. wo sich Holz und Wasser findet, das Nachtlager aufgeschlagen. Die Hunde liegen im Kreise umher, womöglich bei einem Strauche oder dichten Grasbüsche, um sich gegen die Kühle der Nacht oder gegen die Anfälle der Mücken zu schützen, und der Reisende, wenn er seine Reit- und Lasttiere versorgt, d. h. frei auf den Kampf getrieben hat, kann sich sorglos dem Schlafe überlassen. Die treuen Wächter halten jede Gefahr fern, welche durch Menschen oder reizende Tiere drohen könnte. Nur gegen Giftschlangen vermag ihre Wachsamkeit nichts, ebensowenig gegen die Diebe, welche des Nachts Pferde und Maultiere des Reisenden wegtreiben. Wo es also bloß auf das Wachen ankommt, wählt man am besten die gewöhnlichen Kampfhunde, womöglich die Dickköpfe, welche der Jäger verachtet. Der reisende Tierkundige dagegen bedarf der Hunde als seiner besten Lieferanten und zieht deshalb die Jagdhunde vor. Doch müssen sie während des Marsches in waldigen Gegenden stets zu zweien gekoppelt sein, da sie sonst durch jede frühe Fährte zur Jagd verleitet werden, so daß ihrem Herrn oft nichts übrigbleibt, als die Reise zu unterbrechen, um die Rückkunft der Hunde zu erwarten oder diese aufzugeben. Auf solche Weise geht mancher wertvolle Hund verloren, denn er kann der Fährte des berittenen Herrn später nicht folgen. Daher sind Nehhunde zur Reisebegleitung die schlechtesten. Bei ihrem ungezähmten Jagdeifer muß man sie auch gekoppelt stets im Auge behalten, was zu vielen Unbequemlichkeiten für den Reisenden führt. Der innige Verkehr des Reisenden und Jägers mit seinen Hunden, die beständige Aufmerksamkeit, welche beide Teile aufeinander haben, schafft ein Verhältnis gegenseitiger Freundschaft, welches guten Hunden gegenüber nur die unerbittliche Notwendigkeit trennen kann. Ein nicht geringer Teil meiner Sammlungen ist mit der Erinnerung an diesen oder jenen der Hunde innig verknüpft, und ich kann nicht die lange Reihe der Coatischädel oder die Gerippe der Dzelote durchmustern, ohne mich bei vielen an die Szenen von unbezählbarer Kampfeswut der Sieger und verzweifelter Gegenwehr der Besiegten zu erinnern.“

Die Hunde in Fessan, wo sie, laut Nachtigal, im ganzen selten vorkommen, gehören entweder der auf der Nordküste bei den Arabern so beliebten lang- und dichthaarigen, meist weißen Art des Wachthundes an, oder sind leidlich hübsche Jagdwindhunde von mäßiger Größe, wie sie schöner und häufiger in Tunis und Tripoli zu finden. Die in Tibesti „gehören der in Fessan vorkommenden Art unvollkommener Windhunde an, und ihre mangelhafte Rasse und schlechte Ernährung scheinen ihrer Bestimmung, Gazellen, Antilopen und Strauße zu jagen, wenig zu entsprechen. Sie sind spärlich vorhanden, doch immer noch häufiger als die Raqe.“

Über Art, Gebaren und Stellung der Hunde bei den sogenannten Wilden haben verschiedene Forscher genauen Bericht erstattet. Von denen der Schilluk sagt Schweinfurth:

„Hunde gewahrt man im ganzen Lande in großer Menge, sie gleichen an Gestalt einem etwas robusten Windspiele, erreichen aber selten die Größe unseres Hühnerhundes. Sie sind fast ausnahmslos von fuchsroter Färbung und haben immer eine schwarze, stark verlängerte Schnauze, das Fell ist kurz und glatthaarig wie der lange, rattenartige Schwanz; die ziemlich langen Ohren sind an der oberen Hälfte weich und lappig, werden daher zur Hälfte umgeschlagen getragen. Beispiellos ist ihre Gewandtheit im Springen und Laufen, sie überholen die Gazellen mit Leichtigkeit und dienen daher allenthalben zur Jagd; auf 3 m hohe Erdmauern und Termitenhügel schwingen sie sich mit der Gewandtheit von Katzen, mit ihren schlanken Leibern die Entfernung vom Drei- bis Vierfachen ihrer Länge überwindend. Ich besaß selbst eine Anzahl echter Schilluhunde, die sich später im tiefen Inneren vortrefflich hielten und stark vermehrten. Wie allen Hunden des Nilgebietes, vom ägyptischen Paria bis zum Dorfköter des Sudan, fehlt auch dieser Rasse die Aftersklau an den Hinterfüßen, welche unsere europäischen Hunde stets besitzen. Im allgemeinen unterscheidet sich der Schilluhund wenig von den Rassen der Beduinen Kordofans und Sennars.

„Die Hunde der Bongo halten hinsichtlich ihrer Größe die Mitte zwischen der kleinen Njam-Njamrasse und den Dinkahunden, welche dem gemeinen Paria von Ägypten am meisten entsprechen. Die eigentliche Bongorassee findet sich indes infolge der häufigen Vermischung nur noch selten echt und rein erhalten; sie ist durch eine rötlich-lebergelbe Färbung, aufrechte, steife Ohren und einen buschigen Fuchsschwanz ausgezeichnet. Eine Eigentümlichkeit, durch welche mir der Bongohund besonders auffiel, bestand in dem hohen Grade der Sträubbarkeit seiner Rückenhaare. Bei jedem Angriffe sträubte sich die straffe Behaarung auf dem ganzen Rücken und stand aufrecht erhoben bis zum Nacken hinauf, wie man das nicht selten an in Wut geratenen Katzen wahrzunehmen Gelegenheit findet. Der buschige Schweif unterscheidet die Rasse hinreichend von den mit kurzhaarigem Schwanz versehenen Hunden der Dinka sowie von denen der Njam-Njam, wo der Schwanz sich stets spiralig aufrollt wie bei einem Ferkel. So wenig wählerisch sich auch die Bongo in der Auswahl des Eßbaren zeigen, so standhaft verschmähen sie dennoch unter allen Umständen den Genuß von Hundefleisch, in welchem ihre südlichen und südöstlichen Nachbarn sich auszeichnen. Der Ekel vor diesem ist derselbe, welchen sie dem Genuße von Menschenfleisch gegenüber an den Tag legen. Ein eigentümlicher Aberglaube knüpft sich an den Tod von Hunden. Als ich einen der meinigen, der das Zeitliche gesegnet, in eine Grube werfen lassen wollte, kamen Bongo auf mich zu, die mich beschworen, von solchem Vorhaben abzustehen, da es unfehlbar zur Folge haben würde, daß ihre Saaten ohne Regen blieben. Aus diesem Grunde werfen alle Bongo ihre verreckten Hunde stets einfach hinaus aufs offene Feld.“ Hier begegnen wir also im Inneren Afrikas einem Aberglauben, der dem ähnelt, den wir (S. 34) von Indien bezüglich des dort lebenden Wolfes anführten.

Von den Hunden der Njam-Njam sagt Schweinfurth an anderer Stelle: „Diese gehören einer kleinen, dem Spitze nahestehenden, aber kurz- und glatthaarigen Rasse an, mit großen, stets aufgerichteten Ohren und kurzem, dürrer, nach Art eines Ferkelchens stets aufgerolltem Schwanz. Die Farbe ist immer ein helles Lebergelb, auf dem Nacken ist eine weiße Binde befindlich. Die sehr spitze Schnauze ist plötzlich vom gewölbten Kopfe abgesetzt. Die Beine, ziemlich hoch und gerade, beweisen, daß diese Rasse nichts mit dem Dachshunde auf altägyptischen Tempelbildern zu thun hat, dessen afrikanische Herkunft bisher noch nicht nachgewiesen werden konnte. Auch ihnen fehlt, wie bei allen Hunderrassen des Nilgebietes, die Aftersklau an den Hinterfüßen. Den Hunden hängt man aus Holz geschnittene Glöden um den Hals, angeblich zu dem Zwecke, damit sie sich nicht im Grase der Steppe verlaufen. Die Tiere sind, wie ihre Herren, außerordentlich zur Fettbildung geneigt, was von letzteren auch ganz besonders beabsichtigt wird, da Hundefleisch einen ihrer vorzüglichsten Leckerbissen

ausmacht. In wenigen Tagen sollte ich vielleicht für immer vom Njam-Njamlande Abschied nehmen, daher sah ich mich nach einem Hunde von der merkwürdigen Rasse dieses Landes um, den ich als eine Neuigkeit ersten Ranges für die Rassenzüchter mit mir nach Europa nehmen wollte. Um den Preis von zwei Kupferringen erstand ich eine Hündin, die mir besonders begabt erschien, und die sich in der That sehr schnell an meine Person angeschlossen. Leider konnte ich mein Vorhaben, die europäischen Rassen mit einem so neuen und fremdartigen Schlage zu bereichern, nicht ausführen. In Alexandria, bis wohin ich das Hündchen glücklich gebracht hatte, stürzte es sich aus dem zweiten Stockwerke eines Gasthofes auf die Straße, wo es auf der Stelle tot blieb.“

In Westafrika begegnen wir teilweise anders gearteten Hunden, die wohl kaum noch von reiner Rasse, sondern mit europäischen aller Art vielfach gekreuzt sind. Die von Loango und im westlichen Kongogebiete schildert Pechuel-Loesche folgendermaßen: „Die Hunde, Mbua, Simbua der Eingeborenen, sind größtenteils herrenlos und gehören bloß zu den Dorfschaften, daher werden nur sehr wenige mit Namen gerufen. Es sind echte Pariahunde, verkümmert und mager, auf Selbsterhaltung angewiesen, feig, diebisch, mißtrauisch und schnappisch; Hündinnen sind liebenswürdiger. Niemand thut ihnen zwar etwas zu Leide, aber niemand nimmt Anteil an ihrem Ergehen; man verpeißt sie auch nicht. Sie nähren sich von Abfällen, fressen wie alle Hunde den Kot der Menschen, nagen das fettreiche Fleisch von den Früchten der Ölpalme, fangen sich wohl auch kleinere Tiere, jagen aber nicht vereint auf größere. Sie bellen nicht, lernen es aber bisweilen im Umgange mit Kulturhunden. Man findet sie bei weitem nicht in allen Dörfern, in einigen aber in ziemlicher Anzahl. Sie leiden nicht an Tollwut. Eine bestimmte Rasse läßt sich nicht aufstellen, denn sie ändern je nach der Gegend vielfach ab. Dem Streifenwolfe sind sie nicht im geringsten ähnlich und dürfen wohl als ein Ergebnis vielfacher zufälliger Kreuzung eingeführter Hunde und örtlich beschränkter Zucht angesehen werden; denn schon vor Jahrhunderten kauften die Küstenleute von den Sklavenhändlern um sehr hohen Preis Hunde, die zu bellen verstanden. Gegenwärtig ist diese Liebhaberei abgekommen. Die Köter sind von mittlerer Größe, fein und schlank gebaut, tragen die lange, leicht gekrümmte Rute gewöhnlich hängend, die großen, zugespitzten Ohren aufrecht, besitzen einen keineswegs abstoßenden Gesichtsausdruck und halten sich sauber, sind jedoch voller Ungeziefere. Bei einiger Pflege und reichlicher Nahrung entwickelten sich mehrere binnen wenigen Wochen zu recht hübschen eigenartigen Tieren, deren Charakter sich ebenfalls zum Guten veränderte; sie fanden Aufnahme im zoologischen Garten zu Berlin. Das Fell ist kurzhaarig und glatt, vorherrschend gelbbraun und mattweiß gefleckt, seltener gleichmäßig braun, auch isabellfarbig, dann aber meist ohne Abzeichen. In einigen Dörfern von Großwürdenträgern finden sich auch silbergraue und schwarz getigerte, entschieden edlere Hunde mit klugen und ausdrucksvolleren Köpfen, die in Jagdmeuten vereinigt und so hoch geschätzt werden, daß wir keinen davon ankaufen konnten. Man läßt ihnen zwar keine Abrihtung, wohl aber einige Pflege angedeihen; dafür zeigen sie Anhänglichkeit an den sie führenden Jäger und folgen seinem Rufe.“

„Eine 14 Köpfe starke Meute besaß unser Freund und Nachbar, der Muboma von Yenga, und diese habe ich auch im Felde beobachtet. Die Mehrzahl der Tiere trug um den Hals die eigenartigen, aus Holz geschnitzten Klappern oder Glocken, welche bestimmt sind, durch ihren allerdings nicht lauten Lärm das Wild aufzuscheuchen und zugleich in den undurchdringlichen Dickungen die Bewegungen der still spürenden und umherkriechenden Hunde anzuzeigen. Letztere geben ein kurz absetzendes Winseln von sich, wenn sie auf eine warme Fährte kommen, und stimmen ein jauchzendes Geläute an, solange sie das Wild erblicken; sie ‚reden‘, wie die einheimischen Jäger sagen. Beim Ansuchen fährt die Meute unruhig durcheinander, windet sowohl hoch wie tief und nimmt stets die Hinfährte; ich sah die

Hündinnen führen. So ziehen sie geschlossen wie eine englische Fuchsmute erstaunlich schnell durch offene Kampinen und brechen in die Dickungen; das Wasser nehmen sie ungern. Die bunte Schar der übrigen Rötter läuft aufs Geratewohl mit, obwohl sich auch unter diesen sehr brauchbare finden. Es ist ihre Gewohnheit, nach jedem Triebe sich abseits von den Jägern zusammenzurotten, niederzusetzen und mit hochgereckten Köpfen mehrere Minuten ein tiefes, klagendes Geheul anzustimmen, das außerordentlich lange gleichmäßig ausgehalten wird. Den noch in den Dickungen steckenden Schützen und Hundern ist es ein gutes Mittel zum Zurechtfinden. In der Nähe ist es fast unerträglich, von ferne wirkt es dagegen in der Wildnis ungemein stimmungsvoll, wild und wehmütig zugleich und durch die Mischung von Höhe und Tiefe weit gesangreicher als das der Wölfe. Als Lindner auf einer Büffeljagd meuchlerisch angeschossen worden war, setzten sich, während ich ihn untersuchte und verband, einige dreißig Hunde um uns in das Buschwerk und erhoben ein unter diesen Umständen wahrhaft grauig berührendes Geheul; sie waren auch in keiner Weise zu beschwichtigen, bis wir nach etwa einer Stunde den Verwundeten fortschaffen konnten. In den Dörfern hört man sie dagegen nicht; doch geschah es mehrmals, daß drei und vier Rötter, die in unserem Gehöste umher schnüffelten und vertrieben wurden, sich vor der Umzäunung niederließen und uns anheulten. Vereinzelt bleiben stets stumm. Das von Wald und Hügel widerhallende helle Jauchzen eines zahlreichen Packes vor gestelltem Wilde klingt für den Jäger um so herzerfreuender; solche unbeschreibliche und aufregende Laute habe ich noch von keiner anderen Jagdmeute vernommen.

„Weiter im Inneren finden sich am Kongo Hunde, welche die oben angegebenen Klassenmerkmale weithin gleichmäßiger ausgeprägt zeigen, hier und dort auch sorgfältiger behandelt und von den Herren sogar auf Arm und Hüfte herumgetragen werden. An den südlichen Teilen der Küste hingegen und nordwärts in Numba, Gabun, Kamerun, am Niger und überall in Oberguinea bemerkt man vielfach ein Gemisch von Röttern, in welchem alle Zeichen einer fortdauernden Kreuzung mit eingeführten Hunden wahrzunehmen sind, bis zum schlaffen Behänge oder doch halben Klappohren, bis zum wenn nicht lang-, so doch rauhaarigen Felle und ziemlich buschigen Schwanze.

„Für die oft behauptete Thatsache, daß eingeführte Hunde in den Tropen ihren Geruchssinn einbüßten, habe ich keine Belege gefunden. Unsere drei Jahre an der Küste weilenden Schäferhunde bewiesen sogar das Gegenteil, und die Zungen von ihnen besaßen ebenfalls feine Nasen. Ich meine, jene Ansicht sei aus ungenauer Beobachtung hervorgegangen: der Europäer widmet seinen Hunden in den Tropen weniger Sorgfalt, er kann sie nicht weidgerecht führen; sie verlottern infolgedessen unglaublich, verändern ihr ganzes Wesen unter dem Einflusse des Klimas und ungenügender Nahrung, werden faul und gleichgültig oder mürrisch und reizbar, schließen sich innig den Eingeborenen an oder stellen sich sehr feindlich zu ihnen. Weit schwerer als dem Jäger fällt es ihnen, sich den veränderten Bedingungen anzupassen, in ganz ungewohnter Umgebung und neuartigem Wilde gegenüber sich entsprechend zu bewähren. Es ist demnach wohl ihre allgemeine Unbrauchbarkeit zu beklagen, nicht aber das Schwinden des Geruchssinnes. Am Hitzschlage mögen wohl manche zu Grunde gehen, doch habe ich nicht einen einzigen derartigen Fall beobachtet.“

Unser Allerveltstier auf Neuguinea schildert Finsch: „Die Abstammung des Papuahundes bleibt auf einer Insel, wo kein einziges Raubtier vorkommt, ein Rätsel, dessen Lösung innigst mit der Herkunft des hier lebenden Menschen zusammenhängt. Der Papuahund gehört jener eigentümlichen Rasse an, wie sie sich allenthalben in Neuguinea findet, und die sich am meisten mit einem kleinen Dingo vergleichen läßt. Er ist glatthaarig, von kleiner, unansehnlicher Gestalt, hat einen fuchsähnlichen Kopf, aber mit stumpfer Schnauze und aufrecht stehenden, spitzgerundeten Ohren. Der Schwanz ist stark nach links gedreht, wird

aber beim Anblicke eines Fremden aus Furchtsamkeit meist hängend getragen. Die Färbung wechselt außerordentlich, und schon hieraus spricht die lange Domestikation am deutlichsten. Im allgemeinen herrscht eine rostfarble Färbung vor, mit weißer Schnauze, Stirnmitte, Kehle, Bauch und Schwanzspitze; aber es gibt auch dunkelbraune Stücke, solche mit weißem Kopfe und schwarzgefleckte, kurzum, nicht zwei sind einander völlig gleich. Eine besondere Eigentümlichkeit des Papuahundes ist, daß er nicht bellt, sondern nur heult. Im übrigen ist er von scheuem, feigem Wesen, sehr diebisch und schon wegen seiner geringen Größe nicht zur Jagd geeignet, wie er kein guter Wächter ist. Gewöhnlich pflegen sich bei Annäherung von Fremden die Hunde des Dorfes lautlos wegzuschleichen. „Wie der Hund, so der Herr“ gilt auch für Neuguinea insofern, als beide keine Jäger, wohl aber Vegetarianer sind. Wie sein Herr, nährt sich der Papuahund vorzugsweise von Pflanzenstoffen, frisst z. B. mit Vorliebe Kokosnuß, und sein bei den Papuas so sehr beliebtes Fleisch mag in folgedessen wohl nicht übel schmecken. Man hält den Hund eben des Essens wegen.“

Die Beschreibung des Wesens und Lebens unserer Haushunde mag die unübertreffliche Kennzeichnung des Tieres eröffnen, welche der Altvater der Tierkunde, Linné, in seiner eigentümlich kurzen und schlagenden Weise gegeben hat. Ich bin bemüht gewesen, dieselbe so treu wie möglich im Deutschen wiederzugeben, obgleich dies keine leichte Sache ist. Manche Stellen lassen sich gar nicht übersetzen; das übrige lautet etwa also: „Frisst Fleisch, Nas, mehligte Pflanzenstoffe, kein Kraut, verdaut Knochen, erbricht sich nach Gras; lost auf einen Stein: Griechisch Weiß, äußerst reizend. Trinkt ledend; wässert seitlich, in guter Gesellschaft oft hundertmal, beriecht des nächsten Afters; Nase feucht, wittert vorzüglich; läuft der Quere, geht auf den Beinen; schwitzt sehr wenig, in der Hitze läßt er die Zunge hängen; vor dem Schlafengehen umkreist er die Lagerstätte; hört im Schlafe ziemlich scharf, träumt. Die Hündin ist grausam gegen eifersüchtige Freier; in der Laufzeit treibt sie es mit vielen; sie beißt diese; in der Begattung innig verbunden; trägt 9 Wochen, wölft 4—8, die Männchen dem Vater, die Weibchen der Mutter ähnlich. Treu über alles; Hausgenosse des Menschen; wedelt beim Nahen des Herrn, läßt ihn nicht schlagen; geht jener, läuft er voraus, am Kreuzwege sieht er sich um; gelehrig, erforscht er Verlorenes, macht nachts die Runde, meldet Nahende, wacht bei Gütern, wehrt das Vieh von den Fehbern ab, hält Kenntiere zusammen, bewacht Rinder und Schafe vor wilden Tieren, hält Löwen im Schach, treibt das Wild auf, stellt Enten, schleicht im Sprunge an das Netz, bringt das vom Jäger Erlegte, ohne zu naschen, zieht in Frankreich den Bratspieß, in Sibirien den Wagen. Bettelt bei Tische; hat er gestohlen, kneift er ängstlich den Schwanz ein; frisst gierig. Zu Hause Herr unter den Seinigen; Feind der Bettler, greift ungereizt Unbekannte an. Mit Lecken heilt er Wunden, Gicht und Krebs. Heult zur Musik, beißt in einen vorgeworfenen Stein; bei nahem Gewitter unwohl und übelriechend. Hat seine Not mit dem Bandwurm; Verbreitung der Tollwut. Wird zuletzt blind und benagt sich selbst. Der amerikanische vergift das Bellen. Die Mohammedaner verabshenen ihn; Opfer der Zergliederer für Blutumlauf zc.“

Wir haben diese Beschreibung bloß weiter auszuführen. Alle Haushunde kommen in der Lebensweise und in ihrem Betragen so ziemlich überein, solange nicht die Beeinflussung, welche sie von den Sitten und Gewohnheiten des Menschen notwendig mit erdulden müssen, ihnen eine andere Lebensart vorschreibt.

Die Hunde sind ebensowohl Tag- wie Nachttiere und für beide Zeiten gleich günstig ausgerüstet, auch ebensowohl bei Tage wie bei Nacht munter und lebendig. Sie jagen, wenn sie es dürfen, bei hellem Tage wie bei Nacht und vereinigen sich dazu gern in größeren

Gesellschaften. Geselligkeit ist überhaupt ein Grundzug ihres Wesens und hat auf ihre Sitten den entschiedensten Einfluß. Sie fressen alles, was der Mensch ißt, tierische Nahrung ebensowohl wie pflanzliche, und beide im rohen Zustande nicht minder gern als zubereitet. Vor allem aber lieben sie Fleisch, und zwar etwas fauliges mehr noch als das frische. Wenn sie es haben können, verzehren sie Alles mit wahrer Leidenschaft, und selbst die wohlherzogensten und bestgehaltenen Hunde verschlingen gierig die Auswurfstoffe des menschlichen Leibes. Einzelne Arten ziehen Fleisch aller übrigen Nahrung vor, andere achten es weniger hoch. Von gekochten Speisen sind ihnen mehligere, besonders süße, die willkommensten, und auch wenn sie Früchte fressen, ziehen sie zuckerhaltige den säuerlichen vor. Knochen, gute Fleischbrühe, Brot, Gemüse und Milch sind die geeignetsten Nahrungsmittel eines Hundes, Fett und zu viel Salz dagegen ihm schädlich. Auch mit Brot allein kann man ihn füttern und gesund erhalten, wenn man ihm nur immer seine Nahrung zu bestimmten Zeiten reicht. Keine Speise darf ihm heiß gegeben werden; sie muß immer lau sein und ihm nur aus Geschirren gereicht werden, welche man beständig rein hält. Wenn ein alter Hund sich täglich einmal recht satt fressen kann, hat er vollkommen genug Nahrung erhalten; besser jedoch ist es, wenn man ihn zweimal füttert: gibt man ihm abends so viel, daß er genügend gesättigt ist, so hütet er eifriger und sicherer den ihm anvertrauten Posten als ein hungriger, welcher leicht bestochen werden kann. Wasser trinken die Hunde viel und oft, und zwar schöpfen sie es mit der Zunge, indem sie diese löffelförmig krümmen und die Spitze etwas nach vorn biegen; Wasser ist auch zur Erhaltung ihrer Gesundheit unbedingt notwendig.

In gewissen Gegenden haben die Hunde natürlich ihre eigene Nahrung. So fressen sie, wie bemerkt, auf Kamtschatka und auch im größten Teile Norwegens bloß Fische, hingegen gewöhnen sie sich da, wo viel Trauben gezogen werden, leicht an solche Kost und thun dann großen Schaden. Bei Bordeaux haben, wie Lenz angibt, die Winzer das Recht, jeden Hund, welcher sich ohne Maulkorb in den Weinbergen sehen läßt, auf eine beliebige Art vom Leben zum Tode zu bringen. Man sieht daher dort viele Hundegalgen, an denen die Verbrecher aufgehängt werden. Auch in den ungarischen Weinbergen sollen die Haus Hunde erheblichen Schaden anrichten, und unter unseren Dächseln gibt es nicht wenige, die sich mit Geschick, nötigen Falls kletternd, süßer Trauben zu bemächtigen suchen. Überflüssige Nahrung verscharren die Hunde, bewachen sie eifersüchtig, kehren bei Gelegenheit zurück und graben sich den verborgenen Schatz wieder aus; aber es kommt auch vor, daß sie derartige Orte vergessen. Um Knochen splitter aus dem Magen zu entfernen, fressen sie Gras, namentlich solches von Quecken; als Abführmittel gebrauchen sie Stachelkräuter.

Der Hund kann vortrefflich laufen und schwimmen, ja auch bis zu einem gewissen Grade klettern, aber nicht leicht, ohne Schwindel zu bekommen, an steilen Abgründen hingehen. Er schreitet und trabt in einer eigentümlichen schiefen Richtung. Bei eiligem Laufe ist er im Stande, große Sprünge zu machen, nicht aber fähig, jähe Wendungen auszuführen. Einige lieben das Wasser außerordentlich; vermöchte Hunde scheuen es in hohem Grade. Das Klettern habe ich an den Hunden hauptsächlich in Afrika beobachtet. Hier erklimmen sie mit großer Gewandtheit Mauern oder die wenig geneigten Hausdächer und laufen wie Katzen mit unfehlbarer Sicherheit auf den schmalsten Absätzen hin. In der Ruhe sitzt der Hund entweder auf den Hinterbeinen, oder legt sich auf die Seite oder den Bauch, indem er die Hinterfüße auswärts, die Vorderfüße vorwärts und zwischen dieselben seinen Kopf legt; selten streckt er die Hinterbeine dabei auch nach rückwärts aus. Große, schwere Hunde legen sich im Sommer gern in den Schatten und zuweilen auf den Rücken. Bei Kühle ziehen sie die Füße an sich und stecken die Schnauze zwischen die Hinterbeine. Die Wärme lieben alle, ebenso eine weiche Unterlage; dagegen vertragen nur wenige eine Decke, welche sie birgt, und mindestens die Nase muß unter einer solchen hervorschauen. Ehe sich der

Hund niederlegt, dreht er sich einige Male im Kreise und scharrt sein Lager auf oder versucht dies wenigstens zu thun. Das Scharen macht ihm Vergnügen; er kratzt oft mit Vorder- oder Hinterbeinen gleichsam zu seiner Unterhaltung.

Alle Hunde schlafen gern und viel, aber in Absätzen, und ihr Schlaf ist sehr leise und unruhig, häufig auch von Träumen begleitet, welche sie durch Wedeln mit dem Schwanze, durch Zuckungen, Knurren und leises Bellen kundgeben. Reinlichkeit lieben sie über alles: der Ort, wo sie gehalten werden, und namentlich, wo sie schlafen sollen, muß immer sauber sein. Ihren Urat setzen sie gern auf kahlen Plätzen, besonders auf Steinen, ab und decken ihn bisweilen mit Mist oder Erde zu, welche sie mit den Hinterfüßen nach rückwärts werfen. Selten gehen die männlichen Hunde an einem Haufen, Steine, Pfähle oder Strauche vorüber, ohne sich hierbei ihres Harns zu entledigen, und zwar thun sie dies, nach Linnés Angabe, wenn sie über 9 Monate alt geworden sind. Dagegen schwitzen sie selbst beim stärksten und anhaltendsten Laufe wenig; Speichel vertritt den Schweiß und träufelt an der Zunge herab, welche die Hunde, wenn sie erhitzt sind, keuchend aus dem Maule strecken.

Die Sinne des Hundes sind scharf, aber bei den verschiedenen Arten nicht gleichmäßig ausgebildet. Geruch, Gehör und Gesicht scheinen obenanzustehen, und zwar zeichnen sich die einen durch feineres Gehör, die anderen durch besseren Geruch vor den übrigen aus. Auch der Geschmack ist ihnen nicht abzusprechen, obwohl sich derselbe in eigentümlicher Weise äußert. Alle Reizungen, welche ihre Sinneswerkzeuge zu sehr anregen, sind ihnen verhaßt. Am wenigsten empfänglich zeigen sie sich gegen das Licht, sehr empfindlich aber gegen laute und gellende Töne oder scharfe Gerüche. Glockengeläute und Musik bewegt sie zum Heulen; Kölnisches Wasser, Salmiakgeist, Aether und dergleichen ruft wahres Entsetzen bei ihnen hervor, wenn man solche Dinge ihnen unter die Nase hält. Der Geruch ist bei manchen in außerordentlicher Weise entwickelt und erreicht eine Höhe, welche wir geradezu nicht begreifen können. Wie wichtig der Geruchssinn für das Leben der Hunde ist, geht schlagend aus Untersuchungen hervor, welche Biffi und nach ihm Schiff anstellten. Sie zerschnitten säugenden Hunden den Riechnerven und den Riechkolben. Nachdem dies geschehen war, krochen die Hündchen scheinbar gesund im Lager umher; aber sie konnten die Zitzen der Mutter nicht mehr finden, und es blieb nichts anderes übrig, als sie mittels einer Spritze zu ernähren. Sie machten Saugversuche an einem erwärmten Schafspelze und merkten die Nähe der Mutter gewöhnlich erst durch Berührung. Als sie zu laufen begannen, verirrten sie sich und fanden das Lager nicht wieder. Fleisch und Brot in der Milch ließen sie liegen, zogen später das Fleisch dem Brote nicht vor, nahmen das Futter nur durch das Gesicht wahr und ließen sich deshalb leicht und in der allersonderbarsten Weise täuschen. Feuchtigkeits und Wärme eines Gegenstandes leitete sie dabei oft gänzlich fehl. Sie ließen trockenes Fleisch liegen, leckten aber den eigenen Harn und den eigenen Kot auf. Schweflige Säure und andere starke Gerüche beachteten sie gar nicht; Ammoniak und Aether bewirkten nach längerer Zeit, aber erst viel später als bei anderen Hunden, Niesen. Als sie größer wurden, zeigten sie nicht die geringste Anhänglichkeit an den Menschen.

Über das geistige Wesen der Hunde lassen sich Bücher schreiben; es dürfte also sehr schwer mit kurzen Worten zu schildern sein. Die mir am meisten zusagende Beschreibung der Hundeseele hat Scheitlin gegeben. „So groß die leibliche Verschiedenheit der Hunde ist“, sagt er, „die geistige ist noch viel größer; denn die einen Hundarten sind völlig un-gelehrig, die anderen lernen alles Mögliche augenblicklich. Die einen kann man nicht, die andern schnell gänzlich zähmen, und was die einen hassen, das lieben andere. Der Pudel geht von selbst ins Wasser, der Spitz will immer zu Hause bleiben. Die Dogge läßt sich auf den Mann, der Pudel nicht hierzu abrichten. Nur der Jagdhund hat eine solche feine Spürnase; nur der Bärenhund beißt den Bären zwischen die Hinterbeine; nur der lange

Dachshund, dem in der Mitte ein paar Beine zu mangeln scheinen, ist so niedrig gebaut und so krummbeinig, um in Dachlöcher hineinkriechen zu können, und thut dies mit derselben Wollust, mit welcher der Fleischerhund in Vogen läuft und hinter den Kälbern und Kindern herhegt.

„Der Hund von Neufundland ist es, welcher den Wolf nicht fürchtet, daher vortrefflich zur Herdenbewachung dient und meisterhaft gräbt, schwimmt, taucht und Menschen herausholt. Auch der Fleischerhund mißt sich mit dem Wolfe, ist ein guter Herdenwächter, jagt auf wilde Schweine und jedes andere große Tier, ist verständig und dem Herrn treu zugethan, geht aber nicht ins Wasser, wenn er nicht muß. Man benutzt und mißbraucht ihn zur Geze, wodurch er ganz nach psychologischer Ordnung immer schärfer und besonders gegen Kälber, welche, weil sie nicht ausschlagen, von ihm nicht gefürchtet werden, eine wahre Bestie wird. Sein Blutdurst ist äußerst widrig, und seine Wut, zu beißen, Blut zu trinken, Tierüberreste herumzuzerren und zu fressen, gehört zu seinen schlechtesten Eigenschaften. Dem Windhunde wird beinahe aller Verstand, Erziehungsfähigkeit und Treue an seinem Herrn ab-, dafür kindische Neigung, von Unbekannten sich schmeicheln zu lassen, zugesprochen; doch kann man ihn zur Jagd auf Hasen zc. abrichten. Die Wachtelhunde deuten mit ihrem Namen auf das, wozu sie von Natur taugen. Denn der Hund und jedes andere Tier muß durch irgend etwas von sich aus kundthun, wozu es Lust hat, ehe man es abrichten will. Zum bloßen Vergnügen, sich im Arme sanft tragen zu lassen, mit der Dame auf dem Sofa zu schlafen, am warmen Busen zu liegen, Ungünstlinge anzunurren, in der Stube zu bleiben, mit der Dame aus einem Glase zu trinken, von einem Teller zu speisen und sich küssen zu lassen, dazu wird das Bologneser- und Löwenhündchen gehalten. Am Jagdhunde wird ein scharfer Geruch und viel Verstand und die größte Gelehrigkeit nebst treuer Anhänglichkeit an seinen Herrn gelobt. Ebenso verständig und ein guter Wächter ist der Haus- oder der Hirtenhund. Der Spitz oder Pommer soll klüger, gelehriger, lebhafter und geschickter Art sein und gern beißen, als Haushund wachsam und in einzelnen Abarten tückisch und falsch sein. Dem Menschen ergeben, aber ohne seinen Herrn zu kennen, Schläge nicht fürchtend, unersättlich und doch mit Geschicklichkeit lange zu hungern fähig, gehört zur Kennzeichnung des Nordhundes. Der Doggen Art ist Treue bei wenig Verstand; sie sind gute Wächter, milde, mutige Gegner auf wilde Schweine, Löwen, Tiger und Panther; sie achten auch ihr eigenes Leben fast für nichts, merken auf jeden Wink des Auges und der Hand, wie vielmehr auf das Wort ihres Herrn, lassen sich auf den Mann abrichten, nehmen es mit drei, vier Mann auf, berücksichtigen Schüsse, Stiche und zerrissene Glieder nicht und balgen sich mit ihresgleichen greulich herum. Sie sind sehr stark, reißen den stärksten Menschen zu Boden, erdroffeln ihn, bannen ihn, auf ihm herumspringend, auf eine Stelle, bis er erlöst wird, und halten rasende Wildschweine am Ohre unbeweglich fest. Leitsam sind sie im höchsten Grade. Sie haben ein wenig mehr Verstand, als man meint. Am tiefsten unter den Hunden steht unleugbar der Mops. Er ist durch geistige Versinkung entstanden und kann sich begreiflich durch sich selbst nicht heben. Er erfaßt den Menschen nicht und der Mensch ihn nicht.

„Der Hundeleib ist für die Zeichnung und Ausstopfung schon zu geistig. Seine Seele ist unleugbar so vollkommen, wie die eines Säugetieres sein kann. Von keinem Tiere können wir so oft sagen, daß ihm vom Menschen nichts mehr als die Sprache mangelt, von keinem Säugetiere haben wir so viele Darstellungen aller Abänderungen, von keinem so eine außerordentliche Menge von Erzählungen, welche uns seinen Verstand, sein Gedächtnis, seine Erinnerungskraft, sein Schließungsvermögen, seine Einbildungskraft oder sogar sittliche Eigenschaften, als da sind: Treue, Anhänglichkeit, Dankbarkeit, Wachsamkeit, Liebe zum Herrn, Geduld im Umgange mit Menschenkindern, Wut und Todeshaß gegen die Feinde

seines Herrn 2c., kundthun sollen, weswegen kein Tier so oft als er dem Menschen als Muster vorgestellt wird. Wieviel wird uns von seiner Fähigkeit, zu lernen, erzählt! Er tanzt, er trommelt, er geht auf dem Seile, er steht Wache, er erstürmt und verteidigt Festungen, er schießt Pistolen los; er dreht den Bratspieß, zieht den Wagen; er kennt die Noten, die Zahlen, Karten, Buchstaben; er holt dem Menschen die Mütze vom Kopfe, bringt Pantoffeln und versucht Stiefel und Schuhe wie ein Knecht auszuziehen; er versteht die Augen- und Mienen Sprache und noch gar vieles andere.

„Gerade seine Verderbtheit, gerade seine List, sein Neid, Zorn, Haß, Geiz, seine Falschheit, Zanksucht, Geschicklichkeit, sein Leichtsinn, seine Neigung zum Stehlen, seine Fähigkeit, aller Welt freundlich zu sein 2c., bringen ihm den gewöhnlichen Menschen nahe. Würmer, Käfer und Fische lobt und tadelt man nicht, aber den Hund! Man denkt, es lohne sich der Mühe, ihn zu strafen und zu belohnen. Man gebraucht in Urteilen über ihn gerade die Ausdrücke, welche man von dem Menschen braucht. Man macht ihn wegen seiner geistigen und sittlichen Vorzüge zum Reise- und Hausgenossen, zum Lebensgefährten und lieben Freunde; man lohnt ihm seine Liebe und Anhänglichkeit durch Anhänglichkeit und Liebe; man macht ihn zum Tischgenossen, man räumt ihm wohl gar eine Stelle im Bette ein; man kost ihn, pflegt ihn sorgfältig, gibt ihn an den Arzt, wenn er leidend ist, trauert mit ihm, um ihn und weint, wenn er gestorben; man setzt ihm ein Denkmal.

„Nicht ein einziger Hund ist dem anderen weder körperlich noch geistig gleich. Jeder hat eigene Arten und Unarten. Oft sind sie die ärgsten Gegensätze, so daß die Hundebesitzer an ihren Hunden einen unersehblichen Stoff zu gesellschaftlichen Gesprächen haben. Jeder hat einen noch geschickteren! Doch erzählt etwa einer von seinem Hunde hunds dumme Streiche, dann ist jeder Hund ein großer Stoff zu einer Charakteristik und, wenn er ein merkwürdiges Schicksal erlebt, zu einer Lebensbeschreibung. Selbst in seinem Sterben kommen Eigenheiten vor.

„Nur wer kein Auge hat, sieht die ihm ursprünglichen und entstandenen Eigenschaften nicht. Und welche Verschiedenheit einer und derselben Hundeart! Jeder Pudel z. B. hat Eigenheiten, Sonderbarkeiten, Unerklärbarkeiten; er ist schon viel ohne Anleitung. Er lehrt sich selbst, ahmt dem Menschen nach, drängt sich zum Lernen, liebt das Spiel, hat Launen, setzt sich etwas in den Kopf, will nichts lernen, thut dumm, empfindet Langeweile, will thätig sein, ist neugierig 2c. Einige können nicht hassen, andere nicht lieben; einige können verzeihen, andere nie. Sie können einander in Gefahren und zu Verrichtungen beistehen, zu Hilfe eilen, Mitleid fühlen, lachen und weinen oder Thränen vergießen, zur Freude jauchzen, aus Liebe zum verlorenen Herrn trauern, verhungern, alle Wunden für ihn verachten, den Menschen ihresgleichen weit vorziehen und alle Begierden vor den Augen ihres Herrn in dem Zügel halten oder schweigen. Der Pudel kann sich schämen, kennt Raum und Zeit vortrefflich, kennt die Stimme, den Ton der Glocke, den Schritt seines Herrn, die Art, wie er klingelt, kurz er ist ein halber, ein Zweidrittelmensch. Er benützt ja seinen Körper so geschickt wie der Mensch den seinigen und wendet seinen Verstand für seine Zwecke vollkommen an; doch mangelt ihm das letzte Drittel.

„Wir müssen wesentlich verschiedene Geister, welche nicht ineinander verwandelt werden können, unter den Hunden annehmen. Der Geist des Spizes ist nicht der des Pudels; der Mops denkt und will anders als der Dachshund. Der Mops ist dumm, langsam, phlegmatisch, der Metzgerhund melancholisch, bittergallig, blutdürstig, der Spiz heftig, jähzornig, engherzig, bis in den Tod gehässig, der Pudel immer lustig, immer munter, alle Zeit durch der angenehmste Gesellschafter, aller Welt Freund, treu und untreu, dem Genuße ergeben, wie ein Kind nachahmend, zu Scherz und Pöffen stets aufgelegt, der Welt und allen ohne Ausnahme angehörig, während der Spiz nur seinem Hause, der Metzgerhund nur dem Tiere,

der Dachshund nur der Erdhöhle, der Windhund nur dem Laufe, die Dogge nur dem Herrn, der Hühnerhund nur dem Feldhuhne angehört. Bloß der Pudel befreundet sich mit allen Dingen, mit der Kage, dem Gegensatze, mit dem Pferde, dem Gefährten, mit dem Menschen, dem Herrn, mit dem Hause, es bewachend, mit dem Wasser, aus dessen Tiefe er gern Steine holt, mit dem Vogel des Himmels, zu welchem er hoch hinauffspringt, ihn zu fangen, mit der Kutsche und dem Wagen, indem er unter ihnen herläuft. Doggen vertreten Wächter, Soldaten, Mörder, bannen und erdroffeln Menschen. Die Windspiele und Jagdhunde vertreten die Jäger mit angeborenen Jägerbegabungen. Wie leicht sind sie an das Horn zu gewöhnen, wie achtsam sind sie auf den Schuß und jedes Jagdzeichen! Wie verstehen sie so genau alle Stimmen und Bewegungen des Wildes; wie geschickt ist der Hühnerhund, zu lernen, wie er das gefundene Tier anzeigen, festbannen, welches Bein er erheben oder vorstrecken muß, je nachdem er dieses oder jenes erblickt. Zwar lehrt ihm schon viel die Natur, und er muß gar nicht alles vom Menschen lernen, er lehrt sich manches selbst. Aber der Pudel lehrt sich selbst noch weit mehr, an ihm ist alles Seele, er macht nichts Dummes oder nur, wenn er selbst es will. In allen Hundearten ist mehr Trieb, in ihm mehr Verstand. Wie rast der Jagdhund der Jagd zu, wie tobt er keuchend atemlos dem Wilde nach! Wie wütet die Dogge auf den Feind los! Wie niederträchtig umrennt der Metzgerhund mit lechzender, herabhängender Zunge und falschem Auge im Halbkreise die vor ihm angstvoll trippelnden Kälber! Wie roh fällt er sie an, wenn sie sich auf die Seite verirren, wie gleichgültig ist er gegen ihren Schmerz, ja er scheint ihm noch zu gefallen! Wie stürzt der Hühnerhund auf die erlegten Vögel, hingerissen von der Wut, sie zu erdroffeln! Nichts von allem diesem Unedlen, Unwürdigen, Schimpflichen am Pudel, wenn er nicht verzogen wurde, wenn man ihn, sei es auch nur naturgemäß, seinem eigenen Genius überlassen hat. Der Pudel ist von Natur gut, jeder schlechte ist durch Menschen schlecht gemacht worden.“

Was ließe sich über den Verstand des Hundes nicht alles noch sagen! Fürwahr, man darf es Zoroaster nicht verdenken, wenn er in diesem Tiere den Begriff alles tierisch Edlen und Vollkommenen vereinigt sieht. Müssen wir doch alle am Hunde unseren treuesten Freund, unseren liebsten Gesellschafter aus dem ganzen Tierreiche erblicken; sind wir doch im Stande, uns mit ihm förmlich zu unterhalten.

„Ich habe Hunde gekannt“, sagt Lenz, „welche fast jedes Wort ihres Herrn zu verstehen schienen, auf seinen Befehl die Thür öffneten und verschlossen, den Stuhl, den Tisch oder die Bank herbeibrachten, ihm den Hut abnahmen oder holten, ein verstecktes Schnupftuch und dergleichen aufsuchten und brachten, den Hut eines ihnen bezeichneten Fremden unter anderen Hüten durch den Geruch hervor suchten zc. Überhaupt ist es eine Lust, einen klugen Hund zu beobachten, wie er die Ohren und Augen wendet, wenn er den Befehl seines Herrn erwartet, wie entzückt er ist, wenn er ihm folgen darf, und wie jämmerlich dagegen sein Gesicht, wenn er zu Hause bleiben muß; wie er ferner, wenn er vorausgelaufen und an einen Scheideweg gekommen, sich umsieht, um zu erfahren, ob er links oder rechts gehen müsse; wie glücklich er ist, wenn er einen recht klugen, wie beschämt, wenn er einen dummen Streich gemacht hat; wie er, wenn er ein Unheil angestellt hat und nicht gewiß weiß, ob sein Herr es merkt, sich hinlegt, gähnt, den Halbschlafenden und Gleichgültigen spielt, um jeden Verdacht von sich abzuwälzen, dabei aber doch von Zeit zu Zeit einen ängstlichen, ihn verratenden Blick auf seinen Herrn wirft; wie er ferner jeden Hausfreund bald kennen lernt, unter den Fremden Vornehm und Gering leicht unterscheidet, vorzüglich einen Zugrimm gegen Bettler hegt zc. Hübsch sieht sich's auch mit an, wenn ein Hund seinem Herrn zu Gefallen Trüffeln sucht, für die er doch von Natur eigentlich gar keine Liebhaberei hat; wie ein anderer seinem Herrn den Schubkarren ziehen hilft und sich um so mehr anstrengt, je mehr er sieht, daß sein Herr es thut.“

Aus diesem allen geht hervor, daß die Hundarten untereinander in ebendemselben Grade geistig verschieden sind, wie sie leiblich voneinander abweichen. Unererschütterliche Treue und Anhänglichkeit an den Herrn, unbedingte Folgsamkeit und Ergebenheit, strenge Wachsamkeit, Sanftmut, Milde im Umgang, dienstfertiges und freundliches Betragen: dies sind die hervorragendsten Züge ihres geistigen Wesens. Kein einziger Hund vereinigt sie alle in gleich hoher Ausbildung: der eine Zug tritt mehr zurück, der andere mehr hervor. Mehr, als man annimmt, thut dabei die Erziehung. Nur gute Menschen können Hunde gut erziehen. Der Hund ist ein treues Spiegelbild seines Herrn: je freundlicher, liebevoller, aufmerksamer man ihn behandelt, je besser, reinlicher man ihn hält, je mehr und je verständiger man sich mit ihm beschäftigt, um so verständiger und ausgezeichnete wird er, und genau das Gegenteil geschieht, wenn umgekehrt seine Behandlung eine schlechte war. Der Bauernhund ist ein roher, plumper, aber ehrlicher Gesell, der Schäferhund ein verständiger Hirt, der Jagdhund ein vortrefflicher Jäger, welcher die Kunst der Jagd selbst auf eigene Faust betreibt, der Hund eines vornehmen Nichtsthuers ein üppiger Faulenzer und eigentlich weit ungezogener als der rohe, ungebildete des Bauern. Der Schoßhund verweichlichter Frauen ist ein verzogenes, verzärteltes, launenhaftes und nicht selten heimtückisches Geschöpf. Jeder Hund nimmt den Ton des Hauses an, in welchem er lebt, ist verständig, wenn er bei vernünftigen Leuten wohnt, wird zum hochmütigen Narren, wenn sein Herr durch Stolz die Hohlheit seines Kopfes ausfüllen muß, betrügt sich freundlich gegen jedermann, wenn es in seinem Hause gesellig hergeht, oder ist ein grämlicher Einsiedler, wenn er bei einem alten Junggesellen, bei einer älteren Jungfrau wohnt, welche wenig Zuspruch hat. Unter allen Umständen fügt er sich in die verschiedenartigsten Verhältnisse, und immer gibt er sich dem Menschen mit ganzer Seele hin. Diese hohe Tugend wird leider gewöhnlich nicht erkannt, und deshalb gilt heute noch das Wort „hündisch“ für entehrend, während es eigentlich gerade das Gegenteil bedeutet. Die Allseitigkeit der Befähigung erhebt den Hund auf die höchste Stufe, die Treue zum Menschen macht ihn zu dessen unentbehrlichstem Genossen. Er gehört ganz und gar seinem Herrn an und opfert ihm zuliebe sich selbst auf. In seinem Gehorsam, mit welchem er alle Befehle seines Gebieters ausführt, in der Bereitwilligkeit, mit welcher er sich den schwersten Arbeiten unterzieht, sich in Lebensgefahr begibt, kurz, in dem beständigen Bestreben, dem Herrn unter allen Umständen zu nützen und zu dienen: darin liegt sein Ruhm, seine Größe. Wenn man ihn Speichellecker und Schwanzwedler schimpft, vergesse man nicht, daß der Hund sich dieser Kriecherei und Erniedrigung nur seinem Herrn und Wohlthäter gegenüber schuldig macht; gegen diesen webelnd und kriechend, weist er sofort dem eintretenden Fremden die Zähne und ist sich jeden Augenblick seiner Stellung bewußt.

Manche eigentümliche Sitten sind fast allen Arten gemein. So heulen und bellen viele den Mond an, ohne daß man dafür eigentlich einen Grund auffinden könnte. Sie werden durch Bewegung angeregt, rennen allem, was schnell an ihnen vorüberreißt, nach, seien es Menschen, Tiere, rollende Wagen, Kugeln, Steine oder dergleichen, suchen es zu ergreifen und festzuhalten, selbst wenn sie recht wohl wissen, daß es ein durchaus unnützbare Gegenstand für sie ist. Sie sind gegen gewisse Tiere im höchsten Grade feindlich gesinnt, ohne daß dazu ein sicherer Grund vorhanden wäre. So hassen alle Hunde die Katzen und den Fgel; sie machen bei letzterem sich förmlich ein Vergnügen daraus, sich selbst zu quälen, indem sie wütend in das Stachelkleid beißen, obgleich sie wissen, daß dies erfolglos ist und ihnen höchstens blutige Nasen und Schnauzen einbringt.

Beachtenswert erscheint das sehr starke Vorgefühl des Hundes bei Veränderung der Witterung. Er sucht deren Einflüssen im voraus zu begegnen, zeigt sogar dem Menschen schon durch einen widerlichen Geruch, den er ausdünstet, kommenden Regen an.

In seinem Umgange mit Menschen beweist der Hund ein Erkennungsvermögen, welches uns oft wundernehmen muß. Daß alle Hunde den Abdecker kennen lernen und mit äußerstem Hasse verfolgen, ist sicher; ebenso gewiß aber auch, daß sie augenblicklich wissen, ob ein Mensch ein Freund von ihnen ist oder nicht. Wohl nicht zu bezweifeln dürfte sein, daß die Ausdünstung gewisser Personen ihnen besonders angenehm oder unangenehm ist; allein dies würde immer noch nichts für diesen Fall beweisen. Manche Menschen werden, sobald sie in ein Haus treten, augenblicklich mit größter Freundlichkeit von allen Hunden begrüßt, selbst wenn ihnen diese noch nicht vorgestellt worden und ganz fremd sind. Ich kenne Frauen, welche sich nirgends niederlassen können, ohne nach wenigen Minuten von sämtlichen Haushunden umlagert zu werden. Bei dem Umgange des Hundes mit dem Menschen kann man sehr gut den wechselnden Ausdruck des Hundegesichtes beobachten. Die hohe geistige Fähigkeit des Tieres spricht sich in seinem Gesichte ganz unverkennbar aus, und es wird wohl niemand leugnen wollen, daß jeder Hund seinen durchaus besonderen Ausdruck hat, daß man zwei Hundegesichter ebensowenig wird verwechseln können wie zwei Menschengesichter.

Unter sich leben die Hunde gewöhnlich nicht besonders verträglich. Wenn zwei zusammenkommen, welche sich nicht kennen, geht's erst an ein gegenseitiges Beriechen, dann fletschen beide die Zähne, und die Beißerei beginnt, falls nicht zarte Rücksichten obwalten. Um so auffallender sind Freundschaften von der größten Innigkeit, welche einzelne, gleichgeschlechtige Hunde zuweilen eingehen. Solche Freunde zanken sich nie, suchen sich gegenseitig und leisten sich Hilfe in der Not. Auch mit anderen Tieren werden manchmal ähnliche Bündnisse geschlossen; selbst das beliebte Sprichwort von der Beziehung zwischen Hund und Katze kann zu schanden werden.

Der Geschlechtstrieb ist bei den Hunden sehr ausgeprägt und zeigt sich bei allen Arten als Äußerung einer heftigen Leidenschaft, als ein Rausch, welcher sie mehr oder weniger närrisch macht. Wird jener nicht befriedigt, so kann der Hund unter Umständen krank werden. Dabei ist der männliche Hund nicht ärger beteiligt als der weibliche, obgleich sich bei diesem die Sache in einem anderen Lichte zeigt. Die Hündin ist zweimal im Jahre läufig, zumeist im Februar und im August, und zwar währt dieser Zustand jedesmal 9—14 Tage. Um diese Zeit versammelt sie alle männlichen Hunde nicht bloß der Nachbarschaft um sich, sondern selbst solche, welche eine Viertelmeile und weiter von ihr entfernt wohnen. Wie diese von einer begattungslustigen Hündin Kunde bekommen, ist geradezu unbegreiflich. Man kann nicht wohl annehmen, daß sie durch den Geruch so weit geleitet würden, und gleichwohl läßt sich eine andere Erklärung ebensowenig geben. Das Betragen beider Geschlechter unter sich ist ebenso anziehend wie abstoßend, erregt ebenso unsere Heiterkeit wie unseren Widerwillen. Der männliche Hund folgt der Hündin auf Schritt und Tritt und wirbt mit allen möglichen Kunstgriffen um deren Zuneigung. Jede seiner Bewegungen ist gehobener, stolzer und eigentümlicher; er sucht sich mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln liebenswürdig zu machen. Dahin gehören das Beschnupern, das freundliche Anschauen, das sonderbare Aufwerfen des Kopfes, die wirklich zärtlichen Blicke, das bittende Gelläuf und dergleichen. Gegen andere Hunde zeigt er sich mißgelaunt und eifersüchtig. Finden sich zwei gleich starke auf gleichem Wege, so gibt es eine tüchtige Beißerei; sind mehrere vereinigt, so geschieht dies nicht, aber nur aus dem Grunde, weil alle übrigen männlichen Hunde sofort auf ein paar Zweikämpfer losstürzen, tüchtig auf sie hineinbeißen und sie dadurch auseinander treiben. Gegen die Hündin benehmen sich alle gleich liebenswürdig, gegen ihre Mitbewerber gleich abscheulich, und deshalb hört auch das Knurren und Klaffen, Zanken und Beißen nicht auf. Die Hündin selbst zeigt sich äußerst spröde und beißt beständig nach den sich ihr nahenden Bewerbern, knurrt, zeigt die Zähne und ist sehr unartig, ohne jedoch dadurch die hingehenden Liebhaber zu erzürnen oder zu beleidigen. Endlich

scheint sie doch mit ihnen Frieden zu schließen und gibt sich den Forderungen ihres natürlichen Triebes hin. Sie lebt in Viel Männigkeit. Sobald die Laufzeit vorüber ist, sind alle Hunde, wenn auch nicht gleichgültig, so doch weit weniger für den Gegenstand ihrer so heißen Liebe eingenommen. Doch bewahren Hund und Hündin die Erinnerung an ihre erste Liebe oft mit überraschender Treue; es kommt auch vor, daß Hündinnen noch im reiferen Alter Junge werfen, welche ihrem ersten Liebhaber täuschend ähnlich sind. Englische Hundezüchter wissen dies wohl zu verwerten und nehmen sich sorgfältig in acht, eine junge Hündin mit einem ihr an Schönheit und Tugend nicht ebenbürtigen Hunde zusammenzubringen.

Die Hündin wölft 63 Tage nach der Paarung an einem dunkeln Orte 3—10, gewöhnlich 4—6, in äußerst seltenen Fällen aber 20 und mehr Junge, welche schon mit den Vorderzähnen zur Welt kommen, jedoch 10—12 Tage blind bleiben. Die Mutter liebt ihre Kinder über alles, säugt, bewahrt, beleckt, erwärmt, verteidigt sie und trägt sie nicht selten, mit ihren Zähnen sanft die schlaffe Haut des Halses fassend, von einem Orte zum anderen. Ihre Liebe zu den Sprößlingen ist wahrhaft rührend: man kennt Geschichten, welche nicht nur unsere vollste Hochachtung, sondern unsere Bewunderung erregen müssen. So erzählt Bechstein eine Thatjache, welche fast unglaublich scheint. „Ein Schäfer in Waltershausen kaufte regelmäßig im Frühjahr auf dem Eichsfelde Schafe ein, und seine Hündin mußte ihn natürlich auf dem 18 Meilen weiten Geschäftswege begleiten. Einst kam dieselbe in der Fremde mit sieben Jungen nieder, und der Schäfer war genötigt, sie deshalb zurückzulassen. Aber siehe, anderthalb Tage nach seiner Rückkehr zu Hause findet er die Hündin mit ihren sieben Jungen vor seiner Hausthür. Sie hatte streckenweise ein Hündchen nach dem anderen die weite Reise fortgeschleppt und so den langen Weg dreizehnmal zurückgelegt und, trotz ihrer Entkräftung und Erschöpfung, das überaus schwere Werk glücklich beendet.“

Man sagt, daß die Hundemutter unter ihrem Gewölfe immer einige bevorzugte Lieblinge habe, und daß man genau zu erkennen vermöge, welcher Hund eines Gewölfs der vorzüglichste sein werde, wenn man der Hündin ihre sämtlichen Jungen wegtrage und dann beobachte, welches von ihren Kindern sie zuerst aufnehme und nach ihrem alten Lager zurückbringe. Dieser Erstling soll, wie man versichert, immer der vorzüglichste Hund sein. Wahrscheinlich ist diese Annahme nicht begründet; denn sie liebt alle ihre Kinder mit gleicher Zärtlichkeit.

Einer Hündin läßt man in der Regel nur 2—3, höchstens 4 Junge von ihrem Gewölfe, um sie nicht zu sehr zu schwächen. Die kleinen Gesellen brauchen viel Nahrung, und die Alte ist kaum im Stande, ihnen das Erforderliche zu liefern. Daß der Mensch als Schutzherr des Tieres eine säugende Hündin besonders gut und kräftig füttern muß, braucht wohl nicht erwähnt zu werden. Jeder Hundebesitzer macht der Hundemutter schon im voraus in einer stillen Ecke, an einem lauen Orte, ein weiches Lager zurecht und ist ihr dann in jeder Weise behilflich, ihre Kinder aufzuziehen. Solange die Hündin säugt, scheint ihr Herz einer umfassenden Liebe fähig zu sein, deshalb duldet sie es auch, wenn man ihr fremde Hunde, ja sogar andere Tiere, wie Katzen und Kaninchen, anlegt. Ich habe letzteres oft bei Hunden versucht, jedoch bemerkt, daß säugende Katzen noch viel freundlicher gegen Pflegekinder waren als die Hundemütter, welche bei aller Herzensgüte ein Zusammenrunzeln der Nasenhaut selten unterdrücken konnten. Indessen bewähren sie sich vortrefflich als Löwen- und Tigerammen.

Gewöhnlich läßt man die jungen Hunde sechs Wochen lang an der Alten saugen. Ist sie noch kräftig und wohlbeleibt, so kann man auch noch ein paar Wochen zugeben; es kann dies den Jungen nur nützen. Wenn man diese entwöhnen will, füttert man die Alte einige Zeitlang sehr mager, damit ihr die Milch ausgeht; dann duldet sie selbst nicht, daß ihre Jungen noch länger an ihr saugen. Nunmehr gewöhnt man letztere an leichtes Futter und hält sie vor allen Dingen zur Keilichkeit an. Schon im 3. oder 4. Monate wechseln sie ihre ersten Zähne; im 6. Monate bekümmern sie sich nicht viel mehr um die Alte; nach

10, bisweilen schon nach 9 Monaten sind sie selbst zur Fortpflanzung geeignet. Will man sie erziehen oder, wie man gewöhnlich sagt, abrichten, so darf man nicht allzulange zögern. Die Ansicht älterer Jäger und Hundezüchter überhaupt, daß ein junger Hund vor zurückgelegtem ersten Lebensjahre zum Lernen zu klein und schwach sei, ist falsch. Adolf und Karl Müller, zwei ebenso tüchtige Forscher wie Jäger, beginnen den Unterricht ihrer Jagdhunde, sobald diese ordentlich laufen können, und erzielen glänzende Erfolge. Ihre Zöglinge erhalten keinen bösgemeinten Schlag, kaum ein hartes, höchstens ein ernstes Wort und werden die allervortrefflichsten Jagdgenossen und Jagdgehilfen. Junge Hunde sollen behandelt werden wie Kinder, nicht wie verstoßte Sklaven. Sie sind ausnahmslos willige und gelehrige Schüler, achten sehr bald verständig auf jedes Wort ihres Erziehers und leisten aus Liebe mehr und Tüchtigeres als aus Furcht. Abrichter junger Hunde, welche ohne Stachelhalsband und Gekpeitsche nichts ausrichten können, sind ungeschickte Peiniger, nicht aber denkende Erzieher. Was man alles aus Hunden machen kann, gehört nicht hierher oder würde uns wenigstens zu weit von unserer Aufgabe ablenken. Wer sich vom Hause aus nicht mit der Abrichtung von Tieren befaßt hat, thut entschieden am besten, wenn er dies von einem darauf eingeübten verständigen Manne besorgen läßt.

Der Hund tritt schon im zwölften Jahre in das Greisenalter ein. Dieses zeigt sich an seinem Leibe ebensowohl als an seinem Betragen. Namentlich auf der Stirn und der Schnauze ergrauen die Haare, das übrige Fell verliert seine Glätte und Schönheit, das Gebiß wird stumpf, oder die Zähne fallen aus; das Tier zeigt sich träge, faul und gleichgültig gegen alles, was es früher erfreute oder entrüstete; manche Hunde verlieren die Stimme fast gänzlich und werden blind. Man kennt übrigens Beispiele, daß Hunde ein Alter von 20, ja sogar von 26 und 30 Jahren erreicht haben. Doch sind dies seltene Ausnahmen. Wenn nicht Altersschwäche, endet eine der vielen Krankheiten, denen auch sie ausgesetzt sind, ihr Leben.

Eine sehr häufig vorkommende Hundekrankheit ist die durch Scharozer verursachte Räude, die nicht, wie man früher glaubte, eine Folge von mangelhafter Nahrung und Bewegung sowie von Unreinlichkeit ist. Junge Hunde leiden oft an der Staupe oder Hundeseuche, welche in ansteckender Entzündung der Schleimhäute besteht und am häufigsten zwischen dem 4. und 9. Monate vorkommt. Wohl mehr als die Hälfte der europäischen Hunde erliegt dieser Krankheit oder verdirbt doch durch sie. Außerdem werden sie alle von Scharozer, von denen man über ein Duzend kennt, geplagt. Sie leiden oft entsetzlich an Flöhen und Läusen, und an gewissen Orten auch an Holzböcken oder Zecken. Erstere vertreibt man bald, wenn man unter das Strohlager des Hundes eine Schicht Asche auf den Boden streut oder das Fell des Tieres mit persischem Insektenpulver einreibt. Die Zecken, welche die Hunde am meisten peinigen, vertreibt man, indem man etwas Branntwein, Salzwasser oder Tabaksjaft auf sie träufelt. Sie gewaltsam auszureißen, ist nicht ratsam, weil sonst leicht der Kopf in der Saugwunde stecken bleibt und dort Eiterung und Geschwüre verursacht.

„Viel schlimmer,“ schreibt Koll, „sind schon kleine, dem bloßen Auge nicht erkennbare Tierchen, zwei Arten von Milben, wie solche auch auf dem Menschen und verschiedenen Tieren Hautkrankheiten hervorrufen. Die Räude des Hundes rührt von einer Grabmilbe (*Sarcoptes squamiferus*) her, die noch nicht die Länge eines halben Millimeters erreicht und sich in der Haut des Hundes Gänge gräbt, ähnlich wie die Krägmilbe in der des Menschen. Bei dem Hunde beginnt die Räude gewöhnlich am Kopfe, am Bauche, an der Schwanzwurzel und in den Gelenken, breitet sich aber nach und nach über den ganzen Körper aus. Auf der Haut entstehen kleine Bläschen, die Flüssigkeit ausströmen lassen und sich zu graugelben Krusten und Wörken ausbilden. Der Hund findet bei dem Kratzen und Reiben der kranken Stellen sichtbare Befriedigung. Die Milben, die bei warmer Haut des Hundes, also z. B. bei Aufenthalt in dem Zimmer, munter werden, können durch Schaben

und Wälzen auf Teppichen und Gerätschaften von diesen auch auf den Menschen gelangen oder durch Streicheln des Hundes direkt auf die Hand kommen, und oft ist es beobachtet worden, daß bei Menschen, besonders bei Frauen und Kindern, ein kräheartiger Ausschlag zunächst an den Händen durch die Grabmilbe des Hundes entstanden ist. Allerdings ist derselbe noch leichter als die Krätze durch geeignete Behandlung wieder zu entfernen.

„Etwas anderes als die eigentliche Räude des Hundes ist ein ebenfalls öfters vorkommender Ausschlag, der durch eine Balgmilbe (*Demodex folliculorum canis*) hervorgerufen wird. Die Milbe, die noch kleiner als die vorige ist, bohrt sich in die Haarbälge und Talgdrüsen der Haut des Hundes ein und beginnt ihre Arbeit meist zuerst am Kopfe, am Bauche und am Kreuze desselben. Rote Flecken auf der Haut erzeugen bald kleine Geschwüre, der ganze Körper wird oft blutrüchtig und der Hund, dem das Krähen und Scheuern keine Beruhigung gewährt, magert trotz seiner Gefräßigkeit stark ab, einen widerlich süßen Geruch verbreitend. Die Balgmilbenräude wird mit dem sie verursachenden Tiere leicht auf die Haut des Menschen übertragen und verursacht einen stark juckenden knotigen Ausschlag an Händen und Füßen. Doch scheinen die Milben nicht auf der Haut eines jeden Menschen zu gedeihen. Auch hier ist Abhilfe nicht allzuschwer zu schaffen.

„Ein bei den Menschen und besonders bei unreinlichen Kindern vorkommender Hautausschlag ist der Wabengrind, Erbgrind oder Favus. Wein- oder wachsgelbe Krusten und Vorken, getrockneten Brotteige nicht unähnlich, bedecken die Haut und zwar meistens den Kopf, verbreiten widerlichen Geruch und erzeugen in den von ihnen befallenen Stellen schwächeres oder stärkeres Jucken. Mikroskopische Untersuchungen haben ergeben, daß in der geröteten und nekrotischen Haut unter den Vorken zahlreiche schlauchartige Fäden eines Pilzes wuchern, die sich in kugelige Keimkörner, Sporen (richtiger Konidien), abschnüren, und durch zahlreiche Übertragungsversuche ist festgestellt, daß der Pilz sich von Mensch zu Mensch übertragen läßt und ähnliche Hautausschläge hervorbringt, ja daß er die alleinige Ursache des Favus ist. Dieselbe Krankheit kommt aber auch bei Hühnern, bei dem Hunde und Kaninchen, bei Katzen und seltener auch bei dem Pferde vor. Sie steckt von Tier zu Tier an und geht leicht von diesen auch wieder auf den Menschen über. Bei dem Hunde tritt sie am häufigsten am Kopfe, am Bauche und auf der Außenseite der Hintersehenkel auf. Sie überzieht aber leicht auch den ganzen Körper und verursacht häufig dadurch, daß die Schläuche des Pilzes (*Achorion schönleinii*) in die Haarbälge eindringen und das Haar emporheben, bleibende Haarlosigkeit der befallenen Stellen.

„Ganz ähnlich, und vielleicht in entwickelungsgeschichtlichem Zusammenhange mit dem Favus stehend, ist eine andere Hautkrankheit, die haarzerstörende Vorkenflechte (*Herpes tonsurans*). Sie bildet zuerst fleckenweise zusammenstehende Bläschen, die eine rötliche Flüssigkeit ausscheiden; bald tritt dann an ihren Platz eine rundliche, oft wie ein silbernes Fünfmarmstück große, kahle, scharf abgegrenzte Stelle, die mit weißlichen Schuppen und umgefallenen Haaren bedeckt ist. Auch hier ist ein Pilz (*Trichophyton tonsurans*), der aus Fäden, oft auch nur aus Keimkörnern (Konidien) besteht, die alleinige Ursache der Krankheit, die zunächst am Kopfe und Halse des Hundes, besonders aber auch des Kindes auftritt und von hier aus sich über den Körper hinzieht. Bei dem Menschen ist das Übel auch vorkommend, und wie der Favus läßt es sich von Mensch auf Tier und umgekehrt übertragen. Ist es doch in der Schweiz 1840 vorgekommen, daß in einem Dorfe der größte Teil der Bewohner von der Vorkenflechte befallen wurde, angesteckt von ihren flechtenkranken Kindern. Auch der Hund trägt seinen Teil zur Verbreitung dieser Krankheit bei.

„Sind die genannten Krankheiten der Haut auch nicht lebensgefährlich, so sind sie doch unangenehm und den Verkehr mit anderen Menschen störend. Soweit sie von dem Hunde herrühren (und die beiden ersten Arten der Räude werden nur von diesem auf den

Menschen übertragen), kann man ihr Auftreten verhüten, wenn man für die nötige Reinlichkeit des Hundes sorgt. Wie wenigen Leuten aber fällt es ein, ihren Liebling einer wöchentlichen Waschung mit Seife und lauem Wasser zu unterwerfen oder genau den Zustand seiner Haut zu beobachten. Ist ein Übel stark vorgeschritten, dann thut man wohl Schritte zu seiner Beseitigung, aber dann ist die Ansteckung der Menschen um ihn her in der Regel bereits erfolgt, denn wenn die Krankheit in den ersten Anfängen ist und noch nicht bemerkt wird, kann ja gerade durch Streicheln des Hundes, Aufnehmen desselben auf den Schoß oder gar in das Bett sowie durch die Tücher und Decken, auf denen Bello schläft, eine Übertragung der Parasiten erfolgen. Aus obigem geht aber auch hervor, daß man Dienern, die an Ausschlägen genannter Art leiden, nicht die Pflege und Führung der Hunde überlassen soll, da mittelbar über den Hund hinweg ihr Leiden wieder auf andere Menschen kommen kann.“

Viel gefährlicher als diese äußeren Schmarotzer sind die inneren, besonders die Bandwürmer, an denen namentlich auch die Jagdhunde leiden. Man kennt fünf Arten von Bandwürmern, deren Wirt der Hund ist. Um sie zu vertreiben, wird ein Absud der abessinischen Ruffoblüte empfohlen, auch sollen Hagebutten, die man samt den darin befindlichen Körnern und Hürchen dem Hunde in das Fressen gibt, günstig wirken. „Von den fünf in dem Darne des Hundes lebenden Bandwürmern,“ fährt Roll fort, „ist für den Menschen der gefährlichste der Echinokokkus. Von den fünf Bandwürmern ist er der kleinste, denn er wird höchstens 4 mm lang und besteht außer dem Köpfschen aus drei Gliedern, von denen das letzte etwa 500 Eier in sich ausbildet und nach deren Reife sich vom Wurmkörper löst, um mit wurmförmigen Bewegungen den Darm des Hundes zu verlassen und in das Freie zu gelangen. Dies abgetrennte Glied ist weißlich von Farbe, kaum 2 mm lang, 1 mm breit und wird wegen seiner geringen Größe nur selten bemerkt. Bedenken wir, daß ein Echinokokkusbandwurm während seines Lebens etwa ein Duzend Glieder abstoßen kann, jedes mit ungefähr 350 Eiern im Mittel, so liefert ein solches Würmchen schon 4—5000 Keime zu jungen Bandwürmern. Und wenn wir nun hören, daß in dem Darne eines einzigen Hundes Hunderte, ja Tausende der Bandwürmchen vorkommen können, so sehen wir ein, welche Masse von Gliedern und Eiern fortwährend von einem Hunde abgesetzt werden müssen. Doch ist zu bemerken, daß nicht alle Hunde echinokokkuskrank sind, vielmehr kommt diese Krankheit häufiger nur in gewissen Gegenden vor, obgleich sie sporadisch überall da sich zeigt, wo Hunde gehalten werden, und so leider auch bei uns.“

„Das den Hund verlassende und mit reifen Eiern gefüllte Bandwurmglied muß, damit sich seine Eier entwickeln können, in den Magen eines anderen Geschöpfes gelangen, das man als Zwischenwirt bezeichnet. Als solchen kennen wir für den Echinokokkus das Schwein, das Rind und den Menschen. Und leider ist die Gefahr, daß ein Bandwurmglied von einem Menschen verschluckt wird, gar nicht so gering. Wie wird der kleine Schoßhund auf den Armen gehätschelt, wie liegt er stundenlang auf dem Schoße seiner Herrin oder wird von Kindern mit in das Bett genommen, wie darf der Hund Hände und Gesicht seines Herrn belecken und wie wird er sogar gelehrt, ‚Rüßchen‘ zu geben. Und wie leicht klebt er sich ein solch unbemerkbares Glied seines Bandwurmes durch Beknuppeln und Belecken seines eigenen Körpers an die Schnauze und überträgt es auf seinen Herrn, der es, ohne zu ahnen, in den Mund bekommt. Wie kann unbemerkt von dem im Schoße seiner Herrin ruhenden Hündchen ein Bandwurmglied abgehen und von dem Kleide an die Hände oder das Brot der Dame, die es unbeforgt auf denselben Platz legt, wo vorher ihr gut gepflegter Liebling gefessen, übergehen und verschluckt werden. Das in den Magen gekommene Glied löst sich daselbst auf, die Eier entwickeln sich zu ebenso vielen kleinen Embryonen, und diese durchbohren bald mit sechs kleinen Borsten den Darm ihres Wirtes, um in dessen Körper

einzuwandern. Am meisten in der Leber und Niere, aber nicht selten auch in der Lunge, der Bauchhöhle, ja selbst in dem Gehirne oder Rückenmarke bleiben die Embryonen endlich liegen, um sich zunächst zu einer kleinen, mit wässriger Flüssigkeit gefüllten Blase, der Finne oder Echinokokkusblase, auszudehnen. Langsam zwar, aber unaufhaltsam wächst diese mehrere Jahre (etwa fünf) weiter und weiter und kann in der Zeit die Größe eines Kinderkopfes, ja selbst noch mehr und ein Gewicht von 6—9, ausnahmsweise selbst von 15 kg erreichen. An der inneren Wand dieser Blase sprossen schon sehr bald in die innere Flüssigkeit hinein sehr kleine Bandwurmköpfchen, außerdem aber auch kleine Blasen, die sich abtrennen, in dem Innern der anfänglichen Blase schwimmen und den Knospungsvorgang in ihrem Innern wiederholen, so daß eine Echinokokkusblase ein merkwürdiges Gebilde ist, gefüllt mit Wasser, mit angewachsenen und freischwimmenden Blasen, die wieder ähnliche Bildungen umschließen, und mit einer Menge von Bandwurmköpfchen.

„Haben Hunde Gelegenheit, bei dem Schlachten von Kindern oder Schweinen weggeworfene Echinokokkusblasen, wenn auch nur in Stücken, oder rohes Fleisch, in dem kleine Finnen eingeschlossen sein können, zu verzehren, dann bilden sich in ihrem Dünndarme die verschluckten Bandwurmköpfchen in wenigen Wochen wieder zu ganzen Bandwürmern aus, und diese stoßen sehr bald wieder reife Glieder ab.

„Begreiflicher Weise ist die Anwesenheit einer oder mehrerer solcher Riesenfinnen in dem menschlichen Körper mit der größten Gefahr verbunden, und fast alle derartige Patienten sind dem Tode verfallen, wenn nicht eine Operation helfend eintritt; diese ist aber nur in dem Falle möglich, wenn die Echinokokkusblase in der Leber sitzt. Anfänglich ohne bemerkbare Einwirkung drängt der Echinokokkus mit seinem Größerwerden das Organ auseinander, in dem er liegt, und bringt schließlich dessen Reißen und den Tod herbei. Manchmal kommt es auch vor, daß bei einer heftigen Bewegung die Finne selbst platzt, ihren Inhalt in die einschließenden Organe entleert und gewissen Tod durch Erstickung oder Brand herbeiführt. Bilden sich die Finnen in den Knochen, dann brechen diese sehr bald. Innere Arzneien sind gegen dieses Übel ohne alle Wirkung. Am häufigsten kommt die Echinokokkuskrankheit auf der Insel Island vor, wo sie früher den fünften Teil der Bevölkerung hinwegraffte. Jeder Bauer hält sich dort zum Ziehen der Schlitten etwa ein halbes Duzend Hunde, und diese liegen mit dem Menschen in einem Raume zusammen, lecken die Gefäße aus, aus denen die Menschen aßen, spielen mit den Kindern und übertragen leicht die Krankheit auf ihre Herren. In Deutschland kommt sie zum Glück selten vor, aber doch hört man bald da, bald dort von einem Falle und auch in Frankfurt kam sie von Zeit zu Zeit zur Behandlung. So hatte ein Koch in einem hiesigen Hotel ein Schoßhündchen, das er viel auf den Armen trug; er starb in einem hiesigen Spital am Echinokokkus.

„Um dem Übel mit Erfolg vorzubeugen, verwende man Sorgfalt auf die Fütterung des Haushundes, gebe diesem also vor allem kein rohes Fleisch zu fressen. Schafft man sich einen Hund an, dann empfiehlt es sich, und besonders wenn es ein Schoßhund ist, das Tier einer Behandlung gegen Bandwürmer durch den Tierarzt unterwerfen zu lassen. In allen Fällen unterlasse man es, mit dem Hunde zu vertraut zu verkehren. Man gestatte ihm nicht das Belecken von Händen und Gesicht, man nehme ihn nicht auf den Schoß und noch weniger zu sich in das Bett. Auch die Kinder sind vor zu vertraulichem Umgang mit ihm zu warnen.

„In unserer Gegend kommt häufiger in dem Hunde der gurkenkernähnliche Bandwurm (*Taenia cucumerina*) vor, und merkwürdiger Weise ist derselbe auch mehrfach bei Menschen, besonders bei kleinen Kindern beobachtet worden. Hier in Frankfurt z. B. wurde sein Vorkommen bei Kindern mehrmals mit Sicherheit festgestellt. Und wieder ist es der Hund, dem allein die Schuld der Ansteckung des Kindes beizumessen ist. Der fragliche Bandwurm,

der oft im Hunde lebt, wird etwa 21 cm lang und stößt hellrot gefärbte, 2 mm breite Glieder ab, die selbständig aus dem Hunde auskriechen. Solche Glieder werden leicht von dem auf dem Boden rutschenden oder sich wälzenden Hunde zerdrückt und auf seinem Körper festgeklebt. Hier dienen sie einer Hundelaus (*Trichodectes canis*) oder vielmehr dem Hundehaarlinge mit zur Speise. Es ist dies nicht etwa ein blutsaugendes, sondern ein Haare und Hautschuppen fressendes Insekt, das aus den mitgefressenen Bandwurmeiern in seinem Körper winzige Finnen entstehen läßt, also den Zwischenwirt für den im Hunde lebenden Gurkentern-Bandwurm abgibt. Und wenn nun der Hund mit Zunge und Zähnen seine Haut reinigt und seine eigenen Haarlinge verschluckt, dann kommen aus den Finnen derselben wieder neue Bandwürmer. Wie oft sieht man, daß Mütter und Kinderfrauen das liebe Hündchen von Kindern, die auf dem Arme getragen werden, streicheln lassen und dem Kinde selbst die Hand über Kopf und Hals des Tieres führen. Sie ahnen nicht, daß unbemerkt dabei eine Hundelaus an der schweißigen Haut des Kindes kleben bleiben und dann leicht in den Mund desselben kommen kann. In den Magen des Kindes gelangt, wird sie verdaut, aus der in ihr eingeschlossenen Finne aber erwächst in dem zarten Darne ein neuer Bandwurm.“

Die entfehlchte Krankheit aber ist die Tollheit, die Hundswut oder *Lyssa*, durch welche zunächst nicht bloß die übrigen Hunde und Haustiere, sondern auch Menschen aufs höchste gefährdet werden. Gewöhnlich tritt diese fürchterliche Seuche erst bei älteren Hunden ein, zuweil im Sommer bei sehr großer Hitze oder im Winter bei allzu großer Kälte. Man erkennt die Wut daran, daß der Hund zunächst sein früheres Betragen ändert, tückisch-freundlich wird und gegen seinen Herrn knurrt, dabei eine ungewöhnliche Schläfrigkeit und Traurigkeit zeigt, beständig warme Orte aufsucht, öfters nach dem Futter schleicht, ohne zu fressen, begierig Wasser, aber immer nur in geringer Menge zu sich nimmt und sich überhaupt unruhig und beängstigt gebärdet. Untrügliche Kennzeichen sind auch, daß er seine Stimme ändert, indem der Anschlag in ein rauhes, heiseres Heulen übergeht, daß er seine Freßlust verliert, nur mit Beschwerlichkeit schlucken kann, geizert, einen trüben Blick bekommt, gern viel fortgeht, ungenießbare Körper beleckt und verschlingt, bei zunehmender Krankheit um sich schnappt und ohne Ursache beißt. Im Verlaufe der Krankheit tritt gewöhnlich Verstopfung ein, die Ohren werden schlaff, das kranke Tier läßt den Schwanz hängen, sein Auge wird matt, der Blick schielend. Später rötet sich das Auge und wird entzündet. Der Hund ist unempfindlich für Liebkosungen, achtet nicht mehr des Herrn Befehl, wird immer unruhiger und scheuer, sein Blick starr oder feurig, der Kopf senkt sich tief herab, Augen- und Backengegend schwellen an, die Zunge wird stark gerötet und hängt aus dem Maule, an dessen Seiten zäher Schleim herabläuft. Bald knurrt er bloß noch, ohne zu bellen, kennt auch Personen und zuletzt seinen eigenen Herrn nicht mehr. So sehr er nach Getränk lechzt, so wenig vermag er es hinabzuschlingen; selbst wenn es ihm gewaltsam beigebracht wird, verursacht es ihm Würgen und krampfhaftes Zusammenziehen der Schlundmuskeln. Nunmehr tritt Scheu gegen das Wasser und jede andere Flüssigkeit ein. Er legt sich nicht mehr nieder, sondern schleicht schielend mit gesenktem Schwanz unruhig umher.

Jetzt erst entwickelt sich die Krankheit entweder zur stillen oder zur rasenden Wut. Bei der stillen Wut sind die Augen entzündet, aber trübe und starr, die Zunge wird bläulich und hängt oft weit aus dem Maule heraus. Weißer Schaum überzieht die Mundwinkel; das Maul ist immer offen, der Unterkiefer gelähmt und hängt schlaff herab. Mit eingezogenem Schwanz und gesenktem Kopfe läuft der Hund taumelnd und unstet oft Meilen weit fort und beißt, was ihm in den Weg kommt, besonders aber andere Hunde. Stößt er dabei auf ein Hindernis, welches ihm nicht gestattet, den angenommenen Weg zu verfolgen, so taumelt er im Kreise herum, fällt öfters nieder und schnappt nach Luft.

Bei der rasenden Wut funkelt das Auge, der Stern erweitert sich, das Maul steht offen, ist nur wenig von Geifer benehzt, und die bläuliche Zunge hängt aus dem Maule herab. Schon bei der Entwicklung dieser Krankheitsform zeigt der Hund einen hohen Grad von Trog und Falschheit, selbst gegen seinen Herrn, schnappt unwillkürlich nach Fliegen oder nach allem, was ihm in die Nähe kommt, fällt das Hausgeflügel an und zerreißt es, ohne es zu fressen, lockt andere Hunde zu sich heran und stürzt sich dann wütend auf sie, fletscht die Zähne, verzerrt das Gesicht, winselt, leckt mit der entzündeten Zunge seine Lippen und schnalzt auch mit ihr, wobei ihm oft schon wässriger Geifer aus dem Munde tritt. Vom Wasser wendet er sich taumelnd ab, schwimmt aber doch noch zuweilen durch Bäche und Pfützen. Er beißt alles, was ihm entgegenkommt, oft auch leblose Gegenstände, der angehängte Hund sogar seine Kette. Nach Hackenbarth durchlief ein toller Hund in 3 Stunden eine Strecke von 24 km, drang dabei in sechs Ortschaften sowie zahlreiche Gehöfte ein und biß alle ihm begegnenden Hunde, Schweine und zwei Menschen.

Schon die Griechen kannten die Tollwut des Hundes, obwohl sie in Südeuropa weit seltener auftritt als bei uns. In den Ländern des kalten oder des heißen Erdgürtels kommt die Seuche minder häufig oder gar nicht zum Ausbruche. So ist sie, nach A. Walter, in Zentralasien und, nach R. von Lendenfeld, in ganz Australien vollständig unbekannt, scheint auch nirgends unter den doch sehr verwahrlosten Hunden der auf niederer Gestaltungsstufe stehenden Völkerschaften aufzutreten. Wiederholt ist die Behauptung aufgestellt worden, daß die Wutkrankheit beim Menschen nicht vorkomme, und daß in den Fällen, in denen man sie beobachtet zu haben glaubte, eine Verwechslung mit anderen Krankheiten vorgelegen habe. Dies beruht darauf, daß einzelne Erscheinungen der Tollwut auch bei anderen Krankheiten sich zeigen, während die Gesamtheit der Erscheinungen die Krankheit zu einer durchaus eigenartigen stempelt. Das Auftreten der Hundswut beim Menschen ist am sichersten dadurch bewiesen worden, daß es gelang, die Krankheit von gebissenen Menschen, bei denen die Wut zum Ausbruche gekommen war, durch Impfung wiederum auf Hunde und andere Tiere zu übertragen. Ebenso steht es fest, daß nicht nur Hunde, sondern auch Wölfe, Füchse, Katzen, Pferde, Rinder, Ziegen und Schafe unter dieser entsetzlichen Krankheit zu leiden haben; vor 5 Jahren wütete sie sehr stark im Richmond Park bei London sogar unter dem Hochwilde, das von eingedringenollen Hunden aus der Hauptstadt angesteckt worden war.

Glücklicherweise verfällt nicht jeder Mensch, welcher von einem wirklich tollen, nicht bloß wutverdächtigen Tiere gebissen wurde, der Lyssa. Der Grad der Gefährlichkeit des Bisses wird, nach Wolffberg, bedingt durch den Fortschritt, welchen die Krankheit in dem Tiere bereits gemacht hat, durch die Menge des in die Bißwunden gelangten Wutgiftes, da die Kleider dieses vollständig abhalten können, durch die Schwere der Verwundungen, und hängt auch davon ab, an welcher Körperstelle die letzteren beigebracht worden sind. Unter 59 Personen, die von tollen Wölfen durch die Kleider gebissen worden waren, erlitt nur eine den Tod, dagegen starben 66 Personen von 85, welche die Biße in Kopf, Hände und überhaupt unbedeckte Körperteile erhalten hatten. Welche Rolle bei Übertragung der Krankheit die Lage der verletzten Körperstellen spielt, ergibt sich aus einer allgemeinen Zusammenstellung von Bollinger; danach starben an Bissen von wirklich tollen Hunden ins Gesicht 90, in die Hände 63, in den Kumpf 63, in die unteren Gliedmaßen 28, in die oberen Gliedmaßen 20 Personen vom Hundert. Der Ausbruch der Lyssa beim Menschen erfolgt nicht nach einer gewissen Zeit. Nicht bloß die schon besprochene Weise der Giftübertragung ist hierbei von wesentlichem Einfluß, sondern, wie es scheint, auch die Art des Tieres, durch welche sie verursacht wurde. Ph. Bauer hat 510 genau beobachtete Erkrankungsfälle verglichen, woraus hervorgeht, daß die Wut beim Menschen durchschnittlich auftrat: in 49 Fällen

bei Wolfsbissen nach 39 Tagen, in 293 Fällen bei Hundsbissen nach 73 Tagen, in 31 Fällen bei Katzenbissen nach 80 Tagen. Eine von einem an Lyssa leidenden Affen gebissene Person erkrankte, wie Langley Mills mitteilt, sogar erst nach 21 Monaten (?).

Eine einigermaßen übersichtliche Zusammenstellung statistischer Angaben über das Auftreten der Hundswut ist darum nicht durchzuführen, weil die vorhandenen Angaben weder einheitlich noch ausgiebig sind. Im Deutschen Reiche kommt die Lyssa verhältnismäßig am häufigsten in den östlichen Grenzgebieten vor, namentlich in Ostpreußen, wohin sie durch Hunde und Wölfe aus Rußland immer wieder eingeschleppt werden mag. Dennoch ist sie für uns in Deutschland infolge der getroffenen Vorkehrungen (Preußen: Regulativ vom 8. August 1835, Nr. 11, Tollwut, und Reichsgesetz, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880) fast bedeutungslos geworden; in den Jahren 1881—1884 sind in Preußen, Bayern, Sachsen und Baden insgesamt nicht so viele Menschen der Tollwut erlegen, wie daran allein in London oder Paris in einem Jahre zu sterben pflegen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß das Maulkorbgesetz sehr günstig eingewirkt hat, mag es Herren und Hunden auch Unbequemlichkeiten bereiten, und nicht minder günstig muß auch die Verringerung des Hundebestandes durch hohe Besteuerung und durch die Vertilgung hertenloser Köter wirken. Auch sollen wutverdächtige Hunde, welche gebissen haben, nicht einfach beseitigt, sondern eingesperrt und zur Beobachtung gegeben werden, wie es das angeführte Regulativ § 95 und 101 vorschreibt. Im Königreiche Preußen sind Todesfälle infolge von Lyssa vorgekommen im Jahre 1880: 10, 1881: 6, 1882: 4, 1883: 1, 1884: 0; und im ganzen Deutschen Reiche erlagen in Hospitälern der Krankheit in den 3 Jahren 1883—85 nur je 5 Personen.

Von jeher sind viele Mittel gegen die Lyssa angepriesen worden, aber man kann nicht behaupten, daß sie sich bewährt hätten, schon deshalb nicht, weil zunächst nicht festgestellt werden konnte, ob das Tier, das gebissen hatte, wirklich toll oder bloß wutverdächtig war. Das einzige sicher wirkende Mittel konnte nur die Ausäugung der Wunden sein, aber sie mußte sofort und gründlich besorgt werden. Gesah dies nicht, war das Wutgift bereits in den Körper übergegangen, so hing es nur von Umständen ab, die der Mensch nicht zu beherrichen vermochte, ob Erkrankung und damit sicherer Tod eintrat oder nicht. Auch in solchen Fällen noch Rettung zu bringen, erstrebt in neuester Zeit Pasteur durch sein Heilverfahren. Dieses gründet sich darauf, daß es möglich ist, einer Krankheit durch Impfung vorzubeugen, wie z. B. den Menschenblattern durch die Kuhpockenimpfung. Pasteurs Vorgehen besteht darin, daß er das Rückenmark wutkranker Tiere trocknet, in Fleischbrühe verreibt und diese Mischung mehrmals unter die Haut spritzt. Durch das Trocknen wird das Rückenmark einerseits in seiner Giftigkeit abgeschwächt und andererseits in einen schützenden Impfstoff verwandelt. Seit 1885 sind Tausende von gebissenen Menschen in dieser Weise behandelt worden. Viele der Behandelten sind zweifellos von Tieren gebissen, welche lediglich wutverdächtig waren; es bleibt aber eine große Anzahl von Personen übrig, welche durch Tiere gebissen worden sind, die nachgemiesenermaßen wutkrank waren. Von diesen Personen nun sind einige trotz, ja vielleicht sogar erst infolge der Impfung gestorben, die bei weitem meisten aber sind durch die Impfung vor sicherem Tode bewahrt worden.

Das untrüglichste Kennzeichen von der Gesundheit eines Hundes ist seine kalte und feuchte Nase. Wird diese trocken und heiß, und trüben sich die Augen, zeigt sich Mangel an Fresflust zc., so kann man überzeugt sein, daß der Hund sich unwohl befindet. Bessert sich der Zustand des Leidenden nicht rasch, und fruchten die von einem tüchtigen Tierarzte verordneten Mittel nicht bald, so ist wenig Hoffnung für Erhaltung des Tieres vorhanden; denn ernste Krankheiten überstehen nur wenige Hunde. Verwundungen heilen schnell und gut, nicht selten ohne jegliche Beihilfe; innerlichen Krankheiten stehen selbst erfahrene Ärzte,

geschweige denn Quacksalber, meist ratlos gegenüber, weil jene in auffallend kurzer Zeit das Ende herbeiführen.

Der Nutzen, welchen der Hund dem Menschen leistet, läßt sich kaum berechnen. Was er den gesitteten und gebildeten Völkern ist, weiß jeder Leser aus eigener Erfahrung; fast noch mehr aber leistet er den ungebildeten oder wilden Völkerstämmen. Auf den Südpfeilinseln wird sein Fleisch gegessen, ebenso von verschiedenen afrikanischen Völkerschaften sowie bei den Tungusen, Chinesen, Eskimos, den Indianern Nordamerikas 2c. In China sieht man oft Metzger, welche mit geschlachteten Hunden beladen sind; sie müssen sich aber immer verteidigen gegen den Angriff anderer, noch frei umherlaufender Hunde, welche sie scharenweise anfallen. Als besonders feine Speise gilt eine mittelgroße, gebrungene, unserem Spitz ähneltende Rasse, welche, wie es scheint, vornehmlich im Grenzgebiete der Wüste Gobi vorkommt oder dort für die Tafel gezüchtet wird. Vor einigen Jahren war ein Paar dieser Tiere auf der Hundeausstellung in London zu sehen; sie wurden viel angestaunt, und der Herzog von Norfolk soll sie um 10,000 Mark für Züchtungszwecke erworben haben. Hier sei auch noch einer anderen Beziehung zwischen Mensch und Hund gedacht, die uns wohl schaurig und unheimlich berühren mag: seitdem Bernardin de Saint-Pierre dem Gedanken Ausdruck gab, daß das Essen von Hunden der erste Schritt zur Menschenfresserei sei, hat die Völkerkunde viele Beobachtungen gesammelt, die allerdings geeignet sind, die Auffassung zu bekräftigen, daß der Gebrauch, Hunde zu verspeisen, ein Vorläufer, Begleiter oder Überlebensmittel des Menschenfressens ist.

Aber auch dort, wo er regelmäßig oder bisweilen zur Nahrung verwendet wird, bleibt der Hund noch der Gefährte und Gehilfe des Menschen; selbst dem niedrigst stehenden, der ihn noch nicht einmal mit Aufnahmen belegt, dient er in den Gleichländern wenn nicht als Wächter, so doch als Warner, nützt ihm bei der Jagd, und dem Nordländer, der ohne ihn fast hilflos wäre, zieht er außerdem den Schlitten über die Eis- und Schneewüsten seines Wohngebietes oder trägt des Jägers Ausrüstung wie ein Lasttier auf dem Rücken. Im nördlichen Asien werden Hundefelle zur Kleidung und selbst in Deutschland zu Mützen, Taschen und Muffen verarbeitet. Aus Knochen und Sehnen bereitet man Leim; das zähe und dünne Hundeleber wird lothgar zu Tanzschuhen und weißgar zu Handschuhen, das Haar zum Ausstopfen von Polstern benützt. Hundefett dient zum Einschmieren von Räderwerk 2c. und galt früher als Hausmittel gegen Lungenschwindsucht. Sogar der Hundekot, „Griechisch-Weiß“ (*Album graecum*) genannt, weil die Griechen zuerst auf seine Benützung aufmerksam machten, war ein gesuchtes Arzneimittel. Auch im Kriege fanden Hunde Verwendung, nicht, wie man jetzt beabsichtigt, als zweckvoll erzogene Warner und schnellfüßige, der Beobachtung leicht entgehende Boten, sondern als wirkliche Mitkämpfer an Seite der Krieger. Als die Spanier die Länder der Neuen Welt sich unterthan machten, spielten die Bluthunde bei ihren Unternehmungen keine geringe Rolle als Kampfgefährten, und manche dieser Tiere waren um ihres Mutes, ihrer ausgezeichneten Thaten willen hoch gehalten und gefeiert wie irgend ein Held unter den beutegierigen Banden der Eroberer. Wie alle Mitwirkenden an jenen Raubzügen und Kämpfen erhielten auch diese Hunde, oder vielmehr für sie ihre Herren, einen entsprechenden Anteil von der Beute. Später und noch bis in die neueste Zeit war es gebräuchlich, entflozene Sklaven oder Eingeborene, die sich der Botmäßigkeit der Europäer entzogen hatten, mittels Bluthunden in der Wildnis aufzuspüren.

Schon seit den frühesten Zeiten wurde der Nutzen der Hunde gewürdigt; die Behandlung, welche sie erfuhren, und die Achtung, in der sie standen, war aber sehr verschieden. Sokrates hatte die Gewohnheit, bei dem Hunde zu schwören; Alexander der Große war über den frühzeitigen Tod eines Lieblingshundes so betrübt, daß er ihm zu Ehren eine Stadt mit Tempeln bauen ließ; Homer besingt den Argos, den Hund des Odysseus,

in wahrhaft rührender Weise; Plutarch rühmt Melampithos, den Hund des Handelsmannes von Korinth, welcher seinem Herrn durch das Meer nachschwamm; der treue Phileros ist durch griechische Grabchriften verewigt worden; in römischen Schriften wird des Hundes eines Verurtheilten gedacht, welcher dem in den Tiber geworfenen Leichnam seines Herrn unter traurigem Geheul schwimmend nachfolgte; Soter, der einzige Überlebende von den hündischen Wächtern, welche Korinth verteidigten, empfing auf Kosten des Staates ein silbernes Halsband mit den darauf gestochenen Worten: „Korinths Verteidiger und Erretter“. Plinius stellt die Riden sehr hoch und erzählt viel Merkwürdiges von ihnen. Wir erfahren z. B., daß die Kolophonier wegen ihrer beständigen Kriege große Hundeherden unterhielten, daß die Hunde immer zuerst angriffen und in keiner Schlacht ihre Dienste versagten. Als Alexander der Große nach Indien zog, hatte ihm der König von Albanien einen Hund von ungeheurer Größe geschenkt, welcher Alexander sehr wohl gefiel. Er ließ deshalb Bären, Wildschweine und dergleichen Tiere gegen ihn; aber der Hund lag stockstill und wollte nicht aufstehen. Alexander glaubte, daß er faul wäre, und ließ ihn umbringen. Als solches der albanesische König erfuhr, schickte er noch einen zweiten Hund gleicher Art und ließ sagen, Alexander solle nicht schwache Tiere gegen die Dogge schicken, sondern Löwen und Elefanten, er, der König, habe nur zwei solcher Hunde gehabt; ließe Alexander diesen umbringen, so habe er nicht einen gleichen. Alexander der Große ließ ihn also auf einen Löwen, dann auf einen Elefanten; der Hund aber erlegte beide. Justinus berichtet, daß die Könige Habiz und Cyrus in der Jugend von Hunden ernährt worden seien. Gar nicht zu zählen sind die Schriftsteller, welche die Treue des Hundes rühmen. Die Spartaner opferten dem Gotte des Krieges auch einen Hund; junge, säugende Hunde durften von dem Opferfleische fressen. Die Griechen errichteten ihnen Bildsäulen; demungachtet war bei ihnen das Wort Hund ein Schimpfwort. Die alten Aegypter gebrauchten die Hunde zur Jagd und hielten sie, wie man aus den Abbildungen auf Denkmälern sehen kann, sehr hoch. Bei den Juden hingegen war der Hund verachtet, was viele Stellen aus der Bibel beweisen; und heutigestags ist dies bei den Arabern kaum anders. Hoch geehrt war der Hund bei den alten Deutschen. Als die Cimbern im Jahre 108 v. Chr. von den Römern besiegt worden waren, mußten letztere erst noch einen harten Kampf mit den Hunden bestehen, welche das Gepäck bewachten. Bei den alten Deutschen galt ein Leithund 12, ein Pferd dagegen nur 6 Schilling. Wer bei den alten Burgundern einen Leithund oder ein Windspiel stahl, mußte öffentlich dem Hunde den Hintern küssen oder 7 Schilling zahlen. Die Kanarischen Inseln haben, wie Plinius berichtet, ihren Namen von den Hunden erhalten. In Peru wurde, nach Humboldt, der Hund bei einer Mondfinsternis so lange geschlagen, bis die Finsternis vorüber war.

Ergötzlich ist es, was die alten Schriftsteller noch alles von der Benutzung des Hundes zu Arzneizwecken aufgeführt haben. Der ganze Hund war eigentlich nur ein Arzneimittel. Namentlich Plinius ist unermüdet in Aufzählung der verschiedenen Heilkräfte des Hundes, außer ihm leisten Sertus, Hippokrates, Galen, Faventius, Marcellus, Bontius; Aeskulap und Amatos jedoch auch das Ihrige. Ein lebender Hund, bei Brustschmerzen aufgelegt, thut vortreffliche Dienste; wird er aufgeschnitten und einer schwermütigen Frau auf den Kopf gebunden, so befreit er sie von ihrem Leiden. Nach Sertus heilt er sogar Milzkrankheiten. Mit allerlei Gewürz gekocht und gegessen, dient er als Mittel gegen fallende Sucht; doch muß es dann ein säugender Hund sein, welcher mit Wein und Myrrhen zubereitet wurde. Ein junger Jagdhund hilft gegen Leberkrankheiten. Wird eine Frau, welche früher schon Kinder geboren hatte, unfruchtbar, dann befreit sie gekochtes Hundefleisch, welches sie in reichlicher Menge genießt, von ihrer Schwäche. Sehniges Fleisch dagegen ist ein Vorkehrmittel gegen Hundebiß. Die Asche eines zu Pulver gebrannten Hundes

dient gegen Augenleiden, und werden mit ihr die Augenbrauen gestrichen, so erhalten sie die schönste Schwärze. Eingesalzenes Fleisch von tollen Hunden gibt ein Mittel gegen die Hundswut. Die Asche vom Schädel eines gesunden Hundes vertreibt alles wilde Fleisch, heilt den Krebs, schützt gegen Wasserscheu, mildert, wenn man sie mit Wasser zu sich nimmt, Seitenstechen und Geschwülste aller Art zc.; die Asche von dem Schädel eines tollen Hundes ist gut gegen Gelbsucht und Zahnschmerz. Das Hundeblood wird vielfach angewandt. Gegen die Krätze ist es vortrefflich, den Pferden vertreibt es das Keuchen; wird es in reichlicher Menge getrunken, so ist es ein Gegengift, welches für alles brauchbar ist; wird ein Haus damit angestrichen, so schützt es gegen die verschiedensten Krankheiten. Das Hundefett wird benutzt, um Muttermale und Gesichtsbüthen zu vertreiben, unfruchtbare Weiber fruchtbar zu machen: dazu muß aber der ganze Hund gekocht und das Fett oben von der Brühe abgeschöpft werden; gegen Lähmung wird es zu einer Salbe verwandt: doch darf es dann bloß von jungen Hunden herrühren; mit Wermut verfezt heilt es die Taubheit. Hundegehirn auf Leinwand gestrichen leistet bei Beinbrüchen gute Dienste, hilft aber auch für Blödigkeit der Augen. Hundemark vertreibt Überbeine und Geschwülste. Die Milz ist gegen Milzbrand und Milzschmerzen vortrefflich; am besten wirkt sie, wenn sie aus einem lebenden Hunde ausgeschnitten worden ist. Die rohe Leber wird gegen die Wutkrankheit empfohlen; doch muß sie stets von einem Hunde von demselben Geschlechte genommen werden, welches der Weißende hatte. Gegen dieselbe Krankheit brauchte man auch Würmer aus dem Nase eines tollen Hundes. Das Leder wird angewandt gegen schweißige Füße; ein dreifaches Halsband davon schützt gegen Bräune; ein Gurt von Hundeleber vertreibt das Leibeschnneiden. Das Haar des Hundes, in ein Tuch gewickelt und auf die Stirn gebunden, lindert Kopfschmerzen, schützt auch gegen Wasserscheu und heilt diese, wenn es auf die Wunde gelegt wird, welche ein toller Hund verursachte. Die Galle mit Honig verfezt ist eine Augen salbe, hilft ebenso gegen Flechten, und wenn sie mit einer Feder anstatt mit der Hand aufgestrichen wird, gegen die Fußgicht.

Getrunkene Hundemilch wirkt ebenfalls heilkräftig; mit Salpeter verfezt hilft sie gegen den Ausfall; mit Asche vermischt erzeugt sie Haarwuchs oder befördert schwere Geburten. Der Harn von jungen Hunden ist, wenn er gereinigt worden, ein Mittel, überflüssigen Haarwuchs zu vertreiben. Mit den Zähnen reibt man kleinen Kindern die Kinnlade und erleichtert dadurch das Zahnen. Wirft man den linken Oberreißzahn ins Feuer, so vergehen die Zahnschmerzen, sobald der Rauch vergangen ist; wird der Zahn zu Pulver gerieben und mit Honig verfezt, so bildet diese Mischung ein Mittel gegen dieselben Schmerzen. Der Kot gibt vortreffliche Pflaster gegen Geschwüre; er kann sogar gegen die Bräune, die Ruhr benutzt werden — doch wer wollte das alles noch zusammenzählen! Noch heutigestags sind manche dieser Mittel namentlich bei den Landleuten in Gebrauch.

Ungeachtet der Anerkennung aller Dienste, welche die Hunde uns leisten, und der Dankbarkeit, welche wir ihnen schulden, kann ich mich nicht entschließen, auf die fast zahllosen Rassen ausführlich einzugehen, werde vielmehr nur die wichtigsten in den Kreis unserer Betrachtung ziehen. Die Kunde der Rassen liegt außer dem Plane des vorliegenden Werkes, ist auch noch viel zu wenig geklärt, als daß man das Ergebnis begründeter Forschungen an die Stelle von Mutmaßungen setzen könnte. Ich gebe daher nur einen Überblick der wichtigsten Formen und enthalte mich aller Deutelei über deren Entstehung und Entwicklung.

*

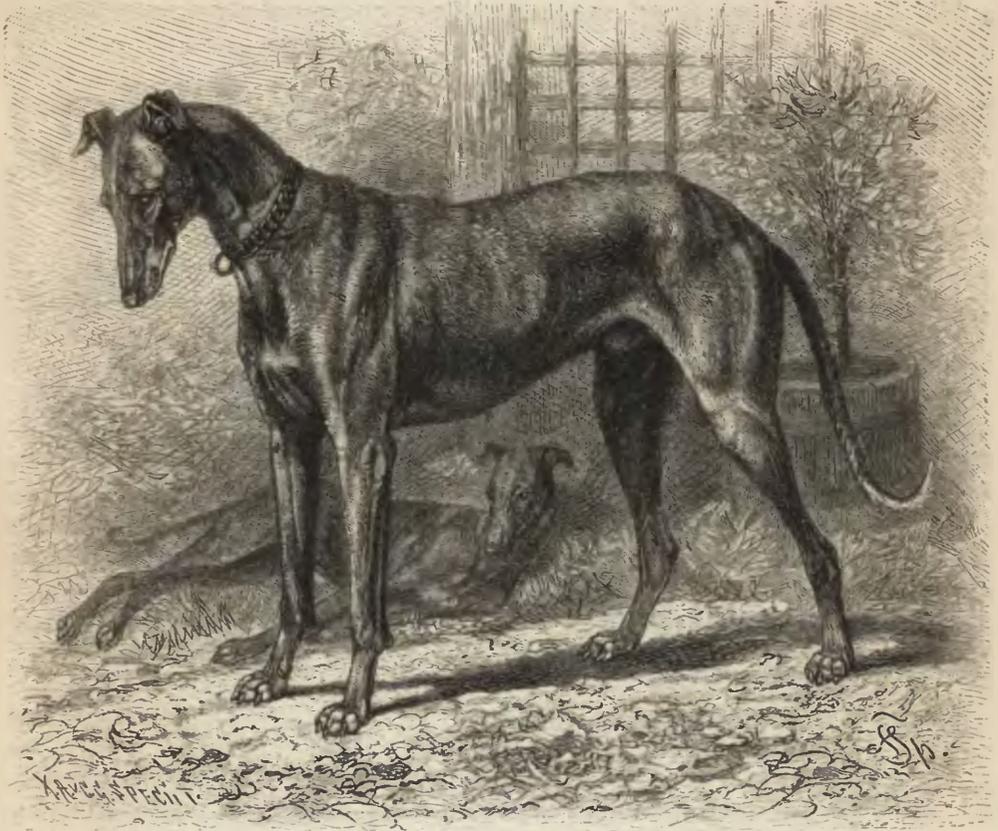
Die Merkmale der Windhunde (*Canis familiaris grajus*, C. f. *leporarius*) liegen in dem äußerst schlanken, zierlichen, an der Brust geweiteten, in den Weichen eingezogenen Leibe, dem spitzen, fein gebauten Kopfe, den dünnen, hohen Gliedmaßen und dem in der

Regel kurzhaarigen, glatten Felle. Die feine, gestreckte Schnauze, die ziemlich langen, schmalen, zugespitzten, halbaufrechtstehenden, gegen die Spitze umgebogenen und mit kurzen Haaren besetzten Ohren, die kurzen und straffen Lippen geben dem Kopfe das eigentümlich zierliche Ansehen und bedingen zugleich die verschiedene Ausbildung der Sinne. Der Windhund vernimmt und äugt vortrefflich, hat dagegen nur einen schwachen Geruchssinn, weil die Nasenmuskeln in der spizen Schnauze sich nicht gehörig auszubreiten vermögen und so die Nervenentwicklung des betreffenden Sinnes nie zu der hohen Ausbildung gelangen kann wie bei anderen Hunden. An dem gestreckten Leibe fällt die Brust besonders auf. Sie ist breit, groß, ausgedehnt und gibt verhältnismäßig sehr großen Lungen Raum, welche auch bei dem durch eilige Bewegung außerordentlich gesteigerten Blutumlaufe zur Reinigung des Blutes hinreichenden Sauerstoff aufnehmen können. Die Weichen dagegen sind aufs äußerste angezogen, gleichsam um dem durch die Brust erschwerten Leibe wieder das nötige Gleichgewicht zu geben. Wir haben denselben Leibesbau bei den Langarmaffen und einen ähnlichen bei dem Gepard bemerken können und finden ihn bei vielen Tieren wieder, immer als untrügliches Zeichen der Befähigung zu schneller und anhaltender Bewegung. Ungemein fein gebaut sind die Läufe des Windhundes: man sieht an ihnen jeden Muskel und namentlich auch die starken Sehnen, in welche diese Muskeln endigen. Aber auch an dem Brustkasten bemerkt man alle Zwischenrippenmuskeln, und manche Windhunde sehen aus, als ob ihre Muskeln von einem geschickten Bergliederer bereits bloßgelegt wären. Der Schwanz ist sehr dünn, ziemlich lang, reicht weit unter das Fersengelenk herab und wird entweder zurückhängend getragen oder nach rückwärts gestreckt und etwas nach aufwärts gebogen. Die in der Regel dicht anliegende, feine und glatte Behaarung verlängert sich bei einzelnen Rassen und nimmt dann meist auch eine abweichende Färbung an, während diese bei den meisten Rassen ein schönes Rötlichgelb ist. Gerade die vollendetsten Windhunde, nämlich die persischen und innerafritanischen, tragen fast ausschließlich ein derartig gefärbtes Haarkleid. Gefleckte Windspiele sind seltener und regelmäßig schwächer als die einfarbigen.

Sichtlich des geistigen Wesens unterscheidet sich der Windhund von anderen Hunden. Er ist ein im höchsten Grade selbstüchtiges Geschöpf, hängt in der Regel nicht in besonderer Treue seinem Herrn an, sondern läßt sich von jedermann schmeicheln und neigt sich zu jedem hin, welcher ihm freundlich ist. Gegen Liebkosungen empfänglich wie kein anderer Hund, läßt er sich ebenso leicht erzürnen und flücht schon bei der kleinsten Neckerei die Zähne. Eitelkeit und ein gewisser Stolz ist ihm nicht abzusprechen; Zurücksetzungen verträgt er nicht. Bei lebhafter Erregung nimmt sein Herzschlag eine kaum glaubliche Unregelmäßigkeit und Schnelligkeit an; er zittert dabei oft am ganzen Leibe. Alle diese Eigenschaften machen ihn nur bis zu einem gewissen Grade als Gesellschafter der Menschen tauglich. Hat er einen Herrn, welcher ihm beständig schmeichelt, so befindet er sich wohl und zeigt auch eine gewisse Anhänglichkeit; seine Untreue aber macht sich bemerklich, sobald ein anderer Mensch sich ihm freundlicher zeigt als der eigene Herr. Diese Untreue ist geschichtlich. Als Eduard III. starb, zog ihm seine Buhle noch schnell einen kostbaren Ring vom Finger, und sein Windspiel verließ ihn im Augenblicke des Todes und schmiegte sich seinen Feinden an. Doch gibt es auch unter den Windhunden rühmliche Ausnahmen, welche an Anhänglichkeit und Treue hinter anderen Hunden kaum zurückstehen und uns auch in dieser Hinsicht mit der Rasse befreunden. Und möglicherweise verdienen die Windspiele insgesamt von vornherein entschuldigt zu werden; denn gewichtige Gründe sprechen dafür, daß die größere oder geringere Anhänglichkeit eines Hundes mit der verschiedenen Ausbildung ihres Geruchssinnes in Beziehung steht.

Wie der Windhund sich gegen den Menschen zeigt, so benimmt er sich auch gegen andere Hunde. Er liebt sie nicht, sie sind ihm sogar fast gleichgültig: kommt es aber zu einer

Balgerei, so ist er sicher der erste, welcher zubeißt, und kann dann gefährlich werden. Denn trotz seiner schlanken, feinen Gestalt ist er stark, und sobald es zum Beißen kommt, benützt er seine Größe, hält dem Gegner die Schnauze immer übers Genick, packt, sobald jener sich rührt, fest zu, sucht ihn empor zu heben und schüttelt ihn, daß ihm Hören und Sehen vergeht. Dabei handelt er so niedrig, daß er auch mit kleinen Hunden anbindet, welche andere, edel denkende Hunde stets mit einer gewissen Herablassung behandeln und wenigstens niemals



Windhund (*Canis familiaris grajus*). $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

beißen: es kommt häufig genug vor, daß ein Windhund kleinere Hunde in wenigen Augenblicken totschtüttelt. Alle unliefsamen Eigenschaften des Windhundes können jedoch seine Bedeutung nicht beeinträchtigen. Vielen Völkerschaften macht er sich ebenso unentbehrlich wie der Vorstehhund dem europäischen Jäger, der Hirtenhund dem Schäfer. Weit mehr, als er im Norden benützt wird, gebraucht man ihn im Süden, namentlich in allen Steppenländern. Tataren, Perser, Kleinasiaten, Beduinen, Kabylen, Sudanesen, Inder und andere mittelafrikanische und asiatische Völkerschaften achten ihn überaus hoch, im Werte oft einem guten Pferde gleich. Unter den Araberstämmen der Wüste oder vielmehr der Wüstensteppen am Rande der Sahara geht das Sprichwort:

„Ein guter Falk, ein schneller Hund, ein edles Pferd,
Sind mehr als zwanzig Weiber wert“,

und man begreift die Begründung dieses Sprichwortes, wenn man unter den Leuten gelebt hat.

Bei uns freilich wird der Windhund nicht viel gebraucht. Die Jagd mit ihm ist für den Wildstand äußerst schädlich und deshalb auch an vielen Orten untersagt. Nur große Gutsbesitzer machen sich ab und zu das Vergnügen, mit ihm zu jagen. Dazu wird er leicht abgerichtet. Wenn er $1\frac{1}{2}$ Jahr alt geworden, nimmt man ihn an die Leine und sucht es dahin zu bringen, daß er an dieser ruhig geht. Anfangs bringt man ihn mit einem alten Windhunde auf ein Revier, wo es wenig Hasen gibt, und heßt erst bloß junge Hasen, welche aber noch nicht weit von ihm entfernt sein dürfen. Die Gegend muß eben und frei sein, und man muß zu Pferde überall hinkommen können, damit man auch zur rechten Zeit bei ihm anlangt, wenn er einen Hasen gefangen hat.

Solche Jagd bietet ein schönes Schauspiel. Der Hase ist so dumm nicht, wie er aussieht, und spielt dem unerfahrenen Hunde manche Tücke. In rasender Eile jagt dieser seinem Wilde nach, macht Sätze von wirklich unglaublicher Ausdehnung, nicht selten solche, welche mit denen der größeren Ragen wetteifern, von 2, 3 und 4 m Weite, und so geschieht es, daß er dem Hasen bald auf den Leib rückt. Jetzt ist er dicht herangekommen, — im nächsten Augenblicke wird er ihn fassen — aber der Hase hat plötzlich einen Haken geschlagen und rennt rückwärts; der Hund dagegen, welcher in gerader Flucht ihm nacheilte, ist weit über ihn hinausgestürzt, fällt fast auf die Erde, schaut sich wütend um, gerät in äußersten Zorn, sucht und sieht endlich den Hasen bereits auf anderthalbhundert Schritte Entfernung dahinflaufen. Jetzt wirft er sich herum, rast ihm nach, faßt ihn bereits wieder, da schlägt der Hase einen zweiten Haken, und dem Hunde ergeht es wie das erste Mal. In dieser Weise würde die Jagd ohne Ende fort dauern, wenn man nicht zwei Hunde auf einen Hasen laufen ließe, von denen der eine verfolgt, während der andere ihm den Vogen abschneidet. Hat nun endlich der Hund den Hasen gefangen, so muß man sobald wie möglich zur Stelle sein; denn die allermeisten Windhunde schneiden ihre Beute an und haben sie manchmal bereits halb aufgefressen, wenn der Jäger herbeikommt. Ein Windhund, welcher die anderen hiervon abhält, wird Retter genannt, und derjenige, welcher im Stande ist, einen Hasen allein ohne Hilfe zu erhaschen, Solofänger; beide werden außerordentlich teuer bezahlt und sind sehr gesucht. Die Höhe am Widerrist beträgt 70—80 cm und darüber.

Während im Norden die Windhunde vielfach durch ihren Leibesbau und ihre Behaarung sich unterscheiden, gehören die des Südens, wie es scheint, mehr oder weniger einer Rasse an, welche uns der Steppenwindhund kennen lehren mag. Er ist ein ebenso edles als anmutiges Tier, seine Behaarung seidenweich, seine Färbung ein leichtes Isabellgelb, welches nicht selten ins Weißliche zieht, häufig aber bis zur echten Rehfarbe dunkelt. Auf den ägyptischen Denkmälern findet man die Rasse unter anderen, namentlich gefleckten Windhunden abgebildet, woraus also hervorgeht, daß dieses vortreffliche Tier schon im grauen Altertum benützt wurde. Ich habe ihn in Kordofan kennen gelernt.

Alle Steppenbewohner, und zwar die sesshaften ebensogut wie die herumwandernden, verehren den Windhund in absonderlicher Weise. Es wurde mir nicht möglich, ein Windspiel käuflich an mich zu bringen, weil sich die Leute durchaus nicht auf den Handel einlassen wollten. Besondere Gebräuche, welche zum Geseße geworden sind, bestimmen gewissermaßen den Wert des Tieres. So muß, um ein Beispiel zu geben, in Jemen nach altem Brauch und Recht jeder, welcher ein Windspiel erschlägt, so viel Weizen zur Sühne geben, als erforderlich ist, den Hund zu bedecken, wenn er so am Schwanz aufgehängt wird, daß er mit der Schnauzenspitze eben den Boden berührt. Bei dem verhältnismäßig hohen Preise, welchen der Weizen in jener Gegend hat, beansprucht dies eine ganz außerordentliche Summe; denn um einen derartig aufgehängenen Windhund zu bedecken, muß ein tüchtiger Haufen Getreide aufgeschüttet werden.

Im Jahre 1848 verlebte ich mehrere Wochen in dem Dorfe Melbek in Kordofan und hatte hier vielfache Gelegenheit, den innerafrikanischen Windhund zu beobachten. Die Dorfbewohner nähren sich, obgleich sie Getreide bauen, hauptsächlich von der Viehzucht und der Jagd. Aus diesem Grunde halten sie bloß Schäfer- und Windhunde, die ersteren bei den Herden, die letzteren im Dorfe. Es war eine wahre Freude, durch das Dorf zu gehen; denn vor jedem Hause saßen etliche der prächtigen Tiere, von denen eines das andere an Schönheit übertraf. Sie waren wachsam und schon hierdurch von ihren Verwandten sehr verschieden. Sie schützten das Dorf auch gegen die nächtlichen Überfälle der Hyänen und Leoparden; nur in einen Kampf mit dem Löwen ließen sie sich nicht ein. Am Tage verhielten sie sich ruhig; erst nach Einbruch der Nacht begann ihr wahres Leben. Man sah sie dann auf allen Mauern herumklettern; selbst die kegelförmigen Strohdächer der runden Hütten bestiegen sie, wahrscheinlich um dort einen geeigneten Standpunkt zum Ausschauen und Lauschen zu haben. Ihre Gewandtheit im Klettern erregte billig meine Verwunderung. Schon in Agypten hatte ich beobachtet, daß die Dorfhunde nachts sich mehr auf den Häusern als auf den Straßen aufhalten: hier aber sind alle Hüttdächer glatt und eben; in Melbek dagegen waren dies nur die wenigsten. Wenn nun die Nacht hereinbrach, hörte man anfangs wohl hier und da Gekläff und Gebell; bald jedoch wurde es ganz ruhig, und man vernahm höchstens das Geräusch, welches die Hunde verursachten, wenn sie über die Dächer wegkamen, unter denen man lag. Doch verging während meines ganzen Aufenthaltes keine Nacht, ohne daß sie Gelegenheit gefunden hätten, dem Menschen zu dienen. Eine Hyäne, ein Leopard oder ein Gepard, wilde Hunde und andere Raubtiere näherten sich allnächtlich dem Dorfe. Ein Hund bemerkte die verhassten Gäste und schlug in eigentümlich kurzer Weise heftig an. Im Nu waren alle anderen lebendig: mit wenig Säken sprang jeder Hund von seinem erhabenen Standpunkte herab; in den Straßen bildete sich augenblicklich eine Meute, und diese stürmte nun eilig hinaus, um den Kampf mit dem Feinde zu bestehen. Gewöhnlich hatte schon nach einer Viertelstunde die ganze Gesellschaft sich wieder versammelt: der Feind war in die Flucht geschlagen, und die Hunde kehrten siegreich zurück. Bloß wenn ein Löwe erschien, bewiesen sie sich feige und verkrochen sich heulend in einen Winkel der dornigen Umzäunung des Dorfes.

Jede Woche brachte ein paar Festtage für unsere Tiere. Am frühen Morgen vernahm man zuweilen im Dorfe den Ton eines Hornes, und dieser rief ein Leben unter den Hunden hervor, welches gar nicht zu beschreiben ist. Als ich den eigentümlichen Klang des Hornes zum ersten Male vernahm, wußte ich ihn mir nicht zu deuten; die Hunde aber verstanden sehr wohl, was er sagen sollte. Aus jedem Hause eilten ihrer drei oder vier mit wilden Sprüngen hervor, jagten dem Klange nach, und in wenigen Minuten hatte sich um den Hornbläser eine Meute von wenigstens 50—60 Hunden versammelt. Wie ungeduldige Knaben umdrängten sie den Mann, sprangen an ihm empor, heulten, bellten, kläfften, wimmerten, ramten unter sich hin und her, knurrten einander an, drängten eiferfüchtig diejenigen weg, welche dem Manne am nächsten standen, kurz, zeigten in jeder Bewegung und in jedem Laute, daß sie aufs äußerste erregt waren. Als ich aus den meisten Häusern die jungen Männer mit ihren Lanzen und verschiedenen Schnuren und Stricken hervortreten sah, verstand ich freilich, was der Hornlaut zu sagen hatte: daß er das Jagdzeichen war. Nun sammelte sich die Mannschaft um die Hunde, und jeder suchte sich seine eigenen aus dem wirren Haufen heraus. Ihrer 4—6 wurden immer von einem Manne geführt; dieser aber hatte oft seine Not, um die ungeduldigen Tiere nur einigermaßen zu zügeln. Das war ein Drängen, ein Vorwärtstreben, ein Kläffen, ein Bellen ohne Ende! Endlich schritt der ganze Jagdzug geordnet zum Dorfe hinaus, dabei ein wirklich prachtvolles Schauspiel gewährend. Man ging selten weit, denn schon die nächsten Wälder boten eine ergiebige

Jagd, und diese war, dank dem Eifer und Geschick der Hunde, für die Männer eine verhältnismäßig leichte. In einem Buschwald angekommen, bildete man einen weiten Kessel und ließ die Hunde los. Diese drangen in das Innere des Dickichts ein und fingen fast alles jagdbare Wild, welches sich dort befand. Man brachte mir Trappen, Perlhühner, Frankoline, ja sogar Wüstenhühner, welche von den Hunden gefangen worden waren. Mehr brauche ich wohl nicht zu sagen, um die Gewandtheit dieser vortrefflichen Tiere zu beweisen. Eine Antilope entkam ihnen nie, weil sich jedesmal ihrer 4 oder 6 vereinigten, um sie zu verfolgen. Die gewöhnliche Jagdbeute bestand aus Antilopen, Hasen und Hühnern, doch wurden auch andere Tiere von den Hunden erbeutet, z. B. Wildhunde, Steppenfüchse und sonstige Raubtiere; auch versicherte man mir, daß ein Leopard, ein Gepard oder eine Hyäne den Windhunden jedesmal erliegen müsse.

Diese Hunde sind der Stolz der Steppenbewohner und werden deshalb auch mit einer gewissen Eifersucht betrachtet. Bei den festwohnenden Arabern der Nilniederung findet man sie nicht, und nur selten kommt ein Steppenbewohner mit einigen seiner Lieblingstiere bis zum Nile herab, verliert auch bei solchen Gelegenheiten gewöhnlich einen seiner Hunde und zwar durch die Krokodile. Die am Nile und seinen Armen geborenen und dort aufgewachsenen Hunde hingegen werden von den Krokodilen sehr selten überrascht. Sie nahen sich, wenn sie trinken wollen, dem Strome mit der allerverständigsten Vorsicht und tapen nie blindlings zu, wie die der Verhältnisse unkundigen Steppenhunde. Ein Nilhund, um dies kurz zu beschreiben, kommt mißtrauisch zum Flußufer, beobachtet das Wasser von dort genau, schreitet bedachtsam näher bis zu dessen Rand heran, heftet die Augen fest auf das trügerische Element und trinkt in Absätzen, bei der geringsten Bewegung der Wellen sich eilig zurückziehend; der Steppenhund dagegen denkt gar nicht daran, daß im Wasser etwas verborgen sein könne, springt unbesorgt in den Strom, um sich auch Brust und Leib zu fühlen, und fällt so den Krokodilen häufig zum Opfer. Ob dies eine der Hauptursachen ist, daß man unmittelbar am Nile selbst keine Windhunde hält, oder ob noch andere Umstände mitwirken, weiß ich nicht zu sagen.

Über die Windhunde des westlichen Teiles der Wüste mag uns General Daumas belehren: „In der Sahara wie in allen übrigen Ländern der Araber ist der Hund nicht mehr als ein vernachlässigter, beschwerlicher Diener, welchen man von sich stößt, wie groß auch die Nützlichkeit seines Amtes sei, gleichviel ob er die Wohnung bewachen oder das Vieh hüten muß; nur der Windhund allein genießt die Zuneigung, die Achtung, die Zärtlichkeit seines Herrn. Der Reiche sowohl wie der Arme betrachten ihn als den unzertrennlichen Genossen aller ritterlichen Vergnügungen, welche die Beduinen mit so großer Freude üben. Man hütet diesen Hund wie seinen eigenen Augapfel, gibt ihm sein besonderes Futter, läßt ihn sozusagen mit sich aus einer Schüssel speisen und sieht mit großer Sorgfalt auf die Reinhaltung der Rassen. Ein Mann der Sahara zieht gern etliche Tagereisen weit, um für eine edle Hündin einen passenden edlen Hund zu finden! Geschieht es, daß eine Windhündin sich mit einem anderen Hunde einläßt und trächtig wird, so töten die Araber ihr die Jungen im Leibe, sobald sie sich einigermaßen entwickelt haben. Und nicht allein ihre Kinder verliert solch eine ungeratene Hündin, sondern unter Umständen auch das eigene Leben. Ihr Besitzer läßt sie ohne Gnade umbringen: ‚Wie, ruft er aus, ‚du, eine Hündin von Erziehung, eine Hündin von edler Geburt, wirfst dich weg und läßt dich mit dem Pöbel ein? Es ist eine Gemeinheit ohnegleichen; stirb mit deinem Verbrechen!‘

„Wenn eine Windhündin Junge geworfen hat, verlieren die Araber keinen Augenblick, um diese Jungen gehörig zu beobachten und sie zu lieblosen. Nicht selten kommen die Frauen herbei und lassen sie an ihren eigenen Brüsten trinken. Je größeren Ruf die Hündin hat, um so mehr Besuche empfängt sie während ihres Wochenbettes, und alle bringen ihr

Geschenke, die einen Milch, die anderen Mehlbrei. Kein Versprechen, keine Schmeichelei gibt es, welche nicht angewandt würde, um ein junges, edles Hündchen zu erlangen. „Ich bin dein Freund, mein Bruder, thue mir den Gefallen und gib mir, um was ich dich bitte; ich will dich gern begleiten, wenn du zur Jagd hinausgehst; ich will dir dienen und dir alle Freundlichkeiten erzeigen.“ Auf alle diese Bitten antwortet der Herr der Hündin, dem solche Bitten gespendet werden, gewöhnlich, daß er noch nicht Gelegenheit gehabt habe, für sich selbst den ihm anstehenden Hund des Gewölfs auszusuchen, und unter 7 Tagen gar nichts sagen könne. Solche Zurückhaltung hat ihren Grund in einer Beobachtung, welche die Araber gemacht haben wollen. In dem Gewölfe der Windhündin gibt es immer ein Hündchen, welches auf allen übrigen liegt, sei es zufällig oder infolge seiner eigenen Anstrengungen. Um sich nun vollends der Güte dieses Tieres zu versichern, nimmt man es von seinem Platze weg und beobachtet, ob es sich diesen in den ersten 7 Tagen wiederholt erobert. Geschieht dies, so hat der Besitzer die größten Hoffnungen, einen vorzüglichen Hund in ihm zu erhalten, und es würde vergeblich sein, ihm den besten Negerflaven als Tauschmittel zu bieten: er verkauft den Hund sicherlich nicht. Eine andere Ansicht läßt diejenigen Hunde als die besten erscheinen, welche zuerst, zu dritt und zu fünf geboren werden. Mit dem 40. Tage werden die jungen Windhunde entwöhnt; demungeachtet erhalten sie aber noch Ziegen- oder Kamelmilch, soviel sie mögen, und dazu Datteln und Mehlbrei. Nicht selten sieht man Araber, welche für die jungen, der Mutter entwöhnten Hunde milchreiche Ziegen festhalten, damit die hochgeachteten Tiere an denselben saugen können.

„Ist der Windhund 3 oder 4 Monate alt geworden, so beginnt man, sich mit seiner Erziehung zu beschäftigen. Die Knaben lassen vor ihm Spring- und Rennmäuse laufen und hegen den jungen Fänger auf dieses Wild. Es dauert nicht lange, so zeigt das edle Tier bereits rege Lust an solcher Jagd, und nach wenigen Wochen ist es schon so weit gekommen, daß es auch auf andere, größere Nager verwendet werden kann. Im Alter von 5 und 6 Monaten beginnt man bereits mit der Jagd des Hasen, welche ungleich größere Schwierigkeit verursacht. Die Diener gehen zu Fuß, den jungen Windhund an der Hand führend, nach einem vorher ausgekundschafeten Hasenlager, stoßen den Schläfer auf, feuern den Hund durch einen leisen Zuruf zur Verfolgung an und fahren mit diesem Geschäfte fort, bis der Windhund Hasen zu fangen gelernt hat. Von diesen steigt man zu jungen Gazellen auf. Man nähert sich ihnen mit aller Vorsicht, wenn sie zur Seite ihrer Mütter ruhen, ruft die Aufmerksamkeit der Hunde wach, begeistert sie, bis sie ungeduldig werden, und läßt sie dann los. Nach einigen Übungen betreibt der Windhund auch ohne besondere Aufmunterung die Jagd leidenschaftlich.

„Unter solchen Übungen ist das edle Tier 1 Jahr alt geworden und hat beinahe seine ganze Stärke erreicht. Demungeachtet wird der Slugui noch nicht zur Jagd verwandt, höchstens, nachdem er 15 oder 16 Monate alt geworden ist, gebraucht man ihn wie die übrigen. Aber von diesem Augenblicke an mutet man ihm auch fast das Unmögliche zu, und er führt das Unmögliche aus. Wenn jetzt dieser Hund ein Rudel von 30 oder 40 Antilopen erblickt, zittert er vor Aufregung und Vergnügen und schaut bittend seinen Herrn an. Dieser nimmt seinen Schlauch herab und besenktet ihm Rücken, Bauch und Geschlechtsteile, überzeugt, daß der Hund hierdurch mehr gestärkt werde als durch alles übrige. Endlich sieht sich der Windhund frei, jauchzt vor Vergnügen auf und wirft sich wie ein Pfeil auf seine Beute, immer das schönste und stattlichste Stück des Rudels sich auswählend. Sobald er eine Gazelle oder andere Antilope gefangen hat, erhält er augenblicklich sein Weidrecht, das Fleisch an den Rippen nämlich, — Eingeweide würde er mit Verachtung liegen lassen.

„Der Windhund ist klug und besitzt sehr viel Eitelkeit. Wenn man ihm vor der Jagd eine schöne Antilope zeigt, er aber nicht im Stande ist, diese zu bekommen, sondern dafür

eine andere niederreißt und dafür gescholten wird, zieht er sich schamvoll zurück, auf sein Wildrecht verzichtend. Die Erziehung, welche er genießt, macht ihn unglaublich eitel. Ein edler Windhund frisst niemals von einem schmutzigen Teller und trinkt nie Milch, in welche jemand seine Hand getaucht hat. Seine Erzieher haben ihn so verwöhnt, daß er die beste Abwartung verlangt. Während man anderen Hunden kaum Nahrung reicht, sondern sie vielmehr zwingt, sich mit dem Nase und mit den Knochen zu nähren, welche die Windhunde verschmähen, während man sie wütend aus den Zelten stößt und vom Tische wegjagt, schläft der Windhund zur Seite seines Herrn auf Teppichen und nicht selten in einem Bette mit seinem Besitzer. Man kleidet ihn an, damit er nicht von der Kälte leide; man belegt ihn mit Decken wie ein edles Pferd; man gibt sich Mühe, ihn zu erheitern, wenn er mürrisch ist, alles dies, weil seine Unarten, wie man sagt, ein Zeichen seines Adels sind. Man findet Vergnügen darin, ihn zu schmücken; man legt ihm Halsbänder und Muscheln um und behängt ihn, um ihn vor dem bösen Blicke zu schützen, mit Talismanen; man besorgt seine Nahrung mit größter Sorgfalt und gibt ihm überhaupt nur das Essen, welches man selbst für Lederbissen hält. Und nicht genug damit: der Windhund begleitet seinen Herrn, wenn dieser seine Besuche macht, empfängt wie dieser die Gastfreundschaft im vollsten Maße, erhält sogar seinen Teil von jedem Gerichte.

„Der edle Windhund jagt nur mit seinem Herrn. Solche Anhänglichkeit und die Reinlichkeit des Tieres vergilt die Mühe, welche man sich mit ihm gibt. Wenn nach einer Abwesenheit von einigen Tagen der Herr zurückkommt, stürzt der Windhund jauchzend aus dem Zelte hervor und springt mit einem Saue in den Sattel, um den von ihm schmerzlich Vermißten zu liebkosen. Dann sagt der Araber zu ihm: ‚Mein lieber Freund, entschuldige mich, es war notwendig, daß ich dich verließ; aber ich gehe nun mit dir: denn ich brauche Fleisch, ich bin des Dattelessens müde, und du wirst wohl so gut sein, mir Fleisch zu verschaffen.‘ Der Hund benimmt sich bei allen diesen Freundlichkeiten, als wisse er sie Wort für Wort in ihrem vollen Werte zu würdigen. Wenn ein Windhund stirbt, geht ein großer Schmerz durch das ganze Zelt. Die Frauen und Kinder weinen, als ob sie ein teures Familienglied verloren hätten. Und oft genug haben sie auch viel verloren; denn der Hund war es, welcher die ganze Familie erhielt. Ein Slugui, welcher für den armen Beduinen jagt, wird niemals verkauft, und nur in höchst seltenen Fällen läßt man sich herbei, ihn einem der Verwandten oder einem Marabut, vor dem man große Ehrfurcht hat, zu schenken. Der Preis eines Slugui, welcher die größeren Gazellen fängt, steht dem eines Kameles gleich; für einen Windhund, welcher größere Antilopen niederreißt, bezahlt man gern so viel wie für ein schönes Pferd.“

Die Perser benutzen ihre Windhunde, welche den afrikanischen außerordentlich ähneln, ebenfalls hauptsächlich bei der Antilopenjagd, stellen ihnen aber in ihren Weizfalken vortreffliche Gehilfen. Alle vornehmen Perser sind leidenschaftliche Freunde dieser gemischten oder vereinigten Hekjagden und wagen bei wahrhaft haarsträubenden Ritten ohne Bedenken ihr Leben. Sobald sie in ihrer Ebene eine Antilope erblicken, lassen sie den Weizfalken steigen, und dieser holt mit wenig Flügelschlägen das sich flüchtende Säugetier ein und zwingt es auf eigentümliche Weise zum Feststehen. Geschickt einem Stoße des spitzen Hornes ausweichend, schießt er schief von oben herab auf den Kopf der Antilope, schlägt dort seine gewaltigen Fänge ein, hält sich trotz alles Schüttelns fest und verwirrt das Tier durch Flügelschläge, bis es nicht mehr weiß, wohin es sich wenden soll, und so lange im Kreise herumtaumelt, bis die Windhunde nachgekommen sind, um es für ihren Herrn fest zu machen. Außerdem benutzt man letztere zur Jagd des Ebers und des wilden Esels, welcher dem Jäger und seinem schnellen vierfüßigen Gehilfen viel zu schaffen machen soll. Seinem natürlichen Triebe folgend, eilt der aufgeschreckte Wildesel augenblicklich den felsigen Abhängen zu, in

welchen er den größten Teil seines Lebens verbringt und der Übung im Klettern wegen die größten Vorteile vor dem persischen Pferde hat. Nur solche gewandte Geschöpfe, wie die eingeborenen Windhunde es sind, können ihm in jene Gebiete folgen; aber auch sie müssen nicht selten ihre Beute aufgeben, obgleich man mehrere Hundemeuten in der Verfolgung des ebenso flüchtigen als nutigen Esels abwechseln läßt.

Das zierlichste Mitglied der ganzen Windhundgesellschaft ist der sogenannte italienische Hund (*Canis familiaris grajus [leporarius] italicus*), anderen Windhunden



Italienischer Hund (*Canis familiaris grajus italicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

gegenüber ein wahrer Zwerg, aber ein höchst wohlgebildeter Zwerg, bei welchem jeder Körperteil im genauesten Verhältnis steht. Sein ganzes Gewicht übersteigt selten 3–3,5 kg, und die allerausgezeichnetsten wiegen sogar bloß 2 kg, trotz ihrer Höhe von 40 cm. In Gestalt und Färbung stimmt er vollständig mit dem eigentlichen Windhunde überein.

Man hat versucht, das niedliche Geschöpf zur Kaninchenjagd abzurichten, allein es eignet sich hierzu weit weniger als zu der Rolle eines Schoßhündchens oder Lieblings von Damen; denn der italienische Windhund läßt sich leichter und gründlicher verziehen als jeder andere Hund. Ein liebebedürftiges und erziehungslustiges Frauenherz findet in ihm einen unübertrefflichen Gegenstand, ein Wesen, welches in kurzer Zeit an Eigenwillen, Empfindlichkeit und Empfindsamkeit selbst das verweidlichste Menschenkind übertrifft. Abgesehen von diesen Eigenschaften ist der schmucke, zart gebaute Hund ein wirklich reizendes Geschöpf, jeder Körperteil an ihm zierlich und fein gebildet, jede seiner Bewegungen leicht, gefällig und anmutig. Über einen auch mir liebgewordenen Hund dieser Art schrieb mir seine junge Gebieterin, Fräulein von Drygalski, das nachstehende. „So sehr auch ‚Agile‘

die Bequemlichkeit liebt, so rücksichtslos setzt er dieselbe außer acht, sobald es gilt, seine Anhänglichkeit an den Herrn zu bethätigen. Der im Zimmer von allen verhätschelte Liebling, das verwöhnte, verweichlichte Schoßtier, scheut weder Regen noch Frost und Wind, wenn es sich darum handelt, mit seinem Gebieter auszugehen. Stundenlang hat er bei wahren Hundewetter im Freien zugebracht, sich wie ein Wurm gekrümmt, niemals aber seinen Herrn verlassen. Selbst wenn dieser ihn auffordert, nach Hause zu gehen, vermag er es nicht über sich zu gewinnen, dem Befehle Folge zu leisten: er weicht dann höchstens ein Stück Weges zurück, kauert sich nieder, vor Kälte zitternd, blickt seinem Herrn wehmütig nach und schießt endlich, auch ohne die ihm sicher werdende Erlaubnis zum Mitgehen abzuwarten, wie ein Pfeil heran, heftet die klugen Augen fragend auf den Gebieter, unterdrückt das quälende Gefühl der Kälte und jagt in weiten Sähen hin und her, um den Frost von sich abzuschütteln. Nur wenn er überhaupt nicht mitgenommen wird, kommt seine verlebte Eitelkeit auch dem Herrn gegenüber zur Geltung. Er schmolzt dann mit diesem, verfrachtet sich bei dessen Rückkehr, beachtet ihn nicht und beansprucht Liebkosungen und freundliches Zureden, bevor er sich ihm wieder in gewohnter Weise nähert. Liebkosungen verlangt, 'Agile' von jedem seiner Freunde und Bekannten; so beglückt er denselben aber sich hingibt, so genügt doch ein einziger Ruf seines Herrn, um ihn zu bewegen, den Freund, welcher ihn hätschelte, sofort zu verlassen und zu dem Gebieter zu eilen. Aber nicht allein treu, sondern auch klug und listig, kühn und mutig ist unser Windspiel. 'Agile' kennt Zeit und Örtlichkeit, erwartet, am Fenster sitzend, rechtzeitig unsere Rückkehr, macht sich zu bestimmter Zeit zum Ausgange mit seinem Gebieter fertig und sucht durch List zu erreichen, was er durch Schmeicheleien nicht erlangen konnte. Verbotenerweise schläft er des Nachts in meinem Bette, läßt sich aber, sobald er die Hausfrau, deren Verbot er übertrat, sich nähern hört, unhörbar aus demselben zu Boden gleiten, kriecht in seinen Korb und thut, als ob nichts vorgefallen wäre. Er unterscheidet alte Bekannte sehr genau von Fremden, so gern er auch von diesen sich hätscheln läßt, kennt im Wirtshause, in welchem er sich als Stammgast fühlt, Wirt und Kellner und bestellt sich in nicht mißzuverstehender Weise bei ihnen Speise und Trank, bindet dreist mit großen und kleinen Hunden an und schlägt gar manchen von ihnen wacker in die Flucht. Seitdem wir ihn besitzen, glauben wir nicht mehr an die geistige Beschränktheit und sprichwörtliche Untreue der Windspiele überhaupt. Augenscheinlich muß er sich mehr auf sein Gesicht als auf seinen Geruch verlassen; dies beweist er dadurch, daß er im Menschenengebränge sich krampfhaft an die Fersen seines Begleiters klammert, während er sonst, wenn ihm eine weitere Umschau nicht verwehrt wird, in Bogensätzen seinen Herrn umspringt. In jenem Falle mag er unklug erscheinen, in diesem wird niemand ihn dumm schelten, und was die Untreue anlangt, so haben wir bei unserem Windspiele nur das Gegenteil bemerkt "

Das glattanliegende, dünne Fell und die damit im Einklange stehende Frostigkeit der Windhunde deuten ebenso wie ihr häufiges Vorkommen in Afrika und Asien darauf hin, daß man die ursprüngliche Heimat der Tiere in heißen Ländern zu suchen und sie als Wüsten- und Steppentiere aufzufassen hat, welche erst von hier aus bei uns eingeführt wurden. Der größere Teil der Rassen behielt auch im Norden alle Eigentümlichkeiten des Windhundgepräges bei, während einzelne Rassen sich unserem Klima anpaßten oder ihm angepaßt wurden. Zu letzteren gehört der schottische oder Wolfswindhund (*Canis familiaris grajus* [*leporarius*] *hibernicus*), ein Tier von derselben Größe wie der gemeine Verwandte und von außerordentlicher Schönheit, ebenso zierlich gebaut und mit ebenso feinen Gliedern ausgerüstet wie jener, aber durch die verhältnismäßig dichte Behaarung unterschieden. Seine Gesamtlänge beträgt reichlich 1,5 m, wovon der Schwanz etwa 40 cm wegnimmt, die Höhe am Widerriste ungefähr 75 cm; die Behaarung ist nicht besonders lang,

obchon mehr als dreimal länger als die des Windhundes, aber dicht und so gleichmäßig, daß der Pelz ein schützendes Kleid gegen die Kälte nördlicher Länder bildet, die Fahne lang und geschlossen, die Färbung verschieden, schwarz oder braun und weiß, nicht selten auch rotbraun und grau getigert.

Unvermischte Wolfswindhunde sind gegenwärtig sehr selten geworden, falls nicht gänzlich ausgestorben. In früheren Jahrhunderten benutzte man sie hauptsächlich zur Wolfsjagd und hielt sie, ihres Mutes und ihrer Wehrhaftigkeit halber, hoch in Ehren. Nach Behauptung englischer Schriftsteller waren sie noch im vorigen Jahrhundert bedeutend größer als



Wolfswindhund (*Canis familiaris grajus hibernicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

gegenwärtig, obgleich sie auch jetzt noch zu den stattlichsten Hunden zählen. Sie sind gutartig, ihrem Gebieter anhänglich, gegen Fremde weniger zuthunlich als andere Windhunde, denen sie übrigens in ihrem Wesen und Betragen gleichen. Andere Hunde haben sie zu fürchten, weil sie ebenso wie die Verwandten sich leicht zum Zorne hinreißen lassen und dann gefährlich beißen.

Als häßliche Ausartung der Windhundform mag der Nackthund Zimerafrikas (*Canis familiaris africanus*) angesehen werden. Der Leib ist etwas gestreckt, schwächig, gegen die Weichen stark eingezogen, der Rücken stark gekrümmt, die Brust schmal, der Hals mittellang, aber dünn, der Kopf länglich und hoch, die Stirn stark gewölbt, die Schnauze ziemlich lang, nach vorn verschmälert und zugespitzt, die mittellangen, etwas breiten, zugespitzten und

halb aufrechtstehenden Ohren sind nackt wie der übrige Körper und gegen die Spitze etwas umgebogen, die Lippen kurz und straff. Hohe, ziemlich schlanke und zarte Beine, ein sehr dünner, mäßig langer Schwanz und der Mangel der Afterzehen an den Hinterfüßen bilden seine übrigen Kennzeichen. Nur in der Nähe des Schwanzes, um den Mund herum und an den Beinen finden sich einige Haare; sonst ist die übrige Haut vollkommen nackt und deshalb der Hund ein häßliches Tier. Denn auch die schwarze Hautfärbung, welche bei uns nach einiger Zeit ins Gräuliche übergeht und hier und da fleischfarbige Flecken zeigt, ist unschön. Die Länge des Körpers beträgt 65, die des Schwanzes 25 und die Höhe am Widerriste 35 cm. Neben dieser windhundähnlichen Form kommen auch Nackthunde anderer Rassen vor, wahrhaft abscheuliche Köter, die nicht selten auch einen verblühten Haarbüschel mitten auf dem Kopfe tragen. Wir finden Nackthunde in China, Mittel- und Südamerika, auf Malina, den Antillen und den Bahama-Inseln.

In Afrika soll der eigentliche Nackthund zur Antilopenjagd verwendet werden und für diese Jagd eine vorzügliche Bewegung besitzen. Außerst leicht, beweglich und im Laufen ebenso schnell wie ausdauernd, soll er unermülich in der Verfolgung einer aufgefundenen Spur sein und es vortrefflich verstehen, dem verfolgten Wilde durch allerlei Abwege näher zu kommen, um es sicherer einzuholen. Seine geistigen Fähigkeiten werden gering geschätzt; doch wird seine Gutmütigkeit, Wachsamkeit und treueste Anhänglichkeit an den Herrn geschätzt. Unter den Sinnen sollen Geruchs- und Gehörsinn am meisten ausgebildet, der Hund deshalb zum Spüren zu gebrauchen sein. Ich teile diese Angaben mit, ohne Gewähr für sie zu übernehmen, muß im Gegenteile bemerken, daß ich sie bezweifle. Diejenigen Nackthunde, welche ich kennen gelernt habe, machten auf mich den Eindruck, als ob sie nichts anderes leisten könnten, denn Abscheu zu erregen. Bestimmte Nachrichten über das Land, in welchem sie Antilopen jagen sollen, fehlen gänzlich.

In unserem Klima kann der Nackthund wegen seiner Zartheit und Empfindlichkeit gegen rauhe Witterung nur als Stubentier gehalten werden und dauert in der Regel nicht sehr lange aus. Seine Zärtlichkeit gegenüber den Einflüssen der Witterung ist so groß, daß er selbst an den wärmsten Tagen zittert. Auch bei der sorgfältigsten Pflege und trotz aller künstlichen Mittel, um ihn gegen die Rauheit des Wetters zu schützen, unterliegt er häufig Krankheiten, welche er sich durch Erkältung zugezogen hat.

Vielleicht ist hier der Ort, die Schilderung eines Hundes einzuschalten, von welchem Gensel nachstehende Beschreibung gegeben hat. „Ein Wild gibt es, das Lieblingswild des Brasiliers, welches auch mit den besten seiner gewöhnlichen Hunde nicht zu jagen wäre, das Reh. Hierdurch war die Veranlassung gegeben, eine neue Rasse zu bilden, und in der That konnte sie nicht vorzüglicher erzeugt werden. Der brasilische Rehhund gehört zu den besten, welche wir kennen. Er ist von mittlerer Größe, eher klein als groß, etwa wie ein Schäferhund, aber mit höheren Beinen, sein Kopf spitz, das Ohr sehr groß, zugespitzt und aufrecht stehend, das Genick stark, die Brust sehr tief, der Leib hoch hinaufgezogen, der Schenkel kräftig und muskelig, der Schwanz lang und dünn, die Farbe verschieden, gewöhnlich rehsfarben. Das ganze Gepräge ist entschieden windhundartig, und ich hörte, wie ein deutscher Ansiedler seinen in Brasilien geborenen Kindern einen meiner Hunde als einen Windhund zeigte. Trotz dieser Ähnlichkeit ist doch der Geruchssinn des Rehhundes außerordentlich fein, und ich habe Tiere gesehen, welche noch nach einer vollen Stunde die Fährte eines Rehes aufnahmen. Hierin unterscheidet er sich wesentlich vom Windhund, von dem er nur die knappe Form, die Bissigkeit und die Ausdauer im Laufen hat.

„Zu den vorzüglichen Eigenschaften des Rehhundes gehört seine Ausdauer im Laufe; er jagt aber langsam, wie es die Natur des Urwaldes mit sich bringt. Man gebraucht

gewöhnlich zwei Hunde zur Jagd, welche einander kennen, unterstützen und anfeuern. Mehrere Hunde stören einander, ein einzelner gibt eher die Jagd auf. Die Rehunde haben vor allen brasilischen Hunden die Gewohnheit, auf eigene Faust zu jagen. Sie verlassen, sobald sie losgekoppelt sind, den Jäger, und er sieht sie nicht eher wieder als nach Beendigung der Jagd, oft erst in seiner Wohnung, zuweilen wohl am nächsten Tage. Sobald die Hunde losgelassen sind, eilen sie die Berganhöhen hinauf und bringen bald ein Reh getrieben, welches stets ins Thal nach dem Wasser flüchtet. Hier haben sich die Schützen aufgestellt, denen das Reh nicht selten zum Schusse kommt. Ist dies nicht der Fall, so geht die Jagd weiter und dauert bei guten Hunden so lange, bis sie das Reh ermüdet und niedergerissen haben. Dann sättigen sie sich daran und treten den Heimweg an, ohne weiter nach dem Jäger zu fragen. Zuweilen dauert bei ungünstigem Boden, vielen Schluchten und undurchdringlichen Dickichten die Jagd stundenlang, weil das Reh stets Zeit findet, sich wieder zu erholen. Kommt es nicht zum Schuß, so ist es für den Jäger immer verloren, auch wenn es die Hunde endlich niederreißen. Dies betrachtet der wahre Jäger nicht als Unglück, die Hauptsache bleibt ihm immer das Jagen der Hunde. Mit verhaltenem Atem, etwas vorgebeugt, lauscht er ihrem Bellen, wenn es wie Glockenton rein und hell in das Thal niederfällt. Langsam, aber stetig nähert sich die Jagd. Ein guter Hund darf nicht hitzig sein, er würde sich in den zahllosen Dornen der Dickungen verwunden und leicht die Fährte verlieren. Ein europäischer Hund würde hier nicht genügen, vielmehr durch Hitze erschöpft und durch die Dornen verwundet, bald unbrauchbar werden. Hier helfen dem Rehunde seine Leichtigkeit und Gewandtheit; doch vermeidet er wie die Windhunde das Wasser. So gern der Rehhund jagt, so wenig gern stellt er das Wild. Kann er es nicht niederreißen, so verläßt er es bald. Nachher ist er auch für die Jagd auf Bisamschweine oder den Tapir nicht so brauchbar; denn die ersteren flüchten unter Felsen oder in hohle Bäume und die Ante oder der Tapir stellt sich den Hunden im Wasser. Dagegen liefert die Kreuzung zwischen dem Rehunde und gewöhnlichen Jagdhunde oft sehr wertvolle Erzeugnisse für die Jagd auf die größeren Wildarten.“

*

Eine zweite Gruppe der Hunde umfaßt die Doggen (*Canis familiaris molossus*).

Hierher rechnen wir zunächst den dänischen Hund (*Canis familiaris molossus danicus*), obwohl er als Blendling zwischen Windhund und Bullenbeißer angesehen wird. Er ist ein großes, schönes Tier von edler Form mit schlanken Beinen und glattem Schwanz, und großen, schönen Augen; die Schnauze ist zugespitzt, aber wie das ganze Tier immer noch weit kräftiger als die des Windhundes.

Der dänische Hund, ein treues und wachsameres Tier, gehört in Deutschland zu den Rassen, welche nirgends verbreitet sind, sondern überall nur einzeln vorkommen; selbst in Dänemark ist er nicht häufig. Dort wird er gegenwärtig in größerer Anzahl nur auf zwei Rittergütern gezüchtet, und zwar in einer kleineren, aber für edler geltenden gelben und schwarzgesichtigen Unter rasse in Broholm sowie in einer größeren, rein gelben Unter rasse in Brolykke. Stücke mit abweichender Färbung gelten als unecht. In früheren Zeiten soll man den dänischen Hund zur Jagd auf Rotwild benutzt und deshalb mehr gezüchtet haben, ohne besonderen Wert auf bestimmte Zeichnung zu legen, daher es denn auch viele gefleckte gab; gegenwärtig hält man ihn als Zierhund.

Ungleich häufiger als den dänischen Hund sieht man bei uns einen nahen Verwandten und Abkömmling von ihm, die deutsche Dogge (*Canis familiaris molossus germanicus*), die sich ebensoviele durch Schönheit wie durch Begabung auszeichnet und auch noch aus anderem Grunde, wie man zu sagen pflegt, Mode geworden ist. Wer hätte vom

„Reichshund“ nicht wenigstens gehört und gelesen? Die deutschen Züchter haben es verstanden, diese Rasse, die zunächst den Namen ihrer Stammrasse führte und auch Ulmer Dogge genannt wurde, derartig auszubilden, daß seit einem Jahrzehnt statt der früheren Benennungen nur eben noch die eine anerkannt wird: deutsche Dogge.

Die Behaarung der deutschen Dogge ist kurz und dicht, auch am dünn verlaufenden und wenig gekrümmten Schwanz. Die Färbung ist gleichmäßig schwarz, hell- oder dunkelgrau, braun- oder lichtgelb und in den helleren Schattierungen oftmals dunkel gestromt



Dänischer Hund (*Canis familiaris molossus danicus*). $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

oder, wenn hellgrau, meist mit unregelmäßigen dunkeln Flecken; bei einfarbigen Tieren treten nicht selten weiße Abzeichen an Brust und Zehen auf. Die mittelgroßen, hoch angesetzten Ohren werden in der Regel gestutzt. Ein Hund dieser Rasse, über dessen Begabung und Thaten wir unten einiges aus einer Schilderung Gräßners wiedergeben, hatte in seinem dritten Jahre eine Schulterhöhe von 94 cm, eine Gesamtlänge von 175 cm und ein Gewicht von 61 kg, mithin eine sehr außergewöhnliche Größe, erreicht. Unser Gewährsmann, der als Rektor einer Schule in nicht recht geheuerer Lage vor dem Thore einer großen Industriestadt Deutschlands lebte, hielt es für nötig, sich zum Schutze der Familie und des Hauses

einen tüchtigen Hund anzuschaffen. „Meine Wahl fiel“, fährt Gräfiner fort, „auf eine 5 Monate alte deutsche Dogge, deren Eltern infolge ihrer Größe, Intelligenz und Treue bei den Hundeliebhabern der ganzen Umgegend in hohem Ansehen standen, zugleich aber auch wegen ihrer Bösartigkeit gefürchtet waren. Als ich den Hund ins Haus brachte, war man über sein täppisches Wesen und seinen bösen Blick nicht sonderlich erbaut. Er hatte sein Leben bisher in einem einsamen Hofe zugebracht, selten einen fremden Menschen gesehen, niemals ein Zimmer betreten, war daher vollständig verblüfft, als ich ihn in die



Deutsche Dogge (*Canis familiaris molossus germanicus*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

Wohnstube führte, und nicht von der Stelle zu bewegen, nachdem er seine Beine, um größeren Widerstand leisten zu können, wie ein Sägebock auseinander gespreizt hatte. Nach Verlauf einiger Stunden legte er sein unbeholfenes Wesen aber schon etwas ab und fühlte sich in seinen neuen Verhältnissen ziemlich heimisch. Trotz der plebejischen Verhältnisse, in denen er aufgewachsen, hat er sich niemals die geringste Unreinlichkeit zu schulden kommen lassen. . . . Von seiner maulwurfsglänzend-schwarzen Farbe, nur Brust und Pfoten besaßen weiße Abzeichen, erhielt er den Namen ‚Tom‘. Selbstverständlich wurde er mein beständiger Begleiter auf meinen täglichen Ausflügen. Hier entwickelte er eine ungeahnte Lebhaftigkeit und

Regsamkeit seines Wesens. Da ich mich selbst mit ihm nur wenig beschäftigte, verschaffte er sich auf eigene Art und Weise allerlei Kurzweil, verfolgte vorzugsweise mit unausgesetzter Aufmerksamkeit alles Thun und Treiben der Menschen und griff ohne weiteres in dasselbe ein, sobald es ihm unstatthaft erschien. Zank und Streit waren ihm z. B. höchst zuwider. Selbst wenn ziemlich weit entfernte Personen in heftigen Wortwechsel miteinander gerieten, stürzte er auf sie zu, stellte sich knurrend und zähnefletschend zwischen die Streitenden und brachte sie bald auseinander. . . . Am meisten ärgerte er sich, wenn Fuhrleute ihre Pferde mißhandelten. Zunächst nahm er in drohender Haltung neben den gequälten Tieren Stellung; wagte ihr Peiniger dann nur noch einen Schlag, so wurde er mit solcher Behemung zu Boden geworfen, daß ihm Hören und Sehen verging. Sah er dagegen, daß jemand kaum im Stande war, einen schwer beladenen Schubkarren von der Stelle zu bringen, so eilte er hilfreich hinzu, erfaßte den Bock des Fuhrwerks mit den Zähnen und zog, mit rückwärts gerichtetem Körper, aus Leibeskräften.

„Seiner gewaltigen Größe entsprach auch seine Körperkraft. Spielend trug er z. B. einen Henkelforb von einem halben Zentner Gewicht weite Strecken. Ein ausgewachsener Geißschnuckenhammel, der ihn beim Vorübergehen gestoßen, wurde mir, ohne die geringste Verletzung zu erleiden, über zwei Einfriedigungen einer Eisenbahn hinweg zugetragen. Einen wütenden, drohend auf mich zuschreitenden Ochsen, der mit einer Anzahl Kühe zur Weide getrieben wurde, hielt er so nachdrücklich am Halse fest, daß das Tier vor Schmerz laut aufbrüllte und entsetzt davollief, als es von seinem Angreifer befreit wurde. Die Wände einer starken, aus neuen Brettern hergestellten Transportkiste, in welcher ‚Tom‘ einmal versandt werden sollte, und von welcher der Schreiner meinte, dieselbe sei für einen Tiger fest genug gearbeitet, zermalnte er schon auf der kurzen Strecke bis zum Bahnhofe zu Spänen. War er im Begriffe, sich auf einen Gegenstand zu stürzen, der ihn in Wut versetzte, vermochte ihn selbst der stärkste Mann nicht zu bändigen, er wurde wie ein Kind umgerissen und fortgeschleift.

„An allen Familienerlebnissen nahm er wie ein Mensch Anteil. Wurde z. B. jemand bettlägerig, so saß er stundenlang an dem Lager des Kranken, schaute unverwandt nach dessen Angesicht und legte seine Schnauze oder Pfote leise auf die ihm entgegengestreckte Hand, um sein Mitleid auszudrücken. . . . Traf eine Postsendung von einem in der Ferne weilenden Kinde ein, so konnte er vor Freude kaum die Zeit erwarten, bis der Inhalt ausgepackt wurde, ergriff dann den ersten besten, zum Vorschein gekommenen Gegenstand und eilte damit zu allen Familienangehörigen im Hause, die beim Auspacken nicht zugegen waren, um sie auf diese Weise von dem frohen Ereignis in Kenntniss zu setzen.kehrte ein längere Zeit abwesendes Familienmitglied von der Reise zurück, während ich mich in der Schule befand, so eilte er sofort dahin, obgleich er es sonst nicht wagte, mir dort eine Visite zu machen, und suchte, indem er mir Stock und Hut herbeitrug und sich vor Freude wie unsinnig gebärdete, mich zum Fortgehen mit ihm zu bewegen. Gelang ihm dieses, so stürzte er vor mir ins Haus und brachte mir irgend ein Besitztum des Angekommenen entgegen, um mir anzudeuten, weshalb er mich geholt. Reiste dagegen ein ihm lieber Besuch wieder ab, so suchte er die Abfahrt zu verhindern, schleppte das Reisegepäck wieder aus dem Koupee und verfolgte den abfahrenden Zug eine weite Strecke mit Bellen und Heulen. Bei schweren, Kraft beanspruchenden Verrichtungen im Hause war er stets mit seiner Hilfe bereit; so trug er z. B. Kartoffeln und Kohlen im Henkelforb aus dem Keller, beförderte die Waschkörbe nach der Bleiche und der Mangel u. s. f.; besaß überhaupt das Bestreben, jedem nach eigenem Wunsch und Gefallen zu leben. Kein Wunder daher, daß er bald der Liebling der ganzen Familie, besonders der weiblichen Mitglieder des Hauses, wurde, die ihn freilich leider auch mit der Zeit verhätschelten und angenommene Unarten, welche später viel Verdruss und

Ärger bereiteten, anfangs als interessante Eigenheiten belachten, anstatt sie zu bestrafen. Fühlte er sich z. B. auf seinem harten Lager, einer Strohmattze, unbehaglich, so pflegte er während meiner Abwesenheit auf meinem Sofa der Ruhe; vereitelten ihm absichtlich darüber gebreite harte Gegenstände sein Vorhaben, so nahm er auch mit dem härteren Sofa in der Kinderstube vorlieb. Auf diesem hatte er mit Erlaubnis die bekannte Krankheit, der die meisten jungen Hunde unterworfen sind, in schwerer Weise überstanden, wurde aber nach derselben ebenfalls nicht mehr darauf geduldet. Überumpelte man ihn dennoch ein oder das andere Mal auf der verpönten Ruhestätte und rief ihm dann zu: „Tom! bist du krank?“ so blieb er ruhig liegen, schloß die Augen, stöhnte und ächzte laut, so daß jeder Fremde, der seine Verstellungskünste nicht kannte, annehmen mußte, er liege im Sterben. In der Regel gelang es ihm aber, sich, ehe die Thür geöffnet wurde, mit einem Satz vom Sofa zu schnellen; in diesem Falle stellte er sich mit der unschuldigsten Miene von der Welt daneben, suchte seine Verlegenheit durch lautes Gähnen und Dehnen seines Körpers zu vertuschen und war, wenn er nicht ausgescholten wurde, überzeugt, seine List sei ihm geglückt. Natürlich nahm er dann sein Ruheplätzchen von neuem ein, sobald er sich wieder allein im Zimmer befand. Gelang es ihm nicht, ein Sofa zu erobern, so begnügte er sich mit einem weichen Kopfkissen, indem er sich einen Puff von einem Sofa oder ein Paar Strümpfe aus dem Strumpfkorb im Nebenzimmer auf sein Lager herbeiholte. Die wollene Decke, welche über das letztere gebreitet war, glättete er mit Hilfe von Nase und Pfoten mehrmals täglich so sorgfältig, daß sie nicht das geringste Fältchen zeigte; auch reinigte er sie von Zeit zu Zeit von dem auf ihr haftenden Staube, indem er sie mit den Zähnen faßte und heftig hin und her schüttelte.

„Am ergößlichsten war sein Benehmen, wenn sich ihm die Gelegenheit darbot, meinen Töchtern einen Gegenstand, mit welchem sie sich gerade bei ihrer Handarbeit beschäftigten, etwa ein Paar zusammengefaltete Strümpfe, einen großen Wollentnäuel zc., heimlich, wie er sich einbildete, wegzustibitzen und in seinem großen Rachen verschwinden zu lassen. Suchten dieselben dann den geraubten Gegenstand absichtlich mit auffallender Emsigkeit, so hatte er seinen Zweck erreicht, er nahm unter besonders gemessener Haltung eine möglichst einfältige Miene an, um zu zeigen, daß er keine Ahnung von dem Grunde der stattfindenden Aufregung habe, und gab das Vermisste unter schlaudem Blinzeln nicht früher heraus, als bis man sich direkt an ihn mit der Frage gewandt hatte: „Tom! weißt du denn nicht, wo . . . hingekommen ist?“ War ich zufällig bei diesem Spiele zugegen, so kam er, ehe jene Frage an ihn gestellt und er mit einem Blicke auf die Mädchen sich überzeugt, daß er nicht beobachtet wurde, unaufgefordert zu mir, sperrte sein Maul so weit auf, daß ich den gesuchten Gegenstand erblicken mußte, warf mir einen verständnisinnigen, schelmischen Seitenblick zu, um dann im Umdrehen das vorher gezeigte dumme Gesicht wieder anzunehmen und auf seinen Platz zurückzukehren. Unglaublich war sein schnelles Verständnis für unsere Wünsche und Befehle. Es sei mir gestattet, nur einige Thatfachen als Beleg anzuführen. Einmal hatte er mit seinen schmutzigen Füßen das frisch gescheuerte Wohnzimmer arg verunreinigt. Er wurde auf sein Vergehen aufmerksam gemacht, ausgezankt, vor die Thür gewiesen und belehrt, wie er sich auf der vor derselben liegenden Strohecke zu reinigen habe. Seitdem hat er sich nicht wieder erlaubt, eher einzutreten, als bis er seine Füße selbst nach Möglichkeit vom Schmutze befreit hatte. Fehlte zufällig der Abtreter, so bellte er bittend so lange vor der Thür, bis jemand mit einem Lappen herauskam und ihm die Füße, die er dann der Reihe nach aufhob und zum Reinigen hinhielt, abrieb. Obgleich er die Schule aus eigenem Antriebe zu allen Tageszeiten besuchte, um die aus den Papierkörben von dem Kastellan gesammelten Viktualien in Empfang zu nehmen, wagte er niemals, wie bereits erwähnt, mir dort einen Besuch abzustatten. Rief man ihm dagegen zu Hause zu: „Tom!

lauf schnell nach der Schule und hole den Papa!' so stürmte er zunächst nach meinem Zimmer im Schulgebäude; fand er mich hier nicht, so ergriff er meinen Hut und brachte ihn nach dem Zimmer, in welchem ich mich gerade aufhielt.

„Es würde die Darstellung zu sehr ermüden, wenn ich alle seine übrigen Fähigkeiten und Begabungen, die man sonst als charakteristisches Merkmal nur bei gewissen Hunderrassen voraussetzt, anführen wollte; bloß noch zwei Belege für seine außergewöhnliche Intelligenz will ich mir erlauben, hier mitzuteilen. Eines Tages befand ich mich in Begleitung des Hundes in der Nähe des Bahnhofes, als eben ein Personenzug einlief. Gewohnheitsmäßig überblickte ich den Train, um vielleicht ein bekanntes Gesicht an einem Koupeefenster zu entdecken. Dabei ward ich gewahr, daß Tom abwechselnd bald den Zug, bald mich aufmerksam beobachtete, offenbar in der Meinung, daß ich jemand erwartete. Begierig, zu wissen, ob ich seine Gedanken erraten, rief ich ihm zu: „Ja, Tom! lauf!“ Da stürzte der Hund blitzschnell den Bahnkörper hinauf und hinter dem Zuge her, dem Bahnhofe zu. Auf einem kurzen Umwege eilte ich ebenfalls dahin. Ich kam noch zur rechten Zeit, um mit ansehen zu können, wie er zunächst hastig alle angekommenen Reisenden durchmusterte, dann die geöffneten Koupees zweimal visitierte und schließlich, als er kein bekanntes, liebes Wesen angetroffen, traurig den Rückweg antrat. Seit dieser Zeit diente uns der Hund als der zuverlässigste Empfänger aller erwarteten, dem Hause nahestehenden Reisenden, besonders zur Nachtzeit. Sobald der betreffende Zug ankam, drängte er sich durch den dichten Menschenmüel auf dem Perron bis an die Waggonen heran, begrüßte schwänzelnd die erhofften Gäste, schmeichelte ihnen ein Gepäckstück ab, schritt mit demselben stolz voraus, bildete deshalb zugleich einen vortrefflichen Bahnbrecher und führte sie uns außerhalb des Perrons Stehenden auf dem kürzesten Wege zu.

„Leider besaß der Hund, wie bereits mitgeteilt, neben seinen glänzenden Eigenschaften auch verschiedene üble Angewohnheiten, die schon in seiner Jugendzeit das von ihm entworfene Bild wie vereinzelte, dunkle Punkte trübten, mit seinem fortschreitenden Alter zum Teil aber einen solchen unheilvollen Charakter annahmen, daß sie das Zusammenleben mit ihm immer mehr verleideten. Schon die Eier, mit welcher er trotz seiner reichlichen Fleischkost dem Nas nachst-ulte, das sich häufig unter dem Miste auf dem Felde befand, machten die Spaziergänge in seiner Gesellschaft oft unerträglich. . . Während seiner Jugendzeit durften die Mädchen sich unbedenklich den Scherz erlauben, in seiner Gegenwart einen beliebigen Gegenstand in recht sichtbar zur Schau getragener Weise zu schmeicheln und zu liebkosen; er knurrte und bellte wohl diesen heftig an, zeigte jedoch durch sein komisches Gebärden-spiel, daß der an den Tag gelegte Zorn nur ein erkünstelter war; aber schon nach wenigen Jahren nahm sein Wesen bei diesem Spiele einen solchen bedrohlichen Charakter an, namentlich wenn es Menschen oder Tiere waren, die ihm bevorzugt wurden, daß man es aufgeben mußte, um nicht ein Unglück heraufzubeschwören. . . Zugleich nahm er ein immer unfreundlicheres und mürrischeres Wesen gegen die Kinder an und zeigte sich selbstbewußter in seinem Auftreten erwachsenen Personen gegenüber. Während er früher z. B. den Schulkastellan durch Schmeicheleien zum Öffnen der die Leckereien enthaltenden Schublade zu bewegen suchte, packte er ihn später, wenn er ihm nicht augenblicklich zu Willen war, mit allen Zeichen wirklichen Zornes am Arme und zog ihn mit Gewalt nach derselben. Hatte er sich in seinen ersten Lebensjahren außerordentlich feinfühlernd gezeigt, so daß ihn ein unfreundliches Wort bitter kränkte, nahm er von den Meinigen jetzt Schelte und selbst Prügel mit völliger Gleichgültigkeit hin und drohte zu beißen, wenn ihm die Behandlung nicht paßte. Nur mir gehorchte er noch unbedingt und ertrug demütig die ihm wegen seines widerspenstigen Wesens erteilten Züchtigungen. Seine Anhänglichkeit und Sorge für mich schien sogar mit seinem Alter zuzunehmen.

„Er stand jetzt in seinem siebenten Lebensjahre. Was bewährte Kenner der Hunderrassen mir längst vorhergesagt hatten, traf ein: sein ursprüngliches, bözartiges Naturell, das Erbteil seiner gefürchteten Eltern, scheinbar durch den stetigen, jahrelangen Verkehr mit Menschen ertötet, kam wieder zum Durchbruch, sobald er gereizt wurde. . . Da veröffentlichten die Zeitungen in kurzer Zeit hintereinander zwei Fälle, in welchen deutsche Doggen sich wie wilde Bestien gegen ihre eigene Herrschaft benommen hatten. . . Wie ein drohendes Gespenst verfolgte von jetzt ab mich Tag und Nacht der Gedanke, welche Schuld ich auf mich laden würde, wenn durch Tom ein ähnliches Unglück herbeigeführt werden sollte. Trotzdem er mir unentbehrlich geworden, konnte ich mich der Überzeugung nicht verschließen, es sei unbedingt notwendig, mich von ihm zu trennen. Ihn für schönes Geld fremden Händen zu überlassen und einer ungewissen Zukunft preiszugeben, würde mir wie ein Verrat an meinem besten Freunde erschienen sein; ich beschloß daher, ihn an eine befreundete Person, welche sichere Garantie für eine liebevolle Behandlung bot, zu verschenken. . . Er ging in die Hände eines entfernt wohnenden Herrn über, der häufig und immer auf längere Zeit in unserem Hause verkehrte, sich dann viel mit ihm beschäftigte, und welchem der Hund fast ebenso zugethan war wie einem Familienmitgliede. Wir waren daher gewiß zu der Erwartung berechtigt, daß er sich in seinen neuen Verhältnissen bald heimlich fühlen werde, hatten uns aber gründlich getäuscht; das treue Tier vermochte die Trennung von uns nicht zu überwinden. Trotz der steten Fürsorge seines neuen Herrn blieb er völlig gleichgültig gegen denselben; mußte er ihn begleiten, so schlich er traurig und niedergeschlagen, ohne die geringste Teilnahme gegen seine Umgebung, hinter ihm her; befand er sich allein, so verriet er sein Heimweh durch laute, klagende Töne; nichts machte ihm Vergnügen; er hatte alle Lust am Leben verloren, magerte immer mehr ab und wurde schließlich ganz stumpfsinnig. Wir ließen ihn deshalb zurückkommen. Bei seiner Ankunft bereitete er uns ebenfalls eine unerwartete Täuschung. Anstatt, wie wir erwarteten, vom Hundekoupee aus im tollen Laufe nach unserer Wohnung zu stürmen, schritt er wie ein armer Sünder, mit gesenktem Kopfe und Schwanz, hinter seinem Herrn her, würdigte keinen von uns eines Blickes, berührte keinen der dargebotenen Leckerbissen, sondern suchte sofort seine alte Ruhestätte auf. Seine frühere Munterkeit erlangte er nicht wieder. Ein gut gezielter Schuß bereitete seinem Leben ein jähes, völlig schmerzloses Ende.

„Welche schweren Kämpfe zwischen Vernunft und Herz vorausgegangen, ehe der Entschluß in mir reifte, den Hund töten zu lassen, vermag nur der zu ermessen, welcher selbst einem lieben Geschöpfe seine ganze Neigung zugewendet hat.“

Bei dem Bullenbeißer (*Canis familiaris molossus hibernicus*) ist der Leib gedrungen, dick, gegen die Weichen nur wenig eingezogen, der Rücken nicht gekrümmt, die Brust breit und tief liegend, der Hals ziemlich kurz und dick, der Kopf rundlich, hoch, die Stirn stark gewölbt, die Schnauze kurz, nach vorn verschmälert und sehr abgestumpft. Die Lippen hängen zu beiden Seiten über (klaffen vorn aber nicht) und triefen beständig von Geißer; die ziemlich langen und mittelbreiten Ohren sind gerundet, halb aufrecht stehend, gegen die Spitze umgebogen und hängend. Die kräftigen Beine haben mittlere Höhe. Der Schwanz ist am Grunde dick, gegen das Ende zu verschmälert, ziemlich lang und reicht bis an das Fersengelenk, wird selten gerade oder nach rückwärts gestreckt, sondern meistens in die Höhe gerichtet und vorwärts gebeugt. Die Färbung ist entweder fahl oder bräunlichgelb, bisweilen mit schwärzlichem Überfluge; die Schnauze, die Lippen und die äußeren Enden der Ohren sind schwarz; doch gibt es wie bei allen Hunden vielfache Abänderungen.

Als mutmaßliche Heimat des Bullenbeißers kann Irland betrachtet werden; wenigstens finden sich dort die ausgezeichnetsten Rassen, welche man überhaupt kennt. Entsprechend

der Schwere und Plumpheit dieser Tiere, ist ihr Lauf weder anhaltend noch rasch. Dagegen besitzen sie eine überaus große Stärke, viel Entschlossenheit und einen unglaublichen Mut, ja, man kann sagen, daß sie mit wenigen Ausnahmen als die mutigsten aller Tiere angesehen werden können. Ihrer Stärke wegen sind die Bullenbeißer zu schwerer und gefährlicher Jagd und zu Kämpfen mit wilden Tieren besonders geeignet. Ihre geistigen Fähigkeiten sind nicht so ausgezeichnet wie die der übrigen gefeierten Hunde, keineswegs aber so tiefstehend, wie man gewöhnlich angenommen hat. Man glaubte, in dem Bullenbeißer ein Tier der rohen Stärke vor sich zu sehen, und gab sich vom Anfange an dem Glauben hin,



Bullenbeißer (*Canis familiaris molossus hibernicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

daß es in geistiger Hinsicht durchaus nichts leisten könne. Doch ist diese Ansicht unbegründet; denn jeder Bullenbeißer gewöhnt sich an den Menschen und opfert ohne Bedenken sein Leben für ihn auf. Er eignet sich vortrefflich zum Wachen und Hüten des Hauses und verteidigt das ihm Anvertraute mit wirklich beispiellosem Mute. Als Reisebegleiter in gefährlichen, einsamen Gegenden ist er gar nicht zu ersetzen. Man erzählt, daß er seinen Herrn gegen 5—6 Räuber mit dem größten Erfolge verteidigt hat, und kennt Geschichten, in denen er als Sieger aus solchen ungleichen Kämpfen hervorging, trotz unzähliger Wunden, welche er erhalten hatte. Auch als Wächter bei Rinderherden wird er verwendet und versteht es, selbst den wildesten Stier zu bändigen; denn er ist geschickt genug, sich im rechten Augenblicke in das Maul des Gegners einzubeißen und so lange sich dort festzuhängen, bis sich der Stier geduldig der Übermacht des Hundes fügt. Zum Kampfe gegen große Raubtiere, wie Bären, Wölfe und Wildschweine, läßt er sich leicht abrichten und steht deshalb bei Völkern, welche mit derlei Raubgezucht zu thun haben, in hohem Ansehen. In den alten Tierhegen

auf Auerochsen und anderes schweres Wild wurde er vielfach verwendet. Anderen Hunden gegenüber trägt er sich sehr anständig. Er sucht nur selten Streit und läßt sich besonders von kleineren Hunden viel gefallen. Auch erträgt er Neckereien lange Zeit; bei fortgesetzter Reizung aber greift er, ohne vorher zu warnen oder viel zu bellern und ohne zu irgend welcher List seine Zuflucht zu nehmen, von vorn an, begnügt sich jedoch gewöhnlich, seinen Gegner zu Boden zu werfen und ihn festzuhalten, falls dieser keinen ferneren Widerstand versucht. Gegen seinen Herrn ist er treu und anhänglich; gegen Fremde bleibt er immer gefährlich, er mag frei sein oder an der Kette liegen, und wenn er auf Leute geheßt wird, ist er wahrhaft furchtbar.

Ihm sehr nahe stehen die eigentlichen Doggen (*Canis familiaris molossus typicus*), sehr große und starke Tiere mit kurzer, dicker, vorn gerade abgestumpfter Schnauze, deren Oberlippen, obgleich sie an den Seiten herabhängen, vorn den Mund nicht schließen und so beständig das Gebiß sehen lassen. Die Nase ist nicht selten gespalten, der Pelz kurzhaarig und gewöhnlich von Farbe einfach rot, oft aber auch bunt. In früheren Zeiten, in denen das Land unsicherer war als gegenwärtig, hielt man die Doggen noch in ziemlicher Menge, gegenwärtig findet man sie nur bei Liebhabern. „Die Englischen Docken“, sagt von Fleming in seinem ‚Vollkommenen teutschen Jäger‘, „welche große Herren anfänglich aus England und Irland mit vielen Unkosten bringen lassen, werden jetziger Zeit in Teutichland aufgezogen. Und geben denen allergrößten und schönsten den Namen Cammer-Hunde, weil sie solche meistens des Nachts in ihrem Schlaf-Gemach bei sich haben, damit, wann Mörder einfallen sollten, diese solche Bösewichte niederreißen, ihren Herrn aber erretten möchten. Nächst diesen werden andere Englische Docken Leib-Hunde genennet, welche an Hirsche, Schweine und Wölfe geheßt werden; sonderlich müssen dieselben angewiesen werden, daß sie ein wildes Thier ja nicht vor den Kopff anfallen, sondern zur Seite an die Ohren fassen und zu beiden Seiten sich anlegen. Denn sonst ein Bär sie zerreißen, ein Hirsch sein Gehörn vorwerfen und dieselben spießen, das wilde Schwein hauen, der Wolf aber stetig um sich schnappen und herrumb beißen würde. Im Stall liegen sie ein jeder besonders vor sich an Ketten, und hat jeder seinen Fraß absonderlich vor sich stehen. Die Bären- oder Bullenbeißer sind von dieser vorgemeldeten Art eine besondere Gattung, welche zwar dick und schwer, zum fangen aber ungemein hitzig erbittert sind. Sie sehen böse und tückisch auf, und werden insgemein zur podolischen und ungarischen Büffel-Ochsen-Hatz, wie auch zuweilen die Bäre damit zu heßen, gebraucht. Sie werden anfänglich an mäßige Sauen geheßt, endlich an kleine Bären. Man muß dieselben, wenn sie sich fest einbeißen und verfangen, geschwind mit einer starken rauhen Gänsefeder in die Kehle kugeln, alsdann lassen sie selbst loß. Der Bär schmeißet mit Ohrseigen um sich, bis die Herrschaft überdrüssig wird, sodann werden die Hunde an sich angerufen, und der Bär entweder in einen Kasten gethan, oder von der Herrschaft ihm mit dem Fang Eysen der Rest gegeben, nachdem die Cammer- oder Leibhunde vorgerückt und denselben gefangen, darzu dann von anwesenden Jägern mit Wald- und Hüßthörnern geblasen wird.“

Mit diesen Worten sind die Doggen fast hinlänglich beschrieben. Bei uns sieht man gewöhnlich nur eine mittelgroße Klasse, welche höchstens die Größe eines mäßigen Gühnerhundes erreicht, oft aber erheblich kleiner ist. Die Farbe dieses Tieres ist regelmäßig ein leichtes Stabellgelb; es finden sich aber auch, obwohl selten, Doggen, welche dunkler gefärbt sind. Die starken Knochen, die breite Brust und vor allem der ausgezeichnete Bau des Kopfes lassen die Doggen nie verkennen. Der Kopf ist hinten breit und dick, die Schnauze kurz, die Nase eingedrückt und deshalb häßlich oder aber gespalten, so daß jedes Nasenloch fast für sich besonders zu liegen scheint; die Schneidezähne stehen oft unregelmäßig, z. B. einige

hinter den anderen; die Spitze der Unterkinnlade tritt vor die der Oberkinnlade; Eck- und Backenzähne sind gewaltig; die großen Augen haben einen düsteren Ausdruck.

Der Bulldogg oder Boxer (*Canis familiaris molossus gladiator*) wird zumal in England häufig gehalten. Man sieht ihn, mehr noch als den Bullenbeißer, für ein wütendes, unzugängliches und stumpfsinniges Tier an, darf ihm diese Eigenschaften jedoch nur in beschränkter Weise zuschreiben. Seinem Herrn gegenüber zeigt der Bulldogg Treue und Anhänglichkeit; doch muß er diesen vollkommen kennen gelernt und erfahren haben, daß dessen geistige Kraft seine leibliche unter allen Umständen unterjochen kann; denn sonst glaubt das Tier nicht selten, das auch an den Menschen versuchen zu dürfen, was es an allen Tieren sich zu schulden kommen läßt. Ungemein bissig und herrschsüchtig, bekundet der Bulldogg eine wahre Freude, ein anderes Tier totzubeißen. Dabei muß man rühmend anerkennen, daß sein Mut noch größer ist als seine wirklich furchtbare Stärke. Lenz erzählt mehrere Thatfachen, von denen ich nur die eine anführen will. „Im Jahre 1850 sah ich in Gotha eine Menagerie, bei der sich ein großer schöner Wolf befand. Am folgenden Tage zwängte sich der Wolf aus seinem Käfig und verbreitete unter den vielen Zuschauern großen Schrecken. Ein Bulldogg des Menageriebesizers, welcher ruhig in einer Ecke gelegen, hatte alles beobachtet, sprang plötzlich aus eigenem Antriebe hervor und verbiß sich fest in die Kehle des Wolfes. So gewann der Mann Zeit, aus einem vom Zelte geschnittenen Stricke eine Schlinge zu fertigen, die er dann dem Wolfe über den Kopf warf. Hund und Mann schafften nun gemeinschaftlich den Wolf nach dem Käfige hin; dort kam er aber tot an, die Dogge hatte ihn in ihrem Diensteifer erwürgt.“

Was der Boxer einmal gefaßt hat, läßt er so leicht nicht wieder los. Man kann ihn in einen Stock oder in ein Tuch beißen lassen und an diesem Gegenstande in die Höhe heben, auf den Rücken werfen und andere Dinge mit ihm vornehmen, ohne daß er sein Gebiß öffnet.

Die Eigenschaften der Doggen waren schon den Römern bekannt; sie wurden deshalb außerordentlich geschätzt, weil sie sich mehr als alle übrigen Hunde eigneten, eine Hauptrolle in den blutigen Spielen des Zirkus zu übernehmen. Nachdem England römische Provinz geworden war, gab es daselbst besondere Beamte, denen die Erziehung und Auswahl der nach Rom zu sendenden Doggen oblag. Dort kämpften letztere zur Freude des Volkes mit zahlreichen wilden Tieren, und diese römische Belustigung erbte sich auch auf spätere Zeiten fort, indem in England noch zuzeiten Elisabeths und Jakobs I. große Tierkämpfe angestellt wurden. Stow schildert ein Gefecht, welches drei Doggen einem Löwen lieferten. Der erste Hund wurde sogleich am Nacken gepackt und herumgeschleppt; dem zweiten ergings nicht besser; der dritte aber erfaßte den König der Tiere an der Lippe, hielt ihn fest, bis er durch Krallenhiebe abzulassen genötigt wurde, überlebte auch, obgleich schwerverwundet, allein den Sieg über den Gegner, welcher, sobald er sich frei fühlte, erschöpft und zu fernem Kampfe ungeneigt, über die Hunde wegsprang und in dem geeignetsten Winkel seines Käfigs Schutz suchte.

Nicht alle Doggen sind angenehme Gefährten des Menschen. Man kennt Beispiele, daß sie ihren eigenen neuen Herrn in Belagerungszustand erklärten und ihn nicht von der Stelle ließen. Man begreift, weshalb die Bulldoggen gegenwärtig wenig gehalten werden. So geistesarm, als man gewöhnlich glaubt, sind sie nicht; es gibt im Gegenteile einzelne, welche an Verstand fast mit dem Fudel wetteifern. Ich kannte einen solchen Hund, welcher durch seine Verständigkeit viel Vergnügen bereitere. Er war auf alles mögliche abgerichtet und verstand sozusagen jedes Wort. Sein Herr konnte ihn nach mancherlei Dingen aussenden, er brachte sie gewiß. Sagte er: „Geh, hole eine Kutsche!“ so lief er auf den Wartplatz der Lohnfuhrwerke, sprang in einen Wagen hinein und besteuerte so lange, bis der Kutscher

Anstalt machte fortzufahren; fuhr er nicht richtig, so begann der Hund von neuem zu bellen, lief auch wohl vor dem Wagen her bis vor die Thüre seines Herrn. Derselbe Hund trank bayrisches Bier leidenschaftlich gern und unterschied es von anderen Bierarten mit untrüglicher Sicherheit. Hatte er nun eine gehörige Menge zu sich genommen, so wurde er betrunken und ergökte jedermann durch tolle Streiche aller Art. Ein anderer Voyer, welchen ich kennen lernte, war nicht allein der Liebling seines Herrn, sondern auch das Schoftier



Mapš (Canis familiaris molossus fricator). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

der Herrin, welcher er mit unwandelbarer Treue anhing, und ebenso ein geliebter und liebender Freund der Pferde seines Gebieters. Scheinbar unerschütterlich ernst, liebte er doch Spiel und Scherz außerordentlich, ging harmlos auf Neckereien ein und wurde zuweilen nur durch die Plumpheit seiner Späße beschwerlich. Er bewachte das ihm anvertraute Gut mit Eifer und Gewissenhaftigkeit, ging bei Tage ungemein gern mit dem Herrn aus, ließ sich des Nachts aber unter keiner Bedingung von seinem Posten als Beschützer der Herrin weglassen, war kleiner Kinder zärtlicher Spielkamerad, trug auf Befehl den befreundeten Pferden Zwieback oder Zucker zu und bekundete überhaupt eine Menge guter Eigenschaften. Hieraus geht für mich unwiderlegbar hervor, daß das Wesen auch dieses so ingrimmig erscheinenden Hundes ein gutartiges, und daß es die Erziehung ist, welche ihn zu einem vortrefflichen wie zu einem gefährlichen Genossen des Menschen machen kann.

Zu den Doggen gehört das Zerrbild der Hunde, wenn ich so sagen kann, der Mops (*Canis familiaris molossus fricator*, Abbildung S. 135), eigentlich ein Bullenbeißer im kleinen, mit ganz eigentümlich abgestumpfter Schnauze und schraubenförmig geroltem Schwanz. Sein gedrungener, kräftiger Bau und das mißtrauische, mürrische Wesen machen ihn den Bulldoggen außerordentlich ähnlich.

Früher sehr verbreitet, dann fast ausgestorben, gehört der Mops neuerdings wieder zu den beliebteren Hunderassen. Er wird leicht verzärtelt und verhätschelt, ist dann launenhaft und unartig, vielen Menschen ein Greuel.

Eine große Bullenbeißerrasse benutzte man in früheren Zeiten in der scheußlichsten Weise. Man richtete sie ab, Menschen einzufangen, niederzuwerfen oder sogar umzubringen. Schon bei der Eroberung von Mexiko wandten die Spanier derartige Hunde als Mittkämpfer und Aufspürer gegen die Indianer an, und einer derselben, Namens Beçerillo, ist berühmt oder berüchtigt geworden. Ob er zu der eigentlichen Cubadogge gehört hat, welche man als einen Bastard von Bullenbeißer und Bluthund ansieht, ist nicht mehr zu bestimmen. Er wird beschrieben als mittelgroß, von Farbe rot, nur um die Schnauze bis zu den Augen schwarz. Seine Kühnheit und Klugheit waren gleich außerordentlich. Er genoß unter allen Hunden einen hohen Rang und erhielt doppelt soviel Fressen als die übrigen. Beim Angriffe pflegte er sich in die dichtesten Haufen der Indianer zu stürzen, diese beim Arme zu fassen und sie so gefangen wegzuführen. Gehorchten sie, so that der Hund ihnen weiter nichts, weigerten sie sich aber, mit ihm zu gehen, so riß er sie augenblicklich zu Boden und ermügte sie. Indianer, welche sich unterworfen hatten, wußte er genau von den Feinden zu unterscheiden und berührte sie nie. So grausam und wütend er auch war, bisweilen zeigte er sich doch viel menschlicher als seine Herren. Eines Morgens, so wird erzählt, wollte sich der Hauptmann Jago de Senadza den grausamen Spaß machen, vom Beçerillo eine alte, gefangene Indianerin zerreißen zu lassen. Er gab ihr ein Stückchen Papier mit dem Auftrage, den Brief zu dem Statthalter der Insel zu tragen, in der Voraussetzung, daß der Hund, welcher nach dem Abgehen der Alten gleich losgelassen werden sollte, die alte Frau ergreifen und zerreißen werde. Als die arme, schwache Indianerin den wütenden Hund auf sich losstürzen sah, setzte sie sich schreckerfüllt auf die Erde und bat ihn mit rührenden Worten, ihrer zu schonen. Dabei zeigte sie ihm das Papier vor und versicherte ihm, daß sie es zum Befehlshaber bringen und ihren Auftrag erfüllen müßte. Der wütende Hund stutzte bei diesen Worten, und nach kurzer Überlegung näherte er sich lieblosend der Alten. Dieses Ereigniß erfüllte die Spanier mit Erstaunen und erschien ihnen als übernatürlich und geheimnißvoll. Wahrscheinlich deshalb wurde auch die alte Indianerin von dem Statthalter freigelassen. Beçerillo erlag einem Pfeile in einem Gefechte gegen die Kariben bei der Eroberung von Puerto Rico im Jahre 1514. Daß solche Hunde von den unglücklichen Indianern als vierbeinige Gehilfen der zweibeinigen Teufel erscheinen mußten, ist leicht zu begreifen.

Noch im Jahre 1798 benutzte man diese Hunde zu gleichen Zwecken, und zwar waren es nicht Spanier, sondern Engländer, welche mit ihnen die Menschenjagd betrieben. Die Farbigen auf Jamaika hatten sich empört und waren mit gewöhnlichen Waffen nicht zu besiegen; der Aufstand wurde immer drohender, und die Begüterten sagten: da ließ die englische Regierung aus Cuba Sklavensäger mit ihren Hunden kommen. Schon die Ankunft derselben genügte, um die gegenüber jeder anderen Bekämpfung fürchtlosen Neger zur Unterwerfung zu veranlassen! In Cuba gebraucht man die fürchterlichen Tiere heute noch ebensowohl zur Verfolgung entlaufener Neger oder Räuber und Verbrecher wie zur Bewältigung wilder Dachsen und als Hahnhunde bei Stiergefechten. Man wendet auf die Erhaltung

der reinen Rasse viel Aufmerksamkeit und bezahlt besonders tüchtige mit außerordentlich hohem Preise. Ihre Farbe ist Gelblichbraun, schwärzlich um die Schnauze.

Eine andere den Römern ebenfalls schon bekannte Dogge ist die von Tibet (*Canis familiaris molossus tibetanus*), ein herrliches, schönes und großes Tier von wahrhaft ehrfurchteinslösendem Aeußeren. Der Leib und alle seine Glieder sind stark und kräftig; der Schwanz, welcher gewöhnlich aufwärts getragen wird, ist buschig; die Ohren hängen



Tibetdogge (*Canis familiaris molossus tibetanus*). $\frac{1}{12}$ natürl. Größe

herab; die Lippen schließen vorn den Mund nicht, hängen aber zu beiden Seiten der Schnauze tief herunter. Eine am Außenwinkel des Maules entspringende, bis zur Schnauze reichende Hautfalte, welche mit einer anderen in Verbindung steht, die über die Brauen schief herabhängt, verleihen dem Gesichte ein furchterweckendes Ansehen.

Die Griechen und Römer geben eine genaue Beschreibung von diesem Hunde und sprechen mit Bewunderung von seinen Leistungen gegen den Auerochsen, wilde Eber und selbst Löwen. Man sieht aus der ganzen Gestalt, daß diese Dogge der Riese unter allen Hunden ist und sich gleichwohl durch ebenso große Schönheit der Gestalt wie der Färbung auszeichnet. Letztere ist zum größten Teile schwarz, die Schnauze und die Brauengegend gelblich, die Behaarung lang und rauh. In seiner Heimat gilt dieses prächtige Tier für ebenso brauchbar wie lenksam; man findet ihn deshalb in allen Gebirgsdörfern Tibets und zwar ebenjowohl als Wächter des Hauses wie der Herden. Es geschieht sehr oft, daß ein tibetisches

Dorf ganz allein der Wachsamkeit dieser Hunde überlassen wird, während die sämtliche männliche Bevölkerung sich entweder draußen bei den Herden in den Feldern oder auf der Jagd befindet. Dann dienen die Hunde zum Schutze der Frauen und Kinder und gewähren beiden eine vollkommene Sicherheit. Neuere Berichterstatter behaupten, daß der Mut des Tieres nicht im Verhältnis mit seiner Kraft stände, andere sagen, daß er als verständiges Tier bloß wirklich furchtbare Feinde mit voller Kraft anfallt.

*

Eine von den Doggen sehr verschiedene Gruppe ist die der Dächsel oder Teckel (*Canis familiaris vertagus*). Sie zählen jedenfalls zu den eigentümlichsten und merkwürdigsten aller Hunde. Der lange, walzenförmige, nach unten gekrümmte Leib mit dem eingebogenen Rücken, welcher auf kurzen, verdrehten Beinen ruht, der große Kopf und die große Schnauze mit dem tüchtigen Gebisse, die hängenden Ohren, die großen Pranken mit den scharfen Krallen und das kurze, glatte, straffe Haar kennzeichnen sie. Die Beine sind sehr kurz, plump und stark; die Handgelenke der vorderen nach einwärts gebogen, so daß sich beide fast berühren, von da an aber plötzlich wieder nach auswärts gekrümmt; an den Hinterpfoten bemerkt man eine etwas höher gestellte, gekralte Afterzehne. Der Schwanz ist an der Wurzel dick, gegen das Ende zu verschmälert, reicht ziemlich bis an das Feriengelenk hinab und wird hoch nach aufwärts gerichtet und stark nach einwärts gebeugt, selten gerade ausgestreckt getragen. Die kurze Behaarung ist grob, aber glatt und von ziemlich wechselnder Färbung, oben gewöhnlich schwarz oder braun, unten rostrot, nicht selten auch einfarbig braun oder gelblich, ja selbst grau oder gefleckt. In der Regel finden sich ein paar hell rostrote Flecken über beiden Augen; doch kommen solche sogenannte „Bierängelflecken“ auch bei anderen Hunden vielfach vor.

Man ist darüber vollkommen im unklaren, woher der Dachshund stammt. Xenophon scheint ihn gekannt zu haben, und er findet sich auch schon auf altägyptischen Tempelbildern. Im Verhältnis zu seiner geringen Größe ist der Dachshund ein außerordentlich starkes Tier, und hiermit steht sein großer Mut im besten Einklange. Auf's Jagden erpicht wie kaum ein anderer Hund, würde er zur Verfolgung jedes Wildes verwendet werden können, besäße er nicht die Unarten, auf seinen Herrn wenig oder nicht zu achten und das Erjagte gewöhnlich anzuschneiden. Alle Dächsel haben eine sehr feine Spürnase und ein außerordentlich feines Gehör, Mut und Verstand in hohem Grade, Tapferkeit und Ausdauer und können daher zu jeder Jagd gebraucht werden, gehen selbst auf Schweine tolldreist los und wissen sich auch prächtig vor dem wütenden Eber zu schützen, welcher sie ihres niederen Baues halber ohnehin nicht so leicht fassen kann wie einen größeren Hund. Sie sind klug, gelehrtig, treu, munter und angenehm, wachsam und von Fremden schwer zu Freunden zu gewinnen, leider aber auch listig und diebisch, im Alter ernst, mürrisch, bissig und oft tückisch: sie knurren und fletschen die Zähne sogar gegen ihren eigenen Herrn. Gegen andere Hunde äußerst zänktisch und kampflustig, streiten sie fast mit jedem, welcher sich ihnen naht, selbst mit den größten Hunden, welche ihnen unbedingt überlegen sind.

Bei der Jagd hat man seine liebe Not mit ihnen. Der Dächsel nimmt die Verfolgung des Wildes mit einer unglaublichen Eier auf und begibt sich in die ärgsten Dickichte; er findet, dank seiner vortrefflichen Sinne, auch bald ein Wild auf: nun aber vergift er alles. Er mag früher wegen seines Ungehorsams so viel Prügel bekommen haben, als er nur will; der Jäger mag pfeifen, rufen, nach ihm suchen, — hilft alles nichts: solange er das Wild vor Augen hat oder dessen Fährte verfolgt, geht er seinen eigenen Weg mit einer Willkür, welche bei Hunden geradezu beispiellos ist. Stundenlang folgt er dem aufgeschreckten Hasen, stundenlang scharrt und gräbt er an einem Baue, in welchen sich ein Kaninchen geflüchtet

hat; unermüdblich jagt er hinter dem Neße drein und vergift dabei vollständig Raum und Zeit. Ermüdet er, so legt er sich hin, ruht aus und setzt dann seine Jagd fort. Erwischet er ein Wild, z. B. ein Kaninchen, so schneidet er es an und frisst im günstigsten Falle die Eingeweide, wenn er aber sehr hungrig ist, das ganze Tier auf. Er weiß, daß er dafür bestraft werden wird, er versteht genau, daß er unrecht thut; doch das ist ihm gleichgültig: die Jagdbegierde überwindet alle Furcht vor Strafe, alle besseren Gefühle. Aus diesen Gründen ist der Dachshund gewöhnlich nur zu einer Jagdweise zu gebrauchen: unterirdisch wohnende Tiere aus ihren Wohnungen zu treiben. Schon sein niederer Bau, die krummgebogenen Beine und die kräftigen Pfoten mit den scharfen Krallen deuten darauf hin, daß er zum Graben und zum Befahren von Bauen unter Grund außerordentlich geeignet ist, und sein Mut, seine Stärke und seine Ausdauer sichern ihm bei solchen Jagden den besten Erfolg. Je nach Größe und Bau unterscheidet man einen leichten, mittleren und schweren



Dächsel (*Canis familiaris vertagus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Schlag von Dachshunden und auch gerabläufige, eine Kreuzung zwischen krummläufigen Dächseln und Stöberhunden, die sich weniger zur unterirdischen, dafür aber um so besser zur oberirdischen Jagd eignen.

Einer Abrichtung bedarf der Dachshund nicht. Man sucht sich Junge von einer recht guten Alten zu verschaffen und hält sie im Sommer in einem freien Zwinger, im Winter in einem warmen Stalle, vermeidet auch alles, was sie einschüchtern könnte; denn der ihnen angeborene Mut muß unter allen Umständen gestählt oder wenigstens erhalten werden.

Vom Dachse oder Fuchse wird unser Hund oft sehr heftig gebissen; dies behelligt ihn aber gar nicht: er ist viel zu mutig, als daß er dergleichen ruhmvolle, im Kampfe erworbene Wunden beachten sollte, und brennt nachher nur um so eifriger auf die Verfolgung der ihm unausweichlichen Geschöpfe. Man muß es selbst mit angesehen haben, mit welcher Begierde er solche unterirdische Jagd betreibt, um den trotz mancher ärgerlichen Eigenschaften liebenswürdigen Gefellen vom Herzen zugethan zu werden. Welche Ungebuld, wenn er nicht sogleich einschlüpfen darf, welcher Jammer, wenn er sehen muß, daß ein anderer seinesgleichen ihm bevorzugt und in den Bau gelassen wird! Am ganzen Leibe zitternd vor Jagdbegier, winselt er kläglich, aber leise, verhalten, verschwendet er an jeden ihm sich nähernden Jäger bittende Blicke und Zärtlichkeiten, um den gestrengen Gebieter zu erweichen, daß er ihm gestatte, wenigstens nachzusehen, ob der gehafte Feind in seinem Dabeim anwesend

ist oder nicht. Wie will er ihn zwicken und beißen, wie unwiderstehlich auf den Leib rücken, wie fest ihn belagern, wie sicher ihn austreiben! Endlich am Ziele seiner heißen Wünsche, leckt er noch im Fluge dankbar die Hand des ihm Gewährenden, kriecht eilig in den Bau und arbeitet mit Vellen und Krägen, daß ihm der Atem zu vergehen droht. Das glatte schöne Fell bestäubt und eingesandet, Augen, Nasenlöcher und Lippen mit Schmutzkrändern umgeben, die Zunge dürr und schlaff, erscheint er vor dem Baue, um frische Luft zu schöpfen: aber nur auf Augenblicke; denn flugs geht es von neuem in die Röhre, und dumpfer und dumpfer bringt sein lebendiges „Hau, Hau“ bis zum Eingange herauf. Hat er sich endlich bis zu dem zu Bau gefahrenen Dachs oder Fuchs durchgearbeitet, so gibt es für beide kaum noch Verteidigung. Ob auch der erste mit Gebiß und Pranke drohe, ob er sich zu verflüsten juche, ob der letztere zum Kampfe sich stelle: solch ungestümen Anprall, solcher zähen Beharrlichkeit, solchem Kampfesmute widersteht auf die Länge weder Grimbart noch Reineke. Heraus an das Tageslicht müssen sie beide.

Nicht minder eifrig betreibt der Dachshund seine Jagd im Freien. Mit Weidmannslust gedenke ich wiederholter Jagden in den hessischen Bergen. Klangvoll ertönt das Geläute der jagenden Dachsmute, bald näher, bald ferner, bald verstummend, bald von neuem aufjauchzend, je nachdem der bedrohte Gase, der schlaue Fuchs, das unwillig vor den kleinen Quälgeistern flüchtende Reh sich wendet und kehrt. Mit gespanntester Aufmerksamkeit lauscht man auf den Gang des Treibens, auf den ersten Schuß; mit wahren Vergnügen folgt man mit Ohr und Auge den wackeren krummbeinigen Gehilfen, welche jeden Busch, jede Hecke durchstöbern und zehnmal eine Strecke durchsuchen, um ja nichts zu übersehen. Und wenn die Dächsel vollends, wie hier die Regel, nach beendetem Treiben zu ihren Führern zurückkehren und sich fesseln lassen, vergibt man ihnen gern alle Unarten, das Anschneiden des von ihnen abgefangenen, verwundeten oder aufgefundenen verendeten Wildes, das wütende Zerzausen des wertvollen Fuchspelzes, das streckenweise Überjagen, ihre Streitlust, Zanksucht, ihre Mißgunst und ihren Neid auf andere Hunde und sonstige unliebsame Eigenschaften mehr. Beruhen diese ja doch zum größten Teile auf unbändigem Jagdeifer, kaum oder nicht zu zügelnder Weidlust.

Wie neidisch Dachshunde sein können, erfuhr ich an einem, welchen mein Vater besaß. Der Hund war ein abgesagter Feind aller übrigen Geschöpfe, welche sich auf unserem Hofe befanden. Er lebte mit keinem Tiere in Frieden, und am meisten stritt er sich mit einem Pintjcher herum, dessen erbärmliche Feigheit ihm freilich regelmäßig den Sieg sicherte. Nur wenn sich beide Hunde ineinander verbißen hatten, hielt auch der Pintjcher ihm stand, und dann kam es vor, daß sie, förmlich zu einem Knäuel geballt, nicht bloß über die Treppen, sondern auch von da über eine Mauer hinabrollten, sich über die Gartenbeete fortwälzten und nun in Purzelbäumen den ganzen Berg hinunterkollerten, aber doch ihren Kampf nicht eher einstellten, als bis sie im günstigeren Falle von dem Zaune aufgehalten, im ungünstigeren Falle aber durch das Wasser des Baches, in welchen sie oft miteinander fielen, abgeführt wurden. Dieser Todfeind sollte einmal die Arznei für den erkrankten Dächsel werden. Letzterer lag elend da und hatte schon seit Tagen jede Nahrung verschmäht. Vergeblich waren die bisher angewandten Hausmittel geblieben: der Hund näherte sich, so schien es, schnell seinem Ende. Im Hause herrschte trotz des Gedankens an seine vielen unliebenswürdigen Eigenschaften tiefe Betrübniß, und namentlich meine Mutter sah seinem Hinscheiden mit Kummer entgegen. Endlich kam sie auf den Gedanken, noch einen Versuch zu machen. Sie brachte einen Teller voll des leckersten Fressens vor das Lager des Kranken. Er erhob sich, sah mit Behmut auf die saftigen Hühnerknochen, auf die Fleischstückchen: aber er war zu schwach, zu krank, als daß er sie hätte fressen können. Da brachte meine Mutter den anderen Hund herbei und gebot diesem, den Teller zu leeren. Augenblicklich erhob sich der

Kranke, wankte taumelnd hin und her, richtete sich fester und gerader auf, bekam gleichsam neues Leben und — stürzte sich wie unsinnig auf den Pintscher los, knurrte, bellte, schäumte vor Wut, biß sich in seinem Feinde fest, wurde von dem tüchtig abgeschüttelt, blutig gebissen und hierdurch jedenfalls so erregt, erzürnt und erschüttert, daß er anfangs zwar wie tot zusammenbrach, allein von Stunde an sich besserte und nach kurzer Zeit von seinem Fieber genes.

In Frankreich und Großbritannien züchtet man den Spießhund, Turnspitz der Engländer (*Canis familiaris vertagus rectipes*), welcher sich von den bei uns gewöhnlichen Rassen hauptsächlich durch seine stämmigere Gestalt, den größeren Kopf, die kürzere Schnauze, die geraden Vorderbeine und den längeren und dünneren Schwanz unterscheidet. In Sein und Wesen ist er ein echter Dächsel: eifrig, lebhaft, heftig, streitsüchtig wie seine Verwandten. Man verwendet ihn seltener zur Jagd, als zur Bewachung von Haus und Hof und wohl auch noch zum Drehen des Bratspießes. Zu diesem Behufe sperrt man ihn in eine als Drehrad dienende Trommel und läßt ihn hier arbeiten. In Gast- und Speisehäusern französischer Städte sieht man ihn gelegentlich bei seiner Arbeit. Er unterzieht sich dieser ohne Murren, wenn die Reihe an ihm ist, läßt sich aber weder durch aufmunternde Worte noch durch Strafe bewegen, länger als eine bestimmte, ihm zur Gewohnheit gewordene Zeit zu arbeiten.

Der in Deutschland sehr seltene Otterhund endlich (*Canis familiaris vertagus scoticus*), nach Ansicht einiger eine Kreuzungsform zwischen Spießhund und Zottelpintscher, steht dem letzteren näher als ersterem, ist kräftig gebaut, hat langen Kopf mit spitziger Schnauze und langen, hängenden Ohren, gestreckten Leib, gerade Beine und mittellanges, struppiges Fell von verschiedener Färbung.

Gegenwärtig benutzt man ihn hauptsächlich zu der Jagd, von welcher sein Name herührt; früher wurde er auch wohl zur Hasenjagd gebraucht und heißt deshalb noch heutzutage Welsh Harrier. Der Otterhund ist ein behendes, mutiges, lebendiges Tier, und nur ein solches ist zur Otterjagd zu gebrauchen. Bei der Verfolgung des Fischotters muß der Hund oft im Wasser jagen und deshalb im Schwimmen und Tauchen Meister sein; seinen Mut hat er von nöten, denn sein Gegner versteht sein scharfes und kräftiges Gebiß gehörig zu gebrauchen und bringt dem Verfolger oft schwerere Wunden bei als dieser ihm. Zudem versteht es der Otter, der glatthaarigste von allen Marbern, selbst dann noch dem Hunde zu entgehen, wenn dieser ihn bereits gepackt hat. Aber der vortreffliche Hund ist mit allen Eigenschaften ausgerüstet, welche ihm einen glücklichen Erfolg sichern. Mit Ausnahme des Bullenbeißers und Bulldoggen soll es wenig Tiere geben, welche mit so hohem Mute kämpfen wie er. Man versichert, daß ein Angriff von ihm, so klein und unbedeutend er auch scheint, gefährlicher ist als ein solcher vom Bulldoggen. Dieser läßt das, was er ergriffen hat, allerdings so leicht nicht wieder los und wird aus diesem Grunde gefährlich; der Otterhund aber beißt mindestens ebenso tief wie jener, jedoch außerordentlich oft und schnell hintereinander und soll deshalb nicht nur sehr viele, sondern auch sehr schlimme Wunden hervorbringen.

Der Otterhund kann das allerschlimmste Wetter und die Veränderung der Wärme aushalten und auch in der kältesten Jahreszeit wiederholt Bäder in dem eisigen Wasser ertragen. Sein hartes, rauhes und verwirrtes Kleid, welches den Einflüssen der Kälte sehr widersteht, leistet ihm allerdings vortreffliche Dienste; die Gewöhnung thut das ihrige dazu. Über die Abstammung dieser Hunde ist man noch keineswegs im klaren, und auch die Ansicht, daß der Otterhund Dächshund sei, bedarf noch sehr der Bestätigung. Namentlich widerspricht

die ziemlich bedeutende Größe des Tieres dieser Annahme: seine Schulterhöhe beträgt nicht selten 60 cm.

Weit zahlreicher an Rassen und Formen und sorgfältiger Erziehung ungleich zugänglicher als die Dachselt, nehmen die Jagdhunde (*Canis familiaris sagax*) unbestreitbar den höchsten Rang unter allen Haushunden ein. Sie stehen in keiner Weise zurück hinter dem verständigen Pudel, dem zierlichen Windspiele, dem niedlichen Seidenhunde, vereinigen vielmehr aller Schönheit und Eigenheit in sich und dürfen dreist als die edelsten bezeichnet werden.



Vorstehhund (*Canis familiaris sagax avicularius*). Kurzhaarige Rasse. $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

An ihnen hat der Mensch sich als Schöpfer erwiesen, ihnen einen Teil seiner eigenen Fähigkeiten und Eigenschaften angezchtet, sie für die verschiedenartigsten Abstufungen einer und derselben Dienstleistung gestaltet und gemodelt. Schon bei uns ist die Anzahl der Rassen eine erhebliche; weit mehr solcher Abänderungen aber kennt man in Großbritannien, wo man viel früher als in Deutschland sehr viel für die Zucht dieser ausgezeichneten Geschöpfe gethan hat.

So schwierig es sein mag, allgemeine Kennzeichen der verschiedenen Jagdhunde aufzustellen, läßt sich doch folgendes sagen: Sie sind schöne, mittelgroße Hunde, mit gestrecktem, eher schwachem als kräftigem Leibe, länglichem, auf der Stirn flach gewölbtem Kopfe, nicht sehr langer, nach vorn hin verschmälerter und abgestumpfter Schnauze, großen, klugen Augen, breiten, hängenden Ohren, kräftigem, aber verhältnismäßig langem Halse, breiter und voller Brust, nicht auffallend eingezogenen Weichen, mittelhohen, schlanken, jedoch nicht mageren Beinen, wohlgebildeten Füßen, deren hinteres Paar eine gekrallte Afterzehe trägt,

und ziemlich langem Schwanze. Die Behaarung ist bald kurz und fein, bald lang und grob, der Schwanz entweder kurz oder langfahrig, die Färbung ungemein verschieden, eintönig oder fleckig. Über jedem Auge befindet sich meist ein kleiner, rundlicher, lichter Fleck.

Alle Jagdhunde sind geborene Jäger, und wenn dies nicht der Fall, taugen sie eben nichts. Mehr als bei jedem anderen Hunde kommt es bei ihnen auf die Rasse an, und regelmäßig findet man hier, daß gute Mütter oder erprobte, geschickte Eltern auch vortreffliche Junge erzeugen. Alle sind kräftig, schnell und durch ihre ausgezeichneten Sinne, namentlich durch den überaus feinen Geruch, vor den übrigen Hunden zur Jagd befähigt. Sie



Vorstehhund (*Canis familiaris sagax avicularius*). Langhaarige Rasse 1. Noterf. 10. 07c.

besitzen ein so starkes Spürvermögen, daß sie die Fährte eines Wildes noch nach Stunden, ja sogar nach Tagen durch den Geruch wahrnehmen können. Deshalb bedient man sich ihrer zum Aufspüren und Auffuchen des Wildes und richtet sie zu diesem Zwecke besonders ab. Auf die feineren Unterschiede, Züchtung und besondere Verwendung der Hunde, ist hier nicht näher einzugehen; alles Wissenswerte darüber findet sich in besonderen trefflichen Werken.

Unter den verschiedenen Rassen wollen wir die bekanntesten, die Vorstehhunde (*Canis familiaris sagax avicularius*), zuerst betrachten. Sie sind mittelgroß und ziemlich stark gebaut; ihre Schnauze ist lang und dick, die Nase zuweilen gespalten, das Ohr breit, lang und hängend, ein „Behang“; sie sind kurz-, lang- oder stichelhaarig, und die Färbung ist bei uns zu Lande gewöhnlich weiß mit braunen, seltener mit schwarzen Flecken; doch gibt es auch ganz weiße, braune, schwarze oder gelbe. Die Kute pflegte man vordem häufig in der Jugend zu stutzen, jetzt läßt man sie auch gern ihre volle Länge erreichen.

Die Vorstehhunde sind ganz ausgezeichnete, kluge, gelehrige, folgsame und jagdbegierige Tiere und zur Jagd auf allerlei Wild geradezu unentbehrlich. Sie spüren sowohl durch scharfe Verfolgung der frischen Fährte als auch durch unmittelbares Wittern das Wild aus, und zwar vermögen sie unter günstigen Umständen schon aus einer Entfernung von 30 und sogar 50 Schritt Kleinwild durch den Geruchssinn wahrzunehmen.

„Ich habe mich“, sagt Diezel, „seit einer langen Reihe von Jahren fortwährend damit beschäftigt, die Fähigkeit der bei uns vorkommenden Tiere zu vergleichen, und mich immer fester überzeugt, daß sie alle bei weitem von einem übertroffen werden, nämlich von dem gewöhnlichen Begleiter des Jägers, von dem Vorstehhunde.“

„Dieser Hund muß jedoch, wenn meine Behauptung auf ihn anwendbar sein soll, von ganz reiner Abkunft sein und alle seine natürlichen Anlagen, namentlich einen sehr scharfen Geruch, besitzen. Er muß ferner nicht vereinzelt erzogen werden, sondern unmittelbar unter den Augen seines Führers aufgewachsen sein, damit er gleich von Jugend an jedes Wort und jeden Wink verstehen lernt. Endlich muß auch sein Herr alle Eigenschaften eines guten Lehrers, worunter die Geduld keine der geringsten ist, im vorzüglichen Grade besitzen, ja er muß sogar ein sicherer Schütze sein; denn nur wenn alle Erfordernisse miteinander vereinigt sind, kann der Lehrling jenen bewunderungswürdigen Grad von Folgsamkeit, Selbstbeherrschung und Geschicklichkeit erreichen, welchen ich hier in einigen kurzen Sätzen zu schildern versuchen will. Ein vollkommen abgerichteter, stets zweckmäßig geführter Hund, im Alter von 3—4 Jahren, sucht, seinem natürlichen Triebe folgend, mit immer dem Winde entgegengehaltener Nase das Wild auf, indem er bald rechts, bald links sich wendet. Auch bleibt er von Zeit zu Zeit einmal stillstehen und sieht sich nach seinem Gebieter um, der nun durch eine Bewegung dem Hunde die Gegend bezeichnet, welche er absuchen soll. Diese Winke werden auf das genaueste befolgt. Kommt ihm nun die Witterung irgend eines bedeutenden Wildes in die Nase, so hört auf einmal die sonst unaufhörliche Bewegung des Schweifes auf. Sein ganzer Körper verwandelt sich in eine lebende Bildsäule. Oft auch schleicht er nach Kagenart und mit leichten Tritten dem Gegenstande näher, ehe er ganz feststeht. Nach wenigen Augenblicken wendet er nun den Kopf nach seinem Herrn, um sich zu überzeugen, ob dieser ihn bemerkt hat oder nicht, und ob er sich nähert. Es gibt sogar Hunde, welche, wenn der Örtlichkeit nach solches nicht möglich ist (z. B. im Walde oder im hohen Getreide, wo man es nicht sehen kann), das gefundene Wild auf kurze Zeit verlassen, um ihren Herrn aufzusuchen und an Ort und Stelle zu führen. Doch thaten dies von den vielen Hunden, welche ich in meinem Leben besessen und geführt, nur einige, und nicht schon in der ersten Zeit, sondern sie lernten es erst in späteren Jahren.“

„Eine der schönsten Gelassenheitsproben für junge, feurige Hunde ist die, wenn sie das dicht vor ihren Augen von dem Jäger getroffene Flugwild flattern und dann fallen sehen, es aber nicht greifen dürfen. Und auch dieser großen Versuchung lernt ein folgsamer Hund bald widerstehen und wagt es nicht eher zu apportieren, als bis er von seinem Herrn die Erlaubnis dazu erhalten hat. Ein ebenso schwieriger und fast noch schwierigerer Punkt ist die tief in des Hundes Natur liegende Begierde, jeden ihm ins Gesicht kommenden Hasen zu verfolgen. Hier hat er einen um so schwereren Kampf zu bestehen, als es ja unstrittig die Bestimmung des Hundes ist, das Wild zu verfolgen und zu fangen. Es muß augenscheinlich der Hund seine Natur hier verleugnen, und er verleugnet sie auch wirklich. Denn nachdem er eine Viertelstunde lang vor dem Lager des Hasen gestanden hat, darf er, wenn dieser endlich aufsteht und entflieht, ihm dennoch keinen Schritt nachfolgen, viel weniger noch im Lager selbst oder im Augenblicke des Entweichens ihn ergreifen oder töten. Er darf es sogar dann nicht thun, wenn ein in voller Flucht begriffener Hase sich seinen Zähnen gleichsam freiwillig darbietet und sozusagen in den Rachen hineinlaufen würde.“

„Der unkundige Zuschauer, welcher Zeuge eines solchen Auftrittes ist, kann nicht anders glauben, als daß ein solcher Hund ganz gleichgültig und ohne alle Leidenschaft sei, daß der Gase für ihn gar keinen Reiz habe. Aber wie sehr trügt hier der Schein! Nicht Gleichgültigkeit, nicht Mangel an Lust, anders zu handeln, wenn ich so sagen darf, ist es, was ihn davon abhält, sondern der Gehorsam, das Gefühl der Unterwürfigkeit, die Furcht vor der Strafe. Die Natur scheint hier unter den Händen der Kunst gleichsam untergegangen zu sein; allein sie ist es nicht, sie schlummert nur, oder vielmehr sie schweigt, weil sie schweigen muß, weil ihre Stimme nicht laut werden darf. Man beobachte denselben Hund, welcher unmittelbar unter den Augen seines Führers diesen hohen Grad von Selbstbeherrschung zeigte, wenn er allein oder sich selbst überlassen ist, oder wenn er einen Führer hat, den er nicht achtet. Er wird sich dann der Begierde zu jagen so gewiß überlassen als jeder andere auch. Daher kommt es dann auch, daß in der ersten Zeit der Abrichtung selbst Hunde, welche in der Nähe ihres Herrn schon ziemlich folgsam sind, noch manchen Fehler begehen, sobald man ihnen gestattet, sich weit zu entfernen.

„Einen höchst anziehenden Anblick gewährt es dem Zuschauer, sogar dem, welcher nicht selbst Jäger oder Jagdkenner ist, wenn er die Vorsicht wahrnimmt, mit welcher sich der Vorstehhund dem aufgefundenen Federwilde nähert. Wenn er z. B. bei Mangel an günstigem Winde nicht ganz sicher weiß, nach welcher Seite hin die Rebhühner gelaufen sind, kehrt er schnell um, umkreist in großen Bogen, wo er sie vermutet, und jede große Annäherung sorgfältig vermeidend, spürt er auf diese Weise endlich den Platz auf, wo sie festliegen, und hier erst bleibt auch er selbst augenblicklich feststehen. Beim Absuchen der Getreidestücke läuft der erfahrene Hund nicht etwa in die Frucht selbst hinein, sondern bloß an der Seite des Ackers hin, jedoch so, daß ihm der Wind von dem Wilde her entgegenweht; denn auf der entgegengesetzten Seite wird er den Zweck des Auffindens nicht so sicher erreichen.

„Schon mehrmals ist mir auch der Fall vorgekommen, daß, während meine Hunde im vollen Suchen begriffen oder doch überhaupt in lebhafter Bewegung waren, plötzlich innehaltend, sie sich flach auf den Boden niederwarfen und in dieser Stellung liegen blieben. Wenn ich nun, der Richtung ihrer Blicke folgend, nachforschte, was wohl die Ursache ihres Benehmens sein möge, so war es regelmäßig irgend ein Wild, meistens ein Gase, den ich oft noch in sehr großer Entfernung laufen oder vielmehr auf uns zukommen sah; denn nur in dem einzigen Falle, wenn er in gerader Linie sich uns näherte, nicht aber, wenn er seine Richtung seitwärts vorbei nahm, legten sich die Hunde nieder, wie ein Raubtier, welches auf die Annäherung seines Opfers lauert, um dasselbe, wenn es nahe genug herangekommen, sicherer zu erhaschen, zuvor aber sich vor dessen Augen soviel als möglich zu bergen sucht.“

Der Hund lernt alle diese Jagdbegriffe allerdings erst nach langer Abrichtung; aber wohl bei keinem anderen Tiere sieht man besser, wieviel es leisten kann, wenn der Mensch es lehrt und gut behandelt, als bei dem Vorstehhunde. Ein wohl abgeführter Jagdhund ist ein wirklich wunderbares Tier und verdient seinen lateinischen Namen sagax in vollem Maße. Auch er ist ein Menschenhund, wie Scheitlin sagt; denn er beweist wahren Menschenverstand. Er weiß genau, was er zu thun hat, und ein schlechter Jäger, welchen ein gut geschulter Jagdhund begleitet, wird von diesem nicht selten in der allerempfindlichsten Weise getabelt. So kannte ich einen Hühnerhund, Namens Vasco, welcher wohl alles leistete, was man jemals von einem seiner Art verlangen konnte. Sein Herr war ein ganz vorzüglicher Schütze, welcher gewöhnlich unter 20 Schüssen auf fliegendes Wild keinen oder nur einen Fehlschuß that. Einst kommt der Sohn eines Freundes unseres Weidmannes zu ihm, ein junger Aktenmensch, welcher die Feder allerdings besser gebrauchen konnte als das Gewehr, und bittet um die Erlaubnis, ein wenig zu jagen. Der Förster gewährt ihm dies mit den Worten: „Gehen Sie, aber schießen Sie gut, sonst nimmt es Vasco gewaltig

übel.“ Die Jagd beginnt; Basco wittert nach kurzer Zeit eine Kette Hühner aus und steht wie ein Marmorbild vor derselben. Er erhält Befehl, sie aufzutreiben. Die Hühner fliegen, der Schuß knallt, aber kein Stück von dem Wilbe stürzt herab. Basco sieht sich äußerst verwundert um und beweist augenscheinlich genug, daß seine gute Laune verschwunden sei. Er geht aber doch noch einmal mit, findet eine zweite Kette Hühner, und es geht wie das erste Mal. Da kommt er dicht an den Schützen heran, wirft einen Blick der tiefsten Verachtung auf ihn und eilt spornstreichs nach Hause. Noch nach Jahr und Tag war es demselben Jäger unmöglich, den sonst für die Jagd begeisterten Hund mit sich auf das Feld zu nehmen: die Verachtung gegen den schlechten Schützen war zu tief in seinem Herzen eingewurzelt.

Es versteht sich von selbst, daß ein guter Hund, wenn aus ihm etwas werden soll, auch einen vortrefflichen Erzieher haben muß. Die Abrichtung ist ein sehr schwieriges Ge-



Schweißhunde (*Canis familiaris sagax sanguinarius*). $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

schäft; Geduld, Ernst und Liebe zum Tiere sind Haupterfordernisse eines Erziehers. Früher ging man in gewaltsamer Weise vor, mit Peitsche und Korallenhalsband; nicht wenige Abrichter bedienen sich noch heutigestags dieser Schablone. Viele aber gehen auch von anderen, besseren Grundjagen aus. Sie sehen in ihrem Zöglinge keinen Sklaven, sondern einen verständigen Gehilfen, und behandeln ihn danach, und zwar von Jugend auf.

Einem glatthaarigen Vorstehhunde ähnelt an Größe und Gestalt der Schweißhund (*Canis familiaris sagax sanguinarius*) der deutschen Weidmänner, von welchem Renner, je nach der Abstammung, drei Schläge unterscheiden: den Hannoverschen, den Sollinger und den Harzer. Im Hochgebirge wird ein Hund von kleinerer Rasse bevorzugt: der bayrische Gebirgsschweißhund. Über die Abkunft der Schweißhundrasse ist nichts Sicheres bekannt. Die zu ihr gehörigen Tiere sind kräftig gebaut und gewöhnlich von lohbrauner oder rot- bis fahlgelber Farbe, mit schwärzlichem Anfluge an Schnauze

und Ohren, häufig auch mit dunklem Rückenstreifen. Der Kopf ist breit, wenig gewölbt; die schwarze oder fast fleischfarbene Nase wesentlich breiter als bei anderen Jagdhunden; die Lippen der stumpfen Schnauze fallen breit über und bilden im Mundwinkel eine starke Falte; die breitlappigen Ohren sind mittellang und unten abgerundet; der Gesichtsausdruck ist ernst, klug und edel. Der Schwanz verdünnt sich allmählich bis zur Spitze. Die Stimme ist voll und tief, der Aufschlag so eigenartig gedehnt, daß er, hat man ihn einmal deutlich vernommen, leicht wiederzuerkennen ist.

Der Schweißhund ist ein kaum zu entbehrender Gehilfe bei Ausübung der Jagd auf Hochwild: er hat die Fährte angeschossener Stücke zu verfolgen. An der Leine gehalten, führt er bei der Nachsuche den Jäger still durch Busch und Wald zu der Stelle, wo das kranke Tier sich niedergethan hat; ist er freigelassen, und hat er das Wild verendet gefunden, so „verbellt er tot“, ist dieses aber nochmals flüchtig geworden, so heßt er es laut und stellt es, bis sein Herr herankommt und die Jagd mit einem Fangschusse beendet. Er darf das Wild nicht reißen, erhält aber vom gefundenen seinen Anteil am Aufbruch, um ihn „genossen zu machen“; er darf auch nicht die Fährte von gesundem Wilde verfolgen, sondern sie, wenn er auf eine solche stößt, dem Jäger bloß anzeigen.

Die Abrichtung des Schweißhundes, also die zweckvolle Ausbildung seiner natürlichen Anlagen, erfordert viel Geduld und Umsicht, zumal da sich verhältnismäßig selten Gelegenheit bietet, ihn einzuarbeiten; deswegen ist ein gut abgeführter Schweißhund der Stolz des weidgerechten Jägers. Seine Leistungen sind aber auch bewundernswert: er vermag selbst der bereits einen Tag alten Fährte eines angeschossenen Hirsches durch alle möglichen Hindernisse mit Sicherheit zu folgen. Manche alte erfahrene Dächsel und Hühnerhunde verrichten übrigens auch recht gut die Dienste des Schweißhundes.

Nicht zu verwechseln mit dem eben besprochenen Jagdgehilfen ist der Hirschhund (*Canis familiaris sagax acceptorius*, Abbildung S. 148), wie man sagt, ein Abkömmling von dem Bluthunde und Windhunde, deren beider Eigenschaften er in sich vereinigen soll. Er zeichnet sich aus durch sein scharfes Spürvermögen und seine außerordentliche Schnelligkeit. Gegenwärtig befinden sich nur noch wenige im Besitze der Königin von England. Früher war es anders. Georg III. war ein leidenschaftlicher Liebhaber der Hirschhege, an welcher er oft persönlich teilnahm. Nicht selten hegte man mit solchem Eifer, daß von den 100 berittenen Jägern, welche anfangs hinter dem Hirsche drein ritten, zuletzt nur noch 10 oder 20 übrig waren, wenn das flüchtige Wild von den Hunden gepackt wurde. Man durchritt in Windeseile unglaubliche Entfernungen und setzte die Jagd oft so lange fort, daß ein großer Teil der Pferde und selbst viele Hunde dabei zu Grunde gingen. Gegenwärtig ist es freilich anders, da die Bebauung des Bodens dieser Jagd viel zu große Hindernisse in den Weg legt.

Ein ungleich wichtigeres Tier als der Hirschhund ist der Fuchshund (*Canis familiaris sagax vulpicapus*, Abbildung S. 149). Berühmte Männer haben sich mehr mit ihm als mit anderen Dingen beschäftigt, viele Bücher sind über ihn geschrieben worden, und noch heutigestags mögen Fuchshundmeuten bei den Großen Englands manchmal mehr Teilnahme als ganze Völkerschaften erwecken. Auf die Zucht, Veredelung und Erhaltung von Fuchshunden verwendet man Summen, mit denen man Tausende von verarmten, im Elende verkommenden Menschen zu glücklichen und nützlichen Staatsbürgern machen könnte. Eine Meute Fuchshunde zu pflegen und sie auf gleicher Höhe zu halten gilt, soviel Geld das Vergnügen auch kosten mag, als Ehrensache in den Augen des reichen Grundbesizers oder der Vereine, welche sich zum regelrechten Betriebe der Fuchsjagd in gewissen Gegenden

gebildet haben. Die Ställe sind wahre Paläste, geräumig, hoch, lustig, warm und sauber wie Putzzimmer; zu ihnen gehören außerdem wohl umhegte, stets reinlich gehaltene Vorhöfe, Tummelplätze für die Hunde, auf denen sie unter Aufsicht ihrer Pfleger Luft und Licht genießen dürfen, eigens hergerichtete Küchen, in denen das Futter bereitet wird, sowie endlich die Wohnungen der Beamten. Der Boden der Ställe ist mit verglasten Fliesen gepflastert, von denen jede Unreinlichkeit abläuft oder leicht entfernt werden kann; die Lager befinden sich auf erhöhten, stets mit frischem Stroh belegten Brittschen; für fließendes Wasser hat



Hirschhund (*Canis familiaris sagax acceptorius*). $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

man im Stalle und auf dem Erholungsplätze, für Baumschatten auf letzterem Sorge getragen. Es fehlt an nichts, was zum Wohlfsein der Tiere beitragen könnte.

Obgleich der Fuchshund schon seit vielen Geschlechtern ausgebildet und zu dem gemacht wurde, was er ist, arbeitet man doch ununterbrochen an seiner Vervollkommnung. Zur Nachzucht wählt man nur die ausgezeichnetsten Hunde, sorgt auch gebührend für Erneuerung des Blutes, um alle nachteiligen Folgen der Inzucht möglichst zu vermeiden.

Der Fuchshund ist mittelgroß und wohl gebaut, am Widerriste etwa 55, höchstens 60 cm hoch, sein Kopf klein, das Ohr oder der Behang, welcher meistens gekürzt wird, sehr groß, breit und lappig, der Hals dünn, der Schulterteil zurücktretend, die Brust weit, der Rücken breit; die Läufe oder Beine sollen gerade sein „wie Pfeile“; der ziemlich dicht behaarte Schwanz muß „anständig“ getragen werden. Die Färbung wechselt: weiße Grundfarbe mit mehr oder weniger dunkelbrauner Fleckung, welche die Ohrgegend einschließen muß, scheint

am beliebtesten zu sein. Der Ursprung des Fuchshundes ist ungewiß. Man nimmt an, daß er von dem alten englischen Jagdhunde abstammt und durch verschiedene Kreuzungen, an denen eine große Menge anderer Hunde teilnahmen, zu der Vollkommenheit gebracht worden ist, welche er zeigt. Er besitzt die Schnelligkeit des Windhundes, den Mut des Bulldoggen, die Feinheit des Geruchs vom Bluthunde, die Klugheit des Pudels, kurz, vereint gleichsam alle guten Gaben der Hunde in sich. Seine Schnelligkeit und Ausdauer ist außerordentlich. Eine gute Meute folgt dem Fuchse halbe Tage lang und darüber mit gleichem Eifer; die



Fuchshund (*Canis familiaris canis vulpicapus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Hunde des Herzogs von Richmond z. B. fanden, wie Bell erwähnt, den Fuchs morgens 7 $\frac{3}{4}$ Uhr und erlangten ihn erst nach zehnstündigem, hartem Rennen kurz vor 6 Uhr abends. Mehrere von den Jägern wechselten dreimal ihre Pferde, verschiedene von diesen rannten sich zu Tode: von den Hunden aber waren beim Ende der Jagd 23 zur Stelle.

Bevor eine Jagd unternommen wird, haben kundige, mit allen örtlichen Verhältnissen wohlvertraute Leute in dem zu bejagenden Gebiete des Nachts alle Röhren der verschiedenen Fuchsbaue verstopft und Reineke gezwungen, sich im Freien zu bergen. An versprechenden Stellen sucht man ihn auf. Die Hunde werden gelöst und durchstöbern eifrig, sich verteilend und zerstreugend, Wälder und Dickichte. Ein guter Hund darf nur dann „sprechen, wenn er etwas zu reden hat“; die Suche geschieht also lautlos. Endlich läutet ein Hund auf, die übrigen stimmen ein: der Fuchs ist gefunden! „Tally ho!“ ruft der „Einpeitscher“; der „Huntsman“ stößt ins Horn; die Reiter sammeln sich, und die wilde Jagd beginnt —

ein prachtvolles Schauspiel! Durch Busch und Hecken, über Zäune, Gräben und Mauern geht es dahin, die Hunde in dicht geschlossener Meute, angefeuert durch ununterbrochenen Zuruf des „Huntsman's“, welcher jeden einzelnen kennt und nennt, dicht hinter Kleineke her, welcher seinerseits, um zu entkommen, alle Schnelligkeit, Behendigkeit, Gewandtheit, List und Ausdauer anwendet, vor keinem Hindernisse zurückbebt, jedes nimmt und überwindet, solange es geht. Selten gelingt es dem armen Schelme, sein Leben zu retten.

Ein allerliebtestes Tier ist der Stöberhund, Beagle der Engländer (*Canis familiaris sagax irritans*), der im wesentlichen die Merkmale des glatthaarigen Vorstehhundes zeigt. Die Schulterhöhe des Stöberhundes soll 35 cm nicht übersteigen. In Gestalt, Behang und



Stöberhund (*Canis familiaris sagax irritans*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Behaarung ähnelt er dem Fuchshunde; doch sind seine Läufe stämmiger und niedriger, und es scheint deshalb die Annahme, daß er eine Kreuzungsform vom Fuchshunde und Dachsler ist, nicht unbegründet zu sein.

Man gebraucht den Stöberhund in voller Meute zur Hasenhege und erfreut sich hauptsächlich an seiner wohlklingenden Stimme, welche, wenn die Meute stark ist, ein herrliches Geläute gibt. Sein Geruchssinn ist so fein, daß er einen einmal verfolgten Hasen immer wieder auffindet und aufreibt, und er läuft so ausdauernd, daß er Lampe trotz seiner Schnelligkeit und seiner Kreuz- und Quersprünge einholt.

*

Mehrere sehr verschiedenartige Hunde pflegt man unter dem Namen der Seidenhunde (*Canis familiaris extrarius*) zusammenzufassen. Der Seidenhund ist ein sehr schönes Tier. Der Leib ist etwas gedrunken und gegen die Weichen eingezogen, der Rücken nicht gekrümmt, die Brust breit und kaum vorstehend, der Hals kurz und dick, der Kopf länglich und ziemlich erhaben, die Schnauze nicht sehr lang, nach vorn etwas verschmälert und

zugespitzt. Die Ohren sind lang, breit, gerundet, vollständig hängend und mit sehr langen Haaren besetzt, die Lippen kurz und straff, die Füße von mittlerer Länge, nicht dick, aber ziemlich stark, die vorderen vollkommen gerade, die Hinterfüße ohne Afterklauen. Der mittelstarke und mittellange Schwanz reicht etwas unter das Fersengelenk und wird stark nach rückwärts gebeugt und aufwärts getragen. Die Behaarung ist lang, zottig, aber seidenartig; Schnauze und Vorderseite der Füße sind kurz behaart, die Hinterseite derselben aber, der Kopf, der Bauch und der Schwanz, besonders an der Unterseite, mit langen, zottigen Haaren bedeckt. Die Obertheile des Körpers sind gewöhnlich schwarz, Brust, Bauch, Füße, die Lippen und Wangen bräunlichgelb, und auch über den Augen findet sich ein bräunlicher Fleck. Außerdem kommen aber auch rötlichbraune, schwarz und weiße und sehr häufig gefleckte mit gelbbraunen, rotbraunen oder schwarzen Flecken auf weißem Grunde vor.

Alle Seidenhunde sind leicht und schnell, aber nicht ausdauernd. Sie haben feinen Geruch und großen Verstand, ohne jedoch besonders gelehrig zu sein. Zur Jagd auf kleines Wild und namentlich auf Federwild werden einige und vor allen die Wachtelhunde benutzt; doch bedürfen sie einer sehr sorgfältigen Erziehung, weil ihre ursprüngliche Jagdbegierde zu groß ist. Selbst bei der besten Erziehung zittern sie vor Begierde bei Auffindung einer Spur und sind nicht im Stande, ihre Freude oder ihren Eifer zu verbergen, sondern kläffen und bellen fast fortwährend. Aus diesem Grunde werden sie häufiger in der Stube gehalten als zur Jagd benutzt. Sie sind übrigens sehr mutig und behalten auch in anderen Klimaten ihre ursprüngliche Kühnheit bei, selbst in dem heißen Indien, welches die besten nordischen Hunde bald verdirbt. Kapitän Williamson erzählt, daß eines dieser kleinen tolldreisten Tiere einstmals sogar einem Tiger mutig entgegenging. Das gewaltige Raubtier schaute den kleinen Kläffer anfangs verwundert an, dann aber stand es auf, von dem Gebelster des zudringlichen Naseweis gestört, und flüchtete! Der Erzähler versichert, daß es einen unbeschreiblichen Anblick gewährt habe, die beiden in Größe und Kraft so verschiedenen Tiere hintereinander zu sehen, den großen, gewaltigen Tiger mit gehobenem Schwefse voran und den mutigen kleinen Hund zankend und bellend hinterdrein.

Die kleinen Wachtelhündchen werden König-Karlhündchen, die kleinsten Blenheimhündchen genannt, jene aus dem Grunde, weil König Karl II. von England sie außerordentlich liebte und stets einige bei sich hatte. Ihre dunkle Farbe, welche übrigens oft ins Bräunliche spielt, die weiße Vorderbrust, das seidenweiche, lange Haar und das große, lange Behänge zeichnen sie aus. Die allerbesten und geschäftigsten von ihnen wiegen bloß 2,5, die größten nicht mehr als 3,5 kg. Sie sind als Stubenhunde außerordentlich beliebt, weil schön, munter und gelehrig, wenn sie richtig behandelt werden, und die unterhaltendsten Gesellschafter, welche man sich denken kann. Ewig auf lustige Streiche bedacht, lassen sie sich mit sehr geringer Mühe erheiternde Kunststücke lehren. Unangenehm ist, daß ihre Augen beständig thränenfeucht sind, und ihnen von einem Winkel aus diese Thränen ohne Unterlaß über die Wangen herablaufen.

Während wir die letzterwähnten Rassen als Zwerge betrachten können, müssen wir den Neufundländer (*Canis familiaris extrarius terrae novae*, Abbildung S. 152) als den Riesen unter den Seidenhunden ansehen. Das gewaltige Tier soll ein doppelter Bastard des großen Pudels mit dem französischen Fleischhunde sein und in Neufundland seine Rasse bis zur Stunde in ihrer ursprünglichen Reinheit erhalten haben. Es ist sehr ungewiß, um welche Zeit sich diese Rasse in Neufundland gebildet und wer hierzu Veranlassung zunächst geboten hat. Man weiß gewiß, daß die Engländer bei ihrer ersten Niederlassung in Neufundland im Jahre 1622 diese Hunde noch nicht vorfanden, und nimmt deswegen mit großer Wahrscheinlichkeit an, daß die Stammeltern, jedenfalls vortreffliche und ausgezeichnete Hunde,

nach der Ansiedelung gebracht worden sind. „Der Neufundländerhund“, jagt Fizinger, „trägt wie alle Bastarde die Kennzeichen seiner elterlichen Abstammung unverkennbar an sich. Er vereinigt mit der Gestalt, Größe und Stärke des französischen Fleischhundes, welcher selbst ein Bastard des großen Windhundes und Jagdhundes ist, zum Teil die Behaarung und Gestalt der Ohren, welche zu den klimatischen Abänderungen des großen Seidenhundes gehört. Es ist ein gewaltiges, starkes und kräftiges Tier mit breitem, langem Kopfe, etwas verdickter Schnauze, mittelgroßen, hängenden, zottig behaarten Ohren, starker Brust, kräftigem Halse, mit ziemlich hohen, starken Beinen, mit dichter, langer, zottiger,



Neufundländerhund (*Canis familiaris extrarius terrae novae*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

frauslicher, weicher, fast seidenartiger Behaarung, mit ziemlich langem, zottigem Schwanz und mit stark ausgebildeten Schwimmhäuten zwischen den Zehen. Seine Färbung ist sehr verschiedenartig. Viele sind schwarz mit einem lebhaften, rostgelben Flecken über jedem Auge und rostgelben Flecken an der Kehle und an den Fußgelenken. Etwas weniger häufig ist er schwarz und weiß, oder braun und weiß gefleckt, oder einformig schwarzbraun und weiß.“

In Deutschland werden, entgegen der englischen Auffassung, zwei Unterrassen des Neufundländers unterschieden: eine mit schlicht gewellter, eine andere mit kraus gelockter Behaarung.

Mit Recht gilt der Neufundländer für eine der schönsten Rassen und wird sehr gesucht; denn auch seine Eigenschaften stehen mit seiner äußeren Schönheit im Einklange und verkünden den guten Stamm, von welchem er herrührt. Seinem Herrn ist er im höchsten Grade treu und anhänglich, dabei verständig und außerordentlich gelehrig. Selbstverständlich

muß man darauf sehen, seine natürlichen Begabungen bei der Abrihtung auszubilden, um das Tier zu dem in seiner Art vollkommensten zu machen. Der Neufundländer ist der beste aller Wasserhunde; das Wasser scheint sein eigentlich heimisches Element zu sein. Er schwimmt leidenschaftlich gern und mit der größten Leichtigkeit, taucht wie ein Seetier und kann stundenlang im Wasser aushalten. Einmal fand man einen dieser Hunde in einer weiten Meeresbucht, Meilen vom Lande entfernt, und mußte wohl annehmen, daß er viele Stunden lang im Meere herumgeschwommen war. Dem Neufundländer ist es vollkommen gleichgültig, in welcher Weise er schwimmen muß; denn er geht ebensogut gegen den Strom oder Wellenschlag als mit beiden. Ohne irgendwelche vorausgegangene Abrihtung holt er unermüdet jeden Gegenstand aus dem Wasser, selbst bei der strengsten Kälte, und bringt ihn seinem Herrn. Der Mensch kann ihm überhaupt nicht mehr Vergnügen bereiten, als wenn er ihm Gelegenheit gibt, sich viel im Wasser aufzuhalten. Geht man mit ihm ins Wasser, so erhöht man sein Vergnügen noch bedeutend. Der Hund scheint außer sich vor Freude zu sein, daß auch der Mensch gleich ihm mit dem Wasser vertraut ist, und bemüht sich nach Kräften, diese Freude an den Tag zu legen. Er schwimmt bald vor seinem Herrn, bald hinter ihm her, taucht unter ihm weg, thut, als wolle er ihn ein Stückchen tragen oder stützen, kurz, spielt förmlich im Wasser. Und wenn endlich der Herr ermüdet sich nach dem Ufer wendet, bemüht sich der Hund, ihn noch zum neuen Wettschwimmen aufzufordern.

Diese außerordentliche Befähigung des Neufundländers für das Wasser macht ihn zu einem sehr nützlichen Tiere; man kennt viele Beispiele, daß durch ihn ertrinkende Menschen gerettet worden sind. In Ortschaften, welche in der Nähe tiefer Gewässer liegen, macht er sich als unübertrefflicher Kinderwärter sehr verdient. Man darf dreist das kleinste Kind seiner Wachsamkeit und Treue anvertrauen, weil man sicher ist, daß dem Kinde, solange der Hund sich bei ihm befindet, nicht das geringste Leid geschieht. Zu diesen vortrefflichen Eigenschaften kommt noch seine große Gutmütigkeit und Sanftheit sowie seine Dankbarkeit für empfangene Wohlthaten; — ebenso bewahrt er freilich auch erlittene Unbill und Strafe in seinem Gedächtnis und wird Leuten, welche ihn mit Absicht quälen, manchmal gefährlich.

In Neufundland wird das edle Tier nicht immer gut behandelt. Man spannt es vor einen kleinen Wagen oder Schlitten, läßt es Holz schleppen und beladet seinen breiten Rücken mit Eselsbürden, nährt es vielfach auch nur mit erbärmlichem Futter, mit alten, halbverfaulten oder verdorbenen Fischen und dergleichen. Da ist es denn kein Wunder, wenn sich die schönen Tiere auch manchmal vergehen, indem sie die Herden überfallen und sonstwie Schaden anrichten. Außer zu jenen Arbeiten benutzt man sie in Neufundland auch noch zur Vertreibung des Wolfes und zwar mit dem besten Erfolge, weil das starke Tier jenen feigen und erbärmlichen Räuber mit leichter Mühe bewältigt und gewöhnlich im Kampfe totbeißt. Gegen andere Hunde benimmt sich der Neufundländer mit Würde und läßt sich erstaunlich viel gefallen; doch spielt er den kleinen Kläffern, wenn es ihm zu bunt wird, manchmal übel mit.

Mit dem Neufundländer hat der Bernhardinerhund (*Canis familiaris extrarius st. bernardi*, Abbildung S. 154) Ähnlichkeit. „Die Bernhardiner Hunde“, sagt Tschudi, „sind große, langhaarige, äußerst starke Tiere, mit kurzer, breiter Schnauze und langem Behänge, vorzüglich scharfsinnig und treu. Sie haben sich durch vier Geschlechter rein fortgepflanzt, sind aber jetzt nicht mehr rein vorhanden, nachdem sie bei ihrem treuen Dienste durch Lawinen umgekommen sind. Eine nahverwandte Rasse wird nachgezogen und ein junges Tier oft recht teuer verkauft. Die Heimat dieser edlen Tiere ist das Hospiz des St. Bernhard, 2472 m über dem Meere, jener traurige Gebirgsjattel, wo in der nächsten

Nähe ein 8—9monatlicher Winter herrscht. Dort fallen bloß im Sommer große Schneeflocken, im Winter dagegen trockene, kleine, zerreibliche Eiskristalle, die so fein sind, daß der Wind sie durch jede Thür- und Fensterfuge zu treiben vermag. Diese häuft der Wind oft, besonders in der Nähe des Hospizes, zu 30—40 Fuß hohen, lockeren Schneewänden an, welche alle Pfade und Schlünde bedecken und beim geringsten Anstoße in die Tiefe stürzen.

„Die Reise über diesen alten Gebirgspass ist nur im Sommer bei ganz klarem Wetter gefahrlos, bei stürmischen Wetter dagegen und im Winter, wo die vielen Spalten und Klüfte



Bernhardinerhund (*Canis familiaris extrarius st. bernhardi*). $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

vom Schnee verdeckt sind, dem fremden Wanderer ebenso mühsam wie gefahrvoll. Alljährlich fordert der Berg eine kleine Anzahl von Opfern. Bald fällt der Pilger in eine Spalte, bald begräbt ihn ein Lawinenbruch, bald umhüllt ihn der Nebel, daß er den Pfad verliert und in der Wildnis vor Hunger und Ermüdung umkommt, bald überrascht ihn der Schlaf, aus dem er nicht wieder erwacht. Ohne die echt christliche und aufopfernde Thätigkeit der edlen Mönche wäre der Bernhardspass nur wenige Wochen oder Monate des Jahres gangbar. Seit dem 8. Jahrhundert widmen sie sich der frommen Pflege und Errettung der Reisenden. Die Bewirtung der letzteren geschieht unentgeltlich. Feste, steinerne Gebäude, in denen das Feuer des Herdes nie erlöscht, können im Notfalle ein paar hundert Menschen beherbergen. Das Eigentümlichste ist aber der stets gehandhabte Sicherheitsdienst, den die weltberühmten Hunde wesentlich unterstützen. Jeden Tag gehen zwei Knechte des Klosters über die gefährlichsten Stellen des Passes: einer von der tiefsten Sennerei des Klosters hinauf

in das Hospiz, der andere hinunter. Bei Unwetter oder Lawinenbrüchen wird die Zahl verdreifacht, und eine Anzahl von Geistlichen schließen sich den ‚Suchern‘ an, welche von den Hunden begleitet werden und mit Schaufeln, Stangen, Bahren und Erquickungen versehen sind. Jede verdächtige Spur wird unaufhörlich verfolgt, stets ertönen die Signale; die Hunde werden genau beobachtet. Diese sind sehr fein auf die menschliche Fährte dressirt und durchstreifen freiwillig oft tagelang alle Schluchten und Wege des Gebirges. Finden sie einen Erstarren, so laufen sie auf dem kürzesten Wege nach dem Kloster zurück, bellen heftig und führen die stets bereiten Mönche dem Unglücklichen zu. Treffen sie auf eine Lawine, so untersuchen sie, ob sie nicht die Spur eines Menschen entdecken, und wenn ihre feine Witterung ihnen davon Gewißheit gibt, machen sie sich sofort daran, den Verschütteten freizuscharren, wobei ihnen die starken Klauen und die große Körperkraft wohl zu statten kommen. Gewöhnlich führen sie am Halse ein Körbchen mit Stärkungsmitteln oder ein Fläschchen mit Wein, oft auf dem Rücken wollene Decken mit sich. Die Anzahl der durch diese klugen Hunde Geretteten ist sehr groß und in den Geschichtsbüchern des Hospizes gewissenhaft verzeichnet. Der berühmteste Hund der Rasse war Barry, das unermüdblich thätige Tier, welches in seinem Leben mehr als 40 Menschen das Leben rettete.“

Diesen Hund hat ein Dichter verherrlicht, und Tschudi führt das Gedicht in seinem Werke auch an; ich aber weiß ein noch besseres Gedicht, wenn es gleich nicht in gebundener Rede geschrieben wurde: die Beschreibung, welche Scheitlin von Barry gibt. „Der allervortrefflichste Hund, den wir kennen“, sagt er, „war nicht derjenige, welcher die Bachmannschaft der Akropolis in Korinth aufgeweckt, nicht derjenige, der als Begerillo Hunderte der nackten Amerikaner zerrissen, nicht der Hund des Henkers, der auf den Befehl seines Herrn einen ängstlichen Reisenden zum Schutze durch den langen, finsternen Wald begleitete, nicht Drydens ‚Drache‘, der, sobald sein Herr ihm winkte, auf vier Banditen stürzte, etliche erwürgte und so seinem Herrn das Leben rettete, nicht derjenige, der zu Hause anzeigte, des Müllers Kind sei in den Bach gefallen, noch der Hund in Warschau, der von der Brücke in den Strom hinabsprang und ein kleines Mädchen dem Tode in den Wellen entriß, nicht Aubry's, der wütend den Mörder seines Herrn anpactete und im Kampfe vor dem König zerrissen hätte, nicht Benvenuto Cellini's, der die Goldschmiede, als man Juwelen stehlen wollte, sogleich aufweckte: sondern Barry, der Heilige auf dem St. Bernhard! Ja Barry, du höchster der Hunde, du höchstes der Tiere! Du warst ein großer, sinnvoller Menschenhund mit einer warmen Seele für Unglückliche. Du hast mehr als 40 Menschen das Leben gerettet. Du zogst mit deinem Körblein und Brot und einem Fläschlein süßer, stärkender Erquickung am Halse aus dem Kloster, in Schneegeköber und Lawenwetter Tag für Tag, zu suchen Verschneite, Lawinenbedeckte, sie hervorzuscharren oder, im Falle der Unmöglichkeit, schnell nach Hause zu rennen, damit die Klosterbrüder mit dir kommen mit Schaufeln und dir graben helfen. Du warst das Gegentheil von einem Totengräber, du machtest auferstehen. Du mußtest, wie ein feinfühler Mensch, durch Mitgefühl belehren können, denn sonst hätte jenes hervorgegrabene Knäblein gewiß nicht gewagt, sich auf deinen Rücken zu setzen, damit du es in das freundliche Kloster trügest. Angelangt, zogst du an der Klingel der heiligen Pforte, auf daß du den barmherzigen Brüdern den köstlichen Findling zur Pflege übergeben könntest. Und als die süße Last dir abgenommen war, eiltest du sogleich aufs neue zum Suchen aus, auf und davon. Jedes Gelingen belehrte dich und machte dich froher und teilnehmender. Das ist der Segen der guten That, daß sie fortwährend Gutes muß gebären! Aber wie sprachst du mit den Gefundenen? Wie köstest du ihnen Mut und Trost ein? Ich würde dir die Sprache verliehen haben, damit mancher Mensch von dir hätte lernen können. Ja, du wartetest nicht, bis man dich suchen hieß, du erinnerdest dich selbst

an deine heilige Pflicht wie ein frommer, Gott wohlgefälliger Mensch. Sowie du nur von fern die Ankunft von Rebel und Schneewetter sahst, eiltest du fort.

„So thatest du unermüdtlich, ohne Dank zu wollen, zwölf Jahre. Ich hatte die Ehre, auf dem Bernhard dich kennen zu lernen. Ich zog den Hut, wie sich's gebührte, ehrerbietig vor dir ab. Du spieltest soeben mit deinen Kameraden, wie Tiger miteinander spielen. Ich wollte mich mit dir befreunden: aber du murrtest, denn du kanntest mich nicht. Ich aber kannte schon deinen Ruhm und deinen Namen und seinen guten Klang. Wäre ich unglücklich gewesen, du würdest mich nicht angemurrt haben. Nun ist dein Körper ausgestopft im Museum zu Bern. Die Stadt that wohl daran, daß sie dich, da du alt und schwach geworden und der Welt nicht mehr dienen konntest, ernährte, bis du starbst. Wer deinen Körper wohl ausgestopft nun in Bern sieht, ziehe den Hut ab und kaufe dein Bild daselbst und hänge es in Rahmen und Glas an die Wände seines Zimmers und kaufe dazu auch das Bild des zarten Knaben auf deinem Rücken, wie du mit ihm vor der Klosterpforte stehst und klingelst, und zeige es den Kindern und Schülern und sage: gehe hin und thue desgleichen, wie dieser barmherzige Samariter that, und werfe dafür von den Wänden die Bilder von Robespierre, Marat, Hannickel, Abellino und andere Mörder- und Raubbildnisse zum Fenster hinaus, auf daß das junge Gemüt von Hunden lerne, was es beim Menschen verlernte.“

Auch auf dem Gotthard, dem Simplon, der Grimsel, Furka und allen anderen Hospizen werden, nach Tschudi, vorzügliche Hunde gehalten, welche eine äußerst feine Witterung des Menschen besitzen, öfters Neufundländer oder Bastarde von solchen. Die Hospizbewohner versichern überall, daß diese Tiere besonders im Winter das Nahen eines Wetters schon auf 1 Stunde vernehmen und durch unruhiges Umhergehen untrüglich anzeigen. So hoch berühmt aber wie Barry ist kein anderer Hund von ihnen allen geworden.

Ein Seidenhund ist auch der allbekannte Pudel (*Canis familiaris extrarius genuinus*). Ihn zu beschreiben, erscheint unnötig, da er so ausgezeichnet ist, daß jedermann ihn kennt. Der gedrungene Körperbau mit den langen, wolligen, zottigen Haaren, welche hier und da förmliche Locken bilden und den ganzen Hund dicht einhüllen, die langen und breiten Ohren kennzeichnen ihn vor seinen übrigen Verwandten. Ein schöner Pudel muß ganz weiß oder ganz schwarz sein, oder darf höchstens bei ganz schwarzer Farbe einen weißen Stirn- oder Brustfleck haben.

Der Pudel bekundet durch seine Liebe für das Wasser seine Verwandtschaft mit den übrigen Seidenhunden. Er schwimmt gut und gern und kann wohl auch zur Jagd abgerichtet werden. Weit mehr eignet er sich zum Gesellschafter des Menschen, und als solcher leistet er das Größte, was überhaupt ein Tier zu leisten vermag. Um ihn zu kennzeichnen, borge ich mir die Worte Scheitlin's, eines seiner wärmsten Verehrer. „Der Pudel ist unter allen Hunden am besten gebaut. Er hat die schönste Kopfform, den wohlgebildetsten Leib, die schönste Gestalt, eine volle, breite Brust, wohlgebaute Beine, ist nicht hoch und nicht niedrig, nicht lang und nicht kurz und stellt sich am würdigsten dar. Schon körperlich ist er zu allen Künsten vorzugsweise geeignet. Tanzen kann er von selbst lernen; denn seine halb-menschliche Natur treibt ihn, sich an seinem Herrn aufzurichten, auf zwei Beine zu stellen und aufrecht zu gehen. Bald genug merkt er, daß er es könne, und er thut es sehr oft von selbst, wenn er will. Sein Geschmacksinn ist fein; er unterscheidet zwischen Speisen sehr genau; er ist ein Leftermaul. Sein Geruchssinn ist berühmt. Gibt man ihm von einem verlorenen Kinde einen Schuh oder sonst etwas zu riechen, so kann er durch die Festhaltung des Eindruckes dieses Geruches das verlorene Kind von selbst finden. Kaum jemals täuscht er sich: ihm ist der Geruch als Erkennungsvermögen angewiesen. Er fühlt auch fein. Für

körperliche Schmerzen ist er sehr empfindlich; er ist wehleidig. Sein Gehör ist vortrefflich. Von weitem kennt er die Stimme, unterscheidet sie auch dem Sinne nach, kennt den Unterschied der Glocken und Klingeln, kennt die Art und Weise und den Ton des Schrittes seiner Hausgenossen. Aber sein Gesicht ist zurückgeblieben: er sieht nicht gut, er kennt seinen Herrn durch das Gesicht nur, wenn er ziemlich nahe ist.

„Der Ortsinn ist im Pudel ausgezeichnet. Er findet den Weg nach Hause stunden- und tageweit her. Er läuft in der Stadt oder auf dem Lande willkürlich herum und besucht, mit der Gewissheit zu finden, irgend ein Haus, in welchem er mit seinem Herrn, sei



Pudel (*Canis familiaris extrarius genuinus*). $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

es auch nur einmal, gewesen, in welchem ihm wohlgethan worden ist. Deshalb kann er abgerichtet werden, Brot beim Bäcker, Fleisch beim Schlächter zu holen. Sein Zeitsinn ist merkwürdig; er merkt an den Tagen, daß der Sonntag kommt; er kennt, wie der hungrige Mensch, die Mittagsstunde und die Schlachtstage im Schlachthause. Die Farben kennt er genau und unterscheidet die Dinge mit Hilfe derselben deutlich. Sonderbar ist der Eindruck der Musik auf ihn: manche Werkzeuge kann er wohl leiden, andere gar nicht. Er hat ein außerordentlich scharfes Wahrnehmungsvermögen. Nichts entgeht ihm, und darum heißt er gescheit. Er ist ein vollkommener Beobachter und lernt deshalb nicht bloß die Worte, sondern auch die Mienen und Blicke seines Herrn ausgezeichnet verstehen. Sein Gedächtnis ist in hohem Grade treu. Jahrelang bleibt ihm die Form und die Farbe seines Herrn in der Seele; jahrelang verliert er den Weg irgendwohin nicht. Man nennt den Hund schon wegen seines unterscheidenden Geruchsinnes gescheit: wie viel mehr wird man ihn wegen

seines getreuen Gedächtnisses geschick nennen, da man ja im täglichen Leben jedes Kind mit gutem Gedächtnis und selbst einen dummen Gelehrten, d. h. Vielwiffer, für geschick hält. Dieses Gedächtnis ist eine Hauptursache zur Gelehrigkeit des Pudels. Doch bedarf er auch dazu Geduld, Gutmütigkeit und Folgsamkeit. Er kann wirklich trommeln, Pistolen losschießen, an Leitern hinaufklettern, frei mit einer Schar Hunde eine Anhöhe, die von anderen Hunden verteidigt wird, erstürmen und mit Kameraden eine Komödie spielen lernen. Wir wissen, daß man auch Pferde und Elefanten Ähnliches und Gleiches lehren kann.

„Zwei Dinge kommen noch dazu: des Pudels Nachahmungssucht und sein Ehrgefühl, d. h. seine Eitelkeit. Immer schaut er seinen Herrn an, immer schaut er, was er thut, immer will er ihm zu Diensten stehen. Er ist der rechte Augendiener; er denkt, wie ein Kind vom Vater, was dieser thut, sei recht, er müsse oder dürfe es ebenfalls thun. Nimmt der Herr eine Kegelfugel, so nimmt er zwischen seine Pfoten auch eine, will sie anbeißen und plagt sich, wenn es ihm nicht gelingen will. Sucht jener Steine behufs wissenschaftlicher Behandlung, so sucht auch der Pudel Steine. Gräbt der Herr irgendwo, so fängt auch der Pudel mit den Pfoten zu graben an. Sigt jener im Fenster, so springt auch dieser auf die Bank neben ihn, legt beide Tazen aufs Gesimse und guckt ebenfalls in die schöne Aussicht hinaus. Er will auch einen Stock oder Korb tragen, weil er den Herrn oder die Köchin einen tragen sieht. Er trägt ihn sorgfältig, stellt ihn vor die Leute hin, geht von einer Person zur anderen, um zu zeigen, wie geschick er sei, und wedelt mit dem Schwanze selbstgefällig. Während des Tragens bekümmert er sich gar nicht um andere Hunde; er scheint sie als Taugenichtse zu verachten, sie aber scheinen ihn zu achten.

„Der Pudel ist der geachtetste (aber nicht der gefürchtetste) und auch beliebteste Hund, weil er der gutmütigste ist. Kindern ist er ganz besonders lieb, weil er auf jede Weise sich necken und auf sich reiten, sich zupfen und zerren läßt, ohne zu knurren, zu beißen und ungeduldig zu werden. So gefräßig er ist, so kann man ihm doch das Fressen oft aus seinem Rachen wieder hervorholen, was sehr wenige Hunde zulassen. Den, welcher ihn einmal geschoren, kennt er für sein ganzes Leben und schaut ihn darum an, wo er ihn trifft. Kommt er nach Jahresfrist wieder ins Haus, um ihn zu scheren, so rennt er augenblicklich weg und verbirgt sich: er will nicht geschoren sein. Aber seinen Mann kennend, läßt er sich willig aus dem Winkel und Dunkel hervorziehen und fügt sich ohne Widerspruch in die Notwendigkeit. Wird er von einem tollen Hunde gebissen, und kommt der Henker ihn zu holen, so weiß er augenblicklich, was ihm droht. Er verbirgt sich, sein Auge wird sogleich trübe und erschrocken, doch wehrt er sich nicht. Den Todesstich oder Schlag empfängt er, wie die Pferde, mit ruhigem Herzen. Wird er krank und einem Arzte übergeben, so unterzieht er sich der Kur sehr gutwillig, und wie der Orang-Utan merkt er schnell, was ihm dienlich sei. Kein Tier erkennt so schnell die Meisterschaft des Menschen, daß es ihm gehorchen solle und müsse, und daß der Gehorsam das beste für ihn sei. Sehr artig ist zu sehen, wie er seinen Herrn sucht. Er läuft mit gesenktem Kopfe die Straße lang, steht still, besinnt sich, kehrt wieder um, bleibt an der anderen Ecke der Straße wieder stillstehen, denkt mehr, als er schaut, beschreibt Diagonalen, um schneller irgendwo zu sein, 2c. Artig zu sehen ist auch, wenn er ausgehen will und nicht soll, seinen Herrn überlisten will, wie er ihn zu überschleichen sucht, thut, als wenn er nicht fort wolle, wenn man ihn nicht anschaut, plötzlich Reißaus nimmt oder mit fuchsischer, überhündischer List an der Wand ein Bein aufhebt, als ob er pissen müsse, damit man ihn hinausjage, und wenn man ihn hinausjagt, augenblicklich, ohne zu pissen, zum Schlachthause oder zu einer von seinen Buhlen läuft, wenn man ihm aber nicht glaubt, endlich alle Hoffnung, entweichen zu können, aufgibt, mit vollkommener Entfagung sich unter den Tisch legt und das Pissen läßt und vergift. Er hat vollkommen wie ein Mensch gelogen.

„Es darf uns nicht wundernehmen, wenn viele Beobachter dem Pudel menschliche Verstandsgeschicklichkeit zuschreiben. Und wirklich ist kein Mensch in Beobachtungsständen geschickter, keiner äußert seine Ungeduld, wenn man ihn nicht berücksichtigt, besser als der Pudel. Er prüft vorher sorgfältig, ehe er entscheidet, und er will sich nicht täuschen lassen und auch nicht ausgelacht werden. Mit Prügelein kann man den Pudel nichts lehren; er ist nur ängstlich, verwirrt, thut immer weniger, ganz wie ein Kind, welches weinend lernen muß. Doch listig thut er auch bisweilen ganz dumm. Mit gutem kann man ihm sogar an Widriges gewöhnen und Dinge essen oder trinken lehren, welche er sonst verschmäht. Manche Pudel werden und sind so recht eigentliche Kaffeefraubasen und ziehen dieses Getränk unbedingt jedem anderen vor.

„Sonderbar ist es, daß der Pudel, je gutmütiger und verständiger, um so weniger ein guter Hauswächter ist, desto minder auf den Menschen abgerichtet werden kann. Er liebt und schätzt alle Menschen; will man ihn gegen einen Menschen reizen, so schaut er nur seinen Herrn und dessen Gegner an, als ob er denke, es könne seinem Herrn nicht möglich sein, ihn auf einen seinesgleichen zu heßen. Man könnte seinen Herrn morden, ohne daß er sich für ihn wehrte. Gegen seinen Herrn ist er stets unterwürfig im höchsten Grade, er fürchtet nicht nur die Schläge, sondern schon den Unwillen, das Wort, den drohend verweisenden Finger.

„Pferde und Hunde scheinen unter allen Tieren am ersten erschreckt werden zu können, der Pudel kann sogar erstaunen, d. h. es kann seine Beurteilungskraft plötzlich stillgestellt werden. Ein Pudel verfolgte einen Haken auf einer Wiese. Der Hake stellt sich gegen ihn, auf einmal ruft er den Hund an: „Spitzbube, Spitzbube!“ — erschrocken fährt der Hund zurück, sein Verstand stand ihm still: ein Tier, ein Vogel und — eine Menschenstimme! Der Pudel ist nie gern allein; immer sucht er Menschen auf. Die ersten sind ihm die besten. Er gibt sich nicht gern mit Hunden anderer Art ab, und will er spielen, so thut er es mit Pudeln, wenigstens vorzugsweise. Mit solchen erfreut er sich dann sehr. Andere Hunde scheint er zu hassen oder sie ihn, wahrscheinlich, weil sie ihn als einen besonderen Menschenfreund und vorgezogenen oder als den höchstbegabten unter den Hunden ansehen und ihn darum nicht leiden mögen. Der Pudel liebt die Freiheit ungemein. Er kommt und geht wieder. An der Kette ist kein Hund gern, am allerwenigsten der Pudel, er versteht, sich davon auf alle Weise loszumachen, und erprobt darin seine Künste, Stricke zu zerreißen und zu zerbeißen. Aus Schleifen zieht er den Kopf; er kann gerade so wie ein Mensch jauchzen, wenn er entkettet wird, und vor Freude ganz unsinnig thun.“

Von seinen Erfindungsgaben, um sich frei zu machen, erzählt Siebel eine anmutige Geschichte. „In einer der Hundesteuer unterworfenen, großen Stadt fing der Abdecker, wie üblich, alle markenlosen Hunde ein und steckte Groß und Klein, Alt und Jung, Schön und Häßlich in einen weiten Schuppen, wo sie ihr unverschuldetes Unglück in dem lautesten Jammergeheul beklagten. Der verständige Pudel allein saß ruhig, in sein Schicksal ergeben, im Winkel des Gefängnisses und sah bald, auf welche Weise die Thür geöffnet wurde. Der Weg zur Freiheit war ihm damit gezeigt. Er ging flugs an die Thür, zog mit der Pfote den Drücker nieder, öffnete die Thür, und auf seinen Wink folgte die ganze Schar der Gefangenen. Im Sturmschritte und lärmend eilte sie, im Thore die Wache unter das Gewehr rufend, in die Stadt hinein, und jeder kehrte zu seinem Herrn vergnügt zurück.“

Doch was ließe sich nicht über den Pudel noch alles sagen! Man könnte über ihn allein ein ganzes Buch schreiben! Der Pudel wird besonders in der Lombardei, vielfach aber auch in Deutschland neben dem Schäferhunde und gewöhnlichen Hunden zum Trüffelsuchen abgerichtet.

Wenden wir unsere Aufmerksamkeit einer anderen, sehr merkwürdigen Gruppe zu, den Pintschern (*Canis familiaris gryphus*) nämlich. Mehrere Naturforscher zählen sie noch zu der vorigen Abteilung, und in der That haben wenigstens einige wegen ihres Haarleibes und der Bildung der Schnauze, der Ohren und des Schwanzes, wegen ihrer Gutmütigkeit und Treue, ihrer Munterkeit und Spiellust vieles mit dem Fudel gemein; der Bau des Schädels und des Gerippes weicht jedoch entschieden ab und läßt sie als eigentümliche Hunde erscheinen. Man unterscheidet hauptsächlich die glatthaarigen und stichelhaarigen oder die Ratten- und Affenpintscher. Erstere ähneln in ihrem Gesantbaue dem Dachshunde, unterscheiden sich von ihm aber durch die höheren und geraden Beine und die ganz aufrecht stehenden oder nur mit der Spitze überhängenden Ohren. Die meisten sind dunkelfarbig; gefleckte kommen schon seltener vor. Ihr Körper ist ziemlich schlank, der Kopf stark, die Schnauze lang und gerade abgestumpft, der Schwanz, welcher nach rückwärts oder vorwärts gekrümmt getragen wird, glatt, die Beine sind mittelhoch und gerade. In der Jugend schneidet man den Pintschern gewöhnlich den Schwanz und die Ohren ab und verhäßlicht hierdurch die Tiere in unverantwortlicher Weise.

Alle Pintscher sind äußerst kluge, höchst muntere und über alle Maßen jagdbegierige Hunde. Sie fangen mit der größten Liebhaberei Ratten, Mäuse, aufwühlende Maulwürfe und sind geradezu unermüdblich in der Verfolgung dieser Tiere. Als Hausgenosse des Menschen können sie nicht immer empfohlen werden, weil sie wegen ihrer steten Unruhe ihrem Herrn oft mehr Verdruß als Freude machen; dagegen eignen sie sich vortrefflich für Leute, welche reiten oder mit schnellen Pferden fahren: denn am allerliebsten begleitet der Pintscher seinen Herrn, wenn er tüchtig rennen und laufen muß. Doch selbst bei den schnellsten Ritten macht er sich noch immer Zeit, jedes Mauseloch zu untersuchen und jeden Maulwurf im Aufwerfen seiner Haufen zu stören. Die Nase hoch gegen den Wind getragen, späht er nach allen Seiten hin, und wo etwas raschelt, naht er sich vorsichtig und leise, steht eine Zeitlang unbeweglich, thut plötzlich einen Sprung, schlägt mit den Vorderfüßen in die Erde und hat im nächsten Augenblicke das unterirdisch lebende Geschöpf im Maule. Genau auf dieselbe Weise jagt er Maulwürfe und zwar mit solchem Eifer, daß er bei einem längeren Spaziergange, wie Lenz sagt, regelmäßig 4—5 und zuweilen 14 und mehr Stück fängt. Die Maulwürfe frist er nicht, sondern begräbt sie; von den Mäusen dagegen frist er so viel, bis er vollkommen gesättigt ist, die übrigen wirft er weg.

Die Fähigkeit im Fangen von Ratten hat die Aufmerksamkeit der Engländer besonders auf ihn gezogen, und so sind sie frühzeitig darauf verfallen, große Rattenjagden abzuhalten und dabei ihre Hunde in Thätigkeit zu setzen. Damit die Sache doch auch nach etwas Klang hat, werden dabei außerordentlich hohe Wetten gemacht, und das Vergnügen bekommt hierdurch das Gepräge des Glückspiels. In einigen verrufenen Stadtvierteln Londons gibt es förmliche Kampfbühnen für diese Ratten: Sandplätze, ringsum mit Planken umhegt, hinter denen die Zuschauer sich aufstellen. Ihr Besitzer gehört regelmäßig den untersten Volksschichten an und empfängt von den Zuschauern außer einem gewissen Eintrittsgelde auch noch eine Summe für jeden Rattenkopf. Sobald sich eine Anzahl von Zuschauern gesammelt hat, bringt er seine Rattenkäfige herbei und läßt die Tiere laufen. Es gibt zunächst ein unerhörtes Durcheinander; die unglückseligen Ratten durchstöbern den ganzen Raum des Sandplatzes, in der Hoffnung, einen Ausweg zu finden, rennen schreckerfüllt aneinander und gebärden sich, als empfänden sie eine Vorahnung ihres gräßlichen Endes. Sobald sie sich einigermaßen beruhigt haben, bringt der Vorsteher der Arena die Pintscher herbei und läßt sie laufen. Und nun beginnt ein Schlachten und Morden ohnegleichen. Wood berichtet, daß er einen dieser Hunde gekannt habe, welcher unter dem Namen Liny wahrhaft berühmt geworden ist: er wog kaum 2,5 kg und war gleichwohl der allergrößte Feind der Ratten,

den man sich denken konnte. In einem Zeitraum von 28 Minuten 5 Sekunden (mit solcher Gewissenhaftigkeit beobachteten die Zuschauer das großartige Schauspiel!) hatte er 50 Ratten erbitzen, und man berechnet, daß dieses ausgezeichnete Tier während seines Lebens über 50,000 Ratten erlegt habe. Er konnte nicht zurückgeschreckt werden, weder durch die Anzahl, noch durch die Größe seines Wildes, und freute sich am meisten, wenn er recht starken Ratten zu Leibe konnte. Seine Jagd betrieb er in einer sehr regelrechten und klugen Weise. Zuerst suchte er sich die stärksten und kräftigsten Ratten aus, um so die schwierigste Arbeit



Rauhhaariger Affenpinscher (*Canis familiaris gryphus hirsutus*). $\frac{1}{6}$ natürl. Größe.

zu verrichten, während seine Kräfte noch frisch waren; dann wurde es ihm leicht, die übrigen zu vertilgen, selbst wenn er schon etwas angegriffen von seiner Arbeit war. In seinen jungen Jahren rannte er mit solch außerordentlicher Behendigkeit auf dem Sandplage herum, daß es hieß, man könne den Schwanz von seinem Kopfe nicht unterscheiden; in seinen alten Tagen saß er jeden Abend an günstigen Stellen, wie eine Kage lauernd an den Rattenlöchern, und paßte an ihnen mit großer Sorgfalt auf.

Die geistigen Fähigkeiten aller Pinscher sind sehr beachtenswert. Sie zeigen einen hohen Verstand, viel Selbstüberlegung und Geschicklichkeit, sich in alle Lagen möglichst gut zu finden. Man kennt Beispiele, daß solche Hunde den Wert des Geldes zu würdigen und sich daher Münzen zu verschaffen wußten, um dafür Schwarz zu kaufen.

Sehr verschieden von dem gewöhnlichen Pinscher ist einer der sonderbarsten Hunde, was Gestalt und Aussehen anlangt: der rauhhaarige Zwerg- oder Affenpinscher (*Canis*

familiaris gryphus hirsutus). Ihn macht seine Häßlichkeit schön, und deshalb wird er von Liebhabern eifrig gesucht und hochgeachtet. Bei einem Affenpinscher von guter Rasse ist der Körper im Verhältnis zu seinen Gliedern lang, der Hals stark. Das Haar ist lang und straff, fällt auch über den ganzen Körper und die Glieder sowie dick und verworren über das Gesicht herab; bei gewissen Rassen ist es allerdings weicher, immer aber bleibt diese eigentümliche Verworrenheit und Ungleichmäßigkeit. Da die Behaarung das Auge gewöhnlich strahlenförmig umkränzt, bekommt das Gesicht oft einen eulenähnlichen Ausdruck. Bei uns zu Lande findet man diese echte Rasse seltener, sondern zieht zumeist Affenpinscher, welche ebenso hochbeinig sind wie die Rattenpinscher; das struppige Gewand der eigentlichen Affenpinscher haben sie jedoch ebenfalls.

Wenn ich sagte, daß die Häßlichkeit diesen Hund schön mache, meine ich natürlich bloß die des Leibes; denn geistig betrachtet, muß der Hund als einer der besten angesehen werden. Es ist ein munteres und unterhaltendes Tier, dem Menschen im höchsten Grade zugezogen, schmeichelnd und lieblosend gegen seine Freunde und sehr brav im Kampfe mit anderen Hunden. Auch er eignet sich vortrefflich zur Rattenjagd und wird sogar hier und da zur Kaninchen- oder Wachteljagd mit Erfolg verwendet.

*

Die letzte Gruppe der Hunde, welche wir betrachten wollen, umfaßt diejenigen, welche den Menschen am treuesten dienen und am meisten von ihnen geknechtet werden, die der eigentlichen Haushunde (*Canis familiaris domesticus*).

Zu dieser Gruppe gehört der Pyrenäenhund, der Pommer oder Spitz, der ungarische Wolfshund, der Hund der Lappen, Kamtschadalen und Eskimos wie überhaupt nordischer Völkerschaften, ebenso auch der Zigeunerhund, der chinesische, der isländische Hund und andere. Als allgemeine Kennzeichen gelten die folgenden: der Leib ist etwas gedrungen, ziemlich dick, nur gegen die Weichen ein wenig eingezogen, der Rücken leicht gekrümmt, die Brust kaum vorstehend, der Hals ziemlich kurz und dick, der Kopf länglich, wenig erhoben, die Stirn schwach gewölbt, die Schnauze nicht sehr lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert und zugespitzt; die Füße sind von mittlerer Höhe, dick und stark, die vorderen vollkommen gerade; der Schwanz ist nicht sehr dünn, oft sogar buschig, ziemlich lang, reicht etwas unter das Fersengelenk und wird entweder gerade nach rückwärts gestreckt oder nach links geringelt aufwärts gebogen getragen; die Ohren sind kurz, nicht sehr schmal, zugespitzt und aufrecht stehend, mit mittellangen Haaren besetzt, die Lippen kurz und straff; an den Hinterpfoten ist keine Afterzehe vorhanden. Eine zottige, lange und grobe Behaarung, welche auf der Schnauze und der Vorderseite der Beine sich bedeutend verkürzt, ist noch Gemeingut aller hierher gehörigen Hunde. Die Färbung ist natürlich sehr verschieden, bei allen dunkleren aber befindet sich über dem Auge jederseits ein rundlicher, bräunlichgelber Flecken.

Der Haushund wird als zu einer von den Hauptstammrassen aller Hunde gehörig angesehen. Er ist ein starker, aber keineswegs besonders schwerer Gesell, in seinem Laufe ziemlich rasch und ausdauernd, besitzt viel Verstand und zeichnet sich ebenso durch seinen Scharfsinn und seine Klugheit wie durch seine Wachsamkeit, Anhänglichkeit, Treue oder seinen Mut aus. Alle diese Eigenschaften stempeln ihn ganz von selbst zu dem, was er ist. Man verwendet ihn mit dem größten Vortheile als Wächter des Hauses wie als Hüter und Lenker der Herden oder aber auch als Zugtier, und jede seiner Aufgaben weiß er zur größten Zufriedenheit seines Herrn zu lösen. Er ist derjenige Hund, welcher vielen Völkerschaften geradezu unentbehrlich ist und die Leistungen der verschiedenartigsten Haustiere in sich vereinigt. Einige Völker halten ihn wie ein Kind, andere mißhandeln ihn auf die schändlichste

Weise, und gleichwohl bleibt sich seine Treue und sein Diensteifer überall gleich. Er lernt alle seine Fertigkeiten von selbst, ohne seinem Herrn besondere Mühe zu machen, und zeigt dabei Geduld, Ausdauer sowie Lust an seinen eigenen Fortschritten.

Von allen diesen Hunden verdient der eigentliche Schäferhund (*Canis familiaris domesticus pecuarius*) besonders erwähnt zu werden. Er zeichnet sich vor anderen Haushunden dadurch aus, daß nur die Spitzen seiner Ohren überhängen, ist auch in der Regel schlank gebaut, dürrleibig, hochbeinig und sehnig wie ein Wolf, dem er an Größe freilich bedeutend nachsteht. Der längliche Kopf mit der spitzen Schnauze, die mageren, geraden



Schäferhund (*Canis familiaris domesticus pecuarius*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Beine, die mittellange Rute, welche etwas eingezogen zu werden pflegt, das dicke, krause, manchmal zottige Fell von graubräunlicher Färbung sind anderweitige Kennzeichen, welche zur Vervollständigung des Bildes dienen mögen.

„Wenn irgend eine Hunderasse“, sagt Adolf Müller treffend und wahr, „ein Verdienst um die Menschheit sich erworben, also ein Unrecht auf das Gefühl der Anerkennung und Liebe hat, so ist es der kluge, treue, wachsame und nimmermüde Schäferhund, der Hund, von welchem Buffon nicht mit Unrecht das berebete Wort gesprochen, daß er der wahre, unverfälschte Hund sei, welcher als der Stamm und das Muster des ganzen Geschlechts betrachtet werden müsse. Jede Hunderasse verliert bei aller Beharrlichkeit ihrer Natur unter verschiedenen Himmelsstrichen mehr oder weniger von ihrer körperlichen und geistigen Eigenartigkeit: der treue Leiter und Beschützer der Herden ist sich überall in den bedeutungsvollsten Zügen seines Leibes und Geistes gleichgeblieben. Soviel auch Laune und Unkenntnis

durch unpassende Kreuzung am Äußeren und Inneren des Tieres verändert und verschlechtert haben mögen, immer und immer kehrt seine zähe, kräftige Natur zu ihrer urwüchsigem, sprechenden Wesenheit zurück. Wie der Spitz stellt der Schäferhund die Wachsamkeit gleichsam über sich selber. Den leisesten Tritt eines den Feldweg Wandernden vernimmt sein feines Gehör; der geringste Luftzug bringt der scharfen Nase die Witterung des der Herde sich Nahenden, und ebenso entschieden wie sicher ist die Fremdes ankündigende Stimme. Zu dieser Wachsamkeit gesellt sich auf der Grundlage einer rauhen, derben Natur ernster Mut, welcher das Tier aber niemals auf die Abwege des Raufboldes führt. Auch die Tugend der Genügsamkeit besitzt unser Hund in hohem Grade, und die Unempfindlichkeit gegen Kälte, Hitze und Nässe teilt er mit seinem Gebieter. Immer beweist er sich verständig, aufmerksam und im Hüteramte von morgens bis abends unverdrossen thätig. Dabei ist er ernst, ruhigen Wesens, farg im Lautgeben und Bellen, treu und voll Anhänglichkeit an seinen Herrn.“ Ohne ihn würde es unmöglich sein, Vieh zu hüten; ein Schäfer richtet mit ihm mehr aus als 20 Hirten ohne Hund. Ja der beste von allen, den wir wohl für den schönsten und klügsten halten dürfen, der schottische Collie oder Collie, bringt es sogar so weit, die ihm anvertraute Herde auch ohne den Menschen sicher zu bewachen, zu führen auszutreiben und rechtzeitig wieder heimzuleiten.

Man verwendet den Schäferhund gewöhnlich schon im ersten Jahre seines Alters als Wächter der Herden. Mit der Zeit lernt er seinen Wirkungskreis vollständig ausfüllen. Es ist keineswegs gleichgültig, welches Vieh er zu hüten hat, denn er muß nach den verschiedenen Haustieren sein Betragen einrichten. Der Hund des Kuhhirten muß stets seinem Herrn beobachten und aufmerken, was dieser befiehlt. Kinder, welche nicht sogleich gehorchen, muß er wirklich beißen, denn sonst haben sie keine Furcht vor ihm. Treibt er die Kuh vor sich her, so darf er ihr nur nach den Hinterbeinen beißen, nie nach dem Schwanz oder an die Seiten, am allerwenigsten nach dem Euter. Schlägt eine Kuh nach ihm aus so muß er sich gut in acht nehmen, aber dennoch beißen; widersetzt sich ein Ochse oder eine Kuh geradezu mit den Hörnern, so trägt er, wenn er seinem Ante gewachsen ist, dennoch den Sieg davon, indem er das Tier in das Maul faßt und sich daran festhängt. Die spanischen Hirten benutzen während des Hüterns auch noch die Schleuder und wissen sie mit unfehlbarer Sicherheit zu gebrauchen. Ein Ochse, welcher einigemal durch einen ihm an den Kopf geworfenen Stein vom Hirten gestraft worden ist, darf sich vor dem Hunde in acht nehmen; denn dieser merkt sich den störrischen sehr bald und erlaubt ihm schon nach kurzer Zeit bloß die allerbeschränktesten Bewegungen innerhalb eines gewissen Kreises. Starke Hammel muß der Schäferhund auch beißen, jedoch bloß in die Hinterbeine; Lämmer, trächtige oder säugende Schafe aber darf er niemals greifen, sondern er muß dann bloß so thun, als ob er beißen wollte.

Wie bei jedem Hunde erkennt man in ihm das Spiegelbild seines Herrn. Der Hirtenhund Spaniens ist ebenso wütend, der Schäferhund Deutschlands ebenso gutmütig wie sein Herr. Ist dieser ein Wilddieb: sein Hund thut es bald dem tüchtigsten Jagdhunde gleich; bestrebt sich jener, sein kärgliches Brot durch Sammeln von Schwämmen und dergleichen zu verbessern: der Hund hilft sie ihm suchen; muß der Gebieter zwei- und vierbeinigen Räubern entgegentreten: der Hund übernimmt seinen Anteil an entstehenden Kämpfen; lebt der Schäfer friedliche Tage: ein sanfteres Wesen gibt es nicht als seinen Hund. Beide gleichen, beide unterhalten sich. Es gibt Schäferhunde, welche wirklich jedes Wort ihres Herrn verstehen. Ein glaubwürdiger Beobachter erzählte mir, daß er selbst gehört habe, wie ein Schäfer seinem Hunde befahl, den „Raps“ besonders in acht zu nehmen. Das Tier stuzte einen Augenblick, wahrscheinlich, weil es das Wort früher noch nicht gehört hatte. Weizen und Roggen, Gerste und Hafer, Wiese und Feld waren ihm bekannte Dinge, vom

Raps jedoch wußte er noch nichts. Nach kurzer Überlegung machte er die Runde um die Herde, untersuchte die einzelnen Felder und blieb endlich bei demjenigen stehen, dessen Frucht sich von den ihm bekannten Getreidearten unterschied: das mußte das Rapsfeld sein, und dem war auch wirklich so!

Solche Erzählungen beruhen nicht auf Einbildung, sondern sind buchstäblich wahr: man braucht nur einen Schäferhund zu beobachten, um sie zu glauben. „Wie erwacht in mir“, erzählt Müller, „immer aufs neue die Erinnerung so mancher glänzenden That der Wachsamkeit, Überlegung und Charakterstärke, wenn ich des besten Vertreters der Rasse, den ich je gekannt, gedenke, wie er beim Eintreiben der Herde in die Stoppelfelder ohne jegliches Geheiß sich vor die hin und wieder noch stehen gebliebenen Fruchthaufen stellte, ernst und würdig im Bewußtsein seines Amtes, und die ganze Herde vorüberwandeln ließ. Mit derselben umsichtigen Ruhe beschützte er lautlos die Gemüseäcker, an denen seine Herde vorüberzog. Man sah den Schafen an, daß sie wohl inne waren, welcher Meister des Hütens ihre Flanken bewachte. Da war kein starrköpfiges Schaf, welches aus der Reihe sprang, selten ein Leckermaul, welches über die Grenze wegnaschte, aber auch kein Tier der Herde, alt wie jung, welches vor dem lockigen Gefellen zurückschreckte oder gar angstvoll in Flucht geriet. Ruhig und stetig, wie an einer Schnur geleitet, zog die Herde durch die Flur dahin, und wenn sie an einem Hag oder an einer Hute stille hielt und lagerte, umstanden Gruppen von Schafen den Hund, wie ein zu ihnen gehöriges Glied der Herde.“

Wie der Pudel wird auch der Schäferhund zum Trüffelsuchen abgerichtet, vorzugsweise in Frankreich, vielfach auch in Deutschland.

Was der Schäferhund für die Herden, ist der Spitz oder Pommer (*Canis familiaris domesticus pomeranus*, Abbildung S. 166) für das Haus. Klein oder höchstens mittelgroß, kräftig und untersezt, spitzköpfig und spitzschnauzig, als müßte man auf Kleinheit den Verdacht der Vaterschaft werfen, kurzbeinig und langschwänzig, ausgerüstet mit mächtig großen Ohren und eben solchen klugen und lebhaften Augen, dicht eingehüllt in ein bald grobes und langes, bald feines und kurzes Fell von rein weißer, gelber, fuchsröther, grauer, ausnahmsweise auch schwarzer Färbung, höchstens noch mit lichter Stirnblässe und weißen Abzeichen an den Füßen, tritt er uns entgegen, so daß man ihn schwerlich verkennen kann.

Dieser in seiner Art ebenfalls ganz vortreffliche Hund wird in vielen Gegenden Deutschlands als Wächter auf Bauernhöfen zum Bewachen des Hauses und Hofes oder von Fuhrleuten als Hüter ihrer Wagen benützt. Bei letzteren fehlt er wohl selten und übernimmt hier zugleich noch eine andere Rolle: er erheitert und erfreut durch sein munteres Wesen den in gleichmäßiger Weise seinen Tag verbringenden Mann bei dem schwierigen Geschäfte. Der Pommer gilt für die beste Rasse, weil er bei unwandelbarer Treue und Anhänglichkeit besonders aufmerksam und lebhaft ist, dabei weder Regen noch Kälte scheut, ja gewöhnlich im Hause oder Hofe dort am liebsten zu liegen pflegt, wo der Wind am stärksten pfeift. Übrigens zeigen alle Spitze einen großen Hang zur Freiheit und taugen deshalb nicht als Kettenhunde, während sie als umherstreifende Wächter ihrer Treue und Unbestechlichkeit wegen unersetzbar sind.

In seinem Wesen und Betragen unterscheidet sich der Spitz wesentlich vom Schäferhunde. Abgesehen von der unermüdbaren Wachsamkeit, welche beide mit gleichem Eifer ausüben, und seiner Freundschaft gegen Haustiere ist er das gerade Gegenteil von diesem, immer in Bewegung, soviel wie möglich laut, ein oft höchst unangenehmer Kläffer sogar, heftig, reizbar und bissig. Weder im Gehöfte noch auf dem Wagen kann er in Ruhe bleiben. Dort lockt ihn jeder Vorübergehende an die Straßenthür, jedes ängstlich gackernde Guhn in den Hintergarten; hier setzt er mit geschickten Sprüngen von der Ladung auf den Boock, vom

Bocke auf den Rücken des Pferdes, oder aber herab auf die Straße und von dieser wieder auf den Wagen. Wie der Schäferhund liebt er Haustiere ganz ungemein, am meisten aber doch die Pferde, mit denen er sich förmlich verbrüderet; wie seinem Verwandten geht ihm das Wohl und Wehe seiner Pflegebefohlenen, unter welche er selbst das Zedervieh rechnet, sehr zu Herzen: aber während jener seine Arbeit still und gemessen verrichtet, tobt er ununterbrochen im Hause und Hofe umher, und sein beständiges Gebell gewinnt den Anschein des Keifens eines ewig schlecht gelaunten Wesens. Und doch ist er keineswegs übellaunig, sondern nur eifrig und über die Massen geschäftig. Alles Mißtrauen, welches er gegen Fremde



Spitz (*Canis familiaris domesticus pomoranus*). $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

jeden Standes an den Tag legt, wurzelt einzig und allein in dem Bestreben, seinem Gebieter voller Hingabe zu dienen. Zunächst sieht er in jedem Gefchöpf einen Dieb, mindestens einen Lästigen oder Störenfried, dem gegenüber er Haus und Hof, Vieh und Gerät zu verteidigen hat. Der Besuchende wird übel empfangen, der fuchtelnde Handwerksbursche nicht viel schlimmer, der Bettler kaum mit größerem Ingrimm; aber während er ersterem, sobald er ins Haus getreten, freundlich begegnet, knurrt er den Handwerksburschen noch an, nachdem er sich von dessen Ungefährlichkeit überzeugen mußte, und verfolgt er den Bettler noch bellend, nachdem dieser bereits Haus und Hof verlassen hat. Zwei- und vierbeinige, behaarte wie gefiederte Räuber und Diebe mögen sich vor dem Spitz in acht nehmen: gegen sie ist er mit Bewußtsein heftig, zornwütig, unerbittlich. Er verbeißt sich, und ob es ihm das Leben kosten möge, in der Wade des Diebes, kämpft ingrimmig mit dem Fuchse, weicht



ESKIMOHUND.



selbst dem Wolfe nicht und tötet den Habicht, welcher sich auf die Henne stürzte, falls dieser sich nicht durch schleunige Flucht rettet.

Alles beschützen, alles in Ordnung halten, das ihm Anvertraute mit unbestechlicher Treue hegen und pflegen, scheint Lebenszweck des Spitzes zu sein. „In der Nähe eines vielbesuchten Badeortes mit schöner Umgebung“, so erzählte mir eine feinsinnige Frau, „lernte ich einen der wackersten Spitzes kennen, welcher mir jemals vorgekommen ist. Wir wünschten einige der nächsten Aussichtspunkte zu besuchen und verlangten vom Wirte Weg und Steg zu wissen. „Ich will Ihnen einen Führer mitgeben, auf welchen Sie sich verlassen können“, bemerkte der Mann und rief seinen Hund herbei. „Spitz“, sagte er, „du führst diese Herrschaften und zeigst ihnen alles, — alles, hörst du!“ Spitz antwortete durch Wedeln des Schwanzes, machte die Runde von einem Mitgliede der Gesellschaft zum anderen und setzte sich in Bewegung. Unter seiner Führung stieg man den Berg hinauf. Einige Gesellschaftsmitglieder blieben zurück. Spitz wartete, ruhig am Wege sitzend, bis sie herangekommen waren; eine andere Gesellschaft, welche tags vorher denselben Führer benutzt hatte, kam von oben herab, erkannte den Hund und lockte ihn an sich: Spitz wedelte freundlich dankend, blieb sich aber seines Auftrags bewußt und verließ die neuen Bekannten nicht. Rechts und links ab vom Wege führte er die ihm Anbefohlenen; auf jedem Aussichtspunkte blieb er sitzen, bis man sich zum Weitergehen anschickte; endlich kehrte er um. Er hatte seine Aufgabe glänzend gelöst, nichts versäumt, keinen schönen Punkt übergangen, kein Mitglied der Gesellschaft verloren. Sichtlich erfreut nahm er, zu Hause angelangt, das Lob seines Herrn und die Liebkosungen der von ihm Geführten entgegen.“

Nicht minder nützlich als die letztgenannten beiden macht sich der Eskimohund (*Canis familiaris domesticus borealis*), welcher den Spitzes zuzurechnen ist und im ganzen Norden der Erde von den hier hausenden ungesitteten Völkerschaften als das wichtigste aller Haustiere angesehen werden muß. Er besitzt 50 — 60 cm Schulterhöhe, doch herrschen in manchen Gegenden stärkere Tiere vor. Von unserem Schäferhunde unterscheidet er sich durch eine mehr wolfsähnliche Erscheinung, die aufrecht stehenden Ohren, den dicken Pelz, welcher im Winter förmlich wollig erscheint, und den listigen Gesichtsausdruck. Sein Auftreten befundet Ungebundenheit und ein gewisses Maß von Freiheit, obgleich er diese nur zeitweilig genießt. Der Eskimohund hat im ganzen Norden der Alten Welt höchst ähnliche Verwandte und wird ebenso zum Hüten des Viehes wie zum Ziehen von Schlitten benutzt. Bei seinen Arbeiten als Rentierhirt wollen wir uns nicht aufhalten, sondern mehr auf letztere Beschäftigung Rücksicht nehmen.

Der Eskimohund bringt fast sein ganzes Leben unter dem Joche zu; denn entweder muß er Schlitten ziehen oder Lasten tragen. Im Norden von Amerika und seinen benachbarten Inseln ist er wirkliches oder einziges Jochtier, welches der Mensch dort sich zu eigen gemacht hat. Nur während der kurzen Sommerzeit gestattet ihm sein eigennütziger Herr eine gewisse Freiheit, während des Winters ist er vollendeter Sklave.

Einen wohlgenährten Eskimohund darf man ein schönes Tier nennen; leider aber wird ihm die Nahrung, wenn er sie sich nicht selbst verschafft, von seinem Herrn so sparsam zugemessen, daß er viele Monate hindurch mehr einem Gerippe als einem lebenden Wesen ähnelt. Sein Verhältnis zu dem Menschen ist eigentümlicher Art. Er weiß, daß er in Sklavenketten liegt, und versucht, diese Ketten zu brechen. Es ist etwas vom wölfischen Wesen in ihm, in leiblicher Hinsicht sowohl als in geistiger. Dem arktischen Wolfe gleicht er so sehr durch seine dichte Behaarung, die aufrecht stehenden Ohren, die Breite des Oberkopfes und die spitze Gestalt der Schnauze, daß beide, aus einiger Entfernung gesehen, gar nicht unterschieden werden könnten. Während Parrys zweiter Polarreise wagte einst eine

Jagdgesellschaft nicht, auf einen Trupp von zwölf Wölfen zu feuern, welche einige Eskimos bedrohten, weil sie, über die Art der Tiere im Ungewissen, fürchteten, einige von den Hunden zu töten, welche den einzigen Reichtum jener gutmütigen Menschen ausmachen. Der Eskimohund raubt und stiehlt wie nur einer, ist auf der anderen Seite aber auch wieder so hündisch demütig, wie nur ein von Furcht gepeinigter Sklave es sein kann. Vor den Schlitten wird gewöhnlich ein ziemlich starker Trupp gespannt, welcher unter Leitung eines älteren und erfahrenen Hundes seinen Weg verfolgt; von einer Lenkung des Schlittens nach unseren Begriffen seitens des Menschen kann keine Rede sein. Jeder einzelne Hund ist an einen Lederriemen gespannt, welcher vermittelt eines höchst einfachen Krumtes an ihm befestigt wurde; in den Hudsonbailändern werden die Hunde auch voreinander geschirrt. Gelegentlich geraten sie während der Fahrt in eine Weiserei; das ganze Gespann verwirrt sich in einen undurchdringlichen Knäuel; alles knurrt, bellt, beißt, wütet durcheinander, und nicht einmal die mit Macht geschwungene Peitsche des Schlittenführers bringt Ordnung in den Haufen. Endlich ist die Verwirrung so groß geworden, daß an keine freie Bewegung mehr zu denken ist, und nun liegt es dem Führer ob, die Tiere zu lösen und von neuem einzuspannen.

Ohne dieses Haustier würden die Nordländer nicht bestehen können. Die Hunde leisten ihnen alle denkbaren Dienste. Mit einer Bürde von 10—15 kg beladen, begleiten sie ihre Herren, wenn diese zu ihren langdauernden Jagden aufbrechen. Ihrer 6—10 ziehen einen Schlitten, welcher 300—400 kg tragen mag, und durchlaufen mit ihm unter günstigen Umständen in einem Tage bedeutende Strecken, man sagt bis 40 und 50 km, bei leichter Last bis 80 km. Spüren sie unterwegs ein Wild, so rennen sie oft wie rasend ihm nach, außerdem helfen sie bei Jagden, halten Wacht, verteidigen ihren Herrn in Gefahr und leisten noch hundert andere Dienste.

Wie gedachte Hunde und ihre Verwandten benutzt werden, hat trefflich schon Steller geschildert: „Unter den zahmen Tieren auf Kamtschatka gebührt den Hunden wegen Altertums und Nutzens das Vorrecht, und sie allein machen die ganze Klasse der kamtschadalischen zahmen Tiere aus. Die Kamtschadalen behaupten, daß sich ihr Udam, Kuttka, vormals der Hunde nicht bedient, sondern den Schlitten selber gezogen habe. Damals hätten die Hunde wie Menschen geredet. Es sei aber einstmals geschehen, daß Kuttkas Nachkommen in einem Rahne den Fluß abwärts getrieben. Als sie nun am Ufer einige zottige Hunde erblickt und diese ihnen zugerufen: ‚Was seid ihr für Leute?‘ so hätten sie nicht geantwortet, sondern wären hurtig vorbeigeschwommen. Darüber hätten sich die Hunde dergestalt erzürnt, daß sie beschlossen, künftig kein verständiges Wort mehr mit irgend einem Menschen zu sprechen, welches sie auch bis zu dieser Stunde gehalten. Doch wären sie noch so neugierig, daß sie alle Fremden anbellten und befragen wollten, wer sie seien und woher sie kämen.

„Ohne diese Hunde kann hier jemand so wenig leben wie an anderen Orten ohne Pferd und Rindvieh. Die kamtschatkischen Hunde sind verschiedenfarbig, hauptsächlich aber dreierlei: weiß, schwarz und wolfsgrau, dabei sehr dick- und langhaarig. Sie ernähren sich von alten Fischen. Vom Frühjahr bis in den späten Herbst bekümmert man sich nicht im geringsten um sie, sondern sie gehen allenthalben frei herum, lauern den ganzen Tag an den Flüssen auf Fische, welche sie sehr behende und artig zu fangen wissen. Wenn sie Fische genug haben, so fressen sie, wie die Bären, nur allein den Kopf davon, das andere lassen sie liegen. Im Oktober sammelt jeder seine Hunde und bindet sie an den Pfeilern der Wohnung an. Dann läßt man sie weiblich hungern, damit sie sich des Fettes entledigen, zum Laufen fertig und nicht engbrüstig werden mögen, und alsdann geht mit dem ersten Schnee ihre Not an, so daß man sie Tag und Nacht mit gräßlichem Geheul und Wehklagen ihr Elend bejammern hört. Ihre Kost im Winter ist zweifach. Zur Ergötzung und Erstickung dienen stinkende

Fische, welche man in Gruben verwahrt und versäuern läßt, weil auf Kamtschatka nichts stinkend wird (denn wenn auch die Itelmen und Kosaken solche Fische mit großem Appetite verzehren, die wie Nas stinken, bei welchen ein Europäer in Ohnmacht fallen oder die Pest besorgen möchte, sprechen sie, es sei gut sauer, und pflegen daher zu sagen, daß in Kamtschatka nichts stinke). Diese sauern Fische werden in einem hölzernen Troge mit glühenden Steinen gekocht und dienen ebensowohl zur Speise der Menschen als zum Hundefutter. Die Hunde werden zu Hause, wenn sie ausruhen, oder auf der Reise des Abends, wenn sie die Nacht über schlafen, mit diesen Fischen allein gefüttert; denn wenn man sie des Morgens damit füttert, werden sie von diesen Leckerbissen so weichlich, daß sie auf dem Wege ermüden und nur Schritt für Schritt gehen können. Das andere Futter besteht in trockener Speise, von verschimmelten und an der Luft getrockneten Fischen. Damit füttert man sie des Morgens, um unterwegs ihnen Mut zu machen. Weil nun das meiste daran Gräten und Zähne, die Hunde aber mit der größten Begierde darüber herfallen, verrichten sie mehrentheils die Mahlzeit mit einem blutigen Maule. Übrigens suchen sie sich selber Speise auf und stehlen grausam, fressen Riemen und ihrer Herrn eigne Reiskost, wo sie dazu kommen können, steigen wie Menschen auf den Leitern in die Balagans oder Wohnungen und plündern alles, ja, was das Lächerlichste: niemand ist im Stande, seine Notdurst zu verrichten, ohne immer mit einem Prügel um sich zu schlagen. Sobald man seine Stelle verläßt, sucht einer den anderen unter vielem Weihen um das Depositum zu übervorteilen. Demungeachtet frißt kein kamtschattischer Hund Brot, wäre er auch noch so hungerig. Dabei sind die kamtschattischen Hunde sehr leutescheu, unfreundlich, fallen keinen Menschen an und bekümmern sich nicht im geringsten um des Herrn Güter, gehen auch auf kein Tier oder Wild, aber stehlen, was sie bekommen, sind sehr furchtsam und schwermütig und sehen sich beständig aus Mißtrauen um, sie mögen thun, was sie wollen. Sie haben nicht die geringste Liebe und Treue für ihren Herrn, sondern suchen denselben allezeit um den Hals zu bringen; mit Betrug muß man sie an die Schlitten spannen. Kommen sie an einen schlimmen Ort, an einen steilen Berg oder Fluß, so ziehen sie aus allen Kräften, und ist der Herr genötigt, um nicht Schaden zu nehmen, den Schlitten aus den Händen zu lassen, so darf er sich nicht einbilden, solchen eher wiederzuerhalten, bis sie an einen Ruheplatz kommen, es sei denn, daß der Schlitten zwischen den Bäumen stecken bleibt, wo sie jedoch keine Mühe sparen, alles in Stücke zu zerbrechen und zu entlaufen. Woraus man sieht, wie sehr die Lebensart unvernünftige Tiere verändert, und welchen großen Einfluß sie auf die Hundeseele hat.

„Man kann sich nicht genug über die Stärke der Hunde verwundern. Gewöhnlich spannt man nur vier Hunde an einen Schlitten; diese ziehen drei erwachsene Menschen mit $1\frac{1}{2}$ Pud (24,5 kg) Ladung behende fort. Auf vier Hunde ist die gewöhnliche Ladung 5—6 Pud (82—98 kg). Ungeachtet nun die Reise mit Hunden sehr beschwerlich und gefährlich ist, und man fast mehr entkräftet wird, als wenn man zu Fuße ginge, und man bei dem Hundeführen und Fahren so müde wie ein Hund selber wird, so hat man doch dabei diesen Vorteil, daß man über die unwegsamsten Stellen damit von einem Orte zum anderen kommen kann, wohin man weder mit Pferden noch, wegen des tiefen Schnees, sonst zu Fuße kommen könnte. Sie sind außer dem Ziehen gute Wegweiser und wissen sich auch in den größten Stürmen, wo man kein Auge aufmachen kann, zurecht und nach den Wohnungen zu finden. Sind die Stürme so hart, daß man liegen bleiben muß, was sehr oft geschieht, so erwärmen und erhalten sie ihren Herrn, liegen neben ihm ruhig und still; man hat sich unter dem Schnee um nichts zu bekümmern, als daß man nicht allzutief vergraben und ersticket werde. Oft kommt es vor, daß ein Sturm einige Tage, ja eine ganze Woche fortwähret. Die Hunde liegen während dieser Zeit beständig still, wenn sie aber die äußerste Hungersnot treibt, so fressen sie Kleider und alle Riemen vom Schlitten ab, und man kann sich nicht

genug über ihre starke Natur verwundern, worin sie die Pferde bei weitem übertreffen. So hat man auch vor den Stürmen allezeit die sicherste Nachricht von dem herannahenden oder kommenden Ungewitter durch die Hunde; denn wenn sie im Schnee graben und sich dabei legen, mag man, wofern zu weit von Wohnungen entfernt, sicherlich einen Ort sich aussuchen, wo man sich vor dem Sturme verbergen kann.

„Die kamtschattischen Schlitten sind nach Kräften der Hunde und nach der gebirgigen Gegend dergestalt ausgedacht, daß solche der geschickteste Mechanikus nicht besser hätte erfinden können. Sie scheinen ihren Grund aus der Anatomie und Bildung des menschlichen Körpers zu haben. Oben ist ein länglichhohler Korb, der aus lauter gebogenen Hölzern und zwei dünnen, langen Stöcken besteht, daran dieselben mit Riemen festgebunden sind. Dieses Gegeritter nun ist überall und auf allen Seiten mit Riemen umwunden, und biegt sich alles daran, ohne zu zerbrechen; bricht auch ein Hölzchen, so lassen doch die Riemen den Korb nicht auseinander fallen. Man sitzt darauf mehrenteils auf einer Seite, um so gleich bei einer gefährlichen Stelle herabspringen zu können. Zuweilen setzt man sich auf mehreren Orten darauf wie auf ein Pferd. Die Hunde laufen ihren Weg, will man zur Linken, so schlägt man mit dem Stocke zur rechten Seite an die Erde oder an den Schlitten, will man zur Rechten, schlägt man an die linke Seite des Schlittens; will man still halten, steckt man den Stoc vor den Schlitten in den Schnee; fährt man einen steilen Berg hinab, so steckt man den Stoc in den Schnee zwischen das Vorderbogenholz und hemmt dadurch ein. Ungeachtet man nun fährt, so wird man doch ebenso müde, als wenn man zu Fuße ginge, weil man die Hunde beständig zurückhalten, bei schlimmen Wegen vom Schlitten abspringen, daneben herlaufen und den Schlitten halten muß; fährt man einen Berg hinauf, so muß man ohnedies zu Fuße gehen. Noch eine Beschwerde verursachen die dichten Wälder, durch welche man fahren muß. Selten trifft man einen geraden Baum an, sondern fährt zwischen den Ästen und Zweigen dahin, dabei man immer in Sorge steht, Arme und Beine zu zerbrechen oder die Augen aus dem Kopfe zu verlieren. Ubrigens haben die Hunde die schelmische Eigenschaft, daß sie aus allen Kräften ziehen und laufen, wenn sie an einen solchen Wald, Fluß oder steilen Abhang kommen, weil sie wissen, daß sie ihren Herrn herabwerfen, den Schlitten zerbrechen und auf diese Art von der Last, zu ziehen, befreit werden können.

„Der andere Hauptnutzen der Hunde, weshalb sie auch so häufig gehalten und gezogen werden, ist, daß man sowohl den abgelebten Schlittenhunden als den zur Fahrt untauglichen die Häute abnimmt und zweierlei Kleider daraus macht, welche in dem ganzen Lande von großem Nutzen und großem Werte sind. Diese Kleider haben vor dem übrigen Pelzwerke folgende Vorzüge: erstens sind sie die prächtigsten Staats- und Feiertagskleider von uralten Zeiten her; zweitens sind sie sehr warm; drittens sehr dauerhaft, da sie in den größten Strapazen wenigstens 4 Jahre aushalten; viertens brauchen diese Kleider nicht so sehr wie andere in acht genommen zu werden: sie lassen die Haare nicht fahren und sind allezeit trocken.

„Je längere Haare die Hunde haben, je höher werden sie geschätzt. Diejenigen Hunde aber, so hohe Füße, lange Ohren, spitze Nasen, ein breites Kreuz, unten breite Füße und nach den Ohren zu dicke Köpfe haben, stark fressen und munter sind, werden von Jugend auf zu Schlittenhunden auserlesen und auf folgende Art belehrt und abgerichtet. Sobald sie sehen, werden sie samt der Mutter in eine tiefe Grube gelegt, daß sie weder Menschen noch Tiere zu sehen bekommen, und ernähren selbe dadrinnen. Wenn sie von der Hündin abgewöhnt sind, legen die Kamtschadalen solche abermals in eine Grube, bis sie erwachsen. Nach einem halben Jahre spannt man sie mit anderen gelernten an den Schlitten und fährt mit ihnen einen kurzen Weg. Weil die jungen Tiere nun hunde- und leutescheu sind, so laufen sie aus allen Kräften. Sobald sie wieder nach Hause kommen, müssen sie wieder in

die Grube, so lange und so viel, bis sie von nichts anderem wissen, des Ziehens gewohnt werden und eine weite Reise verrichtet haben. Alsdann werden sie unter den Wohnungen neben andere gebunden und erhalten als Ausstudierte im Sommer ihre Freiheit. Aus dieser Erziehung sind hernach ihre mores herzuleiten. Der größte Verdruß bei der Hundefahrt ist der, daß sie, sobald sie angespannt werden, den Kopf gegen den Himmel erheben und erschrecklich zu heulen und zu wehklagen anfangen, nicht anders, als wenn sie den Himmel wegen ihrer harten Umstände anrufen wollten. Sobald sie aber in das Laufen kommen, schweigen sie auf einmal alle still. Darauf geht der andere Verdruß an, daß einer um den anderen zurückspringt, seine Notdurft verrichtet, und während sie diese Zeit ausruhen, so brauchen sie hierin die List, daß allezeit einer nach dem anderen seine Notdurft verrichtet, auch wohl manchmal nur halb, und geben sie öfters umsonst dieses Geschäft vor. Kommen sie an Ort und Stelle, so liegen sie ermüdet da, als wenn sie tot wären.

„Diejenigen Hunde aber, welche die Kamtschadalen zur Hasen-, Fobel-, Fuchs- und Mufflonjagd abrichten, füttern sie öfters mit Krähen, die man in Überfluß hat, wovon sie den Geruch bekommen und nach diesen wie nach allem Wild und Vögeln laufen. Mit solchen Hunden treiben die Kamtschadalen im Juli Enten, Gänse und Schwäne, wenn sie in die Felder fallen, und auch in den großen Inseln in ziemlicher Menge zusammen.“

Im übrigen Sibirien werden die Hunde etwas besser behandelt. „Der sibirische Hund“, sagt F. von Wrangel, „hat auffallende Ähnlichkeit mit einem Wolfe, sein Gebell gleicht ganz dessen Geheul. Im Sommer bringt er, um gegen Stechfliegen in Sicherheit zu sein, die größte Zeit im Wasser zu, im Winter hat er sein Lager tief im Schnee. Das vollständige Gespann eines Schlittens besteht aus zwölf Köpfen. Ein besonders gut abgerichteter Hund befindet sich an der Spitze und leitet die übrigen. Hat dieses Tier nur ein einziges Mal einen Weg zurückgelegt, so erkennt es nicht nur aufs genaueste die zu nehmende Richtung, sondern auch die Orte, wo man zu verweilen pflegt, selbst wenn die Hütten tief unter dem Schnee verborgen sind. Er hält plötzlich auf der gleichförmigen Oberfläche still, wedelt mit dem Schwanz und scheint dadurch seinen Herrn einzuladen, die Schaufel zu ergreifen, um den engen Gang in die Hütte zu finden, welche einen Mastort gewähren soll. Im Sommer muß derselbe Hund Boote stromaufwärts ziehen; hindert ihn ein Felsen, weiter vorwärts zu gehen, so stürzt er sich ins Wasser und setzt seinen Weg am anderen Ufer fort. Dafür werden ihm täglich zehn halbverfaulte Heringe als Futter gereicht!

„Der Hund ist den Sibiriern unentbehrlich. Als im Jahre 1821 eine Seuche unter den Tieren wütete und eine iukagirische Familie alles verlor, mit Ausnahme von zwei ganz kleinen Hunden, welche noch nicht sehen konnten, da teilte die Hausfrau ihre eigene Milch zwischen diesen beiden Hündchen und ihrem Kinde und hatte die Freude, daß diese beiden Hunde die Stammeltern einer sehr starken Rasse wurden. Im Jahre 1822 waren die Einwohner am Kolymakflusse, nachdem sie ihre meisten Hunde durch die Seuche eingebüßt hatten, in die traurigste Lage versetzt. Sie mußten ihr Brennholz selbst herbeischleppen; dabei fehlte ihnen sowohl Zeit als Kräfte, die an verschiedenen, weit entfernten Orten gefangenen Fische nach Hause zu bringen. Endlich waren sie gezwungen, während aller dieser Arbeiten, welche äußerst langsam von statten gingen, die Jagd der Vögel und Pelztiere fast ganz zu verabsäumen. Eine furchtbare Hungernot, welche viele Menschen hinraffte, war die Folge des Mangels an Hunden, welche hier nie ersetzt werden können, weil es bei dem rauhen Klima und kurzen Sommer ganz unmöglich ist, das nötige Futter für die Pferde anzuschaffen, und endlich, weil der Hund ganz flüchtig über den Schnee hinwegläuft, wo das schwere Pferd beständig versinken würde.“

Die nordamerikanischen Pelzjäger schätzen ihre Hunde, die man am liebsten von der reinen Eskimorasse züchtet, ebenfalls sehr hoch und behandeln demgemäß ihre getreuen und

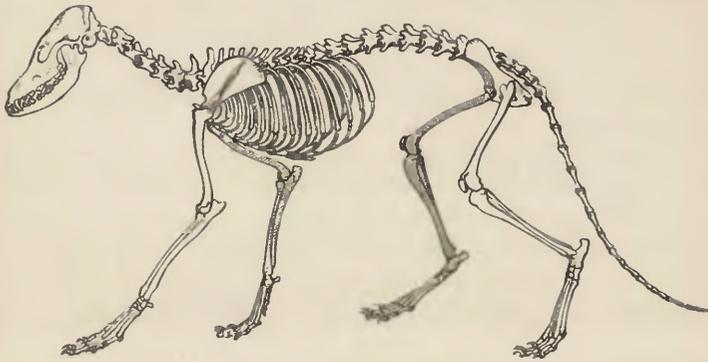
unentbehrlichen Reize- wie Jagdgehilfen recht gut. Sie werden gewöhnlich zu vierein in langer Linie voreinander vor den leichten Schlitten gespannt und werden, wenn sie sich, wie es bei hartem Schnee öfters geschieht, die Pfoten wundlaufen, mit einer Art Schuhwerk aus Fell versehen, welches über die Füße gezogen und mit Riemen befestigt wird. Bei alten Hunden ist diese Vorkehrung allerdings sehr selten notwendig, denn diese pflegen die Eiszapfen, welche beim Ziehen sich zwischen den Zehen bilden, von Zeit zu Zeit selbst wegzubeißen; aber junge Hunde sind noch zu unerfahren, und deshalb muß der Mensch in der angegebenen Weise für sie sorgen. Übrigens vergelten diese ausgezeichneten Tiere die gute Behandlung auch durch vorzügliche Dienste, durch große Treue und Anhänglichkeit und werden ihren Herren lieb und wert als Gefährten. Butler hat seinen Eskimohund Cerf-vola, der mit ihm während zweier Reisen in der nordischen Wildnis Amerikas Tausende von Kilometern zurücklegte und schließlich den Erdteil zweimal durchkreuzte, im Bilde verewigt, sogar in Gedichten gefeiert.

So kann man für unsere Tiere wohl das Wort Zoroasters gelten lassen: „Durch den Verstand des Hundes besteht die Welt.“

Die Füchse (*Vulpes*) unterscheiden sich von den Wölfen durch den Bau ihres Gebisses zwar nicht wesentlich, wohl aber durch den langgestreckten Leib, den gestreckten, spitzschnauzigen Kopf, den in der Regel länglichrunden, etwas schief stehenden Augenstern, die niederen Läufe, den sehr langen, dickbuschig behaarten Schwanz sowie den nur schwach gebogenen, fast wagerechten, am Vorderrande leicht vertieften Brauenfortsatz des Stirnbeins merklich genug, um sie in einer besonderen Gattung zu vereinigen. Auch in ihrem Wesen und Gebaren bekunden sie, bei aller Übereinstimmung mit den Sitten und Gewohnheiten anderer Hunde, so manche Eigentümlichkeit und verdienen besondere Beachtung.

Unter den in unserem Vaterlande wild lebenden Säugetieren steht der Fuchs (*Vulpes vulgaris*, *Canis alopex* und *vulpes*) unzweifelhaft obenan. Kaum ein einziges anderes Tier, es sei denn der Schakal, genießt einen so hohen Ruhm und erfreut sich einer so großen Bekanntschaft wie Freund Meineke, das Sinnbild der List, Verschlagenheit, Tücke, Frevelhaftigkeit und, wie ich sagen möchte, gemeinen Ritterlichkeit. Ihn rühmt das Sprichwort, ihn preist die Sage, ihn verherrlicht das Gedicht; ihn hielt unser größter Meister für würdig, seinen Gesang ihm zu widmen. Ob solcher Ruhm ganz berechtigt, ist indessen eine andere Frage. „Der Fuchs der Sage und Dichtung“, schreibt Pechuel-Loesche, „und der Fuchs in der Wirklichkeit sind doch recht verschiedene Tiere. Wer diesen gänzlich unbefangen beobachtet, vermag bei ihm nicht im außergewöhnlichen Maße die vielgepriesene Geistesgegenwart, Klugheit, List und Fündigkeit, auch nicht die ihm nachgesagte unübertreffliche Schärfe der Sinne zu entdecken. Er zeichnet sich meines Erachtens vor anderen Raubtieren, namentlich vor dem Wolfe, in keiner Weise durch hervorragende Begabung aus; höchstens kann zugestanden werden, daß der unablässig Verfolgte sich mit Geschick den natürlichen Verhältnissen anzupassen verstehe, schwerlich aber besser als andere, nicht gerade stumpfsinnige Tiere. Und wie so viele unter diesen, die harmlosen inbegriffen, mögen auch manche alte Füchse durch vielerlei Erfahrungen ganz ungewöhnlich gewitzt werden; aber jeder Jäger, der mit diesen Räubern in vielfache Berührung kommt, wird mir wohl zugestehen, daß es auch sehr viele nicht gewitzte, sogar geradezu dumme gibt — und zwar nicht bloß unerfahrene junge, sondern auch recht alte. Man braucht nur zu vergleichen, wie andere viel verfolgte Tiere sich benehmen, welche Vorsicht und Sinneschärfe sie bekunden, um von der allzu hohen Meinung bezüglich der angepöbelten Begabung unseres Meineke zurückzukommen. Ich wüßte nicht,

wodurch sich der Durchschnittsfuchs vor anderen unter gleichen Verhältnissen lebenden Räubern hervorthäte. Er ist ein vogelfreier Spitzbube und versteht sein Handwerk zu treiben, weil er sich doch in seiner Weise ernähren muß; er ist frech, aber nur, wenn der Hunger ihn quält, wenn die Jungen zu versorgen sind; auch zeigt er in übeln Tagen weder Geistesgegenwart noch Überlegung, sondern verliert den Kopf vollständig; er geht in immerhin recht plump gelegte Fallen und zwar wiederholt, auch läßt er sich durch 'Reizen' gröblich täuschen; er läßt im offenen Felde den ihn umkreisenden Schlitten auf Schußweite heran; er scheut immer wieder die Lappen und läßt sich trotz alles Lärmens und Schießens während eines Waldtreibens dennoch hart dabei im nächsten umstellen, statt klug das Weite zu suchen; er folgt den gewohnten, sogar öfter beschossenen Wechsellern und läuft immer wieder stracks den Schützen an, obwohl er viel besser die Treibwehr durchbrechen könnte; er erkennt seinen Todfeind, solange dieser sich ruhig verhält, nicht an der Gestalt, ja oft wittert er ihn nicht einmal, auch wenn er ihm, unter dem Winde heranschleichend, schon auffällig nahe gekommen ist — kurzum, der schonungsloser als irgend ein anderer Bewohner von Wald und Flur



Geriippe des Fuchses (*Vulpes vulgaris*). (Aus dem Berliner anatomischen Museum)

Verfolgte hat trotzdem nicht gelernt, die Künste des Menschen zu durchschauen und seine Handlungen danach einzurichten. Der Meister Reineke der Überlieferung und der Fuchs in Wald und Flur können nicht wohl als ein und dasselbe Tier betrachtet werden: dieser ist fein durch besonders hervorragende Begabung vor anderen ausgezeichnetes Geschöpf."

Reineke lebt, hundertfach durch Wort und Bild gezeichnet, in jedermanns Anschauung und ist wohl bekannt. Demungeachtet verdient er den weniger mit der Natur Vertrauten besonders vorgestellt zu werden. Seine Länge beträgt bis 1,4 m, wovon an 50 cm auf den Schwanz kommen, die Höhe am Widerriste 35, höchstens 38 cm, das Gewicht durchschnittlich 6,5—8, selten 9 kg. Der Kopf ist breit, die Stirn platt, die Schnauze, welche sich plötzlich verschmälert, lang und dünn. Die Sehner stehen schief und die Lauscher, welche am Grunde sich verbreitern und nach oben zuspitzen, aufrecht. Der Leib erscheint feines ziemlich dichten Haarkleides wegen dick, ist in Wahrheit aber ungemein schlank, jedoch äußerst kräftig und der umfassendsten Bewegung fähig. Die Läufe sind dünn und kurz, der Schwanz ist lang und buschig, der Pelz dicht und weich. Reineke samt seiner ganzen edlen Stupschaft trägt ein Kleid, welches seinem Räubertum in der allervortrefflichsten Weise entspricht. Die Färbung, ein fahles, grauliches Rot, welches sich der Bodenfärbung förmlich anschmiegt, paßt ebenso zum Laubwalde wie zum Nadelholzbestande, er sei hoch oder niedrig, oder ist für die Heide wie für das Feld und für das Stein- oder Felsengeklüft gleich geeignet. Mehr als anderen Tieren scheint dem Fuchse der Rock nach dem Lande angepaßt zu sein; denn der jüdische Fuchs ist von dem nördlichen und der Gebirgsfuchs von dem der Ebene nicht

unwe'entlich in der Färbung verschieden. Seine in der Steppe und Wüste lebenden Verwandten zeigen uns, wie wir später sehen werden, ihre Gleichfarbigkeit mit dem Boden noch deutlicher. Wenn wir das Gewand unseres Raubgefellen genau prüfen, finden wir, daß die Farbverteilung etwa folgende ist: Auf der ganzen Oberseite ist der Pelz rost- oder gelbrot gefärbt; die Stirn, die Schultern und der Hinterteil des Rückens bis zur Schwanzwurzel sind, weil die einzelnen Haare an dieser Stelle in eine weiße Spitze endigen, mit Weiß überlaufen, die Lippen, Wangen und die Kehle weiß. Ein weißer Streifen zieht sich an den Beinen herab; die Brust und der Bauch sind aschgrau, die Weichen weißgrau, die Vorderläufe rot, die Laufher wie die Pfoten schwarz; der Schwanz endlich ist rostrot oder gelbrot, schwärzlich überlaufen und an der Spitze gleichfarbig oder weiß. Alle diese Farbenshattierungen gehen ganz unmerklich ineinander über, keine sticht grell von der anderen ab, und daher kommt es eben, daß das ganze Kleid sich für alle Verhältnisse recht gut eignet.

Jeder Fuchs weicht hinsichtlich seiner Färbung von vielen seiner Artgenossen ab und so auch unser Reineke. Der schönste Rotfuchs ist der nördliche, welcher jedoch ebenfalls sehr abändert. Je weiter man von Norden nach Süden geht, um so kleiner, schwächer und weniger rot zeigt sich der Fuchs. In flachen, sumpfigen Gegenden ist er am schlechtesten; gibt es aber bergige Strecken dazwischen, so wird er in diesen wieder etwas besser. Deutsche Weitmänner pflegen zweierlei Füchse zu unterscheiden: den mattfarbigen Brautfuchs mit schwarzer Schwanzspitze und grauer Kehle, dessen Fell wie angefangt oder wie mit Ruß besäuft aussieht, und den reiner, lebhafter gefärbten Birkfuchs, auch Goldfuchs genannt, mit weißer Schwanzspitze und weißer Kehle; beide kommen in vielen Abänderungen auch nebeneinander vor. Am schönsten soll unser Fuchs im nördlichen Tirol sein; im südlichen Teil Tirols und der Schweiz ist er als Bergfuchs noch immer ziemlich groß und rauh, aber schon mehr grau; in der Lombardei und dem Venezianischen zeigt er bereits ein ganz anderes Gepräge, ist kleiner, verblichener in Farbe. In Südfrankreich zeigt er sich ebenso, und in Spanien ist er bereits sehr klein und fahl geworden. Aus diesem Grunde hat man die südlichen Füchse als Art von den unserigen und namentlich von den nordischen unterschieden, ob mit Recht oder Unrecht, lassen wir dahingestellt sein. Die Unterschiede sind jedenfalls ziemlich hervorstechend, da sie sich auch auf die Größe beziehen. Besonders schön und ihres Fells wegen sehr hoch geschätzt sind Schwarz- oder Silberfüchse, wie schon der Name besagt, Tiere mit glänzend schwarzem oder silberig schimmerndem Felle, welche den hohen Kaukasus, Nordibirien und Nordamerika bewohnen; Kreuzfüchse, von rot- oder gelbbraunlicher Färbung, mit dunklem Kreuz auf dem Rücken, mit schwarzem Bauche und schwarzer Kehle, deren Färbung aber ebenfalls mannigfaltig abändert, werden als Blendlinge zwischen Schwarz- und Rotfüchsen betrachtet.

Es würde übrigens in geeigneten Gegenden kein aussichtsloses Unternehmen sein, den Wert der Felle vom gemeinen Fuchse durch Kreuzung mit schöner bekleideten Verwandten wesentlich zu erhöhen. Hierüber schreibt D. von Loewis im Jahre 1888: „Ein in Livland unternommener Versuch lehrt, daß derartige nicht zu den Unmöglichkeiten gehört. Der weiland Akademiker von Hoffmann brachte vor etwa 40 Jahren aus Sibirien einen männlichen, gezähmten Silberfuchs mit und schenkte ihn seinem Schwager, dem Herrn H. von Anrep auf Lauenhof, mit der Bitte, Kreuzungsversuche anstellen zu wollen. Nachdem ein passender schattiger Platz mit einem Teiche versehen und mit tief eingerammten Palissaden umgeben worden war, wurde der sehr zahme Schwarzfuchs mit mehreren livländischen Rotfuchsinnen hineingelassen. Die Füchse gruben sich bald weitgehende Nöhren, befreundeten sich augenscheinlich und lebten ohne Streit beisammen. Der erhoffte Kindersegen blieb nicht aus, so daß binnen einigen Jahren in Lauenhof eine Kolonie prächtiger Bastarde lebte. Von der Kehle bis zum After waren dieselben unterseits mehr oder weniger



W. Kuhnert.

FUCHS



schwarz, an den Seiten rauchbraun, mit rein schwarzen, rötlichen, aber auch einzelnen Silberhaaren untermischt; der Rücken erschien rauchig graubraun. Das hellere Farbkreuz auf der Schulter war rötlich, die Lunte tief schwarz, ebenso die Läufe. In einer Spätsommernacht gelang es leider dieser interessanten Gesellschaft, sich durchzugraben und in Freiheit zu bringen; nur der menschenliebende, vertraute schwarze Erzeuger kehrte aus dem Walde zurück. Als ich etwa 10 Jahre später in Dorpat studierte, fand ich bei einem Kürschner einen herrlichen, aus rauchschwarzen Fuchsbälgen zusammengesetzten Damenpelz, für den derselbe nicht weniger als 400 Rubel Silber verlangte und erhielt. Er hatte angeblich die Bälge dazu innerhalb einer Reihe von Jahren in der Lauenhoffschen Gegend aufgekauft. Die Bastardfärbung der dortigen Kolonie war unverkennbar, um so mehr, als ich an dem im Universitätsmuseum ausgestopft befindlichen, direkt aus dem Fuchsgarten bezogenen Bastarde sofort Vergleiche anzustellen im Stande war. Es lohnte sich vielleicht wirklich, weitere Versuche in dieser Richtung vorzunehmen, um unsere Fuchsbälge derart zu veredeln. Statt 3—4 Rubel trüge sodann ein dunkler Balg dem Jäger wohl 20—30 Rubel ein, und die Damenwelt hätte gewiß nichts dawider, wenn statt der roten schwarzbraune Pelze getragen würden“

In der Weibmannssprache heißt das Männchen Fuchs oder Rüde, die Fuchsin Fähe oder Bege; die Augen nennt man Seher, die Ohren Lauscher, die Beine Läufe, die Zehen Branten, den Schwanz Standarte, Lunte und Rute, die Schwanzspitze Blume, das Fell Balg das Grannenhaar Haar, das Wollhaar Wolle; der Rüde hat die Brunst-rute, die Fähe die Schnalle. Der Fuchs schleicht, wenn er geht, und schnürt, wenn er trabt, wird flüchtig, läuft vor den Hunden oder aufs Reizen, bellt, kriecht zu Baue, steckt im und fährt aus dem Baue, raubt, mauset, frisst den Raub, er schlägt den Hund, wenn er ihn beißt, nimmt die Schleppe, den Brocken, Vornwurf oder Abzugsbissen an; er ranzt oder rollt, d. h. begattet sich; die Fuchsin rennt während der Kanzz- oder Kollzeit und wirft oder wölft ihre Jungen. Die Aterdrüse heißt Viole; ebenso nennen aber auch viele Jagdkundige einen Flecken auf dem Schwanze, der wenige Finger breit von der Wurzel entfernt liegt. Sie nehmen an, daß an dieser oft durch mehr oder minder ruppige oder borstige Behaarung gekennzeichneten Stelle eine Drüse liege, deren Absonderung, im auffälligen Gegensatz zu dem sonst den Füchsen eigenen übeln Geruche, nach Weilchen duftet, und zwar namentlich während der Kanzzzeit. Früher glaubte man auch, daß der verwundete Fuchs in diese Viole bisse und sich vermöge ihrer Absonderung heile. Die bewusste Stelle ist keineswegs bei allen Füchsen zu erkennen, weder durch das Gesicht an der Behaarung noch durch den Geruch am Weilchenduft.

Keineke bevohnt den größten Teil der nördlichen Hälfte unserer Halbkugel. Er geht durch ganz Europa, Nordafrika, West- und Nordasien; wir dürfen auch Afghanistan, den westlichen Himalaja und Tibet mit in sein Wohngebiet einbeziehen, denn die dort vorkommenden Formen (var. *flavescens* und var. *montana*) werden schwerlich von ihm zu trennen sein. Man vernißt ihn nirgends gänzlich und trifft ihn in manchen Gegenden häufig an. Seine Allseitigkeit läßt ihn allerorten passende Wohnplätze finden, wo andere Raubtiere, aus Mangel an solchen, sich nicht aufhalten können, und seine List, Schlaueit und Gewandtheit befähigen ihn, diese Wohnplätze mit einer Beharrlichkeit und Hartnäckigkeit zu behaupten, welche geradezu ohne Beispiel dasteht. Da der Wolf ihm feindlich gegenübertritt, ist er in den eigentlichen Wolfsgegenden verhältnismäßig selten, vermehrt sich daselbst aber gewöhnlich in demselben Grade, wie der Wolf ausgerottet wird.

Seine Wohnplätze werden immer mit äußerster Vorsicht gewählt. Es sind tiefe, gewöhnlich verzweigte Höhlen im Geklüfte, zwischen Wurzeln oder an anderen günstigen Stellen, welche am Ende in einen geräumigen Kessel münden. Wenn es nur irgend angeht, gräbt

er sich diese Baue nicht selbst, sondern bezieht alte, verlassene Dachsbau oder teilt sie mit Grimbart, trotz dessen Abneigung, mit anderen Tieren Geselligkeit zu pflegen. Alle größeren Fuchsbaue sind ursprünglich vom Dachse angelegt worden. Falls der Fuchs es haben kann, gräbt er den Bau an Berggehängen, so daß die Röhren aufwärts führen, ohne zu flach unter den Boden zu kommen. In ganz ebenen Gegenden liegt der Kessel oft dicht unter der Oberfläche. Zur Herbst- und Winterzeit bezieht er, namentlich in ebenen Gegenden, gern zusammengefahrenen Reisig- und Steinhaufen, und unter Umständen muß auch eine alte Kopfweide, sogar eine bloße Vertiefung im dichten Gestrüpp als Wohnung und Wochenzimmer dienen. Bei Platzregen, Sturm, kalter Witterung und während der Paarungszeit, auch im Sommer während der größten Hitze, oder solange die Füchsin kleine Junge hat, findet man unseren Buschklepper regelmäßig in seinem Baue; bei günstiger Witterung aber durchwandert er sein Gebiet und ruht da aus, wo sich gerade ein passendes Plätzchen findet. In waldbarmen Ebenen, beispielsweise in dem Fruchtlande Unterägyptens, graben sich die Füchse nur für ihr Gewölfe wirkliche Baue, während die alten unter dem milden Himmel des Landes jahraus jahrein im Freien leben.

Der Fuchs zieht, um zu rauben, die Nacht dem Tage vor, jagt jedoch auch recht gern angeichts der Sonne an stillen Orten. In den langen Tagen der Sommermonate zieht er an gedeckten Stellen seines Gebietes oft mehrere Stunden vor Sonnenuntergang mit seinen Zungen auf Raub aus, und bei anhaltender Kälte und tiefem Schnee scheint er nur in den Morgenstunden zu ruhen; denn schon von 10 Uhr vormittags an sieht man ihn in den Feldern umherstreichen. Wie der Hund hält er die Wärme sehr hoch. Bei schönem Wetter legt er sich auf einen alten Baumstamm oder Stein, um sich zu sonnen, und verträumt in behaglichster Gemütsruhe manches Stündchen. Da, wo er sich sicher fühlt, überläßt er sich auch an wenig oder nicht gedeckten Stellen ziemlich sorglos dem Schläfe, schnarcht laut wie ein Hund und schläft so tief, daß es bisweilen selbst dem durch einen klugen Hund aufmerksam gemachten Jäger gelingt, ihn in solcher Lage zu überraschen und zu beobachten. Mit Einbruch der Dämmerung oder schon in den Nachmittagsstunden beginnt er einen seiner Schleich- und Raubzüge. Äußerst vorsichtig strolcht er langsam dahin, äugt und windet von Zeit zu Zeit, sucht sich beständig zu decken und wählt deshalb immer die günstigsten Stellen zwischen Gestrüpp, Steinen, hohen Gräsern und dergleichen zu seinen Wegen, Pässen oder Wechsell. Solange es irgend angeht, hält er das Dickicht, und wenn er dieses verlassen muß, geschieht es sicher nur da, wo einzelne Büsche und ähnliche Deckungsmittel ihm nach einer anderen ebenso günstigen Stelle des Waldes gleichsam eine Brücke schlagen. Daher kennen erfahrene Jäger die Fuchspässe sehr genau und können mit ziemlicher Sicherheit im voraus bestimmen, welchen Wechsel Reineke unter den gerade obwaltenden Umständen annehmen wird.

Seine Jagd gilt allem Getier von dem jungen Reh an bis zum Käfer herab, vorzüglich aber den Mäusen, welche wohl den Hauptteil seiner Mahlzeiten bilden. Er schont weder jung noch alt, verfolgt die Hasen und Kaninchen aufs eifrigste und beschleicht sogar ein Reh- oder Hirschkalbchen. Er plündert nicht allein die Nester aller auf dem Boden brütenden Vögel, indem er Eier und Junge verzehrt, sondern versucht auch die flugbegabten, alten Vögel zu überlisten und kommt nicht selten zum Ziele. Er schwimmt und wadet durch Sumpf und Moor, um den auf dem Wasser brütenden Vögeln beizukommen: es sind Fälle bekannt, daß er brütende Schwäne ermüdet hat. Außerdem überfällt er die Herden des zahmen Geflügels und stiehlt sich zur Nachtzeit bis in die Höfe einzeln stehender Bauerngüter: wenn er ein gutes Vertieft besitzt, schleicht er dem Hausgeflügel selbst bei hellem Tage nach. Schlimm wirtschaftet die Füchsin, welche Junge hat. Diese vermag sie mit Mäusen nicht zu sättigen und füttert sie deshalb fast ausschließlich mit größerem Wilde. „Mein Jäger“, so schreibt

mir Eugen von Homeyer, „erlegte eine alte Füchsin auf dem Wege zu ihren Jungen, welche ein ganzes Bündel fast flügger Kiebitze den letzteren zutrug und in ihrem Magen nichts hatte als eine Maus. Sie lebt, wie ich anderweitig erfuhr, auch in dieser Zeit fast ausschließlich von Mäusen, während sie ihre Sprößlinge mit größerem Wilde versorgt. So fand ich in einem Baue zwei Hasen, ein frisches, aber bereits angeschnittenes Rehtalb, eine alte Wildente und ein Entenei. Mehr als 20 Hasengerippe lagen in der Nähe.“

So arg treibt es der männliche Fuchs wohl nie, geht sogar mit Vorliebe allerlei Kleinwild nach und liebt nur einige Abwechslung. In großen Gärten und Weinbergen ist er sicherlich ein viel häufigerer Gast, als man gewöhnlich glaubt. In beiden fängt er Heuschrecken, Maikäfer und deren Larven, Regenwürmer zc. oder sucht süße Birnen, Pflaumen, Trauben und andere Beeren zusammen. An dem Bache lungert er umher, um eine schöne Forelle oder einen dummen Krebs zu überraschen; am Meeresstrande frißt er den Fischern die Netze aus; im Walde entleert er den Dohnenstiel der Jäger. Kerse aller Art: Käfer, Wespen, Bienenlarven, Fliegen und dergleichen, zählen im Sommer wohl zu seinen regelmäßigen Gerichten. So kommt es, daß seine Tafel fast immer gut bestellt ist und er nur dann in Not gerät, wenn sehr tiefer Schnee ihm seine Jagd besonders erschwert. Dann ist ihm alles Genießbare recht, nicht allein Nas, welches er überhaupt und zu jeder Jahreszeit angeht und, wie viele Hunde, recht gern zu freissen scheint, sondern auch ein alter vertrockneter Knochen, selbst ein Stück halbverfaultes Leder; gern besucht er auch die Lager- und Feuerplätze der Holzhauer, um dort Überreste der Mahlzeiten aufzulejen. Mit der gefangenen Beute spielt er, falls er halbwegs gesättigt ist, lange und grausam vor dem Erwürgen.

Es würde selbst den Raum unseres Buches überschreiten, wollte ich alle die Listen und Verstellungskünste hier wieder erzählen, welche man ihm bei Beobachtung seiner Jagdausflüge nach und nach abgesehen hat; von denen, welche er überhaupt zur Anwendung bringt, gar nicht zu reden. Nicht allein die Tierfabel, sondern auch die Tiergeschichten führen deren in Menge auf, und viele von ihnen haben bis zum heutigen Tage noch nicht allen Glauben verloren, so wenig wahrscheinlich sie auch sind. „Ist ein listiges boshaftiges, fürwitziges, und stinkendes Thier“, sagt der alte Gesner, „er kehrt den Igel fein sachte umb, und besiegt ihm den Kopf, wovon dann der Igel ersticht. Den Hasen betruagt er mit Scherz, umb mit ihm ze spielen: Die Vögel damit, indem er sich besudlet, und als ob er todt wäre, auf den Wasen streckt, dadurch er dann die Vögel zu sich, als zu einem Laß lockt, und sie hernach erfasset, gleich als wie man die Vögel in einer Kluppen fahet, dann er ist ein gemeiner Feind alles Gewögels: Die kleinen Fischlein fängt er mit seinem Schwanz, den er in das Wasser hängt, und so sich die Fischlein daren verbergen, zeucht er sie herauß, schüttelt den Schwanz, und lebt wol umb eine kleine Derte oder Zech. Hierzu kompt ihm der Schwanz gar wol, welchen er anstatt der Reusen und Garnen brauchet: Derjenigen List zu geschweigen, deren er sich bey den Bienen und Wäspen gebrauchet, damit er das Honig und Waben ja unverlezt fresse zc.“ Solche und ähnliche Geschichten werden noch heutigestags erzählt und von nicht wenigen als bare Münze genommen. Ein Körnlein Wahrheit ist auch in ihnen zu finden: die Thatsache, daß der Fuchs auch Tiere, welche ihm leicht zu entrinnen vermögen, ebenfogut zu erlisten weiß als langsames und täppiſches Wild. „Daß unser Raubritter“, schreibt E. von Homeyer ferner, „alte Vögel greift, ist unzweifelhaft; es erscheint mir jedoch auch wahrscheinlich, daß die alten Schilderungen der Art und Weise, wie er es anstellt, solche zu überlisten, teilweise richtig sind. Wenn der Fuchs, um sich zu sonnen, auf einer Waldblöße liegt, versammeln sich Krähen in immer wachsender Anzahl unter stetem Lärm und rücken dem Fuchse, welcher regungslos daliegt, allmählich näher, bis ein sicherer Sprung des Totgeglaubten einen der Schreier zum Opfer fordert. Mein Vater hörte einmal im Mai, ehe es noch junge Krähen gab, von fern anhaltendes Schreien der Krähen

eines Waldes und vermutete, daß dasselbe einem Raubvogel gelte. Schon in die Nähe gekommen, vernahm er einen furchtbaren Lärm, welcher sich auf ihn zu bewegte, und bald sprang ein Fuchs mit einer Krähe im Munde vorüber, gefolgt von einem großen Schwarme schreier Genossen des Opfers. Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß das plötzliche Aufschreien aller Krähen den Augenblick bezeichnete, an welchem der Fuchs eine davon ergriff.“

Bei seinen Jagdzügen gilt ihm die eigene Sicherheit als erstes Gesetz. Alles ihm nicht Bekannte erregt seinen Verdacht, und wenn er erst mißtrauisch geworden ist, kann ihn nur quälender Hunger zu unvorsichtigem Thun verleiten. Dann aber zeigt er auch eine wirklich unverschämte Frechheit. Er erscheint bei hellem Tage in dem Hofe, holt sich angefichts der Bewohner ein Huhn, eine Gans und macht sich mit seiner Beute davon. Nur im äußersten Notfalle läßt er so schwer Errungenes im Stiche, und häufig kehrt er dann zurück, um zu sehen, ob er es nicht noch wegbringen könne. Dieselbe Dreistigkeit zeigt er zuweilen unter Umständen, welche schleunigste Flucht zur Nothwendigkeit machen. So packte ein Fuchs, welcher in einem Treiben von Hunden gejagt wurde und schon zweimal Schrote hatte pfeifen hören, in vollster Flucht einen kranken Hasen und trug ihn eine Strecke weit fort. Ein anderer hob sich bei einem Kesseltreiben aus dem von den Jägern umstellten Felde, raubte einen verwundeten Hasen, erwürgte ihn vor den Augen der Jagdgesellschaft, verscharrte ihn rasch noch im Schnee und entfloß dann mitten durch die Linie der Treiber und Schützen. Ein dritter erschien, wie Krückerberg mittheilt, während eines Treibens vor der Dichtung an einer Stelle, auf welcher ein stark angeschossener, bald darauf verendeter Fuchs stark geschweift hatte, nahm, der blutigen Spur folgend, sofort die Fährte desselben auf, würgte seinen Kameraden trotz des Lärmens der Treiber und des lauten Jagens eines Dächfels in der Dichtung und wiederholte seine Angriffe so oft, daß einer der Schützen herbeischleichen und ihn mit wohlgezieltem Schusse auf dem Leichname niederstrecken konnte. „Auf dem Anstande“, erzählt C. von Homeyer, „hörte ich einmal einen kurz vorher gesehenen Hasen klagen, eilte leisen Schrittes hinzu und bemerkte einen Fuchs, welcher den armen Schelm würgte. Seine Mordlust war so groß, daß ich ihn erlegen konnte, bevor er mich wahrgenommen hatte.“ In allen diesen Fällen machte, so darf man glauben, die einmal erwachte, nicht mehr zu bändigende Raublust und vielleicht wütender Hunger die Füchse taub und blind gegen alle Gefahren; klug und vorsichtig handelten sie jedenfalls nicht. Forstrat Liebig erzählt, daß ein Fuchs in Mähren auf den Hof eines Bauern kam, um Hühner zu würgen, mit dem Stocke verjagt wurde, wiederkehrte, nochmals vertrieben wurde und zum dritten Male einrückte, dabei aber sein Leben lassen mußte.

Solche Züge aus dem Leben des Tieres können dem Unbetheiligten nur Vergnügen gewähren, seltener freilich den Betheiligten, denn es ist erwiesen, daß unser Raubritter auch mehr umbringt, als er wirklich auffressen kann, und, wenn er es vermag, ein entsetzliches Blutbad unter dem Geflügel anrichtet; dafür ist er eben ein Raubtier, welches von mein und dein nach menschlichen Begriffen keine Vorstellung hat und den „Kampf ums Dasein“ ebenso gut bestehen muß wie der Mensch oder jedes andere Geschöpf. Ob es gedachter Kampf erfordert, auch Füchse zu fressen, will ich freilich nicht behaupten; jedenfalls kommt es vor, daß er einem schwer Verwundeten seiner eigenen Art den Garaus macht, und die Entschuldigung, welche sich auf den quälenden Hunger stützt, ist keineswegs immer zutreffend. Ein Bekannter Windkells traf einen Fuchs darüber an, einen anderen, welcher sich über Nacht im Schwanenhalse gefangen hatte, zu verzehren, und zwar that er das mit so vieler Lusternheit, daß der Jäger im Freien herangehen und sich durch Erlegung des Räubers für den zerrißenen Balg des Gefangenen bezahlt machen konnte. Förster Müller sah mit an, wie sechs junge Füchse miteinander spielten, dann zankten und dabei den einen blutig bissen. Der Verwundete suchte zu entkommen, wurde aber augenblicklich von der ganzen Schar

mörderisch angefallen, umgebracht und aufgefressen. Ähnlich erging es einem jungen Fuchse, welcher angeschossen worden war, sich aber noch bis zu seinem Baue fortzuschleppte: als man letzteren kurze Zeit darauf öffnete, hatten ihn seine Brüder bereits verzehrt. Wildmeister Euler schloß eine säugende Füchsin und legte sie neben dem Baue in ein Loch, fand aber am anderen Morgen nur noch den Balg und die Knochen: das übrige hatten die jungen Füchsen verzehrt. Gefangene Füchsinnen haben sogar ihre halberwachsenen Kinder aufgefressen.

Der Lauf des Fuchses ist schnell, ausdauernd, behende und im höchsten Grade gewandt. Er versteht zu schleichen, unhörbar auf dem Boden dahinzugleiten, aber auch zu laufen, zu rennen und außerordentlich weite Sätze auszuführen. Selbst gute Jagdhunde sind selten im Stande, ihn einzuholen. Bei rascherem Laufe trägt er die Lunte gerade nach rückwärts gestreckt, während er sie beim Gehen fast auf dem Boden schleppt. Wenn er lauert, liegt er fest auf dem Bauche, wenn er ruht, legt er sich nicht selten, wie der Hund, zusammengerollt auf die Seite oder auch selbst auf den Rücken; sehr häufig sibt er auch ganz nach Hundart auf den Keulen und schlägt dabei die buschige Standarte zierlich um seine Vorderläufe. Vor dem Wasser scheut er sich nicht im geringsten, schwimmt vielmehr leicht und rasch; auch im Klettern zeigt er sich nicht ungeschickt, da man ihn zuweilen auf günstig gestalteten Bäumen recht hoch über dem Boden antrifft. „Wir sind viele Beispiele bekant“, schaltet G. von Homeyer hier ein, „daß der Fuchs ebensowohl aus freiem Antriebe wie verfolgt auf Bäume steigt. In der Regel wählt er hierzu solche, welche vom Winde umgebogen wurden und unter einem Winkel von 45—50 Grad einen Stützpunkt gefunden haben. Aber er steigt auch in der Dichtung 3—4 m hoch auf die Bäumchen, um junge Vögel aus dem Neste zu nehmen.“ Und von Urug berichtet von einem Fuchse, der im Geäste einer starken Eiche 15 m hoch gestiegen war.

Die Stimme des Fuchses ist ein kurzes Gebläff, welches mit einem stärkeren und höheren Kreischen endet. Erwachsene Füchse „bellen“ bloß vor stürmischem Wetter, bei Gewittern, bei großer Kälte und zur Zeit der Paarung; die Jungen dagegen schreien und kläffen, sobald sie hungrig sind oder sich langweilen. Im Zorne oder bei Gefahr läßt der Fuchs ein wütendes Keckern hören; einen Schmerzenslaut vernimmt man von ihm nur dann, wenn er von einer Kugel getroffen oder ihm durch einen Schrotschuß ein Knochen zertrümmert worden ist: bei jeder anderen Verwundung schweigt er hartnäckig still. Im Winter, namentlich bei Schnee und Frost, schreit er laut und klagend; am meisten aber hört man ihn zur Zeit der Paarung und kann dann von ihm auch Laute vernehmen, die teils an den Ruf des Kolltraben, teils an das Geschrei der Pfauen erinnern.

Reineke zählt nicht zu den geselligen Tieren und unterscheidet sich auch dadurch von den Wölfen. Zwar trifft man nicht selten mehrere Füchse in einem Dickicht und selbst in einem und demselben Baue an; sie aber vereinigte, in den meisten Fällen wohl gewohnheitsmäßig, die Örtlichkeit, nicht der Wunsch, mit anderen ihresgleichen gemeinsam zu leben und zu wirken. Unter Umständen, namentlich in Zeiten der Not, geschieht es wohl, daß Füchse gesellschaftlich jagen; ob jedoch hierbei gemeinschaftlich gehandelt wird, dürfte fraglich sein. In der Regel geht jeder Fuchs seinen eigenen Weg und bekümmert sich um andere seiner Art nur insoweit, als es sein Vorteil angemessen erscheinen läßt. Selbst die verliebten Füchse halten nur so lange zusammen, als ihre Liebe währt, und trennen sich sofort nach der Kanzeit wieder. Freundschaft gegen andere Tiere kennt der Fuchs ebensowenig wie Geselligkeit. Man hat allerdings wiederholt beobachtet, daß er sogar mit seinem Todfeinde, dem Hunde, freundlich verkehrte: dies aber geschah jedenfalls nur in seltenen Ausnahmefällen. Auch das Verhältnis zu Better Grimbart darf nicht als ein freundschaftliches aufgefaßt werden, da es Reineken keineswegs um den Dachs, sondern nur um dessen Wohnung zu thun ist. Besondere Kniffe und Listen, um Grimbart zu vertreiben, wendet er nicht an;

denn die uralte Erzählung: „Dann wann der Dachß herauß gefahren ist, so schleiffß sich der Fuchs hinein, und verunreiniget dem Dachßen den Eingang mit seinem Koth, welcher, wann er wiederkommet, vor großem Abſcheuen, so er vor ſolchem Geſtand hat, alsdann ſein eggenes Loch und Neſt gar verläßt, welches hingegen dem Fuchs zu bewohnen gar bequemlich iſt“, iſt ins Reich der Fabel zu verweiſen. Er zieht ohne weiteres ein, wählt ſich die vom Dachße nicht in Beſiß genommenen Teile des Baues zu ſeinen Wohnräumen und hauſt dann, falls es Grimbart nicht vorzieht, auszuwandern, gemeinſchaftlich mit ihm in einem und demſelben Baue. Von einem freunſchaftlichen Zuſammenleben der ſo verſchiedenen Geſellen bemerkt man nichts, eher das Gegenteil. Ein Fuchs, berichtet Oberförſter Hoffmann, flüchtete beim Treiben in einen Dachsbau und ſollte nun gegraben werden. Der Bau wurde, weil die Nacht hereinbrach, verſeuert und das Graben am anderen Tage fortgeſetzt. Nachdem man mehrere Einſchläge gemacht hatte, fand man endlich nicht den Fuchs, ſondern nur deſſen Kopf, eine Menge zerſtauter Wolle und friſchen, mit Sand vermiſchten Schweiß. Die Bewohner des Baues hatten aus Ärger wegen der geſtörten Winterruhe auf etwas barbariſche Weiſe von ihrem Hausrechte Gebrauch gemacht und Reineke, welcher keinen Ausweg fand, verzehrt.

Die Ranzeit fällt in die Mitte des Februars und dauert einige Wochen. Um dieſe Zeit geſellen ſich gewöhnlich mehrere Rüden zu einer Fähe, folgen ihr auf Schritt und Tritt und machen ihr nach Hundart den Hof. Ihre Ausdünſtung iſt dann ganz beſonders ſtark. Jetzt vernimmt man ihr Geſchläff öfter als je; auch werden unter den verſchiedenen Mitbewerbern lebhaftes Händel ausgekämpft. Zwei Füchße beißen ſich oft mit größter Wut einer Fuchſin wegen. In Agypten, wo ſie bei weitem nicht ſo vorſichtig ſind wie bei uns, treiben ſie die Paarung offen im Felde und vergeſſen in der Liebesaufregung ſich nicht ſelten ſo weit, daß ſie den Menſchen nahe herankommen laſſen. Ich ſelbſt habe einmal den Fuchs eines ſich gerade begattenden Paares mit der Kugel erlegt und daſſelbe von einem meiner dortigen Jagdgefährten geſehen. Auch bei uns zu Lande geſchieht die Paarung zuweilen im freien Felde, „auf offener Wüſtung“, wie Adolf Müller, welcher ſie mit angeſehen hat, ſich ausdrückt, in der Regel aber wohl im Inneren des Baues. Wenigſtens verſichert von Biſchofs- haufen, dieß durch eigene Beobachtung in Erfahrung gebracht zu haben. Es findet, wie man von außen recht gut vernehmen kann, ein fortwährendes Hin- und Herjagen im Baue ſtatt, wobei gepoltert, geknurrte und gekedert wird, als ob ein Dachshund den Fuchs im Baue umherhege. Beide Baue, welche Biſchofs- haufen aufgraben ließ, und in denen Fuchs und Fuchſin gefunden wurden, waren Nebenbaue mit zwei hufeisenförmig verlaufenden Nöhren. Wenn ſich die Fähe trächtig fühlt, ſondert ſie ſich wieder ab und hauſt in ſchützenden Dickichten, welche in der Nähe der von ihr zur Wochenſtute erſehenen Baue liegen. Während der Trächtigkeitdauer beſucht und erweitert ſie, laut Beckmann, verſchiedene Baue ihres Wohngebietes und bezieht zuletzt in aller Stille denjenigen, deſſen Umgebung in der letzten Zeit am ſeltenſten von Menſchen und Hunden betreten wurde. Ob dieſer Bau verſteckt oder frei liegt, kommt wenig in Betracht.

In Ermangelung eines ihr paſſenden Baues gräbt ſie eine Notröhre oder erwählt ſich einen hohlen Baum, einen Stein- oder Reiſighaufen oder endlich ein in dichtem Gebüſche wohlverſtecktes Lager, welches beſonders ſorgfältig hergerichtet und mit Haaren ausgekleidet wird, zum Wochenbette. „Mir ſind“, ſo teilt Oberjägermeiſter von Meyerind mir mit, „zwei Fälle bekannt geworden, daß eine Fuchſin in hohlen Eichen gewölft hatte. In der Oberförſterei Harte bei Nauendorf hat ein Förſter ſieben junge Füchße mit der alten Fähe aus einer ſolchen Eiche herausgeholt. Die Eiche war von oben eingefault und das Loch nur etwas über 1 m eingetieft. Ich ſelbſt ſah an einem Maimorgen, vom Birſchgange zurückkehrend, auf einer mit einzelnen Kopfeichen beſtandenen Hütung etwa 300 Schritt von

mir einen weißen Gegenstand langsam und ruhig fortziehen, lief schnell darauf zu und erkannte einen Fuchs, welcher eine zahme Gans schleppte und sich eben anschickte, mit derselben eine etwa 5 m hohe Eiche zu erklimmen, wobei er einen Maßerauswuchs in ungefähr 1,5 m Höhe zum Aufsprunge benutzte. Mittlerweile war ich bis auf 70 Schritt herangekommen und wollte schießen, als der Fuchs die Gans fallen ließ, mit einigen gewandten Sätzen von Auswuchs zu Auswuchs die Eiche erstieg und auf derselben verschwand. Nachdem ich die Eiche ringsum mit Papierschnitzeln und Schießpulver verwittert hatte, begab ich mich, die am Halse verletzte Gans mit mir nehmend, nach Hause, um Hilfe zu holen. Zwei Stunden später war ich in Begleitung einiger Jäger mit Arten und Leitern wieder zur Stelle, ließ tüchtig klopfen und erlegte den endlich erscheinenden Fuchs oder richtiger eine Fuchsin, deren Gefänge auf Junge deutete. Dummehur wurde die Eiche erklimmt und das eingefaulte, über 1,5 m in die Tiefe herabreichende Loch mit einem Stocke untersucht. Sofort meldeten sich die jungen Fuchschken; es wurde darauf an passender Stelle ein Loch eingehauen und das ganze Gehecke von vier Stück etwa 1 Monat alten Fuchschken herausgezogen.“ Ausnahmsweise kommt es, wie Waldbereiter Schwab mitteilt, vor, daß zwei Fuchsinnen im nämlichen Baue wölfen. Einer seiner Untergebenen grub einen Bau aus und zog 14 Fuchschken und 1 Fähe hervor. Beide Gehecke wurden in verschiedenen Abteilungen des Baues gefunden und unterschieden sich wesentlich durch die Größe; denn 6 von ihnen waren noch sehr klein, 8 dagegen bereits ziemlich erwachsen. Anscheinend hatten sich die beiden starken Familien ganz gut vertragen. Adolf Müller hat neuerdings ganz dasselbe beobachtet.

Schon während der Tragzeit rupft sich die Fuchsin ihre Bauchhaare aus, in der Nabelgegend beginnend und bis zum Halse damit fortfahrend, hauptsächlich wohl, um das Gefänge für die erwarteten Jungen freizulegen und gleichzeitig diesen ein weiches und warmes Lager bereiten zu können. Neun Wochen oder 60—63 Tage nach der Begattung, Ende April oder Anfang Mai, wölft die Fuchsin. Die Anzahl ihrer Jungen schwankt zwischen 3 und 12; am häufigsten dürften ihrer 4—7 in einem Neste gefunden werden. Sie kommen nach Pagenstechers Untersuchungen mit verklebten Augen und Ohren zur Welt, haben ein durchaus glattes, kurzes, braunes, mit gelblichen und graulichen Spitzen gemischtes Haar, eine fahle, ziemlich scharf abgesetzte Stirnbinde, eine weiße Schwanzspitze und einen kleinen weißen, undeutlichen Flecken auf der Brust, sehen äußerst plump aus, erscheinen höchst unbeholfen und entwickeln sich anfänglich sehr langsam. Frühestens am 14. Tage öffnen sie die Augen; schon um diese Zeit aber sind bereits alle Zähne durchgebrochen. Die Mutter behandelt sie mit großer Zärtlichkeit, verläßt sie in den ersten Tagen ihres Lebens gar nicht, später nur auf kurze Zeit in tiefer Dämmerung, und scheint ängstlich bestrebt zu sein, ihren Aufenthalt zu verheimlichen.

Ein oder anderthalb Monat nach ihrer Geburt wagen sich die netten, mit rötlichgrauer Wolle bedeckten Raubjunker in stiller Stunde heraus vor den Bau, um sich zu sonnen und untereinander oder mit der gefälligen Alten zu spielen. Diese trägt ihnen Nahrung im Überfluß zu, von allem Anfange an auch lebendiges Wildbret: Mäuse, Vögelchen, Frösche und Käfer, und lehrt die hoffnungsvollen Sprößlinge, gedachte Tiere zu fangen, zu quälen und zu verzehren. Sie ist jetzt vorsichtiger als je, sieht in dem unschuldigsten Dinge schon Gefahr für ihr Gewölfe und führt es bei dem geringsten Geräusche in den Bau zurück, schleppt es auch, sobald sie irgend eine Nachstellung merkt, im Maule nach einem anderen Baue, ergreift selbst hartbedrängt noch ein Junges, um es in Sicherheit zu bringen. Nicht selten gelingt es dem Kundigen, die spielende Familie zu beobachten. Wenn die Kleinen eine gewisse Größe erlangt haben, liegen sie bei gutem Wetter morgens und abends gern vor der Eingangsröhre und erwarten die Heimkunft der Alten: währt ihnen diese zu lange, so bellen sie und verraten sich hierdurch zuweilen selbst. Schon im Juli begleitet das Gewölfe die

jagende Alte oder geht allein auf die Jagd, sucht bei Tage oder in der Dämmerung ein Häschen, Mäuschen, Vögelchen oder ein anderes Tierchen zu überraschen, und wäre es auch nur ein Käfer. Ende Juli verlassen die Jungen den Bau gänzlich und beziehen mit ihrer Mutter die Getreidefelder, welche ihnen reichen Fang versprechen und vollkommene Sicherheit gewähren. Nach der Ernte suchen sie dichte Gebüsch, Heiden und Röhricht auf, bilden sich inzwischen zu vollkommen gerechten Jägern und schlaun Strauchdieben aus und trennen sich endlich im Spätherbste von der Mutter, um auf eigene Faust ihr Heil zu versuchen.

Lenz teilt Beobachtungen mit, welche die Mutterliebe der alten Fuchsin auf das glänzendste beweisen. „Am 19. April 1830 grub der Jäger des Herrn von Mergenbaum zu Nilsheim in Gesellschaft des Hauptmanns Defloch, Hofgärtners Kessler und mehrerer anderer einen Bau mit jungen Füchsen aus. Nachdem ein scharfer Dachshund eine kurze Zeit den Füchsen vorgelegen hatte und die Röhren mit Schützen besetzt waren, wurde an der Stelle, wo der Hund die Füchse verraten, stark auf den Bau geklopft, welches Klopfen die Fuchsin zu dem schnellen Entschlusse brachte, die Flucht zu ergreifen. Sie vergaß aber dabei ihrer Jungen nicht, nahm eines davon ins Maul, brach neben dem vorliegenden Hunde durch, sprang aus dem Baue und ließ auch jetzt das Kleine nicht fallen, obgleich mehrere Schüsse ganz aus der Nähe, jedoch ohne zu treffen, auf sie abgefeuert wurden.“ Eckström, ein schwedischer Naturforscher, gibt einen anderen Beleg für die Mutterliebe der Fuchsin. „In der Nähe eines Gutes hatte ein Fuchspaar seinen Bau und Junge darin. Der Verwalter stellte eine Jagd auf die alten Füchse an, erlangte sie aber nicht. Man bot Tagelöhner auf, um den Bau zu graben. Zwei Junge wurden getötet, das dritte nahm der Verwalter mit sich auf den Hof, legte ihm ein Hundehalsband an und band es dicht vor seinem Kammerfenster an einen Baum. Dies war am Abend des nämlichen Tages bewerkstelligt worden. Am Morgen, als die Leute im Gehöfte erwachten, wurde ein Mann hinausgeschickt, um nachzusehen, wie es mit dem jungen Fuchse stände. Er stand sehr trübselig an derselben Stelle, hatte aber einen fetten Truthahn mit abgebissenem Kopfe vor sich. Nun wurde die Magd herbeigerufen, welche die Aussicht über das Hühnerhaus hatte, und mit Thränen im Auge mußte sie gestehen, daß sie vergessen hatte, die Truthühner einzutreiben. Infolge angestellter Untersuchung fand sich, daß die alte Fuchsin während der Nacht 14 Truthühner erwürgt hatte, deren zerstückte Körper hier und da im Wohn- und Viehhofe herumlagen; eins hatte sie, wie schon gesagt, vor ihr angefesseltes Junge gelegt.“

Der Fuchs bekümmert sich, solange die Fuchsin am Leben ist, nicht im geringsten um seine Nachkommen, deren Vaterschaft er, entsprechend der Vielehigkeit, welche unter seinem Geschlechte gilt, auch freilich kaum für sich allein beanspruchen kann. Während die Fähe sich redlich abmüht, ihre zahlreichen Sprößlinge standesgemäß zu ernähren, bei ihrer Jagd geradezu tollbreißt verfährt und angesichts des in gerechten Zorn geratenden Besitzers am hellen Tage die Ente aus dem Bache, vor den Augen des Hundes das Huhn aus dem Garten, vor dem Rohre des Jägers den Hasen, in Gegenwart der Niße das Rehkalbchen überfällt, abwürgt und fortschleppt, in und vor dem Baue eine wahre Schlachtbank anlegend, bummelt er gemächlich durch Wald und Feld und erscheint, laut Adolph Müller, höchstens dann vor dem Baue, wenn ihm einige leckere Nester besagter Schlachtbank allzu verführerisch in die Nase duften, um solche Nester zu stehlen. Von einer Unterstützung des schwierigen Erziehungsgeschäftes seinerseits kann also nicht gesprochen werden, es sei denn, daß man ihm Spiele mit den Jungen, in welche er sich in einem Anfälle besonders guter Laune zuweilen einlassen soll, als Verdienst anrechnen wolle. Dagegen ist nach vielen zuverlässigen Beobachtungen wohl nicht mehr zu bezweifeln, daß er ebensogut wie eine ledige Fuchsin sich verwaister Jungen annimmt und, durch das klägliche Wollen der hungerigen Tierchen gerührt, ihnen Nahrung zuschleppt.

In der Freundlichkeit, mit welcher alte Füchse beiderlei Geschlechtes junge, hilflose und, was wohl zu beachten, gesunde Füchschen behandeln, offenbart sich ein edler Zug des Wesens dieses nicht mit Unrecht als im höchsten Grade selbstüchtig bezeichneten Raubtieres. „Zu einer alten, völlig gezähmten Füchsin“, erzählt Beckmann, „welche in einem Zwinger an der Kette liegt, brachte ich einen Drahtkäfig mit drei jungen Füchschen. Beim ersten Erblicken wedelte die Füchsin mit der Lunte, rannte unruhig hin und her und bot alles auf, um in den Käfig zu gelangen. Da ich dem Dinge doch nicht recht traute, ließ ich den Käfig weiter rücken; allein abends bei der Fütterung sah ich mit Erstaunen, daß die Füchsin unter beständigem Winseln ihr Pferdefleisch in der Schnauze hin und her trug, ohne zu freissen. Als ich sie von der Kette befreite und die Thür des Käfigs öffnete, schlüpfte sie sofort in diesen, ließ indessen im Eifer das Fleisch unterwegs fallen. Im ersten Augenblicke des Begegnerens standen alt und jung mit weit gesperrtem Rachen einander unbeweglich gegenüber; nach einigem Verhandeln durch Berühren der Nasenspitzen mit zustimmendem Nutenwedeln aber stürzte plötzlich die ganze Gesellschaft in ausgelassenster Freude über- und durcheinander, und die Balgerei wollte kein Ende nehmen. Als jedoch die Jungen anfangen, mit ihren scharfen Zähnen das Gefüge ihrer Pflegemutter zu untersuchen, wurde es dieser unheimlich; sie scharrte heftig an der Thür, um hinauszukommen, und zeigte seitdem keine Lust mehr, das Innere des Käfigs zu betreten. Dagegen versäumte sie nie, bei der abendlichen Fütterung den größten Teil ihres Futters oft im vollen Regen stundenlang hin und her zu tragen. Ward sie von der Kette gelöst, so war sie mit zwei Sprüngen vor dem Käfig, legte das Fleisch dicht vor dem Gitter nieder und kehrte sodann beruhigt zurück. Mit dem Heranwachsen der Füchschen nahm ihre Aufmerksamkeit allmählich ab. Einem meiner Freunde entwichte ein eben eingefangenes ganz junges Füchschen und blieb fast 8 Tage lang spurlos verschwunden. In der entferntesten Ecke des ziemlich großen Gartens lag ein zahmer männlicher Fuchs an der Kette: eines Abends wurde er im Spiele mit dem Zungen überrascht. Das junge, menschen scheue Füchschen flüchtete sofort in die Hütte; der Alte nahm vor dem Eingange Stellung und litt nicht, daß man seinem Pfleglinge zu nahe kam. Dies hübsche Verhältnis währte nach der Entdeckung noch fast 14 Tage lang, bis der junge Fuchs plötzlich verschwand und nicht wieder gesehen wurde.“

Jung eingefangene Füchschen können leicht aufgezogen werden, weil sie mit der gewöhnlichen Kost junger Hunde vorlieb nehmen, sich auch gern von einer gutmütigen Hündin, welche sie am Gefüge duldet, bemuttern lassen. Sie werden, wenn man sich viel mit ihnen abgibt, bald zahm und erfreuen durch ihre Munterkeit und Beweglichkeit.

„Von mehreren Füchsen, welche ich aufgefüttert habe“, erzählt Lenz, „war der letzte, ein Weibchen, der zahmste, weil ich ihn am kleinsten bekam. Er fing eben an, selbst zu fressen, war aber doch schon so boshaft und bissig, daß er, wenn er eine Lieblings Speise vor sich hatte, dabei immer knurrte und, wenn ihn auch niemand störte, doch rings um sich in Stroh und Holz biß. Durch freundliche Behandlung ward er bald so zahm, daß er sich's gern gefallen ließ, wenn ich ihm ein eben gemordetes Kaninchen aus dem blutigen Rachen nahm und statt dessen den Finger hineinlegte. Überhaupt spielte er, selbst als er erwachsen war, außerordentlich gern mit mir, war außer sich vor Freude, wenn ich ihn besuchte, wedelte wie ein Hund und sprang winselnd um mich herum. Ebenso freundlich war er gegen jeden Fremden; ja, er unterschied Fremde schon auf 50 Schritt weit, wenn sie um die Hausecke kamen, soglich von mir und lud sie mit lautem Gewinsel ein, zu ihm zu kommen, eine Ehre, welche er mir und meinem Bruder, die wir ihn für gewöhnlich fütterten, in der Regel nicht erwies, wahrscheinlich, weil er wußte, daß wir doch kämen. Kam ein Hund, so sprang er, jener mochte groß oder klein sein, ihm mit feuersprühenden Augen und grinsenden Zähnen entgegen. Er war am Tage ebenso munter wie bei Nacht. Sein liebstes war, wenn

er an mit Fett geschmierten Schuhen nagen oder sich darauf wälzen konnte. Anfangs befand er sich frei in einem eigens für ihn gebauten Stalle. Gab ich ihm da z. B. einen recht großen, bissigen Hamster, so kam er gleich mit funkelnden Augen leise geschlichen und legte sich lauernnd nieder. Der Hamster faucht, fletscht die Zähne und fährt grimmig auf ihn los. Er weicht aus, springt mit den geschmeidigsten Wendungen rings um den Hamster herum oder hoch über ihn weg und zwickt ihn bald mit den Pfoten, bald mit den Zähnen. Der Hamster muß sich unaufhörlich nach ihm wenden und drehen und wirft sich endlich, wie er das satt kriegt, auf den Rücken und sucht mit Krallen und Zähnen zugleich zu fechten. Nun weiß aber der Fuchs, daß sich der Hamster auf dem Rücken nicht drehen kann; er geht daher in engem Kreise um ihn herum, zwingt ihn dadurch aufzustehen, packt ihn, während er sich wendet, beim Kragen und beißt ihn tot. Hat sich ein Hamster in einer Ecke festgesetzt, so ist es dem Fuchse unmöglich, ihm beizukommen; er weiß ihn aber doch zu kriegen, denn er neckt ihn so lange, bis er vor Bosheit einen Sprung thut, und packt ihn im Augenblicke, wo er vom Sprunge niederfällt.

„Einst, da mein Fuchs kaum die Hälfte seiner Größe erreicht hatte und noch nie ins Freie gekommen war, benutzte ich die Gelegenheit, als bei einem Feste wohl 80 Menschen versammelt waren, und setzte ihn zur Schau auf den 3 Fuß breiten Rand eines runden, kleinen Teiches. Die ganze Gesellschaft versammelte sich sogleich rings um das den Teich umgebende Geländer, und der Fuchs schlich nun, betroffen über den unbekanntten Platz und den Anblick der vielen Menschen, behutsam um den Teich herum, und während er die Ohren bald anlegte, bald aufrichtete, bemerkte man in seinem kummervollen Blicke deutlich die Spuren ernstern Nachdenkens über seine gefährliche Lage. Er suchte, wo gerade niemand stand, Auswege durch das Geländer, fand aber keinen. Dann fiel es ihm ein, daß er gewiß in der Mitte am sichersten sein würde, und weil er nicht wußte, daß man im Wasser sinkt, so that er vom Ufer, welches etwa 1 Fuß hoch war, einen großen Satz nach der Mitte zu, erschrak aber nicht wenig, als er plötzlich unter sank, suchte sich indes doch gleich durch Schwimmen so lange zu halten, bis ich ihn hervorzog, worauf er sich den Pelz tüchtig ausschüttelte. Einstmals fand er Gelegenheit, bei Nacht und Nebel seinen Stall zu verlassen, ging in den Wald spazieren, gelangte am folgenden Tage nach Reinharbtsbrunn, ließ sich aber dort ganz gemüthlich von Leuten anlocken, aufnehmen und zu mir zurückbringen. Das zweite Mal, als er ohne Erlaubnis spazieren gegangen, traf er mich zufällig im Walde wieder und sprang voller Seligkeit an mir empor, so daß ich ihn aufnehmen konnte. Das dritte Mal suchte ich ihn in Begleitung von 16 Knaben in den Ibenhainer Berggärten. Als wir in Masse kamen, hatte er keine Lust, sich einfangen zu lassen, saß mit bedenklicher Miene an einem Zaune und sah uns mit Mißtrauen an. Ich ging ihm von untenher langsam entgegen, redete ihm freundlich zu; er ging ebenso langsam rückwärts bis zur oberen Ecke des Zaunes, wo ich ihn zu erwischen hoffte. Dort hielt ich ihm die Hand entgegen, bückte mich, ihn aufzunehmen, aber wupp! da sprang er mit einem Satze über meinen Kopf hin, riß aus, blieb aber auf etwa 50 Schritt stehen und sah mich an. Jetzt schickte ich alle die Knaben in weitere Ferne, unterhandelte und hatte ihn bald auf dem Arme. Als ich ihm zum ersten Male ein Halsband umthat, machte er vor Ärger 3 Ellen hohe Sprünge, und als ich ihn nun gar anlegte, winnerte, wand und krümmte er sich ganz verzweiflungsvoll, als wenn er das schrecklichste Bauchweh hätte, und wollte tagelang weder essen noch trinken. Als ich einmal einen recht großen Kater in seinen Stall warf, war er wie rasend, fauchte, grunzte, sträubte alle Haare, machte ungeheuere Sprünge und zeigte sich feig. Gegen mich aber bewies er sich desto tapferer; denn als ich einmal seine Geduld erschöpft hatte, gab er mir einen Biß in die Hand, ich ihm eine Ohrfeige, er mir wieder einen Biß und ich ihm wieder eine Ohrfeige; beim dritten Bisse packte ich ihn am Halsbande und hieb ihn

jämmerlich mit einem Stöckchen durch; er wurde aber desto rasender, war ganz außer sich vor Wut und wollte immer auf mich losbeißen. Das ist das einzige Mal gewesen, wo er mich oder sonst jemand absichtlich gebissen hat.“

Eine allerliebste Fuchsgeschichte erzählt Jäger, der frühere Vorsteher des Wiener Tiergartens. „Reineke Fuchs, der Held der mittelalterlichen Tierfabel und der gefürchtete Feind von allem, was flucht und krecht, spielt im Tiergarten eigentlich eine klägliche Rolle. Da dieser Landstreicher einer anständigen Erziehung schwer zugänglich ist und seine Enthaltbarkeit im Tiergarten wirklich auf eine harte Probe gestellt würde, wenn man es versuchen wollte, ihm freieren Spielraum zu gewähren, wird er gewöhnlich zu geisttötender Einzelhaft in einem beliebigen Käfig verurteilt, und die Folgen sind bei ihm dieselben wie bei einem menschlichen Verbrecher, den man in die Einzelzelle steckt. Nach einigen vergeblichen Versuchen, seine Freiheit zu erlangen, ergibt er sich mit Gleichmut in sein Schicksal. Seine Geisteskräfte verlieren ihre Schmiegsamkeit; er sitzt den ganzen Tag in stillem Brüten versunken, betrachtet teilnahmslos seine Begaffer und führt sein Gefangenleben mit einer musterhaften Ergebung wie ein vollendeter Weltweiser. Er, dieses schlaueste, erfindungsreichste, in seinem Erfindungsreichtum sogar witzige Geschöpf, bietet das vollendetste Bild eines zur Einzelzelle verurteilten politischen Verbrechers, welcher zu stolz ist, sein inneres Leid zur Schadenfreude seiner Peiniger zu enthüllen. Aus diesen Gründen ist es für mich immer ein unangenehmes Ereignis, wenn ein Gönner des Tiergartens einen dieser Freigeister mir mit der Bitte übergibt, ihn in getreue Obhut zu nehmen. Ich erscheine mir wie ein Kerkermeister und ziehe es in vielen Fällen vor, den armen Teufel zu Pulver und Blei zu begnadigen, als täglich aus seinem Blicke den Vorwurf zu lesen, daß ich ein zur Freiheit geborenes Wesen in geisttötender Gefangenschaft halte.

„Eine Anwendung von solchem höchst unstaatsmännischen Gefühle brachte mich einstmals auf den Gedanken, Meister Reineke in den Bärenzwinger zu werfen. Ich konnte den mir wie Vorwurf klingenden, teilnahmslosen Blick nicht länger ertragen. Aus seiner Lage mußte er unter allen Umständen befreit werden, sei es tot oder lebendig. War er wirklich der, als welcher er gilt, der Erfindungsreiche, nie in Verlegenheit zu setzende, in alle Verhältnisse sich fügende, nun so mußte er sich wohl auch in einer so ungeschlachten Gesellschaft, wie der Bärenzwinger sie ihm bot, zurechtfinden; wenn nicht, so blieb es für ihn gleichgültig, ob ein Bär ihn verspeiste oder eine Pistolentugel seinem Leben ein Ziel setzte. Kurz, eines schönen Tages sah sich Freund Reineke nach mehrmonatlicher Einzelhaft plötzlich auf ein, seinem Verständnisse zu leben, würdiges Feld gebracht. Im ersten Augenblicke mochte es ihm vielleicht ebenso sonderbar vorkommen, wie wenn ein großstädtischer Stutzer mitten unter die Gäste einer Bauernhochzeit versetzt wird. Aber offenbar mußte ihm sogleich das Sprichwort: ‚Bange machen gilt nicht‘ eingefallen sein. Mit einer Gleichgültigkeit, wie ein Stutzer seine Halsbinde zurechtlegt, schüttelte er seinen Pelz und betrachtete sich die vier ungeschlachten Lümmel in Ermangelung eines Sehglases mit seinen eigenen Augen. Wie die Weiber stets die größte Neugierde entwickeln und die Häßlichen auf einem Balle einen neu ankommenden Tänzer am aufmerksamsten mustern, so war auch die hinkende Bärenjungfer unseres Zwingers zuerst bei der Hand, um den schmucken Gesellen zu begucken und zu beschnüffeln. Reineke bestand diese Musterung mit bewundernswerter Ruhe. Als jedoch die Bärin seinem Antlitz in etwas zu bedenklicher Weise nahekam, fuhr er ihr mit den Zähnen über das Gesicht und belehrte sie auf nachdrückliche Weise, daß er nicht Liebe um jeden Preis suche. Sie wischte sich etwas verduzt die Schnauze und blieb in achtungsvoller Entfernung stehen. Mittlerweile unterjochte das Füchsklein, ohne sich von der Stelle zu bewegen, aufmerksam die Örtlichkeit, entdeckte an der vorspringenden Ecke des Turmes einen vortrefflich gelegenen Punkt und gewann diesen mit zierlichen Sprüngen.

„Nicht lange dauerte es, so machte ihm die ganze Gesellschaft des Bärenzwingers ihre Aufwartung. Es sah unendlich komisch aus, wie die vier zottigen Bestien mit keineswegs Gutes verheißenden Blicken im geschlossenen Halbkreise den in die Ecke gedrückten, schwächlichen Ankömmling beguckten und ihm immer näher auf den Leib rückten. Beim Fuchse war keine besondere innere Erregung sichtbar. Er schaute seinen Gegnern ruhig ins Gesicht, und als endlich einer derselben seine Schnauze etwas weiter vorwagte als die anderen, hatte er auch schon eine blutige Nase gekriegt. Da zeigte sich nun recht, wie nur der Schade die Mutter der Weisheit ist. Jeder der vier Bären brauchte eine blutige Nase, um zur Erkenntnis zu gelangen, daß Reineke Lebensart genug besitze, auch mit Bären umzugehen. Immerhin aber gereichte es ihrem Verstande zur Ehre, daß diese Überzeugung bei ihnen sehr schnell zum Durchbruche kam. Einer um den anderen zog brummend ab, und der Fuchs genoß wieder seine freie Aussicht. Er machte sich nun unbesorgt auf den Weg, untersuchte seinen neuen Wohnort mit bewundernswerter Gemütsruhe und erkor sich ein Plätzchen zwischen ein paar größeren Steinen für seinen Tageschlummer. Die Bären, durch das erste Zusammentreffen belehrt, ließen ihren Gast ungeschoren und gingen anderen Unterhaltungen nach, während Reineke sein Fell ordnete.

„Nach wenigen Tagen war er in dem Bärenzwinger vollkommen zu Hause. Er hielt es unter seiner Würde, mit den Bären in nähere Unterhaltung zu treten, während die letzteren es für besser erachteten, den sonderbaren Kauz seinen eigenen Betrachtungen zu überlassen, anstatt sich wieder blutige Nasen zu holen. Wie wenig dieser sich um sie kümmerte, geht daraus hervor, daß er seine Lebensweise nicht im mindesten veränderte. Während sich die Bären am Tage viel mit den Beschauern zu schaffen machten, blieb er in stolzer Ruhe auf seinem Plätzchen sitzen; nachts dagegen, wenn seine Mitbewohner im tiefsten Schlummer lagen, machte er seinen Rundgang. Kurz, er schloß sich an niemand an und lebte wie ein Vornehmer unter Bauern. Wie er sich alle Verhältnisse nutzbringend zu machen wußte, so hatte er auch den Steigbaum zu seinem Ruheplätzchen erkoren, wußte, trotzdem er für den ebenen Boden geschaffen ist, mit einem gewandten Sprunge die erste Gabel zu gewinnen und schlief dort mit einer Sorglosigkeit, als wenn er allein Herr des Zwingers wäre. Kam zufällig einmal ein Bär auf den Gedanken, den Baum zu besteigen, so wich er auf die höhere Gabel aus, und wenn der Bär die erste Gabel erreicht hatte, sprang er ihm mit muster-gültigem Gleichmuth auf den Rücken und von dort auf den ebenen Boden herab. Als die Kälte des Winters auch dem dicken Fuchspelze zu nahe auf den Leib rückte, legte er den glänzendsten Beweis von der Gabe ab, sich in die Verhältnisse zu schicken. Da die Bären zur Befriedigung seiner geistigen Bedürfnisse gar nichts beitrugen, machte er sich ungesäumt daran, wenigstens leiblichen Nutzen von seinen zottigen Hausherren zu ziehen. Er ging also des Nachts in den Bärenstall und legte sich mit derselben Gemütsruhe zwischen die schnarrenden Bären, kroch sogar zwischen ihre Pranken hinein, als wenn er es mit zwei Wollsäcken zu thun hätte. Offenbar waren die Gebrüder Fetz durch diese Unverschämtheit so verblüfft, daß sie sich in das unvermeidliche Schicksal, Kopfpolster und Matratze für Freund Reineke abzugeben, ruhig fügten. Das köstlichste dabei war, daß aus diesem rein nützlichen Verhältnis durchaus kein eigentliches Freundschaftsbündnis wurde. War der Zweck der gegenseitigen Warmhaltung erfüllt, so kümmerte sich der Fuchs nicht im geringsten mehr um seine lebendigen Wärmflaschen, zog sich ruhig auf seinen Standort zurück und verbrachte den Tag als vollendeter Einsiedler.“

Reineke ist der Jägerei ungemein verhaßt, deshalb jahraus jahrein vogelfrei: für ihn gibt es keine Zeit der Hegung, keine Schonung. Man schießt, fängt, vergiftet ihn, gräbt ihn aus seinem sicheren Baue und schlägt ihn mit dem gemeinen Knüppel nieder, hegt ihn zu Tode, holt ihn mit Krägern und Zangen aus der Erde heraus, kurz, sucht ihn auf alle

mögliche Weise zu vernichten. Bei allen Jägern gilt es als erwiesen, daß der Fuchs eines der schädlichsten Tiere des Erdenrunds sei und deshalb mit Haut und Haar, Rind und Kindeskind vertilgt werden müsse. Das sonst offene Weidmannsgemüt schreckt vor keinem Mittel zurück, nicht einmal vor dem gemeinsten und abscheulichsten, wenn es sich darum handelt, den Fuchs zu vernichten. Vom Standpunkte eines Jägers aus, in dessen Augen Wald und Fluren einzig und allein des Wildes wegen da zu sein scheinen, mag eine so unerbittliche, fast unmensliche Verfolgung berechtigt erscheinen, von jedem anderen Gesichtspunkte aus ist sie es nicht. Denn Wald und Flur werden nicht der Rehe, Hasen, Auer-, Wirt-, Hasel-, Rebhühner und Fasanen halber bestellt und gepflegt, sondern dienen ungleich wichtigeren Zwecken. Demgemäß ist es die Pflicht des Forst- und Landwirthes, von beiden Gebieten nach Kräften alles fern zu halten, was ihren Ertrag schmälern oder sie sonstwie schädigen kann. Nun wird niemand in Ernste behaupten wollen, daß irgend eine der genannten Wildarten unseren Fluren und Forsten Nutzen bringen könnte: alle ohne Ausnahme zählen im Gegenteile zu den schädlichen Tieren. Man kann den von ihnen verursachten Schaden übersehen und verzeihen, nicht aber in Abrede stellen.

Beeinträchtigung des Wildstandes ist aber die geringste Leistung Keinekes: unverhältnismäßig mehr macht er sich verdient durch Vertilgung von Mäusen. Sie, die überaus schädlichen Nager, bilden, wie bereits bemerkt, seine Hauptspeise: er fängt nicht bloß so viele, wie er zu seiner Nahrung braucht, 20—30 Stück auf die Mahlzeit, sondern beißt oftmals noch viele zu seinem Vergnügen tot und läßt sie liegen. Hierdurch macht er sich jedenfalls recht nützlich. Ich bin weit entfernt, ihn von den Sünden, welche er sich zu schulden kommen läßt, freisprechen zu wollen; denn ich weiß sehr wohl, daß er kein schwächeres Geschöpf verschont, viele nützliche Vögel frisst und deren Nester plündert, in Geflügelställen wie ein Warden würgt und andere Schandthaten begeht: dies alles aber wird durch den von ihm gestifteten Nutzen doch wohl aufgewogen. Im Jagdgehege wird er empfindlich schädlich, im Forste und auf Flur und Feld bringt er mehr Nutzen als Schaden; darum ist es begreiflich, daß der Jäger ihn haßt und verfolgt, daß der nichtjagende Landwirt für ihn eintritt.

Naturgemäß gewährt die Jagd auf den Fuchs dem Weidmanne ein außerordentliches Vergnügen. Gewöhnlich wird Keineke bei der Treibjagd erlegt, oft schießt man ihn auf dem Anstande, indem man ihn durch Nachahmung des Lautes eines jungen Hasen oder einer Maus reizt, oder erlegt ihn bei hellem Mondschein vor der Schießhütte am Luderplatze. Gelegentlich seiner winterlichen Raubzüge auf den verschneiten Feldern gibt er Gelegenheit zu einer ungemein anziehenden Jagd. „Bekannt ist“, bemerkt E. von Homeyer, „daß man mit Fuhrwerk so nahe an ihn herankommen kann, um mit Erfolg Windhunde auf ihn zu hegen, weniger bekannt dagegen, daß er sich vom Schlitten aus erlegen läßt. Man umfährt ihn zuerst in weiten, sodann in immer enger werdenden Kreisen, und der schlaue Räuber legt sich zuletzt platt auf den Boden und läßt sich, in der Hoffnung, übersehen zu werden, bis auf gute Schußweite nahelkommen. Ja ich habe es einmal erlebt, daß ein verwundeter Fuchs, welcher im besten Laufe nach einer nahen Schonung war, zum zweiten Male von Schlitten umkreist, sich von neuem legte und so lange liegen blieb, bis das Gewehr geladen worden war und er getötet werden konnte.“ Hier und da wird wohl auch die Waldjagd auf den Fuchs noch mit Stöberhunden betrieben, wobei man Treiber überhaupt nicht verwendet und die besten Wechsel mit guten Schützen besetzt. Der durch einen Schuß verwundete Fuchs klagt selten; gelegentlich sieht man ihn auffallende Thaten verrichten: Windkell hatte mit der Kugel einem Fuchse den Vorderlauf dicht unterm Blatte entzweigeshossen. Beim Ausreißen schlug ihm dieser immer um den Kopf; darüber ärgerlich, fuhr er mit der Schnauze herum, biß den Lauf schnell ab und war nun ebenso flüchtig, als fehle ihm nichts. Überhaupt besitzt der Fuchs eine überraschende Lebensfähigkeit. Es sind mehrere Beispiele

bekannt, daß für tot gehaltene Füchse plötzlich wieder auf- und davonsprangen. Scheintote bissen die Leute, welche sie schon längere Zeit getragen hatten; Wildungen sah, daß ein Fuchs, dem man den Balg schon bis zu den Ohren abgestreift hatte, den Abstreifer noch tüchtig in die Finger biß. Auf drei Weinen laufen verwundete Füchse noch ebenso schnell wie auf vieren; ja sie sind selbst dann noch weggelaufen, wenn man ihre Hinterläufe eingehesset, d. h. durcheinander gesteckt, hatte, wie man bei erlegten Hasen zu thun pflegt.

Lebendig fängt man den Fuchs in Fallen aller Art, am häufigsten aber doch in eisernen Schlagfallen, die losschnellen, sobald der Abzugsbrocken genommen wird. Schon mehrere Tage, bevor man das Eisen stellt, muß man Lockspeise oder den Vorwurf auf den Platz legen und somit den Fuchs an diesen gewöhnen. Erst wenn er mehrere Nächte den Köder aufgenommen hat, wird das gereinigte und mit etwas Witterung bestrichene Eisen fangbar gestellt, mit frischem Vorwurfe und mit dem Abzugsbrocken versehen und sorgfältig den Blicken verborgen. „Unglaublich ist's“, sagt Windell, „wie vorsichtig der Fuchs auf für ihn eingerichteten Fangplätzen zu Werke geht. Ich hatte einst die Freude, Augenzeuge zu sein, als im harten Winter nach einem fest angefirrten Fuchse das Eisen gelegt worden war. Es fing eben an zu dämmern, als Kleineke, durch Hunger getrieben, herangetrabt kam. Emsig und ohne Arg nahm er die entferntesten Vorwurfsbrocken an, setzte, so oft er einen verzehrte, sich gemächlich nieder und wedelte mit der Standarte. Je näher er dem Orte kam, wo das Eisen lag, desto behutsamer wurde er, desto länger besann er sich, ehe er etwas nahm, desto öfter kreiste er den Platz. Gewiß 10 Minuten blieb er unbeweglich vor dem Abzugsbissen sitzen, sah ihn mit unbeschreiblicher Lusternheit an, wagte es aber dennoch nicht zuzugreifen, bis er wieder drei- oder viermal das Ganze umkreist hatte. Endlich, als er ganz sicher zu sein glaubte, ging er wieder vor das Eisen, streckte den einen Vorderlauf nach dem Brocken aus, konnte ihn aber nicht erreichen. Wieder eine Pause, während welcher er wie vorher unverwandt den Abzugsbissen anstarrte. Endlich, wie in Verzweiflung, fuhr er rasch darauf los, und in dem Augenblicke war er mit der Halskrause geziert.“ Zu den vielen seit alter Zeit üblichen Vertilgungsmitteln ist neuerdings Gift gekommen. Mit ihm versteht man in strengen Wintern ausgeworfenes Nas oder Fleischbrocken, welche man auf die Wechsel wirft, und ist in den meisten Fällen des Erfolges sicher. Der arme Schelm nimmt, nicht ohne Bedenken, aber vom Hunger getrieben, den Brocken auf und erliegt in kurzer Zeit dem Gifte.

In England, wenigstens in Gegenden, die sich einigermaßen zum Reiten übers Feld eignen, würde derjenige, der Füchse graben, fangen oder schießen wollte, gröblich gegen Herkommen und Sitte verstoßen. Dort wird Kleineke aufgespart für die seit Ende des vorigen Jahrhunderts volkstümlich gewordene Heze, wobei man ihn von besonders gezüchteten und abgerichteten Hunden aufspüren und jagen läßt, während man querselbein hinterher reitet und Hindernisse, je nach Tüchtigkeit von Reiter und Pferd, geradeswegs nimmt oder umgeht. Die Hauptaufgabe ist: beim Tode des Fuchses als erster zur Stelle zu sein, um als Trophäe die Lunte (Brust) des gejagten Tieres zu gewinnen. Früher setzten viel mehr Großgrundbesitzer als jetzt eine Ehre darein, die äußerst kostspieligen Meuten und Einrichtungen zu unterhalten; gegenwärtig sind es hauptsächlich Vereine, welche die Kosten tragen. Infolge dessen haben sich die Meuten vermehrt, aber die ihnen zur Verfügung stehenden abgegrenzten Jagdgebiete sind kleiner geworden. Die Hauptzeit der Fuchshezen beginnt im November und währt bis in den Februar; je nach Leistungsfähigkeit der Meute wird drei- bis fünfmal in jeder Woche das Feld genommen, und die Teilnehmer, Herren wie Damen, versammeln sich dazu an vereinbarten Stellen, wo ein Fuchs aufgestöbert werden soll. Trotz aller kunstgerechten Vorkehrungen (S. 149) sind Fehljagden nicht ausgeschlossen, aber der Hauptzweck: ein aufregender fröhlicher Ritt, bei dem freilich auch sowohl lustige Mißgeschicke als ernstliche Unglücksfälle vorkommen, wird dennoch erreicht. Wo immer die Möglichkeit

vorhanden, haben die Engländer auch außerhalb ihres Heimatlandes, z. B. sogar in Indien, die Fuchsheze mit verschiedenem Erfolge eingeführt. Auch in Amerika betreibt man sie und hier und dort auch auf dem europäischen Festlande.

Dskar von Loewis teilt folgende lustige Geschichte von einer Fuchsheze mit, die ihm vom Grafen Berg, Neffen und Erben des weiland Statthalters von Polen, erzählt worden ist: „Als wir, d. h. meine beiden Brüder und ich, bei unserem Onkel in dem schönen Schlosse bei Warschau im Herbst 187. lebten, hezten wir eines Tages mit unserer prächtigen Meute einen Fuchs und nahmen ihn lebend auf den Sattel, da wir, schnell vom Pferde springend, den Gefährdeten noch glücklich vor den Fängen der atemlosen Hunde zu retten vermochten. Meineke wurde in einen Keller des Schlosses eingesperrt. Als wir am nächsten Tage beim Frühstücke saßen, stürzte ein Diener ins Zimmer und meldete, daß der Fuchs soeben durch das Kellerfenster entschlüpft und in der Richtung zur Stadt flüchtig geworden sei. Wir eilten zu den Ställen, warfen uns auf ungesattelte Pferde, indessen die Meute aus dem Zwinger entlassen wurde. Mit hellem ‚Skroija‘ (Geläut der Hunde) ritten wir in die Stadt hinein, den fliehenden Fuchs in Sicht vor uns. Nachdem die wilde Jagd durch mehrere Straßen gestürmt war, fuhr der verzweifelte Fuchs in das offene Erdgeschosfenster eines — Nonnenklosters. Wir, dem Neffen des allmächtigen Statthalters, öffneten sich nach einigem jungfräulichen Zaudern diese sonst so gut verwahrten Pforten. Bald wurde festgestellt, daß der Fuchs in einem Kamine aufwärts getrocken sei; er war aber, trotz Einführung schwanker Gerten, nicht mehr zu spüren. Wir entsandten einen Kosaken nach Schornsteinfegern, welche endlich nach stundenlangem Suchen den Fuchs im zweiten Stocke in einer Wandröhre ermittelten, die jedoch nur durch die Zelle einer Nonne zugänglich war. Nach kurzer liebenswürdiger Plänkelei mit der Oberin wurde die heilige Zelle den wilden Jägern geöffnet, die Wand von kundiger Hand erbrochen und der beschämte Meineke, kohlschwarz vom rußigen Kletterwege, im Triumphe herausgezogen, um auf die Bitten der gottesfürchtigen Jungfrauen begnadigt und im nächsten Wäldchen in ehrenvolle Freiheit gesetzt zu werden.“

In früheren Zeiten fing man viele Füchse durch Ausgraben ihrer Baue, um hohen Herrschaften das absonderliche Vergnügen des Pressens zu bereiten. Man brachte die Tiere in einen rings umschlossenen Hof und trieb sie über schmale und lange Reke hinweg, welche an dem einen Ende von einem Herrn, an dem anderen von einer Dame gehalten wurden. Die Mitte des Rekes lag am Boden auf, und über sie mußten die Füchse weglaufen. Sobald sich nun einer gerade auf dem Reke befand, wurde dieses schnell straff gezogen, das Tier flog in die Höhe und fiel derb auf den Boden nieder oder unter Umständen auch auf einen Herrn, auf eine Dame, auf andere Reke zc. Wenn im Freien geprellt wurde, umhegte man den Platz mit hohen Tüchern und bildete mehrere Gassen, durch welche die Füchse getrieben wurden, um auf die Reke zu kommen. „Die gnädigsten Herrschaften sehen“, so erzählt Flemming, „dem Pressen mit Vergnügen zu und delectiren sich an den vielfältigen Luftsprüngen und Capriolen der Füchse und Hasen, und dem Umfallen und Stolpern der Cavaliers und Dames, welche sämmtlich in grüner, mit Gold und Silber verchamairter Kleidung erschienen sind. Sie schicken mit vielfältigem Pressen die Füchse und Hasen nach mancherley wunderlichen Figuren in die Luft, daß die Herrschaft ihr Vergnügen haben kann. Soll es nun bald zu Ende gehen, so werden junge Sauen herausgelassen, und die machen denn bey den Dames unter den Reifröcken einen solchen Rumor, daß nicht zu beschreiben.“

„Stirbt der Fuchs, so gilt der Balg“: dieses Jägerspruchwort hat noch heutigestags seine volle Bedeutung. Fuchspelze der gewöhnlichen Art werden zwar bei uns zu Lande nicht besonders gesucht, wohl aber in Polen, Rußland, der Türkei und in ganz Sibirien. Der Balg unseres Fuchses wird, nach Lomer, mit 4—7 Mark bezahlt, und Deutschland liefert davon alljährlich über 100,000 Stück. Besser bezahlt werden die nördlichere Gebiete

bewohnenden, weit schöneren Rotfüchse: die der Alten Welt mit 15—20 Mark, die der Neuen Welt mit 8—15 Mark. Kreuzfüchse, vermutlich Blendlinge von Rot- und Silberfuchs, die eine gelbbraunliche Farbe haben und auf dem Rücken mehr oder minder scharf mit einem dunkeln Kreuz gezeichnet sind, werden schon mit 30—150 Mark bezahlt; am höchsten im Preise aber stehen die unter dem Namen Schwarzfüchse bekannten besten Silberfüchse: sie gelten 500—1000 Mark und manchmal noch mehr. Die besten Felle liefern die Hudsonbailänder und Labrador, von geringerem Werte sind die Sibiriens und des hohen Kaukasus.

Gegenwärtig lebt als äußerst seltenes Schaustück ein Schwarzfuchs im Pinfertischen Tiergarten zu Leipzig.

Während wir einzig und allein den Balg des Fuchses verwerten, wähten unsere Vorfahren das ganze Tier, alle einzelnen Teile in besonderer Weise, zu Arzneizwecken ausnutzen zu können. Nach dem Pröbchen, welches ich bei Schilberung des Haushundes gegeben habe, dürfte es genügen, wenn ich sage, daß ein im Sinne der Quackalber des 17. Jahrhunderts verwendeter Fuchsleichenam so ziemlich alle heutigestags gebräuchlichen Arzneistoffe ersetzen konnte.

Außer dem Menschen hat der Fuchs immer noch eine Anzahl von Feinden. Nicht allein der Wolf fängt und verspeist ihn, sondern auch die Hunde haben so großen Groll auf ihn, daß sie ihn wenigstens zerreißen. Merkwürdig ist es, daß trächtige oder säugende Füchsinen häufig von den männlichen Hunden geschont und gar nicht verfolgt werden. Die übrigen Säugetiere können Keineke nichts anhaben: unter den Vögeln hat er aber mehrere sehr gefährliche Feinde. Der Habicht nimmt junge Füchse ohne Zögern weg, der Steinadler sogar erwachsene, obgleich ihm dies zuweilen schlecht bekommt. Tschudi berichtet einen solchen Fall. „Ein Fuchs lief über den Gletscher und wurde blitzschnell von einem Steinadler gepackt und hoch in die Lüfte geführt. Der Räuber fing bald an, sonderbar mit den Flügeln zu schlagen, und verlor sich hinter einem Grate. Der Beobachter stieg zu diesem heran, da lief zu seinem Erstaunen der Fuchs pfeilschnell an ihm vorbei: — auf der anderen Seite fand er den sterbenden Adler mit aufgebissener Brust. Dem Fuchse war es gelungen, den Hals zu strecken, seinen Räuber bei der Kehle zu packen und diese durchzubeißen. Wohlgemut hinkte er nun von dannen, mochte aber wohl sein Lebenlang die tausende Luftfahrt nicht vergessen.“ In den übrigen Tierklassen hat der Fuchs keine Feinde, welche ihm gefährlich werden könnten, wohl aber solche, welche ihn belästigen, so namentlich Flöhe. Daß er diese durch ein sorgfältig genommenes Bad in ein im Maule getragenes Bündel Moos treibe und dann durch Wegwerfen dieses Bündels sich jene unangenehme Gäste vom Halse schaffe, ist eine Fabel.

Es ist erwiesen, daß der Fuchs fast alle Krankheiten des Hundes teilt und auch von der fürchterlichen Tollwut befallen wird. Ja, man kennt sogar Beispiele, daß er, von dieser entsetzlichen Seuche getrieben, bei hellem Tage in das Innere der Dörfer kam und hier alles biß, was ihm in den Weg lief. Nach Noll tritt die Krankheit unter Füchsen manchmal verheerend auf und verbreitet sich über große Gebiete: so in Nassau in den Jahren 1823—26 und 1847—48; in einem etwa 500 qkm großen Gebiete Badens war 1807 das Geschlecht der Füchse vollständig ausgestorben, und seit 1866 ist in Kärnten die Zunahme der Fuchswut festgestellt.

Auch im Tierreiche finden sich Verwandte, welche sich leiblich außerordentlich nahestehen und geistig doch in jeder Hinsicht unterscheiden. Ein solcher aus der Art geschlagener Gesell ist der Polarfuchs, ein nahestehender und gleichwohl in Sitten und Lebensweise auffallend sich unterscheidender Verwandter unseres Keineke, eines der einfältigsten und zugleich zudringlichsten, der dümmsten und doch auch schlauesten Glieder der Fuchsgattung.

Der Polar-, Eis- oder Steinfuchs (*Vulpes lagopus*, *Canis* und *Leucocyon lagopus*, *Vulpes fuliginosus*, *Canis isatis*), ausgezeichnet durch die kurzen, rundlichen Ohren, die niederen Beine, die wie der übrige Leib dicht mit Fell bekleideten Fußballen, den sehr buschigen, vollen Schwanz sowie endlich die absonderliche Färbung, ist merklich kleiner als unser Fuchs, ungefähr 95 cm lang, wovon ein reichliches Drittel auf den Schwanz kommt, und trägt im Sommer ein erd- oder felsensfarbiges, im Winter dagegen entweder ein schneefarbiges oder ebenfalls dunkles Kleid. Bald nach der Härung, welche je nach der Heimat und Örtlichkeit früher oder später im Sommer, gewöhnlich aber im Juni eintritt, sprossen auf der Ober- und Außenseite erdbräunliche, mehr oder weniger ins Graue, Schieferfarbene und Bläuliche spielende, im Gesichte und auf der Unterseite dagegen weiße Haare hervor und bilden mit den allmählich nachwachsenden Wollhaaren von gleicher Färbung den Sommerpelz. Im Verlaufe der Zeit verlängert und verdichtet sich dieser, entsprechend dem stetig fortschreitenden Wachstume der Haare, mehr und mehr, und ist mit Beginn des Herbstes schon sehr reich geworden. Nunmehr beginnt beim Weißfuchse langsam die Umfärbung dieses Haares. Einzelne Spitzen verblichen und werden weiß, sind jedoch noch nicht zahlreich genug, um den dunkeln Untergrund zu decken, und es entsteht somit eine graulich gesprenkelte Färbung. Mehr und mehr schreitet die Verbleichung und Umfärbung fort; es bilden sich weiße Farbfelder und endlich eine weiße Decke, unter welcher das dunkle Wollhaar noch hindurchschimmert. Nach und nach verbleicht auch dieses samt den Wurzeln der Grannenhaare, und mit Beginn des Winters hat der ganze Pelz des Eisfuchses eine rein weiße Färbung erhalten. Wachstum und Verbleichung der Haare werden, wie bei allen mir bekannten Wildhunden und Raubtieren überhaupt, durch frühzeitig eintretende rauhe Witterung sehr beschleunigt; eine doppelte Härung jedoch, d. h. ein zweimaliges Abwerfen und Neuwachsen des Haares, findet nach meinen an gefangenen Eisfuchsen sehr sorgfältig durchgeführten Beobachtungen bestimmt nicht statt. Bemerkenswert zu werden verdient noch, daß ein in St. Petersburg gefangen gehaltener und in einem warmen Zimmer gepflegter Polarfuchs seinen weißen Winterpelz genau zur selben Zeit wie seine in Freiheit lebenden Brüder anlegte.

Nun aber gibt es auch Polarfüchse, welche im Winter nicht ein weißes Kleid anlegen, sondern ihre schieferfarbene oder bräunliche Färbung beibehalten. Man hat geglaubt, sie als eigene Art ansehen zu dürfen, und man kann sich dabei auf mancherlei Merkmale berufen, aber eine Trennung in streng geschiedene Arten ist wohl ebenjowenig durchführbar wie bei Brand-, Birk-, Rot-, Kreuz- und Silberfuchs; man spricht beim Eisfuchse am besten nur von Spielarten. Die grönländischen Eskimos hatten ganz recht, wenn sie Brown versicherten, daß man oft weiße Mütter mit bläulichen und weißen Zungen finde; denn bei den jungen Füchsen ist das deckende Oberhaar noch nicht ausgewachsen, und deshalb wird ihre Färbung nach Lomer zunächst lediglich durch die der Grundwolle, die sowohl dunkel als auch weiß sein kann, bestimmt; nie findet man jedoch blaue Mütter mit weißen Zungen. Da viele Weißfüchse wenigstens auf dem Rücken das dunkle Grundhaar behalten, so unterscheiden sie sich im Sommer, wenn das weiße Oberhaar fehlt, nur wenig von den Blaufüchsen bei gleich vorgeschrittenem Haarwechsel. Einen Beweis dafür, daß Weiß- und Blaufüchse beständige Spielarten bilden, erkennt G. Lomer auch darin, daß in dem seit etwa drei Jahrzehnten ausgebeuteten Alaska, von woher jährlich etwa 4000 Blaufuchs- und ebenso viele Weißfuchsfelle zu uns gelangen, die blauen regelmäßig fast eine Handbreit größer und dabei kurz- sowie grobhaariger sind als die weißen. Die Hudsonbailänder liefern wiederum jährlich 10—12,000 Weiß-, aber kaum 200 Blaufüchse. Jedenfalls ist die vielverbreitete Annahme irrig, daß der Polarfuchs im Sommer ein dunkles Kleid trage und dann Blaufuchs heiße, im Winter aber den Weißfuchs vorstelle. Wir brauchen nur an Wiesel und Hermelin zu denken, um ein recht gutes Gleichnis zu haben. Irrtümlich ist auch Newtons Angabe, daß

es auf Island ausschließlich Blaufüchse gebe; und ebenso wird wohl einmal Malmgrens Angabe berichtigt, daß auf Spitzbergen nur Weißfüchse vorkämen. Dieses Gebiet durchforschten im Sommer 1889 Kükenthal und A. Walter; leider hatten sie, wie Walter schreibt, nur wenig Gelegenheit, gerade in dieser Hinsicht Beobachtungen anzustellen: „Der spitzbergische Eisfuchs erschien in zwei Stücken, die wir im August sahen, blauschwarzlich. Zu Anfang Juni beobachteten wir einen in der Verfärbung, welche dahin ging, daß der sonst rein weiße Fuchs einen schwarzblauen Sattel über dem Kreuze trug. Leider erlegten wir diesen Fuchs nicht und konnten somit nicht ermitteln, ob ausschließlich Haarwechsel oder zugleich Haarverfärbung in Frage kam. Ich glaube gehört zu haben, daß auf Spitzbergen im Winter auch Blaufüchse gefangen sind, kann aber dafür nicht einstehen. Es spricht für diese Ansicht jedoch die Thatsache, daß, während wir Anfang Juni an der Südostspitze einen bis auf den Kreuzflecken noch ganz weißen Fuchs sahen und der Trachtwechsel nach allen Autoren auf Spitzbergen im Juni und Juli vor sich geht, wir im Mai hoch im Norden,



Polarfuchs (*Vulpes lagopus*) im Sommerkleide. $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

in der Magdalenabai, einen einfarbig blaugrauen antrafen.“ Von den in Ostgrönland angetroffenen Polarfüchsen berichten die Mitglieder der zweiten deutschen Nordpolarfahrt: „Der arktische Fuchs ist entweder (und zwar unabhängig von der Jahreszeit) meist bläulich oder grau“, mit der Anmerkung, daß diese Spielarten sich kreuzen, und an anderer Stelle: „Anfang November wurde auch der erste schwarze Fuchs eingebracht; er war in einer Falle gefangen, ein prachtvolles Tier mit schlauer Physiognomie.“ Unter dem „schwarzen Fuchse“ ist sicherlich bloß ein dunkler Blaufuchs zu verstehen.

Im Rauchwarenhandel unterscheidet man nach Lomer ganz scharf Blau- und Weißfüchse und von beiden wieder Winter- und Sommerfelle. Die des Blaufuchses stehen am höchsten im Preise; sie gelten: Winterfelle 100—200 Mark, Sommerfelle 20—40 Mark, während die entsprechenden von Weißfüchsen nur 15—25 Mark und 3—4 Mark wert sind.

Wie schon der Name besagt, bewohnt der Polarfuchs den hohen Norden sowohl der Alten als auch der Neuen Welt, die Inseln nicht seltener als das Festland. Es ist anzunehmen, daß er sich mit dem Treibeise über die ganze nördliche Erde verbreitet hat; wenigstens

sah man oft Polarfüchse auf solchen natürlichen Föhren im Meere schwimmen oder fand sie, als einzige Landfäugerart, auf Eilanden, welche weit von anderen entfernt sind, in überraschender Menge vor, konnte also nur annehmen, daß sie hier einmal eingewandert waren. Aus freiem Antriebe geht der Eisfuchs nicht leicht über den 60. Grad nördlicher Breite nach dem Süden hinab; ausnahmsweise kommt er nur in Sibirien in niedrigeren Breiten vor. An allen Orten, welche ihn beherbergen, ist er häufig, am häufigsten aber doch auf Inseln,



Polarfuchs (*Vulpes lagopus*), im Winterleide. $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

von denen er nicht so leicht wieder auswandern kann. Daher kennen ihn alle hochnordischen Völker sehr wohl.

Nur bei bevorstehendem Unwetter oder an Orten, an denen er sich nicht recht sicher fühlt, zieht er sich in Höhlen im Gefelse oder auch in selbstgegrabene Nöhren zurück und wagt sich dann bloß des Nachts heraus, um auf Raub auszugehen; an allen Orten jedoch, wo er auch bei Tage nicht nötig hat, sich vor dem Menschen zu verbergen, nimmt er sich nicht die Mühe, selbst Gruben und Höhlen zu scharren, sondern lauert unter Steinen, Büschen und irgend welchen Verstecken auf Beute. Er ist kein Kostverächter und nimmt mit aller tierischen Nahrung vorlieb; am liebsten jagt er auf Mäuse; die Züge der Lemminge verfolgt er oft sehr weit und setzt ihnen auch über die Flüsse und Meere nach. Aus der Klasse der Vögel raubt er Schneehühner, Regenpfeifer, Strand- und Seevögel und wird namentlich den Brutten überaus verderblich. Außerdem beansprucht er alles, was das Meer von Tieren auswirft, diese mögen einer Klasse angehören, welcher sie wollen. Im Notfalle frisst er selbst tierischen Auswurf und dergleichen, oder er dringt in das Innere der Häuser ein und stiehlt

hier weg, was sich fortragen läßt, selbst ganz unnütze Dinge. Wenn er viel Nahrung hat, vergräbt er einen Teil und sucht ihn zu gelegener Zeit wieder auf; so verfährt er auch, wenn er fürchtet, von dem Menschen gestört zu werden. Diese Vorratskammern scharrt er, nachdem sie gefüllt sind, wieder zu und ebnet sie mittels der Schnauze so glatt, daß sie kaum auffallen.

Auf Spitzbergen lebt er, laut Newton, in großer Anzahl. „Wir sahen ihn“, sagt genannter Beobachter, „nicht allein wiederholt in der Nachbarschaft der Klippen, auf denen Alken brüten, sondern vernahmen auch fortwährend sein kläffendes Bellen. Er ist in der That der gefährlichste Feind aller Vögel der Gilande, und die Furcht vor ihm scheint von wesentlichem Einfluß auf die Anlage der Brutplätze zu sein. Was sich ihm zur Beute bietet, wenn die Seevögel Spitzbergen verlassen haben und nur das Schneehuhn zurückbleibt, dünkt mich eine der am schwierigsten zu beantwortenden Fragen zu sein. Die größere Anzahl von Eisjüchsen soll im Lande verbleiben und im Winter ebenso rege sein wie im Sommer; es gibt auf Spitzbergen aber keine Beeren, welche ihm das Leben fristen könnten, und an offenes Wasser kann er auch nicht gelangen. So bleibt nur übrig, anzunehmen, daß er sich Vorräte anlegt. Möglicherweise diene eine große Menge von Muscheln, welche ich auf der Moräne eines Gletschers im Sicherheitshafen fand, zu solchem Zwecke.“

Über unser Tier in Ostgrönland berichten Copeland und Payer: „Der Polarfuchs hat mit seltenen Ausnahmen wenig von jener Arglist, welche man unserem Reineke nachrühmt; wenigstens sind uns außer einigen wenigen Fällen dieser Art nur Züge völliger Harmlosigkeit erinnerlich. . . . Den jungen Enten, für welche der Fuchs eine große Schwäche besitzt, ist er ein arger Feind. Er lebt von allem, dessen er habhaft werden kann, im Winter auch von Schaktieren und anderen Meeresprodukten, welche ihm durch die Eislut am aufgebrochenen Strandeise zugänglich werden. Während des Sommers scheinen Lemminge seine Hauptnahrung zu sein. Der europäische Fuchs verabscheut die Nähe des Menschen, der grönländische dagegen sucht harmlos und ohne Mißtrauen seine Gesellschaft, denn überall hofft er von ihm zu gewinnen. Er ist der erste, welcher demselben nach stattgehabtem Jagdglücke seine Bewunderung ausdrückt und sich beeilt, von der Beute mitzugenießen, sowie einen Renntierschinken nachts vom Schlitten zu zerren und fortzuschleppen. Er begleitet ihn auf Jagd und Schlittenreisen in ehrerbietiger Entfernung und benützt dessen Schlaf zur Eröffnung, Musterung und Plünderung der mitgeführten Vorratsfäcke. Ein eingeeistes Schiff betrachtet er mit Wohlgefallen, denn es gibt da immer Abfälle, welche ihm zu gute kommen, und Dinge, welche sich leicht wegschleppen lassen. Ja, er gewöhnt sich so sehr an die Rolle des Schmarozers, daß es oft schwer wird, sich seiner Unverschämtheit zu erwehren. Tritt man aus dem Zelte, um sein seit Stunden gehörtes Ragen oder, wenn er in Gesellschaft mehrerer ist, sein neidisches Knurren oder sein Zerren an den Leinen zu beenden, so schleicht er nicht etwa demütig von dannen, sondern sieht seinen Wohlthäter frech an, bellt, wenn man schießt, und entfernt sich nur unwillig und zögernd. In anderen Fällen kommen Füchse neugierig herangetrabt, ohne sich selbst durch Schüsse abschrecken zu lassen, und das Aufsuchen einer Speckrinde verlockt sie, einer Schlittenspur meilenweit zu folgen. Das Benehmen von Fuchs, Bär &c. wird selbstverständlich sehr davon beeinflusst, ob sie sich unterm Winde befinden oder nicht. Steht man still und wittern sie einen nicht, so verfolgen sie ihre Pläne und Absichten ganz unverfroren.“

Man trifft den Polarfuchs häufig in Gesellschaften; gleichwohl herrscht keine große Eintracht unter diesen: es finden vielmehr blutige Kämpfe statt, welche für den Zuschauer sehr viel Ergögliches haben. Einer faßt dabei den anderen, wirft ihn zur Erde, tritt mit den Füßen auf ihm herum und hält ihn so lange fest, bis er ihn hinreichend gebissen zu haben glaubt. Dabei schreien die Kämpen wie die Ragen, während sie, wenn sie ungeduldig werden, mit heller Stimme heulen.

Die geistigen Fähigkeiten des Tieres sind keineswegs gering; demungeachtet zeigen sich gerade bei der Beobachtung des Wesens die sonderbarsten Widersprüche, und man gerät oft in Zweifel, wie man diese oder jene Handlung zu beurteilen habe. List, Verschlagenheit, Kunstfertigkeit, kurz, Verstand zeigten alle, welche beobachtet wurden; dabei aber bemerkte man eine Dummdeistigkeit wie bei kaum einem anderen Tiere. Hiervon habe ich mich selbst überzeugen können. Wir begegneten abends einem dieser Füchse auf dem Doverfjeld in Norwegen und schossen mit der Büchse siebenmal nach ihm, ohne ihn zu treffen. Anstatt nun die Flucht zu ergreifen, folgte uns dieser Fuchs noch wohl 20 Minuten lang, wie ein gutgezogener Hund seinem Herrn, und erst da, wo das felsige Gebiet endete, hielt er es für geraten, umzukehren. Er ließ sich durch gutgezielte Steinwürfe ebensowenig vertreiben, als er sich von den hart vorüberpfeifenden Kugeln hatte in die Flucht schlagen lassen. Mein Jäger erzählte mir, daß er das Tier mehrmals mit den Händen gefangen hätte, weil es ohne Umstände auf ihn zugekommen und sich neugierig fragend vor ihm hingesezt habe. Einmal fraßen ihm Eisfüchse sogar die Renttierdecke an, unter welche er sich gelegt hatte. Seine einsam im Gebirge stehende Hütte wurde des Winters regelmäßig von ihnen geplündert, und er mußte förmliche Vorsichtsmaßregeln ergreifen, um diese zudringlichen Tiere loszuwerden. Ich erwähne diese Thatsachen nur flüchtig, hauptsächlich aus dem Grunde, um zu beweisen, daß der Polarfuchs sich überall gleichbleibt.

Die ausführlichste und zugleich anziehendste Schilderung dieses Tieres hat schon im vorigen Jahrhundert Steller gegeben: „Von vierfüßigen Landtieren gibt es auf Beringeiland nur die Stein- oder Eisfüchse, welche ohne Zweifel mit dem Treibeise dahingebacht worden und, durch den Seeauswurf genährt, sich unbeschreiblich vermehrt haben. Ich habe die Natur dieser an Frechheit, Verschlagenheit und Schalkhaftigkeit den gemeinen Fuchs weit übertreffenden Tiere nur mehr als zu genau während unseres unglückseligen Aufenthaltes auf diesem Eilande kennen zu lernen Gelegenheit gehabt. Die Geschichte der unzähligen Possen, die sie uns gespielt, kann wohl der Affenhistorie des Albertus Julius auf der Insel Sarenburg die Wage halten. Sie drängten sich in unsere Wohnungen sowohl bei Tage als bei Nacht ein und stahlen alles, was sie nur fortbringen konnten, auch Dinge, die ihnen gar nichts nützen, als Messer, Stöcke, Säcke, Schuhe, Strümpfe, Mützen zc. Sie wußten so unbegreiflich künstlich eine Last von etlichen Pud von unseren Vorratsfässern herabzuwälzen und das Fleisch daraus zu stehlen, daß wir es anfangs kaum ihnen zuschreiben konnten. Wenn wir einem Tiere das Fell abzogen, so geschah es oft, daß wir 2—3 Stück Füchse dabei mit Messern erstachen, weil sie uns das Fleisch aus den Händen reißen wollten. Vergruben wir etwas noch so gut und beschwerten es mit Steinen, so fanden sie es nicht allein, sondern schoben, wie Menschen, mit den Schultern die Steine weg und halfen, unter denselben liegend, einer dem anderen aus allen Kräften. Verwarhten wir etwas auf einer Säule in der Luft, so untergruben sie dieselbe, daß sie umfallen mußte, oder einer von ihnen kletterte wie ein Affe oder eine Kaze hinauf und warf das darauf Verwarhte mit unglaublicher Geschicklichkeit und List herunter. Sie beobachteten all unser Thun und begleiteten uns, wir mochten vornehmen, was wir wollten. Warf die See ein Tier aus, so verzehrten sie es, ehe noch ein Mensch dazu kam, zu unserem größten Nachtheil; und konnten sie nicht alles gleich auffressen, so schleppten sie es stückweise auf die Berge, vergruben es vor uns unter Steinen und ließen ab und zu, solange noch was zu schleppen war. Dabei standen andere auf Posten und beobachteten der Menschen Ankunft. Sahen sie von fern jemand kommen, so vereinigte sich der ganze Haufe und grub gemeinschaftlich in den Sand, bis sie einen Seeotter oder Seebären so schön unter der Erde hatten, daß man keine Spur davon erkennen konnte. Zur Nachtzeit, wenn wir auf dem Felde schliefen, zogen sie uns die Schlafmützen und Handschuhe von und unter den Köpfen und die Biberdecken und Häute

unter dem Leibe weg. Wenn wir uns auf die frisch geschlagenen Viber (Seeotter) legten, damit sie nicht von ihnen gestohlen würden, so fraßen sie unter dem Menschen ihnen das Fleisch und Eingeweide aus dem Leibe. Wir schliefen daher allezeit mit Knütteln in den Händen, damit wir sie, wenn sie uns weckten, damit abtreiben und schlagen konnten.

„Wo wir uns auf dem Wege niedersetzten, da warteten sie auf uns und trieben in unserer Gegenwart hunderterlei Pöffen, wurden immer frecher, und wenn wir still saßen, kamen sie so nahe, daß sie die Riemen von unseren neumodischen, selbstverfertigten Schuhen, ja die Schuhe selbst auffraßen. Legten wir uns, als ob wir schliefen, so berochten sie uns bei der Nase, ob wir tot oder lebendig seien; hielt man den Atem an sich, so zupften sie wohl gar an der Nase und wollten schon anbeißen. Bei unserer ersten Ankunft fraßen sie unseren Toten, während Gruben für sie gemacht wurden, die Nase, Finger und Zehen ab, machten sich auch wohl gar über die Schwachen und Kranken her, daß man sie kaum abhalten konnte. Einen Matrosen, der in der Nacht auf den Knien hockend zur Thür der Hütte hinausharnen wollte, haschte ein Fuchs an dem entblößten Teile und wollte seines Schreiens ungeachtet nicht bald loslassen. Niemand konnte, ohne einen Stock in der Hand, seine Notdurft verrichten, und den Kot fraßen sie gleich so begierig wie die Schweine oder hungerigen Hunde weg. Jeden Morgen sah man diese unverschämten Tiere unter den am Strande liegenden Seelöwen und Seebären herumlaufen und die schlafenden beriechen, ob nichts Totes darunter sei: fanden sie solches, so ging es gleich an ein Zerfleischen, und man sah sie alle mit Schleppen bemüht. Weil auch besonders die Seelöwen des Nachts im Schlafe ihre Zungen erdrücken, so untersuchten sie, dieses Umstandes gleichsam bewußt, alle Morgen ihre Herden Stück für Stück und schleppten die toten Zungen wie Schinder davon.

„Weil sie uns nun weder Tag noch Nacht ruhen ließen, so wurden wir in der That dergestalt auf sie erbittert, daß wir jung und alt totschlugen, ihnen alles Herzeleid anthaten und, wo wir nur konnten, sie auf die grausamste Art marterten. Wenn wir des Morgens vom Schlafe erwachten, lagen immer 2 oder 3 Erschlagene vor unseren Füßen, und ich kann wohl während meines Aufenthaltes auf der Insel auf mich allein über 200 ermordete Tiere rechnen. Den dritten Tag nach meiner Ankunft erschlug ich binnen 3 Stunden mit einem Beile über 70, aus deren Fellen das Dach über unserer Hütte gefertigt ward. Aufs Fressen sind sie so begierig, daß man ihnen mit der einen Hand ein Stück Fleisch vorhalten und mit der anderen die Art oder den Stock führen konnte, um sie zu erschlagen. Wir legten einen Seehund hin, standen mit einem Stocke nur zwei Schritt davon und machten die Augen zu, als ob wir sie nicht sähen: bald kamen sie angestiegen, fingen an zu fressen und wurden erschlagen, ohne daß sich daran die anderen hätten spiegeln und entlaufen sollen. Wir gruben ein Loch oder Grab und warfen Fleisch oder ihre toten Kameraden hinein; ehe man sich's versah, war die ganze Grube voll, da wir denn mit Knütteln alles erschlugen. Obgleich wir ihre schönen Felle, deren es hier wohl über ein Drittel der bläulichen Art gibt, nicht achteten, auch nicht einmal abzogen, lagen wir doch beständig gegen sie als unsere geschworenen Feinde zu Felde. Alle Morgen schleppten wir unsere lebendig gefangenen Diebe bei den Schwänzen zur Hinrichtung oder Bestrafung vor die Kaserne auf den Richtplatz. Das allerlächerlichste ist, wenn man sie erst beim Schwänze festhält, daß sie aus allen Kräften ziehen, und dann den Schwanz abhaut; da fahren sie einige Schritte voraus und drehen sich, wenn sie den Schwanz missen, über zwanzigmal im Kreise herum. Dennoch ließen sie sich nicht warnen und von unseren Hütten abhalten, und zuletzt sah man unzählige ohne Schwanz oder mit 2 oder 3 Weinen auf der Insel herumlaufen. Wenn diese geschäftigen Tiere einer Sache nichts anhaben können, wie z. B. Kleidern, die wir zuweilen ablegten, so losten und harnten sie darauf, und dann geht selten einer vorbei, der dies nicht thun sollte. Aus allem erfah man, daß sie hier nie einen Menschen

mußten gesehen haben, und daß die Furcht vor den Menschen den Tieren nicht angeboren, sondern auf lange Erfahrung gegründet sein müsse.“

Diese Ansicht Stellers kann nicht für alle Fälle gelten; denn wenn die Eisfüchse überhaupt durch Erfahrung lernten, müßten sie sich in Norwegen ganz anders zeigen als auf Beringeiland. Sie sind aber hier und dort dieselben. Dennoch benimmt sich der Polarfuchs in jenen nordwestlichen Gegenden gegenwärtig durchaus nicht mehr so, wie Steller es schildert; er hat sich in der That den veränderten Verhältnissen angepaßt. Pechuel-Loesche, welcher im drittletzten Jahrzehnte jene Gebiete bereiste, hat auf Inseln des Beringmeeres wie auf dem Festlande nördlich und südlich sowie zu beiden Seiten der Beringstraße den Polarfuchs weder häufig noch zudringlich und einfältig gefunden. Es war sogar recht schwierig, ein Stück von guter Farbe zu schießen; denn die verfolgten wichen aus und wußten sich gut zu decken. Die Beringinsel selbst hat er zwar nicht betreten, wohl aber von Pelzjägern gehört, daß es sich dort nicht anders verhalte. Gerade dort war der Polarfuchs infolge der eifrigen Nachstellungen bereits recht selten geworden und hatte sich auch keineswegs das dummdreiste Wesen bewahrt, das er 120 Jahre früher zeigte. Der wertvolle Blaufuchs sollte damals schon so gut wie ausgerottet sein. Auch die spätere Vega-Expedition weiß nichts Gegenteiliges zu berichten, selbst nicht hinsichtlich ihres Besuches der Beringinsel; Nordenfjöld versichert sogar ausdrücklich, daß weder er noch seine Begleiter auf dieser Insel einen einzigen Polarfuchs zu Gesicht bekommen hätten.

G. Elliott, der während des vorletzten Jahrzehntes die erwähnten Gebiete und insbesondere das Vorkommen der Pelztiere sowie den Jagdbetrieb untersuchte, erzählt ebenfalls nichts mehr über den Polarfuchs, das an Steller erinnern könnte, berichtet dagegen über unser Tier mancherlei anderes. So erfahren wir durch ihn, daß die Bewohner von Attu, der westlichsten Insel der Aleutenkette, den Blaufuchs absichtlich in ihre Heimat eingeführt haben und ihn daselbst gewissermaßen in Freiheit und vor allem rein züchten. Der gemeine Rotfuchs war auf Attu bereits ausgerottet, als die Bewohner sich schöne Blaufüchse von den Pribylowinseln holten; andere geringwertige Füchse können nicht nach der abgelegenen Insel gelangen, denn nicht einmal das Eis baut ihnen eine Brücke; überdies wachen die Eingeborenen sorgsam darüber, daß ihnen ihre Rasse nicht verdorben wird. So kann denn keinerlei nachteilige Vermischung stattfinden, und die Schönheit des Felles ihrer Blaufüchse, von denen die Attuleute jährlich 200—300 Stück verhandeln, bleibt tadellos erhalten und wird allgemein anerkannt.

Anders verhält es sich auf den Pribylowinseln. „Bezüglich der dortigen Füchse“, erzählt Elliott, „behaupten die Eingeborenen, daß zur Zeit der ersten Besiedelung durch ihre Vorfahren (1786/87) ausschließlich reine Blaufüchse vorgefunden worden seien, und daß die allmählich eingetretene und jetzt unverkennbare Verschlechterung von Haar und Farbe auf die gelegentliche, durch das Eis vermittelte Einwanderung von Weißfüchsen vom östlichen Festlande zurückzuführen sei. Heutigestags sind Weißfüchse auf den Inseln schon recht zahlreich und bilden meines Erachtens etwa ein Fünftel aller Füchse auf diesen Inseln; auch leben sie nicht gesondert von den blauen, sondern vermischen sich offenbar mit ihnen. Schon Benjaminow (1842), der allerdings irrtümlich statt des Weißfuchses den gemeinen Rotfuchs nennt, berichtet von der durch Treibeis bewirkten unliebsamen Einfuhr und fügt hinzu, daß die Inselbewohner sich eifrig bemühten, solche ungebetene Gäste, welche zur Entwertung der Nachkommenschaft ihrer Pelztiere beitragen konnten, sobald ihre Ankunft oder Annäherung bekannt wurde, unschädlich zu machen. Die Füchse führen auf diesen Inseln ein sehr behagliches Leben. Die Klüfte der Basaltfelsen bieten ihnen treffliche Unterschlupfe; junge sowie kranke und altersschwache Pelzrobben, ferner die Leichen der regelmäßig abgeschlachteten liefern ihnen reichlichen Fraß, durch den sie hübsch fett werden. Während

der Brutzeit der Wasservögel leben sie zur Abwechslung von Eiern und Nestlingen. Unter so günstigen Lebensbedingungen würden sie sich allzustark vermehren, wenn sie nicht vom Dezember bis April, wenn ihr Pelz am schönsten ist, regelrecht gejagt würden. Sehr fesselnd ist es, die Gewandtheit und Sicherheit dieser Füchse zu beobachten, wie sie schnell laufend oder behutsam schreitend an den fast unersteiglichen Felswänden, wo das Wassergeflügel sich eingenistet hat, verkehren. Sommer bringt der Fuchs ein leckeres Ei in der Schnauze angebracht, sucht sich etwas zurück vom Rande des Abgrundes einen sicheren Platz und verzehrt daselbst das Ei in aller Behaglichkeit, indem er das dicke Ende behutsam öffnet und den Inhalt ausschürft. Am merkwürdigsten aber berührte es mich, zu beobachten, welche List der durchtriebene Schelm anwandte, um Vögel zu fangen. Er legt sich auf den Rücken, als wäre er tot, und gibt keinerlei Lebenszeichen von sich, es wäre denn, daß er dann und wann einmal den buschigen Schwanz leise bewegt. Da können es denn manche stumpfsinnige und neugierige Seevögel, unter ihnen Kormorane, nicht unterlassen, einmal näher nachzusehen, was denn da eigentlich los sei. Sie fliegen herbei, umkreisen den Schelm tiefer und tiefer, kommen ihm immer näher. Da hat der seine Gelegenheit abgepaßt: ein jäher Sprung und Schnapp, ein kurzes Geflatter, und er hat seine Beute sicher, während die übrigen kreischend davonfliegen.

„Das Vorhandensein der Füchse auf den Pribylowinseln ist eine wirkliche Quelle der Glückseligkeit für die Bewohner. Die niedlichen Jungfüchse eignen sich vortrefflich zu Lieblingen und Spielgefährten für die Kinder, während Fang und Jagd der Alten eine ebenso unterhaltende wie nützliche Beschäftigung für die Erwachsenen ist. Ein großer Teil des Klatches und der Überlieferungen auf den Inseln dreht sich um diese Angelegenheiten.“

Die Kanzeit des Polarfuchses fällt, seinen heimatlichen Verhältnissen entsprechend, etwas später als die des Rotfuchses, nämlich in die Monate April und Mai. Ihre Begattung verrichten die Eisfüchse, wie die Katzen, mit vielem Geschrei. Sie rollen Tag und Nacht und beißen sich wie die Hunde aus Eifersucht grausam. Mitte oder Ende Juni wölft das Weibchen in Höhlen und Felsenritzen 9—10, ja selbst 12 Junge. Den Bau pflegen die Füchsinnen am liebsten oben auf den Bergen oder an deren Rand anzulegen. Sie lieben ihre Jungen außerordentlich, fast zu sehr; denn sie verraten dieselben, in der Absicht, sie vor Gefahren zu schützen. Sobald sie nämlich einen Menschen auch nur von ferne erblicken, beginnen sie zu belfern und zu kläffen, wahrscheinlich, um die Leute von ihrem Baue abzuhalten. Bemerken sie, daß man ihren Bau entdeckt hat, so tragen sie die Jungen in der Schnauze nach einem anderen verborgenen Orte.

Man jagt und fängt die Polarfüchse auf mancherlei Weise, schießt sie, stellt ihnen Netze und Schlingen und legt ihnen auch Eisen. Eine Fangweise ist eigentümlich. Bei hohem Schnee graben sich die Füchse in diesen eine Röhre und benutzen sie als Wohnung. Das ist die Zeit, in welcher ihnen die Ostjaken und Samojeden am meisten nachstellen; die Leute graben sie mit einem breiten Spaten aus Rentierhorn heraus, fassen sie ohne weiteres beim Schwanz und schleudern sie mit dem Kopfe gegen den Boden, um sie hierdurch zu töten. Der Jäger erfährt sehr bald, ob sich ein Fuchs in einer solchen Röhre befindet oder nicht. Er legt das Ohr an die Mündung und scharrt mit dem Spaten den Schnee weg; hierdurch wird der schlafende Fuchs aufgeweckt und verrät durch Gähnen und Niesen seine Gegenwart. Außer dem Menschen haben die Polarfüchse wohl auch in den Eisbären gefährliche Feinde, und auch die Seeadler scheinen ihnen nachzustellen: Steller beobachtete, daß ein Seeadler einen Eisfuchs mit den Klauen erfaßte, ihn emporhob und dann fallen ließ, um ihn auf dem Boden zu zerschmettern. Von unseren Tieren wird eigentlich bloß das Fell benutzt, dessen Wert schon S. 192 angegeben ist. Polarfahrer haben in der Not auch das Fleisch gegessen, sind aber darüber einig, daß es kein Leckerbissen sei.

Jung eingefangene Eisföchse werden ziemlich zahm und können dahin gebracht werden, ihrem Herrn wie ein Hund nachzufolgen. Sie sind aber bei uns meist reizbar, knurren, sobald sie angeröhrt werden, boshaft wie Hunde, und ihre grünen, glänzenden Augen blißen dann feurig und töckisch. Mit anderen ihrer Art vertragen sie sich nicht gut in einem Käfige. Zwei Eisföchse, welche ich pflegte, fielen über den dritten her und bißen ihn tot, wobei der Bruder des Ermordeten eifrig mit half. Die Mitglieder der zweiten deutschen Nordpolarjahr haben in Ostgrönland Polarföchse mehrfach gefangen gehalten. Zwei im Maschinenraume des Schiffes untergebrachte starben an Lungenschwindsucht, ein in der Kajüte lebender wurde wegen Widersekllichkeit getötet, ein anderer entsprang aus dem Käfige, der neben dem Schiffe auf dem Eise stand. „Diese Desertion (durch Abschmelzung und Umfallen eines Eisblockes, auf welchem der Käfig gestanden, herbeigeföhrt), welcher wir vom Deck aus zusahen, hatte etwas unbeschreiblich Komisches. Der Fuchs, zum behaarten Skelette verkommen, begann sich zu dehnen, den buschigen Schweif gerade wie einen Besen auszustrecken, wälzte seinen dünnen Leib dann in einem Schmelzwassertümpel und hüpfte endlich zierlich wie ein Ballettmeister und voll Freiheitslust mit allen Füßen zugleich aufspringend davon, ohne das Schiff auch nur eines einzigen Blickes weiter zu würdigen.“

Von den übrigen Fuchsarten darf ich hier bloß noch diejenigen erwähnen, welche sich durch besondere Eigentümlichkeiten in der Lebensweise oder durch auffallende Färbung wesentlich unterscheiden. Zu den kleineren Arten der Gattung gehört der Nachbar unseres Reineke in Asien, der Steppenfuchs, der Korsak, wie die Russen ihn nennen, die Kirsa oder Kirassu der Mongolen (*Vulpes corsac*, *Canis corsac*, Abbildung S. 200). In der Größe steht der Steppenfuchs unserem Reineke merklich nach, da er höchstens 55—60 cm Leibes- und 35 cm Schwanzlänge hat; in Gestalt und Wesen ähneln er dem Verwandten sehr, ist jedoch verhältnismäßig etwas höher gestellt und kurzschwänziger, hat auch einen mehr rundlichen Augenstern. Die Färbung des dichten Pelzes ändert weniger ab als bei Wolf und Fuchs, wechselt jedoch nach der Jahreszeit. Das frischgewachsene Sommerhaar hat rötliche Färbung, das allmählich nachwachsende, dieses und das Wollhaar später überwuchernde sogenannte Winterhaar einen breiten silberweißen Ring vor der dunkleren Spitze, wodurch eine halb mehr rötliche, halb mehr fahlweiße Gesamtfärbung entsteht. Kehle, Unterseite und Innenseite der Beine sind gelblichweiß, ein auf der Schnauzenseite vor dem Auge stehender dreieckiger Flecken dunkelgrau, eine Brustbinde rötlich, die Beine fahlrötlich; der Schwanz ist an der Wurzel isabell-, auf der Oberseite fahlgelb und schwarz gemischt, unterseits am Enddrittel und an der Spitze schwarz, das Ohr außen einfarbig fahlgraugelb, der Augenring erzgelb gefärbt.

Das Verbreitungsgebiet des Korsak erstreckt sich von den Steppen um das Kaspiische Meer an bis in die Mongolei; jedoch findet sich das Tier ausschließlich in Gegenden mit Steppen- oder Wüstengepräge, niemals in Waldungen und demgemäß ebensowenig in Gebirgen. In die nördlichen Teile seines Verbreitungsgebietes wandert er alljährlich in namhafter Anzahl ein und mit beginnendem Frühjahr wieder zurück. Einen festen Wohnsitz hat er überhaupt nicht, da er sich nicht eigene Baue gräbt, vielmehr unstet umherschweift und sich schlechtweg unter freiem Himmel zur Ruhe legt oder höchstens zufällig gefundene Bobakbaue benutzt, vielleicht nachdem er sie ein wenig erweitert hat. In solchen Murrentierhöhlen sollen häufig mehrere, mindestens zwei Korsaks zusammen gefunden werden, was auf größere Geselligkeit, als Reineke sie liebt, hindeuten würde. Alpenhasen und verschiedene Wühlmäuse bilden wahrscheinlich seine Hauptnahrung; außerdem jagt er auf Vögel, Eidechsen und Frösche, wahrscheinlich auch auf größere Kerbtiere, zumal Heuschrecken. Seine Fortpflanzungsgeschichte scheint noch wenig erforscht zu sein.

Seines weichen, dichten, warmen und gut aussehenden Winterbalges wegen wird er eifrig gejagt, besonders von den Kirgisen. Außer den Fallen und Schlingen, welche man vor die Ausgänge seines Baues stellt, heßt man ihn auch mit Hunden, nachdem man ihn ausgeräuchert hat. Laut Radde verfolgt man ihn da, wo der Bobak lebt, selten am Tage, weil er dann in den verlassenem Murmeltierbauen schläft, spürt ihn vielmehr nach frischem Schneefalle bis zu seinem Lagerplatze auf und stellt hierauf die gebräuchliche Bogensalle. Alte Tiere, welche die ihnen verderbliche Falle kennen, gehen angesichts derselben oft zum Lager zurück und lassen sich erst in der sechsten bis neunten Nacht durch den Hunger zwingen, nach außen zu gehen, ziehen selbst den Hungertod dem in der Falle vor. Dann gräbt man den Leichnam erst im kommenden Frühjahr aus, nachdem der tiefgefrorene Steppenboden aufgetaut ist. Neben den Hunden haben die Tataren noch andere und viel gefährlichere Jagdtiere auf ihn



Korsak (*Vulpes corsac*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

abgerichtet. Sie bedienen sich nämlich gezähmter Steinadler und Jagdebelfalken zu seinem Fange, und solchen geflügelten Räubern kann der arme Schelm natürlich nicht entgehen.

Die gedachten Stämme allein bringen jährlich bis 50,000 Felle in den Handel, ungeachtet diejenigen, welche sie selbst verbrauchen. In Rußland pflegt man Pelzwerk vom Korsak nicht häufig zu tragen, um so öfter aber in China, wo er über Kiachta eingeführt wird. Das Fell wird, laut Vomer, mit 2—4 Mark bezahlt und gilt genau so viel wie das des ihm nächstverwandten Kitt- oder Prairiefuchses, welcher den äußersten Nordwesten der Vereinigten Staaten und die angrenzenden Gebiete des britischen Nordamerika bewohnt. Von letzterem kamen ehemals jährlich etwa 10,000 Felle in den Handel; die Anzahl hat sich jedoch auffällig vermindert, denn jetzt kommen bloß noch 1500 Stück nach Europa.

Ich habe den Korsak längere Zeit lebend gehalten und auch oft in Gefangenschaft gesehen, erhebliche Unterschiede zwischen seinem und Reineskes Betragen jedoch nicht wahrgenommen. Unter Umständen wird er sich, wenn auch nicht genau ebenso, so doch sehr ähnlich benehmen. Er gehört zu den glücklichsten Bewohnern eines Tiergartens, richtet sich in dem ihm angewiesenen Käfige bald ein, scheut weder die Hitze des Sommers noch die Kälte des Winters und setzt sich mit demselben Gleichmuth den Strahlen der Sonne aus,

mit dem er sich bei eisiger Kälte auf das Steinpflaster seines Käfigs legt. Mit seinen Mitgefangenen verträgt er sich ebenso gut und ebenso schlecht wie der Fuchs, lebt manchmal monatelang mit dem Gefährten in Frieden und Freundschaft, erboft sich einmal plötzlich, beginnt Streit mit dem Genossen, beißt wütend um sich, verwundet und tötet ihn, frisst den Getöteten auch ohne Gewissensbisse auf, wenn sonst der Hunger ihn quält. Demungeachtet pflanzt er sich ohne sonderliche Umstände im Käfige fort, weil zwischen verschiedenen Geschlechtern der Frieden wenigstens vorherrscht, behandelt seine Jungen zärtlich und zieht sie in der Regel glücklich groß. Jüngere Weibchen verzehren freilich, wie so viele Raubtiere thun, nicht selten ihre Nachkommenschaft, und auch dem Vater ist niemals recht zu trauen; doch hört man im allgemeinen mehr von glücklich als von unglücklich verlaufenden Zuchten unserer Tiere.

Allerliebste Füchschen bewohnen Afrika und die angrenzenden Teile Asiens. Zwerge der gesamten Hundefamilie und der Fuchssippchaft insbesondere, ungemein zierlich gebaut und mit fahlgelbem Felle bekleidet, unterscheiden sie sich von den Verwandten namentlich durch die großen Ohren, welche bei zwei von ihnen alles gewohnte Maß weit überschreiten, aber auch bei den verwandten Arten die Lauscher anderer Füchse merklich übertreffen. Man hat sie Großohrfüchse oder Feneks genannt, obschon ihr Gebiß dem anderer Füchse gleichartig ist.

Alle Großohrfüchse geben sich als treue Kinder ihrer Heimat kund. Wer auch nur oberflächlich mit den Erzeugnissen des Landes bekannt ist, welches sie beherbergt, muß sie augenblicklich als Wüsten- oder Steppentiere erkennen und wird sogar im Stande sein, ohne von ihrem Aufenthalte etwas zu wissen, sie sofort unter den übrigen Wüsten- oder Steppentieren einzureihen. Das Kleid hat unter allen Umständen mehr oder weniger die Färbung des Sandes; denn alle Abweichungen von dem Sandgelb, welche vorkommen, sind unwesentlich. Der Leib ist verhältnismäßig klein, dabei aber äußerst zierlich und leicht gebaut und gleichwohl zu den schnellsten Bewegungen und zu überraschender Ausdauer befähigt. Große Lauscher setzen unsere Füchse in den Stand, auch das geringste Geräusch zu vernehmen, scharfe Seher gestatten ihnen einen weiten Überblick, die feine Nase bringt jeden Geruch zum Bewußtsein. Ihr dem Erdboden gleichgefärbter Balg verbirgt sie selbst auf ganz kahlen Stellen den Blicken in überraschender Weise. So sind denn unsere kleinen Räuber ganz vortrefflich ausgerüstet. Sie machen immer noch genug Beute, um sich ohne große Sorge ernähren zu können.

Von einem der zu den Feneks zählenden südafrikanischen Füchschen, dem Rama (*Vulpes chama* [caama]), der besonders im deutschen Südwestafrika heimisch ist, erzählt man, daß er sich selbst an Straußeneier mache und wirklich fähig wäre, ein ganzes Ei des Niesenvogels auf eine Mahlzeit zu fressen. Diese Behauptung aber beruht wohl bloß auf den Anschauungen der Eingeborenen über die Eßfähigkeit eines Geschöpfes, soweit solche durch die eigenen Erfahrungen begründet sind; denn bekanntlich ist ein einziges Straußenei hinreichend, um vier Menschen zu sättigen, und es ist also wohl nicht anzunehmen, daß ein Füchlein, welches kaum halb so groß ist wie unser Meiseke, eine größere Eßlust zeigen sollte als vier Menschen zusammengenommen. Das kleine Tierchen ist nicht im Stande, ein so großes Ei fortzuschleppen, aber es weiß sich doch zu helfen: es rollt nämlich, so sagt man, das Ei einfach vom Neste aus bis zu einer günstigen Stelle und öffnet es hier in einer ebenso einfachen wie gescheiten Weise. Für sein schwaches Gebiß ist die harte Schale viel zu stark; sie erlaubt den scharfen Zähnen wegen der Glätte und des großen Durchmessers des Eies nicht einmal eine ordentliche Ansaßfläche. So muß der Rama auf andere Mittel denken, um sie zu zerschellen: er läßt das Ei über einige Steine hinabrollen, bis es zerbricht, und ist dann geschwind bei der Hand, um den herausfließenden Inhalt aufzulecken.

Wenn die glutstrahlende Sonne sich zur Erde neigt und alle Tagesgeschöpfe noch einmal neulebendig geworden sind in der Kühle des Abends, denkt eine mehr oder weniger düstere und dennoch so schmutze Schar daran, ihr Tage- oder besser Nachtwerk zu beginnen. Von den greulichen Hyänen und den heulenden Schakalen, welche um diese Zeit hungrig nach Nahrung umherstreifen, will ich hier nicht reden, ebensowenig von dem Wüstenluchse: es gilt jetzt, noch einen dieser Räuber, und zwar den zierlichsten und schmucksten von allen, vorzustellen. Das ist der Fenek oder Wüstenfuchs (*Vulpes zerdo*, *Canis*, *Megalotis* und *Fenecus zerda* s. *zerdo*, *F. arabicus* und *brucei*, *Vulpes zaarensis* und *minimus*, *Viverra aurita*), ein Tier, welches noch besser als die Gazelle selbst die Wüste kennzeichnet. Man denke sich ein Fuchsgezicht, zart und fein, listig, piffig und schlau im Ausdrucke wie das unseres Reineke; aus diesem Gesichte aber treten ein Paar ungewöhnlich große Augen hervor, und zu beiden Seiten dieses Gesichtes strecken sich gewaltige Lauscher, so großartige Ohren heraus, wie sie nicht nur nicht in der ganzen Fuchsgattung, sondern auch kaum in der gesamten Hundefamilie wiederzufinden sind. Auf ungemein zarten, zierlichen Füßchen ruht der schlanke Leib, und eine dicke, lange und buschige Lunte endet ihn. Das ganze Tier zeigt augenblicklich an, daß es ebenso gewandt wie behende sein muß, und gibt schon äußerlich die vorzügliche Schärfe seiner Sinne kund.

Mit der Dämmerung hört man zuweilen ein leises Kreischen, welches nicht wohl beschrieben werden kann, und sieht, wenn man glücklich ist, zwischen den Sandhügeln, zwischen dem Geklüfte oder in den Niederungen zwischen dem Grase unseren Fenek dahinschleichen, äußerst bedachtsam, äußerst vorsichtig, lauend, äugend, witternd, laufend nach allen Seiten hin. Da ist nichts, was der Aufmerksamkeit dieses durchgebildeten Raubgesellen entginge. Die Heuschrecke dort, welche den letzten Abendsprung macht, hat so viel Geräusch hervorgebracht, daß es die großen Lauscher des Fenek wohl vernommen haben, und mehr neugierig als eifflustig schleicht die zierliche Gestalt herbei, um ihr den Garaus zu machen; oder die gewandte Eidechse hat sich geregt, und im Nu ist der Fenek bei der Hand, um zu sehen, was es gebe. Doch seine Hauptnahrung besteht in anderen Tieren, namentlich in Vögeln. Wehe der Wüstenlerche, welche zufällig nahe des Weges sitzt, den der Fenek wandelt! Sie ist verloren, wenn sie nur einmal den Flügel regt, ein Kind des Todes, wenn sie, träumerisch ihres einfachen Liebes gedenkend, einen einzigen Ton vernehmen läßt! Wehe auch dem Flughuhne, gerade ihm strebt der Fuchs am eifrigsten nach! Er braucht nicht viel zu fangen: ein einziges gibt einen leckeren Braten, hinreichend für ihn und vielleicht auch für seine hungerige Sippschaft. Da muß man ihn schleichen sehen, wenn in die feine Nase des feinen Stromers eine Witterung gekommen ist von einer Flughuhnkette! Vielleicht hat bloß eines oder das andere den Pfad gekreuzt, auf welchem der Gaudieb dahinstrolcht, aber das genügt. Sorgfältig wird die Fährte aufgenommen, mit tiefgesenkter Nase geht es weiter, lautlos, unhörbar und unsichtbar. Der Fenek kennt die Flughühner wohl, und sein Auge ist schärfer als das der meisten Reisenden. Er läßt sich nicht täuschen von ähnlich gefärbten Steinen oder Erdhäufen; denn seine Nase und sein herrliches Gehör sprechen ein Wörtchen mit beim Aufspüren. So gering auch das Geräusch ist, welches ein Flughuhn hervorbringt, wenn es in seinem Federwamse nestelt, so wenig sichtbar die Bewegung scheint, welche ein sorgenvolles Männchen macht, auch im halben Schläfe noch, um zu sichern, und so unbedeutend, für uns unbegreiflich, der Geruch ist, welchen die Fährte eines Huhnes zurückließ: dem Fenek entgeht es nicht. Sieh da! er hat die volle Überzeugung gewonnen und schleicht jetzt heran, fast auf dem Bauche kriechend, un wahrnehmbar für Auge wie für Ohr. Dort, hinter dem letzten Busche machte er Halt. Wie glühen die Augen, wie sind die Lauscher gebreitet und vorgespannt, wie gierig spürt er nach den sich sicher träumenden, schlummermüden Vögeln hin. Die ganze Gestalt ist lebendig, und doch sieht man keine Bewegung;



WÜSTENFUCHS.

die ganze Seele des Fuchses liegt in seinem Gesichte, und doch erscheint dieses so starr und ruhig wie er selbst, welcher aus Wüstenand geformt zu sein scheint. Da, ein einziger Sprung, ein kurzes Flattern: das Flughuhn hat geendet. Schnell stürmen die anderen empor, schallend klatschen die Flügelschläge. Sie irren unsicher in der Nacht umher und fallen nach kurzer Zeit wieder ein, vielleicht kaum wissend, welcher nächtliche Besucher sie aufgescheucht.

Der Fenek ist der kleinste aller Füchse. Samt seiner Standarte, deren Länge etwa 20 cm beträgt, mißt er höchstens 65 cm und wird am Widerriste kaum 20 cm hoch. Der ganze Leibesbau ist ungemein fein, der Kopf sehr zugespitzt, die großen Augen haben runde Augensterne, welche von einer braunen Regenbogenhaut eingefasst werden. Als das ausgezeichnetste am ganzen Tiere erscheinen aber unzweifelhaft die Lauscher. Sie haben fast Kopfeslänge und sind etwas mehr als halb so breit. Das Tier gewinnt durch sie ein wahrhaft abenteuerliches Ansehen, sie machen den Fenek gewissermaßen den Fledermäusen ähnlich. Ihre Innenränder sind weiß behaart und zwar derartig, daß von der Ohröffnung zwei Haarbüschel aufsteigen, welche sich sozusagen in einem Barte fortsetzen nach der oberen Spitze hin, dort aber kürzer und dünner werden. Die kleine Schnauze zieren lange, borstenartige Schnurren, welche ebenfalls wesentlich zu dem äußeren Gepräge des Tieres gehören. Der Balg ist seidenweich und verstärkt sich zur Winterzeit durch ein sehr dichtes Wollhaar, welches sich während der Raue durch Anstreichen des Körpers an Ästen zc. flockenartig löst. Man sollte eigentlich nicht glauben, daß der Fenek in seiner warmen Heimat einen dichten Balg nötig hätte; allein der kleine Gefell scheint gegen die Kälte äußerst empfindlich zu sein und genügenden Schutzes zu bedürfen. Die Färbung der ganzen Oberseite ähnelt durchaus der des Sandes, die Unterseite ist weiß, und auch über dem Auge befindet sich ein weißer Flecken, vor demselben aber ein dunklerer Streifen. Die sehr lange, buschige Standarte sieht fast ockerfarben aus, ein Flecken an der Wurzel und die Blume sind schwarz. Bei dem Weibchen ist der Balg immer mehr strohgelb, wie er auch bei zunehmendem Alter bei weitem lichter wird.

Das merkwürdige Tier wurde zuerst von Skjöldebrand, schwedischem Konsul in Algier, bekannt gemacht und später von Bruce beobachtet und abgebildet. Die Mauren nennen es Zerda, die Araber Fenek, und diesen Namen führt unser Füchschchen auch in allen Nilländern. Er bewohnt den ganzen Norden Afrikas, findet sich aber bloß in den echten Wüsten und zwar in den Niederungen, welche reich an Wasser sind und mehr das Gepräge der Steppen tragen, obwohl sie nicht den Reichtum dieser letzteren aufweisen können. An geeigneten Orten nicht gerade selten, wird der Fenek, weil er sehr vorsichtig und flüchtig ist, gar nicht häufig gefangen; wenigstens kommt er in Tiergärten und Tierschaubuden immer äußerst selten und einzeln vor, ist selbst in den Museen noch keineswegs eine gewöhnliche Erscheinung.

Seine Naturgeschichte war bis in die neueste Zeit sehr unklar. Anfänglich berichtete man die sonderbarsten Dinge über ihn. Es wurde erzählt, daß er nicht wie andere Füchse in Bauen, sondern wie Katzen auf Bäumen lebe; man behauptete, daß er weniger kleinen Vögeln als vielmehr Datteln und anderen Früchten, welche seine Hauptnahrung ausmachen sollten, nachgehe, und dergleichen mehr. Kuppell ist der erste, welcher diesen Angaben widerspricht und den Fenek als echten Fuchs hinstellt; seine Beschreibung ist aber noch immer kurz und für uns unvollständig und ungenügend. Da hat mir nun mein Reisegefährte Buvry, welcher den Fenek sowohl im Freien als in der Gefangenschaft genau beobachtete, eine anmutige Beschreibung ausdrücklich für dieses Werk mitgeteilt. Einen guten Teil von dieser Schilderung habe ich bereits in vorstehendem verwendet, das übrige ist folgendes:

„Das Wesen des Fenek ist durch seine eigentümliche Leibesgestalt genugsam ausgeprägt; denn die zarten, dünnen Läufe zeigen die Behendigkeit und Schnellfüßigkeit, welche er besitzen muß, auf den ersten Blick, und das Gesicht spricht so deutlich von der Scharfsichtigkeit,

Feinhörigkeit, Klugheit und Schlaueit des Fuchses, daß sein Ausdruck nicht falsch verstanden werden kann. Man darf wohl sagen, daß es kaum einen vollendeteren Fuchs als dieses Wüstenkind gibt.

„Wie der Fuchs legt auch der Fenek einen Bau unter der Erde an, am liebsten in der Nähe des schachtelhalmähnlichen Priemenkrautes, welches den spärlichen Pflanzenwuchs der Wüstengegend Algeriens bezeichnet, wahrscheinlich, weil in der Nähe desselben der Boden immer etwas fester ist und den vielen Röhren, welche zu dem Kessel im Baue führen, einige Haltbarkeit gewährt. Gewöhnlich sind diese Röhren nur flach, und auch der Kessel liegt nicht tief unter der Oberfläche der Erde. Er ist unten mit Palmenfasern, Federn und Haaren ausgefüttert und besonders ausgezeichnet durch seine große Reinlichkeit. Das Graben versteht der Fenek meisterhaft. Seine Vorderläufe arbeiten dabei so schnell, daß man den Bewegungen derselben mit den Augen nicht folgen kann. Dieser Gewandtheit verdankt er zuweilen die Rettung seines Lebens; denn bei Verfolgung scharrt er sich wie ein Gürtel- oder Schuppentier geradezu in die Erde ein. In Begleitung eines Haufens berittener Araber verfolgte ich einstmal einen Wüstenfuchs, welcher in geringer Entfernung vor uns hertrabte, und sah mit Verwunderung, daß er plötzlich vor unseren Augen verschwunden war. Aber ich kannte seine Kniffe, und sein Kunststückchen sollte ihm diesmal schlecht bekommen. Ich stieg vom Pferde, grub ihm nach und zog nun das überraschte Tier unter dem Jubel meiner Begleiter lebendig aus seinem Schlupfwinkel hervor.

„Bei Tage schläft der Fenek in seinem Baue. Dabei rollt er sich zusammen und verbirgt seinen feinen Kopf fast ganz unter der buschigen Standarte, nur die Lauscher bleiben frei. Das geringste Geräusch schreckt den schlafenden Wüstenfuchs augenblicklich auf. Wird er überrascht, so wimmert er wie ein kleines Kind und bezeugt dadurch gewissermaßen einen unangenehmen Eindruck der gestörten Ruhe. Mit sinkender Sonne verläßt er den Bau und wendet sich zunächst den Tränkplätzen zu. Dabei hat man bemerkt, daß er niemals geradeswegs über die Sanddüne geht, sondern immer die Tiefen derselben aufsucht und sich somit möglichst gedeckt fortzuschleicht. Die Brunnen der Niederungen bestehen zumeist aus einfachen trichterartigen Löchern, weil der sandige, von Thonerde durchsetzte Boden senkrecht eingetaufte Schächte unmöglich macht. Um diese Löcher herum ist die Erde meistens etwas feucht, und hier prägt sich die Fährte des Fenek gewöhnlich so klar aus, daß man den eigentümlichen Bau der eng zusammenstehenden Pfoten mit den überragenden, namentlich an den Hinterläufen stark hervortretenden Krallen deutlich wahrnehmen kann.

„Der auf Jagd ausziehende Fenek kommt zuerst zum Brunnen und säuft hier anhaltend und begierig, bis er vollkommen gesättigt ist. Nach diesem ersten Geschäfte sucht er seinen Hunger zu stillen, und dabei kommt ihm seine feine Nase trefflich zu statten. Hier überrascht er eine große Wüsten-, dort eine Habelllerche, und wenn dieselbe auch auffliegt, er versteht es dennoch, ihr wieder aufzulauern, und erlangt sie schließlich gewiß. Kleine Vögel sind seine Lieblingspeiße. Deshalb schont er auch kein Nest, mag es Eier oder Junge enthalten. Fehlen ihm Vögel oder Eier, so nimmt er mit Eidechsen, Käfern und Heuschrecken vorlieb, ja er verschmäht es auch nicht, mit den Renn- und Springmäusen anzubinden, obgleich ihm diese kaum weniger Arbeit verursachen als die Vögel. Von ersteren fand ich oftmals Haare und Überreste in dem Baue des Fenek. Gelegentlich stattet er auch den Palmenhainen Besuche ab, und hier gewähren ihm die Datteln einen Leckerbissen; denn Früchte verschmäht er keineswegs, verspeist im Gegenteile selbst Wassermelonen.

„Nach den Berichten der Eingeborenen soll die Füchsin im Monat März 3—4 Junge werfen. Dieselben sollen blind zur Welt kommen, ein ungemein zierliches Aussehen haben und mit gelblichen Haaren bedeckt sein. Allen Aussagen zufolge liebt die Mutter das kleine reizende Gewölfe mit derselben Zärtlichkeit wie unsere Füchsin ihre Nachkommenschaft.

„Man fängt den Fenek in Haarschlingen, welche bei Tage in dem Ausgange seines Baues befestigt werden, oder gräbt ihn aus; doch ist die letztere Fangart oft erfolglos. Auffallenderweise pflegt er die Schlinge, in welcher er sich gefangen hat, nicht entzweizubeißen, was unser Reineke ganz unzweifelhaft thun würde, versucht dies selbst dann nicht, wenn bei seinen Anstrengungen, frei zu werden, die Schlingen sich so fest zusammenschnüren, daß die Lederhaut zerrieben und das rohe Fleisch des Laufes bloßgelegt wird. Der Grund ist wahrscheinlich in dem allzufeinen Gebisse zu suchen; dieses ist überhaupt nicht dazu eingerichtet, feste Körper zu bewältigen, und die Muskelkraft der Kiefer auffallend gering. Einen Beweis hierzu lieferten mir drei lebende Feneks, welche, wenn sie nicht frei waren, d. h. in der Stube umherlaufen durften, in einem leichten Käfig eingesperrt wurden. Dieser war vorn bloß durch ein Gitter von ungefähr zollstarken Fichtenstäben verschlossen, und obwohl die Füchse an den Stäben bei Nacht fortwährend arbeiteten, ist es ihnen doch niemals gelungen, sich durchzubeißen.

„In der Gefangenschaft ist der Fenek, vorzüglich wenn er jung in die Gewalt des Menschen kam, ein äußerst lebendiger, höchst vergnüglicher Gesellschafter. Er wird sehr bald zahm und mit seinem neuen Herrn vertraut. Manche werden so anhänglich, daß sie dem Menschen folgen, aus- und eingehen und abends in ihren Käfig zurückkehren. Weniger liebenswürdig zeigt er sich gegen andere seiner Art. Mehrere Feneks beißen sich gelegentlich, und die Weibchen haben nicht selten unter der schlechten Laune des Männchens zu leiden; ja bei mir ereignete es sich sogar, daß ein unzartes und unhöfliches Männchen ein reizendes Weibchen umbrachte. Meine Gefangenen liebten die Wärme über alles, und oftmals ist es vorgekommen, daß sie sich in noch glühender Kaminasche Pelz und Pfoten verbrannten, ohne den Platz zu verlassen. Vor offenem Feuer muß man sie schützen; denn ich erlebte es mehrmals, daß sie ohne weiteres in dasselbe hineinsprangen. Wenn ich speiste, saß mein Lieblingsfenek stets zu meinen Füßen und las sorgsam alles auf, was ich vom Tische warf. Milch und Semmel gehörten zu seinen bevorzugten Speisen. In meiner Stube hatte ich auch Käfige mit Vögeln hängen, welche das Tier lebhaft anzogen. Es war seine Hauptbeschäftigung, stundenlang den Bewegungen der Vögel zu folgen. Er entwickelte dabei ein bewunderungswürdiges Mienenspiel, bei welchem die Begierde nach den fröhlichen Vögeln sehr deutlichen Ausdruck gewann. Bei zweckmäßiger Behandlung und guter Pflege kann der Fenek lange in der Gefangenschaft aushalten. Mein Liebling lebte noch 2 Jahre im Berliner Tiergarten und endete nur durch ein trauriges Mißverständnis sein Dasein. Er folgte nämlich heimlich dem Wärter, als dieser seinen Käfig verließ, und ging mit ihm in den Behälter des Schakals. Dieser ungestaltliche Gesell erwürgte ihn augenblicklich zum größten Leidwesen aller, welche den liebenswürdigen und eigentümlichen Burschen kennen gelernt hatten. . . . Vor Erkältung muß man diese echten Söhne der glühenden Sahara besonders in acht nehmen, weil sie infolge einer solchen von einer Augenkrankheit befallen werden, welche fast immer mit dem Tode endet.“

In den letzten Jahren habe ich den Fenek in verschiedenen Tiergärten gesehen. Einer mir sehr auffallenden Beobachtung, welche ich in Paris machte, muß ich hier Erwähnung thun. Im Raubtierhaufe lebte ein Pärchen, welches der Kälte wegen noch in dem heizbaren Raume gehalten und von den Wärtern selten besucht wurde. Um so größer schien die Freude der Tiere zu sein, wenn endlich jemand kam. Sie gehärdeten sich wie unsinnig, hüpfen und sprangen lebhaft umher, ließen freudige Töne hören und kamen zuletzt so in Aufregung, daß sie sich begatteten! Ich besuchte sie mehrere Male: es geschah jedesmal dasselbe, und ich darf also wohl vermuten, daß die schließlich eintretende Brunft nichts anderes als die Folge der maßlosen Aufregung der Tiere war. Dieses merkwürdigen Gebarens ungeachtet, muß ich meinem Freunde beistimmen: der Fenek ist der liebenswürdigste Fuchs der Erde.

Als tiefer stehender Verwandter Reineses darf der Grau- oder Grisfuchs (*Vulpes cinereo-argentatus*, *Canis griseus*, *C. cinereo-argentatus*, *C. vulpes*, *Urocyon virginianus*) angesehen werden. Der Graufuchs unterscheidet sich von unserem Fuchse durch niedrigere Läufe, verhältnismäßig längeren Schwanz und überhaupt zierlichere Gestalt. Seine Länge beträgt ungefähr 1 m, wovon etwa 40 cm auf den Schwanz gerechnet werden müssen, die Höhe am Widerriste etwa 30 cm. Ein eigentümlich gesprenkeltes Grau, welches Stirn, Scheitel, Hinterbacken, Nacken und die ganze Oberseite deckt und aus Schwarz und Silbergrau zusammengesetzt wird, bildet die vorherrschende Färbung. Die einzelnen Haare sind an der Wurzel weiß, übrigens schwarz, vor der Spitze breit weiß geringelt. Wangen und Kehle haben gelblichweiße, Ohren und Halsseiten graugelbliche, Unter- und Innenseite



Graufuchs (*Vulpes cinereo-argentatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

hellrostgelbe oder gelblichweiße Färbung; ein Brustband ist dunkler; ein schwarzer Streifen zeichnet die Vorderläufe; der Schwanz endlich ist oberseits schwarz, unterseits rostrot, an der Spitze grau.

Nach Audubon sind es mehr die südlichen als die nördlichen Staaten Nordamerikas, welche den Graufuchs beherbergen; nördlich von Maine scheint er nicht mehr vorzukommen. In Neuengland und Kanada ist er selten, in Pennsylvanien und New Jersey ungefähr ebenso häufig wie der Rotfuchs, in den südlichen Staaten dagegen, die Gebirge von Virginia ausgenommen, die einzige dort vorkommende Art und zumal in Florida, Mississippi und Louisiana ungemein häufig. Nach Westen hin verbreitet er sich bis Kalifornien.

Es läßt sich schwer sagen, in welcher Hinsicht der Graufuchs sich von Reineke und seiner Sippschaft im engsten Sinne des Wortes unterscheidet. Die mir bekannten Schilderungen, unter denen die ausführliche Darstellung Audubons obenan steht, gleichen einer Lebensbeschreibung unseres Fuchses so ziemlich wie ein Ei dem anderen. Der Graufuchs soll nicht so schnell und ausdauernd laufen können wie dieser; im übrigen aber dürfte er sich in seinem Auftreten von dem Verwandten kaum wesentlich unterscheiden. Schwer zu begehende oder großen Raubtieren und undurchdringliche Dickichte und Felsgeklüft mit Höhlungen und Spalten bilden seine Wohnsitze, die Umgebung seiner Aufenthaltsorte vom Meeresstrande an bis zu

dem Gehöste des Bauern sein Jagdgebiet. Audubon versichert, daß er zwar weit furchtjamer und scheuer wäre als der Rotfuchs und nicht allein durch das Anschlagen eines Hundes, sondern schon durch das Knacken eines Zweiges in eilige Flucht geschreckt würde, daß man auch von räuberischen Überfällen geschützter Geflügelhege oder gar der Schafferden wenig oder nichts vernehme, bemerkt aber ausdrücklich, daß unser Tier im Süden ebenso gehaßt und verfolgt werde wie der Rotfuchs im Norden. Der letztere, meint unser Gewährsmann, läßt sich mit einem listigen und kühnen Räuber, der erstere mit einem stehlenden Diebe vergleichen; doch sind die Weibchen beider Arten, wenn sie Junge haben, von gleicher Dreistigkeit beseelt. Wie Reineke, stellt auch der Graufuchs mit Vorliebe Mäusen und Ratten, insbesondere der Wiesenmaus und der Baumwollratte, nach, ohne irgend etwas anderes Genießbares zu verschmähen. Audubon schildert in sehr anschaulicher Weise, wie das Tier, einem trefflichen Spürhunde vergleichbar, mit sorgfältigster Benutzung des Windes an eine Kette von Baumwachteln sich anschleicht und glücklich einen der Vögel davonträgt. „An einem kalten regnerischen Reisetage“, so erzählt er, „bemerkten wir einen Graufuchs, welcher in der Art und Weise eines Vorstehhundes ausging. Gegen den Wind, durch das hohe Gras schleichend, stand er plötzlich still und ließ sich auf seine Keulen nieder. Einen Augenblick später erhob er sich wieder und schlich mit langsamen und vorsichtigen Schritten vorwärts, seine Nase dann und wann hoch in die Luft erhebend und von einer Seite zur anderen bewegend. Zuletzt schien er sich seiner Beute versichert zu haben und bewegte sich in gerader Richtung, jedoch noch immer sehr behutsam, zeitweilig auf der Erde kriechend, vorwärts, kam uns dabei auch dann und wann aus den Augen, bis wir ihn endlich wieder bemerkten, als er den letzten Halt machte. Von einem Bewegen des Schwanzes, wie man es bei der Hausfange beobachtet, bemerkten wir nichts; die Ohren waren nieder gebeugt, der Kopf wurde nur wenige Zoll über dem Boden erhoben: so verblieb er ungefähr eine halbe Minute, und nun erst sprang er mit gewaltigem Sage auf seine Beute. Das Schwirren einer aufstehenden Kette von Baumwachteln und zwei oder drei scharfe, kreischende Laute wurden vernommen, und der vom Erfolge begünstigte Räuber zeigte sich kurz darauf mit einer Baumwachtel im Maule. Wir hatten ein Gewehr bei uns und wären wohl im Stande gewesen, ihn zu erlegen, aber wozu? Er hatte uns gezeigt, daß er nicht allein zu dem Hunde gehört, sondern es auch einem trefflichen Vorstehhunde gleichthun kann, hatte sich außerdem in einer rechtlichen Weise ernährt: warum ihn also töten?“ Etwas weniger mild gestimmt wird man, wenn man die von ihm geplünderten Nester der Truthühner und anderer nützlicher Vögel auffindet oder an eine Stelle kommt, auf welcher sich die Spuren eines zwischen ihm und einer Truthenne stattgefundenen Kampfes erkennen lassen, und man begreift dann, daß er ebenso verfolgt wird wie seine Verwandten, obgleich man wohl annehmen darf, daß er, wie diese, durch Verminderung der verderblichen Nagerbrut mehr Nutzen als durch Aufzehren uns nützlicher Tiere Schaden bringt. Neben größerem Wilde, insbesondere Wirbeltieren aller Klassen, stellt der Graufuchs übrigens auch Kerbtieren nach, zertrakt beispielsweise, um zu solchen zu gelangen, halbverfaulte Baumstrünke in den Waldungen, und ebenso verzehrt er Pflanzenstoffe verschiedener Art. Audubon wurde von einem Landwirte im Staate New York auf ein Maisfeld aufmerksam gemacht, in welchem einige unbekannte Tiere dadurch, daß sie sich von den reisenden Kolben genährten, nicht unbeträchtlichen Schaden verursacht hatten. Die Fährte des Tieres lehrte den Graufuchs als Thäter kennen, und die vorläufige Feststellung der Diebe wurde durch den Fang von dreien vollkommen bestätigt.

In Carolina wölft der Graufuchs in den letzten Tagen des März oder in den ersten des Aprils, in den nördlichen Staaten etwas später. Die Jungen bleiben ungefähr 3 Monate lang unter der Obhut ihrer Mutter und zerstreuen sich dann, sowie sie selbständig geworden und das einsame Leben der Alten zu führen im Stande sind. Auch wenn sie bereits volle

Größe erhalten haben, erkennt man sie noch leicht an ihrer verhältnismäßig geringen Vorsicht und namentlich bei der Jagd mit Hunden daran, daß sie nur im Notfalle in längerer Flucht ihr Heil, vielmehr im Besteigen passender Bäume ihre Rettung zu suchen pflegen, während die gewigigten Alten durch allerlei Künste und Kniffe sich ihren Todfeinden öfter mit Erfolg zu entziehen wissen. Audubon scheint es sehr auffällig zu finden, daß ein Fuchs Bäume besteigt, während wir, nach den von Meineke uns gegebenen Probestückchen urteilend, diese Meinung nicht teilen. Für ein so gewandtes Tier, wie der Fuchs es ist, hat es keineswegs besondere Schwierigkeiten, einen Baum mit weit nach unten ragenden Ästen, seitlichen Auswüchsen, Knollen und anderen Unebenheiten zu erklimmen, während der plumpere Hund sich außer Stande sieht, dies nachzuthun.

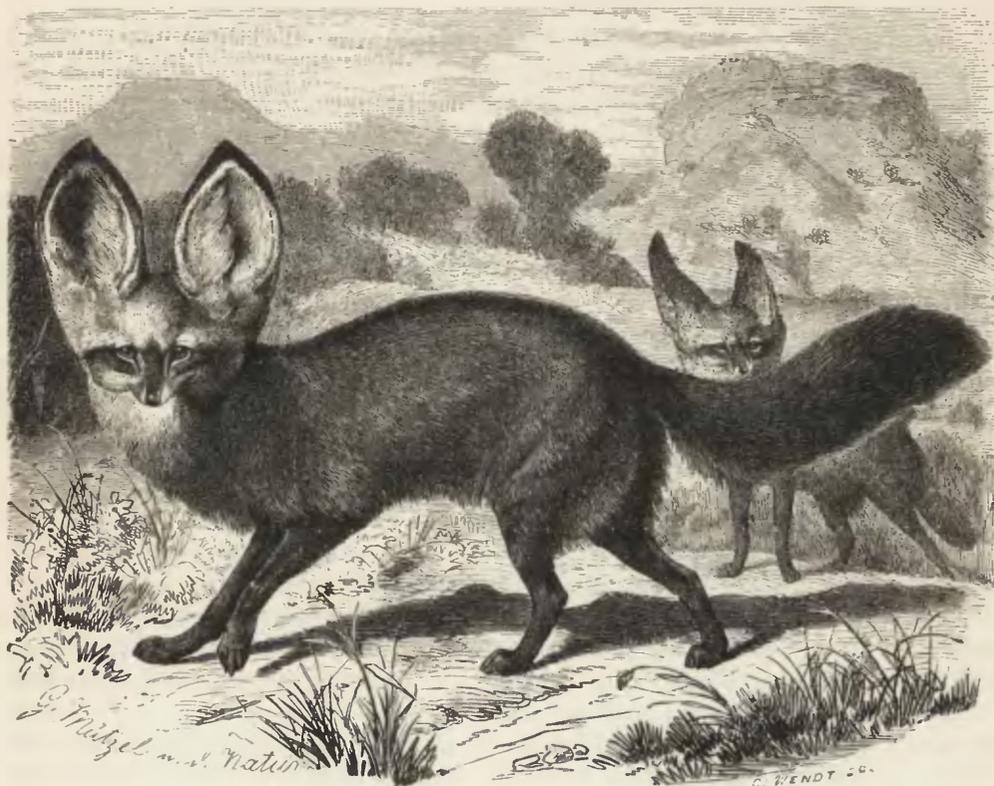
Hinsichtlich der Jagd und anderer Vertilgungsarten des Graufuchses gilt mit wenig Abänderungen dasselbe, was man von unserem Fuchse sagen kann. Man wendet aber auch in Amerika die verschiedensten Fallen an, um den lästigen Strolch in seine Gewalt zu bringen, und betreibt ebenso eifrig wie in England die Fuchshege. Gefangene Graufüchse betragen sich im wesentlichen wie ihr europäischer Verwandter, sollen aber niemals ganz zahm werden und immer den unbefleglichen Gang nach Befreiung bewahren. Besonders schwer soll es sein, ihnen das bissige Wesen abzugewöhnen; Audubon wenigstens versichert, daß er niemals einen Gefangenen dieser Art gesehen habe, welcher mehr als halbzahm geworden wäre. In einer Hinsicht unterscheidet sich jedoch der Graufuchs zu seinem Vortheile von den Verwandten: er besitzt nicht deren unangenehmen Geruch.

Das Fell der Graufüchse hat wegen seines kürzeren und härteren Haares geringen Wert und wird gewöhnlich zur Fütterung von Reispelzen verwendet. Nach Lomer gelangen jährlich etwa 25,000 Felle in den Handel; das Stück wird mit 4—6 Mark bezahlt.

*

Alle bisher erwähnten Mitglieder der Hundefamilie weichen durch ihr Gebiß nicht von dem allgemeinen Gepräge ab; die noch zu schildernde Art hingegen unterscheidet sich nicht allein durch äußerliche Merkmale, sondern auch durch den Zahnbau und verdient daher besondere Beachtung. Es kennzeichnen den Löffelhund (*Otocyon caffer*, *Canis megalotis* und *lalandii*, *Megalotis*, *Agrodinus* und *Otocyon lalandii*) äußerlich der schlanke Bau, die hohen Läufe, der etwa der Hälfte der Leibeslänge gleichkommende Schwanz, der kurze, spitzschnauzige Kopf und die sehr großen, von vorn gesehen eiförmigen Ohren, mehr aber noch der Zahnreichtum, da das Gebiß aus 48 Zähnen besteht und abweichend von allen Raubtieren 8 Backenzähne in jedem Kiefer, oben also 2 Zähne, unten 1 Zahn mehr als das Gebiß des Hundes, aufweist. Es kommt diese Anzahl von Zähnen jedoch nicht bei allen Stücken vor; denn man findet meistens Schädel, welche oben nur 7 Backenzähne enthalten. Die Gesamtlänge eines anscheinend ausgewachsenen Löffelhundes beträgt 85—90 cm, wovon genau ein Drittel auf den Schwanz gerechnet werden muß, die Höhe am Widerriste 35 cm. Ein düsteres, ins Grünliche spielendes Graufahlgelb ist der allgemeine Farbenton des Pelzes; die einzelnen Haare sehen an der Wurzel bräunlich, in der Mitte fahlgelb, an der Spitze hellgelb oder dunkelbraun aus, wodurch eine Sprengelung entsteht, deren Gesamteindruck dem Felle jene Färbung verleiht. Die Außenseite und ein im oberen Teile scharf ausgesprochener Innenrand der Ohren sind dunkel fahlbraun, die Läufe vorn und außen und der Schwanz auf der Oberseite und an der Wurzel rötlich dunkelbraun, eine wenig deutliche von Auge zu Auge und weiter nach hinten verlaufende Stirnbinde sowie die Unterlippe hell fahlbraun, Kehle und Halsseiten licht fahlgelb gefärbt. Unsere Tiere zeigen übrigens mancherlei Abweichungen in ihrem Äußeren.

Der Löffelhund bewohnt Südafrika und, nach Kirks und Spekes Befunden, auch Teile von Ostafrika. Über sein Leben und Treiben ist sehr wenig bekannt. „Der Löffelhund“, berichtet G. Fritsch, „wird von den Ansiedlern am Vorgebirge der Guten Hoffnung wegen seines Weinerlichen, abgesetzten Gebeltes Gna-Schakal genannt; im Sotschuana heißt er Motlofi. Sein Lieblingsaufenthalt sind die bebuchten Hochsteppen des Inneren, nördlich vom Dranjeflusse; in die Ansiedelung und das obere Natal mag er wohl zuweilen herunterkommen, ist in den vorgedachten Gegenden jedoch viel häufiger als hier. Bei Tage lagert er wie andere seiner Verwandtschaft wohlverborgen in dichtem Gestrüppe



Löffelhund (*Otocyon caffer*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

oder in den vom Erdferkel ausgehöhlten Termitenhäusern, des Nachts schweift er umher, kommt auch unter wahrhaft erbärmlichen Klagetönen zuweilen in die Nähe der Lagerfeuer. Seine Nahrung besteht aus kleinen Tieren und Abfällen tierischer Natur, besonders aber aus Wanderheuschrecken, deren Zügen er in Gemeinschaft des großen Trappen, der Krähen und kleinen Falken als treuer Begleiter folgt. Sein Fleisch, welches ganz appetitlich aussieht, erinnert im Geschmacke an das widerlich Fade der Heuschrecken; auch behält man davon einen ranzigen Nachgeschmack im Munde.

„Die Eingeborenen stellen dem Motlofi eifrig nach, weil sie ebensowohl sein Fleisch gern genießen als auch das Fell sehr schätzen. Letzteres dient nämlich bei den Betschuanenstämmen als Besatz der großen Pelzmütze in Form einer Kopflappe mit breitem, vorn hohem, hinten herabgezogenem Aufschlage, durch welche die verheiratete Frau von dem unverheirateten Mädchen sich unterscheidet. Man jagt den Gna-Schakal hauptsächlich mit Hunden,

welche ihn in seinen Verstecken aufspüren und abwürgen, oder gräbt ihn aus. Geschossen wird er seltener, geht auch weniger als der Schabraakenschakal oder die Hyäne auf die Luchspeiße der Stellgewehre. Weniger Raubtier als unser Reineke und friedlicher als andere Wildhunde gleicher Größe, setzt er sich selbst angegriffen nur schwach zur Wehre. Unter dem Schusse hörte ich ihn seine Klageöne ebenfalls ausstoßen.“

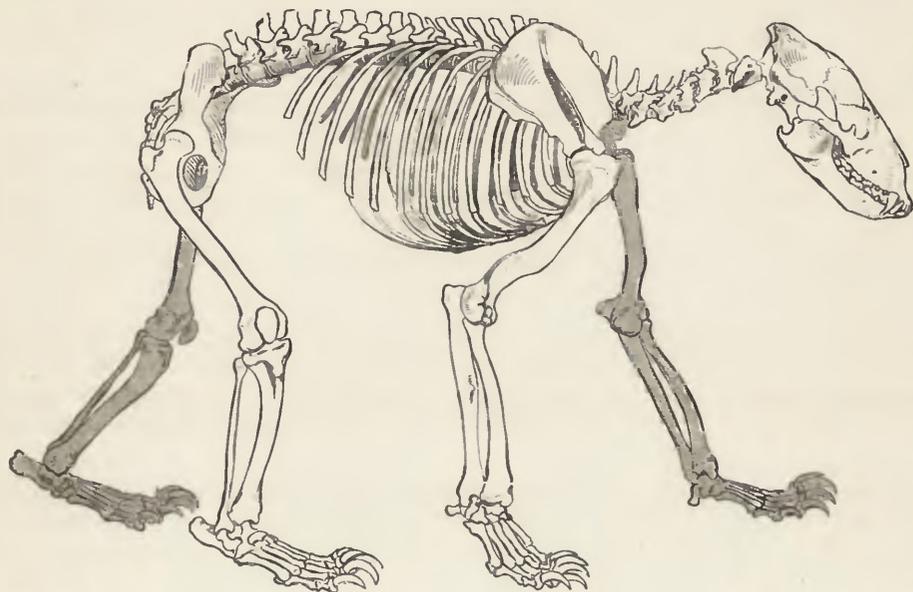
Bechuel-Loesche begegnete dem Löffelhunde ziemlich häufig und gewöhnlich während der ersten Morgenstunden in den hoch gelegenen Strauchsteppen des Hererolandes. Die sehr geschmeidigen und behenden Tiere streichen in der Regel paarweise umher, tauchen öfters plötzlich ganz nahe hinter irgend einem Busche auf und blicken den Menschen mit schief gehaltenem Kopfe, gleichsam vertraulich fragend, an; nicht selten halten sie dabei wie ein Vorstehhund einen Vorderlauf gehoben. Von Neugierde oder von der Hoffnung getrieben, daß etwas für sie abfallen könnte, folgen sie dem Jäger manchmal eine halbe oder ganze Stunde lang und noch länger auf seinen Schleichwegen, wobei sie sich in recht drolliger Weise derartig gebärden, als wäre das selbstverständlich, als ginge sie die Angelegenheit überhaupt gar nichts an. Nachlässig trollend, rechts und links abschweifend, begleiten sie den Beobachter mit auffälliger Beharrlichkeit und kommen ihm zwischen Grasbüscheln und Sträuchern gelegentlich auf halbe Flintenschußweite nahe. Dann äugen sie wie verständnisinnig hinter einer Deckung hervor oder bleiben frei stehen, recken sich, machen einen Kagenbuckel und schütteln den Pelz aus; bei längerem Halte setzen sie sich wie Hunde und warten, was weiter geschieht. Das feine Köpfchen hat einen ausgeprägten Zug von Verschmittheit, der durch das fast ununterbrochene Spiel der wahrhaft riesigen Lauscher wesentlich verstärkt wird. Geht man ruhig auf die Tiere los, so weichen sie, zunächst absatzweise rückwärts trippelnd, einige Längen zurück und huschen dann erst, ohne sich aber sonderlich zu beeilen, seitwärts davon. Heftige Drohbewegungen mit Hut oder Tuch machen sie stutzen oder verscheuchen sie im Augenblicke; zieht man aber seines Weges weiter, so ist auch sehr bald wieder die beharrliche Gefolgschaft da. Einen vollständig gezähmten Löffelhund sah unser Gewährsmann bei dem schwedischen Händler Rydin an der Walfischbai. Das schmutzige und geruchlose Tier lief frei umher, war auch am Tage sehr rege und folgte seinem Herrn getreulich wie ein Hündchen nach. Obwohl durchaus nicht scheu, ließ es sich doch nicht gern berühren oder streicheln und bedrohte Fremde, denen es nicht ausweichen konnte, mit aufgesperrtem Mache, ganz wie es vom Streifenwolfe beschrieben wurde (S. 39), ohne indessen jemals zubeißen. Besondere Lederbissen für diesen Liebling waren große Rosinen, die er bescheiden und zierlich einzeln aus den Fingern oder von der flachen Hand nahm. Es wird übrigens allgemein versichert, daß Löffelhunde in der Wildnis sehr erpicht auf Honig und süße Früchte seien und, falls letztere genügend vorhanden, viel mehr davon leben als von Kerbtieren; dennoch gelten sie auch für große Eierdiebe.

Gefangene Löffelhunde sind schon mehrmals im Londoner Tiergarten gepflegt worden.

Die letzte Familie unserer Ordnung führt uns bekannte und befreundete Gestalten aus der Kinderzeit vor. Die Bären (Ursidae) sind so ausgezeichnete Tiere, daß wohl jeder sie augenblicklich erkennt; die kleineren Arten weichen jedoch in mancher Hinsicht von dem Gepräge der größeren ab, und bei einzelnen ist es noch fraglich, ob sie in diese Familie zu stellen sind.

Der Leib der größeren Bären ist gedrungen, der der kleineren manchmal schlank, der Kopf länglichrund, mäßig gestreckt, mit zugespitzter, aber gewöhnlich gerade abgeschnittener Schnauze, der Hals verhältnismäßig kurz und dick; die Ohren sind kurz und die Augen

verhältnismäßig klein; die Beine sind mäßig lang, die Vorder- und Hinterfüße fünfzehig und mit großen, gebogenen, unbeweglichen, d. h. nicht einziehbaren, deshalb an der Spitze oft sehr stark abgenutzten Krallen bewaffnet, die Fußsohlen, welche beim Gehen den Boden ihrer vollen Länge nach berühren, fast ganz nackt. Das Gebiß besteht aus 36—40 Zähnen, und zwar oben und unten 6 Schneidezähnen, 4 Eckzähnen, oben und unten 2—4 Lückenzähnen oder 2 Lückenzähnen oben, 3 unten, sowie endlich 2 oberen und 2—3 unteren Backenzähnen. Die Schneidezähne sind verhältnismäßig groß, haben oft gelappte Kronen und stehen im Einklange mit den starken, meist mit Kanten oder Leisten versehenen Eckzähnen; die Lückenzähne dagegen sind einfach kegelförmig oder nur mit unbedeutenden Nebenhöckern versehen; der Fleisch- oder Reißzahn ist sehr schwach, fehlt sogar einigen Gattungen vollständig und ist bei anderen nur ein starker Lückenzahn mit innerem Höcker; die Kauzähne sind



Skelette des Bären. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

stumpf und die des Unterkiefers stets länger als breit. Am Schädel ist der Hirnteil gestreckt und durch starke Kämme ausgezeichnet; die Halswirbel sind kurz und stark, ebenso auch die 19—20 Rückenwirbel, von denen 14 oder 15 Rippenpaare tragen. Das Kreuzbein besteht aus 3—5 und der Schwanz aus 7—34 Wirbeln. Die Zunge ist glatt, der Magen ein schlichter Schlauch, der Dinn- und Dickdarm wenig geschieden; der Blinddarm fehlt gänzlich.

Die Bären waren schon in der Vorzeit vertreten. Gegenwärtig verbreiten sie sich über ganz Europa, Asien und Amerika, ebenso auch über einen Teil von Nordwestafrika. Sie bewohnen ebensogut die wärmsten wie die kältesten Länder, die Hochgebirge wie die von dem eisigen Meere eingeschlossenen Küsten. Fast sämtliche Arten hausen in dichten, ausgedehnten Wäldern oder in Felsengegenden, zumeist in der Einsamkeit. Die einen lieben mehr wasserreiche oder feuchte Gegenden, Flüsse, Bäche, Seen und Sümpfe und das Meer, während die anderen trockenen Landstrichen den Vorzug geben. Eine einzige Art ist an die Küsten des Meeres gebunden und geht selten tiefer in das Land hinein, unternimmt dagegen, auf Eisschollen fahrend, auch große Strecken durchschwimmend, weitere Reisen als alle übrigen, durchschiffet das Nördliche Eismeer und wandert von einem Erdteile zum anderen.

Alle übrigen Arten schweifen innerhalb eines weniger ausgedehnten Kreises umher. Die meisten Bären leben einzeln, d. h. höchstens zur Paarungszeit mit einem Weibchen zusammen; einige sind gefellig und vereinigen sich zu Gesellschaften. Diese graben sich Höhlen in der Erde oder in dem Sande, um dort ihr Lager aufzuschlagen, jene suchen in hohlen Bäumen oder in Felsklüften Schutz. Die meisten Arten sind nächtliche und halbnächtliche Tiere, ziehen nach Untergang der Sonne auf Raub aus und bringen den ganzen Tag über schlafend in ihren Verstecken zu.

Mehr als die übrigen Raubtiere scheinen die Bären, Allesfresser im vollsten Sinne des Wortes, befähigt zu sein, lange Zeit allein aus dem Pflanzenreiche sich zu ernähren. Nicht nur eßbare Früchte und Beeren werden von ihnen verzehrt, sondern auch Körner, Getreide im reifen und halbreifen Zustande, Wurzeln, saftige Gräser, Baumknospen, Blütenkätzchen zc. Gefangene hat man längere Zeit bloß mit Hafer gefüttert, ohne eine Abnahme ihres Wohlbefindens zu bemerken. In der Jugend dürften sie ihre Nahrung ausschließlich aus dem Pflanzenreiche wählen, und auch später ziehen die meisten Arten Pflanzennahrung dem Fleische vor. Sie sind keine Kostverächter und fressen außer den angeführten Pflanzenteilen auch Tiere, und zwar Krebse und Muscheln, Würmer, Kerbtiere und deren Larven, Fische, Vögel und deren Eier, Säugetiere und Luber, dieses wohl aber bloß so lange, als es noch frisch ist und nicht stinkt. In der Nähe menschlicher Wohnungen fügen sie dem Haushalte Schaden zu, und die stärkeren Arten werden zeitweilig zu tüchtigen Räubern, welche, wenn der Hunger sie quält, auch größere Tiere anfallen und namentlich unter dem Großvieh Verwüstungen anrichten. Einzelne sind dabei so dreist, daß sie bis in die Dörfer hineinkommen. Dem Menschen werden auch die stärksten in der Regel bloß dann gefährlich, wenn er sie stört, erschreckt oder verwundet, kurzum sie irgendwie herausfordert.

Man irrt, wenn man die Bewegungen der Bären für plump und langsam hält. Die großen Arten bewegen sich gewöhnlich nicht besonders schnell und geschickt, aber im hohen Grade ausdauernd; die kleinen Arten aber bewegen sich außerordentlich behende und rasch. Die Bären treten mit ganzer Sohle auf und setzen bedächtig ein Bein vor das andere; geraten sie aber in Aufregung, so können sie tüchtig laufen, indem sie einen absonderlichen, jedoch fördernden Galopp einschlagen; selbst die größten Arten entwickeln dann eine erstaunliche Schnelligkeit und Gewandtheit. Die plumperen vermögen sich außerdem auf den Hinterbeinen aufzurichten und, schwankenden Ganges zwar, aber doch nicht ungeschickt, in dieser Stellung eine kurze Strecke zu durchmessen. Das Klettern verstehen fast alle ziemlich gut, wenn sie ihrer Schwere wegen es auch nur in untergeordneter Weise ausüben und, wenigstens die großen Arten, im Alter fast gänzlich unterlassen. Einige meiden das Wasser, während die übrigen vortrefflich schwimmen und einige tief und anhaltend tauchen können. Den Eisbären trifft man oft viele Meilen weit vom Lande entfernt, mitten im Meere schwimmend, und hat dann Gelegenheit, seine Fertigkeit und erstaunliche Ausdauer zu beobachten. Eine große Kraft erleichtert den Bären die Bewegungen, läßt sie Hindernisse überwinden, welche anderen Tieren im höchsten Grade störend sein würden, und kommt ihnen auch bei ihren Räubereien sehr wohl zu statten: sie sind im Stande, ein Stück Großwild oder Großvieh fortzuschleppen.

Unter ihren Sinnen steht der Geruch obenan; das Gehör ist gut, bei manchen sogar recht fein, das Gesicht mittelmäßig, der Geschmack nicht besonders und das Gefühl ziemlich unentwickelt, obwohl einige in ihrer verlängerten Schnauze ein förmliches Tastwerkzeug besitzen. Einige Arten sind verständig und klug; sie lassen sich in gewissem Grade abrichten, erreichen jedoch nicht eine hohe geistige Ausbildung. Einzelne werden recht zahm, ohne indes eine besondere Anhänglichkeit an den Herrn und Pfleger zu zeigen. Dazu kommt, daß im Alter sich das Vieh immer mehr herauskehrt, d. h. daß sie tückisch und reizbar, zornig und

boßhaft, die starken mithin gefährlich werden. Gemüthsstimmungen geben die Bären durch verschiedene Betonung ihrer an und für sich merkwürdigen, aus dumpfem Brummen, Schnauben und Murmeln oder grunzenden und pfeisenden, zuweilen auch bellenden Tönen bestehenden Stimme zu erkennen.

Alle nördlich wohnenden größeren Bärenarten schweifen bloß während des Sommers umher und ziehen sich bei Eintritt des Winters in ein Versteck, ein Lager zurück. Sie fallen jedoch nicht in einen ununterbrochenen Winterschlaf, schlafen oder dufeln vielmehr in halbwachem Zustande und sind sofort rege, wenn sich irgend etwas Verdächtiges ereignet. Doch gehen sie höchst selten einmal aus und nehmen noch seltener Nahrung an. Auffallend erscheint es, daß bloß die eigentlichen Landbären Winterschlaf halten, während die Eis- oder Seebären auch bei der strengsten Kälte noch umherschweifen oder sich höchstens bei dem tollsten Schneegestöber ruhig niederthun und sich hier durch den Schnee selbst ein Obdach bauen, d. h. einfach einschneien lassen.

Das trüchtige Weibchen zieht sich in ein nestähnlich hergerichtete Lager zurück und wirft dort 1—6 Junge, welche blind geboren und von der Mutter mit aller Sorgfalt genährt, gepflegt, geschützt und verteidigt werden. Sie gelten, nachdem sie einigermaßen beweglich geworden sind, als überaus gemüthliche, possierliche und spiellustige Tierchen.

Der Schade, welchen die Bären bringen, wird durch den Nutzen, den sie gewähren, ungefähr aufgehoben, zumal sie sich teilweise nur in dünn bevölkerten Gegenden aufhalten, wo sie den Menschen ohnehin nicht sehr benachteiligen können. Von fast allen Arten wird das Fell benutzt und als vorzügliches Pelzwerk hochgeschätzt. Außerdem genießt man das Fleisch und verwendet selbst die Knochen, Sehnen und Gedärme.

Die Bärenfamilie zerfallen wir in drei Unterfamilien, deren erste die Großbären (Ursinae) umfaßt, die massigsten Gestalten der Gesamtheit, mit langschnauzigem Kopfe, kleinen Augen und Ohren, mäßig langen Beinen, fünfzehigen, nacktsohligen Füßen, stumpfen, nicht zurückziehbaren Krallen, stummelhaftem Schwanze und dichtem Zottelpelze. Das Gebiß besteht aus 42 Zähnen, und zwar 6 Schneidezähnen oben und unten, den 4 Eckzähnen, jederseits oben und unten 4 Lückenzähnen sowie oben 2 und unten 3 Mahlzähnen. Die Unterfamilie zählt zwei Gattungen: eigentliche Bären und Lippenbären.

Während jedermann unseren gemeinen Bären zu kennen vermeint, haben die Tierkundigen sich noch nicht geeinigt, ob sie seine verschiedenen Abänderungen in eine Art vereinigen oder auf mehrere verteilen sollen.

Nehmen wir nur eine Bärenart an, so haben wir festzuhalten, daß diese, der Landbär, der braune, gemeine oder Aasbär (*Ursus arctos*), ungemein abändert, nicht allein was die Behaarung und Färbung, sondern auch was die Gestalt und zumal die Form des Schädels anlangt. Der im allgemeinen dicke Pelz, welcher um das Gesicht, an dem Bauche und hinter den Beinen länger als am übrigen Körper ist, kann aus längeren oder kürzeren, aus schlichten oder gekräuselten Haaren bestehen; seine Färbung durchläuft alle Schattierungen von Schwarzbraun bis zu Dunkelrot und Gelbbraun, oder von Schwärzlichgrau und Silbergrau bis zum Flabellfahl; das bei jungen Tieren oft vorhandene weiße Halsband erhält sich manchmal bis ins hohe Alter oder tritt in diesem erst wieder wie in der Jugend hervor. Die Schnauze ist mehr oder minder gestreckt, die Stirn mehr oder weniger abgeplattet, der Rumpf bald sehr gedrungen, bald etwas verschmältert, die Beine sind höher oder niedriger. So unterscheidet man denn zunächst zwei in Europa lebende

Formen als verschiedene Arten, den hochgestellten, langbeinigen, gestreckten, hochstirnigen, langköpfigen und langschnauzigen Maßbären (*U. arctos*, *U. cadaverinus*), dessen schlichter Pelz ins Fahl- oder Grauliche spielt, mit seinen Abänderungen (*U. normalis*, *U. grandis*, *U. collaris*), und den niedriger gestellten, dickbeinigen, gedrungen gebauten, breitköpfigen, flachstirnigen und kurzschnauzigen Braun- oder Ameisenbären (*U. formicarius*), verwechselt aber auch wohl die Namen des einen und des anderen und vermehrt dadurch die



Maßbär (*Ursus arctos*). $\frac{1}{16}$ natürl. Größe.

Verwirrung. Außerdem betrachtet man den Fjellbären (*U. isabellinus*) des westlichen Himalaja und Afghanistan wie den Fahlbären (*U. syriacus*) aus Kleinasien und ebenso den Atlasbären (*U. crowtheri*) als besondere Arten. Ein bestimmtes Urtheil über diese Frage zu fällen, geht nicht an: die Angelegenheit ist noch nicht spruchreif. Jedenfalls ist Blanford nicht geneigt, den Fjellbären als besondere Art anzuerkennen.

An Länge kann der Bär, bei 1—1,25 m Höhe am Widerriste, 2—2,2 m erreichen, wovon 8 cm auf das Stumpfschwänzchen kommen. Das Gewicht schwankt zwischen 150 und 250 kg, kann aber bei sehr starken und feisten bis auf 350 kg steigen; in der guten Zeit wiegt das Fleisch allein 50—100 kg, in einem Falle wog es, laut Kremenek, sogar über 140 kg.

In der Weidmannssprache unterscheidet man Haupt- oder Groß-, Mittel- und Jung- oder Kleinbären; die Füße heißen Branten, die Klauen und Zähne Waffen und Fänge, das Fell Decke oder Haut, das Fett Feist, die Augen Seher oder Lichter, die Ohren Gehör, der Schwanz Pürzel. Ferner sagt man: der Bär geht von oder zu Holze, verläßt oder sucht sein Lager oder Loch, erhebt sich, wenn er sein Lager verläßt oder sich aufrichtet, erniedrigt sich, wenn er aus seiner aufrechten Stellung niedersfällt oder sich zur Ruhe begibt, schlägt oder reißt seinen Raub, schlägt sich ein, indem er sich im Winterlager niederlegt, bäret, setzt oder bringt Junge, wird erlegt, aufgeschärft, seine Haut abgeschärft zc.

Bereinigt man alle genannten Formen zu einer einzigen Art, so hat man deren Verbreitungsgebiet von Spanien bis Kamtschatka und von Lappland und Sibirien bis zum Atlas, Libanon und dem westlichen Himalaja auszudehnen. In Europa bewohnt der Landbär noch gegenwärtig alle Hochgebirge: die Pyrenäen, Alpen, Karpathen, transylvanischen Alpen, den Balkan, die skandinavischen Alpen, den Kaukasus und Ural, nebst den Ausläufern und einem Teile der Umgebung dieser Gebirge, ebenso ganz Rußland, ganz Nord- und Mittelasien, mit Ausnahme der kahlen Steppen, Syrien, Palästina, Persien, Afghanistan, den Himalaja ostwärts bis Nepal und in Afrika endlich den Atlas. Er ist häufig in Rußland, Schweden und Norwegen, Siebenbürgen und den Donautiefländern, der Türkei und Griechenland, nicht selten in Krain und Kroatien, in dem gebirgigen Spanien und Italien, schon sehr selten geworden in der Schweiz und Tirol, fast gänzlich ausgerottet in Frankreich wie in den österreichisch-deutschen Ländern und gänzlich vertilgt in Deutschland, Belgien, Holland, Dänemark und Großbritannien. Einzelne Überläufer erscheinen dann und wann im bayrischen Hochgebirge, in Kärnten, Steiermark, Mähren und vielleicht noch im Böhmerwalde. Bedingung für seinen Aufenthalt sind große, zusammenhängende, schwer zugängliche oder doch wenig besuchte, an Beeren und sonstigen Früchten reiche Waldungen. Höhlen unter Baumwurzeln oder in Baumstämmen und im Felsengeklüfte, dunkle, undurchdringliche Dickichte und Brüche mit trockenen Inseln bieten hier ihm Obdach und Ruhe vor seinem Erzfeinde, dem Menschen.

Der Bär, das plumpeste und schwerste Raubtier Europas, ist wie die meisten seiner engeren Verwandten ein tölpelhafter und ziemlich geistloser Gesell. Doch sehen seine Bewegungen ungeschickter aus, als sie wirklich sind. Er ist ein Paffgänger, bewegt also beim Gehen wie beim Trolten die Beine der nämlichen Körperseite gleichzeitig, wodurch seine Gangweise ungeschlacht schaukelnd und bummelhaft erscheint; bei beschleunigter Gangart fällt er in einen recht fördernden Galopp, holt mit Leichtigkeit einen Menschen ein und entwickelt auch sonst jedenfalls eine Raschheit und Gewandtheit, die man ihm kaum zutraut. Bergauf geht sein Lauf verhältnismäßig noch schneller als auf der Ebene, weil ihm seine langen Hinterbeine hier trefflich zu statten kommen; bergunter dagegen kann er nur langsam laufen, weil er sich sonst leicht überschlagen würde. Bloß während der Zeit, in welcher seine Sohlen sich häuten, geht er nicht gut. Außerdem versteht er vortrefflich zu schwimmen und geschickt zu klettern, pflegt jedoch im Alter, wenn er groß und schwer geworden, nicht mehr Bäume zu besteigen, wenigstens nicht astreine, glatte Stämme. Die gewaltige Kraft und die starken, harten Nägel erleichtern dem Bären das Klettern ungemein; er vermag selbst an sehr steilen Felsenwänden emporzusteigen. Unter seinen Sinnen scheinen Gehör und Geruch am vorzüglichsten zu sein; das Gesicht ist dagegen ziemlich schlecht, obgleich die Augen nicht blöde genannt werden dürfen; der Geschmack endlich scheint recht gut ausgebildet zu sein. Kremenz hat viele Beobachtungen über die Schärfe der Sinne angestellt. Nach ihm vernimmt der Bär im Walde bei ruhigem Wetter das Knacken der Gewehröhne auf etwa 70 Schritt, das Zerbrechen eines fingerdicken trockenen Reises auf 135 und ein ziemlich

leises Anpfeifen auf 60 Schritt; ein im Winterlager ruhender Bär äugte schon auf 210 Schritt aus seinem Versteck hervor, obwohl man sich ihm sehr vorsichtig auf Schneeschuhen und unter dem Winde näherte. Die zahmen Bären unseres Gewährsmannes erkannten ihn im Freien auf 50—70 Schritt, auf 80—100 Schritt aber leitete sie ihr Gesicht nicht mehr; auf Brot gestrichenen Honig witterten sie im Grase auf 30 Schritt, tief in ein Maulwurfsloch gesteckt noch auf 20 Schritt.

Das geistige Wesen des Bären ist von jeher sehr günstig beurteilt worden. „Kein anderes Raubtier“, sagt Tschudi, „ist so drollig, von so gemüthlichem Humor, so liebenswürdig wie der gute Meister Pek. Er hat ein gerades, offenes Naturell ohne Tücke und Falsch. Seine List und Erfindungsgabe ist ziemlich schwach. Was der Fuchs mit Klugheit, der Adler mit Schnelligkeit zu erreichen sucht, erstrebt er mit gerader, offener Gewalt. An Plumpheit dem Wolfe ähnlich, ist er doch von ganz anderer Art, nicht so gierig, reißend, häßlich und widerwärtig. Er lauert nicht lange, sucht den Jäger nicht zu umgehen oder von hinten zu überfallen, verläßt sich nicht in erster Linie auf sein furchtbares Gebiß, mit dem er alles zerreißt, sondern sucht die Beute erst mit seinen mächtigen Armen zu erwürgen und beißt nur nötigen Falls mit, ohne daß er am Zerfleischen eine blutgierige Mordlust bewiese, wie er ja überhaupt, als von sanfterer Art, gern Pflanzenstoffe frisst. Seine ganze Erscheinung hat etwas Edleres, Zutraulicheres, Menschenfreundlicheres als die des mißfarbigen Wolfes. Er rührt keine Menschenleiche an, frisst nicht seinesgleichen, lungert nicht des Nachts in dem Dorfe herum, um ein Kind zu erhaschen, sondern bleibt im Walde, als seinem eigentlichen Jagdgebiete. Doch macht man sich öfters von ihm, in Bezug auf seine Langsamkeit, unrichtige Vorstellungen, und namentlich wenn er in Gefahr gerät, verändert sich sein ganzes Naturell bis zur reißendsten Wut.“ Ich vermag mich dieser Charakterzeichnung nicht anzuschließen. Der Bär erscheint allerdings komisch, ist aber nichts weniger als gutmütig oder liebenswürdig, auch nur dann mutig, wenn er keinen anderen Ausweg sieht, vielmehr geistig wenig begabt, ziemlich dumm, gleichgültig und träge. Seine Gutmütigkeit ist einzig und allein in seiner geringen Raubfertigkeit begründet, sein drolliges Wesen vorzugsweise durch seine Gestalt bedingt. Die Katze ist mutig, der Hund listig fein, der Bär dumm, grob und ungeschliffen. Sein Gebiß weist ihn nicht bloß auf lebende Beute an; er raubt daher nur selten. Lehre und Unterricht nimmt er nur in geringem Maße an; wirklicher Freundschaft zu dem Menschen ist er nicht fähig.

Der vorsichtige Beurteiler wird nun allerdings nicht übersehen dürfen, daß nicht bloß einzelne Bären, sondern auch die Gesamtheit der in verschiedenen Gebieten hausenden zweifellos recht verschieden geartet sein können und sind, je nachdem äußere Umstände ihr Wesen, ihre Lebensweise beeinflussen. Dies bestätigen sowohl einzelne Erlebnisse als auch zusammengefaßte Erfahrungen. Neuerdings hat Oberförster Kremenß seine langjährigen Erfahrungen über die in den Hokinosümpfen lebenden Bären in einer besonderen und sehr lehrreichen Schrift niedergelegt, verwahrt sich jedoch ausdrücklich dagegen, daß seine Beobachtungen durchweg auch für den Meister Pek anderer Gebiete bezeichnend sein sollen. „Im allgemeinen“, sagt Kremenß, „ist der Bär nicht grausam oder blutdürstig zu nennen. Wäre er letzteres, so fände sich für ihn tagtäglich Gelegenheit, es auf die eine oder andere Weise zu äußern, und es dürfte alsdann bei seiner ungemeinen Körperstärke wohl die Frage in Erwägung gezogen werden, ob es nicht geboten sei, ihm mehr zuzusetzen. Es ist mir nicht ein Fall vorgekommen, daß er jemals bei seinen Wanderungen und Begegnungen mit Menschen diese angenommen hätte. Im Gegenteile wird er in den meisten derartigen Fällen eiligst flüchtig oder achtet im Vollbewußtsein seiner Kraft des elenden Erdenbewohners nicht und sucht höchstens seinen Unwillen gegen ihn durch einen fingierten Angriff mit kurz abgebrochenen Brummtönen zu äußern. Der Bär ist vielmehr gutmütiger Natur, obgleich ihm

unter keinen Umständen zu trauen ist; besonders will er nicht gereizt und in seiner Ruhe nicht plötzlich gestört sein. Es steckt ein gutes Stück Phlegma in ihm. Behaglichkeit liebt er ungemein, und seine Angriffe verraten eine gewisse Offenheit, Geradheit, Ritterlichkeit, die nichts gemein hat mit der feigen Mordlust des Wolfes und der hinterlistigen Tücke des Luchses. Ja, in einzelnen Fällen kann er sich zu einem gewissen Galgenhumor versteigen.

„Sein Mißtrauen legt der Bär niemals ab, es bildet den roten Faden, der sich durch sein ganzes Leben hindurchzieht, und der sein ganzes Thun und Lassen bestimmt. Wer jemals Bären im Freien beobachtet, besonders aber, wer Bären aufgezogen, längere Zeit gehalten und sich viel mit ihnen beschäftigt hat, dem kann es nicht entgangen sein, mit welchen mißtrauischen Blicken jede Handlung und Bewegung von ihm beobachtet wird, wie er, scheinbar teilnahmslos, doch von der Seite her argwöhnisch jeden Tritt und Schritt verfolgt und bei einer Annäherung stets seit- oder rückwärts auszuweichen sucht. Ich will nur noch anführen, daß es sich nicht selten ereignet, daß der Bär dem Buschwächter, der ihn in seinem Lager zu umgehen pflegt, auf dessen Fährte folgt und erst dann wieder sein Lager aufsucht, wenn er die Überzeugung gewonnen, daß ihm von dieser Seite keine Gefahr droht. Des Bären Thun und Lassen ist eben in Folge seines starken Mißtrauens unberechenbar, und hierin liegt auch der Grund dafür, daß seine vollkommene Zähmung unmöglich und daß bei den Jagden stets die größte Vorsicht nötig ist. Die häufigen Begegnungen des Bären mit Menschen, besonders mit Beeren- und Pilzsammlern, Holzarbeitern 2c., enden stets ganz friedlich, höchstens mit Anbrummen oder, wenn es schon stark hergehen soll, mit einigen mitunter etwas unsanften Ohrfeigen und Übertumpelungen. In den meisten Fällen wird er sofort flüchtig. Überhaupt ist des Bären Mut nicht weit her, nur wenn er gedrängt, besonders wenn er bei den Jagden von Hunden und Menschen hart in die Enge getrieben wird, nimmt er, um den Ausweg zu erzwingen, nicht selten mutig den Menschen an, stößt ihn mit den Vorderbranten in den Schnee und sucht ihm eiligst noch mit den Fängen eine kleine Verwundung beizubringen. Im allgemeinen pflegen die Bären, die sich schlecht beileibe eingeschlagen haben, auch diejenigen zu sein, die sich im Frühjahr besonders im Schlagen von Vieh auszeichnen. Ich habe jedoch beobachtet, daß diese Untugend hierorts mehr einzelnen Bärenfamilien eigen ist und in diesen wiederum einzelnen Stücken, die sie auf ihre Nachkommenschaft übertragen. So sind beinahe sämtliche Standbären des Hauptbärenrevieres Schitin Reißer und zeichnen sich außerdem noch durch ihre Boshaftigkeit bei den Jagden und sonstwie aus, während in den übrigen Revieren wohl auch alljährlich einige Stücke Vieh geraubt werden, das Bärwild dort jedoch sich im allgemeinen gesitteter und wohlzogener benimmt. Von den Bären des genannten Revieres, von denen ich einige mir wohlbekannte bezüglich ihres Treibens mehrere Jahre lang ununterbrochen beobachtete, waren einzelne von einer wahren Mordlust befeelt und gaben dieser Untugend mitunter in Jahreszeiten, in welchen es ihnen durchaus nicht an Fraß gebrach, den empfindlichsten Ausdruck. So schlug im Juli 1871 ein Bär, im Süden des Revieres beginnend und mordend nach Norden fortschreitend, im Laufe eines Tages 23 Stück Rindvieh und im August desselben Jahres wiederum 8 Stück, ohne auch nur eines seiner Opfer anzuschneiden.“

Wie es unsere Bären im äußersten Nordosten ihres Verbreitungsgebietes und zwar in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts trieben, schildert Steller folgendermaßen: „Auf Kamtschatka gibt es Bären in unbeschreiblicher Menge, und man sieht solche herdenweise auf den Feldern umherschweifen. Ohne Zweifel würden sie längst ganz Kamtschatka aufgerieben haben, wären sie nicht so zahm und friedfertig und leutseliger als irgendwo in der Welt. Im Frühjahr kommen sie haufenweise von den Quellen der Flüsse aus den Bergen, wohin sie sich im Herbst der Nahrung wegen begeben, um daselbst zu überwintern. Sie erscheinen an der Mündung der Flüsse, stehen an den Ufern, fangen Fische, werfen sie

nach dem Ufer und fressen zu der Zeit, wenn die Fische im Überflusse sind, nach Art der Hunde nichts mehr von ihnen als den Kopf. Finden sie irgend ein stehendes Netz, so ziehen sie solches aus dem Wasser und nehmen die Fische heraus. Gegen den Herbst, wenn die Fische weiter in dem Strome aufwärts steigen, gehen sie allmählich mit ihnen nach den Gebirgen. Wenn ein Eingeborener eines Bären ansichtig wird, spricht er ihn von weitem an und beredet ihn, Freundschaft zu halten. Mädchen und Weiber lassen sich, wenn sie auf dem Torflande Beeren auffammeln, durch die Bären nicht hindern. Geht einer auf sie zu, so geschieht es nur um der Beeren willen, welche er ihnen abnimmt und frißt. Sonst fallen sie keinen Menschen an, es sei denn, daß man sie im Schlafe störe. Selten geschieht es, daß der Bär auf einen Schützen losgeht, er werde angeschossen oder nicht. Sie sind so frech, daß sie wie Diebe in die Häuser einbrechen und, was ihnen vorkommt, durchsuchen.“

Ein einziger Blick auf das Gebiß des Bären lehrt, daß er Allesfresser und mehr auf pflanzliche als auf tierische Nahrung angewiesen ist. Am besten läßt er sich mit dem Schweine vergleichen: wie diesem ist ihm alles Genießbare recht. Für gewöhnlich bilden Pflanzenstoffe seine Hauptmahlzeit, kleine Tiere, namentlich Kerfe, Schnecken und dergleichen, die Zukost. Monatelang begnügt er sich mit solcher Nahrung, äßt sich wie ein Kind von jung aufkeimendem Roggen oder von fettem Grafe, frißt reifendes Getreide, Knospen, Obst, Eicheln, Waldbeeren, Schwämme und dergleichen, wühlt nebenbei Ameisenhaufen auf und erlabt sich an den Larven wie an den Alten, deren eigentümliche Säure seinem Gaumen behagen mag, oder wittert einen Bienenstock aus, welcher ihm dann leckere und höchst willkommene Kost gewährt. Im südlichen Kärnten trägt man die Bienenstöcke im Sommer ins Gebirge, um sie, je nachdem die Blüte der Alpenpflanzen eintritt, niedriger oder höher an den Bergen aufzustellen. Hier findet sich zuweilen ein aus Krain herübergekommener Bär ein und thut dann großen Schaden, indem er die Stöcke zerbricht und ihres Inhaltes entleert. Vor einigen Jahren zog ein solcher Irrling von einem Bienenstande zum anderen und vernichtete über 100 Stöcke, unter ihnen 8 meines Gewährsmannes, des Försters Wippel. Auch in Sibirien und Turkestan ist er wie andermwärts für die Immenzüchter ein böser Gast. Krementz erzählt, daß er mit Sicherheit die Stöcke ausfinde, welche viel oder überhaupt Honig enthalten. Diejenigen, welche auf Bäumen angebracht sind, wirft er auf den Boden herab, trägt sie auch oft weit hinweg, bevor er daran geht, sich am süßen Inhalte zu laben. Meist wird es ihm sehr erschwert, an die auf Bäumen besetzten Stöcke zu gelangen, denn die kundigen Bauern pflegen den Stamm hoch hinauf von Ästen zu säubern und oben mit einer festen, wagerecht ausladenden Bretterbühne zu umgeben, die er zertrümmern oder mit ungewöhnlicher Kletterkunst überwinden muß. Beim Diebstahl ertappt, nimmt er eilig Reißaus, rutscht am Stamme herab oder läßt sich, wenn ihn die Bühne behindert, von ihrem Rande einfach zur Erde fallen, ohne dabei sonderlich Schaden zu nehmen. Die Angriffe der Bienen sind ihm nichts weniger als gleichgültig; er brummt vor Schmerz, wälzt sich, sucht die Peiniger mit den Branten abzustreifen, räumt auch, wenn es ihm gar zu arg wird, das Feld und zieht zu Holze oder zu Wasser, kehrt aber früher oder später zurück, den Kampf um die geliebte Leckerei wieder aufzunehmen.

In den Waldungen des Burejagebirges kehrt er im Juni und Juli, wenn es ihm noch an Beeren fehlt, vom Winde umgebrogene Bäume um, deren Mulm er nach Käfern und ihren Larven durchsucht. An solchen umgewälzten Windfällern und an den zermühlten Ameisenhaufen erkennt man überall sein Vorhandensein. Sobald die Reife der Beeren beginnt, zieht er diesen nach, biegt auch junge, beerentragende Bäume zum Boden herab, um zu deren Früchten zu gelangen; wenn das Getreide, insbesondere Hafer und Mais, Körner ansetzt, besucht er die Felder, läßt sich nieder und rutscht, in einer einzigen Nacht ziemliche Flächen verwüstend, sitzend auf und ab, um in aller Bequemlichkeit die Ähren und Rispen

zum Maule führen zu können; in den Herbstmonaten geht er den abfallenden Eichen und Bucheln oder in den Waldungen Sibiriens den Zirbelnüssen nach, soll auch, nach Kadde gewordenen Mitteilungen, die Zirbelsichten besteigen und deren Wipfel abbrechen, um zu den förnerreichen Zapfen zu gelangen. Wenn die Nahrung, vornehmlich aber wenn das Wasser knapp wird, denn Pez ist ein starker Trinker, begibt sich selbst der Standbär notgedrungen auf größere Wanderungen und führt zeitweilig ein unstetes Leben; dann kommt er lechzend sogar bis an die Wohnsitze der Menschen, um seinen brennenden Durst zu stillen. Er unternimmt aber auch Wanderzüge, wenn irgendwo ihm sehr behagende Waldfrüchte in Menge gebieten sind. „Vorzüglich liebt der Bär“, schreibt Kremenz, „neben Obst und Haselnüssen, Eichen. Sie bilden, wenn sie reichlich geraten sind, seinen Lieblingsfraß; ihnen zieht er weither nach, und nicht selten schlägt er sich in großen Eichenbeständen zur Zeit der Reise in großen Trupps zusammen. So wurden in einem solchen Falle im Kreise Bobrysk im Oktober auf einer Treibjagd in einem großen, mit zahlreichen Eichenstämmen durchstandenen Forstorte in einem Treiben elf Stück auf die Strecke gebracht, und eine nicht geringere Anzahl brach durch. Der Bär wird nach dem Fraße von Eichen und Heidekorn sehr feist, während Fleisch, Beeren, Obst und Hafer wenig Feist ansetzen. Am begierigsten ist der Bär nach Honig, dem er im Herbst scharf nachstellt.“

Das Tagewerk eines Standbären, der also ein bestimmtes Gebiet als sein eigenes Reich betrachtet, schildert Kremenz sehr anschaulich. „Bei seinen täglichen Rundgängen ist der Bär ungemein aufmerksam, sein Gang behäbig und durchaus nicht beschleunigt. Nur wenn er etwas vernimmt, trollt er entweder eilig davon, oder bleibt stehen, sichert hierhin und dorthin, hebt und dreht dabei das Gehör, wendet fleißig den dicken Kopf und setzt sich zuweilen auf das fleischige Hinterteil. Ist ihm ein Gegenstand verdächtig, so äugt er ihn unverwandt mit vorgestrecktem Halse und gehobenem Kopfe an, trollt entweder vorbei, oder brummt ihn an und umschlägt ihn in einem Bogen, dabei jedoch den Gegenstand nicht aus den Augen verlierend. Neugierig, wie er nun einmal ist, beschnuppert er alles, wendet den Gegenstand nach allen Seiten und bäugt ihn gründlich. Dann und wann besteigt er einen Baum, klettert hoch in den Gipfel hinein, lugt fleißig aus und hält Umschau. Den Wechsel hält er bei diesen Gängen, wenn er nicht beunruhigt wird, ziemlich fest ein und trifft an gewissen Punkten seines Standrevieres alltäglich beinahe um dieselbe Stunde ein, so daß alte bärenkundige Buschwächter zuweilen wohl im Stande sind, anzugeben, an welcher Stelle des Revieres die ihnen wohlbekannten Peze sich zu einer gewissen Tageszeit befinden. Dem Bären im Freien auf diesen seinen täglichen Wanderungen zu folgen, sein Thun und Treiben zu beobachten und zu belauschen, ist unmöglich, und das zufällige Zusammentreffen mit ihm oder selbst das Erwarten an seinen Lieblingsaufenthalten, wie Tränken zc., sind Vorgänge, die eben wegen ihrer kurzen Dauer wenig Aufklärung über die in mancher Beziehung noch vielfach dunkle Lebensweise des Bären verbreiten können. Mehr Licht verschaffen in dieser Beziehung die frischen Fährten bei Tau und Reif, und es möge hier das Ergebnis der Verfolgung einer solchen Fährte eine Stelle finden. Der mittelstarke Bär wechselte frühmorgens über eine Wiese, wendete ein an deren Rande lagerndes Stück Kiefernstammholz um, fragte an einzelnen Stellen darunter die Erde auf und suchte hier nach Würmern, Puppen und Larven. Die Rinde des bereits 2 Jahre alten Stammes hatte er an mehreren Stellen aufgerissen und sich in dem Wurmmehl die fetten Larven von Bockkäfern zc. zu Gemüte geführt. Sein weiterer Gang durchs Holz kennzeichnete sich durch Aufkraben des Laubes, Auseinanderwerfen von Ameisenhaufen, Umwenden von Rindenstücken und Lagerholz, Abpressen von Blau- und Preiselbeeren und Schwämmen. An einzelnen Stellen hatte er die Erde vielfach aufgekrast und die frische Losung von Elchwild auseinander geworfen und war alsdann auf der Fährte des letzteren hingetrollt; dann wandte er sich einem Bruche

zu, ging auf diesem gegen 100 Schritt hin, zog plötzlich links ab dem Holze zu, aus dem er gekommen, und that vom Bruche aus einen Sprung in dasselbe nach mehreren Haselhühnern, wie die bei der plötzlichen Überraschung in eiliger Flucht verloren gegangenen Federn bewiesen. Alsdann wandte er sich wieder dem Bruche zu, durchzog ihn in gerader Richtung ohne bemerkenswerte Handlung, zog wieder zu Holze, riß ein leeres Drosselneß von einem Haselbusche, bemühte sich mit Fängen und Waffen an einer hohlen Eiche die Öffnung zu erweitern, um zu dem Honig eines wilden Bienenschwarms zu gelangen, fraß Blaubeeren, beschnüffelte die Einfahrt eines Dachsbauers und machte sich auf grasreicher Blöße vielfach durch Hin- und Herlaufen bemerklich. Die nähere Untersuchung ergab reichliche Losung junger Birchhühner, deren Geläufe er eifrig gefolgt war. Von hier aus durchzog er einen nassen, dicht bestandenen Erlenbruch, betrat alsdann einen alten Kiefernbestand, löste sich, entrindete eine abgestorbene Kiefer an ihrem unteren Ende, kratzte die Erde auf, erniedrigte sich mit dem Hinterteile darauf, während er sich auf den Vorderbranten hin und her zu bewegen schien, denn die Abdrücke der Waffen waren zahlreich vorhanden und die Erde durch das häufige Aufsetzen und den starken Druck der Sohlen festgedrückt. Dann wandte er sich einer Blöße zu, die mit Buchweizen bestellt war, durchschnitt diese und betrat einen aus Weichholz und Fichten gemischten, niedrig gelegenen und reichlich mit Lagerholz versehenen Distrikt, bei dessen Durchzug er die Partien mit Lagerholz bevorzugte, worauf er unter der aufgeworfenen Wurzel einer geschobenen Fichte durchkroch, beim Wechseln über eine geworfene Espe ausglitt und mit dem Hinterkörper ziemlich tief in den Morast einsank; schließlich steuerte er dem mehr trockenen Boden einer nahen Fichtendickung zu und verschwand darin, ohne daß seine Verfolgung weiter fortgesetzt wurde.“

Solange der Bär Pflanzenkost in reichlicher Menge zur Verfügung hat, hält er sich an diese; wenn die Not ihn treibt, oder wenn er sich an tierische Nahrung gewöhnt hat, wird er manchmal zum Raubtiere in der eigentlichen Bedeutung des Wortes. Seine Beute sucht er zu belauern oder zu beschleichen; Großvieh soll er auch durch Umherjagen ermüden oder, zumal wenn es auf höheren Bergen weidet, versprengen und in Abgründe treiben, worauf er behutsam nachklettert und sich unten satt frist. Glücklich erfolge mehren seine Dreistigkeit. Im Ural gilt der Bär als der schlimmste Feind der Pferde. Fuhrleute und Postkutschker weigern sich zuweilen, nachts durch einen Wald zu fahren, obwohl es kaum vorkommen mag, daß ein Bär Pferde vor dem Wagen angreift. Solche aber, welche frei im Walde weiden, sind niemals vor ihm sicher. Ein mir befreundeter Bärenjäger, von Beckmann, erzählte mir als Augenzeuge, wie das Raubtier bei seinem Angriffe verfährt. In der Nähe eines sumpfigen Dickichts weideten mehrere Pferde angesichts des auf dem Anstande regungslos verharrenden Jägers. Da erschien, aus dem Dickicht kommend, ein Bär und näherte sich, langsam schleichend, den Pferden mehr und mehr, bis diese ihn wahrnahmen und in höchster Eile die Flucht ergriffen. Mit mächtigen Sägen folgte der Bär, holte das eine der Pferde in überraschend kurzer Zeit ein, schlug es mit der einen Brante auf den Rücken, packte es mit der zweiten vorn im Gesichte, warf es zu Boden und zerriß ihm die Brust. Als er sah, daß unter den geflüchteten Tieren eines lahm war und nicht zu entkommen vermochte, lief er, die geschlagene Beute verlassend, auch dem zweiten Opfer nach, erreichte es rasch und tötete es ebenfalls. Beide Pferde schrien entsetzlich.

Ist Meister Braun einmal dreist geworden, so kommt er auch an Ställe heran und versucht, deren Thüren zu erbrechen oder, wie in Skandinavien mehrmals geschehen sein soll, deren Dächer abzudecken. Seine außerordentliche Stärke ermöglicht es ihm, selbst große Beutetiere fortzuschaffen. Von der ungemeinen Kraft starker Bären gibt Krementz mehrere Beispiele. Ein Bär zerbrach im Todeskampfe 8—10 cm dicke Kiefernstangen; ein anderer nahm eine eben geschlagene und noch zappelnde Kuh mit den Vorderbranten und trug sie,

erhoben gehend, durch einen Bach in den Wald. Einen am Feuer sitzenden Waldwärter überfiel ein unbeabsichtigt aus seinem Winterlager aufgeschreckter Bär von hinten „und zerschmetterte ihm durch einen mächtigen Schlag und Ruck mit den Vorderbranten den Hirnschädel, so daß augenblicklicher Tod erfolgte“. Ein vierter zog einen in eine Grube gestürzten lebenden Elchhirsch, dessen Gewicht an 300 kg geschätzt wurde, aus dieser heraus und schleifte ihn einen halben Kilometer weit durch den Sumpf.

Hirsche, Rehe und Gemsen mögen, dank ihrer Wachsamkeit und Schnelligkeit, dem Bären oft genug entgehen; gleichwohl jagt dieser auch im Norden Skandinaviens den Rentieren längere Zeit eifrig nach. Selbst den Fischen stellt er nach und verfolgt, ihnen zu Gefallen, den Lauf der Flüsse auf weite Strecken. In den Kofitnosümpfen lebt er, laut Kremenč, mit dem Fischotter, dessen Aus- und Einstiege er beschleicht und überwacht, auf gespanntem Fuße, friedlich dagegen mit Luchs, Fuchs, Gase und Viber; Dachsbau besucht er mitunter und steckt seinen Kopf in die Röhre. Wölfe belästigen ihn manchmal in seinem Winterlager, verfolgen auch den angeschossenen und wagen sich bisweilen an eine Bärenmutter, die ihre Jungen freilich hartnäckig und nicht erfolglos verteidigt. Kein Bierföfler aber ist dem Bären so verhaßt wie der Hund, keinen fürchtet er mehr. „Pferde fallen hierorts“, fährt Kremenč fort, „dem Bären selten zur Beute, Schweine, Schafe und Ziegen beinahe niemals, obgleich ich nicht leugnen will, daß manches Stück dieser Haustiere, das auf Rechnung des Wolfes gebucht wird, Meister Peč auf die Rechnung zu setzen ist. Von Wild schlägt der Bär Elchwild, Schwein und Reh, stellt dem Auer-, Birk- und Haselwilde nach und verachtet auch nicht des letzteren Eier. Der Bär sucht seine Beute anzuschleichen oder erwartet sie im Hinterhalte, gedeckt durch eine tief beastete Fichte, oder im jungen dichten Kiefern- oder Fichtenanflughorste, im dichten Weidengestrüppe, hinter Lagerholz, in einer Vertiefung, im hohen Grase oder Schilfe zc., in oder hinter welchen Deckmitteln er sich zum Sprunge oder zu sonstigem raschen Vorgehen bereit hält. Ist ihm die Beute, besonders einzelne von der Herde abshweifende Stücke, nahegekommen, so wirft er sich ungemein rasch darauf und sucht sie durch einen kräftigen Schlag und Ruck auf den Rücken zu Boden zu werfen und alsdann zu überwältigen, wobei er die scharfen und langen Waffen der Vorderbranten tief ins Fleisch einsetzt und nicht selten ganze Stücke davon nebst Haut bloßlegt, während er sein Opfer meistens am Halse zu Tode beißt. Die meisten der von mir beobachteten, von Bären geschlagenen Kühe und Ochsen hatten die Wunden auf dem Rücken, an den Seiten und am Halse.“

Selbstverständlich erlebt auch Meister Peč, wenn er das Räuberhandwerk betreibt, manchen Mißerfolg, manche Enttäuschung: er erreicht das erwählte Tier nicht, oder das schon geschlagene entkommt ihm durch eine verzweifelte Anstrengung, oder er selbst muß vor den Angriffen des einer überfallenen Kuh zu Hilfe kommenden Stieres das Feld räumen, wobei es ihm dann manchmal recht schlecht ergehen mag. Ubrigens zeigt der ungeschlachte Geselle, wenn ihm nach Fleisch gelüftet, doch auch eine Listigkeit, die man ihm kaum zutrauen möchte. So soll er bisweilen den Elchhirsch durch Nachahmen des Brunstrufes anzulocken versuchen, und Kremenč bezweifelt nach eigener Beobachtung durchaus nicht, daß dann und wann mittels dieses Kunstgriffes wohl ein Elch berückt werde. Am meisten verlegt sich der Bär aufs Rauben, wenn er eben sein Winterlager verlassen hat, heruntergekommen und hungrig ist und doch gerade um diese Zeit im Walde bloß die spärlichste Pflanzenkost findet. Doch gibt es zweifellos auch Peke, die eine Vorliebe für Fleisch erworben haben und bedacht sind, sich dieses trotz reichlicher Waldmast zu verschaffen. Ihre Beute pflegen alle leicht mit Reisig, Laub und Moos zu bedecken. Daß der Bär unter Umständen Luder angeht, ist durch die reichen Erfahrungen russischer Jäger hinlänglich verbürgt. Wenn Viehseuchen wüten und die sibirischen Bauern zwingen, die gefallenen Stücke einzugraben, wühlen

Bären diese wieder hervor, um sich an ihnen zu sättigen; es erscheint deshalb auch glaublich, daß Meister Braun zuweilen zum Leichenräuber wird. So erlegte man in dem sibirischen Dorfe Makaro einen Bären auf dem Friedhofe, als er gerade beschäftigt war, einen kurz vorher beerdigten Leichnam auszugraben. Zimmerhin ist noch nicht sicher nachgewiesen, daß Bären bereits in Fäulnis übergegangenes Fleisch annehmen.

Vor dem Eintritte des Winters bereitet sich der Bär eine Lagerstätte, entweder zwischen Felsen oder in Höhlen, welche er vorfindet, sich selbst gräbt, beziehentlich erweitert, oder in einem hohlen Baume, oft auch in einem Dickicht oder auf einer trockenen Insel, im Bruche und Sumpfe. Wilhelm Prinz Radziwill berichtet als Augenzeuge den sehr merkwürdigen Fall, daß sich ein fünfjähriger männlicher Bär im Gouvernement Minsk 1887—88 sogar auf einem Baume eingeschlagen hatte. Der Bär ruhte auf den von allen Seiten heringezogenen Zweigen in der Gabelung des dreigeteilten Stammes einer stattlichen Tanne etwa 11 m über dem Boden. Es war auch nicht das erste Mal, daß er sich ein so seltsames Lager erwählt hatte; schon zu Anfang des nämlichen Winters hatte er sich auf einem anderen Baume, obwohl bedeutend niedriger, eingeschlagen, war aber durch Neugierige belästigt und schließlich verschreckt worden. Das Lager der Bärin wird von ihr sorgfältig mit Moos, Laub, Gras und Zweigen ausgepolstert und ist in der That ein sehr bequemes, hübsches Bett. In den galizischen Karpathen, woselbst man diese Winterwohnung Gaura nennt, zieht die Bärin, laut Knaur, Höhlen in sehr starken Bäumen anderen Lagerplätzen vor, falls das Thor, d. h. die Eingangsöffnung, nicht zu groß ist. Noch vor dem ersten Schneefalle ordnet sie ihr Winterlager, indem sie die Gaura von Erdteilen, faulem Holze und anderen unsauberen Stoffen reinigt. Mit Eintritt strengerer Kälte bezieht der Bär seinen Schlupfwinkel und hält hier während der kalten Jahreszeit Winterschlaf. Die Zeit des „Einschlagens“ oder Beziehens der Wohnung richtet sich wesentlich nach dem Klima der betreffenden Gegend und nach der Witterung. Während die Bärin sich meist schon Anfang November zurückzieht, schweift der Bär, wie ich in Kroatien durch Abspüren einer Fährte selbst erfuhr, noch Mitte Dezember umher, gleichviel ob Schnee liegt und strenge Kälte herrscht oder nicht. Nach Versicherung russischer Bärenjäger soll er vor dem Schlafengehen die Umgebung seines Lagers genau untersuchen und dasselbe mit einem anderen vertauschen, wenn er nach verschiedenen Seiten hin auf menschliche Spuren stößt. Tritt mitten im Winter Tauwetter ein, so verläßt er sogar in Rußland und Sibirien zuweilen sein Lager, um zu trinken oder auch Nahrung zu nehmen. „Kurz nach Beginn seiner Winterruhe“, schreibt mir Loewig, „scheint er zum Verlassen des Lagers weit mehr geneigt zu sein als im Hochwinter. Daß er in Livland während 3—4 Monaten gänzlich unter dem Schnee begraben liegt, durchaus keine Nahrung zu sich nimmt, um diese Zeit auch nur mit gänzlich leeren Eingeweiden gefunden wird, ist ganz sicher.“

Bei gelinder Witterung dagegen währt seine Winterruhe vielleicht nur wenige Wochen, und unter milderen Himmelsstrichen denkt er wahrscheinlich gar nicht an einen derartigen Rückzug. Hierauf deuten Beobachtungen, welche an gefangenen Bären angestellt worden sind. Sie halten keinen Winterschlaf, benehmen sich im Winter überhaupt kaum anders als im Sommer. Solange ihnen regelmäßig Nahrung gereicht wird, fressen sie fast ebensoviel wie sonst, und in milden Wintern schlafen sie wenig mehr als im Sommer. Die Bärin ist, wenn die Zeit des Gebärens herannahet, vollständig wach und munter, schläft aber im Freien vor und nach der Geburt der Jungen ebenso tief und fest wie der Bär und frißt, wie ich durch eigene Beobachtungen mich überzeugt habe, während der eben angegebenen Zeit, selbst in der Gefangenschaft, nicht das Geringste. Da der Bär im Laufe des Sommers und Herbstes gewöhnlich sich gut genährt hat, ist er, wenn er sein Winterlager bezieht, regelmäßig sehr fett, und von diesem Fette zehrt er zum Teile während des Winters. Im Frühjahr kommt

er wie die meisten anderen Winterschläfer in sehr abgemagertem Zustande zum Vorschein. Die Alten, denen dies bekannt war, bemerkten auch, daß der ruhende Bär, wie es seine Gewohnheit überhaupt ist, zuweilen seine Pfoten beleckt, und glaubten deshalb annehmen zu müssen, daß er das Fett aus seinen Tagen sauge. Daß letzteres un wahr ist, sieht jedes Kind ein; gleichwohl werden selbst heutigestags noch diese Märchen gläubig weiter erzählt. Wahr ist hingegen, daß der Bär, namentlich im Winterlager, wenn seine Sohlen sich häuten, oft und andauernd unter Brummen und Schmazen, daß bei ruhigem Wetter auf ziemliche Entfernung zu vernehmen ist, an den Branten saugt, wahrscheinlich um die Häutung zu fördern und vielleicht auch um den Schmerz zu stillen.

Über die Lebensweise und das Treiben der Bären in den Kositnosümpfen berichtet Kremenetz ausführlich. Nach ihm ist der Bär recht eigentlich ein Bewohner des Sumpfes. Gewisse Örtlichkeiten werden von ihm, so wie wir es auch vom Tiger kennen lernten, ganz besonders bevorzugt; wird dort der heurige Bär geschossen, so stellt sich ganz sicherlich im nächsten Jahre an derselben Stelle ein anderer ein. Sie lieben es, ihre Lager auf erhöhten Plätzen in niedrig gelegenen und sumpfigen Gegenden aufzuschlagen und wählen dazu hauptsächlich mit vielem Windbruche, überhaupt mit Lagerholz versehene und namentlich mit Fichten durchstandene Striche, verschmähen es jedoch auch nicht, sich im Bruche, im Anflughorste, im dichten Bruchgestrüppe oder im Schilf einzuschlagen, richten sich auch in hohlen Stämmen häuslich ein und liegen in der Not auf blacher Sumpffläche, vor dem Gesehenwerden nur durch einigses Strauchwerk geschützt. Vertiefungen, die vor den rauhen Nord- und Ostwinden schützen, werden stets vorgezogen und, wo nötig, auch erst hergestellt.

Der Bär wandert von weither seinem Lager zu und hält dabei Jahr für Jahr den Weg vielfach so genau inne, daß es möglich ist, ihm auf dem Anstande die Flucht zu verlegen. Die Bären, die sich in den nördlichen trockneren Gegenden einschlagen, lieben es, beim Aufstehen im Frühjahr südwärts nach den Versumpfungen des Pripet zu ziehen, um im Spätherbste zwischen dem 25. Oktober und 10. November in kleinen Trupps wiederum ihren nördlichen Lagerplätzen langsam zuwechseln. Bei den Wanderungen vom Winteraufenthalte zur Sommerfrische und umgekehrt dehnen sich die Marsche auf 200—300 km und wohl auch auf noch bedeutendere Strecken aus. Ein Teil der Bären, und das sind meist alte, den Buschwächtern wohlbekannte Burschen, wandert gar nicht. Für den Vieh- und Bienenstand sind diese Standbären die gefährlichsten. Beim Einwechselfn ins Lager benehmen sie sich sehr verschieden. Einige eilen schnurstracks dem Platze zu und schlagen sich sofort ein, andere bummeln allmählich und auf Umwegen ihren Winterquartieren zu, noch andere begeben sich zwar frühzeitig dahin, treiben sich aber dort noch umher, bessern ihr altes Lager aus oder stellen ein neues her. Letzteres thun im allgemeinen die trächtigen Weibchen, die sich wohl auch früher als die Männchen einzuschlagen pflegen. Alte, viel-erfahrene Bären gefallen sich darin, beim Einwechselfn ins Lager vielfache Wüdergänge zu machen oder von einem Wege aus in mächtigem Sprunge rechtwinkelig abzubiegen und, in der Nähe des Lagers angekommen, dieses mit großen Hin- und Herprüngen aufzusuchen. Unser Gewährsmann hat Sprungweiten von 4 m und bis an 6 m gemessen, und zwar in tiefem Schnee. Besonders listige Bären wechseln, um ihren Aufenthaltsort zu verheimlichen, auf ziemliche Entfernungen sogar rückwärts gehend nach ihrem Lager oder warten ein heftiges Schneegestöber ab, das alle Spuren sogleich verdeckt. Trotzdem wintert der Bär gar nicht selten unfern von Wohnsitzen wie an vielbenutzten Wegen, ohne sich durch den Verkehr stören zu lassen. So lagen im Winter auf 1869: 19 Bären 1—2 km weit von bewohnten Orten. Der Bauer behauptet, der Bär thue dies, damit er jeden Morgen den Hahn krähen höre, vergift aber, daß sowohl der Zufall als auch eine bestimmte Absicht den Bären leiten kann, der ja beim Aufstehen rasch einen guten Fraß braucht und ihn dort am schnellsten findet,

wo das Vieh gleich nach Eintritt des Frühlings ausgetrieben wird. Ein alter Bär hatte sich einmal während eines Sturmes keine 60 Schritt von der Wohnung eines Waldwärters in einer Grube einschneien lassen, gab auch kein Zeichen seines Daseins, obwohl kläffende Hunde oft genug um und über sein Lager liefen. Erst bei eintretendem Tauwetter erfuhr der Waldwärter, welch grimmigen Gast er gehabt hatte, der ihm obendrein die Gastfreundschaft noch dadurch lohnte, daß er ihm am dritten Tage eine seiner besten Röhre schlug.

Im allgemeinen pflegt sich der Bär in den Gebieten, in welchen unser Gewährsmann seine Beobachtungen angestellt hat, zwischen dem 10. November und 1. Dezember einzuschlagen, aber auch früher oder später, je nach den Witterungsverhältnissen. Einzelne, meist alte und geliebene Tiere, führen selbst während des Winters gleichsam ein Vagabundenleben und lassen keine 14 Tage vergehen, ohne aufzustehen und trotz tiefen Schnees und starker Kälte mitunter weite Wanderungen zu unternehmen. Die feisten Bären pflegen sich früher einzuschlagen und auch fester zu liegen als die, welche nicht gut bei Leibe sind; am festesten liegen diejenigen, welche sich tief haben einschneien lassen. Ob diese wirklich anhaltend schlafen, ist nicht festzustellen, dagegen ist es sicher, daß die weniger gedeckt liegenden, die beobachtet werden können, keineswegs in einen richtigen Winterschlaf verfallen, denn sie sind stets rege und sehr wachsam. Gewöhnlich erhebt der Bär, selbst bei dem leisesten Anschleichen, den Kopf mehrmals aus dem Lager, äugt nach dem Störer und duckt sich wieder. „Der Bär grüßt“ ist der dafür landesübliche Ausdruck. Manche thun dies bereits auf große Entfernungen, stehen mitunter ganz auf, erniedrigen sich aber sofort wieder; andere bleiben ruhig liegen, bis sie mit jähem Saße aufspringen und flüchtig werden; wieder andere erheben sich, äugen längere Zeit wie festgebannt, ermessen die Gefahr, greifen an oder enteilen, und nicht wenige, gewöhnlich Bärinnen, nehmen den Störenfried ohne weiteres an. Jedenfalls ist große Vorsicht geboten, denn alle Peze vermerken es sehr übel, wenn sie in ihrer Winterruhe gestört werden.

„Der Bär, einmal fest eingeschlagen“, fährt *Kremen z* fort, „frißt absolut nichts während seines Winterlagers und löst sich auch während desselben nicht oder wenigstens nur unter gewissen Umständen. Ich habe diesem häufig als streitig aufgeworfenen Punkte die größte Aufmerksamkeit geschenkt, habe zu diesem Zwecke 59 Bärenlager geprüft und unterließ es nie, den geschossenen Bären nach seinem Mageninhalte zu untersuchen. Von diesen 59 Bären hatten 37 von dem Zeitpunkte des Einschlagens an bis zum Sicherheben im Frühjahr, resp. bis zur Jagd, die meistens in der zweiten Hälfte des Februars und nicht selten erst tief im März stattfand, ihr Lager nicht ein einziges Mal verlassen, 11 wechselten es infolge von Nässe, 8 wurden gewaltsam hochgemacht, 3 erhoben sich aus unbekanntem Gründen. Sämtliche beobachtete Bären bezogen ein neues Lager, aber weder bei diesen noch bei den übrigen habe ich bemerkt, daß sie sich gelöst hätten, mit Ausnahme von vier der von Hunden weithin verfolgten und eines, der sich von selbst erhoben hatte und weithin fortgegangen war. Die Lösung ist nur als Folge der überaus großen Anstrengung bei der Verfolgung durch den tiefen Schnee anzusehen. Hat der Bär, bevor er sein Winterlager bezog, noch eine tüchtige Mahlzeit gehalten, so findet man seine Losung auf dem Wege zum Lager und auch um dieses herum mitunter sehr häufig. Dies sind jedoch seltene Fälle, da der Bär, besonders der fette, in den zwei letzten Wochen vor dem Einschlagen sich beinahe jeden Fraßes zu enthalten scheint und besonders ein Schlagen von Vieh mir in dieser Zeit nicht vorgekommen ist. Selbst die Bärin, die doch nicht so fest liegt als der Bär, infolge Säugens der Jungen ihre Lage häufig wechselt, mit den letzteren spielt zc., der es mithin an Bewegung durchaus nicht fehlt, löst sich beinahe niemals während des Winters. Erhebt sich Bärwild infolge starken Tauwetters im Winter und beginnt zu fressen, so erfolgt natürlich auch Losung, und schlägt es sich nach dem Froste sofort wieder ein, so kann

es nicht fehlen, daß sich auch um das Lager herum Losung findet. Bei alten, von mir in Bezug auf den Mageninhalt zu jeder Zeit des Winters untersuchten Bären fand ich stets eine schleimige, dünnflüssige, grünlichgelbe Masse im Magen und in den Eingeweiden, im Mastdarm jedoch meist einen verhärteten Kotballen, und das ist derselbe, der bei heftiger Verfolgung infolge der Anstrengung nicht selten ausgestoßen wird. Daß Bärwild im Laufe des Winters Fraß zu sich genommen, habe ich während eines Zeitraumes von 11 Jahren überhaupt nur zweimal beobachtet.

„Beim Sicherheben aus dem Winterlager ordnet der Bär mit weithin hörbarem Schütteln des Körpers seinen Pelz, reckt und streckt und beleckt sich, wälzt sich im Schnee und Sande und begleitet diese Bewegungen mit brummenden Tönen des Wohlbehagens. Alsdann sichert er, sucht sich zurechtzufinden und trollt ab. Seine erste Sorge ist, den durch die lange Winterruhe heruntergekommenen Körper durch Fraß wieder zu stärken. Doch bevor er damit beginnt, bedarf er einer Abführung, um die verschleimten Eingeweide zu reinigen. Unter diesen Abführmitteln steht die scharf saure Moosbeere obenan. Hockend und gleichsam auf dem Hinterteile rutschend, scharrt er die Beeren mit den Vorderbranten zusammen und verspeißt sie schnalzend. Die beabsichtigte Wirkung scheint eine vortreffliche zu sein. Ein anderes Abführmittel bildet das Moos. Noch spät im März 1878 jagte ich einmal zwei Bären, die in getrennten Gebieten lagen. Der ungemein dicke Leib des einen und die aus dem Gebisse fließende grüne Flüssigkeit nebst den zwischen den Fängen steckenden pflanzlichen Überresten forderten zu einer genaueren Untersuchung auf, welche ergab, daß Wanst und Magen mit frisch genossenem Moose angefüllt waren. Um die Thatsache noch mehr zu erhärten, begab ich mich zum Lager und fand, daß der Bär im Umkreise desselben den Schnee weggekratzt und Moos gefressen hatte, welches nicht nur in der Fährte umher verstreut lag, sondern von dem er auch merkwürdigerweise eine nicht unbedeutende Menge im Lager selbst gesammelt hatte. Bei dem anderen Bären ereignete sich die auffallende Thatsache, daß er mit einem Büschel Moos im Gebisse ertappt und so erlegt wurde. Die Losung um das Lager beider Bären war reichlich, dunkelgrün und dünnflüssig. Ich erwähne diese beiden Fälle ausführlich, weil sie während eines Zeitraumes von 11 Jahren die ersten waren, die ich beobachtete, und sie den Genuß von Moos als Abführmittel von seiten der Bären außer Frage stellen. Hat der Bär auf diese Weise sein Inneres gereinigt, so bemüht er sich, nunmehr auch sein Äußeres durch möglichst reichlichen Fraß stattdlicher zu gestalten. Doch fließt ihm dieser im Frühjahr spärlich zu. In Bezug auf den Fraß ist eben die Zeit unmittelbar nach dem Sicherheben aus dem Lager die ungünstigste, und dies mag wohl der Grund sein, weshalb er sich nicht selten genötigt sieht, sich wegen Mangel an Stoffen aus dem Pflanzenreiche solche aus dem Tierreiche anzueignen und mithin dem Viehstande hart mitzuspielen, was ganz besonders im Frühjahr häufig zu geschehen pflegt. Im allgemeinen pflegen die Bären, die sich schlecht bei Leibe eingeschlagen haben, auch diejenigen zu sein, die sich im Frühjahr besonders im Schlagen von Vieh auszeichnen.“

Hinsichtlich der Fortpflanzungsgeschichte des Bären begegnet man einer um so auffallenderen Unsicherheit, als der Bär ja doch zu den Raubtieren gehört, welche oft zahm gehalten werden. Es liegt jetzt über die Bärzeit, die Begattung und Geburt unseres Tieres eine Reihe von Beobachtungen vor, welche allerdings zunächst an gefangenen Bären angestellt wurden, aber unter sich so übereinstimmend sind, daß man von ihnen mit Vorbehalt wohl auf das Freileben schließen kann. Die Bärzeit ist der Mai und der Anfang des Juni; denn die Aufregung der Geschlechter währt einen ganzen Monat lang. Von mir gepflegte Bären begatteten sich zum ersten Male Anfang Mai, von nun ab aber täglich zu wiederholten Malen bis zu Mitte Juni; andere Beobachter erfuhren genau dasselbe. Nur wenn man ein lange getrenntes Bärenpaar erst später zusammenbringt, kann es vorkommen, daß

die Brunft auch noch im Juli, August und September eintritt. Die Paarung geschieht nach Hundearart. Gänzlich falsch ist es, wenn gesagt wird, daß der Bär in strenger Ehe lebe und sich eine Untreue gegen die einmal gewählte Bärin nicht zu schulden kommen lasse. Linné gab die Tragzeit der Bärin zu 112 Tagen an, weil er den Oktober für die Bärzeit annahm. In Wirklichkeit beträgt die Trächtigkeitsdauer mindestens 6 Monate, wahrscheinlich noch etwas mehr. Knauer fand in den Karpathen am 11. März in einem nach dem Tode der Bärin von ihm untersuchten Lager zwei Junge von Kaninchengröße und sprach ihnen ein Alter von 5—6 Wochen zu. Die Bärin setzt gewöhnlich 2—3, manchmal 1 oder 4, sehr selten aber 5 Junge.

Eine von mir gepflegte Bärin brachte in der vorletzten Woche des Januar zwei Junge. Wir bereiteten ihr im Inneren des Zwingers ein weiches Strohlager, und sie nahm dies dankbar entgegen. Das eine der Jungen starb kurz nach der Geburt, das andere war ein kräftiges und munteres kleines Tier von 25 cm Länge. Ein silbergrauer, sehr kurzer Pelz bekleidete es; die Augen waren dicht geschlossen; das Gebaren deutete auf große Hilflosigkeit; die Stimme bestand in einem kläglichem, jedoch kräftigen Gewinsel. Die Bärin, welche von ihrem Eheherrn getrennt wurde, legte sehr wenig Zärtlichkeit gegen das Junge an den Tag, zeigte dagegen eine um so größere Sehnsucht nach ihrem Bären. Sobald dieser der Thüre ihrer Zelle sich nahte, verließ sie ihr Junge augenblicklich und schnüffelte und schnaufte den Herrn Gemahl an. Ihren Sprossen behandelte sie mit beispiellosem Ungeschick, ja mit förmlicher Roheit. Sie schleppte ihn in der Schnauze wie ein Stück Fleisch umher, ließ ihn achtlos ohne weiteres zu Boden fallen, trat ihn nicht selten und mißhandelte ihn so, daß er schon am dritten Tage starb. Dies geschah einzig und allein aus überwiegender Hinneigung zu dem Bären; denn sie wurde, als beide Tiere wieder zusammengebracht werden konnten, augenblicklich ruhig, während sie früher im höchsten Grade unruhig gewesen war.

Zwei Jahre später brachte dieselbe Bärin wieder Junge und zwar bereits am 5. Januar. Schon etwa 3 Wochen vor der Geburt zog sie sich in ihre Zelle zurück, ordnete das Stroh zu einem Lager, war träge und unlustig und fraß kaum noch. Einige Tage später nahm sie keine Nahrung mehr zu sich und ließ selbst das ihr gereichte Wasser unberührt. Die neugeborenen Jungen schützte sie sorgsam. Am 17. Februar verließ sie, soviel beobachtet werden konnte, zum ersten Male ihr Lager, um zu trinken; gefressen hatte sie bis dahin nicht, nahm von nun an aber wieder etwas Nahrung an. Ein Junge war gestorben; das überlebende hatte um diese Zeit die Größe eines halbwüchigen Kaninchens erreicht. Im Alter von etwa 5 Wochen öffneten sich seine Augen; Ende Februar begann es sich zu bewegen, war aber noch ungemein läppisch und ungeschickt, Ende März spazierte es in der Zelle auf und ab, im April versuchte es weitere Ausflüge zu machen. Die Alte hielt den Sprößling in strenger Zucht, achtete auf jeden seiner Schritte und holte ihn mit der Brante gewaltsam herbei, wenn er sich entfernen wollte; für seine Reinigung sorgte sie dadurch, daß sie ihn zuweilen in das Wasserbecken warf und, nachdem er sich gebadet, wieder mit der Brante herauszog. Der erste gegen den Willen der Mutter gelungene Ausflug kostete dem niedlichen Geschöpfe das Leben: es verirrte sich beim Zurückkehren in den Zwinger der Eisbären und wurde von diesen sofort zerrissen. Die Alte bekundete wenig Kummer über den Verlust des Jungen, benahm sich wenigstens gegen den Bären, zu welchem sie gebracht worden war, ebenso zärtlich und hingebend wie je.

Soweit es sich um das Freileben unseres Tieres handelt, geben die Beobachtungen von Kremenz über alle diese Dinge wünschenswerte Klarheit; sie werden auch nicht bloß für die in den Nofitnojümpfen hausenden Bären gelten, wenngleich bei der sehr ausgedehnten Verbreitung unserer Tierart mancherlei Abweichungen vorkommen mögen. (Vgl. S. 229.)

Laut Kremenß beginnt daselbst die Bärzeit in der Mitte des Sommers und dauert vom 15. Juni bis zum 15. August. Es scheint dabei zu eigentlichen Kämpfen kaum zu kommen, obwohl nicht selten mehrere Männchen ein Weibchen begleiten. Einmal wurden drei Bären als Gefolge einer Bärin beobachtet, von denen der kleinste und schwächste der begünstigte Liebhaber zu sein schien, wenigstens dem Würzel der Bärin zunächst ging. Nach der Bärzeit gehen die Geschlechter wieder getrennt, die Bärin aber mit ihren Jungen, die auch während der Geselligkeit der Mutter in rücksichtsvoller Entfernung gefolgt sind. Es ist nicht möglich, sicher anzugeben, ob der Bär erst mit dem 5. oder 6. Jahre fortpflanzungsfähig wird, unser Gewährsmann ist jedoch geneigt, nach mancherlei Anzeichen anzunehmen, daß es schon früher geschehe. Die Zahl der Jungen ist verschieden. „Die Bärin setzt die Jungen in dem Zeitraume vom 1. Dezember bis 10. Januar, nur selten früher, mitunter einige Tage später. Von 31 frisch gesetzten Bären entfielen 16 auf die Zeit vom 1. Dezember bis 1. Januar, 13 auf die Zeit vom 1.—10. Januar, 2 auf die Zeit vom 10. bis zum 20. Januar. Beim ersten Setzen sind es gewöhnlich 1 oder 2 Junge, späterhin auch 3, und in den folgenden Jahren schwankt die Anzahl zwischen 2 und 3, steigert sich jedoch zuweilen bis auf 4. Im Winter von 1870/71 nahm ich einer ungemein starken Bärin mit eigenen Händen fünf Junge weg, der zweite in der Gegend bekannte Fall innerhalb 50 Jahren. Die Mutter schien, nach den Zähnen zu urteilen, 14 Jahre nicht überschritten zu haben, war äußerst boshaft und schlug mehrere Menschen nicht unerheblich. Alte Bärinnen bringen dann wieder weniger Junge, kommen schließlich sogar auf ein Junges zurück, gehen inzwischen mehrere Jahre gelte und bären schließlich gar nicht mehr. Ich glaube nach meinen Beobachtungen an geschossenen Bärinnen den Zeitpunkt, von welchem an sie gelte zu gehen scheinen, auf das 16.—18. Jahr festsetzen zu können.“ Obwohl Kremenß nicht ausdrücklich sagt, daß die Bärin regelmäßig alljährlich Junge bringt, geht es doch aus manchen seiner Angaben als selbstverständlich hervor. Er schreibt unter anderem: „Die Bärin, sofern dieselbe nicht beschlagen geht, schlägt sich mit ihrem ein- und zweijährigen Jungen stets in einem und demselben Landstriche ein. Andererseits beobachtete ich zweimal den gewiß seltenen Fall, zwei einjährige Bären, die wahrscheinlich ihre Mutter verloren hatten oder von ihr, weil sie beschlagen ging, abgetrieben worden waren u. s. w. Ist die Bärin beschlagen, so duldet sie unter keinen Umständen ihre früheren Jungen um sich, sondern treibt sie aus dem Bezirke, sogar mit Beißen und Ohrfeigen, hinaus und gibt der Sippe den Laufpaß. Von diesem Zeitpunkte an sind die Jungen selbständig, hängen nicht mehr mit der Familie und vor allem mit der Mutter zusammen und sind auf sich selbst angewiesen.“

Die Mutter richtet in der Regel für ihre Jungen ein vollständiges Nest her, doch ist mehrmals beobachtet worden, daß sie diese auch auf den blanken Schnee setzt. Droht der Nachkommenschaft Gefahr, so trägt sie diese im Gebisse oft weithin fort. Auffällig ist aber, daß die Mutter ihre noch sehr kleinen und unbeholfenen Jungen in der Bedrängnis häufig schnöde preisgibt, während sie die straffer gewordenen stets mutig verteidigt. Unter solchen Umständen betrachtet sie sich als Selbstherrscherin in der Gegend, die sie als Aufenthaltort erwählt hat, und begegnet jeder Störung mit sofortigem Angriffe. Einzelne werden zum Schrecken aller, die ihr Gebiet zu durchschreiten haben, und vermögen selbst Verkehrswege zu sperren; wer ohne Hunde in ihren Bereich kommt, ist in Gefahr, verwundet oder getötet zu werden. Etwa im vierten Monat sind die Jungen so weit herangewachsen, daß sie der Mutter folgen können; diese übt sie fleißig im Klettern, macht sie mit den Mitteln, Fraß zu finden, vertraut und erteilt ihnen Unterricht in mancherlei dem Bärwilde eigenen Kenntnissen. Einmal hatte Kremenß Gelegenheit, eine Bärenmutter mit ihren Kindern zu beaufsichtigen. „Die Bärin lag ziemlich frei auf einem Bruche, gegen Norden und Osten durch dichtes Weidengestrüpp geschützt. Es war einer jener schönen, klaren und ruhigen

Wintertage, wie sie im Inneren Rußlands sich mitunter gegen Ende Januar einstellen. Die Bärin hatte drei Junge, lag auf dem Rücken und spielte, den Kopf etwas erhoben, mit einem Kleinen, welches, auf den Hinterbeinen erhoben, sich abmühte, der Mutter auf den Bauch zu klettern. Die beiden anderen Kleinen balgten sich ernsthaft auf dem Schnee herum und ließen bereits ihre feine Baßstimme deutlich vernehmen. Zufällig brach von der Fichte, auf welche ich behufs besserer Beobachtung gestiegen war, ein Ästchen ab. Das unbedeutende Geräusch war von der Mutter vernommen worden und schien ihr verdächtig. Sofort wurde sie hoch und ging einige Schritte in der Richtung auf die Fichte zu. Die Kleinen vergaßen ihre Streitlust und kauerten friedlich in der Mitte des Lagers. Wenigstens 3 Minuten stand die Bärin wie gebannt da, starr den Kopf auf die Fichte gerichtet, dann und wann das Gehör hin und her bewegend. Endlich drehte sie sich wieder dem Lager zu, legte sich um die Jungen, die sofort anfangen zu saugen, hielt jedoch den Kopf hoch und äugte zeitweise nach der Gegend, in welcher sie das Geräusch vernommen. Ich hielt mich äußerst ruhig, um nicht ihre Aufmerksamkeit von neuem zu erregen. Endlich schien auch die Bärin beruhigt zu sein. Sie kratzte einige Male mit der linken Hinterbrante über die Rippen, warf einen Blick auf ihre Kleinen, legte sich platt auf die Seite und versank in Morpheus' Arme. Die Kleinen ließen vom Saugen ab, legten sich zusammen und pflegten ebenfalls der Ruhe.“

Die von der Alten endlich verstoßenen jungen Bären sollen sich hierauf während des Sommers in der Nähe des alten Lagers umhertreiben und dieses bei schlechtem Wetter so lange benutzen, als sie nicht vertrieben werden, sich auch gern mit anderen Jungen ihrer Art vereinigen. Eine zuerst von Evermann veröffentlichte Beobachtung der russischen Bauern und Jäger, die allerdings noch weiterer Bestätigung bedarf, läßt solche Vereinigungen in eigentümlichem Lichte erscheinen. Jene haben erfahren, daß die Bärenmutter ihre älteren Kinder zur Wartung der jüngeren benutzt und bezüglich preßt, weshalb auch solche zweijährige, mit der Mutter und Geschwistern umherlaufende Bären geradezu „Pestun“, d. h. Kinderwärter, genannt werden. Von einer Bärenfamilie, welche die Rama durchkreuzt hatte, erzählt Evermann folgendes: „Als die Mutter am jenseitigen Ufer angekommen, sieht sie, daß der Pestun ihr langsam nachschleicht, ohne den jüngeren Geschwistern, welche noch am anderen Ufer waren, behilflich zu sein. Sowie er ankommt, erhält er von der Mutter stillschweigend eine Ohrfeige, kehrt sofort nach eröffnetem Verständnisse wieder um und holt das eine Junge im Maule herüber. Die Mutter sieht zu, wie er wieder zurückkehrt, um auch das andere herbeizuholen, bis er dasselbe mitten im Flusse ins Wasser fallen läßt. Da stürzt sie hinzu und züchtigt ihn aufs neue, worauf er seine Schuldigkeit thut und die Familie in Frieden weiter zieht.“ Unter den Bauern und Jägern Rußlands und Sibiriens wird allgemein erzählt, daß jede Bärin ihren kleinen Jungen einen Pestun zugesellt. Ihm fällt unter anderem die Aufgabe zu, die im Dickicht verborgenen Jungen zu überwachen, während die Alte eine Beute beschleicht oder an einem erschlagenen Opfer, welches sie nicht wegschleppen mag, sich sättigt; er teilt im Winter mit ihr dasselbe Lager, wird auch erst dann seines Dienstes entlassen und freigegeben, wenn ein anderer zu seinem Erfasse gefunden wurde. Daher sieht man unter Umständen auch wohl einen vierjährigen Pestun in Gesellschaft einer Bärenfamilie.

Über Färbung und Zeichnung der Bären äußert sich Kremenek folgendermaßen. „Die Jungen sind unmittelbar nach dem Setzen über den ganzen Körper bläulich graugelb und haben die Größe einer Ratte. Die Behaarung ist anliegend, ziemlich dicht, auf der Bauchseite und den Flanken etwas spärlicher. Bereits nach wenigen Tagen ändert sich das, die Farbe geht ins Braune über, die Haare wachsen ungemein rasch, werden krauser und dichter. Der weiße Halsring zieht sich am Vordertheile des Buges hin und teilt sich auf drei Viertel der Halshöhe in eine Gabel, deren eine Zinke sich nach vorn bis auf einen halben Zoll hinter

dem Gehöre verlängert, während die andere etwas nach hinten ausläuft und mit ihrem Ende sich wieder nach vorn biegt. Diese Zeichnung erleidet jedoch vielfache Abänderungen. Eine Vereinigung der beiden Seitenzeichnungen des Halsringes oben auf der Mitte des Halses findet höchst selten statt, der Halsring ist ein meist nicht vollkommen geschlossener. Nicht alle Bären besitzen indessen den Halsring. So hatten von den oben erwähnten fünf Jungen drei einen Gürtel und zwei auch nicht die geringste Spur eines solchen. Bei alten Bären spricht sich das Alter auch in der Behaarung aus. Die Grundwolle ist sparsamer, dünner, rauher, die Stannenhaare werden mehr borstenartig und legen sich mehr an den Körper an; das Gesicht und besonders das Gehör nehmen eine mehr graue Färbung an, die an letzterem und auch an der büschelförmigen Behaarung des Widerristes mitunter ins Milchgelbe übergeht und sich bei ganz alten Stücken in wenn auch seltenen Fällen am Buge hinabzieht. Der weiße Halsring, der wie bei den Jungen so auch bei den Alten nicht immer auftritt, zeigt sich nicht unter 14–16 Jahren, obgleich einzelne Stücke von Jugend auf eine leise Andeutung des Halsringes bis ins späte Alter aufzuweisen haben.“

Der eingangs mit angeführte Isabellbär oder, wie englische Weidmänner ihn nennen, der Schneebär des Himalaja, der nach Blanford vom gemeinen Landbären nicht zu trennen ist, zeigt in mancher Beziehung ein abweichendes Verhalten. Nach Jerdon und Kinloch bewohnt er die Höhen des Gebirges, lebt im Sommer oberhalb der Waldgrenze in der Nähe des Schnees und steigt bloß im Frühling und Herbst etwas tiefer herab in die Wälder, kommt auch bis in die Nähe menschlicher Wohnsitze, wo er Fruchtgärten und Felder plündert. Bäume erklettert er selten. Nach allen Angaben nährt er sich fast ausschließlich von Pflanzenstoffen und Kerbtieren, schlägt selten einmal ein Haustier und pflegt noch seltener von einer solchen Beute zu fressen. Stewart berichtet jedoch von einem Falle, daß ein sehr starker Bär zwei schwächere getötet und teilweise angeschnitten hatte; daß Ähnliches sich auch in anderen Gebieten ereignet, ergibt sich aus Beobachtungen von Kremenß. Vor zwei Menschenaltern soll Kaschmir von Isabellbären förmlich gewimmelt haben, und noch in den sechziger Jahren hat Kinloch an einem Tage 13 gesehen, einer seiner Jagdfreunde aber sogar 28 aufgetrieben und davon 7 erlegt. Wie ihresgleichen in nördlicheren Gebieten, halten auch die Bären im Himalaja Winterruhe, ohne jedoch in einen ununterbrochenen Schlaf zu verfallen. Die Bärzeit beginnt Ende September und währt bis zum November, die Jungen werden nach ungefähr 6 Monaten, im April und Mai, geboren. Blanford sagt ausdrücklich, daß sowohl die ein- als auch die zweijährigen Jungen oftmals die Mutter begleiten, daß sie in der Regel sogar bis zum 3. Jahre, in welcher Zeit sie bereits herangewachsen sind, mit ihr herumstreifen. Die äußeren Merkmale, besonders Färbung und Größe, sind außerordentlich mannigfaltig; die geistigen Fähigkeiten werden in Kaschmir so wenig geschätzt, daß man den Namen des Bären, Harpat, sprichwörtlich auf läppische und dumme Menschen anwendet. Nach Blanford sind diese Bären leicht zu zähmen, und man begegnet ihnen nicht selten auch in den Ebenen Indiens, wo sie von Schaumännern umhergeführt werden.

Junge, etwa 5–6 Monate alte Bären sind höchst ergötliche Tiere. Ihre Beweglichkeit ist groß, ihre Tölpelhaftigkeit nicht geringer, und so erklärt es sich, daß sie fortwährend die drolligsten Streiche ausführen. Ihr kindisches Wesen zeigt sich in jeder Handlung. Sie sind spiellustig im hohen Grade, klettern aus reinem Übermute oft an den Bäumen empor, balgen sich wie muntere Duben, springen ins Wasser, rennen zweck- und ziellos umher und treiben hunderterlei Possen. Ihrem Wänter beweisen sie keine besondere Zärtlichkeit, sind vielmehr gegen jedermann gleich freundlich und unterscheiden nicht zwischen dem einen oder dem anderen. Wer ihnen etwas zu fressen gibt, ist der rechte Mann; wer sie irgendwie erzürnt, wird als Feind angesehen und womöglich feindlich behandelt. Sie

sind reizbar wie Kinder; ihre Liebe ist augenblicklich gewonnen, ebenso rasch aber auch verschert. Grob und ungeschickt, vergeßlich, unachtsam, täppisch, albern, wie ihre Eltern, sind auch sie; nur treten bei ihnen alle diese Eigenschaften schärfer hervor. Wenn sie allein gelassen werden, können sie sich stundenlang damit beschäftigen, unter sonderbarem Gebrumme und Geschmache ihre Taten zu belecken. Jedes ungewohnte Ereignis, jedes fremde Tier erschreckt sie; entsetzt richten sie sich auf und schlagen ihre Kinnladen klappend aufeinander. Schon im zweiten Halbjahre ihres Lebens nehmen sie das Wesen der Alten an, werden roh und bissig, mißhandeln, so feig sie sind, schwächere Haustiere, beißen oder fressen selbst den Gebieter und können nur durch Prügel in Ordnung gehalten werden. Mit zunehmendem Alter werden sie ungeschickter, roher, freßgieriger, raublustiger und gefährlicher. Man kann auch sie lehren, ihnen etwas beibringen, sie zu einfachen Kunststücken abrichten, darf ihnen jedoch niemals trauen; denn sie sind, wie alle geistlosen Geschöpfe, unberechenbar und ihre gewaltige Stärke, Bosheit und Tücke stets zu fürchten. So eignen sie sich wohl für den Zwinger im Tiergarten oder, solange sie noch nicht vollständig erwachsen sind, zum Schautiere eines umherziehenden Bärenführers, niemals aber zu einem innigeren Verkehre mit dem Menschen. Diese Erfahrung haben alle gemacht, welche den Versuch wagten, das ungebärdige und unverläßliche Tier zu erziehen, und mehr als ein Lehrmeister hat dabei Gesundheit und Leben verloren.

Dies bestätigt auch Kremenk. Nach ihm ist „das nie zu tilgende Mißtrauen der Grund, weshalb des Bären Anhänglichkeit und Freundschaft für den Menschen nur leerer Wahn ist, daß er niemals Liebfosungen dankend anerkennt“. Unser Gewährsmann erzählt aber mehrere ansprechende Bärengeschichten, die wir hier wiedergeben. „Aufgezogene junge Bären, die selbständig fressen und ihren Fraß selbst auffuchen können, sind ungemein schwer auszuweisen! Sie arten förmlich zu Haustieren aus. Meilenweit tief in den Wald gebracht und dort verlassen, finden sie sicherlich den Weg zurück und eilen auf der Fährte dessen, der sie ausgesetzt, eiligst der Heimat zu oder irren planlos im Walde umher, schließen sich jeder Person, die ihnen aufstößt, an und enden nicht selten ihr Leben durch Hunger. Drei in einem Sacke ausgesetzte, bereits 6 Monate alte Bären fanden auf 3 Meilen Entfernung durch Sumpf und Wasser den Rückweg und äußerten ihre Freude frühmorgens beim Einzuge dadurch, daß sie die Fenster zertrümmerten und durch diese hindurch mit brummendem Wohlbehagen dem altgewohnten Lager zusteuerten. Ein gleichfalls im Sacke ausgesetzter Bär, den ich von einer im Wasser stehenden Erle aus beobachtete, trollte, nachdem er den Sack durchbrochen und eine kurze Weile ruhig dagefressen und die Umgebung scharf gemustert hatte, plötzlich, mit der Nase auf der Erde, brummend hin und her, fiel schließlich auf meine Fährte, eilte flüchtig darauf hin und ins Wasser, verlor hier die Fährte, erhob sich auf den Hinterbranten und fing jämmerlich an zu wehklagen, ging alsdann wiederum zurück, schlug einen großen Bogen, kam unter Wind, hob plötzlich die Nase und eilte nun trotz des Wassers der Erle zu, an der er hinaufzuklettern versuchte, so daß mir schließlich nichts weiter übrigblieb, als ihn wieder mit zurückzunehmen. Ein ordentlicher Professor der Bären-Universität zu Smorgon, zwischen Wilna und Minsk, beteuerte mir als Thatjache, daß einst einer seiner schwarzen Zuhörer, den er einem Freunde geschenkt hatte, aus 8 Stunden Entfernung zu ihm zurückgekehrt sei, um seine Studien in der höheren Tanzkunst zu vollenden.“

Wir wissen nicht bestimmt, wie lange das Wachstum des Bären währt, dürfen aber annehmen, daß mindestens 6 Jahre vergehen, bevor er zum Hauptbären wird. Das Alter, welches er überhaupt erreichen kann, scheint ziemlich bedeutend zu sein. Man hat Bären 50 Jahre in der Gefangenschaft gehalten und beobachtet, daß die Bärin noch in ihrem 31. Jahre Junge geworfen hat.

Die Bärenjagd gehört zu dem gefährlichen Weidwerke; doch werden gerade neuerdings von geübten Bärenjägern die schauerlichen Geschichten, welche man früher erzählt hat, in Abrede gestellt. Gute Hunde, vor denen alle Beute eine ganz außerordentliche Furcht befunden, bleiben unter allen Umständen die besten Gehilfen des Jägers. Im südöstlichen Europa erlegt man den Bären hauptsächlich während der Feistzeit auf Treibjagden, seltener auf dem Anstande und nur ausnahmsweise in oder vor seinem Winterlager; in Rußland dagegen sucht man ihn gerade hier mit Vorliebe auf. Da der Bär sich treiben läßt und seinen Wechsel einhält, kann man, nachdem er durch kundige Jäger bestätigt worden ist, bei Treibjagden ebensowohl wie auf dem Anstande mit ziemlicher Sicherheit auf Erfolg rechnen, vorausgesetzt natürlich, daß man die Wechsel kennt. Kühles Blut und sichere Hand, gute und erprobte Waffen sind unerläßliche Erfordernisse eines Bärenjägers.

„Die vielfach verbreitete Meinung“, schreibt Kremenß, „daß der Bär bei seinen Angriffen sich stets auf seinen Hinterbranten erhebe und so seinem Gegner entgegengehe, ist eine gänzlich irrige, es würde auch in diesem Falle dem Angriffe leichter zu begegnen sein. Ich habe eigenhändig 29 Bären geschossen, habe gegen 65 schießen sehen, war zugegen, als Bären jeder Größe und Sorte annahmen, und bin selbst mehrmals angenommen worden; ich habe jedoch nur einen Bären und eine Bärin beobachtet, die beim Angriffe sich erhoben und so, aufgerichtet, dem Gegner eine Strecke entgegengingen. Ich will jedoch keineswegs behauptet haben, daß der Fall, wie er eben vielfach in Jagdschriften und sonstigen wissenschaftlichen Werken dargestellt zu werden beliebt wird, sich niemals ereignet, nur scheinen mir dergleichen Fälle äußerst selten einzutreten. Der Angriff des Bären ist meist ein plötzlicher und rascher, wobei er entweder durch eine schnelle und heftige Seitenbewegung einer Vorderbrante den Gegner zu schlagen sucht, oder sich im raschen Trolen plötzlich in unmittelbarer Nähe des Gegners auf den Hinterbranten erhebt und durch einen heftigen Stoß mit den Vorderbranten den Feind niederzuwerfen sucht, oder aber er versetzt ihm einen kräftigen Schlag und Ruck und beißt mitunter noch rasch zu, hält sich jedoch, wenn Menschen und Hunde in der Nähe sind, nie lange bei seinem Opfer auf, sondern sucht das Weite.“ Im Himalaja zeigt sich unser Bär, laut Blanford, als ein sehr harmloses Tier, welches niemals Menschen angreift und selbst verwundet sehr selten, wenn überhaupt jemals, sich zur Wehre setzt. Kinloch, welcher wohl die meisten erlegt hat, vertritt auf Grund seiner reichen Erfahrungen diese Ansicht durchaus; er hat es niemals erlebt, daß ein Bär Miene gemacht hätte, anzugreifen, und auch nicht davon gehört. Wohl aber mag nach ihm ein vollständig in die Enge getriebener Bär beim Durchbrechen einen Verfolger niederwerfen, unter Umständen auch eilig einen Schlag oder Biß versetzen, aber alles dies nur in der Absicht, sich einen Weg zur Flucht zu öffnen. Daß er sich aufrichte, um einen Gegner zu umarmen und zu erdrücken, wird allseitig als eine Fabel bezeichnet.

Neben weidgerechter Jagd betreibt man überall noch andere, wendet überhaupt alle Mittel an, um sich des Raubtieres da, wo es lästig wird, zu entledigen. Kühner Muth und Hinterlist vereinigen sich zur Erreichung dieses Zieles. In Galizien und Siebenbürgen legt man schwere Schlageisen auf seine Wechsel, befestigt an ihnen eine Kette und an dieser mittels eines längeren, festen Strickes einen schweren Klotz. Der Bär tritt gelegentlich in eines der Eisen, versucht vergeblich, sich von ihm zu befreien oder die Kette zu zerbeißen, hängt sich schließlich an einem Baume fest, mattet sich ab und geht elendiglich zu Grunde. Dem Jäger, welcher alle zwei Tage die Wechsel begeht, zeigt das geschleppte Eisen, die Kette oder der Klotz den von dem gefangenen Bären genommenen Weg deutlich genug an, um ihn sicher aufzufinden. „Die Asiaten“, erzählt Steller, „machen ein Gebäude von vielen aufeinander liegenden Balken, welche alle zusammenstürzen und die Bären erschlagen, sobald sie auf die vor ihnen leise aufgestellten Fallen kommen. Sie graben eine

Grube, befestigen darin einen spitzen, geglätteten und gebrannten Pfahl, welcher einige Fuß hoch aus der Erde emporsteht; die Grube aber bedecken sie mit Gras. Vermittelt eines Strickes stellen sie jetzt ein biegsames Schreckholz auf, welches, wenn der Bär mit dem Fuße auf den Strick tritt, losschlägt und das Tier dergestalt erschreckt, daß es heftig zu laufen anfängt, unvorsichtigerweise in die Grube fällt, sich auf den Pfahl spießt und selbst tötet.“

Weitere recht lustige Fanggeschichten: wie der Bär sich selbst auf einem Brette festnagelt und beim Aufrichten sich mit dem Brette die Aussicht benimmt; wie er mit einem vor dem Flugloche von Baumbienen aufgehängten oder mit einer Schlinge am Berghange hingelegeten Klotze blindwütend kämpft, bis er sich zu Tode fällt; wie er mit ihm zugereichten Holzschichten sich selbst in seiner Zufluchtshöhle einbaut, und andere Stücklein mehr, können ebensowenig wie der bekannte Tigerfang mit Krautblättern und Vogelleim ernsthaft genommen werden, bis zuverlässige Augenzeugen dafür eintreten. In Norwegen, Rußland, Siebenbürgen und Spanien treten hier und da geübte, kühne Männer, von einigen Hunden begleitet, dem Bären auch noch bloß mit Lanze und Messer entgegen und kämpfen mit ihm auf Leben und Tod.

Der Nutzen, welchen eine glückliche Bärenjagd abwirft, ist nicht unbeträchtlich. Das Fleisch gibt einen hübschen Ertrag; das Bärenfett, das auch einen guten Ruf als ein den Haarwuchs beförderndes Mittel besitzt, wird sehr gesucht und gut bezahlt. Dieses Fett ist weiß, wird nie hart, in verschlossenen Gefäßen selten ranzig, und sein im frischen Zustande widerlicher Geschmack verliert sich, wenn man es vorher mit Zwiebeln abgedämpft hat. Das Wildbret eines jungen Bären hat einen feinen, angenehmen Geschmack; die Keulen alter, feister Bären gelten, gebraten oder geräuchert, als Lederbissen. Am meisten werden von Feinschmeckern die Branten geschätzt; doch muß man sich erst an ihren Anblick gewöhnen, weil sie, abgehärt und zur Bereitung fertig gemacht, einem auffallend großen Menschenfuße in widerlicher Weise ähneln. Als ein vortreffliches Gericht gilt endlich auch der Bärenkopf. Das Fell der Bären wird sehr verschieden bewertet; das der kleineren kommt kaum in Betracht, das der großen wird, laut Lomer, je nach Schönheit gegenwärtig mit 60—250 Mark bezahlt.

Die Bäuerinnen im Ural legen der Klaue, die Ostjaken dem Reißzahne geheimnisvolle Kräfte bei. Ein Bärenjäger im Ural muß die Decke eines von ihm erlegten Bären wohl in acht nehmen, will er nicht erleben, daß die jungen Mädchen alle an ihr haftenden Klauen stehen. Denn solche Klaue, insbesondere die vierte der rechten Vorderbrante, zwingt jeden Jüngling, das Mädchen, welches ihn heimlich mit ihr fragte, inbrünstig zu lieben. Der Bärenzahn aber wird dem rechtlichen Ostjaken zu einem Talisman, welcher vor Krankheit und Gefahr schützt und Falschheit und Lüge an das Licht bringt. Kein Wunder daher, daß bei vielen Völkerschaften, und zwar in weit voneinander gelegenen Gebieten, die Erlegung eines Bären durch einen absonderlichen Tanz und mancherlei festliche Gebräuche verherrlicht wird. Die Bewohner der weiten Sumpfsgebiete Westrußlands halten außer dem Felle auch die Galle des Bären für sehr heilkräftig; sie soll namentlich ein unfehlbares Mittel gegen das Fieber sein. Daher pflegt man nach glücklicher Jagd nicht bloß den allerwärts üblichen kräftigen Trunk zu thun, sondern ihm nach altem Herkommen etwas von der Galle des erlegten Wildes beizumischen.

Noch zu Anfang des vorigen Jahrhunderts galt es als ein fürstliches Vergnügen, gefangene Bären mit großen Hunden kämpfen zu lassen. Die deutschen Fürsten fütterten jene bloß zu diesem Zwecke in eigenen Gärten. „August der Starke“, so erzählt von Flemming, „hatte deren zwei, und es ereignete sich, daß einstmals aus dem Garten zu Augustsburg ein Bär entsprang, bei einem Fleischer ein Kalbsviertel herunterriß und, da ihn die Frau verjagen wollte, diese samt ihren Kindern erwürgte, worauf Leute herbeieilten und ihn tothschoßen.“ Auf den Platz wurde der für den Kampf bestimmte Bär in einem Kasten

gefahren, welcher durch einen Zug aus der Ferne so geöffnet werden konnte, daß er sich nach allen Seiten niederlegte und den Bären dann plötzlich befreite. Hierauf ließ man große, schwere Hunde gegen ihn los. Packten ihn diese fest, so konnte er ohne besondere Schwierigkeiten von einem Manne abgefangen werden. Im Dresdener Schloßhofe wurden im Jahre 1630 binnen 8 Tagen drei Bärenheken abgehalten. In den beiden ersten mußten sieben Bären mit Hunden, im dritten aber mit großen Keilern kämpfen, von denen fünf auf dem Plage blieben; unter den Bären war nur einer von 8 Zentner Gewicht. Die Bären wurden noch außerdem durch Schwärmer gereizt und vermittelt eines ausgestopften roten Männchens genarrt. Gewöhnlich fingen die großen Herren selbst die von den Hunden festgehaltenen Bären ab; August der Starke aber pflegte ihnen den Kopf abzuschlagen.

Selbst in der Neuzeit werden noch hier und da ähnliche Kämpfe abgehalten. Auf dem Stiergefächtsplatze in Madrid läßt man bisweilen Bären mit Stieren kämpfen, und in Paris hegte man noch im Anfange dieses Jahrhunderts angekettete Bären mit Hunden. Kobell, welcher einem derartigen Schauspiele beiwohnte, erzählt, daß der Bär die auf ihn anstürmenden Hunde mit seinen mächtigen Branten rechts und links niederschlug und dabei fürchterlich brummte. Als die Hunde aber hitzig wurden, ergriff er mehrere nacheinander, schob sie unter sich und erdrückte sie, während er andere mit schweren Wunden zur Seite schleuderte.

Die Römer erhielten ihre Bären hauptsächlich vom Libanon, erzählen aber, daß sie deren auch aus Nordafrika und Libyen bezogen hätten. Ihre Beschreibungen der Lebensgeschichte des Tieres sind mit Fabeln gemischt. Aristoteles schildert, wie gewöhnlich, am richtigsten; Plinius schreibt ihm nach, fügt aber bereits einige Fabeln hinzu; Oypian gibt einen trefflichen Bericht über die herrlichen Bärenjagden der Armenier am Tigris, Julius Capitolinus endlich einen solchen über die Kampfspiele im Zirkus, gelegentlich deren er erwähnt, daß Gordian der Erste an einem Tage 1000 Bären auf den Kampfplatz brachte.

Der nächste Verwandte des Landbären ist der über ganz Nordwestamerika verbreitete Grau- oder Grislibär, der Grizzly bear und scherzhaft auch Old Ephraim der Amerikaner (*Ursus cinereus*, *U. ferox*, *griseus*, *horribilis* und *canadensis*). Im Leibesbau und Aussehen ähnelt er unserem Bären, ist aber größer, schwerer, plumper und stärker als dieser. Dunkelbraune, an der Spitze blasse Haare, welche an den Schultern, der Kehle und dem Bauche, überhaupt am ganzen Rumpfe länger, zottiger und verworrener als bei den Landbären sind, hüllen den Leib ein, kurze und sehr blasse bekleiden den Kopf. Die Iris ist rötlichbraun. Die Farbe des Pelzes ändert mannigfaltig ab bis zum Eisengrau und bis zum lichten Rotbraun, jenes manchmal mit einem gewissen silberigen, dieses mit einem goldigen Schimmer, bedingt durch silberweiß oder gelblich gefärbte Spitzen des Oberhaares. Amerikanische Jäger pflegen danach den eigentlichen Grisli-, den Braun- und den Zimtbären zu unterscheiden und halten den letztgenannten nicht bloß für den schönsten, sondern auch für den gefährlichsten. Von den europäischen Bären unterscheidet sich dieser amerikanische sicher durch die Kürze seines Schädels und durch die Wölbung der Nasenbeine, die breite, flache Stirn, die Kürze der Ohren und des Schwanzes und vor allem durch die riesigen, bis 13 cm langen, sehr stark gekrümmten, nach der Spitze zu wenig verschmälerten, weißlichen Nägel. Auch die bedeutende Größe ist ein Merkmal, welches Verwechslungen zwischen den beiden Arten nicht leicht zuläßt; denn während unser Bär nur in seltenen Fällen 2,2 m an Länge erreicht, wird der Grislibär regelmäßig 2,3, nicht selten sogar 2,5 m lang und erreicht ein Gewicht bis zu 450 kg. Sein Verbreitungsgebiet umfaßt den Westen Nordamerikas, in den südlichen Teilen der Vereinigten Staaten etwa vom Felsengebirge, in den nördlichen (Dakota) schon vom Missouri an. Je weiter westlich, um so häufiger tritt er auf, besonders in Gebirgen. Südwärts kommt er noch in den Hochländern Mexikos

mindestens bis nach Jalisco vor; nordwärts geht er bis zum Polarkreise und darüber hinaus, denn der in Britisch-Kolumbien und Alaska stellenweise sehr zahlreich auftretende mächtige braune Bär (*Ursus richardsonii*), der immerhin eine Übergangsform zum altweltlichen, gemeinen Landbären bilden könnte, ist zum echten Grisli zu stellen, solange nicht seine Artverschiedenheit nachgewiesen worden ist. Jedenfalls entspricht seine Größe nicht jenem, sondern diesem, geht sogar darüber hinaus; laut Elliott hatte ein auf der Kenaihalbinsel erlegter brauner Bär 2,7 m Länge. Am Kogebuesund und Kap Lisburne z. B. findet er sich neben dem Eisbären und paart sich, nach den Angaben der Eingeborenen, auch mit diesem; aus solchen Paarungen sollen die licht gelbbraunen oder die hell gefleckten, um nicht zu sagen scheckigen, Bären stammen, von denen man in jenen nordischen Gebieten erzählen hört.

In seiner Lebensweise ähnelt der Graubär so ziemlich dem unseren, hält auch wie dieser seine Winterruhe; sein Gang ist jedoch schwankender oder wiegender, und alle seine Bewegungen sind plumper. Nur in der Jugend soll er im Stande sein, Bäume zu ersteigen, im Alter dagegen solche Künste nicht mehr auszuführen vermögen; dagegen schwimmt er mit Leichtigkeit selbst über breite Ströme. Er ist ein tüchtiger Räuber und mehr als stark genug, jedes Geschöpf seiner Heimat zu bewältigen. Frühere Berichte kennzeichnen ihn mit Vorliebe als ein furchtbares und bösesartiges Tier. Danach soll er selbst vor dem Menschen keine Furcht zeigen, vielmehr ohne weiteres auf ihn losgehen, sei dieser zu Pferde oder zu Fuß, bewaffnet oder nicht, habe er ihn beleidigt oder gar nicht daran gedacht, ihn zu fränken. Es wird ihm sogar nachgesagt, daß er einen straff gespannten Lasso, sei er nun selbst von der Schlinge gefaßt, oder sei ein Pferd bloß zum Weiden daran ausgepflocht, mit seinen Branten Hand über Hand einzuholen verstünde, wie etwa der Seemann ein Tau. Aus allen diesen Gründen errang der Jäger, welcher sich erwiesenermaßen mit Old Ephraim gemessen hatte, die Bewunderung und Hochschätzung aller Männer, welche von ihm hörten, der Weißen ebensowohl wie der Indianer, von denen die Erlegung des Bären geradezu als das erste Manneswerk gepriesen wird. Unter allen Indianerstämmen verleiht der Besitz eines Halsbandes aus Bärenklauen und Zähnen seinem Träger eine Hochachtung, wie sie bei uns kaum ein Fürst oder siegreicher Feldherr genießen kann. Nur derjenige Wilde darf die Bärenkette tragen, welcher sie sich selbst und durch eigene Kraft erworben; berichtet wird ferner, daß das Ungeheuer, welches auf den Menschen, den es sieht, dreist losgeht, um ihn zu vernichten, vor dessen Witterung sofort die Flucht ergreife. In ebendenselben Grade, wie er die Witterung des Menschen scheuen soll, fürchten alle Tiere die seinige. Die Haustiere gebärden sich genau so, wie wenn ihnen die Ausbünstung von einem Löwen oder Tiger wahrnehmbar wird, und selbst das tote Tier, ja bloß sein Fell flößt ihnen noch gewaltigen Schreck ein. Einzelne Jäger behaupten sogar, daß auch die sonst so gefräßigen Wildhundarten Amerikas, welche so leicht keine andere Leiche verschonen, ihre Achtung vor dem Bären bezeigen und seinen Leichnam unangetastet lassen.

Es unterliegt gar keinem Zweifel mehr, daß diese und andere Angaben teils unrichtig, teils stark übertrieben sind. Sie wurden verbreitet und geglaubt zu einer Zeit, in welcher der ferne Westen noch wenig besucht wurde, in welcher man für abenteuerliche Erzählungen eines furchtbaren Geschöpfes bedurfte, das geeignet war, in der Neuen Welt eine ähnliche Rolle zu spielen wie die verrufensten Raubtiere in der Alten Welt. Gelegentliche schlimme Erlebnisse mit dem einen oder anderen wurden als bezeichnend für alle und unter allen Umständen aufgefaßt, und so wurde der Grisli zum Schrecken des unbekanntes fernens Westens. Wie von unseren Landbären ist auch schon mancher Mensch vom Graubären umgebracht worden; verwundete haben sich gewehrt, überraschte und namentlich Mütter, die ihre Jungen bedroht glaubten, manchmal auch aus freien Stücken angegriffen; aber deswegen ist der amerikanische Bär weder furchtbarer als sein europäischer Verwandter, noch zeigt er einen



GRISLIBÄR.



größeren Mut, gleicht ihm vielmehr durchaus in seinem ganzen Wesen. Von allen Grislibären, mit denen Pechuel-Loesche zusammengetroffen, hat nicht einer standgehalten, und selbst ein weibwund geschossener sogenannter Zimtbär hat nicht gewagt, seinen Verfolger anzunehmen. Eine viel größere Tragweite als solche immerhin bloß gelegentliche Beobachtungen hat das auf dreißigjähriger Erfahrung in der amerikanischen Wildnis beruhende Urteil eines so anerkannten Weidmannes wie des Generals Marcy.

„Nach allem, was ich vom Grislibär gehört hatte“, schreibt Marcy, „musste ich annehmen, daß er eines der wehrhaftesten und bössartigsten Geschöpfe der Welt sei, und daß der Mann, der ihm entschlossen entgegenzutreten wagte und ihn tötete, eine hervorragend mutige That vollführt habe und einen höchsten Rang unter den Jüngern Nimrods verdiene. Davon war ich fest überzeugt und hätte mich auch sicherlich gescheut, auf ein solches Tier zu schießen, wäre ich ihm allein und zu Fuß begegnet. Der Grislibär ist gewiß der Herr der amerikanischen Wildnis und hat, was Stärke anbetrifft, vielleicht nicht seinesgleichen auf Erden; aber meine Ansichten bezüglich seines Mutes und seiner Neigung anzugreifen haben sich wesentlich geändert, nachdem ich einige Erfahrungen im Weidwerke gewonnen habe. Als ich 1858 einmal über das Tafelland zwischen der Gabelung des Platteflusses ritt, stieß ich unversehens auf eine starke graue Bärin mit zwei Jungen, welche, meilenweit von irgend welchem Holzbestande, behaglich auf der offenen Prairie lagen. Da ich hier zum ersten Male dem Schreckenstiere allein begegnete, noch dazu einer Mutter mit ihrer Nachkommenschaft, wird man begreifen, daß ich nicht wenig aufgeregt war. Ich beschloß aber, den Angriff zu wagen. Mein Pferd war durchaus zuverlässig. Nachdem ich Sattelzeug und Waffen nochmals geprüft hatte, näherte ich mich bis auf 100 Schritt; da erst bemerkte mich die Bärin, richtete sich vorn hoch und äugte scharf nach mir. Diesen Augenblick benutzte ich, um zu feuern, fehlte jedoch, worauf die Bärin mit den Jungen schleunigst Reißaus nahm. Ich verfolgte sie und schoß ihr eine Kugel in das Hinterteil, worauf sie ihre Schnelligkeit verdoppelte und ihre Jungen feig im Stiche ließ. Als ich letztere überholte, begannen sie laut zu klagen, aber die Bärin blickte nur dann und wann flüchtig nach ihnen zurück, ohne etwas zu ihrem Schutze zu thun. Ich verfolgte sie, scharf reitend, mehrere englische Meilen weit und gab ihr vier Kugeln, bis sie endlich zusammenbrach. Obwohl ich während dieser Jagd mehrmals ganz nahe an sie herankam, machte sie doch nicht einmal Miene, sich zu verteidigen. Lediglich auf ihre eigene Rettung bedacht, überließ sie die Jungen ihrem Schicksale. Bei drei anderen Gelegenheiten traf ich Grislibären im Gebirge und einmal auch den verrufensten von allen, den Zimtbären; aber keiner von ihnen setzte sich zur Wehre, alle suchten bloß mir zu entkommen. Während eines Zuges von Neu Mexiko nach Utah gelang es mir, mit Hilfe eines ausgezeichneten Pferdes einen mächtigen Grislibär einige englische Meilen weit wie ein verwildertes Hind in der Richtung nach meinen Leuten zu treiben, so daß er erst am Lagerplatze getötet wurde. Nach meinen Erfahrungen mit dem übel beleumundeten Tiere glaube ich allerdings, daß es einen Menschen, der unversehens in sein Versteck einbricht, im ersten Schreck anfallen mag; ebenso halte ich es für möglich, daß ein recht grimmiger Bursche auf der Prairie auch einmal einen Fußgänger, unter Umständen sogar einen Berittenen annimmt. Aber dergleichen Vorfälle ereignen sich gewiß äußerst selten; ich wenigstens bin mit anderen der Meinung, daß das Großwild unseres Landes bei genauer Bekanntschaft nicht annähernd so furchtbar ist, wie es uns geschildert wird. Ich bin fest überzeugt, daß jeder Grislibär, der den Menschen rechtzeitig wittert oder eräugt, ihm so schnell wie möglich ausweichen wird. Es ist auch seine Gewohnheit, wenn er ausruhen will, Widergänge zu machen, seitwärts abzuspringen und sich so zu lagern, daß er von einem Verfolger, der seiner Fährte nachgeht, Wind erhält.“

Auch Möllhausen weiß vom Grislibär nicht die landläufigen Schreckensgeschichten zu berichten. Während einer Forschungsreise in Arizona entdeckte er mit noch zwei Gefährten

einen grauen Bären, der sich sorglos im verdorrten Gestrüpp einer Schlucht zu schaffen machte. Sie umstellten ihn von drei Seiten, um ihn an einer nackten, steilen Felswand hinaufzutreiben. „Ohne von unseren Reittieren zu steigen“, erzählt Möllhausen, „rückten wir dem Bären, der noch keine Ahnung von der drohenden Gefahr hatte, immer näher. Obgleich zuletzt nur noch wenige Schritte von ihm entfernt, deckte das Gestrüpp die verwundbarsten Teile seines Körpers dergestalt, daß keiner von uns seinen Schuß abzugeben wagte. Ein Luftzug verriet endlich unsere Gegenwart, und plötzlich richtete sich der grimme Geselle auf seine Hintertaken auf. Ich hielt kaum 15 Schritt von ihm und leugne nicht, daß die riesenhafte Größe des furchtbaren Feindes, der mich auf meinem Maultiere noch weit zu überragen schien, mich fast stupig machte; ich hob indessen schnell meine Büchse, um meine Kugel in den Haarwirbel auf der breiten Brust zu senden, doch in dem Augenblicke drehte mein Tier den Kopf nach dem Bären hin und wurde durch dessen Anblick von einem solchen Schrecken befallen, daß es mit Heftigkeit seitwärts sprang. Ich wurde zwar augenblicklich wieder Herr des Tieres, doch hatte der Bär sich ebenso schnell niedergelassen, und wie zuvor bargen ihn die dürren Stauden und Ranken. Ich erwartete jetzt seinen Angriff. Nachdem er sich aber überzeugt hatte, daß ihm nach drei Richtungen hin der Weg versperrt war, wendete er sich feigerweise dem Hügel zu und schritt gleich darauf über eine offene Stelle, wo er den ersten Schuß quer durch die Rippen erhielt. Gegen alles Vermuten bezeigte er auch jetzt noch keine Lust, sich in einen Kampf mit uns einzulassen, sondern kletterte behende an dem Abhange hinauf, wo ihm dann nach wenigen Schritten meine Kugel der Länge nach durch den Leib fuhr. Jetzt erst wurde er wütend, kehrte sich um und schien mit zurückgelegten Ohren angreifen zu wollen, als er zwei Ladungen Reihposten erhielt, die ihn veranlaßten, das Feld zu räumen. Obwohl tödlich verwundet, kletterte er dennoch mit der Gewandtheit einer Katze nach dem Hügel hinauf, und ehe wir noch Zeit hatten, aufs neue zu laden und ihm nachzufolgen, befand er sich auf der Höhe, wo er von den Kugeln der herbeigeeilten Soldaten begrüßt und zu Boden geworfen wurde.“

Ein anderer Bär, den Möllhausen in Nebraska erst beobachtete und dann erlegte, zeigte sich etwas mutiger. Ein junger Indianer hatte ausgespürt, daß ein starker Grisli einen bestimmten Wechsel ziemlich regelmäßig einhielt. Er führte unseren Gewährsmann am Morgen nach einer günstigen Stelle und verbarg sich mit ihm, nachdem er einen geschossenen Hirsch auf den Wechsel geworfen hatte, im nahen Gefesse. „Wie genau der stattliche Junge, der neben mir lag, gerechnet hatte, erkannte ich sehr bald; denn noch war der letzte Schimmer der Dämmerung nicht aus dem Thale gewichen, als er nach dem Waldsaume hinüberwies, wo sich ein schwarzer Punkt von dem Schatten der Bäume trennte. Es war wirklich der Bär, der sich mit aller Gemächlichkeit dazu anschickte, nach seinem Tagesverstecke zurückzukehren. Als ich ihn erblickte, war er noch eine englische Meile von uns entfernt, da ich aber hier zum ersten Male den verrufenen grauen Gebirgsbären bekämpfen sollte, so kam mir der vorhergehende Anblick sehr zu statten, um die Aufregung, in der ich mich befand, etwas zu unterdrücken. Keine Sekunde wendete ich meine Augen von dem Bären, dessen komisches Gebaren mich zum Lachen reizte und mich fast vergessen ließ, zu welchem Zwecke ich hier lag. Selbst dem wärmsten Verehrer der Natur und dem aufmerksamsten Forscher gelingt es nur selten, größere Raubtiere zu beobachten, wenn sie sich, ihren Eigentümlichkeiten folgend, gleichsam in ihrer Häuslichkeit ungestört und unbehelligt bewegen.

„Mit gemessenem Schritte folgte der Bär der eingeschlagenen Richtung; hin und wieder stand er still, schnupperte auf dem Boden umher, reckte seine Nase in die Luft, wie um den Wind zu prüfen, verfiel dann wieder in seine gemächliche Gangart und näherte sich uns bis auf etwa 400 Schritt. Dann schnupperte er längere Zeit wie juchend umher, fragte

zierlich mit den langen Nägeln zwischen dem Grase, hielt die unförmliche Tazze an die Spitze seiner Nase, und augenscheinlich befriedigt von dem Geruche, setzte er sie wieder auf die Erde, warf sich auf den Rücken und wälzte sich mit größtem Wohlbehagen einige Male umher. Als er sich vom Dufte der Pflanzen, die ihn zu dem sonderbaren Benehmen veranlaßt hatten, hinreichend durchdrungen glaubte, erhob er sich, schüttelte die Erde aus seinem zottigen Pelze und schritt wieder fürbaß. Nach kurzer Zeit stand er abermals still und verharrete wie nachsinnend einige Minuten regungslos; plötzlich setzte er sich, und den Vorderkörper aufrichtend, fragte er sich abwechselnd mit den Vordertagen die rechte und die linke Seite, fuhr sich mit den Armen mehrmals über die Augen, betrachtete aufmerksam seine langen Nägel, leckte die Sohlen der Branten und lauschte dann wiederum gespannt einige Sekunden. Nachdem er sich dann mit den Hintertagen die Schultern und den Hals gerieben, stellte er sich aufrecht wie ein Mensch hin, schaute nach allen Seiten, ließ sich auf alle viere nieder und verfiel dann, wie um die verlorene Zeit einzuholen, in einen kurzen Trab, der ihn bald bis in die Nähe des Hirsches brachte. Raun gewahrte er aber das tote Wild, als er, wie von heftigem Schrecke befallen, sich auf seine Hinterbeine aufrichtete; sogleich senkte er indessen seinen Körper wieder und betrachtete, den Kopf von der einen zur anderen Seite neigend, aufmerksam mit krauser Stirn und gespitzten Ohren den Gegenstand seiner ersten Überraschung. Endlich schritt er ganz zu dem Hirsche hin, und nachdem er ihn von der einen Seite genugsam berochen, drehte er ihn auf die andere, um auch diese kennen zu lernen, bei welcher Gelegenheit er uns seine Gestalt in ganzer Breite darbot. Fast zu gleicher Zeit gaben wir Feuer. Der Bär stürzte zusammen, doch schnaubend und winselnd richtete er sich ebenso schnell wieder auf seine Hinterbeine auf. Auch ich hatte mich nach dem Schusse aufgerichtet; als der Indianer aber den verwundeten Bären kampfbereit sah, riß er mich wieder zu Boden, jedoch zu spät, denn das wütende Tier hatte uns erblickt und stürzte vorwärts. Doch wiederum rollte es zu Boden, wie ich bemerken konnte, infolge eines gebrochenen Vorderarmes. Ohne mich weiter nach ihm umzusehen, folgte ich dem fliehenden Indianer, der mir den Weg zu einem nahen Eichbaume zeigte. Wie ich in den Baum hineinkam, weiß ich heute noch nicht, jedenfalls war noch keine Minute vergangen, als ich rittlings auf einem Aste saß und mich zum Laden meiner Büchse anschiedte. Ich muß gestehen, daß ich nicht glaubte, daß der Bär uns nachfolgen würde, es erschien mir so unähnlich allem dem, was ich bisher kennen gelernt hatte, aber kaum hatte ich das Zündhütchen aufgedrückt, als er, auf drei Beinen gehend, nicht 50 Schritt von uns auftauchte. . . . Der Indianer begann jetzt laut zu sprechen, und als der Bär sich darauf uns zuwendete, schossen wir zugleich auf ihn. Mit lautem Stöhnen stürzte er tödlich getroffen zusammen, wälzte sich noch einige Male herum, riß mit den langen Krallen Wurzeln und Rasen aus der Erde und lag endlich regungslos da.“

Der Grisli nährt sich von Pflanzenstoffen, frist sehr gern Früchte, Nüsse und Wurzeln, schlägt aber auch Tiere; zudem soll er sehr geschickt den Fischfang betreiben. In Alaska, wo er sehr häufig ist, pflegt man überall auf Pfade zu stoßen, die er ausgetreten hat und regelmäßig beläuft, sei es am Ufer von Gewässern, sei es auf öden Flächen, in Morästen oder in gebirgigen Gegenden; die Richtung und der Verlauf dieser Pfade ist so geschickt ausgewählt, daß man bloß ihnen zu folgen braucht, wenn man die kürzeste Verbindung zwischen zwei Örtlichkeiten sucht. „An den steilen Erhebungen der gebirgigen Küste an der Westseite von Cooks Einlaß“, schreibt Elliott, „kann man zuzeiten Trupps von 20 und 30 dieser ungeschlachteten Tiere beisammen sehen, wie sie dort Beeren und Wurzeln nachgehen. Doch sind ihre Felle nicht besonders wertvoll, weil sie grob und ungleich behaart, ruppig sind. Da sie auch sehr wild sind, werden sie nicht allgemein gejagt, außer von den Renaitenten, welche, gleich allen übrigen eingeborenen Jägern, ihnen hohe Achtung bezeigen

und die Gewohnheit haben, einem Bären erst Lobreden zu halten, bevor sie ihn töten oder ihn zu erlegen versuchen. Da die Eingeborenen sich ferner scheuen, die Stellen zu betreten, wo vulkanische Kräfte thätig sind, bildet die Umgebung von Kratern, heißen Quellen und Dampföchern eine Zufluchtsstätte für wilde Tiere, besonders für Bären, die alle recht gut wissen, daß der Mensch sie dort nicht zu belästigen pflegt.“

Ein junger Graubär kann leicht gezähmt werden und ist, wie unser Bär, für einige Zeit ein ganz umgängliches und belustigendes Tier. Sein Fell ist trotz seiner Länge und Dicke so fein und schmuß von Farbe, daß es den kleinen Gefellen recht gut kleidet. Palliser, welcher einen Grisli mit nach Europa brachte, rühmt seinen Gefangenen sehr. Er aß, trank und spielte mit den Matrosen und erheiterte alle Reisenden, so daß der Kapitän des Schiffes später unserem Jäger versicherte, er würde sehr erfreut sein, wenn er für jede Reise einen jungen Bären bekommen könnte. Dasselbe Tier hatte eine merkwürdige Freundschaft mit einer kleinen Antilope eingegangen, welche ein Reisegenosse von ihm war, und verteidigte sie bei einer Gelegenheit in der ritterlichsten Weise. Als die Antilope vom Schiffe aus durch die Straßen geführt wurde, kam ein gewaltiger Bulldogg auf sie zugestürzt und ergriff sie, ohne sich im geringsten um die Zurufe und Stockschläge der Führer zu kümmern. Zum Glück ging Palliser mit seinem Bären denselben Weg, und kaum hatte letzterer gesehen, was vorging, als er sich mit einem Rucke befreite, im nächsten Augenblicke den Feind seiner Freundin am Kragen hatte und ihn dermaßen abstrafte, daß er kläglich heulend davonlief.

Gefangene Grislis unterscheiden sich in ihrem Wesen und Betragen nicht merkbar von ihrem europäischen Verwandten. In dem Londoner Tiergarten befanden sich zwei, welche auch einmal in der Tierheilkunde eine große Rolle spielten. Sie wurden in ihrer Jugend von einer heftigen Augenentzündung befallen, infolge deren sie erblindeten. Man beschloß, sie zu heilen. Nachdem man beide Kranken voneinander getrennt hatte, legten die Wärter jedem ein starkes Halsband an und zogen an Stricken den Kopf des Riesenbären dicht an das Gitter heran, um ihn ohne Furcht den mit Chloroform getränkten Schwamm unter die Nase halten zu können. Die Wirkung war eine unverhältnismäßig rasche und sichere. Nach wenigen Minuten schon lag das gewaltige Tier ohne Besinnung und ohne Bewegung wie tot in seinem Käfige, und der Augenarzt konnte jetzt getrost eintreten, das furchtbare Haupt nach Belieben zurechtlegen und sein Werk verrichten. Als man eben die Verdunkelung des Käfigs bewirkt hatte, erwachte das Tier, taumelte noch wie betrunken hin und her und schien um so unsicherer zu werden, je mehr es zu Besinnung kam. Mit der Zeit aber schien es zu bemerken, was mit ihm während seines Totenschlafes geschehen war, und als man es nach wenigen Tagen wieder untersuchte, war es sich seiner wiedererlangten Sehfähigkeit bewußt geworden und schien sich jetzt sichtlich an dem Lichte des Tages zu erfreuen oder wenigstens den Gegensatz zwischen der früheren dauernden Nacht und dem jetzigen hellen Tage zu erkennen.

Der erlegte Grisli wird wie unser Landbär verwendet; sein Fell gilt, laut Vomer, je nach Größe und Schönheit, bis zu 250 Mark.

Der bekannteste Bär Amerikas, der Baribal, Mustwa oder Schwarzbär (*Ursus americanus*), ein weitverbreitetes und verhältnismäßig gutmütiges, wenigstens ungleich harmloseres Tier als Grau- und Landbär, erreicht eine Länge von höchstens 2 m bei einer Schulterhöhe von etwas über 1 m. Vom Landbären unterscheidet er sich hauptsächlich durch den schmälern Kopf, die spitzere, von der Stirn nicht abgesetzte Schnauze, die sehr kurzen Sohlen und durch die Beschaffenheit und Färbung des Pelzes. Dieser besteht aus langen, straffen und glatten Haaren, welche nur an der Stirn und um die Schnauze

sich verkürzen. Ihre Färbung ist ein glänzendes Schwarz, welches jedoch zu beiden Seiten der Schnauze in Fahlgelb übergeht. Ein ebenso gefärbter Flecken findet sich oft auch vor den Augen. Seltener sieht man Baribals mit weißen Lippenrändern und weißen Streifen auf Brust und Scheitel. Die Jungen, welche lichtgrau aussehen, legen mit Beginn ihres zweiten Lebensjahres das dunkle Kleid ihrer Eltern an, erhalten jedoch erst später deren langhaarige Decke.

Der Baribal ist über ganz Nordamerika verbreitet. Man hat ihn in allen waldigen Gegenden von der Ostküste bis zur Grenze Kaliforniens und vom hohen Norden bis nach Mexiko gefunden. Der Wald bietet ihm alles, was er bedarf; er wechselt seinen Aufenthalt aber nach den Jahreszeiten, wie es deren verschiedene Erzeugnisse bedingen. Während



Baribal (*Ursus americanus*). $\frac{1}{16}$ natürl. Größe.

des Frühlings pflegt er seine Nahrung in den reichen Flußniederungen zu suchen und sich deshalb in jenen Dickichten umherzutreiben, welche die Ufer der Ströme und Seen umsäumen; im Sommer zieht er sich in den tiefen, an Baumfrüchten mancherlei Art so reichen Wald zurück; im Winter endlich wühlt er sich an einer den Blicken möglichst verborgenen Stelle ein passendes Lager, in welchem er zeitweilig schläft oder wirklichen Winterschlaf hält. Über letzteren lauten die Angaben verschieden. Einige sagen, daß nur manche Bären wochenlang im Lager sich verbergen und schlafen, während die übrigen auch im Winter von einem Orte zum anderen streifen, ja sogar von nördlichen Gegenden her nach südlichen wandern; andere glauben, daß dies bloß in gelinderen Wintern geschieht und in strengeren sämtliche Schwarzbären Winterschlaf halten. Sicher ist, daß man gerade im Winter oft zur Jagd des Baribal auszieht und ihn in seinem Lager aufsucht. Laut Richardson wählt das Tier gewöhnlich einen Platz an einem umgefallenen Baume, scharrt dort eine Vertiefung aus und zieht sich dahin bei Beginn eines Schneesturmes zurück. Der fallende Schnee deckt dann Baum und Bär zu; doch erkennt man das Lager an einer kleinen

Öffnung, welche durch den Atem des Thieres aufgetaut wird, und an einer gewissen Menge von Reis, welcher sich nach und nach um diese Öffnung niederschlägt. Auch im Sommer pflegt er sich ein Bett mit trockenen Blättern und Gras auszupolstern. Dieses Lager ist aber schwer zu finden, weil es gewöhnlich an den einsamsten Stellen des Waldes in Felspalten, niederen Höhlungen und unter Bäumen, deren Zweige bis zur Erde herabhängen, angelegt wird. Nach Audubon soll es dem Lager des Wildschweines am meisten ähneln.

Der Baribal ist, so dumm, plump und ungeschickt er aussieht, ein wachsameres, reges, kräftiges, bewegungsfähiges, geschicktes und ausdauerndes Tier. Sein Lauf ist so schnell, daß ihn ein Mann nicht einzuholen vermag; das Schwimmen versteht er vortrefflich, und im Klettern ist er Meister. Jedenfalls ist er in allen Leibesübungen gewandter als unser brauner Bär, dessen Eigenschaften er im übrigen besitzt. Nur höchst selten greift er den Menschen an, flieht vielmehr beim Erscheinen seines ärgsten Feindes so schnell wie möglich und nimmt selbst verwundet nicht immer seinen Gegner an, kann aber, wenn er keinen Ausweg mehr sieht, gefährlich werden.

Seine Nahrung besteht hauptsächlich in Pflanzenstoffen und zwar in Gräsern, Blättern, halbreifem und reifem Getreide, in Beeren und Baumfrüchten der verschiedensten Art. Doch verfolgt auch er das Herdenvieh der Bauern und wagt sich, wie Meister Braun, selbst an die wehrhaften Rinder. Dem Landwirte schadet er immer, gleichviel, ob er in die Pflanzung einfällt oder die Herden beunruhigt, und deshalb ergeht es ihm wie unserem Bären: er wird ohne Unterlaß verfolgt und durch alle Mittel ausgerottet, sobald er sich in der Nähe des Menschen zu zeigen wagt.

Über die Bärzeit des Baribal scheinen die amerikanischen Naturforscher nicht genau unterrichtet zu sein. Richardson gibt die Dauer der Trächtigkeit des schwarzen Bären zu ungefähr 15–16 Wochen an, und Audubon scheint ihm dies nachgeschrieben zu haben. Als Wurfszeit setzen beide übereinstimmend den Januar. Die Anzahl der Jungen soll nach Richardson zwischen eins und fünf schwanken, nach Audubon dagegen nur zwei betragen. Ich glaube, daß Beobachtungen an gefangenen Baribals auch hier entscheidend sein dürften. Ein mir bekanntes Paar dieser Bären hat sich zweimal in der Gefangenschaft fortgepflanzt, und die Jungen sind schon im Januar geworfen worden. Von mir gepflegte Baribals bärten am 16. Juni zum ersten Male und sodann wie der braune Bär beinahe einen ganzen Monat lang alltäglich. Daß die wild lebenden Bären hohle Bäume zu ihrem Wochenbette auswählen, wie dies Richardson angibt, ist wahrscheinlich. Über die erste Jugendzeit der neugeborenen Jungen scheinen Beobachtungen zu fehlen. Von größer gewordenen weiß man, daß die Alte sie mit warmer Zärtlichkeit liebt, längere Zeit mit sich umherführt, in allem unterrichtet und bei Gefahr mutvoll verteidigt.

Die Jagd auf den Baribal wird in verschiedener Weise ausgeübt. Viele werden in großen Schlagfallen gefangen, die meisten aber mit der Birschbüchse erlegt. Gute Hunde leisten dabei vortreffliche Dienste, indem sie den Bären verbellen oder zu Baum treiben und dem Jäger Gelegenheit geben, ihn mit aller Ruhe aufs Korn zu nehmen und ihm eine Kugel auf die rechte Stelle zu schießen. Audubon beschreibt in seiner lebendigen Weise eine derartige Jagd, bei welcher mehrere Bären erlegt, aber auch mehrere Hunde verloren und die Jäger selbst gefährdet wurden. Hunde allein können den Baribal nicht bewältigen, und auch die besten Weißer unterliegen oft seinen furchtbaren Brantenschlägen. In vielen Gegenden legt man mit Erfolg Selbstschüsse, welche der Bär durch Wegnahme eines vorgehängten Köders entladet. Auf den Strömen und Seen jagt man ihm nach, wenn er sie freiwillig kreuzt oder von den Hunden in das Wasser getrieben wurde.

Sehr eigentümlich sind manche Jagdweisen der Indianer, noch eigentümlicher die feierlichen Gebräuche zur Versöhnung des abgeschiedenen Bärengeistes, die einer gottesdienstlichen

Verehrung gleichkommen. Alexander Henry, welcher in den eigentlichen Pelzgegenden reiste, erzählt, wie sich seine Wirte einem joeben von ihm erlegten Bären gegenüber verhielten. „Sofort nach seinem Tode näherten sich ihm alle Indianer und namentlich die Alte Mutter, wie wir sie nannten. Sie nahm den Kopf des Tieres in ihre Hände, streichelte und küßte ihn wiederholt und bat den Bären tausendmal um Verzeihung, daß man ihm das Leben genommen habe, versicherte auch, daß nicht die Indianer dies verübt hätten, sondern daß es gewißlich ein Engländer gewesen wäre, welcher den Frevel begangen. Diese Geschichte wahrte nicht eben lange; denn es begann bald das Abhäuten und Zerteilen des Bären. Alle beluden sich mit der Haut, dem Fleische und Fette und traten darauf den Heimweg an. Sobald man zu Hause angekommen war, wurde das Bärenhaupt mit silbernen Armbändern und allem Glitterwerke, welches die Familie besaß, geschmückt. Dann legte man es auf ein Gerüst und vor die Nase eine Menge von Tabak. Am nächsten Morgen traf man Vorbereitungen zu einem Feste. Die Hütte wurde gereinigt und gesegt, das Haupt des Bären erhoben und ein neues Tuch, welches noch nicht gebraucht worden war, darüber gebreitet. Nachdem man die Pfeifen zurecht gemacht hatte, blies der Indianer Tabaksrauch in die Nasenlöcher des Bären. Er bat mich, daselbe zu thun, weil ich, der ich das Tier getötet habe, dadurch sicher dessen Zorn besänftigen werde. Ich versuchte, meinen wohlwollenden und freundlichen Wirt zu überzeugen, daß der Bär kein Leben mehr habe, meine Worte fanden aber keinen Glauben. Zuletzt hielt mein Wirt eine Rede, in welcher er den Bären zu verherrlichen suchte, und nach dieser endlich begann man von dem Bärenfleische zu schmausen.“

Alle von mir beobachteten Baribals unterschieden sich durch ihre Sanftmut und Gutartigkeit wesentlich von ihren Verwandten. Sie machen ihren Wärtern gegenüber niemals von ihrer Kraft Gebrauch, erkennen vielmehr die Oberherrlichkeit des Menschen vollkommen an und lassen sich mit größter Leichtigkeit behandeln. Jedenfalls fürchten sie den Wärter weit mehr als dieser sie. Aber sie fürchten sich auch vor jedem anderen Tiere. Ein kleiner Elefant, welcher an ihren Käfigen vorbeigeführt wurde, versetzte von mir gepflegte Baribals so sehr in Schrecken, daß sie eiligst an ihrem Kletterbaume emporkamen, als ob sie dort Schutz suchen wollten. Zu Kämpfen mit anderen Bären, welche man zu ihnen bringt, zeigen sie keine Lust; selbst ein kleiner, mutiger ihrer eigenen Art kann sich die Herrschaft im Raume erwerben. Als ich einmal junge Baribals zu zwei Alten setzen ließ, entstand ein wahrer Aufruhr im Zwinger. Die Tiere fürchteten sich gegenseitig. Dem erwachsenen Weibchen wurde es beim Anblicke der Kleinen äußerst bedenklich; denn es eilte so schnell wie möglich auf die höchste Spitze des Baumes. Aber auch die Jungen bewiesen durch Schnaufen und ihren Rückzug in die äußerste Ecke, daß sie voller Entsetzen waren. Nur der alte Bär blieb ziemlich gelassen, obwohl er fortwährend ängstlich zur Seite schielte, als ob er fürchte, daß die Kleinen ihn rücklings überfallen könnten. Aber auch deren Sinn war nur auf Sicherstellung gerichtet. Der Hunger trieb die alte Bärin vom Baume herab, und augenblicklich kletterten beide Jungen an ihm empor. Volle 10 Tage lang bannte sie die Furcht an den einmal gewählten Platz; die leckerste Speise, der ärgste Durst waren nicht vermögend, sie von oben herabzubringen. Sie kletterten nicht einmal dann hernieder, als wir die alten Bären abgesperrt und somit den ganzen Zwinger ihnen zur Verfügung gestellt hatten. In der kläglichsten Stellung lagen oder hingen sie auf den Zweigen Tag und Nacht, und zuletzt wurden sie so müde und matt, daß wir jeden Augenblick fürchten mußten, sie auf das harte Steinpflaster herabstürzen zu sehen. Dem war aber nicht so, der Hunger überwand schließlich alle Bedenken. Am zehnten Tage stiegen sie aus freien Stücken herab und lebten fortan in Frieden und Freundschaft mit den beiden älteren. Der letzte Baribal, welchen ich in denselben Käfig bringen ließ, benahm sich genau ebenso, obgleich

er weit weniger zuzusetzen hatte als die beiden ersten Jungen, welche sehr wohlgenährt angekommen waren.

Gefangene Baribals geben fortwährend Gelegenheit, zu beobachten, wie leicht und geschickt sie klettern. Wenn sie durch irgend etwas erschreckt werden, springen sie mit einem Sage ungefähr 2 m hoch bis zu den ersten Zweigen des glatten Eichenstammes empor und steigen dann mit größter Schnelligkeit und Sicherheit bis zu dem Wipfel hinauf. Einmal sprang die alte Bärin über den Wärter, welcher sie in die Zelle einzutreiben versuchte, hinweg und auf den Baum. Die ganze Familie sieht man oft in den verschiedenartigsten, scheinbar höchst unbequemen Stellungen auf den Ästen gelagert, und einige halten in Astgabeln oft ihren Mittagschlaf. Die Stimme hat mit der unseres Landbären Ähnlichkeit, ist aber viel schwächer und kläglicher. Ein eigentliches Gebrüll oder Gebrumm habe ich nie vernommen. Aufregungen aller Art drückt der Baribal, wie sein europäischer Verwandter, durch Schnaufen und Zusammenklappen der Kinnladen aus. Im Zorne beugt er den Kopf zur Erde, schiebt die Lippen weit vor, schnauft und schielt unentschieden um sich. Sehr ergötzlich ist die Haltung dieser Bären, wenn sie aufrecht stehen. Die kurzen Sohlen erschweren ihnen diese Stellung entschieden, und sie müssen, um das Gleichgewicht herzustellen, den Rücken stark einwärts krümmen. Dabei tragen sie die Vorderarme gewöhnlich so hoch, daß der Kopf nicht auf, sondern zwischen den Schultern zu sitzen scheint, und so nimmt sich die Gestalt höchst sonderbar aus.

Durch Freigebigkeit wohlwollender Freunde können Baribals sehr verwöhnt werden. Sie wissen, daß sie gefüttert werden, und erinnern denjenigen, welcher vergessen sollte, ihnen etwas zu reichen, durch klägliches Bitten daran. So gewöhnen sie sich eine Bettelei an, welcher niemand widerstehen kann; denn ihre Stellungen mit den ausgebreiteten Armen sind so drollig und ihr Gewinsel so beweglich, daß es jedermanns Herz rühren muß. Baribals, welche Graf Görz besaß, untersuchten die Taschen der Leute nach allerhand Leckereien und belästigten den Unglücklichen, welcher nichts für sie mitgebracht hatte, auf das äußerste.

Das Fell des Baribals hat, nach Lomer, einen Wert von 60—250 Mark.

Einer der asiatischen Vertreter der Gattung ist der Kragenbär, der schwarze Himalajabär der englischen Jäger, Kuma der Japaner, Kimui-Kamui der Ainos, Biogene der Birar-Lingusen, in Indien Rinch, Bhalu, Sonar, Dom, Sona zc. genannt (*Ursus torquatus*, *U. tibetanus*, *U. gedrosianus* und *japonicus* [?], *Helarctos tibetanus*). Seine Gestalt ist verhältnismäßig schlank, der Kopf spitzsnauzig, auf Stirn und Nasenrücken fast geradlinig, die Ohren sind rund und verhältnismäßig groß, die Beine mittellang, die Füße kurz, die Zehen mit kurzen, aber kräftigen Nägeln bewehrt. Behaarung und Färbung scheinen ziemlich bedeutenden Abänderungen unterworfen zu sein, falls sich die Angaben wirklich auf ein und dasselbe Tier und nicht auf zwei verschiedene Arten beziehen. Cuvier, welcher den von Duvaucel in Assam entdeckten Bären zuerst beschrieb, gibt an, daß der Pelz, mit Ausnahme einer zottigen Mähne am Halse, glatt und bis auf die weißliche Unterlippe und die weiße Brustzeichnung sowie die rötlichen Schnauzenseiten gleichmäßig schwarz sei. Die Brustzeichnung wird mit einem Y verglichen; sie bildet ein Querband in der Schlüsselbeinengegend, von welchem sich in der Mitte nach der Brust zu in der Regel ein Stiel oder Streifen abzweigt. Wagner sah einen Kuma lebend in einer Tiersehäubude, dessen Schnauze bräunlich gefärbt war, während sich ein gleichgefärbter Flecken über jedem Auge zeigte. Der Kragenbär erreicht bei 80 cm Schulterhöhe eine Länge von 1,7—1,8 m und ein Gewicht bis zu 120 kg.

Es ist immerhin möglich, daß die „Mondflekbären“ der Japaner von jenen des Festlandes zu trennen sind, bis jetzt fehlen jedoch genügende Beobachtungen, als daß wir ein

richtiges Urteil hierüber fällen könnten. Gefangene aus Japan, welche ich sah, wichen nicht unwesentlich von den festländischen Verwandten ab, keinesfalls aber mehr als die Landbären unter sich, über deren Arteinheit oder Artverschiedenheit die Meinungen ja auch noch geteilt sind. Wenn wir alle Kragenbären als zu einer Art gehörig betrachten, ergibt sich,



Kragenbär (*Ursus torquatus*). $\frac{1}{16}$ natürl. Größe.

daß diese Art weitverbreitet ist. Bald nach Duvaucels Entdeckung fand Wallich unseren Bären in Nepal auf, Siebold sagt in seinem Werke über die Tierwelt Japans, daß der Kuma nicht bloß in China und Japan, sondern auch in den meisten Gebirgen des Festlandes und der Inseln Südasiens häufig vorkomme, und Radde endlich lernte ihn als Bewohner Südostsibiriens kennen. Das südliche Verbreitungsgebiet umfaßt, nach Blanford, nicht Tibet, wohl aber die Waldgebiete des ganzen Himalaja und Höhen bis zu 4000 m, das Bergland von Assam und westwärts Teile von Afghanistan und Belutschistan bis zur

Grenze Persiens, ferner umfaßt es vielleicht das Terai und das bengalische Tiefland und reicht südoftwärts sicher bis Pegu, wo Theobald das Vorkommen des Kragenbären noch feststellte, obwohl er dort nicht gemein ist.

Über Lebensweise und Betragen verdanken wir Adams, Kinloch, Nadde und anderen Mitteilungen. In Nordindien und Kaschmir bewohnt der Kragenbär am liebsten Waldbüschel in der Nähe von Feldern und Weinbergen, in Südostsibirien dagegen die hochstämmigen Waldungen. Als vorzüglicher Kletterer erklimmt er mit Leichtigkeit die höchsten Bäume; die Birar-Tungusen versicherten Nadde, daß er überhaupt selten zum Boden herabkomme, im Sommer in den Baumkronen durch Aneinanderbiegen und Verschlingen von Zweigen sich kleine Lauben mache und im Winter in sitzender Stellung in hohlen Bäumen schlafe. Die Lauben selbst hat Nadde wiederholt gesehen, von den Eingeborenen jedoch auch erfahren, daß sie nur als Spielereien, nicht aber als Wohnungen zu betrachten seien. Im Himalaja scheint über solche Bauthätigkeit nichts bekannt zu sein, wohl aber stimmt Adams darin mit Nadde überein, daß der Kragenbär zu den besten Kletterern innerhalb seiner Familie zählt; denn wenn in Kaschmir die Walnüsse und Maulbeeren reifen, besteigt er die höchsten Bäume, um diese Früchte zu plündern. Außerdem erscheint er als unliebsamer Besucher in Maisfeldern und Weingärten und thut hier oft so großen Schaden, daß die Feldbesitzer sich genötigt sehen, Wachtgerüste zu errichten und diese mit Leuten zu besetzen, welche durch lautes Schreien die sich einstellenden Bären in die Flucht zu scheuchen versuchen. Die Birar-Tungusen erzählten Nadde, daß der Kragenbär feig und gefahrlos sei, weil er einen kleinen Nagen habe und nur beißen, nicht aber reißen könne wie der Landbär; Adams aber erfuhr auch das Gegenteil und versichert, daß er von den Gebirgsbewohnern Indiens aus guten Gründen recht gefürchtet werde. Kinloch bekräftigt diese Angaben nach seinen Erfahrungen im Himalaja und betrachtet unser Tier als einen gelegentlich recht gefährlichen Gegner, der jedenfalls schon manchen weißen Jäger und noch mehr Eingeborene umgebracht habe; unter letzteren begegne man überdies vielen, welche von ihm erhaltene Wunden aufweisen könnten. Dennoch sei anzunehmen, daß in der Regel bloß verwundete oder in die Enge getriebene oder unversehens in ihrer Ruhe überraschte angreifen werden. Blanford bezeichnet ihn als den fleischgierigsten aller indischen Bären, der nicht bloß Kleinvieh und Hirsche, sondern auch Rinder und Pferde schlage, gelegentlich auch Aas fresse, dennoch aber hauptsächlich von Pflanzenkost lebe, besonders von Wurzeln und Früchten, von denen er Eichen zu bevorzugen scheint; auch den Honig soll er sehr lieben. Bezüglich seines Winterschlafes im Himalajagebiete stimmen die Angaben nicht überein, man darf aber annehmen, daß er weniger regelmäßig als der gemeine Landbär seine Winterruhe abhält.

Bei seinen nächtlichen Ausflügen flüchtet er regelmäßig vor dem Menschen. Sobald er einen solchen wittert, und er soll dies auf große Entfernung vermögen, schnüffelt er in die Luft, bekundet sein Erregtsein, geht einige Schritte in der Richtung, aus welcher der Wind kommt, weiter, erhebt sich, bewegt das Haupt von einer Seite zur anderen, bis er von der ihm drohenden Gefahr sich vergewißert zu haben glaubt, macht dann kehrt und eilt davon mit einer Schnelligkeit, welche demjenigen unglaublich dünkt, der ihn nur im Käfig kennen gelernt hat. Wird er auf einem Felsenpfade plötzlich erschreckt, so rollt er sich zu einem Ballen zusammen und über den Abhang hinab, wie Adams selbst gesehen zu haben versichert, manchmal über 300 m weit. Bei Begegnungen mit dem Landbären soll übrigens nicht er, sondern dieser zuerst den Rücken kehren, ob gerade aus Furcht, muß dahingestellt bleiben, da die Eingeborenen auch von einem nicht feindschaftlichen Verhältnis zwischen beiden zu berichten wissen. Wenn beide Bären, so erzählen sie, im Herbst gemeinschaftlich die tieferen Waldungen bewohnen, folgt der Landbär seinem Verwandten und wartet, da

er selbst nicht gut klettert, bis dieser einen Fruchtbaum bestiegen hat, um sodann die abfallenden oder von dem Kragenbären abgestreiften Früchte zu verzehren. Die Jungen des letzteren, zwei an der Zahl, werden im Frühjahr geboren und bleiben während des Sommers, in Indien aber auch noch länger, bei der Alten. Das Fleisch gilt bei den Japanern wie bei den Birar-Tungusen für wohlschmeckender als das des Landbären.

Bei den Ainos im Norden Japans spielt unser Tier, vorausgesetzt, daß der dort vorkommende Bär der nämlichen Art angehört, nach Scheubes Mitteilungen eine große Rolle. „Die Ainos“, sagt Scheube, „haben allen Grund, den Bären hochzustellen. Er ist für sie das wertvollste Tier: er versorgt sie auf lange Zeit mit Nahrung, er liefert ihnen Kleidung, und er gibt ihnen Arznei, die außerordentlich geschätzte Bärengalle. Auf der anderen Seite kann ihnen der Bär so großen Schaden wie kein anderes Tier zufügen, wenn er verwüstend und die Haustiere tödend in ihre Wohnsitze einbricht. Daher kein Wunder, wenn die Ainos sich mit dem Bären gut zu stellen suchen, wenn sie ihn Gott betiteln und nach seiner Erlegung eine Sühne für nötig halten. Letztere besteht darin, daß sie den Schädel des getöteten Bären an dem Götterzaune, welcher sich vor jeder Hütte auf der Ostseite befindet, und wo die Götter, mit Ausnahme des Gottes des Feuers und des Hausgottes, denen im Innern der Hütte an bestimmten Stellen geopfert wird, angebetet werden, aufpflanzen und zu einem heiligen Gegenstande machen. Demselben Beweggrunde entspringt auch das Bärenfest, welches von den Ainos ‚Zomante‘ genannt wird. Es ist dieses mit der vorausgehenden Auffütterung eines jungen Bären eine Sühne, die dem ganzen Bärengeschlechte für seine getöteten Geschwister dargebracht wird.“ Scheube schildert nun ausführlich, wie der erwähnte Festbär gepflegt, dann unter Beobachtung feierlicher Gebräuche, wobei man viel singt und tanzt und noch viel mehr trinkt, aber auch weint, seines Lebens beraubt wird, wie er zerwirkt, das warme Blut getrunken und die Leber sowie das Gehirn roh aufgeessen werden, bis endlich das Anbringen des Schädels am Götterzaune das große Fest beendet.

Gefangene Kragenbären, welche gegenwärtig in allen größeren Tiergärten zu sehen sind, ähneln in ihrem Betragen am meisten dem Baribal, haben so ziemlich dessen Eigenheiten und Gewohnheiten, stehen geistig ungefähr auf derselben Stufe mit ihm und zeichnen sich höchstens durch die Zierlichkeit ihrer Bewegungen vor ihm aus.

Ein von den bisher erwähnten Arten der Familie merklich abweichender, zwar gestreckt, aber doch plump gebauter, dickköpfiger Bär, mit breiter Schnauze, kleinen Ohren, sehr kleinen blöden Augen, verhältnismäßig ungeheuren Taten, langen und starken Krallen und kurzhaarigem Felle, ist der malayische Bär, der Bruan oder, nach von Rosenberg, richtiger Viruang der Malayen (*Ursus malayanus*, *Helarctos malayanus* und *euryphilus*, *Prochilus malayanus*, Abbildung S. 246). Seine Länge beträgt etwa 1,4 m, die Höhe am Widerriste ungefähr 70 cm. Der kurzhaarige, aber dicke Pelz ist mit Ausnahme der fahlgelben Schnauzenseiten und eines meistens hufeisen-, zuweilen ringförmigen Brustfleckens von gelber oder lichter Grundfärbung, glänzend schwarz.

Der Viruang bewohnt Borneo, Java, Sumatra, die Malayische Halbinsel und verbreitet sich nordwärts durch Tenasserim bis nach Barma und durch Arakan bis nach Tschittagong. Über sein Freileben ist recht wenig bekannt. Jedenfalls ist er ein ausgezeichnete Kletterer, vielleicht der geschickteste unter allen Verwandten, und soll ebensoviel auf Bäumen wie auf dem Boden leben, zudem sich fast gänzlich von Pflanzenstoffen und Kerbtieren nähren, wenn er auch dann und wann einmal ein Säugetier oder einen Vogel verspeisen mag. Nach Marsden richtet er in Kakaopflanzungen auf Sumatra gelegentlich großen Schaden an, besteigt auch Kokospalmen, um die zarten Blattschosse zu verzehren, doch weiß von Rosenberg darüber nichts von dort zu berichten. Er schreibt von unserem Tiere:

„Gewöhnlich bringt er den Tag in Baum- und Felshöhlen zu, macht sich aber auch zuweilen auf niedrigeren Bäumen ein plattes Nest aus kreuzweise übereinander geschichtetem Reisig. Man kennt Beispiele, daß er Menschen, freilich nur in höchster Not, angefallen und getötet hat.“ Auch auf dem Festlande hält man ihn durchaus nicht für gefährlich, obwohl er sich



Biruang (*Ursus malayanus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

gelegentlich an einzelnen Menschen vergreifen mag; Stern dale nimmt an, daß solche Angriffe nur von überraschten Müttern, die ihre Jungen bedroht glauben, gewagt werden. Eine Reihe von Fällen, die Mason als Belege für die Gefährlichkeit des malayischen Bären anführt, haben sich, laut Blanford, als irrtümlich herausgestellt: nicht von diesem, sondern von dem Kragenbären wurden die Übelthaten begangen.

Er soll in seiner Heimat nicht selten gefangen gehalten werden, weil man ihn als einen ebenso drolligen wie gutmütigen und harmlosen Gefellen selbst Kindern zum Spielgenossen

geben und nach Belieben im Schöpfe umherstreifen lassen dürfe. Sir Stamford Raffles, welcher einen dieser Bären besaß, konnte ihm den Aufenthalt in der Kinderstube gestatten und war niemals genötigt, ihn durch Anlegen an die Kette oder durch Schläge zu bestrafen. Mehr als einmal kam er ganz artig an den Tisch und bat sich etwas zu fressen aus. Dabei zeigte er sich als ein echter Gutmäcker, da er von den Früchten bloß Mangos verzehren und nur Schaumwein trinken wollte. Der Wein hatte für ihn einen unendlichen Reiz, und wenn er eine Zeitlang sein Lieblingsgetränk vermiffen mußte, schien er die gute Laune zu verlieren. Aber dieses vortreffliche Tier verdiente auch ein Glas Wein. Es wurde im ganzen Hause geliebt und geehrt und betrug sich in jeder Hinsicht musterhaft; denn es that nicht einmal dem kleinsten Tiere etwas zuleide. Mehr als einmal nahm es sein Futter mit dem Hunde, der Katze und dem kleinen Papagei aus einem und demselben Gefäße. Auch McMaster berichtet in ähnlicher Weise von einem Lieblinge, den er in Barina erhalten hatte, und der mit einem zahmen Otter sowie mit einem großen weißen Fudel in bester Freundschaft lebte. Dieser Bär war nicht zu bewegen, Fleisch in irgend welcher Gestalt oder Zubereitung zu sich zu nehmen; ein zweiter zahm gehaltener liebte es ungemein, Kirschbranntwein zu trinken. Noch ein anderer Biruang war gewöhnt worden, ebensogut tierische wie Pflanzennahrung zu sich zu nehmen. Letztere behagte ihm jedoch immer am besten, und Brot und Milch bildeten entschieden seine Lieblingsspeise. Davon konnte er in einem Tage mehr als 5 kg verbrauchen. Die Speisen nahm er auf sehr eigentümliche Weise zu sich, indem er sich auf die Hinterfüße setzte, die lange Zunge unglaublich weit herausstreckte, den Bissen damit faßte und durch plötzliches Einziehen in den Mund brachte. Während dies geschah, führte er die sonderbarsten und auffallendsten Bewegungen mit den Vordergliedern aus und wiegte seinen Körper mit unerschöpflicher Ausdauer von der einen Seite zur anderen. Seine Bewegungen waren auffallend rasch und kräftig und ließen vermuten, daß er im Notfalle einen umfassenden und wirksamen Gebrauch seiner starken Glieder machen könne.

Ganz anders, wenigstens soweit meine Erfahrungen reichen, zeigt sich der Biruang bei uns als Käfiggefangener. Als solchen habe ich ihn mehrfach gesehen und wiederholt gepflegt: er erscheint dumm, aber nichts weniger als gutmütig, eher verstockt und tückisch. Der besten Pflege ungeachtet befreundet er sich selten mit seinem Wärter. Er nimmt das ihm vorgehaltene Brot scheinbar mit Dank an, zeigt aber durchaus keine Erkenntlichkeit, sondern eher Lust, dem Nahenden gelegentlich einen Tagenschlag zu verfehen. Strafen fruchten gar nichts. Sehr widerlich ist seine Unreinlichkeit, nicht minder unangenehm seine unbezähmbare Sucht, alles Holzwerk seiner Käfige zu zernagen. Er zerfrißt Balken und dicke Eichenstämme und arbeitet dabei mit einer Unverdroffenheit, welche einer besseren Sache würdig wäre.

Auch von diesem Bären wird das Herz und namentlich die Galle als Arznei geschätzt und, laut Vock, auf Sumatra von chinesischen Kaufleuten gut bezahlt. Auf Borneo verwenden die Dajakten das Fell zur Anfertigung von Kopfbedeckungen.

Wenn nach der Ansicht einiger Naturforscher die ziemlich geringen Unterschiede in der Gestalt und Lebensweise unserer Landbären schon hinreichend erscheinen, um sie eigenen Arten einzureihen, erklärt es sich, daß man den Eisbären (*Ursus maritimus*, *U. marinus*, *polaris* und *albus*, *Thalassarctos maritimus* und *polaris*) als Vertreter einer selbständigen Gattung betrachtet hat. Die ersten Seefahrer, welche von ihm sprechen, glaubten in ihm freilich bloß eine Abart unseres Meißter Bär zu entdecken, dessen Fell der kalte Norden mit seiner ihm eigentümlichen Schneefarbe begabt habe; dieser Irrtum währte jedoch nicht lange, weil man sehr bald die wesentlichen Unterschiede wahrnahm, welche zwischen dem Land- und dem Eisbären bestehen. Letzterer unterscheidet sich von den bis jetzt genannten

Arten der Familie durch den gestreckten Leib mit langem Halse und kurzen, starken und kräftigen Beinen, deren Füße weit länger und breiter sind als bei den anderen Bären, und deren Zehen starke Spannhäute fast bis zur Hälfte ihrer Länge miteinander verbinden. Er ist der bei weitem größte aller Bären; denn bei einer Schulterhöhe von 1,3—1,4 m erreicht er eine Länge von 2,5—2,8 m und ein Gewicht bis zu 600 kg, ja in recht feinem Zustande bis an 800 kg. Roß wog ein Männchen, welches, nachdem es etwa 12 kg Blut verloren hatte, noch immer 513 kg schwer war, und Lyon bestimmte das Gewicht eines anderen zu 725 kg. Von 17 Eisbären, die in der Beringstraße und benachbarten Gebieten erlegt wurden, näherten sich, laut Pechuel-Loesche, 5 dem oben angegebenen höchsten Gewichte; ein starker Bär liefert in seiner besten Zeit allein an 180 kg Fett.

Der Leib des Eisbären ist weit plumper, aber dennoch gestreckter, der Hals bedeutend dünner und länger als bei dem gemeinen Bären, der Kopf länglich, niedergedrückt und verhältnismäßig schmal, das Hinterhaupt sehr verlängert, die Stirn platt, die hinten dicke Schnauze vorn spitz; die Ohren sind klein, kurz und sehr gerundet, die Nasenlöcher weiter geöffnet und die Rachenhöhle minder tief gespalten als bei dem Landbären. An den Beinen sitzen bloß mittellange, dicke und krumme Krallen; der Schwanz ist sehr kurz, dick und stumpf, kaum aus dem Pelze hervorstehend. Die lange, zottige, reiche und dichte Behaarung besteht aus kurzer Wolle und aus schlichten, glänzenden, weichen und fast wolligen Grannen, welche am Kopfe, Halse und Rücken am kürzesten, am Hinterteile, dem Bauche und an den Beinen am längsten sind und auch die Sohlen bekleiden. Auf den Lippen und über den Augen befinden sich wenige Vorstenhaare; den Augenlidern fehlen die Wimpern. Mit Ausnahme eines dunkeln Ringes um die Augen, des nackten Nasenendes, der Lippenränder und der Krallen, trägt der Eisbär ein Schneekleid, welches bei den jungen Tieren von reinem Silberweiß ist, bei älteren aber, wie man annimmt, infolge der thranigen Nahrung einen gelblichen Anflug bekommt. Die Jahreszeit übt nicht den geringsten Einfluß auf die Färbung aus.

Der Eisbär bewohnt den höchsten Norden der Erde, den eigentlichen Eisgürtel des Poles, und findet sich bloß da, wo das Wasser einen großen Teil des Jahres hindurch oder beständig, wenigstens teilweise, zu Eis erstarrt. Wie weit er nach Norden hinaufgeht, konnte bisher noch nicht ermittelt werden; soweit der Mensch aber in jenen unwirklichen Gegenden vordrang, hat er ihn als lebensfrischen Bewohner des lebensfeindlichen Erdgürtels gefunden, während er nach Süden hin bloß ausnahmsweise noch unter dem 55. Grade nördlicher Breite bemerkt worden ist. Er gehört keinem der drei nördlichen Erdteile ausschließlich, sondern allen nördlichen Erdteilen gemeinschaftlich an. Von keinem anderen Wesen beirrt oder gefährdet, der eifigsten Kälte und den fürchterlichsten, uns schier undenkbaren Unwettern sorglos trotzend, streift er dort durch Land und Meere über die eisige Decke des Wassers oder durch die offenen Wogen, und im Notfalle muß ihm der Schnee selbst zur Decke, zum Schutze, zum Lager werden. An der Ostküste von ganz Amerika, um die Baffin- und Hudsonbai herum, in Grönland und Labrador, auf Spitzbergen und anderen Inseln ist er gemein und ebensowohl auf dem festen Lande wie auf dem Treibeise zu erblicken. In Asien ist die Insel Nowaja Semlja sein Hauptstüb; aber auch auf Neusibirien, selbst auf dem Festlande, bemerkt man ihn, obgleich bloß dann, wenn er auf Eisschollen angetrieben wird. So landet er auch manchmal in Lappland und kommt auch nach Island. In Amerika zeigt er sich da am häufigsten, wo der Mensch ihm am wenigsten nachstellt. Nach Aussagen der Eskimos, seiner hauptsächlichsten Feinde, erscheint er auf dem Festlande nur in seltenen Fällen jenseits des Mackenzieflusses, verbreitet sich somit weit weniger im Westen Amerikas als im Osten. Nach Süden hinab geht er bloß unfreiwillig, wenn ihn große Eisschollen dahintragen. Man hat häufig Eisbären gesehen, welche auf diese Weise mitten im sonst eisfreien Wasser und weit von den Küsten entfernt dahintrrieben. Im allgemeinen ziehen sie sich jedoch



EISBÄR.



im Sommer mehr nach Norden zu den bleibenden Eismassen zurück, an deren Ränder das arktische Tierleben vorzugsweise gebunden ist. Manchmal treten sie zu Duzenden oder in noch viel zahlreicheren Scharen vereinigt auf. Scoresby berichtet, daß er einstmals an der Küste von Grönland wohl 100 Eisbären beisammen traf, von denen 20 getötet werden konnten. Als ein wirkliches Eisbärenreich ist die unbewohnte Insel St. Matthäus im Beringmeere zu betrachten, die von ihnen förmlich wimmelt; Hunderte von ihnen haufen hier ungefört und abgeschlossen von aller Welt. Auch nördlich von der Beringstraße sind sie häufig und versammeln sich bei einem reichlichen Fraße manchmal in größerer Anzahl. „Wir sahen“, schreibt Pechuel-Loesche, „auf einem Eisele ein ungewöhnlich zahlreiche Bärenversammlung, die doch sicherlich ihre besondere Ursache haben mußte. Diese blieb uns auch nicht lange verborgen. Am Rande des Feldes lag angetrieben der aufgedunsene Leichnam eines Wafes, und die Bären hatten sich zu einem Schmause eingefunden. Es war ein lustiges Bild, diese weißgekleideten Festteilnehmer, deren einige sich bei der immerhin schwierigen Zerlegung des Fleischberges in greulicher Weise besudelt hatten, ihr Strandrecht ausüben zu sehen. Über unsere Ankunft waren sie sehr ungehalten und schienen nicht übel Lust zu haben, dem herannahenden Boote die Beute streitig zu machen. Als aber der stattlichste Bursche mit zerschossenem Genicke zusammenbrach und ein zweiter schlimm verwundet war, nahmen sie merkwürdig schnell Reißaus. Wie eine Meute grollender Wölfe umkreisten sie uns dann in sicherer Entfernung, und unter allerhand ungeschlachten Drohbewegungen warteten sie auf unseren Abzug.“

Die Bewegungen des Eisbären sind im ganzen plump, aber ausdauernd im höchsten Grade. Dies zeigt sich zumal beim Schwimmen, in welchem der Eisbär seine Meisterschaft an den Tag legt. Die Geschwindigkeit, mit welcher er sich stundenlang gleichmäßig und ohne Beschwerde im Wasser bewegt, schätzt Scoresby auf 4—5 km in der Stunde. Die große Masse seines Fettes, falls er wirklich wohlgenährt ist, kommt ihm vortrefflich zu statuten, da sie das Eigengewicht seines Leibes so ziemlich dem des Wassers gleichstellt. Daher vermag er auch tagelang unabsehbare Wasserflächen zu durchschwimmen und wird oft weit von Land und Eis im offenen Meere angetroffen. Nach Pechuel-Loesches Beobachtungen begibt er sich, solange er nicht hart bedrängt wird, stets mit dem Hinterteile voran ins Wasser und läßt sich in sehr komisch aussehender, fast ängstlich behutjamer Weise hineingleiten. Ebenso ausgezeichnet, wie er sich auf der Oberfläche des Wassers bewegt, versteht er zu tauchen. Man hat beobachtet, daß er Lachse aus der See geholt hat, und muß nach diesem seine Tauchfähigkeit allerdings im höchsten Grade bewundern. Auch auf dem Lande ist er keineswegs so unbehilflich und ungeschickt, wie es den Anschein hat. Sein gewöhnlicher Gang ist zwar langsam und bedächtigt, wenn er aber in seinen scheinbar plumpen Paß oder Galopp verfällt, bewegt er sich selbst auf unebenem Eise oder Gelände mit überraschender Geschwindigkeit und weiß dabei mit großer Umsicht allenthalben die bequemsten Wege auszufinden. Dabei sind seine Sinne ausnehmend scharf, besonders das Gesicht und der Geruch. Wenn er über große Eisefelder geht, steigt er, nach Scoresby, auf die Eisblöcke und sieht nach Beute umher. Tote Walfische oder ein in das Feuer geworfenes Stück Speck wittert er auf unglaubliche Entfernungen.

Die Nahrung des Eisbären besteht aus fast allen Tieren, welche das Meer oder die armen Küsten seiner Heimat bieten. Seine furchtbare Stärke, welche die aller übrigen bärenartigen Raubtiere noch erheblich übertrifft, und die erwähnte Gewandtheit im Wasser machen es ihm ziemlich leicht, sich zu versorgen. Sechunde verschiedener Art bilden sein bevorzugtes Jagdwild, und er ist schlau und geschickt genug, diese klugen und behenden Tiere zu erlangen. Wenn er eine Robbe von ferne auf dem Trockenen liegend erblickt, senkt er sich still und geräuschlos ins Meer, schwimmt gegen den Wind ihr zu, nähert sich ihr mit

der größten Vorsicht und taucht plötzlich von unten nach dem Tiere empor, welches nur regelmäßig seine Beute wird. Die Robben pflegen in jenen eisigen Gegenden nahe an Löchern und Spalten des Eises zu liegen, welche ihren Weg nach dem Wasser vermitteln. Die Öffnungen findet der unter der Oberfläche des Meeres dahinschwimmende Eisbär mit außerordentlicher Sicherheit auf, und plötzlich erscheint der gefürchtete Kopf des entfeglichsten Feindes der unbehilflichen Meereshunde sozusagen in deren eigenem Hause oder in dem einzigen Fluchtgange, welcher sie möglicherweise retten könnte. Fische weiß der Eisbär zu erbeuten, indem er tauchend ihnen nachschwimmt oder sie in Spalten zwischen dem Eise treibt und hier herausfängt. Landtiere überfällt er bloß dann, wenn ihm andere Nahrung mangelt; Rentiere, Eisjüchse und Vögel sind jedoch keineswegs sicher vor ihm. Osborne sah einer Bärenmutter zu, welche Steinblöcke umwälzte, um ihre Jungen mit Lemmingsen zu versorgen, und Brown sowie Rükenenthal bemerkten, daß er den Eiderenten große Mengen von Eiern auffrisst. Er pflegt überhaupt selbst schwer zugängliche Brutplätze der Seevögel regelmäßig zu besuchen, um von dem Überflusse an Eiern und Nestlingen Zoll zu erheben, wobei er unter Umständen große Kletterkunst entwickelt. Was nimmt er ebenso gern wie frisches Fleisch, soll auch nicht einmal den Leichnam eines anderen Eisbären verschmähen. In den Meeren, welche von Robbenschlägern und Walfängern besucht werden, liefern ihm die abgehäuteten und abgeipekten Leichen der Seehunde und Wale eine ebenso bequeme wie reichliche Nahrung. Er ist jedoch keineswegs ausschließlich Fleischfresser, sondern nimmt, wo er es haben kann, auch Pflanzenstoffe, besonders Beeren, Gras und Moos, zu sich, wie allen denen, die oft mit Eisbären zusammengetroffen sind, wohl bekannt ist. Manche alte Burschen scheinen im Sommer und an günstigen Orten vorwiegend, wenn nicht ausschließlich, Pflanzenfresser zu sein, wofür der Mageninhalt getöteter untrüglige Beweise geliefert hat.

Es ist höchst wahrscheinlich, daß die meisten Eisbären keinen Winterschlaf halten. Ein geringerer oder größerer Kältegrad ist ihnen gleichgültig; es handelt sich für sie im Winter bloß darum, ob das Wasser dort, wo sie sich befinden, offen bleibt oder nicht. Einige Beobachter sagen, daß die alten Männchen und jüngeren oder nichtträchtigen Weibchen niemals Winterschlaf halten, sondern beständig umherschweifen. So viel ist sicher, daß man sie den ganzen Winter hindurch sieht und jagt, mit Ausnahme trächtiger Weibchen. Allerdings leben die Tiere während des Winters an der See, meistens am Rande des Eises. Die trächtigen Bärinnen dagegen ziehen sich gerade im Winter zurück und bringen in den kältesten Monaten ihre Jungen zur Welt. Bald nach der Paarung, welche in den Juli fallen soll, bereitet sich die Bärin ein Lager unter Felsen oder überhängenden Eisblöcken oder gräbt sich wohl auch eine Höhlung in dem Schnee und läßt sich hier einschneien. Bei der Menge von Schnee, welche in jenen Breiten fällt, währt es nicht lange, bis ihre Winterwohnung eine dicke und ziemlich warme Decke erhalten hat. Ehe sie das Lager bezog, hatte sie sich eine tüchtige Menge von Fett gesammelt, und von ihm zehrt sie während des ganzen Winters; denn sie verläßt ihr Lager nicht eher wieder, als bis die Frühlingssonne bereits ziemlich hoch steht. Mittlerweile hat sie ihre Jungen geworfen. Man weiß, daß diese nach 6—7 Monaten ausgetragen sind, und daß ihre Anzahl zwischen eins und drei schwankt, gewöhnlich aber zwei beträgt; genauere Beobachtungen sind nicht gemacht worden. Nach Aussage der nördlichen Völkerschaften sollen die jungen Eisbären kaum größer oder nicht einmal so groß als Kaninchen sein, Ende März oder Anfang April aber bereits die Größe kleiner Pudel erlangt haben. Weit eher als die Kinder des Landbären begleiten sie ihre Alte auf deren Zügen. Sie werden von ihr auf das sorgfältigste und zärtlichste gepflegt, genährt und geschützt. Die Mutter teilt auch dann noch, wenn sie schon halb oder fast ganz erwachsen sind, alle Gefahren mit ihnen; schon in der ersten Zeit der Jugend lehrt sie ihnen das Gewerbe betreiben, nämlich schwimmen und Fischen nachstellen. Die kleinen, niedlichen Gesellen

begreifen das eine wie das andere bald, machen sich die Sache aber so bequem wie möglich und ruhen z. B. auch noch dann, wenn sie bereits ziemlich groß geworden sind, bei Ermüdung behaglich auf dem Rücken ihrer Mutter aus.

Entdecker und Fangschiffer haben uns rührende Geschichten von der Aufopferung und Liebe der Eisbärenmutter mitgeteilt. „Eine Bärin“, erzählt Scoresby, „welche zwei Junge bei sich hatte, wurde von einigen bewaffneten Matrosen auf einem Eisfelde verfolgt. Anfangs schien sie die Jungen dadurch zu größerer Eile anzureizen, daß sie voranlief und sich immer umsah, auch durch eigentümliche Gebärden und einen besonderen, ängstlichen Ton der Stimme die Gefahr ihnen mitzuteilen suchte; als sie aber sah, daß ihre Verfolger ihr zu nahe kamen, mühte sie sich, jene vorwärts zu treiben, zu schieben und zu stoßen, entkam auch wirklich glücklich mit ihnen.“ Eine andere Bärin, welche von Kanas Leuten und deren Hunden aufgefunden wurde, schob ihr Junges immer etwas weiter, indem sie es mit dem Kopfe zwischen Hals und Brust klemmte oder von oben mit den Zähnen packte und fort-schleppte. Abwechselnd hiermit trieb sie die sie verfolgenden Hunde zurück. Als sie erlegt worden war, trat das Junge auf ihre Leiche und kämpfte gegen die Hunde, bis es, durch einen Schuß in den Kopf getroffen, von seinem Standpunkte herabfiel und nach kurzem Tobekampfe verendete. Berichte aus neuerer Zeit bestätigen diese Beobachtungen; anders aber steht es mit der Wildheit und Furchtbarkeit, die man früher dem Eisbären als hervorragende Eigenschaften zuerkannt hat.

Man erzählt sich viele Unglücksfälle, welche durch ihn herbeigeführt worden sind, und gar mancher Walfänger soll die Tollkühnheit, einen Eisbären bekämpfen zu wollen, mit seinem Leben bezahlt haben. „Wenn man den Bären im Wasser antrifft“, sagt Scoresby, „kann man ihn gewöhnlich mit Vorteil angreifen; wenn er aber am Ufer oder auf beschneitem oder glattem Eise, wo er mit seinen breiten Taten noch einmal so schnell fortzukommen vermag als ein Mensch, sich befindet, kann er selten mit Sicherheit oder gutem Erfolge bekämpft werden. Bei weitem die meisten Unglücksfälle wurden durch die Unvorsichtigkeit solcher Angriffe herbeigeführt. Ein trauriger Vorfall ereignete sich mit einem Matrosen eines Schiffes, welches in der Davisstraße vom Eise eingeschlossen war. Wahrscheinlich durch den Geruch der Lebensmittel angelockt, kam ein dreister Bär endlich bis dicht an das Schiff heran. Die Leute waren gerade mit ihrer Mahlzeit beschäftigt, und selbst die Deckwachen nahmen daran teil. Da bemerkte ein verwegener Bursche zufällig den Bären, bewaffnete sich rasch mit einer Stange und sprang in der Absicht auf das Eis hinaus, die Ehre davonzutragen, einen so übermütigen Gast zu demütigen. Aber der Bär achtete wenig auf das elende Gewehr, packte, wohl durch Hunger gereizt, seinen Gegner sofort mit den furchtbaren Zähnen im Rücken und trug ihn mit solcher Schnelligkeit davon, daß Raubtier und Matrose schon weit entfernt waren, ehe die Gefährten des Unglücklichen ihm zu Hilfe kommen konnten.“ Ein andermal rettete sich ein Seemann, der einen Bären mit der Lanze angreifen wollte, aber schließlich den Mut verlor, vor dem ihm nachsetzenden Bären dadurch, daß er nach und nach Lanze, Handschuhe und Gut hinwarf, deren genaue Untersuchung den Verfolger immer wieder so lange aufhielt, daß der Seemann mittlerweile seine Gefährten erreichen konnte.

Derartige Erzählungen von wirklichen Unglücksfällen und mancherlei weniger ernsthaften Abenteuern enthalten häufig Reiseberichte aus älterer, selten aber solche aus neuerer Zeit. Um die teilweise recht schroffen Widersprüche zu erklären, hat man die Wahl, anzunehmen, daß damals die Gefährlichkeit des Eisbären recht sehr überschätzt worden ist, oder daß er seitdem, vielleicht in Folge einer besseren Bekanntschaft mit dem Menschen, sein grimmiges Wesen bedeutend geändert hat. Jedenfalls ist die Vorstellung, die man, mit Vernachlässigung seines sonstigen Wesens, von seiner Gefährlichkeit durch allzu eifrige

Verallgemeinerung vereinzelter und nicht immer klar dargelegter Unglücksfälle gewonnen hat, nicht zutreffend. Die Gesamterfahrung derjenigen, die ihn in den letzten Jahrzehnten viel beobachtet und gejagt haben, spricht durchaus dagegen. Lamont, der im eigenen Luftschiffe Jagdreisen auch nach dem hohen Norden unternommen hat, schreibt darüber: „Ich halte den Eisbären für das stärkste Raubtier der Erde; gleich allen übrigen wilden Tieren wird er aber, sehr seltene Fälle ausgenommen, dem Menschen nicht entgegentreten, solange er ihm auszuweichen vermag; und ich glaube, die Geschichten von seiner Wildheit und Bösartigkeit, welche uns von den früheren Befahrern des Eismeres überliefert worden sind, beruhen auf grober Übertreibung, wenn nicht auf bloßer Erfindung.“ Und Nordenfkiöld faßt seine eigenen und vieler ihm bekannter Fangschiffer Erfahrungen in folgenden Sätzen zusammen: „Begegnet man unbewaffnet einem Eisbären, so genügen gewöhnlich einige heftige Bewegungen und Schreien, um ihn zu verschrecken, flieht man aber selbst, so kann man sicher sein, ihn bald hinter sich auf den Fersen zu haben. Wird der Bär verwundet, so flieht er stets. Oft legt er mit der Lage Schnee auf die Wunde, und mitunter gräbt er im Todeskampfe mit den Branten ein Loch in den Schnee, um seinen Kopf darin zu verbergen. Wenn man vor Anker liegt, schwimmt ein Bär mitunter nach dem Fahrzeuge hinaus, und schlägt man in entlegenen Gegenden sein Zelt auf, so findet man häufig des Morgens einen Bären in der Nachbarschaft, welcher während der Nacht das Zelt umschnuppert hat, ohne einzudringen zu wagen. Früher erregte der Anblick eines Eisbären Schrecken bei den Polarfahrern, jetzt aber zögern die Fangmänner nicht, sofort mit der Lanze angriffsweise selbst gegen eine größere Schar Bären vorzugehen. Auf das Gewehr verlassen sie sich weniger. Sie haben manchmal in kurzer Zeit bis zu zwölf Stück mit der Lanze getötet. Chydenius schoß innerhalb weniger Minuten drei Bären dicht bei seinem Zelte. Ich kenne nur eine einzige Gelegenheit, bei welcher ein norwegischer Fangmann von einem Bären ernstlich beschädigt wurde.“

Nicht anders zeigt sich das verrufene Tier im fernen Nordwesten, südlich und nördlich von der Beringstraße. G. Elliott, einer der sehr wenigen Menschen, welche die St. Mathäusinsel überhaupt betraten, der zudem daselbst Hunderte von Bären angetroffen hat, berichtet darüber: „Während der neuntägigen Vermessung der Insel gab es auch nicht einen Augenblick, daß wir nicht Bären in unserem Gesichtskreise gehabt hätten. Sei es nun, daß sie vollkommen gesättigt waren, sei es, daß das Sommerwetter sie mild gestimmt hatte, jedenfalls konnten wir kein einziges der Tiere dazu bewegen, uns feindlich gegenüberzutreten. Ihr erstes und letztes Bestreben war Fliehen — Männchen, Weibchen, Junge — sie alle, wenn wir ihnen zu Leibe gingen, liefen in allen Richtungen davon, über die Hügel und weit hinweg. Nachdem wir ein halbes Duzend geschossen, vernichteten wir keinen mehr, denn sie waren im Haarwechsel begriffen und ihre Felle demzufolge wertlos.“ Pechuel-Loesche schließlich hat sein Urteil über das Wesen der Eisbären in den höheren Breiten jener Gebiete folgendermaßen abgegeben: „Wo Seehunde und Walrosse lagern, da ist der Eisbär unvermeidlich. Uns machte es stets viel Vergnügen, die Bewegungen dieser Räuber zu verfolgen, wie sie hier und da zwischen den Unebenheiten des Packeises auftauchten, bald ein Wasserloch durchschwammen, bald eine Erhöhung bestiegen, um von ihr aus bedächtig Umschau zu halten, immer berechnend, wie ein argloser Seehund am besten zu beschleichen sei. Man findet sie in der Nähe der Küsten, oft auch Tagereisen weit davon im offenen Meere, meistens aber auf dem Eise. Unermüdlich durchstreifen sie ihr weites Reich, alles fressend, was sie erlangen und bezwingen können, und zwar keineswegs bloß Fleisch, sondern am Lande auch Beeren, Gras und Kräuter. Gesättigt, treiben sie mitunter Molluria, jagen und balgen sich auf dem Eise im lustigen Durcheinander. Auf solchen Spielplätzen ist der Schnee zertrampelt und zermühlt, geneigte Flächen scheinen sogar als Rutschbahnen

benutzt worden zu sein, und die breiten Fährten sowie Flecken vom Pelze verraten, wer daselbst gehaust hat. Der Polarbär wird seiner riesigen Kraft und Größe, seiner Vielseitigkeit wegen nicht mit Unrecht König des Eismeereres genannt. Er besitzt außerordentliche Schärfe der Sinne und zeigt in seinen Anschlägen eine erstaunliche Schlaueit, verliert aber, in der Nähe gesehen, wie die meisten reißenden Tiere, sehr viel von seiner Schrecklichkeit. Auch ihm ist es ergangen wie seinem Vetter, dem grauen Bären: Erzählungen von einzelnen grausigen Abenteuern haben die ganze Art in Verruf gebracht. Er wehrt sich seiner Haut, wenn es unbedingt sein muß, doch flieht er den Menschen, solange er kann, und selbst gereizt oder gar verwundet, greift er sehr selten an. Sollte er es aber doch einmal thun, dann ist er freilich ein achtungswerter Gegner, dem gegenüber nur kaltes Blut und ein zuverlässiges Gewehr die Gefahr beseitigen. Die Jagd im Wasser, wobei man mit dem Boote dicht an das schnell schwimmende und geschickt tauchende Tier heranfährt, ist ein bloßes Abjchlachten. Des erschossenen muß man sich sogleich bemächtigen, weil nicht feiste Bären manchmal überraschend schnell versinken. Feig möchte ich übrigens die Eisbären nicht nennen, sondern bloß bedächtig, vorsichtig und schreckhaft, zugleich aber täppisch neugierig. Auch unter ihnen mag hier und da ein wirklich bössartiger Bursche, ein echter Raufbold vorkommen, und ein vom Hunger gepeinigter mag auch einmal seine Scheu vor dem Menschen ablegen und sich an ihm vergreifen; aber die meisten der schlimmen Geschichten, die über sie verbreitet worden sind, beruhen wohl auf irrtümlicher Auffassung mancher Vorgänge. Die Bären sind neugierig und freßlustig; irgend etwas Lebendiges auf den weiten Schnee- und Eisdüsten reizt sie zur Untersuchung. So nähern sie sich auch dem Menschen und kommen manchmal ganz dreist selbst eiligen Laufes recht dicht heran. Wer nicht Jäger und mit ihrem Wesen nicht vertraut ist, mag sich dann für angegriffen halten, und wer flieht, mag die Tiere auch zum Nachtrollen verlocken, aber einer ernsthaften Gefahr wird er unter hundert Fällen kaum einmal ausgesetzt sein.“

In Ostgrönland zeigt der Eisbär dasselbe Verhalten. „Begegnungen mit Eisbären“, schreiben Copeland und Payer, „haben den ungleichartigsten Ausgang. Es geschieht nicht selten, daß eine Abteilung Schlittenreisender, wenn sie durch Zeitmangel und dringende Umstände genötigt wird, auf die Jagd zu verzichten, an einem oder mehreren Eisbären vorbeizieht, die sich oft in einer Entfernung von wenigen Schritten befinden und durch ihre Haltung kein anderes Gefühl als das der Neugierde und des Staumens verraten. Oder aber sie begrüßen sich damit, den Schlitten, den Kopf beständig nach demselben hingewendet, zu umgehen. Eine Situation, die dagegen ebenso gefährlich wie komisch war, erlebte Klenker, einer unserer Matrosen, im Winterhafen. Klenker schritt unbewaffnet an den Abhängen des Germaniaberges hin, als er, an 2000 Schritt vom Schiffe entfernt, nahe hinter sich einen Bären wahrte. Die unglaubliche, jeden Fluchtversuch vereitelnde Schnelligkeit dieser Tiere war ihm bekannt, ebenso die schon oft erfolgreich angewandte List, ihre Aufmerksamkeit durch fortgesetztes Fallenlassen von Gegenständen abzulenken, während man durch unbeschleunigtes Fortschreiten und Hilferufen dem schützenden Bereiche des Schiffes näher zu kommen trachtet. Also warf er nach und nach Kapuze, Handschuhe, Stock u. von sich, welche Gegenstände der Bär einzeln zerkaute. Doch stand derselbe endlich neben ihm und beroch, gleich einem Hunde, seine Hand. Da faßte der Mann, welcher unausgesetzt um Hilfe rief, den ebenso verzweifelten wie ohnmächtigen Entschluß, seinen Feind mittels des abgenommenen Leibriemens zu erwürgen, falls er ihn angriff. Sein durchdringender Hilferuf wurde beim Schiffe gehört. Wir machten uns eilig bewaffnet, doch war der schlimmste Ausgang zu befürchten. Die große Entfernung gewährte dem Bären Muße, sein Opfer zehnmal zu vernichten, aber er überlegte so lange, bis ihn unsere Annäherung, Rufe und Schüsse zur Flucht trieben. Diese führte über scharf abfallende Felsgruppen, — er war wie weggeblasen.

„Der Maschinist Krauschner, ein Wiener, war der Lieferant des Schneebedarfs für die Küche und hatte deshalb täglich zweimal mit seinem Schlitten den Verkehr mit dem nächsten Gletscher zu unterhalten. Einmal geschah es, daß sich ihm ein Bär plötzlich zugesellte. Der Bär schritt würdevoll als Eskorte hinter dem Schlitten des zum Schiffe zurückkehrenden Maschinisten einher, und erst hier angelangt, verstimmte ihn der Lärm, welchen wir erhoben, um Krauschner auf seinen zweifelhaften Freund aufmerksam zu machen.“

Tiere von solchem sonderbaren und täppisch-drolligen Wesen können nicht wohl als Schreckgestalten des Eismeeres und auch nicht als dem Menschen furchtbare Räuber betrachtet werden; doch darf deshalb nicht schlechterdings behauptet werden, daß Begegnisse oder Jagden mit schlimmem Ausgange nicht vorgekommen wären und nicht noch vorkämen, obwohl es dabei immer noch, man möchte fast sagen, bärenmäßig gemüthlich zugeht. So erfuhr der Astronom der zweiten deutschen Polarexpedition, Börgen, vor zwei Jahrzehnten zu seinem Schrecken, daß ein verhungerner Eisbär sich auch einmal über einen Menschen hermachen kann. Bei einem Rundgange nach seinen Instrumenten wurde er unversehens von einem Bären gepackt und fortgeschleppt. „Eine Viertelstunde vor 9 Uhr“, so schildert Börgen sein Erlebnis, „war ich hinausgegangen, um eine Sternbedeckung, deren Austritt kurz vor 9 Uhr sich ereignen sollte, zu beobachten und zugleich die meteorologischen Ableisungen zu besorgen. Eben als ich im Begriffe war, ans Land zu gehen, kam Kapitän Koldewey aufs Eis; wir sprachen noch einen Augenblick, worauf der eine ans Land, der andere in die Kajüte ging. Als ich auf dem Rückwege vom Observatorium bei dem Thermometerkasten, 50 Schritt vom Schiffe, angelangt war, vernahm ich ein Geräusch links neben mir und gewahrte einen auf mich eindringenden Bären. Es blieb keine Zeit zum Besinnen, um die Flinte, ohne die niemand ausging, zu gebrauchen. Der Angriff geschah so plötzlich und so rasch, daß ich nachher nicht einmal zu sagen im Stande war, wie derselbe ausgeführt wurde, ob sich der Bär aufgerichtet und mich mit den Tagen zu Boden geschlagen oder mich umgerannt habe; die Art einiger Verletzungen (eine Quetschung und ein tiefer Riß am linken Ohre) läßt jedoch auf ersteres schließen. Das nächste, was ich fühlte, war das Eindringen des Gebisses in die Kopfhaut, die nur mit einer dünnen Tuchkapuze bedeckt war, bei dem Bemühen des Bären, wie er es mit Seehunden gewohnt ist, den Schädel zu zerbrechen, an welchem jedoch die Zähne nur knirschend abglitten. Ein Hilferuf, den ich erhob, verscheuchte das Tier für einen Augenblick, es kehrte aber sofort zurück und biß mich noch mehrmals in den Kopf. Die Hilferufe waren indes vom Kapitän, der seine Absicht, zur Koje zu gehen, noch nicht ausgeführt hatte, gehört worden; er eilte auf Deck, überzeugte sich davon, daß es ein Hilferuf sei, alarmierte die Besatzung und eilte aufs Eis, dem bedrängten Gefährten beizustehen. Dem Bären mochte der entstehende Lärm Angst einflößen, er machte sich auf den Weg, um sein Opfer, das er am Kopfe gefaßt hielt, und das durch ohnmächtige Rippenstöße sich bemühte, ihn zu bewegen, es loszulassen, an einem anderen Orte in Sicherheit zu bringen. Ein Schuß, in der Absicht abgefeuert, das Tier zu erschrecken, erreichte seinen Zweck insofern, als es mich losließ und ein paar Schritte zur Seite sprang, doch packte es gleich darauf meinen Arm, und da es diesen nicht gut gefaßt hatte, die rechte Hand, die in einem Pelzhandschuhe steckte. Zum Glück hatte dieser Aufschub den Verfolgern ermöglicht, die schon durch die Geschwindigkeit des Bären verlorene Strecke einzuholen und sich ihm zu nähern. Dieser hatte den Weg zum Lande genommen und wäre wohl mit seiner Beute entwischt, wenn er das Ufer erklettert hätte; als er jedoch an den Eisfuß kam, wandte er sich längs der Küste und blieb in dem rauhen, unebenen und zerbrochenen Eisfuße, wodurch seine Geschwindigkeit erheblich verzögert wurde, während die Verfolger auf dem ebenen Eise sich ihm rasch näherten. Nachdem ich auf diese Weise etwa 300 Schritt weit fortgeschleppt und durch den Schawl, dessen Ende der Bär mitgefaßt hatte, halb erdroffelt worden war, ließ mich

dieser endlich los, und gleich darauf beugte sich Koldewey mit einem „Gottlob, er lebt noch!“ über den daliegenden Körper. Wenige Schritte abseits stand der Bär, offenbar überlegend, was zu thun sei, bis ihn eine Kugel belehrte, daß es die höchste Zeit für ihn sei, sich davonzumachen.

„An Verfolgung dachte niemand, da es zunächst galt, den Verwundeten an Bord zu schaffen . . . ; die Hauptverletzungen waren am Kopfe, wo außer zahlreichen kleineren Bißwunden namentlich zwei 10—15 cm lange Risse, deren Ränder $\frac{1}{2}$ —1 cm von dem an einer Stelle bloßliegenden Schädel gelöst waren, die Kopfschwarte durchsetzten. Alle anderen Wunden, deren im ganzen etwa 20 vorhanden waren, und die wohl größtenteils nur von Stößen gegen die scharfen Ränder der Eisklumpen beim Hinschleppen über die rauhe, zerrissene Fläche herrührten, waren im Vergleiche hierzu unbedeutend. Es ist noch erwähnenswert, daß ich weder beim Empfangen noch später beim Heilen der Wunden, welches, dank unserer guten Verpflegung und der unbeschränkten Anwendung von Eis, sehr gut von statten ging, irgend einen Schmerz empfand.“

Ein zweiter Fall, wobei es freilich bloß dem Bären, nicht aber dem angegriffenen Menschen übel erging, ereignete sich während des Sommers 1889 auf Spitzbergen. Augenzeugen waren Rüfenthal und N. Walter, deren Expedition allein 18 Eisbären erlegte und 2 junge lebend heimbrachte. „Im Gebiete der Ostküste von Spitzbergen“, schreibt uns Rüfenthal, „an der Festeisante, welche sich zum Nordostlande hinaufzog, trafen wir eine außerordentliche Menge von Eisbären an, von denen wir im Laufe von 6 Wochen 18 erlegten und 2 lebend fingen. Die Tiere erschienen entweder einzeln oder in Familie oder truppweise. Die Familie bestand stets aus Mutter und 1 oder 2 Jungen; letztere folgen der Mutter auch noch als vorjährige Junge. In der Südmündung der Hinlopenstraße sahen wir nicht weniger als 17 Bären auf einmal auf dem Eise umherwandern, darunter einen Trupp von 6 Stück. Dem Menschen gegenüber zeigt sich der Eisbär harmlos. Er flieht ihn, wo er nur kann, auch wenn er verwundet wird. Nur einmal haben wir erlebt, daß er den Menschen ohne weiteres annahm. Unser Harpunier war mit ein paar nur mit Eispickel bewaffneten Fangleuten auf ein nicht weit vom Schiffe befindliches großes Eisfloß gegangen, um einen mächtigen Bären zu erlegen. Die Leute verteilten sich und marschierten gegen das Tier, um es, wie üblich, ins Wasser zu treiben und dort mühelos zu töten. Der Bär blieb plötzlich stehen, witterte und rannte spornstreichs auf einen der Fangleute zu. Dieser sprang aus dem weichen Schnee auf einen festen Eisblock und empfing den heranstürmenden Burschen, dem die Zunge lang aus dem Halse hing, mit einem tüchtigen Hiebe. Der Bär wich ein paar Schritte seitwärts, begann aber wieder aufs neue einzudringen. Trotz einiger wohlgezielten Hiebe auf den Schädel ließ er nicht ab und rückte unserem Manne so nahe auf den Leib, daß derselbe die Eisaxt gegen ihn anstemmen mußte. In diesem kritischen Augenblicke war der Harpunier endlich herangesprungen und verwundete den Bären durch eine Kugel, ohne daß derselbe von seinem täppischen Vordringen abgelassen hätte. Erst der nächste Schuß war tödlich. Beim Abfellen zeigte es sich, daß der Magen des Tieres absolut leer und auch der sonst ein paar Finger dicke Speck unter der Haut verschwunden war. Das Tier war jedenfalls vom äußersten Hunger getrieben. Dies zeigte das ganze Gebaren. Auffällig war uns auch der feste Schlaf der Eisbären. Einen auf dem Eise eingeschlafenen Bären mußten wir erst durch laute Zurufe erwecken, um ihn dann besser schießen zu können.“

Der Eisbär wird seines Fleisches, Fettes und seines Felles wegen gejagt, wo immer man ihn trifft. Man stellt ihm mit Schußwaffen, Lanzen und Fallen nach; manche Jäger sollen sich auch, wie Seemann berichtet, folgender List bedienen. Sie biegen ein etwa 10 cm breites und 60 cm langes Stück Fischbein sprengelförmig zusammen, umwickeln es mit Seehundsfett und lassen dieses gefrieren. Dann suchen sie den Bären auf, necken ihn

durch einen Pfeilschuß, werfen den Fettklumpen hin und flüchten. Der Bär beriecht diesen, findet, daß er verzehrt werden kann, verschluckt ihn und holt sich damit seinen Tod; denn in dem warmen Magen taut das Fett auf, das Fischbein schnell auseinander und zerreißt ihm die Eingeweide. Ob derartige verdächtige Fettstücke von den mißtrauischen und „genackten“ Tieren wirklich im ganzen verschlungen werden, bleibe dahingestellt. Immerhin aber genießen sie, wo sie sich sicher glauben, die verschiedenartigsten und merkwürdigsten Dinge und haben auch eine ganz besondere und keineswegs erfreuliche Vorliebe dafür, die Vorräte, welche Polarfahrer hier und da in den eisigen Einöden für spätere Zeiten niederlegen, zu untersuchen und sich anzueignen. Als bestes Schutzmittel gegen ihre Räubereien hat sich Sand erwiesen, mit dem man das Warenlager überdeckt, während man gleichzeitig Wasser darauf gießt, bis das Ganze von einer genügend dicken gefrorenen Schicht umhüllt ist. Holzhäuser erbrechen die Bären, Steinhäufen, Kisten, Fässer u. reißt sie nieder und auseinander und verzehren dann von den freigelegten Schätzen alles Denkbare, das sie hinterwürgen können. Kane erzählt, daß ihm die Plünderer außer Fleisch und Schiffszwieback auch Kaffee, Segel und die amerikanische Flagge fraßen, überhaupt bloß mit den ganz eisernen Behältern nicht fertig werden konnten. Tobiesen wurden von ihnen zwei Fässer mit gesalzenen Fischen, die er in einem Winterhause zurückgelassen hatte, rein ausgeleert. Ein Eisbär, welcher von McClures Leuten während einer der zur Errettung Franklins ausgesandten Expeditionen getötet wurde, hatte seinen Magen vollgestopft mit Rosinen, Pöckelfleisch, Tabak und Gießpflaster, eine Mahlzeit, die er nur an einer irgendwo zerstörten Niederlage im hohen Norden zu sich genommen haben konnte. Unseren deutschen Nordpolarfahrern verschleppten die Eisbären die Meßapparate zur Bestimmung der Basislänge und die Steigeisen, fraßen ihnen während einer Schlittenreise den Zucker und die Stearinkerzen, zerkaute sogar die Kautschukflaschen, Tabakspäckchen und zogen den Kork aus der Spiritusflasche; ein wichtiges Tagebuch hatten sie glücklicherweise erst angebissen, als man den Unfug gewahr wurde und sie verjagte.

Die Jagd auf den Bären, wenn auch kaum gefährlich oder irgendwie besonders aufregend zu nennen, hat doch für den Unerfahrenen insofern ihre Schwierigkeiten, als das vorsichtige Tier sich vor dem nahenden Menschen beharrlich zurückzieht, wenn es nicht überhaupt gleich davonläuft. Nordenskiölds Leute jagten anfangs meist vergeblich auf die Eisbären, deren Fleisch und Speck für die ganze Gesellschaft von großer Wichtigkeit war. Sie schlichen ohne besondere Vorsicht den Bären nach, welche sich zeigten, und erzielten damit nur, daß die wachsameren Tiere zurückwichen. Infolge dieser Erfahrungen änderten sie die Jagdweise. „Sobald ein Bär in Sicht kam und wir Zeit hatten, uns ihm zu widmen“, schildert Nordenskiöld, „erhielten sämtliche Leute Befehl, sich im Zelte oder hinter dem Schlitten zu verstecken. Nun kam der Bär neugierig und voll Eifers, zu sehen, welche Gegenstände — vielleicht Seehunde! — sich auf dem Eise bewegten, herangetrabt, und wenn er so nahe war, daß er die fremdartigen Gegenstände beschnuppern konnte, empfing er die wohlgezielte Kugel.“

Gestellte Fallen weiß der Eisbär mit Klugheit und Geschick zu vermeiden. „Der Kapitän eines Walfischfängers“, erzählt Scoresby, „welcher sich gern einen Bären verschaffen wollte, ohne die Haut desselben zu verletzen, machte den Versuch, ihn in einer Schlinge zu fangen, welche er mit Schnee bedeckt und vermittelt eines Stück Walfischspeckes geködert hatte. Ein Bär wurde durch den Geruch des angebrannten Fettes bald herbeigezogen, sah die Lockspeise, ging hinzu und faßte sie mit dem Maule, bemerkte aber, daß sein Fuß in die ihm gelegte Schlinge geraten war. Deshalb warf er das Fleisch wieder ruhig hin, streifte mit dem anderen Fuße bedächtig die Schlinge ab und ging langsam mit seiner Beute davon. Sobald er das erste Stückchen in Ruhe verzehrt hatte, kam er wieder. Man hatte inzwischen

die Schlinge durch ein anderes Stück Speck geföbert; der Bär war aber vorsichtig geworden, schob den bedenklichen Strick sorgfältig beiseite und schleppte den Köder zum zweiten Male weg. Jetzt legte man die Schlinge tiefer und die Lockspeise in eine Höhlung ganz innerhalb der Schlinge. Der Bär ging wieder hin, beroch erst den Platz ringsumher, kratzte den Schnee mit seinen Tazen weg, schob den Strick zum dritten Male auf die Seite und bemächtigte sich nochmals der dargebotenen Mahlzeit, ohne sich in Verlegenheit zu setzen.“

Auch junge Eisbären zeigen ähnliche Überlegung und versuchen es auf alle mögliche Weise, sich aus den Banden zu befreien, mit denen der Mensch sie umstrickte. Der eben genannte Verichterstatter erzählt auch hiervon ein Beispiel. „Im Juni 1812 kam eine Bärin mit zwei Jungen in die Nähe des Schiffes, welches ich befehligte, und wurde erlegt. Die Jungen machten keinen Versuch zu entfliehen und konnten ohne besondere Mühe lebendig gefangen werden. Sie fühlten sich anfangs offenbar sehr unglücklich, schienen sich nach und nach aber doch mit ihrem Schicksale auszusöhnen und wurden bald einigermaßen zahm. Deshalb konnte man ihnen zuweilen gestatten, auf dem Verdecke umherzugehen. Wenige Tage nach ihrer Gefangennahme fesselte man den einen mit einem Stricke, den man ihm um den Hals gelegt hatte, und warf ihn dann über Bord, um ihm ein Bad im Meere zu gönnen. Das Tier schwamm augenblicklich nach einer nahen Eisscholle hin, kletterte an ihr hinauf und wollte entfliehen. Da bemerkte es, daß es von dem Stricke zurückgehalten wurde, und versuchte sofort, sich von der lästigen Bande zu befreien. Nahe am Rande des Eises fand sich eine lange, aber nur schmale und kaum metertiefe Spalte. Zu ihr ging der Bär, und indem er über die Öffnung hinüberschritt, fiel ein Teil des Strickes in die Spalte hinein. Darauf stellte er sich quer hinüber, hing sich an seinen Hinterfüßen, welche er zu beiden Seiten auf den Rand der Spalte legte, auf, senkte seinen Kopf und den größten Teil des Körpers in die Schlucht und suchte dann mit beiden Vorderpfoten den Strick über den Kopf zu schieben. Er bemerkte, daß es ihm auf diese Weise nicht gelingen wollte, frei zu werden, und sann deshalb auf ein anderes Mittel. Plötzlich begann er mit größter Heftigkeit zu laufen, jedenfalls in der Absicht, das Seil zu zerreißen. Dies versuchte er zu wiederholten Malen, indem er jedesmal einige Schritte zurückging und einen neuen Anlauf nahm. Leider glückte ihm auch dieser Befreiungsversuch nicht. Verdrießlich brummend legte er sich auf das Eis nieder.“

Ganz jung eingefangene Eisbären lassen sich zähmen und bis zu einem gewissen Grade abrichten. Sie erlauben ihrem Herrn, sie in ihrem Käfige zu besuchen, balgen sich auch wohl mit ihm herum, doch behagt ihnen die Gefangenschaft gar nicht. Schon in ihrem Vaterlande fühlen sie sich auch in frühester Jugend unter Dach und Fach nicht wohl, und man kann ihnen keine größere Freude machen, als wenn man ihnen erlaubt, sich im Schnee und auf dem Eise herumzuwälzen. In größeren Räumen mit tiefen und weiten Wasserbeden, wie solche jetzt in Tiergärten für ihn hergerichtet werden, befindet ein Eisbär sich ziemlich wohl und spielt stundenlang im Wasser mit seinen Mitgefangenen oder auch mit Klöben, Kugeln und dergleichen. Hinsichtlich der Nahrung hat man keine Not mit ihm. In der Jugend gibt man ihm Milch und Brot und im Alter Fleisch, Fische oder auch Brot allein, von welchem 3 kg täglich vollkommen hinreichen, um ihn zu erhalten. Er schläft bei uns in der Nacht und ist bei Tage munter, ruht jedoch ab und zu, ausgestreckt auf dem Bauche liegend oder wie ein Hund auf dem Hintern sitzend. Mit zunehmendem Alter wird er reizbar und heftig. Gegen andere seiner Art zeigt er sich, sobald das Fressen in Frage kommt, unverträglich und übellauinig, obwohl nur selten ein wirklicher Streit zwischen zwei gleichstarken Eisbären ausbricht, der gegenseitige Zorn vielmehr durch wütendes Anjahnauzen bekundet wird. Bei sehr guter Pflege ist es möglich, Eisbären mehrere Jahre lang zu erhalten: man kennt ein Beispiel, daß ein jung eingefangener und im mittleren Europa

aufgezogener 22 Jahre in der Gefangenschaft gelebt hat. Zur Fortpflanzung im Käfige schreitet er seltener als der Landbär und wohl auch nur dann, wenn er alle Bequemlichkeiten zur Verfügung hat. Im Laufe von 20 Jahren haben die Eisbären des Londoner Tiergartens dreimal Junge gebracht. An Krankheiten leiden die Gefangenen wenig, verlieren jedoch oft ihr Augenlicht, wahrscheinlich aus Mangel an hinreichendem Wasser zum Baden und Reinigen ihres Leibes.

Fleisch und Speck des Eisbären werden von allen Bewohnern des hohen Nordens gern gegessen. Auch europäische Fangschiffer genießen es, nachdem sie es vom Fette gereinigt haben, und finden es nicht unangenehm; doch behaupten sie, daß der Genuß des Fleisches häufig Unwohlsein erzeuge. Zumal die Leber des Tieres soll recht schädlich wirken und wird von manchen schlecht hin als giftig bezeichnet. „Wenn Schiffer“, sagt Scoresby, „unvorsichtigerweise von der Leber des Eisbären gegessen haben, sind sie fast immer krank geworden und zuweilen gar gestorben; bei anderen hat der Genuß die Wirkung gehabt, daß sich die Haut von ihrem Körper schälte.“ Auch Kane bestätigt diese Angabe. Er ließ sich die Leber eines frisch getöteten Eisbären zubereiten, obgleich er gehört hatte, daß sie giftig sei, und wurde, nachdem er kaum die Speise genossen hatte, ernstlich krank. Nach Pechuel-Loesche folgt auf den Genuß einer sogenannten giftigen Leber sehr bald heftige Kolik, Erbrechen und Durchfall; aber nicht jede Leber bewirkt Erkrankungen und auch nicht bei jedem, der davon gegessen. Von einem und demselben Stücke kann sich mancher vollständig sättigen, ohne üble Folgen zu verspüren, während ein anderer, der bloß einige Bissen davon verzehrte, schwer zu leiden hat. Er hält es deswegen für rätlich, die Leber überhaupt nicht auf den Tisch zu bringen. Unter den Schiffern besteht der Glaube, daß man durch den Genuß des Eisbärenfleisches, obgleich es sonst nicht schade, wenigstens frühzeitig ergrauet. Die Eskimos haben fast dieselben Ansichten, wissen auch, daß die Leber schädlich ist, und füttern deshalb bloß ihre Hunde damit. Das Fett benutzt man auch zum Brennen.

Das Fell unseres Tieres steht in seinem Werte allen Bärenfellen voran: je nach Größe und Schönheit wird es, nach Lomer, mit 200—500 Mark bezahlt. Es kommen jährlich 1000—1200 Stück in den Handel.

*

In Gestalt und Wesen auffallend verschieden von den bisher betrachteten eigentlichen Bären erscheint der eine besondere Gattung bildende Lippenbär, der Slothbear der Engländer, in Indien Adamsbär, Aswal, Yerib, Bana u., auf Ceylon Usa genannt (*Melursus labiatus*, *M.* und *Bradypus ursinus*, *Ursus* und *Prochilus labiatus*, *P. ursinus* und *M. lybius*, *Ursus inornatus*). Ihn kennzeichnen ein kurzer, dicker Leib, niedere Beine, ziemlich große Füße, deren Zehen mit ungeheueren Sichelkrallen bewehrt sind, eine vorgezogene, stumpfspizige Schnauze mit weit vorstreckbaren Lippen und langes, zottiges Haar, welches im Nacken eine Mähne bildet und auch seitlich tief herabfällt. Alle angegebenen Merkmale verleihen der Art ein so eigentümliches Gepräge, daß sie mit Recht als Vertreter einer besonderen Gattung gilt. Wie merkwürdig das Tier sein muß, sieht man am besten daraus, daß es zuerst unter dem Namen des bärenartigen Faultieres (*Bradypus ursinus*) beschrieben, ja in einem Werke sogar „das namenlose Tier“ genannt wurde. In Europa wurde der Lippenbär zu Ende des vorigen Jahrhunderts bekannt; Anfang dieses Jahrhunderts kam er auch lebend dahin. Da stellte sich nun freilich heraus, daß er ein echter Großbär ist, und somit erhielt er seinen ihm gebührenden Platz in der Tierreihe angewiesen.

Die Länge des Lippenbären beträgt, einschließlich des etwa 10—12 cm langen Schwanzstumpfes, bis zu 1,8 m, die Höhe am Widerriste bis zu 85 cm; sein Gewicht ist bis zu



LIPPENBÄR.

145 kg bestimmt worden. Unser Tier kann kaum verkannt werden. Der flache, breit- und plattstirnige Kopf verlängert sich in eine lange, schmale, zugespitzte und rüffelartige Schnauze von höchst eigentümlicher Bildung. Der Nasenknorpel nämlich breitet sich in eine flache und leicht bewegbare Platte aus, auf welcher die beiden in die Quere gezogenen und durch eine schmale Scheidewand voneinander getrennten Nasenlöcher münden. Die Nasenflügel, welche sie seitlich begrenzen, sind im höchsten Grade beweglich, und die langen, äußerst dehnbaren Lippen übertreffen sie noch hierin. Sie reichen schon im Stande der Ruhe ziemlich weit über den Kiefer hinaus, können aber unter Umständen so verlängert, vorgeschoben, zusammengelegt und umgeschlagen werden, daß sie eine Art Röhre bilden, welche fast vollständig die Fähigkeiten eines Rüssels besitzt. Die lange, schmale und platte, vorn abgestutzte Zunge hilft diese Röhre mit herstellen und verwenden, und so ist das Tier im Stande, nicht bloß Gegenstände aller Art zu ergreifen und an sich zu ziehen, sondern förmlich an sich zu saugen. Der übrige Teil des Kopfes zeichnet sich durch die kurzen, stumpf zugespitzten und aufrecht stehenden Ohren sowie die kleinen, fast schweineartigen, schiefen Augen aus; doch sieht man vom ganzen Kopfe nur sehr wenig, weil selbst der größte Teil der kurz behaarten Schnauze von den auffallend langen, struppigen Haaren des Scheitels verdeckt wird. Dieser Haarpelz verhüllt auch den Schwanz und verlängert sich an manchen Teilen des Körpers, zumal am Halse und im Nacken, zu einer dichten, krausen und struppigen Mähne. In der Mitte des Rückens bilden sich gewöhnlich zwei sehr große, wulstige Büsche aus den hier sich verwirrenden Haaren und geben dem Bären das Aussehen, als ob er einen Hocker trüge. So gewinnt der ganze Vordertheil des Tieres ein höchst unförmliches Aussehen, und dieses wird durch den plumpen und schwerfälligen Leib und die kurzen und dicken Beine noch wesentlich erhöht. Sogar die Füße sind absonderlich, und die außerordentlich langen, scharfen und gekrümmten Krallen durchaus eigentümlich, wirklich faultierartig. Im Gebisse fallen die Schneidezähne in der Regel frühzeitig aus, und der Zwischentiefer bekommt dann ein in der That in Verwirrung setzendes Aussehen. Die Färbung der groben Haare ist ein glänzendes Schwarz; die Schnauze sieht grau oder schmutzig weiß, ein hufeisenförmig gestalteter Brustfleck dagegen weiß aus. Bisweilen haben auch die Beine eine sehr lichte Färbung. Die Krallen sind in der Regel weißlich hornfarben, die Sohlen aber schwarz. Geringere Ausbildung der Mähne an Kopf und Schultern und die deshalb hervortretenden, verhältnismäßig großen Ohren sowie die dunkleren Krallen unterscheiden die Jungen von den Alten; auch ist bei ihnen gewöhnlich die Schnauze bis hinter die Augen gelblichbraun und die Hufeisenbinde auf der Brust gelblichweiß gefärbt.

Die Heimat des Lippenbären ist ganz Vorderindien, fast vom Fuße des Himalaja an bis zur Südspitze, und Ceylon; westwärts geht er nicht bis zum Indus, ob er sich ostwärts bis über Bengalen hinaus verbreitet, ist noch unentschieden. Er liebt hügelige und dschungelreiche Gebiete und ist, obwohl er viel gejagt wird, auch heute noch eins der häufigsten großen Tiere Indiens, das freilich in einzelnen Gegenden bereits so gut wie ausgerottet ist. Auf Ceylon verbirgt er sich, wie Sir Emerson Tennent berichtet, in den dichtesten Wäldern der hügeligen Landschaften an der nördlichen und südöstlichen Küste und wird ebenso selten in größeren Höhen wie in den feuchten Niederungen angetroffen. Im Gebiete von Karetshi war er während einer länger anhaltenden Dürre so gemein, daß die Frauen ihre beliebten Bäder und Waschungen in den Flüssen gänzlich aufgeben mußten, weil ihnen nicht nur auf dem Lande, sondern auch im Wasser Bären in den Weg traten, — hier oft gegen ihren Willen; denn sie waren beim Trinken in den Strom gestürzt und konnten infolge ihres täppischen Wesens nicht wieder aufkommen. Während der heißesten Stunden des Tages liegt unser Bär in natürlichen oder selbstgegrabenen Höhlen, besonders zwischen Felsblöcken an Hügelhängen und in Schluchten, manchmal aber auch einfach

im Grafe oder Gestrüppe. Trotz seines dichten und dunkeln Pelzes ist er nicht so empfindlich gegen Hitze, wie man ihm nachgesagt hat, denn es sind Bären beobachtet worden, die frei liegend ganz behaglich in der Mittagssonne schliefen. Gewöhnlich aber verbringt der Bär die heißen Tagesstunden, besonders während der Regenzeit, wenn das Ungeziefer ihn quält, in irgend einem kühlen Versteck und kommt erst des Nachts zum Vorschein, wird aber oft auch in den Morgen- und Abendstunden gesehen. In der Regel sieht man ihn einzeln oder paarweise, zu dreien aber, wenn eine Mutter mit ihren Jungen, die auch nahezu vollwüchsig sein mögen, umherzieht. Seine Sinne sind, bis auf den Geruch, gar nicht scharf; er hört und sieht so schlecht, daß es durchaus nicht schwer fällt, ganz nahe an ihn heranzuschleichen. Er macht auf den Beschauer unter allen Umständen einen höchst seltsamen Eindruck. „Infolge seines langzottigen, rauhen Pelzes“, schreibt Blanford, „seines sonderbar geformten Kopfes mit der beweglichen Schnauze und seiner kurzen Hinterbeine ist er wohl die wunderlichste Erscheinung unter allen Bären, und sein Gebaren ist ebenso komisch wie sein Aussehen. Seine gewöhnliche Gangweise ist ein rascher Schritt, wenn er aber flüchtet, verfällt er in einen plumpen Galopp, derart unbehilflich, daß, wenn er in größter Eile von einem in gerader Richtung fortläuft, es fast aussieht, als würde er von hinten vorwärts getrieben und schlug dabei lauter Purzelbäume. Er klettert übrigens recht gut im Gefelse und pflegt sich nicht selten, wie es auch andere Bären thun, wenn er erschreckt oder beschossen wird, einen Steilhang Hals über Kopf hinabzurollen.“

Die Nahrung des Lippenbären besteht fast ausschließlich in Pflanzenstoffen und kleineren, zumal wirbellosen Tieren, nur gelegentlich soll er, nach TiceU, auch Eier und kleine Vögel verzehren. Alle Gewährsmänner versichern aber übereinstimmend, daß er sich nicht an größeren Tieren vergreife, um sie zu fressen, und bloß Sander son sowie Mc Master berichten je einen Fall, daß Bären geludert, einmal einen geschossenen kleinen Hirsch, ein andermal einen vom Tiger getöteten Dachsen angefressen hätten. In Gefangenschaft aufgezogene Junge nehmen jedoch gern rohes wie gekochtes Fleisch. Verschiedene Wurzeln und Früchte aller Art, die vielbegehrten fleischigen Blüten des Mouabaumes (*Bassia latifolia*), Immenester, deren Waben mit Jungen oder deren Honig er gleich hochschätzt, Raupen, Schnecken und Ameisen bilden die hauptsächlichliche Nahrung, und seine langgebogenen Krallen leisten ihm bei Auffuchung und Ausgrabung verborgener Wurzeln oder aber bei Eröffnung der Ameisenhausen sehr gute Dienste. Selbst die festen Baue der Termiten zerstört er und richtet dann unter der jüngeren Brut arge Verwüstungen an. Dabei kommt ihm seine Fähigkeit, Luft mit großer Gewalt sowohl einzuziehen als auch auszublasen, sehr zu statten. „Wenn er auf einen Termitenbau stößt“, sagt TiceU, „kragt er mit seinen Vorderbranten so lange daran, bis er das Innere erschlossen hat. Darauf bläst er mit heftigem Pusten Staub und Erdkrümelchen heraus und saugt dann die Zussaffen mit so starkem und lautem Einziehen der Luft in sein Maul, daß es an 200 m weit zu hören ist. Ebenso saugt er auch ziemlich tief in der Erde steckende Engerlinge hervor.“ Um Früchte und Kerse zu erlangen, besteigt er Bäume, weiß sich auch im Gezweige ganz gut zu bewegen, ist aber doch im ganzen ein schwerfälliger Kletterer. Sander son erzählt auch, daß die Lippenbären in manchen Gegenden Besucher der Haine von wilden Dattelbäumen sind, von denen man Palmwein zapft. Sie besteigen die 6—8 m hohen Schäfte bis zu den Wipfeln, wo die Gefäße hängen, in denen man den Saft auffängt, und kippen die gefüllten mit einer Brante über, bis sie den Inhalt schlürfen können. Man würde ihnen wohl einige Liter gönnen, wenn sie nur bei ihren plumpen Diebereien nicht so viele Gefäße zerbrechen wollten. Die geschädigtesten Leute versichern übrigens allgemein, daß die Mosträuber sich nicht die Mühe machen, wieder hinabzuklettern, sondern sich einfach zu Boden fallen lassen, ferner auch, daß sie sich häufig genug einen tüchtigen Rausch antrinken.

Sir Emerson Tennent's Mitteilungen über das Wesen des Lippenbären werden neuerdings nicht durchweg bestätigt. „Einer meiner Freunde“, sagt Tennent, „welcher eine Waldung in der Nähe von Jaffca durchzog, wurde durch unwilliges Gebrumm auf einen Bären aufmerksam gemacht, welcher hoch oben auf einem Zweige saß und mit einer Brante die Waben eines Rotameisennestes zum Munde führte, während er die andere Tasse notwendig gebrauchen mußte, um seine Lippen und Augenwimpern von den durch ihn höchlichst erzürnten Kerfen zu säubern. Die Beddah in Bintenno, deren größtes Besitztum ihre Honigstöcke ausmachen, leben in beständiger Furcht vor diesem Bären, weil er, angelockt durch den Geruch seiner Lieblingsspeise, keine Scheu mehr kennt und die erbärmlichen Wohnungen jener Bienenväter rücksichtslos überfällt. Den Anpflanzungen fügt er oft empfindlichen Schaden zu; namentlich in den Zuckeralbungen betrachtet man ihn als einen sehr unlieben Gast. Allein unter Umständen wird er auch größeren Säugetieren oder Vögeln gefährlich und fällt selbst Herdentiere und Menschen an. Man erzählt sich in Ostindien, daß er die Säugetiere und somit auch den Menschen auf das grausamste martere, bevor er sich zum Fressen anschickt. Er soll seine Beute fest mit seinen Armen und Krallen umfassen und ihr nun gemächlich und unter fortwährendem Saugen mit den Lippen Glied für Glied zermalmen. Gewöhnlich weicht er dem sich nahenden Menschen aus; allein seine Langsamkeit verhindert ihn nicht selten an der Flucht, und nun wird er, weniger aus Bösartigkeit als vielmehr aus Furcht und in der Absicht, sich selbst zu verteidigen, der angreifende Teil. Seine Angriffe werden unter solchen Umständen so gefährlich, daß die Eingalesen in ihm das furchtbarste Tier erblicken. Kein einziger dieser Leute wagt es, unbewaffnet durch den Wald zu gehen; wer kein Gewehr besitzt, bewaffnet sich wenigstens mit dem Kadelly, einer leichten Art, mit welcher man dem Bären zum Zweikampfe gegenübertritt.“ Er zielt seinerseits immer nach dem Gesichte seines Gegners und reißt diesem, wenn er ihn glücklich niederwarf, regelmäßig die Augen aus. Sir Emerson Tennent versichert, viele Leute gesehen zu haben, deren Gesicht noch die Belege solcher Kämpfe zeigte: grell von der dunkeln Haut abstechende, lichte Narben, welche besser als alle Erzählungen den Grimm des gereizten Tieres bekundeten.

Nicht so schlimm lauten die Angaben von Jerdon, Sterndale, Sanderson, Mansford, Forsyth und anderen, auch erscheinen deren Urteile darum zuverlässiger, weil sie sorgfältiger abgefaßt sind. Die amtlichen Nachrichten über den in Indien durch Tiere verursachten Menschenverlust führen an, daß in den Jahren 1878—86 im ganzen 957 Menschen von Bären getötet, dagegen 13,049 dieser Tiere zur Strecke gebracht worden seien, wobei freilich die Art nicht festgestellt ist. Sanderson schreibt: „Lippenbären sind nicht ungefährlich für einen unbewaffneten Menschen. Holzfäller und andere Leute, die ihrem Berufe in Wald und Dschungel nachgehen, werden von ihnen häufig übel behandelt. Gleich allen wilden Tieren sind sie am gefährlichsten, wenn man überraschend mit ihnen zusammentrifft, weil sie dann aus Schrecken und Furcht angreifen mögen. Bei solchen unerwarteten Begegnungen ereignen sich wahrscheinlich weniger Unglücksfälle durch Tiger und Panther als durch irgend welche andere Tiere, denn jene sind von Natur geistesrasch und werden nicht so leicht außer Fassung gebracht. Das läppische Zufahren eines aufgeschreckten Bären ist jedoch keineswegs als Bösartigkeit zu betrachten. Denn Bären sind sehr friedlich gesinnt, wenn man sie in Ruhe läßt, und zeigen sich häufig selbst dann nicht kampflustig, wenn sie verwundet oder hart in die Enge getrieben worden sind.“ Auch Mansford nennt den Lippenbären furchtsam, nur gelegentlich geneigt, sich zu wehren, und fügt hinzu, daß die meisten Angriffe wohl von Müttern ausgehen, welche ihre Jungen bedroht glauben. Nach ihm läuft ein schlecht geschossener Bär in der Regel eiligst davon, ohne daran zu denken, sich zu verteidigen oder zu rächen. Auch die vielverbreitete Annahme, daß der angreifende

Bär sich auf die Hinterbeine erhebe, wird als durchaus unbegründet erklärt, ebenso auch die andere, daß er einen Gegner umarme und zu erdrücken suche. Ein überraschter Bär richtet sich wohl manchmal auf, aber bloß, um besser ausbliden zu können, und erniedrigt sich dann wieder. Wer ihm die Flucht verlegt, den wirft er im Nothfalle um und versetzt ihm wohl auch einen Schlag mit der Brante; im Kampfe aber sucht er den Gegner mit den Vorderbranten niederzuhalten und ihn dann wiederholt und gefährlich zu beißen.

Eine Winterruhe hält unser Tier nicht. Die Bärzeit fällt durchschnittlich in den Juni, scheint sich aber auf mehrere Monate zu erstrecken; die Trächtigkeitsdauer ist nicht sicher bekannt, wird aber auf 7 Monate veranschlagt. Junge gibt es vom Oktober bis Februar, hauptsächlich aber im Dezember und Januar; gewöhnlich sind es zwei, in seltenen Fällen, laut Sanderson, auch drei; nach McMaster öffnen sich ihre Augen erst nach 18 Tagen. Etwa nach 2—3 Monaten folgen die Kleinen der Mutter, und es unterliegt jetzt gar keinem Zweifel mehr, daß sie von ihr wirklich auf dem Rücken getragen werden. Diese Art zu reifen wird beibehalten, selbst wenn die Jungen schon recht straff geworden sind und nicht mehr zu zweien auf dem Rücken der Alten Platz finden; dann pflegen sie abwechselnd zu reiten und nebenher zu laufen. D. Elliot erzählt, wie eine scharf verfolgte Bärin ihre zwei Jungen auf dem Rücken an 3 englische Meilen weit trug, bis sie erlegt wurde. Nach Sanderson soll es ein höchst anziehendes Schauspiel sein, zu beobachten, wie die behaglich reitenden Bärlein an einem Futterplage absteigen und bei Anzeichen von Gefahr sich ängstlich abmühen, wieder auf ihren Sitz zu gelangen. „Rippenbären“, fährt er fort, „sind einander außerordentlich zugethane Tiere und auch fähig, vollkommen gezähmt zu werden, wenn man sie jung erhält. Unter allen Umständen ist ihr ausdrucksvolles und lächerliches Gebahren höchst belustigend. Obwohl zählebig, sind sie doch sehr empfindlich, und ein angeschossener Bär erhebt stets ein greuliches Klagegeschrei, in welches seine unverwundeten Gefährten einstimmen. Weidmänner haben angeführt, daß der verwundete sogleich über seine Genossen herfalle, im Glauben, sie hätten ihm die Verletzungen irgendwie beigebracht; aber mich will bedünken, daß derartige Vorgänge, wenigstens in den meisten Fällen, nicht richtig aufgefaßt seien. Nach meinen Beobachtungen eilen die nicht getroffenen zu einem verwundeten Bären, mehr um die Ursache seines Jammers zu erkunden, während sie mit in sein Geschrei einstimmen; er aber macht sich in seiner gereizten Stimmung über sie her, und so beginnt eine allgemeine Balgerei und Weiserei, die lediglich durch die zwar liebevolle, aber unzeitige Sucht der Freunde, den Genossen zu trösten und ihm beizustehen, hervorgerufen wird.“

Die Jagd auf unser Tier wird in mancherlei Weise betrieben. Man birscht nach ihm, indem man am Morgen seiner im betauten Grase und Gestrüppe deutlich erkennbaren Fährte nachzieht; man setzt sich an seinem ausgekundschafteten Verstecke an und erwartet seine Rückkehr von den nächtlichen Streifereien; man läßt schließlich Strecken des Dschangel, wo man Bären vermutet oder bestätigt hat, regelrecht abtreiben und sucht sie beim Hervorbrechen zu schießen. Einige Jäger haben sich, um der Jagd einen neuen Reiz abzugewinnen, eine Meute zur Bärenjagd angeschafft und pflegen das von den Hunden gedeckte Tier mit dem Weidmesser abzufangen. Elefanten werden kaum verwendet, denn sie bekunden meistens eine wunderliche Scheu vor Bären; selbst diejenigen, welche den Angriff eines Tigers unentwegt erwarten, sind geneigt, vor einem der ungeschlachteten schwarzen Gefellen wie sinnlos davonzulaufen.

In der Gefangenschaft hat man den Lippenbären öfters beobachten können und zwar ebensowohl in Indien wie in Europa. In seinem Vaterlande wird seine Gelehrigkeit von Gauklern und Tierführern benutzt und er gleich unserem Meister Peg zu allerlei Kunststückchen abgerichtet. Die Leute ziehen mit ihm in derselben Weise durch das Land wie

früher unsere Bärenführer und gewinnen durch ihn ihren färglichen Lebensunterhalt. In Europa hat man ihn hauptsächlich in England längere Zeit, einmal sogar 19 Jahre hindurch, am Leben erhalten können; in Indien soll einer 40 Jahre lang in Gefangenschaft gelebt haben. Man füttert ihn mit Milch, Brot, Obst und Fleisch und hat in Erfahrung gebracht, daß er Brot und Obst dem übrigen Futter entschieden vorzieht. Er wälzt sich, wie ein schlafender Hund zusammengelegt, von einer Seite zur anderen, springt umher, schlägt Purzelbäume, richtet sich auf den Hinterfüßen auf und verzerrt, wenn ihm irgendwelche Nahrung geboten wird, sein Gesicht in der merkwürdigsten Weise. Dabei erscheint er verhältnismäßig gutmütig, zuthulich und ehrlich. Er macht niemals Miene, zu beißen, man kann ihm also, wenn man ihn einmal kennen lernte, in jeder Hinsicht vertrauen. Gegen andere seiner Art ist er womöglich noch anhänglicher als manche seiner Familienverwandten. Zwei, welche man im Tiergarten von London hielt, pflegten sich auf die zärtlichste Weise zu umarmen und sich gegenseitig dabei die Pfoten zu belecken. In recht guter Laune stießen sie auch ein bärenartiges Knurren aus; dagegen ließen sie rauhe und kreischende Töne hören, wenn man sie in Zorn gebracht hatte.

Ich habe den Lippenbären oft in Tierschaubuden und in Tiergärten gesehen. Die Gefangenen liegen gewöhnlich wie ein Hund auf dem Bauche und beschäftigen sich stundenlang mit Belecken ihrer Taten. Gegen Vorgänge außerhalb ihres Käfigs scheinen sie höchst gleichgültig zu sein. Überhaupt kamen mir die Tiere gutartig, aber auch sehr stumpfgeistig vor. Wenn man ihnen Nahrung hinhält, bilden sie ihre Lippenröhre und versuchen, das ihnen Dargereichte mit den Lippen zu fassen, ungefähr in derselben Weise, in welcher die Wiederkäuher dies zu thun pflegen. Ihre Stimme schien mir eher ein widerliches Gewimmer als ein Gebrumm zu sein.

Der erlegte Bär scheint keinen sonderlichen Wert zu besitzen. So viele auch über ihn berichten, so ist doch kaum eine Angabe zu finden, was mit der Deute geschieht. Forsyth nennt das Fell kaum des Aufhebens wert und betrachtet das Fleisch nicht als Nahrungsmittel. Newall führt bloß an, daß zu seiner Zeit das Fett von englischen Damen, die davon eine wohlthätige Wirkung auf das Wachstum des Haares erwarteten, begehrt wurde. Die Indianer sollen das Fett als ein Heilmittel gegen Glieder Schmerzen schätzen.

Drei merkwürdige Tiere Ostasiens vereinigen wir zur zweiten Unterfamilie der Bären, deren Mitglieder wir Raçenbären (*Ailurinae*) nennen wollen. Diese bilden eine Stufenfolge von den Großbären zu den Schleichfüßen und sind ausgezeichnet durch ihre mehr oder minder raçenartigen Füße, deren Sohlen behaart oder deren Krallen ein wenig zurückziehbar sind. Im vollständigen Gebisse der Raçenbären finden wir 38—40 Zähne. Jede der drei hierher gehörigen Arten vertritt eine eigene Gattung.

Den ersten Platz innerhalb der Unterfamilie nimmt der vor etwa zwei Jahrzehnten von David entdeckte Prankenbär (*Ailuropus melanoleucus*, *Ursus melanoleucus*) ein, der sich einerseits an die Großbären, andererseits an die folgende Gattung anschließt. Er ist kleiner als unser gemeiner Landbär und mißt von Schnauzen- bis Schwanzspitze etwa 1,5 m. Seine breiten, abgerundeten, mit behaarten Sohlen versehenen Füße sind kurz und treten nicht, wie bei den Großbären, mit voller Sohle auf. Der kurzschnauzige Kopf ist verhältnismäßig breiter als bei irgend einem anderen Raubtiere; der stummelhafte Schwanz ist kaum sichtbar. In dem 40zähligen Gebisse finden wir oben 4 und 2, unten je 3 Rücken- und Mahlzähne. Der Prankenbär hat einen dichten, bärenartigen Pelz von durchweg weißer,

nur an einem Augenringe, den Ohren, den Vorderbeinen bis hinauf zum Widerriste, den Hinterfüßen und der Schwanzspitze schwarzer Färbung.

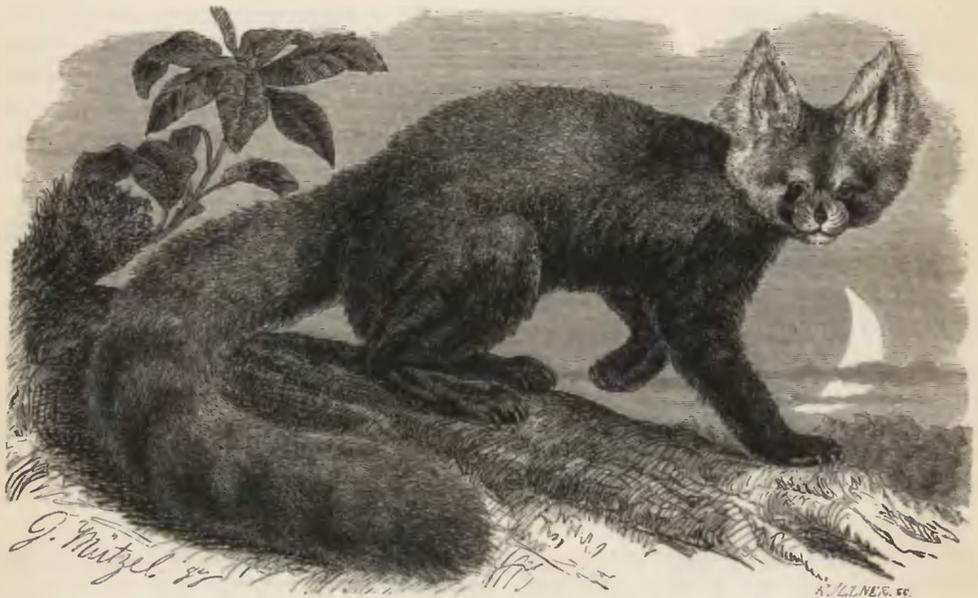
Über das Freileben des Prankenbären ist kaum etwas bekannt. Er bewohnt die unzugänglichsten Gebirgswälder Osttibets, von denen er mitunter Verwüstungszüge in die Ebenen unternimmt, um seine aus Bambuswurzeln und anderen Pflanzenstoffen bestehende Nahrung zu beschaffen.

*

Der Vertreter der zweiten Gattung der Unterfamilie, der Panda, der rote Rakenbär oder Himalaja Raccoon der Engländer, in Nepal Wah und Ye, in Bhutan Wakdonka, von den Lepthas Sankam genannt (*Ailurus fulgens*, *A. ochraceus*), nimmt gewissermaßen eine Mittelstellung zwischen Prankenbär und Binturong ein. Sein Leib erscheint wegen des dichten und weichen Pelzes plumper, als er ist; der lang behaarte Kopf ist sehr breit und kurz, die Schnauze desgleichen, der lange Schwanz schlaff und buschig behaart, daher sehr dick; die Ohren sind klein und gerundet, die Augen klein; die niederen Beine haben dicht behaarte, nur halb austretende Sohlen und kurze Zehen mit stark gekrümmten Krallen. Das Gebiß besteht aus 38 Zähnen; im Oberkiefer befinden sich jederseits 3 und 2, im Unterkiefer 4 und 2 Lücken-, beziehentlich Mahlzähne. In der Größe kommt der Panda ungefähr einem starken Hauskater gleich: seine Leibeslänge beträgt 50, die des Schwanzes 35 und die Höhe am Widerriste 25 cm. Die Behaarung ist dicht, weich, glatt und sehr lang, auf der Oberseite lebhaft und glänzend dunkelrot gefärbt, auf dem Rücken licht goldgelb angeflogen, weil hier die Haare in gelbe Spitzen enden; die Unterseite und die Beine mit Ausnahme einer dunkel kastanienroten Querbinde über Außen- und Vorderseite sind glänzend schwarz, die Kinn- und die langen Wangenhaare weiß, nach rückwärts rostgelblich; Stirn und Scheitel spielen ins Rostgelbe; eine rostrote Binde verläuft unterhalb der Augen zum Mundwinkel und trennt die weiße Schnauze von den Wangen; die Ohren sind außen mit schwarzroten, innen mit langen weißen Haaren besetzt; der Schwanz ist fuchsrötlich, mit undeutlichen, lichterem, schmalen Ringen.

Die Heimat des Panda sind die südöstlichen Teile des Himalaja, wo er in Höhen von etwa 2000 bis zu 4000 m gefunden wird. Westlich von Nepal ist er nicht beobachtet worden, ostwärts verbreitet er sich bis nach Sünnan. Über das Freileben des ebenso schönen wie zierlichen Geschöpfes ist nicht viel bekannt. Es lebt paar- oder familienweise in Wäldern, besteigt die Bäume und haust in deren Höhlungen oder in Felsklüften, hält sich aber viel am Boden auf, um Nahrung zu suchen. Diese besteht nach Hodgson und Blanford fast ausschließlich aus Pflanzenstoffen, aus Früchten, Wurzeln, Gräsern, Eicheln, Bambusschossen etc.; es soll gelegentlich aber Nester plündern und, nach Jerdon, auch Kerbtiere freissen. Auf der Erde bewegen die Pandas sich langsam und unbehilflich, in Bäumen dagegen sehr geschickt. Sie sind nicht eigentlich Nachttiere, schlafen aber doch stundenlang während des Tages, dabei liegen sie manchmal zusammengerollt, den buschigen Schwanz um den Kopf geschlagen, manchmal aber auch auf Beinen und Leib ruhend und den Kopf zwischen die Vorderbeine unter die Brust geschoben. Nach Bartlett trinken sie wie die Bären, indem sie die Lippen eintauchen, laut Hodgson aber, indem sie die Flüssigkeit mit der Zunge einlappen. Ein Freund Jerdons hat einmal zwei dieser Tiere im Wipfel eines hohen Baumes sitzend beobachtet; sie stießen ganz schreckliche Schreie aus, dergleichen er noch nie gehört hatte. Für gewöhnlich lassen sie bloß einen kurzen, schwachen Ruf hören, der an das Schirpen eines Vogels erinnert. Die Paarungszeit und Trächtigkeitsdauer ist unbekannt; die Jungen sollen gewöhnlich im Frühling geboren werden. Auch die erwachsenen Tiere sind von sehr empfindlicher Natur, können Hitze gar nicht ertragen, leiden aber auch viel durch Kälte.

Hardwicke entdeckte den Panda, doch wurde seine Beschreibung zu spät veröffentlicht. Simpson brachte den ersten, einen überlebenden von drei Stück, mit sich nach London, woselbst das Tier unter Bartletts Pflege geraume Zeit lebte und von ihm und anderen beobachtet wurde. „In seiner Erscheinung“, schreibt Anderson, „erinnert der Panda un-
gemein an den Waschbären. Jede Bewegung ist bärenmäßig: er geht (mit gerade ausge-
strecktem Schwanze), sitzt auf dem Hinterteile, arbeitet mit seinen Branten, klettert, ereifert
sich und schreit in derselben Weise wie ein Bär.“ Die Stimme bezeichnet Simpson als
höchst eigentümlich. „Erzürnt“, sagt er, „erhebt sich der Panda auf die Hinterbeine, ganz
wie ein Bär, und stößt einen Laut aus, welchen man leicht nachahmen kann, indem man
den Mund öffnet und in rascher Folge Luft durch die Nase zieht. Der gewöhnliche Schrei



Panda (*Ailurus fulgens*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

aber ist von diesem Schnarchen durchaus verschieden und ähnelt dem Zwitschern eines Vogels, da er aus einer Reihe kurzer Pfiffe besteht.“ Mehr noch als alle übrigen Bären scheint der Panda Pflanzenfresser zu sein; wenigstens gelang es Simpson nie, ihm Fleisch beizubringen; Hodgson brachte zu einem anderen wiederholt Hühner in den Käfig, welche er bloß in seltenen Fällen tötete, aber niemals wieder berührte. Die gefangenen fraßen Blätter und Knospen, Früchte und dergleichen, weideten Gras und Bambusspitzen ab und nahmen gekochten Milchreis oder auch mit Zucker versüßte Milch zu sich.

Bartlett übernahm den im Jahre 1869 in London glücklich angelangten Panda in einem überaus traurigen Zustande, verkommen, beschmutzt von Unrat, krank, unfähig zu stehen und nur im stande, kriechend sich fortzubewegen. Milch, gekochter Reis und Gras war das Futter des Tieres während der Seereise und wohl die Hauptursache seiner Verkommenheit gewesen; der erfahrene Pfleger beschloß also, zunächst die Nahrung zu ändern. Rohes und gekochtes Hühner- und Kaninchenfleisch wurde vorgelegt, aber verschmäht, ein Gemisch von Arrowwurzel, Eidotter und mit Zucker versüßter Milch dagegen genommen, ebenso später süßer Thee mit eingerührtem Erbsen- und Maismehle. Bei solchem täglich veränderten Futter besserte sich das Befinden, und Bartlett durfte es wagen, den Panda unter Aufsicht ins

Freie zu bringen. Sofort fiel dieser hier über Rosenstöcke her, verzehrte einige Blätter und die zarten Schößlinge mit Behagen, las unreife Äpfel auf, pflückte sich verschiedene Beeren ab und verspeiste auch diese. Bartletts Befürchtung, daß solche Nahrung Schaden könne, erwies sich als unbegründet; das Befinden des Panda besserte sich im Gegenteile zusehends. Der alte verdorbene Pelz wurde nach einigen Bädern gelockert, abgekratz und abgeschabt, und ein neues, prächtiges Kleid deckte und schmückte bald das bei dem ihm natürlichen Futter rasch erstarrte Tier. Doch bekundete der Panda durchaus keine Dankbarkeit für so ausgezeichnete Pflege, blieb vielmehr stets reizbar, stellte sich bei versuchter Annäherung sofort in Fuchterstellung und hieb mit den Vorderfüßen nach Katzenart um sich, dabei die bereits erwähnten Laute austoßend. Einen zweiten Panda erhielt der Londoner Garten 1876.

Verglichen mit seinen Familiengenossen kommt der Panda in seiner Erscheinung dem Wicelbären am nächsten. Ihm ähnelt er in seinen Bewegungen, seinem Gehen, Laufen, Klettern und in der Art und Weise des Fressens. Der Kinkaju übertrifft ihn jedoch bei weitem an Beweglichkeit und scheint auch in geistiger Hinsicht merklich höher entwickelt zu sein. Alle Bergvölker scheinen den Panda seines schönen, von ihnen vielfach benutzten Felles halber zu verfolgen; vielleicht ist man auch sein Fleisch, trotz des starken Moschusgeruches, den das gereizte Tier verbreitet.

*

Die letzte Gattung der Unterfamilie vertritt der Binturong, von den Engländern schwarze Bärenkatze, in Assam Young, in Barma Myouk-kyä, von den Malayen Untarong genannt (*Arctictis binturong*, *Viverra binturong*, *Arctictis penicillata*, *Ictides ater*, *Paradoxurus* und *Ictides albifrons*), in den Augen einzelner Forscher eine Schleichkatze, nach unserer Ansicht ein Mittelglied zwischen dieser und den Bären, ausgezeichnet durch die Zusammensetzung des 40 Zähne zählenden Gebisses, in welchem jederseits oben und unten 4 Lücken- und 2 Mahlzähne stehen, von denen die 4 oberen Lückenzähne auszufallen pflegen. An Größe übertrifft der Binturong den Panda: seine Länge beträgt 1,35—1,5 m, wovon fast die Hälfte auf den sehr langen Wicelschwanz kommt. Der Leib ist kräftig, der Kopf dick, die Schnauze verlängert; die Beine sind kurz und stämmig, die Füße nachtsöhlig, fünfzehig, mit ziemlich starken, ein wenig einziehbaren Krallen bewehrt. Ein dichter, ziemlich rauhhäariger, lockerer Pelz bekleidet den Leib. Das Haar bildet an den kurzen, abgerundeten Ohren Pinsel, ist aber auch am Leibe und besonders am Schwanze auffallend lang, überhaupt nur an den Gliedern kurz. Dicke, weiße Schnurren zu beiden Seiten der Schnauze umgeben das Gesicht wie mit einem Strahlenkranze. Die Färbung ist ein mattes Schwarz, welches auf dem Kopfe ins Grauliche, an den Gliedmaßen ins Bräunliche übergeht; die Ohrländer und Augenbrauen sehen weißlich aus. Das Weibchen soll grau, das Junge gelblich aussehen, weil die Spitzen der übrigens schwarzen Haare die entsprechenden Färbungen zeigen.

Die Verbreitung des Binturong erstreckt sich auf Borneo, Java, Sumatra, die Malayische Halbinsel, Tenasserim, Arakan, Assam und Siam; fraglich ist es, ob er auch im Himalaja, in Nepal und Bhutan vorkommt. Auch über sein Freileben ist bisher sehr wenig erkundet worden. Er führt ein nächtliches Leben vorzugsweise auf Bäumen und ist langsam in seinen Bewegungen. Er ist, laut Blanford, ein Allesfresser, der weder kleine Säugetiere, Vögel, Fische, Würmer und Insekten noch Früchte und sonstige Pflanzennahrung verschmäht. Da er in einsamen Waldungen und versteckt haust, wird er selten gesehen; seine Stimme soll ein lautes Heulen sein. Von Natur wild und grimmig, wird doch der Binturong, wenn jung eingefangen, schnell zahm und ebenso sanftmütig wie spiellustig. Auch Bodé gibt an, daß unser Tier ein Allesfresser sei, ferner, daß es auf Borneo seltener als auf Sumatra vorkomme. Auf letztgenannter Insel hielt er ein zahmes, das er vorzugsweise mit Reis und

Bananen fütterte; beim Fressen saß es aufrecht auf den Hinterbeinen und hielt das Futter mit den Vordergliedern.

Farquhar entdeckte, Sir Stamford Raffles beschrieb zuerst den Binturong; spätere Forscher sandten Bälge, einige Tierfreunde und Händler in der letzten Zeit auch lebende Stücke nach Europa. An dreien, von denen ich eines pflegte, beobachtete ich etwa folgendes.

Der Binturong ähnelt dem Wickelbären hinsichtlich seines Wesens; denn auch er ist ein stiller, sanfter und gemütlicher Gesell, vorausgesetzt natürlich, daß er jung in gute Pflege kam. Obwohl Nachttier, zeigt er sich doch auch bei Tage zuweilen munter und rege. Seine

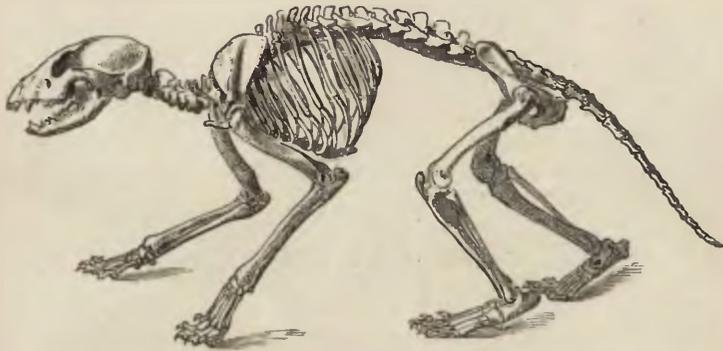


Binturong (*Arctictis binturong*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

Bewegungen geschehen langsam und bedächtig, die kletternden stets mit Hilfe des Schwanzes, welcher zwar kein vollständiger Wickelschwanz ist, aber doch als solcher gebraucht wird, indem das Tier sich mit ihm festhält, Äste und Zweige leicht umschlingend und die Schlinge sodann lockernd, ohne sie zu lösen, beziehentlich ohne den Halt zu lassen, da die Schwanzschlinge nach und nach mehr nach der Schwanzspitze hin verlegt wird. Erst wenn letztere vom Aste abglenkt, greift der Binturong langsam weiter und verfährt wie vorher. Seine Stimme ähnelt dem Miauen der Hauskatze. Unter seinen Sinnen scheinen Geruch und Gefühl oder Tastsinn oben zu stehen; er beschnuppert jeden Gegenstand lange und genau und gebraucht seine Schnurhaare thatsächlich als empfindliche Taster. In seinem Wesen spricht sich weder Naublust noch Mordsucht aus. Pflanzennahrung scheint er tierischen Stoffen jeder Art vorzuziehen und dauert im Käfige bei einfacher Pflanzenkost recht gut aus.

In der dritten Unterfamilie vereinigen wir die auf Amerika beschränkten Kleinbären (*Procyoninae*), mittelgroße Glieder der Familie, mit 36—40 Zähnen; von den 5—6 Backenzähnen jeder Reihe sind 2 als Mahlzähne zu bezeichnen.

Die Gattung der Waschbären (*Procyon*) kennzeichnet sich durch folgende Merkmale. Der Leib ist gedrungen gebaut, der Kopf hinten sehr verbreitert, die Schnauze kurz; die großen Augen liegen nahe aneinander, die großen abgerundeten Ohren ganz an den Kopfseiten; die Beine sind verhältnismäßig hoch und dünn; die nachtschligen Füße haben mittellange, schlanke Zehen und mäßig starke, seitlich zusammengedrückte Nägel; der Schwanz ist lang, der Pelz reich, lang- und schlichthaarig. Das 40zählige Gebiß zeigt am oberen Fleischzahn innen einen breiten, kegelförmigen Ansatz, während der untere Fleischzahn dick, länglich und einem Höckerzahn ähnlich ist; die oberen quergestellten Höckerzähne sind nach innen



Gerippe des Waschbären. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

etwas verschmälert, die unteren verhältnismäßig lang. Man kann mit Sicherheit nur zwei, vielleicht drei in Gestalt, Färbung und Wesen sehr übereinstimmende Arten dieser Gattung unterscheiden.

Der Waschbär oder Schupp, der Raccoon oder kurzweg Coon der Amerikaner (*Procyon lotor*, *Ursus* und *Meles lotor*, *Lotor vulgaris*, *Procyon gularis*, *brachyurus* und *obscurus* zc.) erreicht bei 65 cm Leibes- und 25 cm Schwanz- oder 90—100 cm Gesamtlänge 30—35 cm Höhe am Widerriste. Der Pelz ist gelblichgrau, schwarz gemischt, weil die Grannen am Grunde braun, in der Mitte bräunlichgelb und darüber schwarz gefärbt sind, somit eine höchst eigentümliche Gesamtfärbung zu stande bringen. Die Vorderarme, ein Busch in der Ohrengegend, welcher hinter dem Ohre von einem braunschwarzen Flecken begrenzt wird, die Schnauzenseiten und das Kinn haben eintönig gelblich weißgraue Färbung. Von der Stirn bis zur Nasenspitze und um das Auge ziehen sich schwarzbraune Streifen; über die Augen weg zu den Schläfen verläuft eine gelblichweiße Binde. Die Vorder- und Hinterpfoten sind bräunlich gelbgrau, die langen Haare des Unterschenkels und der Unterarme tief dunkelbraun. Der graugelbe Schwanz ist schwarzbraun geringelt und endet in eine schwarzbraune Spitze. Keine einzige dieser Farben sticht besonders von den anderen ab, und so wird die Gesamtfärbung, schon aus einer geringen Entfernung betrachtet, zu einem schwer zu bestimmenden und bezeichnenden Grau, welches sich der Rindenfärbung ebenso vortrefflich anschließt wie dem mit frischem oder trockenem Grase bewachsenen Boden. Dunkler, besonders dunkelbraun gefärbte Tiere, deren Fell besonders geschätzt wird, gibt es in geringer Anzahl. Ausartungen des Waschbären sind selten, kommen jedoch vor: so steht im

Britischen Museum ein Weißling, dessen Behaarung mit dem blendenden Felle des Hermelins wetteifern kann.

Die Heimat des Waschbären ist Nordamerika und zwar der Süden des Landes ebenso wie der Norden, wo er wenigstens in den südlichen Pelzgegenden vorkommt. Heutigetags ist er in den bewohnteren Gegenden in Folge der unaufhörlichen Nachstellungen, die er erleiden mußte, weit seltener geworden, als er es früher war; doch konnte man ihn



Waschbär (*Procyon lotor*). $\frac{1}{8}$ natürl. Größe.

immerhin auch hier nicht gänzlich vertreiben. Im Inneren des Landes, namentlich in den Waldgegenden, findet er sich noch in Menge. Wälder mit Flüssen, Seen und Bächen sind seine Lieblingsplätze. In der Regel pflegt er seine Jagden erst mit Einbruch der Dämmerung zu beginnen und den hellen Sonnentag in hohlen Bäumen oder auf dicken, belaubten Baumästen zu verschlafen; wo er aber ganz ungestört ist, hat er eigentlich keine besondere Zeit zur Jagd, sondern lustwandelt ebensowohl bei Tage wie bei Nacht durch sein weites Gebiet.

Er ist ein munterer, schmucker Bursche, welcher durch große Regsamkeit und Beweglichkeit sehr erfreut. Bei gleichgültigem Dahinschlendern senkt er den Kopf, wölbt den Rücken,

läßt den Schwanz hängen und schleicht schiefen Ganges ziemlich langsam seines Weges fort; sowie er jedoch eine der Teilnahme würdige Entdeckung macht, z. B. eine Fährte auffindet oder ein argloses Tierchen gewahrt, verändert sich sein Wesen gänzlich. Das gestruppte Fell glättet sich, die breiten Laufscher werden gespitzt, er stellt sich spähend auf die Hinterbeine und hüpfet und läuft nun leicht und behende weiter oder klettert mit einer Geschicklichkeit, welche man schwerlich vermutet hätte, nicht bloß an schiefen und senkrechten Stämmen hinan, sondern auch auf wagerechten Zweigen fort und zwar von oben oder unten. Oft sieht man ihn wie ein Faultier oder einen Affen mit gänzlich nach unten hängendem Leibe rasch an den wagerechten Zweigen fortlaufen, oft und mit unfehlbarer Sicherheit Sprünge von einem Aste zum anderen ausführen, welche eine nicht gewöhnliche Meisterschaft im Klettern bekunden. Auch auf der Erde ist er vollkommen heimlich und weiß sich durch satzweise Sprünge, bei denen er auf alle vier Pfoten zugleich tritt, schnell genug fortzubewegen. In seinem geistigen Wesen hat er etwas Affenartiges. Er ist heiter, munter, neugierig, neckisch und zu lustigen Streichen aller Art geneigt, aber auch mutig, wenn es sein muß, und beim Beschleichen seiner Beute listig wie der Fuchs. Mit seinesgleichen verträgt er sich ausgezeichnet und spielt selbst im Alter noch stundenlang mit anderen Gesinnungsgeoffen oder, in der Gefangenschaft z. B., mit jedem Tiere, welches sich überhaupt zum Spielen mit ihm einläßt.

Der Schupp frisst alles, was genießbar ist, scheint aber ein Leckermaul zu sein, welches sich, wenn es nur angeht, immer die besten Bissen auszusuchen weiß. Obst aller Art, Kastanien, wilde Trauben, Mais, solange die Kolben noch weich sind, liefern ihm schätzbare Nahrungsmittel; aber er stellt auch den Vögeln und ihren Nestern nach, weiß listig ein Hühnchen oder eine Taube zu beschleichen, versteht es meisterhaft, selbst das verborgenste Nest aufzuspüren, und labt sich dann an den Eiern, welche er erstaunlich geschickt zu öffnen und zu leeren weiß, ohne daß irgend etwas von dem Inhalte verloren geht. Nicht selten kommt er bloß deshalb in die Gärten oder in die Wohnungen herein, um Hühner zu rauben und Hühnerester zu plündern, steht auch aus diesem Grunde bei den Farmern nicht eben in gutem Ansehen. Selbst die Gewässer müssen ihm Tribut zollen. Gewandt fängt er Fische, Krebse und Schalthiere und wagt sich auch bei der Ebbe, solchem Schmause zuliebe, oft weit in das Meer hinaus. Die dicken Larven mancher Käfer scheinen wahre Leckerbissen für ihn zu sein, und die Heuschrecken fängt er mit großer Geschicklichkeit. Er hat die Eigenthümlichkeit, seine Nahrung vorher in das Wasser zu tauchen und hier zwischen seinen Vorderpfoten zu reiben, sie gleichsam zu waschen. Das thut er jedoch nur dann, wenn er nicht besonders hungrig ist; in letzterem Falle lassen ihm die Anforderungen des Magens wahrscheinlich keine Zeit zu der ihm sonst so lieben, spielenden Beschäftigung, welcher er seinen Namen verdankt. Übrigens geht er bloß bei gutem Wetter auf Nahrungserwerb aus; wenn es stürmt, regnet oder schneit, liegt er oft mehrere Tage lang ruhig in seinem geschützten Lager, ohne das Geringste zu verzehren.

Die Begattung erfolgt nach Haacke bei den Waschbären unter fortwährendem Gekacker des Weibchens. Im Mai wirft letzteres, dessen Tragzeit nach Haackes Beobachtung etwa 9—10 Wochen dauert, seine 4—6 sehr kleinen Jungen auf ein ziemlich sorgfältig hergerichteter Lager in einem hohlen Baume; Ausführlicheres über das Jugendleben des freigebohrenen Waschbären scheint nicht bekannt zu sein. Im Berliner Tiergarten brachte eine Waschbärin im Frühjahr 1871 fünf Junge zur Welt. Zum Wochenbette hatte sie ein wagerechtes Brett erwählt, ohne daran zu denken, es mit einem weichen Lager zu versehen. Hier lag sie, die kleinen Jungen anfänglich sorgsam zwischen den Beinen verdeckend, wochenlang fast auf einer Stelle. Als die Jungen etwas größer wurden und umherzukriechen begannen, holte sie diese fortwährend mit den handartigen Füßen wieder herbei und bedeckte

sie nach wie vor. Schließlich wuchsen ihr die Sprossen über den Kopf, ließen sich nicht mehr wie Unmündige behandeln, kletterten auf ihr, bald auch mit ihr auf den Bäumen umher, nahmen alle ihrem Geschlechte geläufigen Stellungen an und trieben es im Alter von 3 Monaten schon ganz wie die Alten. Im sechsten Monate ihres Lebens waren sie halbwüchsig, nach Jahresfrist erwachsen.

Der Waschbär wird nicht bloß seines guten Pelzes wegen verfolgt, sondern auch aus reiner Jagdlust aufgesucht und getötet. Wenn man bloß seinem Felle nachstrebt, fängt man ihn leicht in Schlageisen und Fallen aller Art, welche mit einem Fische oder einem Fleischstückchen geködert werden. Weniger einfach ist seine Jagd. Die Amerikaner üben sie mit wahrer Leidenschaft aus, und dies wird begreiflich, wenn man ihre Schilderungen liest. Man jagd nämlich nicht bei Tage, sondern bei Nacht, mit Hilfe von Hunden und unter Fackelbeleuchtung. Wenn der Raccoon sein einsames Lager verlassen hat und mit leisen, unhörbaren Schritten durch das Unterholz gleitet, wenn es im Walde sonst sehr still geworden ist unter dem Einflusse der Nacht, macht man sich auf. Ein guter, erfahrener Hund nimmt die Fährte, und die ganze Meute stürzt sich jetzt dem flüchtenden, behenden Bären nach, welcher zuletzt mit Affengeschwindigkeit einen Baum ersteigt und sich hier im dunkelsten Gezweige zu verbergen sucht. Ringsum unten bilden die Hunde einen Kreis, bellend und heulend; oben liegt das gehegte Tier in behaglicher Ruhe, gedeckt von dem dunkeln Mantel der Nacht. Da nahen sich die Jäger. Die Fackeln werden auf einen Haufen geworfen, trockenes Holz, Kienpäne, Fichtenzapfen aufgelesen, zusammengetragen, und plötzlich flammt, die Umgebung zauberisch beleuchtend, unter dem Baume ein gewaltiges Feuer auf. Nunmehr ersteigt ein guter Kletterer den Baum und übernimmt das Amt der Hunde oben im Gezweige. Mensch und Affenbär jagen sich wechselseitig in der Baumkrone umher, bis endlich der Schupp auf einem schwankenden Zweige hinausgeht, in der Hoffnung, sich dadurch auf einen anderen Baum flüchten zu können. Sein Verfolger eilt ihm nach, so weit, als er es vermag, und beginnt plötzlich den betreffenden Ast mit Macht zu schütteln. Der beklagenswerte Gesell muß sich nun gewaltsam festhalten, um nicht zur Erde geschleudert zu werden. Doch dies hilft ihm nichts. Näher und näher kommt ihm sein Feind, gewaltfamer werden die Anstrengungen, sich zu halten — ein Fehlgriff und er stürzt tausend zu Boden. Jauchzendes Gebell der Hunde begleitet seinen Fall, und wiederum beginnt die Jagd mit erneuter Heftigkeit. Zwar sucht sich der Waschbär noch ein- oder zweimal vor den Hunden zu retten und erklettert also nochmals einen Baum, endlich aber muß er doch die Beute seiner eifrigen vierfüßigen Gegner werden und unter deren Bissen sein Leben verhauchen.

Audubon schildert das Ende solcher Heze in seiner lebendigen Weise, wie folgt: „Und weiter geht die Jagd. Die Jagdgehilfen mit den Hunden sind dem Waschbären hart auf den Fersen, und dieser rettet sich endlich verzweiflungsvoll in eine kleine Lache. Wir nähern uns ihm rasch mit den Fackeln. Nun Leute, gebt acht und schaut! Das Tier hat kaum noch Grund unter den Füßen und muß schon beinahe schwimmen. Unzweifelhaft ist ihm der Glanz unserer Lichter im höchsten Grade unangenehm. Sein Fell ist gesträubt, der gerundete Schwanz erscheint dreimal so dick wie gewöhnlich, die Augen blitzen wie Smaragde. Mit schäumendem Rachen erwartet er die Hunde, bereit, jeden anzugreifen, welcher sich ihm zu nähern versuchen will. Dies hält einige Minuten auf, das Wasser wird schlammig, sein Fell tropft und sein im Rote geschleifter Schwanz schwimmt auf der Oberfläche. Sein tiefes Knurren, in der Absicht, seine Angreifer zu verschrecken, feuert diese nur noch mehr an, und näher und näher rückt ihm der Haufe, der sich ohne Umstände auf ihn wirft. Einer ergreift ihn am Rumpfe und zerzt, wird aber schnell genötigt, ihn gehen zu lassen. Ein zweiter packt ihn an der Seite, erhält aber augenblicklich einen wohlgerichteten Biß in seine Schnauze. Da aber packt ihn doch ein Hund an dem Schwanz — der Raccoon sieht sich verloren, und

flüchtig sind die Schreie des hilflosen Geschöpfes. Den einmal gepackten Gegner will er nicht fahren lassen; aber gerade hierdurch bekommen die anderen Hunde Gelegenheit, sich auf ihn zu werfen und ihn zu würgen; doch auch jetzt läßt er den ersten Angreifer nicht gehen. Ein Artschlag auf den Kopf erlegt ihn endlich; er röchelt zum letzten Male, und qualvoll hebt sich noch einmal die Brust. Währendem stehen die übrigen Jäger als Zuschauer neben ihm in der Lache, und in der ganzen Runde glänzen die Fackeln und lassen die herrschende Dunkelheit nur noch um so dichter erscheinen.“

Ein jung eingefangener Waschbär wird gewöhnlich sehr bald und im hohen Grade zahm. Seine Zutraulichkeit, Heiterkeit, die ihm eigene Unruhe, die niemals endende Lust an der Bewegung sowie sein komisches, affenartiges Wesen machen ihn den Leuten angenehm. Er liebt es sehr, wenn man ihm schmeichelt, zeigt jedoch niemals große Anhänglichkeit. Auf Scherz und Spiel geht er sofort mit Vergnügen ein und knurrt dabei leise vor Behagen, ganz so, wie junge Hunde dies zu thun pflegen. Sein Benehmen erinnert in jeder Hinsicht an das Gebaren der Affen. Er weiß sich immer mit etwas zu beschäftigen und ist auf alles, was um ihn her vorgeht, sehr achtsam. Bei seinen Spaziergängen in Haus und Hof stiftet er viel Unfug an. Er untersucht und benascht alles, in der Speisekammer sowohl als im Hofe und Garten. Der Hausfrau guckt er in die Töpfe, und wenn diese mit Deckeln versehen sind, versucht er, dieselben auf irgend eine Weise abzuheben, um sich des verbotenen Inhaltes zu bemächtigen. Eingemachte Früchte sind besondere Leckerbissen für ihn; er verschmäh't aber auch Zucker, Brot und Fleisch im verschiedensten Zustande nicht. Im Garten besteigt er die Kirsch- und Pflaumenbäume und frisst sich da oben an den süßen Früchten satt oder stiehlt Trauben, Erdbeeren und dergleichen; im Hofe schleicht er zu den Hühnerställen oder Taubenschlägen, und wenn er in sie eindringen kann, würgt er alle Insassen binnen einer einzigen Nacht. Er kann sich wahrhaft marderartig durch sehr enge Ritzen drängen und benutzt seine Pfoten außerordentlich geschickt nach Art der Hände. Bei diesem fortwährenden Rundschnüffeln und Umherschneffeln durch das Haus und Gehöft wirft er selbstverständlich eine Menge von Gegenständen um, welche ihn sonst nicht fesseln konnten, oder zerbricht Geschirre, welche nichts Genießbares enthalten. Seine Erhaltung bietet nicht die geringsten Schwierigkeiten; er frisst, was man ihm gibt, rohes und gekochtes Fleisch, Geflügel, Eier, Fische, Kerbtiere, zumal Spinnen, Brot, Zucker, Sirup, Honig, Milch, Wurzeln, Körner 2c. Auch in der Gefangenschaft behält der sonderbare Rauz die Gewohnheit bei, alles, was er frisst, vorher ins Wasser einzutauchen und zwischen den Vorderpfoten zu reiben, obgleich ihm dabei manche Leckerbissen geradezu verloren gehen, wie z. B. der Zucker. Das Brot läßt er gern lange weichen, ehe er es zu sich nimmt. Über das Fleisch fällt er gieriger als über alle andere Nahrung her. Alle festen Nahrungstoffe bringt er mit beiden Vorderpfoten zum Munde, wie denn überhaupt eine aufrechte Stellung auf den Hinterbeinen ihm nicht die geringsten Schwierigkeiten macht. Mit anderen Säugetieren lebt er in Frieden und versucht niemals ihnen etwas zu leide zu thun, solange jene ihn unbehelligt lassen. Falls ihm aber eine schlechte Behandlung widerfährt, sucht er sich deren Urheber sobald wie möglich vom Halse zu schaffen, und es kommt ihm dabei auf einen Zweikampf mehr oder weniger nicht an. Bei guter Pflege hält er auch in Europa die Gefangenschaft ziemlich lange aus.

„Ich habe“, sagt Weinland, „einen Schupp einst jung aufgezogen und ihn fast ein Jahr lang im freien Zimmer wie einen Hund umherlaufen lassen. Hier hatte ich täglich Gelegenheit, seinen Gleichmut zu bewundern. Er ist nicht träge, vielmehr sehr lebendig, sobald er seiner Sache sicher ist. Aber wie kein anderes Tier und wie wenige Menschen schickt er sich ins Unvermeidliche. An einem Käfige, in welchem ich einen Papagei hatte, kletterte er dutzendmale auf und nieder, ohne auch nur den Vogel anzusehen; kaum aber

war dieser aus seinem Käfige und ich aus dem Zimmer, so machte mein Waschbär auch schon Jagd auf den Papagei. Dieser wußte sich freilich seines Verfolgers gewandt zu erwehren, indem er, den Rücken durch die Wand gedeckt, dem langsam und von der Wand heranschleichenden Bären immer seinen offenen Hakenschnabel entgegenstreckte.

„Neugierig bis zum äußersten, zog er sich doch, so oft die Thür sich öffnete, unter meinen Lehnstuhl zurück, gewiß aber nie anders als rückwärts, d. h. den Kopf gegen die Thür gekehrt. Auch vor dem größten Hunde ging er nie im schnellen Laufe, sondern stets in dieser spartanischen Weise zurück, dem Feinde Kopf und Brust entgegenhaltend. Kam ihm ein mächtiger Gegner zu nahe, so suchte er durch Haarsträuben und Brummen, auch wohl durch einen schnell hervorgestofsenen Schrei für Augenblicke Achtung einzulösen und so den Rückzug zu decken, und das glückte ihm auch immer. War er aber in einem Winkel angekommen, so verteidigte er sich wütend. Vögel und Eier waren ihm Leckerbissen, Mäuse zeigten sich nie, solange ich ihn besaß, und er dürfte sich so gut wie die Katze zum Haustiere eignen und dieselben Dienste thun, würde aber freilich ein mindestens ebenso unabhängiges Leben zu wahren wissen wie jene. Anhänglich wurde mein Waschbär nie. Doch kannte er seinen Namen, folgte aber dem Rufe nur, wenn er etwas zu bekommen hoffte. Selten zeigte er sich zum Spielen aufgelegt. Er versuchte dies einmal mit einer Katze, die ihn dafür ins Gesicht kratzte. Dies erbitterte ihn nicht nur nicht im geringsten, sondern, nachdem er bedächtig das Gesicht abgewischt, nahte er sich der Katze sofort wieder, betastete sie aber diesmal nur mit der Nase und mit vorsichtig weit abgewendetem Kopfe.

„Daß er sich, wie das Opossum, tot stellt, habe ich selbst nie beobachtet, obwohl man es auch von ihm behauptet hat. Allerdings läßt er, sobald man ihn beim Pelze im Genicke packt, alle Glieder schlaff fallen und hängt herunter wie tot; nur die kleinen, klugen Augen lugen allerorten nach einem Gegenstande umher, welcher mit den Zähnen oder Füßen erreicht werden könnte. Hat der Schupp glücklich einen solchen erfaßt, so hält er ihn mit außerordentlicher Zähigkeit fest. Bei Nacht machte er anfangs viel Lärm, während er bei Tage schlief; aber als er den Tag über immer im hellen Zimmer sich aufhalten und erst nachts in seinen Behälter kriechen mußte, lernte er bald nach ehrlicher Bürgerthätigkeit am Tage wachen und bei Nacht schlafen. Mit anderen seiner Art lebt der Schupp in vollster Einigkeit. Bekanntlich ist eine Auis im stande, den Frieden eines Affenpaares in einem Augenblicke in Hader und Gewaltthätigkeit umzuwandeln; bei dem Waschbär ist dem nicht also. Ruhig verzehrt derjenige, dem eben das Glück wohl will, vorn am Käfige zu sitzen, den dargebotenen Leckerbissen, ohne daß ihn die kurz davon sitzende Ehehälfte im geringsten behelligt, freilich, wie es scheint, auch nicht erstreut wird. Sie ist einfach gleichgültig.“ Allerdings mag diese Verträglichkeit, wie ich ergänzend bemerken will, vorzugsweise wohl Tieren eigen sein, welche zusammen aufgewachsen oder verschiedenen Geschlechtes sind.

„Zu den hervorstechendsten Eigenschaften des Schupp“, schreibt L. Beckmann, „zählt seine grenzenlose Neugierde und Habsucht, sein Eigensinn und der Hang zum Durchstöbern aller Ecken und Winkel. Im schroffsten Gegensatz hierzu besitzt er eine Kaltblütigkeit, Selbstbeherrschung und viel Humor. Aus dem beständigen Kampfe dieser Gegensätze gehen selbstverständlich oft die sonderbarsten Ergebnisse hervor. Sobald er die Unmöglichkeit einseht, seine Zwecke zu erreichen, macht die brennendste Neugierde sofort einer stumpfen Gleichgültigkeit, hartnäckiger Eigensinn einer entsagenden Fügsamkeit Platz. Umgekehrt geht er aus träger Verdrossenheit oft ganz unerwartet mittels eines Purzelbaumes zur ausgelassensten Fröhlichkeit über, und trotz aller Selbstbeherrschung und Klugheit begeht er die einfältigsten Streiche, sobald seine Begierden einmal aufgestachelt sind.

„In den zahlreichen Mußestunden, welche jeder gefangene Schupp hat, treibt er tausenderlei Dinge, um sich die Langeweile zu verschrecken. Bald sitzt er aufrecht in einem

einsamen Winkel und ist mit dem ernsthaftesten Gesichtsausdrucke beschäftigt, sich einen Strohhalm über die Nase zu binden, bald spielt er nachdenklich mit den Zehen seines Hinterfußes oder hascht nach der wedelnden Spitze der langen Rute. Ein anderes Mal liegt er auf dem Rücken, hat sich einen ganzen Haufen Heu oder dürre Blätter auf den Bauch gepackt und versucht nun, diese lockere Masse niederzuschütten, indem er die Rute mit den Vorderpfoten fest darüberzieht. Kann er zum Mauerwerke gelangen, so kratzt er mit seinen scharfen Nägeln den Mörtel aus den Fugen und richtet in kurzer Zeit unglaubliche Verwüstung an. Wie Jeremias auf den Trümmern Jerusalems, hockt er dann mitten auf seinem Schutthaufen nieder, schaut finsternen Blickes um sich und lüftet sich, erschöpft von der harten Arbeit, das Halsband mit den Vorderpfoten.

„Nach langer Dürre kann ihn der Anblick einer gefüllten Wasserbütte in Begeisterung versetzen, und er wird alles aufbieten, um in ihre Nähe zu gelangen. Zunächst wird nun die Höhe des Wasserstandes vorsichtig untersucht, denn nur seine Pfoten taucht er gern ins Wasser, um spielend verschiedene Dinge zu waschen; er selbst liebt es keineswegs, bis zum Halse im Wasser zu stehen. Nach der Prüfung steigt er mit sichtlichem Behagen in das nasse Element und tastet im Grunde nach irgend einem waschbaren Körper umher. Ein alter Topfhenkel, ein Stückchen Porzellan, ein Schneckengehäuse sind beliebte Gegenstände und werden sofort in Angriff genommen. Jetzt erblickt er in einiger Entfernung eine alte Flasche, welche ihm der Wäsche höchst bedürftig erscheint; sofort ist er draußen, allein die Kürze der Kette hindert ihn, den Gegenstand seiner Sehnsucht zu erreichen. Ohne Zaudern dreht er sich um, genau wie es die Affen auch thun, gewinnt dadurch eine Körperlänge Raum und rollt die Flasche nun mit dem weit ausgestreckten Hinterfuße herbei. Im nächsten Augenblicke sehen wir ihn, auf den Hinterbeinen aufgerichtet, mühsam zum Wasser zurückwatscheln, mit den Vorderpfoten die große Flasche umschlingend und krampfhaft gegen die Brust drückend. Stört man ihn in seinem Vorhaben, so gebärdet er sich wie ein eigensinniges, verzogenes Kind, wirft sich auf den Rücken und umklammert seine geliebte Flasche mit allen vieren so fest, daß man ihn mit derselben vom Boden heben kann. Ist er der Arbeit im Wasser endlich überdrüssig, so fischt er sein Spielzeug heraus, setzt sich quer mit den Hinterfüßen darauf und rollt sich in dieser Weise langsam hin und her, während die Vorderpfoten beständig in der engen Mündung des Flaschenhalbes fingern und bohren.

„Um sein eigentümliches Wesen gebührend würdigen zu können, muß man ihn im freien Umgange mit Menschen und verschiedenen Tierarten beobachten. Sein übergroßes Selbstständigkeitsgefühl gestattet ihm keine besondere Anhänglichkeit, weder an seinen Herrn noch an andere Tiere. Doch befreundet er sich ausnahmsweise mit dem einen wie mit den anderen. Sobald es sich um Verabfolgung einer Mahlzeit, um Erlösung von der Kette oder ähnliche Anliegen handelt, kennt und liebt er seinen Herrn, ruft ihn durch ein klägliches Gewimmer herbei und umklammert seine Kniee in so dringlicher Weise, daß es schwer hält, ihm einen Wunsch abzuschlagen. Harte Behandlung fürchtet er sehr. Wird er von fremden Leuten beleidigt, so sucht er sich bei vorkommender Gelegenheit zu rächen. Jeder Zwang ist ihm zuwider, und deshalb sehen wir ihn im engen Käfige der Tierstallbuden meist mit stiller Entfugung in einem Winkel hocken.

„Ein Waschbär, welcher nebst anderen gezähmten Vierfüßlern auf einem Gehöfte gehalten wurde, hatte eine besondere Zuneigung zu einem Dachse gefaßt, der in einem kleinen, eingefriedigten Raume frei umherwandelte. An heißen Tagen pflegte Grimbart seinen Bau zu verlassen, um auf der Oberwelt im Schatten eines Fliederbusches sein Schlächchen fortzusetzen. In solchem Falle war der Schupp sofort zur Stelle; weil er aber das scharfe Gebiß des Dachses fürchtete, hielt er sich in achtungsvoller Entfernung und begnügte sich damit, jenen mit ausgestreckter Pfote in regelmäßigen Zwischenräumen leise am Hinterteile zu

berühren. Dies genügte, den trägen Gesellen beständig wach zu erhalten und fast zur Verzweiflung zu bringen. Vergebens schnappte er nach seinem Peiniger: der gewandte Waschbär zog sich beiseite, auf die Einfriedigung des Zwingers zurück, und kaum hatte Grimbart sich wieder zur Ruhe begeben, so begann ersterer seine sonderbare Thätigkeit aufs neue. Sein Verfahren hatte keineswegs einen Anstrich von Tücke oder Schadenfreude, sondern wurde mit gewissenhaftem Ernst und mit unerschütterlicher Ruhe betrieben, als hege er die feste Überzeugung, daß seine Bemühungen zu des Dachses Wohlergehen durchaus erforderlich seien. Eines Tages ward es dem letzteren doch zu arg, er sprang grunzend auf und trollte verdrießlich in seinen Bau. Der Hitze wegen streckte er den bunten Kopf aber bald wieder aus der engen Höhle heraus und schlief in dieser Lage ein. Der Schupp sah augenblicklich ein, daß er seinem Freunde die üblichen Aufmerksamkeiten in dieser Stellung unmöglich erweisen konnte, und wollte eben den Heimweg antreten, als der Dachs zufällig erwachte und, seinen Peiniger gewahrend, das schmale, rote Maul sperrweit aufriß. Dies erfüllte unsern Schupp dermaßen mit Verwunderung, daß er sofort umkehrte, um die weißen Zahnreihen Grimbarts von allen Seiten zu betrachten. Unbeweglich verharrte der Dachs in seiner Stellung und steigerte hierdurch die Neugierde des Waschbären aufs äußerste. Endlich magte der Schupp, dem Dache vorsichtig von oben herab mit der Pfote auf die Nase zu tippen — vergebens, Grimbart rührte sich nicht. Der Waschbär schien diese Veränderung im Wesen seines Gefährten gar nicht begreifen zu können, seine Ungeduld wuchs mit jedem Augenblicke, er mußte sich um jeden Preis Aufklärung verschaffen. Unruhig trat er eine Weile hin und her, augenscheinlich unschlüssig, ob er seine empfindlichen Pfoten oder seine Nase bei dieser Untersuchung aufs Spiel setzen solle. Endlich entschied er sich für letzteres und fuhr plötzlich mit seiner spitzen Schnauze tief in den offenen Rachen des Dachses. Das Folgende ist unschwer zu erraten. Grimbart klappte seine Kinnladen zusammen, der Waschbär saß in der Klemme und quiekte und zappelte wie eine gefangene Ratte. Nach heftigem Toben und Gestampel gelang es ihm endlich, die bluttriefende Schnauze der unerbittlichen Falle des Dachses zu entreißen, worauf er zornig schnaufend über Kopf und Hals in seine Hütte flüchtete. Diese Lehre blieb ihm lange im Gedächtnis, und so oft er an dem Dachsbaue vorüberging, pflegte er unwillkürlich mit der Zage über die Nase zu fahren; gleichwohl nahmen die Neckereien ihren ungestörten Fortgang.

„Sein Zusammentreffen mit Katzen, Füchsen, Stachelschweinen und anderen wehrhaften Geschöpfen endete meistens ebenso. Eine alte Fuchsin, welche ihn einmal übel zugerichtet, mißachtete er später gänzlich und suchte sie dadurch zu ärgern, daß er immer hart im Bereiche ihrer Kette vorüberging, ohne sie eines Blickes zu würdigen. Als er bei einer solchen Gelegenheit einst heftig quer über die Rute gebissen wurde, zeigte er kaum durch ein Zucken Schreck oder Zorn, sondern setzte mit scheinbarer Gleichgültigkeit seinen Weg fort, ohne auch nur den Kopf zu wenden.

„Mit einem großen Hühnerhunde hatte jener Waschbär dagegen ein Schutz- und Trugbündnis geschlossen. Er ließ sich gern mit ihm zusammenkoppeln, und beide folgten ihrem Herrn Schritt für Schritt, während der Waschbär allein selbst an der Leine stets seinen eignen Weg gehen wollte. Sobald er morgens von der Kette befreit wurde, eilte er in freudigen Sprüngen, seinen Freund aufzusuchen. Auf den Hinterfüßen stehend, umschlang er den Hals des Hundes mit seinen geschmeidigen Vorderpfoten und schmiegte den Kopf höchst empfindsam an; dann betrachtete und betastete er den Körper seines vierbeinigen Freundes neugierig von allen Seiten. Es schien, als ob er täglich neue Schönheiten an ihm entdeckte und bewundere. Etwaige Mängel in der Behaarung suchte er sofort durch Lecken und Streichen zu beseitigen. Der Hund stand während dieser oft über eine Viertelstunde dauernden Musterung unbeweglich mit würdevollem Ernste und hob willig einen Lauf

um den anderen empor, sobald der Waschbär dies für nötig erachtete. Wenn letzterer aber den Versuch machte, seinen Rücken zu besteigen, ward er unwillig, und nun entspann sich eine endlose Rauferei, wobei der Waschbär viel Mut, Kaltblütigkeit und erstaunliche Gewandtheit zeigte. Seine gewöhnliche Angriffskunst bestand darin, dem ihm an Größe und Stärke weit überlegenen Gegner in einem unbewachten Augenblicke unter die Gurgel zu springen. Den Hals des Hundes von unten auf mit den Vorderpfoten umschlingend, schleuderte er im Nu seinen Körper zwischen jenes Vorderbeinen hindurch und suchte sich sofort mit den beweglichen Hinterpfoten auf dessen Rücken oder an den Seiten fest anzuklammern. Gelang ihm letzteres, so war der Hund kampfumfähig und mußte nun versuchen, durch anhaltendes Wälzen auf dem Rasen sich von der imbrünstigen Umarmung seines Freundes zu befreien. Zum Lobe des Schupp sei erwähnt, daß er den Vorteil seiner Stellung niemals mißbrauchte. Er begnügte sich damit, den Kopf fortwährend so dicht unter die Kehle des Hundes zu drängen, daß dieser ihn mit dem Gebisse nicht erreichen konnte.

„Mit den kleinen, bissigen Dachshunden hatte er nicht gern zu schaffen; doch wandelte ihn mitunter plötzlich die Laune an, ein solches Krummbein von oben herab zu umarmen. War der Streich geglückt, so machte er vor Wonne einen hohen Hocksprung nach rückwärts und schnappte dabei in der Luft zwischen den weitgespreizten Vorderbeinen hindurch nach dem rundgeringelten, baumelnden Schweife. Dann aber suchte er, steifen Schrittes rückwärts gehend und den zornigen Dächsel fortwährend im Auge behaltend, sich den Rücken zu decken und kauerte sich schließlich unter dumpfem Schnurren und unruhigem Schweibewegeln wie eine sprungbereite Katze platt auf dem Erdboden nieder. Von verschiedenen Seiten angegriffen, warf er sich sofort auf den Rücken, strampelte mit allen vieren und biß unter gellendem Zetergeschrei wütend um sich.

„Kleinere Säugetiere und jede Art Geflügel fiel er mörderisch an, und äußerst schwer hielt es, ihm den Raub zu entreißen. Mäuse, Ratten und anderes Getier tötete er durch einen raschen Biß ins Genick und verzehrte sie mit Haut und Haar, da ihm das Abstreifen des Felles trotz alles Zerrens und Reibens nur unvollständig gelingen wollte. An schönen Sommertagen schlich er gern in der Frühe im hohen taubebedekten Grase umher. Es war eine Lust, ihn hierbei zu beobachten. Hier und da hält er an, wie ein vorstehender Hühnerhund, plötzlich springt er ein: er hat einen Frosch erwischt, den er nun durch heftiges Hin- und Herreiben auf dem Boden vorläufig außer Fassung zu bringen sucht. Dann setzt er sich vergnügt auf die Hinterschenkel, hält seinen Frosch, wie ein Kind sein Butterbrot, zwischen den Fingern, beißt ihm wohlgemut dem Kopf herunter und verzehrt ihn bis auf die letzte Beize. Während des Kauens summt die erste Biene heran. Der Schupp horcht auf, schlägt beide Pfoten in der Luft zusammen und steckt das so gefangene Kerbtier nach Entfernung des Stachels in die Schnauze. Im nächsten Augenblicke richtet er sich am nahen Gemäuer auf, klatscht eine ruhende Fliege mit der flachen Pfote breit und kratzt seinen Fang sorgfältig mit den Nägeln ab. Schneckengehäuse knackt er wie eine Haselnuß mit den Zähnen, worauf der unglückliche Bewohner durch anhaltendes Reiben im nassen Grase von den Scherben seiner Behausung gründlich befreit und dann ebenfalls verpest wird. Die große Wegeschnecke liebt er nicht; die großen, goldgrünen Laufkäfer aber scheinen ihm besonderes Vergnügen zu gewähren, denn er spielt lange und schonend mit ihnen, ehe er sie auffrischt. Im Auffuchen und Plündern der Vogel- und Hühnernester ist er Meister. Als Allesstesser geht er auch der Pflanzennahrung nach: reifes Obst, Waldbeeren, die Früchte der Eberesche und des Holunders weiß er geschickt zu pflücken. Es gewährt einen drolligen Anblick, wenn der rauhhaarige, langgeschwänzte Gesell mit einer großen Aprikose im Maule langsam rückwärts von einem Geländer herabsteigt, ängstlich den Kopf hin und her wendend, ob sein Diebstahl auch bemerkt worden sei.“

Haacke fügt dieser Schilderung noch hinzu, daß gefangene Waschbären in Anfällen von besonders guter Laune an den Zweigen ihres Kletterbaumes mit dem Körper nach unten hängend entlang zu hüpfen pflegen.

Der auf der Jagd erlegte Waschbär gewährt einen nicht unbedeutenden Nutzen. Sein Fleisch wird nicht nur von den Urbewohnern Amerikas und von den Negern, sondern auch von den Weißen gegessen, und sein Fell findet eine weite Verbreitung: Schuppenpelze sind allgemein beliebt. Die Grannenhaare geben gute Pinsel, aus den Wollhaaren macht man Hüte, die ganzen Schwänze benutzt man zu Halswärmern. Es kommen, nach Lomer, in neuerer Zeit jährlich 6—800,000 Felle in den Handel und werden mit 4—8 Mark das Stück bezahlt; schön dunkelbraune, die nur in geringer Anzahl darunter sind, erzielen höhere Preise und zwar 12—25 Mark.

Ein zweiter Waschbär, der Krabbenwaschbär, Krabbenbago, Aguara (*Procyon cancrivorus*), vertritt die Gattung in Südamerika, wo er besonders in den östlichen Küstengebieten vorkommt. Er ist etwas höher gestellt als sein Verwandter, von grauschwarzer oder gelblichgrauer Farbe, an der Unterseite heller, mit gelblich geringeltem, buschigem Schwänze und dunkeln Gesichte; über den Augen befindet sich je ein heller Flecken.

Nach Kappler ist er in Guayana, namentlich in der Nähe der Küsten, sehr häufig und zieht des Nachts auf Raub aus. Seine Nahrung besteht in Vögeln, Eiern, Eidechsen, Früchten; mit Vorliebe soll er aber den Krabben am Strande und in den Küstensämpfen nachstellen. Gleich dem nordamerikanischen Waschbären wird er sehr zahm, hat jedoch einen übeln Geruch, der selbst die Indianer abhält, sein Fleisch zu verzehren.

*

In den Schupp und Genossen reihen sich naturgemäß die Nasenbären (*Nasua*). Ihr gestreckter, schlanker, fast marderähnlicher Leib mit kurzem Halbe und langem, spitzem Kopfe, dicht behaartem, körperlangem Schwänze und kurzen, kräftigen, breittagigen und nachtschlughen Beinen unterscheiden sie leicht. Das bezeichnendste Merkmal ist die Nase. Sie verlängert sich rüffelartig weit über den Mund hinaus und hat scharfkantig aufgeworfene Ränder. Die Ohren sind kurz und abgerundet, die klaren Augen mäßig groß, die fünf fast ganz verwachsenen Zehen mit langen und spitzigen, aber wenig gebogenen Krallen bewehrt. Das Gebiß ähnelt dem der Waschbären; die Zähne sind jedoch etwas schlanker.

Unter den von verschiedenen Naturforschern aufgestellten Arten von Nasenbären läßt man gegenwärtig nur zwei gelten. Die Tiere ändern nicht allein ab, sondern führen auch, wie Hensel überzeugend nachgewiesen hat, je nach dem Alter eine verschiedene Lebensweise. Prinz von Wied unterschied in Brasilien zwei Arten, den geselligen und den einsamen Nasenbären, beide aber bilden nach Hensels Untersuchungen nur eine und dieselbe Art; denn die einsamen Nasenbären sind nichts anderes als griesgrämige alte Männchen, welche sich von den Trupps der geselligen getrennt haben. Anders verhält es sich wohl mit den beiden hier unterschiedenen Arten.

Die bekannteste Art der Gattung ist der Coati, in Guayana Kuassi genannt, welchen wir Nasenbär schlechthin nennen wollen (*Nasua rufa*, *Viverra nasua*), mit weitem, vom Norden Südamerikas bis Paraguay reichendem Verbreitungsgebiete. Seine Gesamtlänge beträgt 100—105 cm, wovon etwa 45 cm auf den Schwanz kommen, die Höhe am Widerriste 27—30 cm. Die dichte und ziemlich lange, jedoch nicht zottige Behaarung besteht aus straffen, groben, glänzenden Grannen, welche sich am Schwänze verlängern, und kurzem, weichem, etwas krausem Wollhaare, welches namentlich auf dem Rücken und an den Seiten

dicht steht. Starke Schnurren und lange Borstenhaare finden sich auf der Lippe und über dem Auge; das Gesicht ist kurz behaart. Die auf dem Rücken zwischen Rot und Graubraun wechselnde Grundfärbung geht auf der Unterseite ins Gelbliche über; Stirn und Scheitel sind gelblichgrau, die Lippen weiß, die Ohren hinten bräunlichschwarz, vorn gräulichgelb. Ein runder, weißer Flecken findet sich über jedem Auge, ein anderer am äußersten Winkel und zwei, oft zusammenfließende, sitzen unter dem Auge, ein weißer Streifen läuft längs der Nasenwurzel herab. Der Schwanz ist abwechselnd braungelb und schwarzbraun geringelt.

Als bestimmt verschiedene Art bezeichnet Hensel, nach Untersuchung der Schädel, den Weißrüsselbären (*Nasua narica*) aus Mittelamerika. In der Größe kommt er dem Coati gleich, und auch die allgemeine Färbung erinnert an diesen. Die Oberseite des Pelzes ist mehr oder weniger dunkel, je nachdem die lichte Färbung der Haarspitzen zurücktritt oder sich bemerklich macht. Das einzelne Haar sieht an der Wurzel rötlich- oder fahlbraun, in der Mitte heller oder dunkler braun, an der Spitze fahl- oder braungelb aus; es entsteht daher eine mehr oder minder ausgesprochene Farbmischung von Braun, Fahlbraun und Gelbbraun. Ein Ring ums Auge, ein über dem Auge beginnender, gegen die Nasenspitze verlaufender Streifen, die Vorder Schnauze oben und unten sind gelblichweiß, Halsseiten und Kehle etwas dunkler, die übrigen Unterteile bräunlich, die Füße ausgesprochen braun, die Ohren innen und am Ende hell fahlgelb. Bei den meisten Stücken herrscht die lichtere Färbung vor; einzelne dagegen sehen sehr dunkel aus.

Wir verdanken Azara, Hensel, Mengger und dem Prinzen von Wied ausführliche Schilderungen der freilebenden Nasenbären. Nach dem Prinzen von Wied sollen sich der gesellige und einsame Coati dadurch unterscheiden, daß der eine beständig in Gesellschaften von 8—20 Stück lebt und herumstreift, der zweite aber einzeln in einem bestimmten Gebiete verweilt und nur während der Brunstzeit sich mit anderen seiner Art vereinigt. Der einsame Nasenbär soll mehrere bestimmte Lager anlegen und bald in diesem, bald in jenem die Nacht zubringen, je nachdem er den einen oder den anderen Teil des Waldes durchstreift, der gesellige dagegen weder ein Lager noch ein bestimmtes Gebiet haben, sondern ein echtes Zigeunerleben führen, den Tag über im Walde umherlaufen und da, wo ihn die Nacht überfällt, sich in einem hohlen Baume oder unter Baumwurzeln verkriechen, auch wohl in einer von mehreren Ästen gebildeten Gabel niederlegen, um hier bis zum nächsten Morgen zu schlafen. Seine Gesellschaften ziehen zerstreut umher und lassen dabei beständig eigentümlich rauhe, halb grunzende, halb pfeifende Töne hören, welche man viel eher vernimmt, als man die Bande selbst gewahrt. Dabei wird der mit Laub und Fallholz bedeckte Boden gründlich untersucht, jede Spalte, jeder Ritze durchstöbert, eine um die andere Nase schnuppernd in dieses oder jenes Loch gesteckt; aber niemals hält sich die Gesellschaft lange bei einem Gegenstande auf. Der Einsiedler dagegen zieht still und langsam dahin, untersucht ebenfalls jeden Gegenstand, jedoch äußerst bedächtig, und nimmt sich ordentlich Zeit zu allen seinen Verrichtungen, jedenfalls deshalb, weil er keine Gewerbsbeeinträchtigung von seiten seiner Artgenossen zu befürchten hat. Zuweilen sieht man die ganze Gesellschaft plötzlich einen Baum besteigen, welcher dann schnell durchsucht und ebenso schnell verlassen oder aber mit einem anderen vertauscht wird. Der Einsiedler ist zu solchen Kletterjagden viel zu faul und bleibt unten auf dem Boden. Bei den gesellig lebenden bemerkt man übrigens niemals eine besondere Übereinstimmung in den Handlungen der verschiedenen Mitglieder einer Bande; jedes handelt für sich und bekümmert sich nur insofern um seine Begleiter, als es bei dem Trupp bleibt, welcher, wie es scheint, von alten Tieren angeführt wird.

Alle diese Angaben werden von Hensel nicht bestritten, die Abweichungen im Betragen der Tiere nur anders gedeutet. „Der Nasenbär“, sagt er, „ist in Brasilien so häufig,



WEISSRÜSSELBÄR.

daß ich nicht weniger als 200 Schädel in meinen Besitz bringen konnte. Aus den Vergleichen dieser Schädel wie aus vielfältiger Beobachtung des Coati im Freien hat sich ergeben, daß die alten Männchen, welche als besondere Art betrachtet worden sind, einsiedlerisch leben. Sie verlassen in einem bestimmten Lebensalter, wenn die langen Eckzähne anfangen abgeschliffen zu werden, den Trupp, welchen sie bisher mit den Weibchen gebildet hatten, und kehren nur in der Paarungszeit zu ihm zurück. Man bemerkt niemals einsiedlerische Weibchen; wird aber einmal ein einzelnes Coatiweibchen gefunden, so ist es vielleicht durch eine Jagd vom ganzen Trupp versprengt worden, oder der Jäger hat diesen, welcher ganz in der Nähe war, nicht bemerkt. . . Den deutschen Ansiedlern des Urwaldes von Rio Grande do Sul, welche mit besonderer Leidenschaft die Jagd auf Coatis betreiben, war die Naturgeschichte dieser Tiere sehr wohl bekannt. Sie alle wußten, daß die Einsiedler nur die Männchen der geselligen Coatis seien, und betrachteten es als eine unzweifelhafte Thatsache, daß man niemals einsiedlerische Weibchen findet. Die Nasenhären sind Tagtiere. Sie ruhen des Nachts, zeigen dagegen vom Morgen bis zum Abend eine rastlose Thätigkeit. Während des Tages scheinen sie auf einer fortwährenden Wanderung begriffen zu sein, wobei sie keinen ihnen zugänglichen Raum undurchsucht lassen. Ihre Nahrung besteht ohne Zweifel aus allem Genießbaren des Tier- und Pflanzenreiches. Gern gehen sie auch in die Pflanzungen, um den Mais zu plündern, besonders solange die Körner noch weich sind.“

Kleine Tiere aller Art werden ihnen zur Beute, Kerbtiere und deren Larven, Würmer und Schnecken scheinen Lederbissen für sie zu sein. Wenn sie einen Wurm im Boden, eine Käferlarve im faulen Holze ausgewittert haben, geben sie sich die größte Mühe, dieser Beute auch habhaft zu werden, scharren eifrig mit den Vorderpfoten, stecken von Zeit zu Zeit die Nase in das gegrabene Loch und spüren, wie unsere Hunde es thun, wenn sie auf dem Felde den Mäusen nachstellen, bis sie endlich ihren Zweck erreicht haben. Unter Lärmen und Pfeifen, Scharren und Wühlen, Klettern und Ranken vergeht der Morgen; wird es heißer im Walde, so schiebt die Bande sich an, einen passenden Platz zur Mittagsruhe zu finden. Jetzt wird ein gut gelegener Baum oder ein hübsches Gebüsch ausgesucht, und jeder streckt sich hier auf einem Zweige behaglich aus und hält sein Schläfchen. Nachmittags geht die Wanderung weiter, bis gegen Abend die Sorge um einen guten Schlafplatz sie von neuem unterbricht. Bemerkten Coatis einen Feind, so geben sie ihren Gefährten sofort durch laute, pfeifende Töne Nachricht und klettern eiligst auf einen Baum; alle übrigen folgen diesem Beispiele, und im Nu ist die ganze Gesellschaft in dem Gezweige des Wipfels verteilt. Steigt man ihnen nach oder schlägt man auch nur heftig mit einer Art an den Stamm, so begibt sich jeder weiter hinaus auf die Spitze der Zweige, springt von dort herab auf den Boden und nimmt Reißaus. Ungeklärt, steigen die Tiere kopfunterst den Stamm hinab. Sie drehen dabei die Hinterfüße nach außen und rückwärts und klemmen sich mit ihnen fest an den Stamm an. Auf den Zweigen klettern sie vorsichtig weiter, und auf Sätze, wie Affen sie ausführen, etwa von einem Baume zum anderen, lassen sie sich nicht ein, obwohl sie es könnten; denn an Gewandtheit geben sie den Affen oder Katzen kaum etwas nach. Auf ebenem Boden sind ihre Bewegungen viel schwerfälliger als im Geäste der Bäume. Sie gehen hier entweder im Schritt mit senkrecht gehobenem Schwanz oder springen in kurzen Sätzen und berühren dabei immer bloß mit der halben Sohle den Boden. Nur wenn sie stehen oder sich auf die Hinterbeine setzen, ruhen die Füße auf ganzer Sohle. Der Lauf sieht unbehilflich aus, ist aber ein sehr fördernder Galopp. Vor dem Wasser scheinen sie sich zu fürchten und nehmen es nur im höchsten Notfalle an; doch verstehen sie das Schwimmen gut genug, um über Flüsse und Ströme setzen zu können.

Unter den Sinnen steht der Geruch unzweifelhaft obenan, auf ihn folgt das Gehör, während Gesicht, Geschmack und Gefühl verhältnismäßig schwach sind. Bei Nacht sehen sie

nicht, bei Tage wenigstens nicht besonders gut, und das Gefühl scheint fast einzig und allein auf die rüßelförmige Nase, zugleich auch das hauptsächlichste Tastwerkzeug, beschränkt zu sein. Gegen Verletzungen sind die Nasenbären ziemlich unempfindlich wie auch gegen Einstüße der Witterung. Man begegnet zuweilen kranken, welche am Bauche mit böartigen Geschwüren bedeckt sind, weiß auch, daß sie gerade dieser Krankheit häufig unterliegen.

Wenn der an eine bestimmte Zeit gebundene Geschlechtstrieb sich regt, kehrt, laut Hensel, der Einsiedler zu seinem Trupp zurück, und es finden nunmehr zwischen den alten Männchen die heftigsten Kämpfe statt. Mit ihren riesenhaften und stets messerscharfen Eckzähnen bringen sie einander tüchtige Wunden bei; erst nachdem ein Männchen als Sieger hervorgegangen ist, genießt es dieser Kämpfe Lohn. Die Begattung geschieht, nach meinen Beobachtungen an gefangenen, wie bei den Hunden. Wie Kengger angibt, wirft das freilebende Nasenbärweibchen im Oktober 3—5 Junge in eine Baum- oder Erdhöhle, einen mit dichten Gestrüppe bewachsenen Graben oder in einen anderen Schlupfwinkel. Hier hält es die Brut so lange versteckt, bis sie ihm auf allen seinen Streifereien folgen kann. Dazu bedarf es nicht viel Zeit; denn man trifft öfters ganz junge Tiere, welche kaum ihre Schneidezähne erhalten haben, unter den Trupps der älteren an.

Gefangene Nasenbären pflanzen sich seltener fort, als man von vornherein annehmen möchte. Von mir gepflegte Weibchen brachten nur zweimal Junge, welche zu meinem Bedauern beide Male zu Grunde gingen. Die Alte erwählte sich zum Wochenbette regelmäßig den Schlafkasten und baute sich in ihm aus Stroh und Heu ein hübsches Nest zusammen. In ihrem Betragen bekundete sie nicht die geringste Veränderung, was vielleicht darin seinen Grund haben mochte, daß die Jungen nach wenigen Tagen wieder starben. Glücklicher als ich war mein Berufsgenosse Schlegel, welcher bereits zweimal junge Nasenbären aufzog. Die Trächtigkeitsdauer konnte auch von ihm nicht bestimmt werden, und ebensowenig war über die erste Jugendzeit der Tierchen viel zu beobachten. Die Jungen wurden im finsternen Berlicke geboren und rührten sich anfänglich nicht von der Stelle; eines von ihnen, welches Schlegel nach der Geburt der Mutter abnahm, zeigte ein spaltförmig geöffnetes Auge, während das andere noch geschlossen war. Fünf Wochen nach der Geburt verließen vier von den fünf Jungen, soviel beobachtet werden konnte, zum ersten Male ihr Lager, aber in so jämmerlich unbeholfenem Zustande, daß Schlegel vermutete, die Alte habe den Versuch veranlaßt, beziehentlich ihre Jungen am Genicke herausgeschleppt, wie sie diese in gleicher Weise wieder nach dem Lager zurückbrachte. Die Färbung der Jungen ist keine gleichmäßige, vielmehr eine sehr verschiedene, bei den einen heller, bei den anderen dunkler. Die Farbenzeichnungen am Kopfe und Schwanze sind nur angebeutet und treten erst nach der fünften Woche stärker hervor.

Fünf Wochen später, in der zehnten Woche des Lebens also, beobachtete Mützel beim Zeichen die Nasenbärenfamilie des Breslauer Tiergartens und berichtete mir hierüber das Nachstehende: „Der erste Eindruck der Gesellschaft war ein höchst eigentümlicher. In tiefster Ruhe pflegte die Mutter ihre Kleinen. Sie saß oder richtiger lag auf der Breite des Kreuzbeines, die gespreizten Hinterbeine mir entgegenstreckend, auf ihrem Strohlager, stützte den Rücken an die Wand und beschnupperte und beleckte ihre Kinder, welche, den Bauch der Alten bedeckend, eifrig saugten. Von der Alten sah man nur das Gesicht und die Vorderbeine, während die fünf geringelten Schwänze der Kleinen, jeder von einem braunen Haarballen entspringend, strahlenartig die Mutter umkränzten. Doch bald änderte sich die Szene. Meine Gegenwart lenkte die Teilnahme der Mutter von ihren Kleinen ab. Neugierig erhob sie sich vom Lager und versuchte jene zum Loslassen der Zitzen zu bewegen; die aber hielten fest bis auf einen, und so schleppte sie ihre beharrliche Nachkommenschaft auf dem Boden entlang dem Drahtgitter zu, das eine, welches losgelassen hatte, aber noch schlaftrunken vor

ihr umhertaumelte, einfach beiseite schiebend. Erst nach längerer Zeit, während dem die Mutter mich gründlich besichtigt hat, kommen auch die Jungen zum Bewußtsein des Außergewöhnlichen, hören auf, die Alte zu belästigen und machen nun ihrerseits meine Bekanntschaft, mir dadurch Gelegenheit gebend, sie von allen Seiten zu betrachten. Trotz ihrer durchaus jugendlichen Formen tragen sie vollständig die Farbe der Alten, und ihre Gesichter erhalten gerade dadurch den Ausdruck des Hochkomischen. Die glänzend schwarze Nase, welche fortwährend in schnüffelnder Bewegung ist, das lange Gesicht, die anstatt der weißen Nasenstreifen von 3—4 durch Braun unterbrochenen, lichten Flecken umgebenen, glänzenden, harmlosen, schwarzen Perlaugen und die mehrzählig braun und weiß gezeichneten Backen, der gewölbte Scheitel mit den mittelgroßen, weißen, vielbewegten Ohren, der bärenartig runde Körper, der lange, buschige, mit Ringen gezeichnete, hoch getragene Schwanz bilden ein absonderlich belustigendes Ganze, zumal wenn die Tiere laufen oder klettern. Alle Bewegungen sind tölpelhaft, halb bedächtig und halb flink, daß der Anblick den Beschauer auf das lebhafteste fesseln und bei dem unendlich gutmütig und gemüthlichen Gesichtsausdrucke der Kleinen zur herzlichsten Theilnahme hinreißen muß.

„Doch ich wollte neues sehen und hielt deshalb der Alten eine Maus vor. Wie der Wind war sie dabei, bis zuerst heftig in den Kopf, als ob die bereits Tote noch einmal getödet werden sollte, legte sie vor sich auf den Boden und begann, die Beute mit den Vorderfüßen haltend, am Hinterteile zu fressen. Dies fiel mir auf. Der Wärter aber sagte mir, daß solches Gewohnheit der Nasenbären sei, und sie immer, anstatt wie andere Tiere vom Kopfende, vom Schwanzende her begönnen. Beim zweiten Gerichte, einer toten Ratte, fand ich diese Angabe vollständig bestätigt. Auch der Ratte wurde der Biß in den Kopf versetzt, sie hierauf heroch und nunmehr mit dem Verzehren des Schwanzes angefangen, nach ihm folgten die Schenkel, sodann der übrige Leib, bis der Kopf den Beschluß machte. War die Maus nach wenigen Sekunden verschwunden, so währte das Verzehren der Ratte längere Zeit, und es wünschten, wie mir sehr begreiflich, an der Mahlzeit auch die Jungen teilzunehmen. Doch die Mutter versagte ihnen die Gewähr. Ob sie die Fleischnahrung noch nicht dienlich für die Kinder erachtete oder, was wahrscheinlicher, ob sie nur an sich dachte, genug, sie schnarrte ärgerlich auf, stieß nach rechts und links die Jungen weg und warf sie, als deren Zubringlichkeit nicht nachließ, mit den Vorderfüßen seit- und rückwärts fort. Die Jungen rafften sich flink auf und umstanden nun die schmaufende Alte, voller Theilnahme und Begierde zusehend, die schnüffelnde Nase in ewiger Bewegung, sämtliche fünf Schwänze in die Höhe gereckt, nur zuweilen nach Kagenart mit den Spigen derselben kleine Kreise beschreibend — ein köstliches Bild jugendlicher Begehrlichkeit. Endlich war der saftige Braten verzehrt, bis auf ein kleines Stück, welches aber auch noch nicht den Jungen zukommen sollte, vielmehr in ein diesen unerreichbares Loch, ungefähr einen halben Meter über den Boden, aufgehoben und mittels der langen, beweglichen Nase so gut wie möglich verborgen wurde. Gesättigt und in höchst behaglicher Stimmung trollte nunmehr die Mutter nach ihrem Lager und streckte sich hier zur Ruhe nieder, während im Vordergrund sich folgender lebendige Vorgang entwickelte.

„Unbeachtet von der Alten waren zwei Stückchen Rattenhaut übriggeblieben, und über diese dürftigen Reste der Mahlzeit fielen die Kleinen her mit einem Eifer und einer Gier, wie ich etwas Ähnliches nie gesehen. Es gab eine Balgerei, welche mir die Thränen in die Augen lockte infolge eines nicht zu stillenden Lachens. Die fünf bunten Gesichter, die fünf wolligen Körper, die fünf ragenden Schwänze verwirren, überfugeln, verwickeln sich, die tölpelhaften Gefellen laufen, fallen und purzeln über- und durcheinander, kollern auf den Tiefen dahin, überklettern die geduldige Alte, steigen an dem Kletterbaume auf und nieder, und das alles mit solcher Eifertigkeit, daß man die größte Mühe hat, einen von ihnen mit

den Augen zu verfolgen. Einmal in Bewegung, versuchen die Kleinen sich auch in Künften, denen sie unbedingt nicht gewachsen sind, klettern an dem Mittelstamme ihres Käfigs empor, fallen schwerfällig herab, versuchen sich von neuem, laufen auf wagerechten Ästen hinaus, kippen um, kommen nochmals in Gefahr, herabzufallen, halten sich mühsam an der Unterseite des Astes fest und setzen von hier den Weg bis zu Ende des Astes fort. Hier angekommen, ist guter Rat teuer. Auf dem schmalen Steige umzukehren, erlaubt die Ungeschicklichkeit noch nicht, verschiedene Versuche fallen auch äußerst unbefriedigend aus, und so bleibt nichts anderes übrig als springen: der kühne Kletterer läßt also die Vorderfüße los, und die Bebenspitzen reichen fast bis zum Boden herab; aber noch zaudert er lange vor dem Sprunge, endlich wagt er ihn doch. In demselben Augenblicke rennt zufällig einer seiner Brüder unter ihm durch; er fällt diesem auf den Rücken und schreit auf, ein dritter, welcher jenen verfolgt, bleibt erschreckt zurück, und die beiden durch Zufall verbundenen setzen nun die Hege ihrerseits fort. In dieser Weise trieb sich das junge Wolf im Käfige umher, bis schließlich alle ermatteten und nur die beiden flinksten im Besitze der Hautstückchen verblieben. Die anderen gingen bei Frau Mutter zu Tische und gewährten mir durch wechselnde Gruppierungen eine Reihe reizender Familienbilder.“

Rüffelbärinnen, deren Junge schon einigermaßen herangewachsen sind, säugen die Kleinen, nach Haacses Beobachtungen, gespreiztbeinig stehend; wie sie es mit neugeborenen Jungen machen, konnte nicht beobachtet werden.

Die weißen Bewohner Südamerikas und Mexikos jagen die Nasenbären hauptsächlich des Vergnügens wegen. Man durchstreift mit einer Meute Hunde die Waldungen und läßt durch diese eine Bande aufsuchen. Beim Anblicke der Hunde flüchten die Nasenbären unter Geschrei auf die nächsten Bäume, werden dort verbellt und können nun leicht herabgeschossen werden. Doch verlangen sie einen guten Schuß, wenn man sie wirklich in seine Gewalt bekommen will; denn die verwundeten legen sich meist in eine Astgabel nieder und müssen dann mühselig herabgeholt werden. Zuweilen springen verfolgte Coatis wieder auf den Boden herab und suchen laufend zu entfliehen oder einen anderen Baum zu gewinnen, werden hierbei aber von den Hunden leicht eingeholt und trotz alles Widerstandes getötet. Ein einzelner Hund freilich vermag gegen einen Nasenbären nicht viel auszurichten. Zumal der Einsiedler weiß sich seiner scharfen Zähne gut zu bedienen, dreht sich, wenn ihm der Hund nahekommt, mutig gegen diesen, schreit wütend und beißt tüchtig um sich. Jedenfalls verkauft er seine Haut teuer genug und macht manchmal 5–6 Hunde kampfunfähig, ehe er der Übermacht erliegt. Das Fleisch wird nicht allein von den Eingeborenen, sondern auch von den Europäern gern gegessen. „Junge Nasenbären“, sagt Hensel, „liefern, namentlich wenn sie fett sind, einen vortrefflichen Braten, und auch das Fleisch der Alten ist immer noch wohlschmeckend.“ Aus dem Felle verfertigen die Indianer kleine Beutel.

In allen Ländern des Verbreitungskreises der Nasenbären hält man sie sehr oft gefangen. Sausurre sagt, daß sie unter allen Vierfüßlern einer gewissen Größe diejenigen sind, deren man am leichtesten habhaft werden kann. Bei den Indianern sind gefangene eine gewöhnliche Erscheinung. Auch nach Europa werden sie sehr häufig gebracht. Es kostet nicht viel Mühe sie aufzuziehen, selbst wenn sie noch sehr jung sind. Mit Milch und Früchten lassen sie sich leicht ernähren; später reicht man ihnen Fleisch, welches sie ebenso gern gekocht wie roh verzehren. Rindfleisch scheinen sie allen anderen Fleischsorten vorzuziehen. Aus großem Geflügel und kleinen Säugetieren machen sie sich nichts, obwohl sie auch diese Nahrung nicht verschmähen. Sie sind durchaus nicht fleischgierig, sondern gern mit Pflanzennahrung zufrieden. Ganz gegen die Art anderer Raubtiere, versuchen sie niemals, dem Hausgeflügel nachzustellen, und beweisen damit, daß sie sich im freien Zustande mehr von Pflanzennahrung und Korbtieren als von dem Fleische der Wirbeltiere ernähren. An Wasser

darf man die gezähmten nicht Mangel leiden lassen, sie nehmen es oft und in Menge zu sich. Der junge Nasenhär wird selten in einem Käfig gehalten. Gewöhnlich legt man ihm ein Lederhalsband an und bindet ihn mit einem Riemen im Hofe an einen Baum; bei anhaltendem Regenwetter bringt man ihn unter Dach. Dabei hat man nicht zu befürchten, daß er den Riemen, welcher ihn fesselt, zu zernagen sucht. Den größten Teil des Tages über ist er in unaufhörlicher Bewegung; nur die Mittagsstunde wie die Nacht bringt er schlafend zu. Wenn die Hitze groß ist, ruht er der Länge nach ausgestreckt, sonst aber rollt er sich, auf der Seite liegend, zusammen und versteckt den Kopf zwischen den Vorderbeinen. Wirft man ihm seine Nahrung vor, so ergreift er diese erst mit den Zähnen und entfernt sich von seinem Wärter damit, soweit ihm seine Fesseln erlauben. Fleisch zerkratzt er vor dem Verzehren mit den Nägeln der Vorderfüße, Eier zerbeißt er oder zerbricht sie durch Aufschlagen gegen den Boden und lappt dann die auslaufende Flüssigkeit behaglich auf. In der Regel zerbeißt er auch Melonen und Pomeranzen, steckt jedoch zuweilen eine seiner Vorderpfoten in die Frucht, reißt ein Stück ab und bringt es mit den Nägeln zum Munde. Zucker und hartes Brot wird nach Haacses Beobachtungen von einem Weißrüsselbärweibchen des Frankfurter Tiergartens erst waschbärartig durch Einweichen genießbar gemacht, der erstere aber nicht länger als ratsam im Wasser gelassen. Ein Nasenhär, welchen Bennett hielt, trank leidenschaftlich gern Blut und suchte sich an den Tieren, welche ihm zur Nahrung vorgeworfen wurden, jedesmal die blutigste Stelle aus. Außer dem Fleische fraß er sehr gern Feigen und besuchte deshalb bei seinen Ausflügen regelmäßig die Bäume, welche diese Lederei trugen, schnupperte dann nach den reifsten von den abgefallenen herum, öffnete sie und saugte das Innere aus. Die ihm vorgeworfenen Tiere rollte er, nachdem er sie von dem Blute rein geleckt hatte, zuerst zwischen seinen Vorderhänden hin und her, riß sodann die Eingeweide aus der inzwischen geöffneten Bauchhöhle heraus und verschlang davon eine ziemliche Menge, ehe er die eigentlich fleischigen Teile seines Opfers berührte. Bei seinen Lustwandlungen im Garten wühlte er wie ein Schwein in der Erde und zog dann regelmäßig einen Wurm oder eine Kerflarve hervor, deren Vorhandensein ihm unzweifelhaft sein scharfer Geruch angezeigt hatte. Beim Trinken stülpte er die bewegliche Nase soviel wie möglich in die Höhe, um mit ihr ja nicht das Wasser zu berühren.

Kein Nasenhär verlangt in der Gefangenschaft eine sorgfältige Behandlung. Ohne Umstände fügt er sich in jede Lage und übersteht auch, falls er nur einen einigermaßen dichten Schlafkasten hat, unseren Winter vortrefflich im Freien. Er schließt sich dem Menschen an, zeigt aber niemals eine besondere Vorliebe für seinen Wärter, so zahm er auch werden mag. Nach Affenart spielt er mit jedermann und ebenso mit seinen tierischen Hausgenossen, als mit Hunden, Katzen, Hühnern und Enten. Nur beim Fressen darf man ihn nicht stören, denn auch der zahmste beißt Menschen und Tiere, wenn sie ihm seine Nahrung entreißen wollen. In seinem Wesen hat er viel Selbständiges, ja Unbändiges. Er unterwirft sich keineswegs dem Willen des Menschen, sondern gerät in Zorn, wenn man ihm irgend einen Zwang anthut. Nicht einmal durch Schläge läßt er sich zwingen, setzt sich vielmehr herzhast zur Wehr und beißt tüchtig, wenn er gezüchtigt wird, seinen Wärter ebensowohl wie jeden anderen. Erst, wenn er so geschlagen wird, daß er die Übermacht seines Gegners fühlt, rollt er sich zusammen und sucht seinen Kopf vor den Streichen zu schützen, indem er denselben an die Brust legt und mit seinen beiden Vorderpfoten bedeckt; wahrscheinlich fürchtet er am meisten für seine empfindliche Nase. Während der Züchtigung pfeift er stark und anhaltend (sonst vernimmt man bloß Laute von ihm, wenn er Hunger, Durst oder Langeweile hat), achtet dabei aber auf jede Gelegenheit, seinem Gegner eins zu versetzen. Gegen Hunde, welche ihn angreifen, zeigt er gar keine Furcht, sondern verteidigt sich gegen sie noch mutvoller als gegen den Menschen. Auch unbehelligt geht er zuweilen auf fremde Hunde los.

Von einem so reizbaren, unbiegsamen Wesen läßt sich nicht viel Gelehrigkeit erwarten. Man kann den Nasenbären kaum zu etwas abrichten. Rengger sah zwar einen, welcher auf Befehl seines Herren wie ein Fudel aufwartete und auf den nachgeahmten Knall eines Gewehres wie tot zu Boden fiel: aber so gelehrige Stücke sind Ausnahmen von der Regel. Gewöhnlich bemerkt man bald, daß es nicht viele andere Säugetiere seiner Größe gibt, welche weniger Verstand besitzen als er. In seinen Handlungen nimmt man keinen Zusammenhang wahr; sein Gedächtnis ist schwach, und er erinnert sich weder an Beleidigungen noch an Wohlthaten, welche er erfahren, und ebensowenig an Unfälle, welche er sich zugezogen hat. Deshalb kennt er keine Gefahr und rennt nicht selten zu wiederholten Malen in die nämliche.

Wenn man ihn frei herumlaufen läßt, wird er im Hause höchst unangenehm. Er durchwühlt alles mit der Nase und wirft alle Gegenstände um. In der Nase besitzt er beträchtliche Kraft, in den Vorderpfoten bedeutende Geschicklichkeit, und beides weiß er zu verwenden. Nichts läßt er unberührt. Wenn er sich eines Buches bemächtigen kann, dreht er alle Blätter um, indem er abwechselnd beide Vordertagen unglaublich schnell in Bewegung setzt; gibt man ihm eine Zigarre, so rollt er sie durch dieselbe Bewegung gänzlich auf; sieht er etwas stehen, so versetzt er dem ihn sofort fesselnden Gegenstande erst mit der rechten, dann mit der linken Tasse einen Schlag, bis er zu Boden stürzt. Dazu kommen noch andere Unannehmlichkeiten. Der Nasenbär ist keinen Augenblick ruhig, er gibt einen starken, unangenehmen, moschusähnlichen Geruch von sich und läßt seinen stinkenden Kot überall fallen. Bemerkenswert erscheint, daß er sich mit letzterem, so sorgfältig er sich auch sonst vor ihm in acht nimmt, seinen Schwanz beschmiert, wenn ihn Flöhe peinigen oder er an einem juckenden Ausschläge leidet. Bennett beobachtete, daß er nicht bloß seinen Kot, sondern auch Leim und irgend einen anderen klebrigen Stoff zwischen die Haare seiner buschigen Standarte einrieb. Später vergnügte er sich dann damit, den Schwanz wieder abzulecken oder ihn durch Waschen im Wasser zu reinigen.

Manche Nasenbären zeigen das lebhafteste Vergnügen, wenn sich jemand mit ihnen abgibt. Gegen Liebkosungen außerordentlich empfänglich, lassen sie sich gern streicheln und noch lieber hinter den Ohren krauen, beugen dabei den Kopf zur Erde nieder, schmiegen sich nach Katzenart an den Pfleger an und stoßen ein vergnügliches Gezwickel aus. Weinland beobachtete, daß Nasenbären ohne eigentlich erklärlichen Grund manche Leute hassen und andere lieben. Letztere fordern sie durch ihr eigentümliches Grunzen auf, ihnen zu schmeicheln und sie in den Haaren zu krauen, nach den ersteren hauen sie wütend mit den Klauen und zeigen ihnen die weißen Eckzähne, sobald jene dem Käfige zu nahe kommen. Sie sind zwar schwach, aber klug genug, auch von denen, welche sie hassen, Futter anzunehmen, lassen sich aber nicht einmal durch ihre Lieblingsspeise vollständig versöhnen. Bennett erzählt, daß sein Gefangener, welcher wie ein Hund auf seinen Namen hörte, jedem Rufe Folge leistete und gewöhnlich gar nicht daran dachte, von seinen Zähnen Gebrauch zu machen, zuweilen wie unsinnig in seinem Käfig, und zwar immer im Kreise, umherlief und dabei heftig nach seinem Schwanze biß. Dann konnte sich niemand dem Käfige nähern, ohne mit Fauchen, Knurren oder lautem und mißtönendem Geschreie empfangen und mit Bissen bedroht zu werden. Setzte man ihn in Freiheit, so war er der beste Gesell von der Welt und jedermanns Freund.

„Mein zahmer Coati“, sagt Saussure, „begleitete mich monatelang auf meiner Reise. Er war an einer dünnen Schnur befestigt und versuchte niemals, diese zu durchbeißen. Wenn ich ritt, hielt er sich den ganzen Tag lang auf dem Pferde im Gleichgewichte. Zu entfliehen trachtete er nicht und verursachte auch sonst keine Störung. Abends befestigte ich ihn an irgend einem Gegenstande oder ließ ihn auch wohl im Hofe frei umherlaufen. Trotz seiner Sanftheit hatte er doch Anwandlungen von Born und suchte zu beißen; eine einfache Strafe

aber brachte ihn zur Ruhe. Ein weibliches Tier, welches ich mir in demselben Jahre verschaffte, besaß ein noch sanfteres Wesen als das Männchen. Beide wuchsen außerordentlich schnell heran. Das Männchen zeigte schon vor seiner völligen Ausbildung Neigung zum Beißen. Sei es aus Langerweile oder sei es, daß es scherzen wollte, es suchte die Finger zu erfassen, welche man durch die Luftlöcher steckte, und bei meiner Ausschiffung in Frankreich wurde einem Zollbeamten, welcher allzu neugierig die an einem der Löcher erscheinende fleischige Nase untersuchen wollte, der Finger blutig gebissen.

„Mehrere Monate behielt ich meine Nasenhären auf dem Lande nicht weit von Genf. Sie schienen Gefallen an der Gesellschaft des Menschen zu haben und folgten mir selbst auf Spaziergängen, indem sie sich immer rechts und links wendeten, um auf Bäume zu klettern oder Löcher in die Erde zu graben. Sie hatten ein munteres, scherzhaftes Wesen und liebten Affenstreiche. Sobald sie auf ihrem Wege einen Vorübergehenden begegneten, stürzten sie auf ihn los, kletterten ihm an den Beinen hinauf, waren in einer Sekunde auf seiner Schulter, sprangen wieder auf die Erde zurück und flohen blitzschnell davon, entzückt, eine Eulenspiegelerei ausgeführt zu haben. Da nun aber ein solches Abenteuer den meisten Vorübergehenden mehr lästig als angenehm war, so sah ich mich bald genötigt, meinen Nasenhären das freie Umherlaufen zu versagen. Übrigens wurde dies Tag für Tag nötiger; denn je mehr sie die Freiheit kennen lernten, um so weniger schienen sie sich um ihren Herrn zu kümmern. Sie gingen überaus gern spazieren, aber je weiter sie sich entfernt hatten, desto weniger wollte ihnen die Rückkehr gefallen, und ich war oft genötigt, sie aus einer Entfernung von einer Viertelmeile holen zu lassen.

„Man hielt sie nun an langen Schnuren auf einer Wiese, und sie belustigten sich damit, die Erde aufzutragen und nach Kerfen zu suchen, dachten aber auch jetzt nicht daran, die Schnur zu durchbeißen. Dies war im Sommer, und sie hatten also nichts von der Kälte zu leiden. Leider hörten Kinder und Neugierige nicht auf, sie mit Stöcken zu reizen, und so zerstörten sie in ihnen das wenige Gute, welches überhaupt noch vorhanden war. Nachdem die Tiere 2 Monate in freier Luft gelebt hatten, begannen sie, uns erst recht zu schaffsen zu machen. Manchmal rissen sie sich doch los und liefen davon; nun mußte man sie suchen. Am häufigsten fand man sie auf den großen Bäumen der benachbarten Dörfer. Einige Male verwickelte sich die Schnur, welche sie nachschleppten, schnürte ihnen den Hals ein und man fand sie dann halb ohnmächtig oben hängen. Noch immer waren sie gegen ihre Wärter leidlich zahm. So verbrachten sie oft mehrere Stunden mit Schlafen und Spielen auf dem Schoße einer Frau, welche vor ihnen keine Furcht hatte und sie auch nicht mit Drohungen erschreckte, ihnen überhaupt sehr gewogen war. Nach und nach nahm das Männchen aber einen immer schlimmeren Charakter an: sowie man es angriff, biß es. Da man nun sah, daß dies gefährlich werden konnte, sperrete man es mit seinem Weibchen in ein leeres und vollkommen abgeschlossenes Zimmer ein. Am nächsten Morgen war kein Coati zu sehen, noch zu hören: sie waren in den Kamin geklettert und vom Dache aus an einem fanadischen Weinstocke heruntergestiegen. Nachdem sie im Dorfe herumgelaufen waren, begegneten sie noch vor Tagesanbruch einer alten Frau, welcher sie auf den Rücken sprangen. Die Arme, welche nicht wußte, wie ihr geschah, stieß sie, indem sie sich von ihnen befreien wollte. Sie sprangen nun zwar weg, brachten ihr aber doch in aller Schnelligkeit noch mehrere bedeutende Bisse bei. Am Morgen fand man sie in einem Gebüsch. Das Männchen, nicht damit zufrieden, auf den Ruf seines Wärters nicht gekommen zu sein, leistete sogar beim Fangen noch großen Widerstand. Es wurde mit jedem Tage schwieriger, sie frei laufen zu lassen, und ich beschloß klüglich, sie in einen großen Käfig zu setzen, um neuen Unglücksfällen vorzubeugen.“

Den Beschluß der Bären bilden zwei andere Kleinbärgattungen Amerikas, von denen die wahrscheinlich in zwei Arten vorkommende Gattung *Bassaricyon* bis jetzt nur durch zwei Schädel und einen wickelbärähnlichen Balg bekannt geworden ist, dieselbe Anzahl und Verteilung der Zähne hat wie Wasch- und Rüsselbär und sich vielleicht an das von uns zu den Schleichfagen gestellte Raßensrett (*Bassaris astuta*, Bd. I, S. 583) anschließt, während die allein von uns näher zu schildernde zweite Gattung, deren Gebiß gegenüber dem der vorhergehenden Gattungen einen Mangel von je einem Rücken Zahn links und rechts und oben und unten aufweist, durch den Wickelbären als einzigen Vertreter gebildet wird.

Es ist noch nicht allzulange her, daß ein Tierführer in Paris mit Zug und Recht erklären konnte, er zeige ein den Naturforschern noch unbekanntes Tier, welches er aus Amerika erhalten habe. Um dieselbe Zeit, im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts, kam dasselbe Tier auch nach London und beschäftigte hier die Naturforscher ebenso eifrig wie in Paris. Dieses rätselhafte Geschöpf war ein Wickelbär, welchen man damals wirklich so gut wie gar nicht kannte. Ofen glaubt zwar, daß schon Hernandez den Wickelbären meint, wenn er von seinem Baumwiesel oder „Quauh-Tenzo“ spricht; doch sind die Angaben zu dürftig, als daß wir sie mit Sicherheit benutzen könnten. Erst Alexander von Humboldt hat uns genauere Nachrichten gegeben. Vor der Zeit seiner Forschungen hat kein Tier den Naturforschern so viel Schwierigkeiten verursacht wie gerade unser Wickelbär. Einige sahen ihn für einen Lemuren an und nannten ihn deshalb *Lemur flavus*; andere glaubten in ihm, das von den Halbaffen gänzlich abweichende Gebiß beachtend, eine Schleichfage zu erblicken und gaben ihm den Namen mexikanisches Wiesel (*Viverra caudivolvula*); doch wollte auch hier der Wickelschwanz nicht recht passen und zeigte das Gebiß, welches sich namentlich durch die stumpfen Kauzähne auszeichnet und auf gemischte Nahrung deutet, wenig Übereinstimmendes. Endlich brachte man ihn mit anderen, nicht minder eigentümlichen Geschöpfen in der Bärenfamilie unter.

Der Wickelbär, Kinkaju, Supura, Manaviri oder Suchumbi, wie das Tier in seiner Heimat, dem nördlichen Brasilien, genannt wird (*Cercoleptes caudivolvulus*, *Viverra*, *Ursus* und *Potos caudivolvulus*, *C. brachyotus*, *Caudivolvulus* und *Lemur flavus*), erscheint als weiteres Mittelglied zwischen Bär und Schleichfage. Der sehr gestreckte, aber plumpe Leib steht auf niederen Beinen; der Kopf ist ungemein kurz, dick und sehr kurzschnauzig; die Augen sind mäßig groß, die Ohren klein, die fünf Zehen halb verwachsen und mit starken Krallen bewehrt, die Sohlen nackt. Der mehr als körperlange Schwanz ist ein ebenso vollkommener Wickelschwanz wie der mancher Beuteltiere oder der Brüllaffen. Er erwachsen, mißt der Wickelbär 90 cm, wovon 47 cm auf den Schwanz kommen, bei 17 cm Schulterhöhe. Die sehr dichte, ziemlich lange, etwas gekrauste, weiche, samtartig glänzende Behaarung ist auf der Ober- und Außenseite licht gräulichgelb mit einem schwachrötlichen Anfluge und schwarzbraunen Wellen, welche namentlich am Kopfe und am Rücken deutlich hervortreten, das einzelne Haar an der Wurzel grau, sodann gelblichrötlich und an der Spitze schwarzbraun. Vom Hinterhaupte zieht sich ein breiter und sicher begrenzter, dunkler Streifen längs des Rückgrates bis zur Schwanzwurzel. Die Unterseite ist rötlichbraun, gegen den Bauch hin lichter, die Außenseite der Beine schwarzbraun. Auch über die Mitte des Bauches verläuft ein dunkel rostbrauner Streifen. Der Schwanz ist an der Wurzel braun, in der letzten Hälfte fast schwarz.

Gegenwärtig wissen wir, daß der Wickelbär weit verbreitet ist. Er findet sich im ganzen nördlichen Brasilien, in Peru und nordwärts bis nach Mexiko, ja noch im südlichen Louisiana und Florida. Er lebt in den Urwäldern, zumal in der Nähe von großen Flüssen, und zwar auf Bäumen. Seine Lebensweise ist eine vollkommen nächtliche; den Tag verschläft er in

hohlen Bäumen, des Nachts aber zeigt er sich sehr lebendig und klettert außerordentlich gewandt und geschickt in den hohen Baumkronen umher, seiner Nahrung nachgehend. Dabei leistet ihm sein Wickelschwanz vortreffliche Dienste. Er gibt kaum einem Affen an Klettergewandtheit etwas nach. Alle seine Bewegungen sind äußerst behende und sicher. Er kann sich mit den Hinterfüßen oder mit dem Wickelschwanz an Ästen und Zweigen festhalten und so gut an einen Baum klammern, daß er mit dem Kopfe voran zum Boden herabzusteigen vermag. Beim Gehen tritt er mit der ganzen Sohle auf.

„Eines Nachts“, erzählt Bates, „schliefen wir vor dem Hause einer eingeborenen Familie, welche mitten in den Wäldern sich angesiedelt hatte, uns aber wegen einer Festlichkeit



Wickelbär (*Carcoleptes caudivolvulus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

nicht in der Hütte selbst beherbergen konnte. Als nach Mitternacht alles still geworden war, lenkte Geräusch meine Blicke auf eine aus den Wäldern kommende Gesellschaft von schlanken, langgeschwänzten Tieren, welche, im klaren Mondlichte gegen den reinen Himmel deutlich erkennbar, mit flugähnlichen Sprüngen von einem Zweige zum anderen setzten. Viele von ihnen hielten sich auf einer Papunhapalme auf, und bald bewies das Drängen, Zwitschern und Kreischen sowie das Fallen von Früchten, mit was sie hier beschäftigt waren. Ich hielt die Tiere zuerst für Nachtaffen, bis mich am nächsten Morgen der Hauseigentümer durch ein von ihm gefangenes Junge der nächtlichen Gesellen belehrte, daß ich es mit Wickelbären zu thun gehabt hatte.“ Obwohl vorzugsweise Pflanzenfresser, verschmäht der Wickelbär doch auch kleine Säugetiere, Vögel und deren Eier oder Kerbtiere und deren Larven nicht. Dem Honig soll er mit besonderer Liebhaberei nachstellen und viele wilde Bienenstöcke zerstören. Zur Ausbeutung der Bienenstöcke soll er seine merkwürdig lange und vorstreckbare Zunge, mit welcher er in die schmalste Ritze, in das kleinste Loch greifen und die dort befindlichen Gegenstände herausholen kann, benutzen, sie durch die Fluglöcher der Bienen bis tief in den Stock stecken, mit ihr die Waben zertrümmern und dann den Honig auflecken.

Über die Fortpflanzung des sonderbaren Gesellen wissen wir noch gar nichts; doch schließt man aus seinen zwei Zigen, daß er höchstens zwei Zunge werfen kann. In der Gefangenschaft hat er meines Wissens sich noch nirgends fortgepflanzt.

Alle, welche den Wicelbären bis jetzt beobachteten, stimmen darin überein, daß er dem Menschen gegenüber sanft und gutmütig ist und sehr bald sich ebenso zutraulich und schmeichelt zeigt wie ein Hund, Liebkosungen gern annimmt, die Stimme seines Herrn erkennt und dessen Gesellschaft aufsucht. Er fordert seinen Pfleger geradezu auf, mit ihm zu spielen oder sich mit ihm zu unterhalten, und gehört deshalb in Südamerika zu den beliebtesten Haustieren der Eingeborenen. Auch in der Gefangenschaft schläft er fast den ganzen Tag. Er deckt dabei seinen Leib, vor allem aber den Kopf, mit dem Schwanz zu. Legt man ihm Nahrung vor, so erwacht er wohl, bleibt aber bloß so lange munter, als er frisst. Nach Sonnenuntergang wird er wach, tappt anfangs mit lechzender Zunge unsicheren Schrittes umher, späht nach Wasser, trinkt, pugt sich und wird nun lustig und aufgeräumt, springt, klettert, treibt Poffen, spielt mit seinem Herrn, läßt das sanfte Pfeifen ertönen, aus welchem seine Stimme besteht, oder knurrt kläffend wie ein junger Hund, wenn er erzürnt wird. Oft sitzt er auf den Hinterbeinen und frisst wie die Affen mit Hilfe der Pfoten, wie er überhaupt in seinem Betragen ein merkwürdiges Gemisch von den Sitten der Bären, Hunde, Affen und Zibethiere zur Schau trägt. Auch seinem Wicelschwanz benutzte er nach Affenart und zieht mit ihm Gegenstände an sich heran, welche er mit den Pfoten nicht erreichen kann. Gegen das Licht sehr empfindlich, sucht er schon beim ersten Tagesdämmern einen dunkeln Ort auf, und sein Augenstern zieht sich zu einem kleinen Punkte zusammen. Reizt man das Auge durch vorgehaltenes Licht, so gibt er sein Mißbehagen durch eine eigentümliche Unruhe in allen seinen Bewegungen zu erkennen. Er frisst alles, was man ihm reicht: Brot, Fleisch, Obst, gekochte Kartoffeln, Gemüse, Zucker, eingemachte Sachen, trinkt Milch, Kaffee, Wasser, Wein, sogar Branntwein, wird von geistigen Getränken betrunken und mehrere Tage krank. Ab und zu greift er auch einmal Geflügel an, tötet es, saugt ihm das Blut aus und läßt es liegen. Nach recht lebhafter Bewegung niest er zuweilen öfters hintereinander. Im Zorne zischt er wie eine Gans und schreit endlich heftig. So zahm er auch wird, so eifrig ist er bedacht, seine Freiheit wiederzuerlangen. Ein alter Wicelbär, welchen Humboldt besaß, entfloh während der Nacht in einen Wald, erwürgte aber noch vorher zwei Felsenhühner, welche zu der Tiersammlung gehörten, und nahm sie gleich als Nahrungsmittel für die nächste Zeit mit sich fort. Kappler, der den Wicelbären in Guayana beobachtete, sagt von ihm: „Er lebt bloß von Früchten und wird äußerst zahm. Ich bekam von Indianern einen jungen, der ganz frei herumließ. Niemand wußte, wo er am Tage sich aufhielt. Sobald wir uns abends zu Tische setzten, kam Wawa, wie wir ihn hießen, und ergögte uns durch seine possierlichen Liebkosungen, worunter auch gehörte, daß er mir sein langes Züngelchen in Mund, Ohren und Nase zu strecken suchte. Er fraß reife Bananen und andere Früchte. Wenn man das Haus schloß, wurde Wawa vor die Thür gesetzt und bestieg dann die Brotfrucht-, Kokos- oder Avogatobäume, denn auf dem Boden hielt er sich nicht gern auf. Ich hatte ihn über ein Jahr, als er plötzlich starb.“

Der Wicelbär kommt neuerdings nicht gerade selten lebend zu uns herüber, und ich habe vielfach Gelegenheit gehabt, ihn zu beobachten. Beim Schlafen liegt er zusammengerollt auf der Seite, den Rücken nach dem Lichte gekehrt. Gegen Abend, immer ungefähr zu derselben Zeit, wird er munter, dehnt und reckt sich, gähnt und streckt dabei die Zunge lang aus dem Maule heraus. Dann tappt er geraume Zeit bedächtig und sehr langsam im Käfige umher. Sein Gang ist eigentümlich und entschieden ungeschickt. Er setzt seine krummen Dachsbeine so weit nach innen, daß er den Fuß der einen Seite beim Ausschreiten fast, oft wirklich, über den der anderen wegheben muß. Den Wicelschwanz benutzte er

fortwährend. Zuweilen hält er sich mit ihm und den beiden Hinterfüßen frei an einem Aste, den Leib wagerecht vorgestreckt. Er frisst alles Genießbare, am liebsten Früchte, gekochte Kartoffeln und gesotteneu Reis. Wenn ich ihm einen kleinen Vogel vorwerfe, naht er sich höchst bedächtig, beschnuppert ihn sorgfältig, beißt dann zu und hält den erfaßten beim Fressen mit beiden Vorderfüßen fest. Er frisst langsam und, ich möchte so sagen, lieberlich, zerreißt und zerfetzt die Nahrung, beißt auch, anscheinend mit Mühe, immer nur kleine Stücke von ihr ab und kaut diese langsam vor dem Verschlingen. Eigentlich blutgierig ist er nicht, obgleich er seine Raubtiernatur nicht verleugnet.

Schwer dürfte es halten, einen gemüthlicheren Gefellen als ihn zum Hausgenossen zu finden. Er ist hingebend wie ein Kind. Liebkosungen machen ihn glücklich. Er schmiegt sich zärtlich dem an, welcher ihm schmeichelt, und scheint durchaus keine Tücke zu besigen. Unwillig wird er nur dann, wenn man ihn ohne weiteres aus seinem süßesten Schlafe weckt. Ermuntert man ihn durch Anrufen und läßt ihm Zeit zum Wachwerden, so ist er auch bei Tage das liebenswürdige Geschöpf wie immer.

Mehrere Widclbären vertragen sich ausgezeichnet zusammen. Von den ewigen Streitigkeiten, wie sie unter Nasenbären an der Tagesordnung sind, bemerkt man bei ihnen nichts. Männchen und Weibchen behandeln einander ungemein zärtlich. Zu einem Weibchen, welches ich pflegte, ließ ich ein neuerworbenes, noch etwas ängstliches Männchen bringen. Jenes war, unter meiner Pflege wenigstens, mit keinem anderen Tiere vereinigt gewesen, schien daher sehr überrascht zu sein, Gesellschaft zu erhalten. Eine höchst sorgfältige, anfangs etwas ängstliche Beschnupperung unterrichtete es nach und nach von dem ihm bevorstehenden Glücke. Sobald es den Genossen erkannt hatte, überhäufte es ihn verführerisch mit Zärtlichkeiten. Der Ankömmling schien noch unerfahren zu sein und bekundete anfänglich mehr Furcht als Entgegenkommen, kreischte auch heiser auf, so oft sich das Weibchen liebkosend ihm näherte. Dieses aber ließ sich nicht abweisen. Es begann zunächst den spröden Schäfer zu belecken, drängte sich zwischen ihn und das Gitter, an welchem er sich angeklammert hatte, rieb sich an ihm, umhalste ihn plötzlich und leckte ihn küßend am Maule. Noch immer behaßte sich der Geliebteste zurückhaltend, wehrte zumal die Küsse ab, indem er den Kopf nieder, mit dem Gesicht gegen die Brust bog, und bot dem Weibchen so nur das Ohr, welches dieses, sich vorläufig begnugend, leckte. Das Männchen ließ solches gutwillig geschehen, änderte sein Benehmen aber nicht. Endlich riß dem Weibchen der Geduldsfaden: es packte plötzlich den Kopf des Genossen, krallte die Pfotenhand fest ein in das rauchsamene Haar, zog ihn in die Höhe, legte ihm den anderen Arm umhalsend in den Nacken und liebkoste ihn nunmehr so lange, bis er alle Scheu verloren zu haben und sich gutwillig in das Unermeidliche zu fügen schien. Dieser Hergang wurde durch Pausen unterbrochen, welche nach jeder Abweisung seitens des Männchens eintraten. Dann verließ das Weibchen manchmal den Genossen, durchkletterte rasch den Käfig, stieg an dem in ihm befindlichen Baustamme in die Höhe und sprang sodann geraume Zeit auf einem wagerechten Aste hin und her, wie Marder zu thun pflegen. Als das Einvernehmen endlich hergestellt worden war, umschlangen sich beide Tiere, sich förmlich verküuelnd, und nahmen die wunderbarlichsten Stellungen ein. Am nächsten Tage wurde das Lager noch nicht geteilt; wenige Tage später aber schliefen beide nur in inniger Umarmung zusammen. Bald begannen auch anmutige Spiele, bei denen sie sich derartig umwanden, daß man den einen von dem anderen nicht zu unterscheiden vermochte. Kugelnd wälzten sie sich auf dem Boden umher, umfaßten und umhalsen sich, bißen sich spielend und benutzten den Widclschwanz in ausgiebigster Weise, bald als Angriffs-, bald als Befestigungswerkzeug. Meine Hoffnungen, sie zur Paarung schreiten zu sehen, erfüllten sich jedoch nicht.

Fünfte Ordnung.

Die Robben oder Flossensüßer (Pinnipedia).

In den Robben sehen wir Bewohner des Meeres vor uns, welche gegenüber den Walen auch dem Laien als Säugetiere erscheinen. Noch sind alle vier Beine vorhanden, schleppende zwar, aber doch deutlich von dem Leibe abgesetzte, deren Füße ziemlich klar die Gliederung in Finger und Zehen erkennen lassen. Bei den meisten Robben sind letztere vollkommen beweglich und nur durch Schwimnhäute miteinander verbunden, bei wenigen dagegen ganz von der Körperhaut umhüllt und unbeweglich, dann aber meistens noch durch die außen angehefteten kleinen Nägel erkenntlich. Eigentlich fremd erscheinen uns nur die Füße. Ihr Zehenbau ist ein anderer, als wir bisher beobachteten: die Mittelzehe ist nicht mehr die längste und stärkste, sondern alle Zehen liegen in einer gleichen Ebene. Im übrigen unterscheidet sich der Leibesbau der Robben zwar merklich von dem aller uns bisher bekannt gewordenen Säugetiere, läßt sich jedoch recht wohl mit dem der Raubtiere, namentlich der Fischotter und Bären, vergleichen, und demgemäß ist es gerechtfertigt, daß einzelne Forscher die Flossensüßer mit den Raubtieren vereinigen. Der verhältnismäßig kleine Kopf ist ziemlich deutlich vom Halse abgesetzt und erinnert an den des Fischotters und Bären, obwohl bei genauerer Vergleichung seine Eigentümlichkeiten sofort hervortreten. Der Hirnteil ist breit und flach, der Schnauzenteil kurz und vorn breit gerundet, das Maul tief gespalten, die Oberlippe mit starken, federnden Borsten besetzt, welche von den Schnurrhaaren der Raubtiere sich sehr unterscheiden; die Nase zeichnet sich durch ihre schief gestellten, schließförmigen und verschließbaren Löcher aus; das Auge ist groß, ziemlich flach und mit einer Nickhaut versehen, der Stern groß, das ebenfalls verschließbare äußere Ohr endlich bei nur einer Familie einigermaßen entwickelt, indem bei den meisten Robben die äußere Ohrmuschel gänzlich fehlt. Der kurze und dicke Hals geht unmittelbar in den mehr oder weniger walzigen, nach hinten allmählich sich verjüngenden Leib über; der Schwanz ist zu einem Stummel herabgesunken. Die Geschlechtssteile liegen mit der Afteröffnung in einer schließförmigen Grube. Die dicke und feste Haut ist meist nur mit einfachen, gleichmäßig langen Grannen bekleidet, die sich manchmal mähenartig verlängern, oder trägt darunter ein mehr oder minder dichtes Wollhaar. Vorherrschende Färbung des Felles ist ein mehr oder weniger in das Gelbliche oder Rötliche spielendes Grüngrau, welches durch gruppenweise zusammenstehende, dunkelspitzige Haare eine gemarmelte Zeichnung erhält; doch gibt es auch einfarbige und ebenso gefleckte Robben. Gebiß und innerer Leibesbau zeigen, trotz vielfacher Ähnlichkeit mit den betreffenden Teilen der Raubtiere, ein sehr bestimmtes Gepräge.

Während bei den Raubtieren, in Folge der Bildung der Gliedmaßen zu Bewegungs- und gleichzeitig zu Greif- und Fangwerkzeugen, das Gebiß hauptsächlich zur Zermalmung

und Zerkleinerung der von den Vorderbeinen festgehaltenen Nahrung dient, ist bei den Robben durch die flossenförmige, für andere als Bewegungsleistungen untaugliche Bildung der Glieder die Verrichtung des Ergreifens und Festhaltens der Nahrung vorzüglich den Zähnen übergeben. Die Schneidezähne sind meist klein, die oberen zahlreicher als die unteren, die äußeren oben oft Eckzahnartig verlängert, die Eckzähne ragen, mit einer einzigen Ausnahme, verhältnismäßig weniger als bei den Raubtieren vor, eine Unterscheidung der Backenzähne in Lücken- und Mahlzähne ist schwierig, weil sie sämtlich entweder einfach spitzegelegig oder platt, oder seitlich zusammengebrückt, gelappt, mit mehreren kleinen oder einem größeren Haupt- und vorderen und hinteren kleinen Nebenzacken versehen sind. Der Zahnwechsel findet häufig schon während der Keimlingszeit statt, wie die Jungen überhaupt sehr entwickelt geboren werden. Der Schädel zeichnet sich durch die sehr starke Einschnürung im Stirnteile aus, wodurch der mehr oder weniger gewölbte Hirnteil scharf vom fast ebenso großen Gesichtsteile abgesetzt wird. Die kleinen Flügel des Keilbeines sind zuweilen so nahe aneinander gerückt, daß die Schlächer fast zusammenfallen; die Augenhöhlen sehr groß, die Fochbogen weit abstehend und aufwärts gerichtet. Ein hinterer Augenhöhlenfortsatz des Stirnbeines findet sich nur bei einer Familie, wie sich ebenso einzig und allein hier der Zitzenfortsatz deutlich erkennen läßt. Die Wirbelsäule erinnert an die der Raubtiere; die Halswirbel sind deutlich geschieden und mit sehr entwickelten Fortsätzen versehen. 14—15 Wirbel bilden den Brustteil, 5—6 den Lendentheil, 2—7 und zwar verwachsene das Kreuzbein, 9—15 endlich den Schwanzteil. Schlüsselbeine fehlen. Die Knochen der Glieder zeichnen sich durch große Kürze aus; Vorderarm- und Unterschenkelknochen bleiben stets getrennt, Hand- und Fußwurzeln sind regelmäßig gebildet, die Vorder- und Hinterzehen bei den einzelnen Gattungen verschieden lang. Das verhältnismäßig entwickelte Gehirn hat zahlreiche, ähnlich wie bei den Raubtieren angeordnete Windungen. Der Magen ist einfach, fast darmartig, der Blinddarm sehr kurz. Die Gefäße endlich zeigen in den wundernekartigen Adergeflechten der Glieder sowie an der unteren Fläche der Wirbelsäule besondere Eigentümlichkeiten; auch macht sich, wie bei anderen tauchenden Tieren, eine Erweiterung der unteren Hohlader bemerklich. Die Gebärmutter ist zweihörnig. Die Anzahl der Zitzen beträgt zwei oder vier.

Die Robben verbreiten sich über alle Meere der Erde, haben ebensowohl im höheren Süden wie im Norden ihre Vertreter und finden sich sogar in großen Binnenseen Asiens, in welche sie teils in den von diesen ausgehenden Flüssen gekommen sind, teils aber zurückgeblieben sein mögen, als die Wasserverbindung unterbrochen wurde. Im Norden leben die meisten, im Süden die auffallendsten Arten. Gewöhnlich lieben sie die Nähe der Küsten, und viele unternehmen zeitweilig Wanderungen von einem Teile derselben zum anderen, wie sie auch oft in den Flüssen emporsteigen. Auf dem Lande halten sie sich nur bei besonderen Gelegenheiten, namentlich während der Fortpflanzungszeit und als kleine Junge, auf; denn ihre eigentliche Wohnstätte ist und bleibt das Wasser. Dort erscheinen sie als sehr unbehilfliche Tiere, hier bewegen sie sich mit der größten Leichtigkeit. Mühsam klettern sie vom Strande aus an den Klippen oder an dem schwimmenden Eise empor und strecken sich dort behaglich auf den festen Boden, um sich zu sonnen; bei Gefahr flüchten sie so rasch wie möglich wieder in die ihnen so freundliche Tiefe des Meeres. Sie schwimmen und tauchen mit größter Meisterhaft. Es gilt ihnen gleich, ob ihr Leib mit der Oberseite nach oben oder nach unten liegt; sie bewegen sich sogar, wie ich nach eigenen Beobachtungen verbürgen kann, rückwärts. Jede Wendung und Drehung, jede Ortsveränderung überhaupt führen sie im Wasser mit größter Gewandtheit aus. „Zur Bewunderung wird man hingeführt“, schreibt Haacke, „wenn man Gelegenheit hat, Robben beim Fischfange genau zu beobachten. In einem geräumigen Becken des Frankfurter Aquariums sieht man die Sechunde

vom dunkeln Besufferraume aus hinter Glas ihrer aus lebenden Fischen bestehenden Nahrung nachjagen. Man staunt über die Sicherheit und Schnelligkeit, mit welcher sie durch zweckmäßiges, genau abgemessenes Drehen, Wenden und Biegen jeder einzelnen Flosse, durch Verlängern und Verkürzen des Halses jede Wendung des gängstigt durchs Wasser schießenden Fisches mitzumachen wissen, der nach wenigen Augenblicken — hineingefogen wie es scheint — in dem Maule des Seehundes verschwindet. Groß ist auch die Geschicklichkeit, mit welcher unsere Seehunde, im Wasser aufrecht stehend und nach dem futterpendenden Wärrer ausschauend, durch sanftes Spiel der Hinterflossen sich auf einer Stelle zu halten vermögen.“ Auf dem Lande dagegen humpeln auch diejenigen Arten, welche wirklich noch gehen, mühselig dahin, während alle übrigen in höchst eigentümlicher, nur ihnen zukommender Weise sich fortbewegen. Es geschieht dies fast ebenso, wie manche Raupenarten sich bewegen. Der Seehund, welcher sich auf dem Lande von einer Stelle zur anderen begeben will, wirft sich auf die Brust, krümmt den Leib in einem Kagenbucel nach oben, stemmt sich dann auf den Hintertheil, also etwa auf die Weichen, und streckt hierauf rasch den Leib, wodurch er den Vordertheil desselben wieder vorwärts wirft. So kommt er durch wechselseitiges Aufstemmen des Vorder- und Hinterleibes, durch Krümmen und Strecken des ganzen Körpers verhältnismäßig noch immer rasch von der Stelle. Die Beine leisten dabei eigentlich gar keine Dienste: sie werden nur in Anspruch genommen, wenn das Tier bergauf klimmt. Auf ebenem Boden stemmt es sie zwar manchmal auf, immer aber so leicht, daß die Hilfe, welche sie leisten, eigentlich mehr eine scheinbare als wirkliche ist. Ich habe die Spuren der Seehunde sehr genau untersucht und gefunden, daß man auf große Strecken hin in dem reinen und weichen Sande keine Eindrücke der Vorderfüße findet, was doch der Fall sein müßte, wenn das Tier wirklich auf seinen Flossen ginge. Manchmal legt der Seehund beide Ruder an den Leib und humpelt ebenso rasch vorwärts, als wenn er sie gebrauchen wollte: kurz, zum Gehen sind seine Flossenbeine nicht eingerichtet. Dagegen benutzt er sie, und zwar in sehr geschickter Weise, nach Art der Affen oder Kagen, um sich zu putzen, zu kratzen, zu glätten, auch wohl, um etwas mit ihnen festzuhalten, z. B. das Junge an die Brust zu drücken.

Alle Robben sind im hohen Grade gesellig. Einzelne sieht man fast nie. Je einsamer die Gegend, um so zahlreichere Herden oder Familien bilden sich; je weniger der Mensch mit ihnen zusammenkommt, um so behäbiger, ich möchte sagen gemüthlicher, zeigen sich die in bewohnten Gegenden überaus scheuen Geschöpfe. Der Mensch ist offenbar der furchtbarste und blutdürstigste Feind der wehrlosen Wasserbewohner; denn die wenigen Raubtiere, welche ihnen gefährlich werden können, wie der Eisbär, welcher vorzugsweise die kleineren Arten bedroht, und der freßgierige, schnelle Mörderwal, welcher auch stärkere anfällt, wüthen weniger unter ihnen als der Beherrscher der Erde, und so erklärt es sich, daß man Robben nur da wirklich beobachten kann, wo sie fern von dem Erzfeinde der Schöpfung sich aufhalten oder von ihm geschützt werden.

Die Lebensweise der Robben ist eine nächtliche. Den Tag bringen sie am liebsten auf dem Lande zu, schlafend und sich sonnend. Hier erweisen sie sich in jeder Hinsicht als das gerade Gegenteil von dem, was sie im Wasser waren. Von der Behendigkeit und Schnelligkeit, welche sie in ihrem eigentlichen Elemente bethätigen, bemerkt man am Lande nichts; sie erscheinen uns vielmehr als das vollendetste Bild der Faulheit. Jede Störung ihrer bequemen Lage ist ihnen höchst verhaßt: manche Arten lassen sich kaum zur Flucht bewegen. Mit Wonne dehnen und recken sie sich auf ihrem Lager und bieten bald den Rücken, bald die Seite, bald den Unterleib den freundlichen Strahlen der Sonne dar, kneifen die Augen zu, gähnen und zeigen sich überhaupt mehr toten Fleischmassen als lebenden Geschöpfen gleich; nur die regelmäßig sich öffnenden und schließenden Nasenlöcher geben Kunde von ihrem Leben. Wenn sie sich vollkommen wohl befinden und zur Fortpflanzungszeit

vergessen sie wochenlang das Fressen; endlich treibt sie der Hunger aber doch auf und in das Meer, wo sie ihren inzwischen abgemagerten Leib bald wieder runden, glätten und mit Fett auspolstern. Nach Haackes Beobachtungen in Frankfurt können sie den Hunger wenigstens 6 Wochen lang aushalten. Je älter die Tiere werden, um so fauler benehmen sie sich. Die Jungen sind lebhaft, spiellustige und fröhliche Geschöpfe, die Alten hingegen oft höchst mürrische, in ihrer Trägheit förmlich verkommene Tiere. Freilich muß man zu ihrer Entschuldigung sagen, daß ihre Unbehilflichkeit auf dem Lande sie noch fauler erscheinen läßt, als sie wirklich sind. Wenn sie sich gefährdet sehen, gehen sie, wie bemerkt, sehr eilig und schnell in das Wasser; kommt ihnen die Gefahr aber plötzlich über den Hals, so überfällt sie die Angst und der Schreck in so hohem Grade, daß sie seufzen und zittern und vergeblich alle möglichen Anstrengungen machen, um dem Verderben zu entinnen. Gilt es dagegen, Weibchen und Junge zu verteidigen, so bekunden manche hohen Mut. Auf den einsamsten Eilanden sind gewisse Arten so gleichgültig gegen fremde Besucher, daß sie diese ruhig unter sich herumgehen lassen, ohne zu flüchten; sie werden aber sehr vorsichtig, wenn sie den Menschen, diesen Verderber der Tierwelt, erst kennen gelernt haben.

Unter ihren Sinnen ist das Gehör, trotz der fehlenden oder doch kleinen Ohrmuscheln, vorzüglich, Gesicht wie Geruch dagegen weniger entwickelt. Die Stimme besteht in heiseren Lauten, welche bald dem Gebelle eines Hundes, bald dem Blöken eines Kalbes oder dem Brüllen eines Kindes ähneln.

Jede Robbengesellschaft ist eine Familie. Das Männchen verbindet sich immer mit mehreren Weibchen, und mancher dieser Seesultane besitzt einen Harem von etlichen Duzend Sklavinnen. Blinde Eifersucht gegen andere Bewerber seiner Art steht hiermit im Einklange. Jede Robbe kämpft der Weiber halber auf Tod und Leben; doch bilden das dicke Fell und die Fettschichten unter ihm den besten Schild beider Kämpen gegen die Biß- und Riße, welche sie in der Hitze des Gefechts sich gegenseitig beibringen. Etwa 6—12 Monate nach der Paarung bringt das Weibchen ein, seltener zwei Junge zur Welt. Die Kleinen sind zierliche und muntere Geschöpfe. Von Reisenden wird angegeben, daß sie Schwimm- und Tauchkünste erst allmählich erlernen und deshalb zunächst in Gesellschaft ihrer Mutter auf dem Lande bleiben müssen, bis etwa das erste Haarleid gewechselt ist; diese Angabe darf nicht verallgemeinert werden: so wenigstens schließe ich nach eigenen Beobachtungen, welche weiter unten ihre Stelle finden werden.

Alte und Junge lieben sich mit gleicher Zärtlichkeit, und die Mutter schützt ihren Sprößling mit Aufopferung ihres Lebens gegen jede Gefahr. Der Vater, erfreut an seinen lustigen Spielen, gibt sein Wohlgefallen durch vergnügliches Brummen und Knurren zu erkennen und folgt, weil seine Leibesbeschaffenheit ihm thätige Mithilfe am Spiele verbietet, dem rasch hin- und hergleitenden und Purzelbäume werfenden Kleinen wenigstens mit den Augen. Nach höchstens 2 Monaten sind die jungen Robben so weit entwickelt, daß sie entwöhnt werden können. Das Wachstum geht schnell vor sich; bereits nach Verlauf von 3 Monaten haben die Jungen der Sattelrobbe die halbe Größe der Mutter erreicht. Nach 2—6 Jahren sind die Robben erwachsen, im Alter von 25—40 Jahren abgelebt und greisenhaft geworden.

Tierische Stoffe aller Art, zumeist aber Fische, Schaal- und Krustentiere, bilden die Nahrung der Robben. Einzelne Arten sollen auch verschiedenen Seevögeln, welche die kleineren Flossensüßer nicht behelligen, oder selbst anderen Robben gefährlich werden. In Düsseldorf hat man beobachtet, daß Seehunde plötzlich alle Enten, mit denen sie eine Zeitlang friedlich einen Weiher bewohnten, unter Wasser zogen und töteten. Um ihre gesegnete Verdauung zu befördern, verschlucken einige Robben, wie die Vögel es thun, Steine; andere füllen den bellenden Magen im Notfalle mit Tangen an.

Alle Robbenjagd ist eine erbarmungslose Schlächterei. Deshalb wird auch der Ausdruck „Jagd“ vermieden: man spricht von Schlächterei und Schlägerei, nicht aber von edlem Weidwerke. Alt und jung, groß und klein wird oder wurde doch ohne Unterschied vertilgt. So ist es gekommen, daß fast alle Robbenarten bereits sehr vermindert worden sind und einzelne ihrem gänzlichen Untergange entgegengehen. Von den Herden, welche im vorigen Jahrhunderte einsame Inseln bedeckten, sind jetzt oft nur noch Überbleibsel zu sehen. Thran und Fett, Zähne und Haut der Robben sind gesuchte Gegenstände und erklären den Verfolgungsseifer des Menschen.

Fast alle Robben lassen sich zähmen, und manche werden fast zu Haustieren. Sie gehen aus und ein, fischen im Meere und kehren freiwillig wieder nach der Wohnung ihres Pflegers zurück, lernen diesen kennen und folgen ihm nach wie ein Hund. Einzelne sollen sogar zum Fischfange abgerichtet werden können.

Die Ordnung der Robben zerfällt naturgemäß in drei Familien. Obenan stehen die Seehunde, bei denen die Ohrmuscheln und das Vermögen, auf den Hinterfüßen zu gehen, völlig verloren gegangen sind, die somit sich dem Leben im Wasser am vollkommensten angepasst haben. Den Gegensatz zu ihnen bilden die am wenigsten umgebildeten Ohrenrobber, die noch Ohrmuscheln und Schreitfähigkeit der Hinterbeine besitzen. In der Mitte stehen die Walrosse, bei denen zwar die Ohren fehlen, die aber noch die Hinterbeine nach vorn unter den Leib setzen können und sich auch in Bezug auf gewisse Eigentümlichkeiten des Schädels den Ohrenrobber anschließen.

Bei den durch das Fehlen einer Ohrmuschel, die verkürzten, sozusagen im Leibe steckenden Gliedmaßen, die behaarten Sohlen und Schwimnhäute, die von innen nach außen an Größe abnehmenden Zehen der Vorderfüße und die merklich verkürzten Mittelzehen der außen zu beiden Seiten verlängerten, in der Mitte aber ausgeschnittenen Hinterflossen ausgezeichneten Seehunden oder Robben in engerem Sinne, den Mitgliedern der ersten Familie (Phocidae), besteht das Gebiß aus den 4 Eckzähnen, aus 4 Lückenzähnen und einem Mahlzahne jederseits in Ober- und Unterkiefer und aus einer wechselnden Anzahl von Schneidezähnen; dem Schädel fehlt der hintere Augenhöhlenfortsatz. Dichtstehende, mehr oder minder lange, niemals aber zu einer Mähne entwickelte Grammenhaare, seltener auch von ihnen überdeckte, spärlich stehende Wollhaare bilden das Kleid, welches bei den meisten Arten in der wohl allgemein bekannten eigentümlichen Weise gefleckt und nur bei wenigen Seehunden einfarbig ist oder größere Farbfelder zeigt.

Die Alten haben die Seehunde zwar gekannt, aber doch herzlich schlecht beschrieben. Gesner stellt ihre Angaben zusammen und fügt ihnen die Berichte zu, welche das Mittelalter über die Robben geliefert hat: „Das Meerkalb“, sagt er, „wird unter die Wallfische gezehlt, bieweil es zu merklicher Größe kompt, und hat Lungen oder Löcher, durch welche er die Luft an sich zeucht, auch seine natürliche Glieder wie andere Wallfische, mag sonst weder ohn Wasser, noch ohn Erdreich seyn, und ob es zwar eine lange Zeit ohne Wasser leben kan, sein Speiß und Nahrung aber auß dem Meer hat, hält es sich mehr in dem Wasser als auß der Erde auff, und wird billich derowegen unter die Wasserrhien gerechnet.“

„Das Meerkalb schläffet, und gebietet auff dem Land und Ufer, schläfft stärker dann kein ander Thier mit schnarchen, wegen des Wulsts und Schleims, so es stetig in der Lungen hat, kreucht den mehrertheil gegen dem Abend an das Ufer und Felsen herauf zu schlaffen, zu zeiten auch bey hellem Tag, dann in dem es kreucht oder gehet, so braucht es seine Fischfedern, vorauß die hintern an statt der Füßen, kan sich aufstrecken und zusammen ziehen

nach Gefallen. So es getödet wird, so sol es ein Stimm führen gleich einem Stier, sol sonst auch ein andere eigene Stimm haben. — Das Meerkalb ist das allerfrässigste Thier, frist im Wasser und auff Erden, Fisch, Fleisch, Kraut und alles was es kriegen kan, verschont auch der Menschen nicht, auß welcher Ursach es auch den Fischern nachstellen sol, sol sich sonst nicht weit an das Ufer herauß lassen, sondern ohne Verzug wieder zurück kehren, ist ganz beissig, jaget den Fischen scharweiß nach, sie zu bekriegen. — In der Zeit ihrer Brunst hangen sie an einander wie die Hunde pflegen, gebären und erziehen erstlich ihre lebendig gebohrne Jungen an dem truckenen Ufer, allezeit ihrer zwey säugen, und gewehnen sie nach und nach in das Wasser. In dem Scythischen Meer sollen sie ihre Jungen auff dem Eyß säugen, nach Art anderer vierfüßigen Thieren. — Ein grosse Lieb sol dieses Thier, so es jung ist gegen seine Eltern tragen und erzeigen, mit helfen, tragen und versorgen, derohalben mehrentheils die jungen mit den alten gefangen werden. Es sol Damis, von welchem Philostratus schreibet, in der Insel Agit ein Meerkalb gesehen haben, so von den Fischern gefangen, welches eines seiner Jungen, so es in dem Gefängnuß tod gebohren, dermassen mit solchem Trauren sol beweinet haben, daß es drey Tage ohne Essen verharret, ob es gleich für das aller frässigste Thier sonst gehalten wird, sie sollen zu zeiten auch mit einander spielen. Aristoteles schreibet, daß, wo diese Fisch eines Orts gewohnet seyn, kämpfen und streiten sie mit fremden Fischen, so dahin kommen, Mann mit Mann, Weib mit Weib, Jung mit Jungem, und dergleichen, so lang biß ein Theil getödet oder sonst vertrieben wird. Dann solches sol ihnen angebohren seyn, daß sie nicht bald das Ort ändern, sondern verbleiben in ihrem Eig. — Gegen dem Menschen tragen sie eine solche Zuneigung, daß sie leichtlich zahm gemacht, und zu lieblicher, schimpflicher Zucht gebracht werden, daß sie mit Stimm, und Gesicht die Menschen grüssen, und so man sie mit ihrem Namen nennet, sollen sie schimpfliche Antwort geben.

„In diesem Thier sol viel verborgen stecken: dann sein Mäglin, so in die Artzney kompt, ist dienlich wider die fallende Sucht, und weilen ihm bewußt ist, daß ihm derohalben nachgestellt wird, speyet er dasselbige auß Mißgunst auß. — Sein Haut sol sonderbare Krafft haben wider die Straal, Donner, Blitz und Hagel, auß welcher Ursach sollen die Schiffleut des Meers, das oberste des Segelbaums damit bedecken. Palladius der Bauersmann schreibet, so sein Haut umb einen Acker oder Weingarten getragen, oder mitten an ein Stecken gehendct werde, daß dieselbe Güter vor dem Hagel, und andern Plagen wohl versichert bleiben. — Seine Haar sollen eine wunderbarliche Beschaffenheit haben, also, daß wo in dem Meer solche Haut oder Gürtel von solcher Haut getragen wird, die Haar davon zur Zeit des Ungewitters, Ungeflümme und Bewegnuß des Meers, oder sonst so es anleust, sich auffrichten und streuffen sollen: So es aber still und mild worden, sol sich auch solch Haar glatt niederlegen, welches bey kurzer Zeit durch etliche glaubwürdige Männer in der Insel, Hispaniola genannt, erfahren worden.

„Von etlichen irdischen Thieren hat das Meerkalb ein Abscheuen, absonderlich aber an dem Bären, von welchem es bekriegeret wird. Dergleichen sol es in dem Meer fürchten den grossen Wallfisch Ziphius genannt, von welchem es verschlucket wird. . . Die Meerkalber werden nicht ohne Arbeit von den Fischern gefangen und bekriegeret: dann so sie an dem Ufer angegriffen, sollen sie viel Sand mit den hintern Füßen herauß werffen, daß niemand darbey sicher, sondern mämiglich geschändet wirt: auch so sie mit den Garnen umbgrieffen, so zerzerren sie auch die allerstärcksten Garn: können auch nicht leicht zu todt geschlagen werden, wegen ihrer mercklichen Fettigkeit und Härte der Haut, so von Pfeil oder Geschütz kaum verletzet wird. Derohalben die Fischer, so sie ein Meerkalb in dem Garn vermercken, schleiffen sie es ohn Verzug, mit grosser Geschwindigkeit und Ungeflümme an das Land, schlagen das Thier mit Rudern und Kolben an die Schläffe, an welchen Orten es gar leicht zu todt

geschlagen wird. . . . Dem Meerkalb wird meistens wegen seiner Haut und Mäglin der jungen nachgejaget, sonst ist der Schab, so man von solchen Thieren hat, grösser denn der Ruz. Etliche Völker, Massageti genannt, werden von ihren Häuten bekleidet. — Desgleichen in Scythia, so gegen Mitternacht gelegen, brauchen sie solche zu dem Karreneschirr, Täschen: Sein Feiste zu schmieren, und Leder zu bereiten. . . . Das Meerkalb ist auß dem Geschlecht der Wallfische, derowegen es ein hart unverdaulich Fleisch hat. Den Speck von solchem Thier nennen die Sachsen Salspeck.

„Der Speck der Meerfälber heylet den bösen Grind oder Räude, wann es auffgeschmiert wird, es sey an Menschen oder Viehe, heylet auch und vertreibet allen Geschwulst, wird auch gebraucht zu dem Glazkopff: Desgleichen zu der Berrückung des langwirigen Schlauffs, und Beermutter der Weiber, in welchem Stück es absonderlich gerühmet wird. — Zu dem Podagra wird gelobet die äsche und Fett von dem Meerkalb. — Sein Fleisch gessen, und sein gebörnt Blut in Wein getruncken: Desgleichen sein Leber, Lungen, Milz und das Mäglin der jungen sampt seinem Blut, wird gelobet zu der fallenden Sucht, Tobsucht, Schwindel, Schlag und andern Krankheiten des Hirns. — Von seinem Mäglin einer Erbß groß getruncken, sol das viertägige Fieber vertreiben, auch zu der Bräune, nebenst etlichen andern stücken gelobet werden. — Der Geruch von den gebrannten Beinen treibet die Geburt. — Sein Galle wird gebraucht zu allen schmerzen und Trieffen der Augen. — Sein Haut umgegürtet, ist den Nieren und Hüften gut: Schuch davon bereitet, vertreibet das Podagra. — Solch Thier schläfft ganz starck, wie zuvor gehört: deswegen seine rechte Flossfeder unter den Kopff gelegt, den Schlaaff bringet.“

Versuchen wir ein von allen diesen Fabeln und falschen Deutungen nach Möglichkeit gereinigtes Lebensbild der Seehunde insgemein zusammenzustellen, so läßt sich etwa das Nachstehende über die teilnamswerten und wichtigen Tiere sagen.

Weit mehr verbreitet als sämtliche übrigen Robben, bevölkern die Seehunde nicht allein die Meere der Erde, sondern auch große Binnenseen, welche mit jenen durch Flüsse in Verbindung stehen oder in längst vergangener Zeit Teile von ihnen bildeten, wie z. B. den Baikal und den Kaspischen See. Sie bewohnen alle Gürtel der Erde, in besonderer Häufigkeit aber doch die kalten, und treten namentlich im nördlichen Polarkreise in einer erheblichen Anzahl von Arten auf. Von den Dhrenrobben unterscheiden sie sich hinsichtlich des Aufenthaltes darin, daß sie mehr oder weniger an die Küsten gefesselt sind. Nur wenige entfernen sich weit vom Lande; die meisten suchen unbelebte Stellen der Küsten auf und treiben sich hier bald im Wasser, bald auf dem Lande umher. Im allgemeinen kann man annehmen, daß das Land höchstens noch 30 Seemeilen entfernt ist, wenn man Seehunde bemerkt. An manchen Küsten sind die vielfach verfolgten Tiere noch sehr häufig und im allgemeinen nirgends selten, obwohl eine stetige Abnahme sich nicht verkennen läßt.

In ihrem Wesen ähneln sie, in ihren Bewegungen auf dem Lande unterscheiden sie sich nicht unwesentlich von den Dhrenrobben, weil sie nicht im stande sind, wie diese zu gehen, sondern einzig und allein rutschend sich forthelfen müssen. Nur im Wasser zeigen sie sich jenen ebenbürtig und in ihrer vollen Beweglichkeit; denn sie schwimmen und tauchen meisterhaft. Mit den Vorderflossen arbeitend, wie die Fische mit ihren Flossen, bewegen sie die beiden Hinterbeine bald gegeneinander, hierdurch das zwischen ihnen gesammelte Wasser ausstosend und sich somit vorwärts treibend, bald aber seitlich hin und her schwingend und dadurch ungefähr die gleiche Wirkung erzielend. Es gilt ihnen vollständig gleich, ob sie auf dem Bauche oder auf dem Rücken liegen, und ob sie sich nahe oder tief unter der Oberfläche bewegen. Sie durchheilen das Wasser mit der Schnelligkeit eines Raubfisches und wälzen sich blitzschnell um sich selbst herum, sind auch im stande, solange es ihnen beliebt, auf einer und derselben Stelle zu verweilen. Zu diesem Ende ziehen sie ihre

Vorderflossen dicht an den Leib, krümmen ihn, so daß der Hinterteil senkrecht steht, während Kopf und Oberkörper wagerecht gerichtet sind, und verharren so halbe Stunden lang in dieser Lage, den Kopf zur Hälfte, den Rücken ein wenig über die Oberfläche des Wassers erhoben. Wenn sie weite Strecken zurücklegen wollen, schwimmen sie mit großer Schnelligkeit geradeaus, nicht aber immer mit nach unten gekehrter Brust, häufig vielmehr auch auf dem Bauche oder auf einer Seite. Wenn sie sich unterhalten wollen, beschreiben sie Kreise, springen dann und wann mit vollem Leibe aus dem Wasser heraus, jagen und necken sich oder spielen auch allein wie trunken im Wasser umher, kommen bald mit dem Bauche in die Höhe, schieben sich auf dem Rücken fort, drehen und wenden sich, kollern sich um und um und benehmen sich überhaupt im höchsten Grade sonderbar, vergessen sich auch dabei nicht selten so vollständig, daß ein geschickter Jäger oder Fänger, ohne von ihnen bemerkt zu werden, bis in die Wurfweite einer Harpune an sie herankommen und sie erlegen kann.

Sie steigen in bedeutende Tiefen hinab und verweilen unter Umständen geraume Zeit unter Wasser, keineswegs aber so lange, als von einzelnen behauptet worden ist. Wenn sie nicht verfolgt werden, steigen sie durchschnittlich alle Minuten an die Oberfläche empor, um Luft zu schöpfen. Nach eigenen, mit der Uhr in der Hand angestellten Beobachtungen atmen sie im Wasser in Zwischenräumen von 15—125 Sekunden, auf dem Lande alle 5—8 Sekunden einmal. Nun mag es geschehen, daß verfolgte Seehunde auch das Drei- und Vierfache der angegebenen Zeit unter Wasser aushalten; in keinem Falle aber dürften sie im Stande sein, halbe Stunden lang hier zuzubringen, wie dies wiederholt behauptet und geglaubt worden ist. Auch Fabricius, welcher die bei Grönland vorkommenden Seehunde sehr ausführlich beschreibt, glaubt nicht, daß eine Robbe länger als 7 Minuten unter Wasser verweilen könne. Brown, welcher eigens zu dem Zwecke nach Grönland gereist ist, um die Seetiere zu beobachten, setzt als äußerste Zeit, welche ein Seehund unter Wasser zubringen kann, 15 Minuten fest, bemerkt jedoch ausdrücklich, daß er regelmäßig nicht länger als 8 Minuten tauche. Meiner Ansicht nach sind selbst 15 Minuten zu hoch gegriffen. Die Beobachtung eines im Meere sich bewegenden und jagenden Seehundes ist schwierig und wird dies um so mehr, je tiefer er taucht und je längere Zeit er im Wasser zubringt. Bei längerem Tauchen durchheilt er jagend weite Strecken, erscheint, wenn er in Eifer gerät, nur auf Augenblicke an der Oberfläche, einzig und allein zu dem Zwecke, um Atem zu holen, streckt dabei in den meisten Fällen auch bloß seine Nasenspitze aus dem Wasser und kann also sehr leicht übersehen werden und zu Beobachtungsfehlern Anlaß geben. Die von mir gepflegten Gefangenen haben nach vielfachen Beobachtungen von mir nie mehr als 5—6 Minuten unter Wasser zugebracht, und dies auch nur, wenn sie schliefen. Die Seehunde schlafen nämlich wirklich im Wasser, wenn auch möglicherweise bloß im leichteren. Vermittelt einiger Flossenschläge kommen sie von Zeit zu Zeit mit geschlossenen Augen bis zur Oberfläche empor, schöpfen Atem, sinken hierauf wieder bis auf den Grund hinab und wiederholen dies bei jedem Luftwechsel. Ihre Bewegungen hierbei scheinen bewusstlos zu geschehen. Daß sie auch auf der Oberfläche liegend schlafen können, geht aus sogleich zu erwähnenden Beobachtungen hervor. Die Grönländer, welche die für sie unendlich wichtigen Tiere äußerst genau kennen, haben jede ihrer Stellungen im Wasser mit einem besonderen Ausdrucke bezeichnet, weil sie aus den verschiedenen Stellungen schließen, ob sie einem schwimmenden Seehunde nahekommen werden oder nicht. Wenn die Robbe einfach nach oben steigt, um Luft zu schöpfen, unbesorgt ist, bis zu den Vorderflossen aus dem Meere herauskommt, sodann mit weit geöffneten Nasenlöchern Atem holt und sich langsam wieder in das Wasser zurückzieht, ohne daß dieses sich bewegt, ist sie eine „Aufgerichtete“, während sie „Umstürzende“ heißt, falls sie lärmend wieder in die Tiefe versinkt; wenn sie der Fischjagd eifrig obliegt, mit emporgehobenem Kopfe über dem Wasser schwimmt, gerade

vor sich hinsieht, stöhnt, mit den Vorderflossen arbeitet und mit großem Lärm taucht, ist sie die „Plätschernde“ und kann leicht von dem Fänger überrumpelt werden, während die Aufgerichtete gewöhnlich zur „Aufschenden, Betrachtenden und Genausehenden“ wird, d. h. wenig Erfolg für die Jagd verspricht. Dasselbe ist dann der Fall, wenn sie unter Wasser frißt, ihren Platz kaum verändert, sondern bloß die Nasenspitze aus dem Wasser streckt, Luft nimmt und die Nasenlöcher wieder schließt, wogegen sie zu anderen Zeiten, wenn sie bewegungslos auf dem Rücken liegt und den Kopf und die Füße zusammengebogen hat und ruht oder schläft, den Fänger so nahe an sich kommen läßt, daß man sie mit den Händen greifen könnte. Unter solchen Umständen erweckt sie nicht einmal lautes Geräusch, und es kann geschehen, daß sie, wie Brown erfuhr, von Dampfschiffen überfahren wird.

Wallace hat die sehr richtige, von Brown bestätigte und auch von mir geprüfte Beobachtung gemacht, daß der Seehund nicht selten mit regelmäßigen Unterbrechungen schläft, indem er etwa 3 Minuten lang wacht und ebenso lange in Schlaf versinkt. „Ein an Bord unseres Schiffes befindlicher junger Seehund“, so erzählt Brown, „welchen ich längere Zeit aufmerksam beobachtete, schien in der That in dem angegebenen Zeitraume abwechselnd zu schlafen und zu wachen. Störte man ihn, so versuchte er sich zu verteidigen, ließ man ihn einige Minuten in Frieden, so zog er seine Flossen dicht an den Leib, schloß, nachdem er ein Weilchen schläfrig geradeaus gesehen hatte, seine Augen und atmete eine oder zwei Minuten lang so tief, daß man nicht an seinem Schlafe zweifeln konnte; plötzlich aber öffnete er, auch ohne irgendwie behelligt zu sein, die dunklen, glänzenden Augen wieder, streckte den Hals aus, warf einen Blick in die Runde, um sich zu überzeugen, ob noch alles in erwünschter Ordnung sei, fiel hierauf von neuem in Schlaf und verfuhr sodann wie vorher. Wenn Seehunde in größerer Anzahl auf dem Eise oder am Strande liegen, übernehmen stets einige von ihnen, und zwar gewöhnlich weibliche Stücke, die Wache; sie aber verfahren genau ebenso wie unser junger Seehund an Bord.“ Man kann dieselbe Beobachtung an allen Gefangenen unserer Tiergärten anstellen, wenn man nur eine geraume Zeit an ihrem Becken verweilen und abwarten will, bis ringsum zeitweilig alles ruhig geworden ist; denn jeder Seehund verbringt den größten Teil des Tages schlafend und gibt sich, wie alle übrigen Robben, als Nachttier zu erkennen.

Obgleich die Seehunde tage- und wochenlang im Meere leben und alle ihre Geschäfte im Wasser abmachen können, begeben sie sich doch, wenn sie ruhen, schlafen und sich sonnen wollen, gern an das Land. Dies geschieht, wie jede Ortsveränderung außerhalb des Wassers, in anscheinend mühseliger Weise. Um zu gehen, erhebt sich der Seehund zuerst auf seine Vorderfüße und wirft den Leib ruckweise nach vorn, zieht hierauf die Vorderglieder an, legt sich auf die Brust, biegt den Rücken und fördert dadurch den Hinterteil, stemmt diesen auf die Erde, wirft sich wiederum nach vorn und verfährt wie vorher, bewegt seinen Leib also in beständigen Schlangenlinien. Drehungen geschehen einzig und allein durch seitliche Bewegungen des Vorderleibes und zwar mit Hilfe der Füße. Aus dem Wasser wirft er sich mit einem einzigen Rucke weit auf das Land heraus, indem er seine ausgebreiteten Hinterfüße heftig und rasch zusammenschlägt. Bei einzelnen Arten bemerkt man die Eindrückte der Vorderfüße zu beiden Seiten der Bahn, welche er gerutscht ist, als eine schwache Fährte, gewöhnlich vier kleine, schief von vorn nach hinten und auswärts gerichtete Punkte. Bei Angst oder Gefahr pflegen alle Seehunde beständig Wasser auszuspudden, vielleicht um die Bahn zu glätten. So schwerfällig solcher Gang erscheint, so rasch fördert er: ein laufender Mensch muß sich fast anstrengen, wenn er einen auf dem Lande dahingleitenden Seehund einholen will. Der hintere Teil des Robbenkörpers ist ebenso beweglich wie der Hals. Der Seehund kann sich so drehen, daß er vorn auf dem Rücken und hinten auf der Unterseite liegt, oder umgekehrt, und ist ebenso im Stande, den Kopf nach allen Seiten hin zu wenden.

Ein am Lande ruhender Seehund gewährt das ausdrucksvollste Bild ebenso großer Faulheit wie Behäbigkeit. Namentlich wenn die Sonne scheint, liegt er überaus behaglich und auf lange Zeit hin vollkommen regungslos am Strande. Es sieht aus, als wäre er viel zu faul, um auch nur eine einzige Fortbewegung auszuführen. Bald wendet er den Unterleib, bald den Rücken, bald die rechte, bald die linke Seite der Sonne zu, zieht die Vorderflossen an oder läßt sie schlaff vom Leibe herabhängen, schlägt die Augen auf oder schließt sie wohlgefällig, blinzelt oder starrt gedankenlos ins Weite, öffnet nur zuweilen die verschließbaren Hörgänge und Nasenlöcher und zeigt überhaupt keine andere Bewegung als die durch das Atemholen bedingte. So kann er stundenlang liegen, abgestumpft gegen äußere Eindrücke, gänzlich in seiner Faulheit versunken. Jede Störung dieses ihm offenbar höchst wohlthuenden Zustandes ist ihm aufs tiefste verhaßt, und es muß arg kommen, ehe er sich wirklich bewegen läßt, eine andere Lage anzunehmen. Ich habe Gefangene durch das Bitter ihres Behältnisses hindurch mit Strohhalmen an der Nase gekitzelt und sie anderweitig belästigt, ohne sie aus der einmal gewählten Stellung vertreiben zu können. Die Störung war ihnen höchst unangenehm: sie knurrten sehr ärgerlich, schnappten wohl auch einmal nach dem Halme, blieben aber liegen. Anders ist es freilich, wenn sie wiederholte Neckereien erfahren haben; denn dann flüchten sie gewöhnlich bald in das Wasser, falls sie dieses als zu ersprießlichem Rückzuge geeignet erkannt haben.

Auf günstig gelegenen Klippen entsteht oft heftiger Streit um die besten Plätze unter den Seehunden selbst. Der stärkere wirft den schwächeren hinab, nur um sich so bequem wie möglich recken und dehnen zu können.

In höheren Breiten wählen die Tiere, auch wenn sie nicht dazu gezwungen sind, mit Vorliebe Eiszollen zu ihren Schlafplätzen und verweilen hier, ruhig hingestreckt, ebenso lange wie im Süden auf dem von der Sonne beschienenen Strande. Die Möglichkeit, stundenlang auf einer so kalten Fläche zu liegen, ohne allzuviel Wärme abzugeben oder gar sich zu erkälten, gewährt ihnen die Speckschicht, welche zwischen Haut und Muskeln sich ausbreitet. Das Eis, auf welchem Seehunde stundenlang geruht haben, zeigt niemals einen von den Tieren hinterlassenen Eindruck, wie es der Fall sein müßte, wenn die Robbe von ihrer bedeutenden innern Wärme etwas abgäbe, oder mit anderen Worten, wenn sie Wärme ausstrahlen vermöchte. Haut und Fettschicht erweisen sich als so schlechte Wärmeleiter, daß die äußere Haut kaum einen höheren Wärmegrad zeigt als die umgebende Luft. Wenn nun aber die Robbe den Einwirkungen der Kälte ohne irgendwie ersichtliche Beschwerde oder Unbehaglichkeit zu widerstehen im Stande ist, zeigt sie sich doch keineswegs unempfindlich dagegen, wie einfach daraus hervorgeht, daß sie die Wärme liebt und sich ihr, wie geschildert, mit dem größten Behagen hingibt. Es scheint also bei ihr sich ähnlich zu verhalten wie bei Dachsen und Kriechtieren, welche bekanntlich ebenfalls sehr geringe Wärmegrade ertragen und doch kein größeres Behagen kennen, als stundenlang den heißesten Sonnenstrahlen sich auszusetzen. Bei ihnen sinkt und steigt der Blutumlauf mit der äußeren Wärme, sie sind wechselwarm, bei den Robben scheint er von dieser unabhängig zu sein, weil die Speckschicht sie schützt.

Um auch während des Winters, welcher in hohen Breiten weite Strecken der See vollständig mit Eis belegt, auf letzteres gelangen, beziehentlich die unter ihm liegende Wasserschicht ausbeuten zu können, hält jeder einzelne Seehund ein oder mehrere sogenannte Atemlöcher offen, und zwar thut er dies unzweifelhaft vom Beginne der Eisbildung an und ist im Verlaufe des Winters fortwährend bedacht, durch oft wiederholtes Ein- und Ausschlüpfen festes Zufrieren besagter Löcher zu verhindern. Diese so einfach zu erklärende Thatsache hat zu verschiedenen Mutmaßungen Anlaß gegeben, unter denen diejenige, nach welcher der Seehund die Schlupflöcher mittels seiner warmen Nase aufstauen soll, wohl als

die wunderlichste bezeichnet werden darf. Wenn auch wärmer als das Eis, ist diese Nase doch so kalt, daß sie ebenjowenig wie der ausgehauchte Atem im Stande sein dürfte, die während des Winters fort und fort in den Atemlöchern sich bildende Eisdecke zu schmelzen, zugleich aber auch viel zu schwach und empfindlich, als daß mit ihrer Hilfe der Seehund im Stande wäre, besagte Decke zu zertrümmern, und es bleibt somit nur die gegebene Erklärung übrig.

Die Stimme der Seehunde ist bald ein heiseres Gebell, bald ein Blarren; im Zorne knurren sie wie die Hunde; während der Fortpflanzung sollen sie ein lautes Gebrüll ausstoßen.

Bereits die Alten haben die Seehunde als hochbegabte Tiere geschildert. Ihre Sinne scheinen gut und ziemlich gleichmäßig entwickelt zu sein. Nase und Ohren sind verschließbar und erscheinen im Leben bald als dreieckige, rundliche Löcher, bald nur als schmale Ritzen. Die Nasenlöcher werden bei jedem Atemzuge geöffnet, hierauf sofort wieder geschlossen und bleiben, auch wenn das Tier auf dem Lande ruht, bis zum nächsten Luftwechsel zusammengekniffen, die Ohren werden nur im Wasser und selbst hier nicht fortwährend zugeklappt. In dem großen, wenig gewölbten Auge füllt die licht- bis dunkelbraune Regenbogenhaut fast den ganzen von den Lidern freigelassenen Raum; das Weiße sieht man selten. Der Stern ist nicht rundlich oder länglich, sondern vierstrahlig. Es will mir scheinen, als sei dies nur von Fabricius beobachtet, von den anderen Naturforschern aber übersehen oder nicht für möglich gehalten worden, weil ich ausschließlich bei ihm hiervon eine Andeutung gefunden habe. Allerdings nimmt man diese eigentümliche Bildung nur unter der günstigsten Beleuchtung wahr, und auch dann muß man das Auge sehr nahe vor sich haben. Höchst wahrscheinlich gestattet diese Einrichtung jene außerordentliche innere Beweglichkeit des Auges, welche man bei Seehunden beobachtet hat, und befähigt dadurch die letzteren, nicht allein in verschiedenen Tiefen des Wassers, sondern auch bei Tage und bei Nacht in annähernd gleicher Schärfe zu sehen. Bemerkenswert ist der geistige Ausdruck des Seehundauges, bemerkenswert ebenso, daß er, wie andere Robben, bei Erregungen irgend welcher Art, namentlich aber im Gefühle des Schmerzes Thränen vergießt. Wenn wir, und wohl mit Recht, das Gesicht als den am höchsten entwickelten Sinn ansehen, dürfen wir wahrscheinlich das Gehör als den zweitbesten betrachten. Im Verhältnis zur geringen Größe der äußeren Ohröffnung vernimmt der Seehund scharf genug; sein Gehörsinn ist jedoch nicht so fein, daß ihm laute Klänge unangenehm werden könnten. Wie schon die Alten wußten, liebt er Musik und Gesang, wie neuere Beobachter erfuhren, lauscht er mit Teilnahme Glockenklängen oder anderen lauten Tönen. Ebenso wie die Alten nach seinem Bilde und seinem Auftreten und Erscheinen sich ihre Tritonen und Sirenen schufen, hat er, nicht aber der Delphin, die Arionsage ins Leben gerufen. Brown versichert, oft gesehen zu haben, daß Seehunde ihre Köpfe aus dem Wasser erhoben und aufmerksam lauschten, wenn die Matrosen beim Aufwinden des Ankers sangen, und Bell erwähnt, daß sie in gleicher Weise sich angezogen fühlen, wenn sie Glockenklänge vernehmen. Die Kirche zu Goy auf den Orkneyinseln liegt in der Nähe einer schmalen, sandigen Bucht, welche oft von Seehunden besucht wird, wie es scheint, aber nicht allein ihrer Lage, sondern auch der Kirchenglocken halber eine besondere Anziehungskraft auf sie äußert; denn oft hat man beobachtet, daß sie beim Geläute der Glocken geradeswegs auf die Küste zuschwimmen, ihre Augen starr nach der Gegend richten, aus welcher ihnen die Glockentöne zukommen, und auf diese entzückt und verwundert lauschen, solange die Glocken geläutet werden. Es mag sein, daß sich mit dem Wohlgefallen an derartigen Klängen auch rege Neugier der Tiere paart; immerhin aber erscheint ihr Betragen auffallend und erwähnenswert. Wo sie vertraut sind, lockt sie bei ruhigem Wetter auch Pfeifen und Klopfen am Bootsrande an die Oberfläche. Von der Schärfe der übrigen Sinne geben unsere Robben bei anderen Gelegenheiten Kunde. Obgleich ihre

Nase bereits mehr zur Atmung als zum Riechen dient, darf ihr Geruch doch als gut bezeichnet werden, da man mit Bestimmtheit beobachtet hat, daß sie beim Sichern auch durch Wittern über eine etwaige Gefahr sich zu vergewissern suchen. Geschmack erweisen sie durch eine verständige Auswahl in der Nahrung, und Gefühl bekunden sie bei der leisesten Berührung, welche niemals spurlos an ihnen vorübergeht.

Über die geistigen Fähigkeiten der Seehunde ein Urteil zu fällen, ist schwer. Daß sie klug sind, unterliegt keinem Zweifel; dennoch zeigen sie sich oft so dumm und ungeschickt, daß man an ihnen irre werden möchte. In menschenleeren Gegenden dreist, pflegen sie sich da, wo sie ihre schlimmen Feinde kennen gelernt haben, nur mit höchster Vorsicht zu benehmen. Sicher ist, daß die Warnung älterer von den jüngeren beachtet und befolgt wird. Die Gefangenen befreunden sich bald mit ihrem Wärter, und einzelne werden sehr zahm, hören auf den ihnen beigelegten Namen, kommen aus ihrem Wasserbecken hervorgerutscht, nehmen Fische aus der Hand des Pflegers und beweisen ihm auch in anderer Hinsicht Teilnahme und Anhänglichkeit. Es wird erzählt, daß man einzelne Seehunde an das Aus- und Eingehen gewöhnt habe, daß sie für ihren Herrn gefischt, ihn in Gefahr verteidigt hätten u.: ich vermag die Wahrheit dieser Mitteilungen weder zu bestätigen noch zu bestreiten. Sicher ist, daß einzelne sich von ihrem Wärter betasten und streicheln lassen, ihm die Pfote geben, ja selbst erlauben, daß ihr Freund ihnen eine Faust in den Rachen schiebt u.

Es scheint, daß Seehunde gegen alle Tiere, welche nicht Fische, Weichtiere oder Krebse heißen, ziemlich gleichgültig sind; doch dürfte man wohl irren, wenn man dies als einen Beweis ihrer Gutmütigkeit ansehen wollte. Hunden gegenüber benehmen sich die Gefangenen regelmäßig heftig, schnauben sie ärgerlich an oder suchen sie durch Zusammenklappen der Zähne zu verschrecken. Dabei bethätigen sie keineswegs besonderen Mut, sondern eher grollende Furchtsamkeit, und wenn es ihnen irgendwie möglich ist, suchen sie sich einer derartigen Begegnung zu entziehen. Die von mir gepflegten Seehunde waren immer aufs äußerste entrüstet, wenn ich junge Bären in demselben Becken, welches jene bewohnten, baden ließ: sie schnaubten, knurrten, klappten die Kinnladen zusammen und schlugen zornig mit den Vorderflossen auf das Wasser, gingen aber niemals zum Angriffe über. Unter dem Wassergeflügel kann man sie ziemlich unbesorgt umherschwimmen lassen; sie vergreifen sich wenigstens nicht an denjenigen Vögeln, welche sie selbst nicht behelligen. Mit Gänsen, Enten und anderen Zahnschnäblern leben sie gewöhnlich im tiefsten Frieden, wenn auch gelegentlich, wie in Düsseldorf, das Gegenteil vorkommen mag; gegen die Fischfresser zeigen sie sich weniger freundlich. So wurde einer meiner Reiter, welcher sich anschicken wollte, dem Seehunde seine Fische wegzunehmen, von der darüber erboften Robbe am Weine gepackt und durch Abbeißen des letzteren bestraft.

Besondere Zärtlichkeit beweisen sie, wie alle Robben, gegen ihre Jungen. Mit ihnen treiben sie mancherlei Spiele, verteidigen sie auch, wenn Gefahr droht, mutig, selbst gegen stärkere Feinde. So vorsichtig sie im allgemeinen dem Menschen ausweichen und so ängstlich sie, wenn sie üble Erfahrungen gesammelt haben, dem Jäger zu entrinnen trachten, so hat man doch beobachtet, daß sie, selbst hart bedrängt, bei ihren Jungen zurückbleiben und deren Geschick teilen. Andererseits versichert man, gesehen zu haben, wie sie unter Umständen das Junge mit einem ihrer vorderen Flossenfüße packen, es fest an die Brust drücken und es in dieser Weise so eilig wie möglich dem Wasser zuschleppen.

Je nach der Gegend, in welcher die Seehunde leben, fällt die Paarungszeit in verschiedene Monate. In unserer nördlichen Erdhälfte findet sie im Herbst statt, in den südlichen Gegenden zwischen April und Juni. Die alten Männchen sollen sehr erregt sein, heftig untereinander streiten und für nichts anderes als für ihre Liebe Sinn haben. Es wird gesagt, daß dieses Gefühl sie vollständig in Anspruch nehme und die ihnen eigene Scheu

gänzlich vergessen lasse. Ebenso heftig wie ihre Liebe ist auch ihre Eifersucht. Wer ihre grunzenden und brüllenden Töne nachzumachen versteht, lockt sie sicher zu sich heran. „Mit einem Jagdgenossen“, erzählt Schilling, „traf ich auf einem kleinen, einsamen Gilande 10—12 brüllende und grunzende paarungslustige Seehunde an. Bei unserer Landung begaben sie sich, gegen ihre sonstige Gewohnheit, nur lässig in das Wasser, und ich war fast versucht, zu glauben, in ihnen eine ganz andere Art von Tieren vor mir zu haben. Wir beschloßen, auf diese Seehunde anzustehen, und gruben uns zu diesem Ende im Sande eine Vertiefung aus. Kaum war unser Boot etwa 500 Schritt weit gefegelt, da erschienen in geringer Entfernung im Wasser die sämtlichen Seehunde wieder, lauschten neugierig mit scheinbarem Wohlgefallen den von uns nachgeahmten Tönen, richteten sich fast bis zur halben Körperhöhe über die Wasseroberfläche empor und näherten sich, merkwürdig genug, in diesen Körperstellungen dem Ufer der Insel immer mehr. Als wir nun die höheren, schwächeren Töne nachahmten, welche gewöhnlich die Männchen hören lassen, kamen die viel größeren Weibchen zuerst an das Land gekrochen und naheten sich bald darauf unserem Lager, den Locktönen folgend, obgleich sie unsere hervorragenden Köpfe gewißlich sehen konnten. Wir suchten uns jeder einen Seehund aus, legten auf ihn an und entluden unsere Gewehre zu gleicher Zeit; jeder sah auch, als der Pulverdampf sich verzogen hatte, den erwählten Seehund regungslos vor sich liegen. Aber die übrigen, welche sämtlich gelandet waren, gebärdeten sich, als wären sie gleichfalls von unseren Schüssen getroffen worden. Wir hätten, wären wir ruhiger und mehr vorbereitet gewesen, sehr gut noch unsere beiden übrigen Schüsse auf die nicht getroffenen abfeuern können. Erst, als wir aufsprangen, kam Bewegung in diese wie vom Blitze getroffenen Körper.“

Ungefähr $9\frac{1}{2}$ Monate nach der Paarung, in den Monaten Mai, Juni und Juli, wirft das Weibchen eins, seltener zwei Junge auf öden, unbewohnten Inseln, am liebsten an sandigen Stellen des Strandes, in Höhlen, sonst auch auf Felsblöcken und endlich auf Eiszefeldern. Die Jungen kommen in vollkommen ausgebildetem Zustande zur Welt, sind aber mit einem dichten, weißen, zarten Pelze bedeckt, welcher sie am Schwimmen und noch mehr am Tauchen hindert, jedoch bald mit dem glatt anliegenden und steifen Jugendkleide vertauscht wird. Bis zu dieser Zeit bleiben die Weibchen auf dem Lande bei den Jungen.

Gelegentlich eines Besuches bei einem Tierhändler sah ich einen weiblichen Seehund, dessen Umfang zu frohen Hoffnungen berechtigte. Obgleich nun dieses Tier durch zwei Wunden, welche es beim Einfangen erhalten hatte, entstellt und als Schaustück wertlos war, beschloß ich doch, es zu kaufen, weil ich annehmen durfte, Gelegenheit zu mir wichtigen Beobachtungen zu finden. So viel ich wußte, hatten trüchtige Seehunde schon wiederholt in der Gefangenschaft geboren; die Jungen waren aber immer sofort nach ihrer Geburt gestorben. Ich sollte glücklicher sein, vielleicht nur deshalb, weil ich der trüchtigen Seehündin einen kleinen Teich zum Aufenthaltsorte anweisen konnte.

Die Geburt des wohlaustragenen Jungen erfolgte am 30. Juni in früher Morgenstunde; denn der Wärter, welchem ich den Seehund in Pflege gegeben hatte, sah bei seiner Ankunft am Morgen das Junge bereits neben der Alten im Wasser spielen. Auf dem Lande fand ich neben einer ziemlichen Menge von Blut und dem Mutterkuchen auch das ganze Jugendkleid des Neugeborenen, einen nicht unbedeutenden Haufen seidenweicher, kurzer, aber gewellter Haare, welche sämtlich auf einer Stelle von geringem Umfange lagen und bereits im Mutterleibe abgestreift worden zu sein schienen. Das Junge hatte keine Spur des Wollkleides mehr an sich; seine Färbung ähnelte vollständig der seiner Mutter; nur waren die einzelnen Farben frischer und glänzender. Die Augen schauten klar und munter in die Welt. Selbst die Bewegungen des jungen Weltbürgers waren schon gänzlich die seiner Eltern: im Wasser genau ebenso meisterhaft, auf dem Lande ebenso ungeschickt. Er schien

in den ersten Stunden seines Lebens außerhalb des Mutterleibes bereits alle Fertigkeiten seines Geschlechtes sich angeeignet zu haben, schwamm auf dem Bauche wie auf dem Rücken, tauchte leicht und lange, gebärdete sich mit einem Worte durchaus wie ein Alter. Aber es war auch als ein merkwürdig ausgebildetes und auffallend großes Tier zur Welt gekommen. Noch am Tage seiner Geburt gelang es uns, den kleinen, bereits wehrhaften Gesellen zu wiegen und zu messen: das Gewicht betrug 8,75 kg, die Länge 85 cm.

Es war im höchsten Grade anziehend, die beiden Tiere zu beobachten. Die Alte schien sichtlich erfreut über ihren Sproßling zu sein und offenbarte in jeder Hinsicht die größte Zärtlichkeit, wogegen das Junge, altkflug, seine Mutter zu verstehen schien. Bereits in den ersten Tagen spielte diese in täppischer Weise mit ihm, zuerst im Wasser, später auch auf dem Lande. Beide rutschten mehrmals auf das Land hinaus; die Alte lud dazu das Junge durch ein heiseres Gebrüll ein oder berührte es sanft mit ihren Vorderflossen. Beim Spielen wurde die gegenseitige Anhänglichkeit jedermann ersichtlich. Von Zeit zu Zeit tauchten beide Köpfe im Wasser auf, dicht nebeneinander; dann berührten sie sich mit den Schnauzen, als wollten sie sich küssen. Die Alte ließ das Junge stets vorausschwimmen und folgte ihm bei jeder Bewegung nach, trieb es auch wohl ab und zu durch sanfte Schläge nach der von ihr beabsichtigten Richtung hin. Nur wenn es auf das Land gehen sollte, gab sie den zu nehmenden Weg an. Schon abends saugte das Junge unter hörbarem Schmatzen kräftig an der Mutter, welche sich zu diesem Ende auf die Seite legte und durch Knurren den Säugling herbeirief. Später kam es, 6—10mal täglich, zu der Alten gekrochen, um sich Nahrung zu erbitten. Im Wasser saugte es nie; wenigstens habe ich es nicht gesehen.

Überraschend schnell nahm das Junge an Größe und Umfang zu; auch seine Bewegungen wurden mit jedem Tage freier, kühner, seine Teilnahme und sein Verständnis für die Umgebung größer. Ungefähr 8 Tage nach der Geburt nahm es auf dem Lande alle Seehundsstellungen an: die behagliche, faule Lage auf den Seiten und auf dem Rücken, die gekrümmte, wobei es die Hinterflossen gefaltet hoch emporhob und mit ihnen spielte, und ähnliche mehr. In der dritten Woche seines Alters war es vollkommen zum Seehunde geworden. Dem Wärter gegenüber zeigte es sich scheu und ängstlich, und so gelang es mir erst in der sechsten Woche seines Lebens, es zum zweitenmal auf die Wage zu bringen. Um diese Zeit hatte es gerade das Doppelte seines Gewichtes erlangt, ungeachtet es bis dahin nur gesaugt und noch keine Fischkost zu sich genommen hatte.

Zu meinem großen Bedauern verlor ich das muntere Tierchen in der achten Woche seines Lebens. Es war unmöglich, es an Fischkost zu gewöhnen, und der Alten ging nach und nach die Milch aus. Zwar versuchte sich jenes an den ihm vorgeworfenen Fischen; doch schien ihm die Nahrung schlecht zu bekommen. Es magerte mehr und mehr ab und lag eines Morgens tot auf seinem Ruheplatze.

Im hohen Norden verlieren die jungen Seehunde das dicke Haarkleid, mit welchem sie geboren werden, später als im Süden und sind deshalb anfänglich außer stande, zu schwimmen oder mindestens zu tauchen. Dies dürfte der Grund sein, daß nach übereinstimmenden Beobachtungen die alten Weibchen hier, nach Art der Dhrenrobben, wochenlang am Lande bei ihren Jungen verweilen und diese erst nach und nach an das Wasser gewöhnt, beziehentlich zum Schwimmen angelernt werden. Zu diesem Behufe führen sie die Alten zunächst in kleine und schmale Teiche zwischen dem Eise und erst später, nachdem sie hier heimisch geworden sind und ihr Kleid abgeworfen haben, in das freie Meer. Bei ihrem raschen Wachsstume haben sie um diese Zeit schon eine beträchtliche Größe und die Fähigkeit erlangt, ihre Nahrung selbst zu erbeuten. Sie befassen sich nunmehr, anfänglich immer noch unter Leitung der Mutter, mit dem Fange der verschiedenen Tiere, welche ihnen zur Nahrung dienen, und nehmen binnen kürzester Frist gänzlich die Lebensweise alter Robben an.

Höchst wahrscheinlich fressen die jungen Seehunde anfänglich keine Fische, sondern nähren sich ausschließlich von Krebs- und anderen niederen Seetieren, namentlich auch von verschiedenen Muscheln, welche die alten ebenfalls nicht verschmähen. Nach Browns Untersuchungen leben in den grönländischen Gewässern fast alle dort vorkommenden Seehunde je nach der Jahreszeit von sehr verschiedenen Seetieren, indem sie sich einfach diejenigen Monate zu nutze machen, in denen die eine oder andere Art ihrer Beute sich in größerer Menge zeigt. Während der Sommermonate bilden allerlei Krebstiere, welche jetzt die nördlichen Meere mit ihrer Menge erfüllen, insbesondere die überaus häufigen, vielartigen Garneelen, die bevorzugte Nahrung der Seehunde, und neben diesen Mollusken, Seeesterne *z.*, doch jagen sie, und zu manchen Zeiten vielleicht überwiegend, auch auf Fische. Unter diesen wählen sie sich mit einer gewissen Leckerhaftigkeit, welche ihrem Geschmacke zur Ehre gereicht, möglichst diejenigen Arten aus, welche auch wir als vortreffliche Speise ansehen. In manchen Gegenden beklagen sich die Fischer über ihre Raublust und Räscherei, da sie an Nachtangeln gefangene geschätzte Fische, besonders Lachse, bis auf den Kopf abfressen oder, wenn sie reiche Auswahl haben, von vielen bloß die leckersten Bissen nehmen. Die bekannten Seehundsjäger der Nordsee, Altmanns, Vater und Sohn, haben über 500 Seehundsmagen geöffnet und darin hauptsächlich Krabben und Garneelen, nebenbei auch Schollen und Butten gefunden. Nach Nehrings Untersuchungen scheint es mindestens zweifelhaft, ob der durch die Seehunde der Fischerei verursachte Schade so groß ist, daß ihre unnachlässige Vertilgung gerechtfertigt wäre. Gefangene verzehren notgedrungen auch Flußfische, halten sich aber, wenn man ihnen ausschließlich solche reicht, immer nur kurze Zeit in Gefangenschaft, während sie, wenn sie mit Seefischen gefüttert werden, viele Jahre lang ausbauern. Eine Folge ihrer Fischnahrung ist, daß sie von Eingeweidewürmern arg heimgesucht werden und an den von diesen Schmarögern herrührenden Zerstörungen ihrer Eingeweide nicht allzu selten sterben. Nach Browns Beobachtungen nehmen sie im Meere dann und wann auch einen schwimmenden Vogel weg; G. Elliott hat sich davon nicht überzeugen können und ist darum geneigt, die Thatsache zu bezweifeln, von den Steins Untersuchungen haben sie jedoch wenigstens in einem Falle vollständig erwiesen. In dem Magen eines auf Südgeorgien getöteten Seeleoparden (*Stenorhynchus leptonix*) fand von den Steinen zwei kleine Sturmvögel, „die sich noch ohne Schwierigkeit als *Pelecanoides urinatrix* erkennen ließen, gewiß glänzende Beweisstücke für die außerordentliche Gewandtheit des Seeleoparden in der Kunst des Schwimmens und Tauchens“. Nach meinen Erfahrungen nehmen Seehunde in der Gefangenschaft keine Vögel, weisen sogar das Fleisch abgehäuteter mit demselben Widerwillen von sich wie das unserer Hausfaugetiere, weshalb es sehr schwer hält, sie an solches zu gewöhnen. Wie alle Fischfresser bedürfen sie eine erstaunliche Menge von Nahrung, wenn sie erwachsen sind, mindestens 5 kg Fische täglich, zeigen sich aber auch dann noch immer hungrig oder doch geneigt, sofort nach gehaltener Mahlzeit annähernd dieselbe Menge von Futter noch einmal zu verschlingen.

Für die nordischen Völkerschaften sind die Seehunde die wichtigsten aller Tiere. Dem Grönländer ermöglichen die Robben das Leben; er nützt jeden Teil ihres Leibes. Jedoch auch wir Europäer wissen das glatte, schöne, wasserdichte Fell wohl zu schätzen und den Thran, ja selbst das Fleisch zu würdigen. Kein Wunder daher, daß die Seehunde eigentlich in allen Meeren aufs eifrigste verfolgt werden. Jagd und Fang sind meist dasselbe; das Feuerngeehr wenigstens wird selten, auf hoher See gar nicht angewandt, weil der getötete Seehund untergeht wie Blei. Anders ist es an bestimmten Lieblingsplätzen der Tiere am Strande. An der Ostküste der Insel Rügen befindet sich, wie Schilling erzählt, mehrere 100 Schritt von der äußersten Spitze des hohen Vorlandes ein Haufen Felsblöcke, welcher bei gewöhnlichem Wasserstande mehr als 1 m über den Wasserpiegel emporragt. Auf

dieser Klippe liegen oft 40—50 Seehunde, sind aber gewißigt genug, um ein Boot nicht an sich herankommen zu lassen.

„Einer meiner Freunde“, erzählt Schilling, „welcher mir Gelegenheit verschaffen wollte, diese Tiere näher zu beobachten und zugleich zu jagen, ließ auf jenem Riffe eine Tonne befestigen und sie so stellen, daß ein Mann ohne Mühe darin sitzen konnte. Nach Verlauf von einer Woche hatte man Gewißheit erlangt, daß die Seehunde sich nicht mehr vor dem Anblicke der ausgelegten Tonne scheuten und wie zuvor das Riff besuchten. Nun segelten wir, mit hinreichenden Lebensmitteln auf 8 Tage versehen, nach der unbewohnten Küste, erbauten uns dort eine Hütte und fuhren von hier aus nach dem Riffe hinüber. Einer von uns Jägern saß beständig in der Tonne verborgen, der andere hielt sich inzwischen am Strande auf. Das Boot wurde immer weit entfernt. Der Anstand war höchst anziehend, aber auch sehr eigentümlich. Man kam sich in dem kleinen Raume des engen Fasses unendlich verlassen vor und hörte mit unheimlichen Gefühlen die Wogen der See rings um sich herum branden. Ich bedurfte einiger Zeit, um die notwendige Ruhe wiederzufinden. Dann aber traten neue, nie gesehene Erscheinungen vor meine Augen. In einer Entfernung von ungefähr 400 Schritt tauchte aus dem Meere ein Seehund nach dem anderen mit dem Kopfe über die Oberfläche auf. Ihre Anzahl wuchs von Minute zu Minute, und alle nahmen die Richtung nach meinem Riffe. Anfangs befürchtete ich, daß sie beim Näherkommen vor meinem aus der Tonne hervorragenden Kopfe sich scheuen und unsere Anstrengungen zu nichts machen würden, und meine Furcht wuchs, als sie fast alle vor dem Steinhäufen senkrecht im Wasser sich emporstellten und mit ausgestrecktem Halse das Riff, die darauf befindliche Tonne und mich mit großer Neugier zu betrachten schienen. Doch wurde ich wegen meiner Befürchtung beruhigt, als ich bemerkte, daß sie bei ihrer beabsichtigten Landung sich gegenseitig drängten und bisßen und besonders die größeren sich anstrebten, so schnell wie möglich auf das nahe Riff zu gelangen. Auch unter ihnen schien das Recht des Stärkeren zu herrschen; denn die größeren bisßen und stießen die kleineren, welche früher auf die flachen, bequemeren Steine gelangt waren, herunter, um letztere selbst in Besitz zu nehmen. Unter abscheulichem Gebrüll und Geblöke nahm die Gesellschaft nach und nach die vorderen größeren Granitblöcke ein. Immer neue Ankömmlinge krochen noch aus dem Wasser heraus, wurden jedoch von den ersteren, welche sich bereits gelagert, nicht vorbeigelassen und mußten suchen, seitwärts vom Riffe das Feste zu gewinnen. Deshalb suchten sich einige in unmittelbarer Nähe meiner Tonne einen Klastplatz.

„Die Lage, in welcher ich mich befand, war äußerst sonderbar. Ich war gezwungen, mich ruhig und still wie eine Bildsäule zu verhalten, wenn ich mich meiner außergewöhnlichen Umgebung nicht verraten wollte. Das Schauspiel war mir aber auch so neu und so großartig, daß ich nicht im Stande gewesen wäre, mein bereits angelegtes Gewehr auf ein ganz sicheres Ziel zu richten. Das Tosen des bewegten Meeres, das vielstimmige Gebrüll der Tiere betäubte das Ohr, die große Anzahl der in unruhigen, höchst eigentümlichen Bewegungen begriffenen größeren und kleineren Seehunde erfüllte das Auge mit Staunen. . . Endlich ersah ich mir einen der größten Seehunde zu meinem Ziele, und der gut gerichtete Schuß auf die Seite seines Kopfes traf mein Wild so sicher und tödlich, daß das Kind des Meeres keine Kraft mehr besaß, von seinem Lager sich herabzuschwingen. Den zweiten Schuß empfing sein Nachbar, welcher ebenfalls nach wenigen Zuckungen leblos auf seinem Steine liegen blieb.

„Die übrigen Seehunde gerieten erst nach dem zweiten Schusse in eine allgemeine, hastige Bewegung und glitten hierauf mit großer Behendigkeit in das nahe Wasser: der erste Knall schien sie nur in Erstaunen gesetzt zu haben. Während das herbeigerufene Boot sich aufmachte, um mich und meine Beute abzuholen, hatte ich Zeit, Betrachtungen über das

Betragen der geflüchteten Seehunde anzustellen. Sie setzten ihre Flucht nicht eben weit fort, sondern kamen in einer Entfernung von wenigen hundert Schritt oftmals über der Oberfläche zum Vorschein, näherten sich dem Risse sogar, so daß es schien, als ob sie dort wieder landen wollten. Die endliche Annäherung des Fahrzeuges verschreckte sie jedoch, und sie zogen sich weiter in die See hinaus.“

Manchmal gelingt es, laut Schilling, auch vom Schiffe aus nach Seehunden zu feuern, wenn man in einem kleinen Boote mit halbem Winde lautlos an die auf Steinen schlafenden Tiere heransegelt. Eine andere, namentlich an der Nordsee gebräuchliche Jagdweise rechnet mit der großen Neugierde des begehrten Wilbes, das sich leicht täuschen läßt. Man schleicht sich an die Stellen, wo Seehunde gern liegen, legt sich platt nieder und macht nun, wenn die Tiere auftauchen, allerhand Märgen: man nickt mit dem Kopfe, schlägt mit den Beinen kreuzweise aus, schnellst sich platt ausgestreckt vor und zurück. Dieses für den Zuschauer allerdings hochkomische Treiben verfehlt seine Wirkung nicht; die auftauchenden Tiere nähern sich, kommen dicht aus Laub und können nun von dem im Anschlage liegenden Schützen erlegt werden. Bei anhaltendem Frostwetter ist auch die Jagd auf dem Eise zuweilen ergiebig, niemals aber zuverlässig und stets gefährlich. Wenn auch die Stromstellen der Ostsee zugefroren sind, halten die Seehunde hier künstliche Löcher im Eise offen, um durch diese mit der äußeren Luft in Verbindung zu bleiben und durch sie hindurch auf das Eis zu kriechen und dort zu schlafen. Jeder Seehund bildet sich gewöhnlich eine solche Öffnung, manchmal aber auch einige zu seinem alleinigen Gebrauche. An diese Buhnen schleicht man nachts mit Filzschuhen heran, um das Geräusch der Schritte zu dämpfen, muß aber sorgfältig auf Wind und Wetter achten und stets auf seiner Hut sein.

An der schwedischen Ostseeküste wird die Jagd regelmäßiger und häufiger, gewöhnlich aber nur mit der Harpune, seltener mit der Büchse betrieben. Einzelne schwedische Seejäger richten sich Hunde ab, welche auf dem Eise die Robben aufspüren und sie so lange beschäftigen, bis ihre Herren herbeikommen. Auf den Färöerinseln jagt man hauptsächlich während der Zeit, in welcher die Seehunde mit ihren Jungen auf dem Lande verweilen. Man nennt die Orte, an denen die Tiere gebären, den Later und die Jagdmonate dem entsprechend die Laterzeit. Solch eine Jagd beschreibt Oraba. „Als wir in die Bucht kamen, wurden wir sogleich von unzähligen Seehunden umringt, welche uns mit neugierig emporgereckten Köpfen anstarrten. Kein Schuß fiel, damit die auf den Klippen schlafenden nicht geweckt würden. Wir stiegen aus und schlichen uns einem Klumpen von Seehunden an, in dem man nicht unterscheiden konnte, wo Kopf oder Schwanz der einzelnen Tiere sei. Sobald es knallte, wälzte sich die glitzernde Masse in die See. Nun bestiegen wir unsere Fahrzeuge wieder und fuhren langsam in die Bucht hinein. Die ganze Schar der Seehunde, bestimmt über 50 an der Zahl, folgte uns, voller Neugier, zu sehen, was in dem Boote vorgehe. Bald tauchten sie unter, bald auf; kam einer zufällig ganz dicht bei dem Boote auf, und man erhob das Gewehr zum Schusse, so beeilte er sich mit großem Geplätscher, wieder unter die Oberfläche des Wassers zu kommen. Sobald ein Schuß fiel, verschwanden alle Köpfe, kamen aber sogleich wieder dicht bei uns empor. Es wurden alte, zweijährige und einjährige Meerhunde erlegt.“

„Nach Beobachtungen von alters her darf man nie über die Hälfte der auf dem Later befindlichen Tiere, besonders aber nicht alle Männchen, erschlagen. Sind drei Männchen auf dem Later, so kann man den größten und kleinsten töten; den, welcher in der Mitte steht, muß man am Leben lassen. Von den Weibchen, ‚Apner‘ genannt, erlegt man die fettesten; neugeborene Junge und deren Mütter bleiben am Leben. In den Latern, wo man eine Leuchte braucht, blendet und verwirrt der unvermutete Anblick des Lichtes die Seehunde, in den Latern hingegen, deren Öffnungen das Tageslicht nicht gänzlich verdecken,

schen die Seehunde besser als die Leute, und dann hört man bei der Ankunft des Bootes ein starkes Brüllen und Brummen. Der größte Brimmil (wahrscheinlich Brummer), welcher deswegen auch ‚Latu-Verjar‘ (Verteidiger des Later) genannt wird, erhebt sich sogleich, will den Leuten den Eingang verwehren und springt vor ihnen mit geöffnetem Rachen auf den Klippen vor- und rückwärts. Da der Seehund höher steht und den ersten Mann überragt, so glückt es diesem selten, ihn zu erschlagen, falls er nicht zurückspringt und jenem zur Seite oder in den Rücken kommt. Das Wichtigste ist, wenn der Vordermann dem Seehunde die erhobene Keule entgegenhält, sollte dieser ihm auch die Bordertagen auf die Schultern legen; währenddessen achtet der Latu-Verjar nicht auf den Hintermann, welcher ihm den Schlag gibt. Kann der Seehund den Schlag mit dem Maule auffangen, so ist kein Mensch so stark, ihm die Keule zu entreißen oder zu entwinden. Wird der Latu-Verjar mehrere Male getroffen und entkommt dennoch, so verläßt er diesen Later und begibt sich nach anderen Höhlen, welches die Ursache sein soll, daß so viele Later jetzt verlassen sind. Handsfeste Leute sagen, daß sie ebenso gern gegen einen erkosten Stier angehen wollen wie gegen einen Latu-Verjar, besonders, wenn der zweite Mann dem ersten nicht schnell genug folgen kann. Mittelgroße Seehunde scheinen Nebenbuhler des Latu-Verjar zu sein, welche, wenn sie geschont werden, den Later bestimmt wieder besuchen, ja sogar fremde Weibchen mit sich bringen. Ist das Junge so groß, daß die Mutter es bei dem Lärme, welchen die Ankunft des Bootes verursacht, in die See stoßen kann, so thut sie es und sucht mit ihm zu entkommen. Ist dies nicht der Fall, so bleibt sie bei dem Jungen oder kehrt doch gleich zu demselben zurück, falls sie es auch im ersten Augenblicke verlassen haben sollte, so daß man die Jungen berühren kann, ob sie fett sind, ohne daß sie von der Stelle wiche, es sei denn, daß man sie durch Geschrei und Lärm wegscrecke.“

Unter allen Völkern scheinen die Grönländer diejenigen zu sein, welche nicht nur am geschicktesten Seehunde zu jagen verstehen, sondern ihre Beute auch am mannigfaltigsten zu verwenden wissen. „Die Grönländer“, sagt Fabricius, „sind große Meister darin, die Ruder leicht und nett zu gebrauchen, so daß man kaum einen Laut davon hört. Wenn nun ein Seehund auftaucht, so gibt man auf sein Gebaren acht, um daraus auf die Art, ihn anzugreifen, zu schließen. Ist er sicher, so strebt man aus aller Macht danach, so nahe wie möglich zu kommen, um nicht fehlzuwerfen. Das einzige, was hierbei zu beachten ist, daß weder die Bewegung des Ruders noch das Fortschießen des Bootes bedeutenden Lärm verursachen; denn dies würde den Seehund in seiner Ruhe stören. Indessen gehört hierzu nicht wenig Behendigkeit und Übung, teils durch lange und tiefe Ruderschläge, teils auch, indem man das Boot mit dem Körper selbst fortbewegt, und viele sind hierin so ausgelehrt, daß sie den Seehund an die Seite des Bootes bekommen können, ohne daß er es merkt. Ist er dagegen einer von den vorsichtigen, welcher sich umsieht, so verursacht es größere Schwierigkeiten; doch verliert man nicht alle Hoffnungen, sondern gibt acht, wenn er untertaucht, und eilt dann vorwärts. Wenn der Kopf dagegen über dem Wasser ist, hält man sich stille und bückt sich nieder oder legt sich aufs Boot zurück, um für etwas Totes, auf dem Wasser Treibendes gehalten zu werden. Plätschert der Seehund im Wasser, und befindet er sich bei seinem Spiele in Verwirrung, in welcher er zuweilen den Fänger ansieht, so pfeift dieser mit dem Munde, um ihn noch sicherer zu machen. Sollte er gleichwohl untertauchen, ehe man ihn in Wurfweite hatte, so gibt man acht darauf, wohin er seinen Lauf richtet, verändert in etwas den Ort und sieht sich beständig nach der Stelle um, wo er wieder aufkommt, und so fort; denn es würde zu weitläufig sein, hier alles zu beschreiben. Wenn man dann endlich in rechte Nähe gekommen ist, wirft man die Harpune nach ihm, und die Leine folgt mit. Da die Harpune Widerhaken hat, so zeigt es sich gleich, ob der Seehund getroffen ist oder nicht; denn dieser kann im ersten Falle nicht leicht davonkommen,

sondern muß mehr und mehr von dem Seile ausziehen. Hier ist nun keine Zeit zu verlieren; der Fänger muß im Gegenteile, wenn er den Seehund getroffen sieht, sogleich die Blase aus dem Boote werfen; denn dieses würde sonst, wenn die Leine abgelaufen wäre, von dem Seehunde mit Gewalt angezogen und leicht umgeworfen werden können. Dies sind die beiden Ursachen, warum ein Grönländer oft sein Leben verliert; denn schleppt der Seehund ihn erst mit sich fort, und ist kein anderer Fänger in der Nähe, welcher ihm zu Hilfe kommen kann, so ist selten Rettung für ihn. Wird er aber hingegen die Blase gut los, so ist die größte Gefahr vorbei. Doch trifft man zuweilen einen Seehund an, welcher so mutig ist, daß er sich gegen das dünne, aus Fellen gemachte Boot wendet und ein Loch hinein beißt, wodurch der Fänger in Gefahr gerät, zu sinken. Man kann dies daher in vieler Hinsicht einen gefährlichen Fang nennen, zu welchem sich auch viele Grönländer nicht ohne Bedenlichkeit erdreisten.

„Schleppt aber der getroffene Seehund die Blase, welche er selten unter das Wasser zu ziehen vermag, mit sich fort, so gibt man acht, wohin sich die Blase wendet, folgt dahin nach und sucht den Seehund mit Lanzen vollends zu töten; denn die Lanzen haben keine Widerhaken, sondern gleiten aus der Wunde aus und schwimmen auf dem Wasser, so oft man sie auf den Seehund wirft. Durch diese häufigen Wunden und durch das Fortschleppen der großen, mit Luft gefüllten Blase wird er abgemattet. Wenn man ihm dann endlich ganz nahe kommt, gibt man ihm den letzten, tödlichen Schlag mit der geballten Faust über die Nase, wodurch er betäubt wird, sticht ihn, wenn es nötig sein sollte, auch wohl mit dem Fangmesser tot. Nun bereitet man ihn vor, um ihn nach Hause schleppen zu können. Erst verstopft man alle Wunden mit Holzpföpfchen, damit das Blut nicht verloren gehen soll; sodann bläst man ihm Luft zwischen Haut und Fleisch, damit er desto besser oben schwimmt. Ist der Seehund nur klein, so legt man ihn hinten aufs Boot, nachdem man ihn ungefähr in der Gegend des Nabels mit einer kleinen Blase versehen hat, an der er oben schwimmen muß, wenn er etwa herabfallen sollte. Ist er aber groß, so muß man ihn im Wasser an der Seite des Bootes herschleppen lassen und eine so große Blase an ihm befestigt haben, daß man ihn ohne Gefahr von sich lassen könnte, wenn sich etwa noch ein Seehund zeigen sollte. Fängt man mehrere, so werden diese an die vorigen befestigt, und ein glücklicher Fänger kann 4—5 Seehunde auf einmal nach Hause schleppen.“

Alle Seehunde sind ungemein zählebig und bleiben nur dann auf dem Platze liegen, wenn eine Kugel in das Innere des Gehirnes eindringt oder das Herz trifft. Außer dem Menschen haben die Seehunde einen Feind in dem sehr gewandten Mörderwale, vor welchem alle kleineren Robben in höchster Angst flüchten. Gejagt von dem gefräßigen Ungeheuer, springen sie in rasch sich folgendem Sägen hoch über das Wasser empor, wenden alle Schwimm- und Taucherkünste an, versuchen kleine Meerengen und leichte Stellen zu gewinnen, eilen auf das Land und überwinden in ihrer Todesangst selbst die Furcht vor dem Menschen. Auch der Eisbär verfolgt sie unablässig und weiß sich ihrer, wie wir schon oben sahen, recht geschickt zu bemächtigen. Jungen Seehunden werden auch wohl große Raubfische gefährlich.

Die nordischen Völkerschaften verbrauchen den ganzen Seehund, nicht bloß Thran und Fell, wie wir, und außerdem noch das Fleisch, wie die Schweden und Norweger. Die Gedärme werden gegessen oder, nachdem sie vorher höchst mühselig gereinigt und geglättet worden sind, zu Fenstern, Kleidern und Vorhängen verbraucht. Besonders hoch schätzt man ein aus ihnen zusammengeflochttes Obergewand, den Kapisab der Grönländer, weil es ganz ausgezeichnet wasserdicht ist. Das mit Seewasser vermischte Blut wird gekocht und als Suppe oder, nachdem man es frieren ließ, als Keckerei genossen, auch nach dem Kochen in runde Kugeln geformt, an der Sonne getrocknet und für Zeiten der Not aufbewahrt. Die Rippen





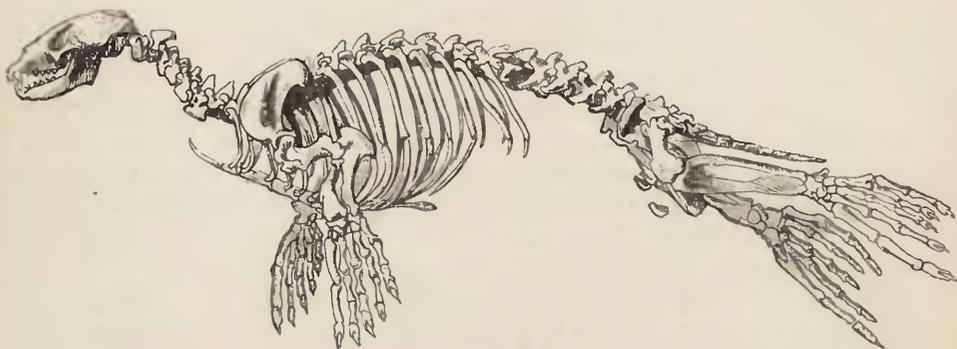
dienen als Spreizstäbe für die Felle oder werden zu Nägeln verarbeitet; die Schulterblätter gebraucht man als Spaten; aus den Sehnen verfertigt man Zwirn zc. Fell, Thran und Fleisch bilden jedoch auch für die Grönländer den Hauptgewinn, welchen die Seehundsjagd abwirft. Die Felle stehen, weil sie zu Kleidungsstücken, insbesondere zu Frauenhosen, verwendet werden, im hohen Norden in so großem Werte, daß man, laut Brown, einer jungen Grönländerin kein angenehmeres Geschenk als ein Seehundsfell verehren kann. „Ebenso wie der europäische Pyramus seiner Thisbe Juwelen und Schmucksachen bietet, bringt der nicht minder zärtliche Pingatock in Grönland der Geliebten die Früchte seiner Jagd in dem eisumstarrten Fjorde in Gestalt eines Seehundes dar, welcher auch in den dänischen Niederlassungen mit 3—4 Rigsdalern oder 7—9 Mark unseres Geldes bezahlt wird. Der hauptsächlichste Grund, welcher segel- und ruderkundige Grönländerinnen bewog, mit Graah die denkwürdige Reise längs der östlichen Küste von Grönland zu unternehmen, war die Hoffnung, einige Seehundsfelle aus den höchsten Breiten zu gewinnen.“ Selbst unter den Fischern der Orkneyinseln hat ein solches Fell, welches hauptsächlich zu Westen verwendet wird, seinen Wert. Das Fleisch, seiner dunkeln Färbung und seines wilden Geschmacks halber dem deutschen Gaumen nicht behagend, gilt schon unter den Schweden als schmackhaft und wird von allen nordischen Völkerschaften ebenso gern gegessen wie das ihrer wenigen Haustiere, also der Fischnahrung entschieden vorgezogen. Nur die Leber verschmäht man hier und da, weil man ihr giftige Eigenschaften zuschreibt, welche sie in Wirklichkeit nicht besitzt. Aus dem Specke endlich kocht man einen sehr guten, leichtflüssigen Thran, welcher zuweilen mehr einbringt als Fell und Fleisch zusammengenommen. Nach Nilson lieferte ein zwischen Malmö und Skanör in Schweden erlegter Seehund 90 schwedische Potts Thran im Werte von 67 schwedischen Thalern oder 80 Mark unseres Geldes: ein Ertrag, welcher die eifrige Verfolgung des Tieres sehr erklärlich macht.

Im Rauchwarenhandel unterscheidet man Fur-seals: Pelzseehunde, und Hair-seals: Haarseehunde; zu den letzteren gehören die hier zunächst in Betracht kommenden Robbenarten. Von diesen gelangen, nach Lomer, jährlich etwa 0,5—1 Million Felle im Werte von 2—4 Millionen Mark in den Handel und werden teils gefärbt, teils ungefärbt verwendet, die gewöhnlichsten zu Kofferbezügen, Tornistern zc. sowie auch zur Lederbereitung.

Die Robbe, deren Lebensbild dem vorstehenden zur Grundlage gebient hat, ist der Seehund der Deutschen, der Seal der Engländer, das Seekalb der Franzosen, von den Schotten Selkin, Selach und Tangfish, in Schweden Kubbfsäl, Algar, Laggar und Skältofar, in Dänemark und Norwegen Kobbe, in Finnland Hylje, in Lappland Nuorjo, in Grönland Kaffigiaf und Tupalo genannt (*Phoca vitulina*, *Ph. communis*, *canina*, *variegata*, *littorea*, *linnei*, *Calocephalus vitulinus*), Vertreter der gleichnamigen Gattung (*Phoca*), ein weit über die nördlichen Meere verbreitetes und auch in unseren deutschen Gewässern häufiges Tier. Die Merkmale der von ihm vertretenen Gattung liegen zunächst in dem Gebisse, welches aus 3 Schneidezähnen im Ober-, 2 im Unter-, je 1 Eckzahn, 4 Lückenzähnen und 1 Mahlzahn in jedem Kiefer besteht und noch dadurch ausgezeichnet ist, daß die ersten Backenzähne einwurzelig, die übrigen zweiwurzelig sind. Die Länge des erwachsenen Tieres, von der Schnauze bis zur Schwanzspitze gemessen, schwankt zwischen 1,6 und 1,9 m, und zwar pflegen die Weibchen auffallenderweise größer zu sein als die Männchen. Der Kopf ist eiförmig, die Schnauze kurz, das Auge groß, dunkel und von klugem Ausdrücke, das Ohr einzig und allein durch eine kleine dreieckige Erhöhung angezeigt, die mit steifen, etwas gewellten Schnurrborsten besetzte Oberlippe dick, aber sehr beweglich, der Hals kurz und dick, der Körper von der Schultergegend an bis zum Schwanz fast gleichförmig verjüngt, der Vorderfuß sehr kurz, der Hinterfuß breit und wohl entwickelt, der Schwanz

wie immer ein kurzer Stummel. Das Haarkleid besteht aus steifen und glänzenden Grannenhaaren, welche eine sehr spärliche Unterwolle bedecken; feine allgemeine Färbung ist ein gelbliches Grau; die Zeichnung wird gebildet durch unregelmäßige, aber über die ganze Oberseite verteilte, bräunliche bis schwarze, auf dem Kopfe kleine rundliche und dicht stehende, auf dem Rücken verhältnismäßig große, mehr eckige und spärlicher auftretende Flecken.

Der Seehund verbreitet sich über alle nördlichen Teile des Atlantischen Weltmeeres, einschließlich des ganzen Eismeeres. Vom Mittelmeere an, in welches er durch die Straße von Gibraltar zuweilen eindringt, bewohnt er alle atlantischen Küsten Europas, Westspanien und Frankreich, Belgien, Holland, Deutschland, Großbritannien, Skandinavien und Island, ebenso die Ostsee, findet sich im Bottenischen und Finnischen Meerbusen kaum minder häufig als im Sund und im Großen und Kleinen Belt, kommt noch im Weißen Meere, nach einzelnen Angaben sogar an der Küste von Nordibirien und von der Beringstraße an bis nach Kalifornien vor, ist bestimmt auf Spitzbergen, an beiden Küsten Grönlands, in der Davisstraße, Baffin- und Hudsonbai beobachtet worden und wandert längs der nordamerikanischen



Skelette des Seehundes. (Aus dem Berliner anatomischen Museum)

Ostküste oft ziemlich weit nach Süden hinab, keineswegs selten den Meerbusen von Mexiko, in einzelnen Fällen sogar die Nordküste Südamerikas besuchend. Vom Meere aus steigt er nicht selten sehr weit in Flüsse empor und wird daher oft tief im Inneren des Landes angetroffen. Im Süden seines Verbreitungsgebietes unternimmt er wahrscheinlich nur kurze Streifzüge, im Norden dagegen, wenn auch vielleicht nicht regelmäßig, ausgedehnte Wanderungen von einem Meeresteile zum anderen.

Übrigens ist unser gemeiner Seehund keineswegs die einzige an den deutschen Küsten vorkommende Robbenart. Es finden sich neben ihm auch noch ziemlich regelmäßig der graue Seehund (*Halichoerus grypus*) und die Ringelrobbe (*Phoca foetida*), selten dagegen der Seemönch oder die Mönchsrobbe (*Stenorhynchus albiventer*, *Pelagius monachus*), vorzugsweise im Mittelmeere heimisch, und die Klappmütze (*Cystophora cristata*), die dem hohen Norden angehört. Ganz ausnahmsweise, gewissermaßen vom hohen Norden verschlagen, ist auch dann und wann einmal die Sattelrobbe (*Phoca groenlandica*) in der Nähe unserer deutschen Küsten aufgetaucht.

Ein unserem gemeinen Seehunde nahestehernder, der kaspische Seehund (*Phoca caspica*), lebt, wie schon der Name besagt, abgeschlossen von der Verbindung mit dem Weltmeere im Kaspischee.

Vom Seehunde unterscheidet sich die Sattelrobbe durch den längeren und schmälern Kopf mit flacherer Stirn und gestreckterer Schnauze sowie den Bau der Hand, welche kürzer

als beim Seehunde ist und eine andere Fehlbildung zeigt, indem hier nicht die erste Fehle die längste ist, sondern die zweite alle übrigen überragt.

Die Sattelrobbe, Sattlrücken oder Harfenseehund der Engländer, Schwarzseite der Norweger und Dänen, Blaundruselur der Isländer, Kadolik und Keitke der Eskimos (*Phoca groenlandica*, *Ph. oceanica*, *semilunaris*, *dorsata*, *lagura*, *albicauda*, *muelleri*, *desmarestii*, *pilayi*, *Pagophilus groenlandicus*, *Calocephalus groenlandicus* und *oceanicus*), erreicht kaum die Größe des Seehundes, da die Länge des Männchens nur in seltenen Fällen 1,9 m beträgt und gewöhnlich merklich hinter diesen Maßen zurückbleibt. Die Färbung des dichten, kurzen, groben, glatt anliegenden und glänzenden



Sattelrobbe (*Phoca groenlandica*). $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

Felles, welchem die Unterwolle gänzlich fehlt, unterscheidet sich nicht allein je nach dem Geschlechte, sondern auch nach dem Alter. Beim alten Männchen ist ein bald lichtereres, bald dunkleres lohfarbenes Grau, welches zuweilen in das Stroh- oder Lebergelbe, zuweilen in das Rötlichbraune übergeht, die vorherrschende Färbung der Oberseite, wogegen Brust und Bauch eine verschoffene, rostig silbergraue Färbung zeigen; hiervon heben sich das dunkel schokolade- bis schwarzbraun gefärbte Vordergesicht, Stirn, Wangen und Schnauze in sich begreifend, und ebenso die mehr oder weniger scharf begrenzte und dunklere, länglich hufeisen- oder leierförmige Rückenzeichnung lebhaft ab. Diese Zeichnung, auf welche sich der englische und deutsche Name begründet, beginnt unterhalb des Nackens, schweift seitlich und rückwärts aus, zieht sich längs der Seite bis zu den Hinterschchenkeln hinab und wendet sich hier wieder etwas nach innen, zwei Spitzen gegeneinander kehrend. Bei einzelnen Stücken ist der Sattel bandartig schmal, bei anderen merklich verbreitert, bei einzelnen auch wohl in der Mitte durch ein mehr oder minder scharf ausgesprochenes Querband verbunden, bei anderen erscheint er eben nur angedeutet. Das kleinere Weibchen unterscheidet sich auch in der Färbung so erheblich vom Männchen, daß man es als besondere Art angesehen und

beschrieben hat. Seine vorherrschende Färbung ist ein düsteres Gelblichweiß oder Strohgelb, welches auf dem Rücken bis zum Lohfarbenen dunkelt, aber bald mehr ins Rötliche, bald mehr ins Bläuliche und selbst ins Dunkelgraue spielt, und auf der Unterseite dieselbe Färbung wie beim Männchen zeigt; von der leierförmigen Rückenzeichnung bemerkt man nichts: höchstens finden sich an ihrer Stelle einzelne eiförmige dunkle Flecken in verschiedener Anzahl und Größe, welche von dem gelblich- oder rötlichbraunen Grunde sich abheben. Das schneeweiße Kleid der jungen Satteltrobben geht im Laufe mehrerer Jahre allmählich in das ihrer Eltern über.

Das Verbreitungsgebiet der Satteltrobbe beschränkt sich auf die höchsten Breitengrade des Nordens, reicht aber vielleicht durch die Beringstraße bis in das nördliche Stille Weltmeer hinüber. Einzelne Stücke sind zwar wiederholt an den Küsten Lapplands und Norwegens, selbst Großbritanniens und Deutschlands beobachtet worden, immer aber als verschlagene anzusehen, da die südliche Grenze des Verbreitungsgebietes kaum diesseits des 67. Breitengrades angenommen werden darf. Von hier aus nach Norden hin trifft man sie überall im Eismeere an, je nach der Jahreszeit aber bald in diesem, bald in jenem Teile desselben in besonderer Häufigkeit. Im Gegensatz zum Seehunde meidet sie das feste Land und hält sich fast ausschließlich nur am Eise auf. Hier sieht man sie oft in außerordentlicher Menge gelagert, zumellen, so weit das bewaffnete Auge reicht, die Eisfelder bedeckend, Hunderte neben Hunderten, Tausende neben Tausenden; niemals aber begegnet man ihr weit entfernt vom Rande des Eises, vielmehr stets an den Rändern der kristallinen Decke, welche der Winter alljährlich über einen großen Teil ihres heimischen Meeres breitet. Während der Fortpflanzungszeit sucht sie mit Vorzucht dicke Eischollen auf, um ihre in der ersten Jugend unbehilflichen Jungen nicht zu gefährden.

Mehr als die meisten Verwandten wird die Satteltrobbe durch die Wahl ihres Aufenthalts zum Wandern gezwungen: wenn im Sommer das Eis südwärts treibt und schmilzt, zieht sie sich nach Norden zurück, mit dem im Winter sich bildenden geht sie wieder nach Süden; ebenso aber unternimmt sie auch Wanderungen in westlicher und östlicher Richtung. So verläßt sie die grönländischen Küsten zweimal im Laufe des Jahres, das erste Mal im März, das zweite Mal im Juli, wandert bis in die nördlichsten Teile der Davisstraße und erscheint im Mai wieder in sehr abgemagertem Zustande, treibt es wie zuvor, tritt eine neue Wanderung an und kehrt im September zurück, um den Winter an der grönländischen Küste zu verbringen. Die Frühlingswanderung entführt in der Regel sämtliche Stücke, wogegen bei der Herbstwanderung einzelne von ihnen zurückzubleiben pflegen, ohne daß man dafür einen Grund anzugeben vermöchte. Wie weit hinauf nach Norden die wandernden Tiere sich wenden, weiß man nicht, ebensowenig, als es bis jetzt hat gelingen wollen, die tieferen Ursachen der Wanderungen zu ergründen. Einzelne Schiffer haben sie mitten im Meere in zahlreichen Scharen dahinschwimmen sehen, eine ziemlich gerade Linie bildend, welche eifertig in gleicher Richtung sich weiterbewegte, andere sie gänzlich unerwartet an Küstenteilen oder auf Eischelfern getroffen, welche sie sonst nicht zu besuchen pflegen. Die Wanderungen ändern mannigfaltig ab, je nach der herrschenden Wärme der Jahreszeit, in welcher sie stattfinden, dürften also durch jene wenigstens teilweise bestimmt werden, ebenso wie das zeitweilige Auftreten gewisser Seetiere, welche ihnen zur Nahrung dienen, Einfluß ausüben mag. Für letzteres scheint zu sprechen, daß die Satteltrobben, wie schon bemerkt, das erste Mal in außerordentlich magerem Zustande ankommen, wogegen sie beim zweiten Erscheinen im September feister sind als je: sie haben sich also offenbar in der Zwischenzeit reicher Beute erfreut und gemästet. Vielleicht hängen auch ihre Wanderungen mit der Fortpflanzungszeit zusammen. Die Geburt der Jungen fällt in die ersten Frühjahrsmonate, von Mitte März an bis Mitte April, je nachdem der Winter milder oder strenger war.

Um diese Zeit gerade sammeln sie sich auf einzelnen Eisfeldern zu jenen ungeheuern Scharen, welche selbst die an Massen gewöhnten Robbenschläger in Eristaunen versetzen. Nachdem die Weibchen passende Eisfelder ausgesucht, geworfen und sich wieder begattet haben, werden sie von den Männchen verlassen. Diese treiben sich anfänglich längs der Eisränder im Meere umher, kommen dem Beobachter aber bald aus dem Auge, weil sie allmählich von hier verschwinden und sich unbekanntem Gegenden zuwenden. Die Trächtigkeitsdauer der Sattelrobbe beträgt 11 Monate. Nach Angabe Browns soll das Weibchen in der Regel ein, nicht selten aber zwei Junge, nach Versicherung erfahrener Robbenschläger zuweilen sogar deren drei zur Welt bringen; letzteres erscheint jedoch sehr unwahrscheinlich und wird sich, wenn überhaupt begründet, möglicherweise auf einen Beobachtungsfehler zurückführen und dadurch erklären lassen, daß ein und dasselbe Weibchen mehrere verwaiste Jungrobben bemutterte. Die Jungen werden ebenso wie die Verwandten in sehr entwickeltem Zustande geboren und sind die lieblichsten und hübschesten Mitglieder ihrer Familie. Ihr erstes weißes Jugendkleid wetteifert an Reinheit der Farbe mit dem fleckenlosen Schnee der höheren Breiten, nimmt aber bald eine wundervolle gelbliche Färbung an, welche ihm jedoch leider ebenfalls nicht lange bleibt. Wie so viele andere Seehunde, sind die jungen Sattelrobben in den ersten Tagen ihres Lebens sehr hilflos und vollkommen unfähig, in das Wasser zu gehen, liegen deshalb saugend und schlafend auf dem schneebedeckten Packeise und genießen durch ihr Kleid denselben Schutz wie andere Schneetiere, indem sie den Augen ihrer Feinde entrückt werden. Ihre Mütter behandeln sie mit größter Zärtlichkeit, verteidigen sie auch mutig gegen die Seehundsjäger, welche gerade derartige Junge eifrig verfolgen. Wenn nicht ein besonderes Unheil sie heimfucht, beispielsweise, wie es im Jahre 1862 geschah, ein schwerer Sturm sie von den Eislagern herab in das Meer segt, in welchem sie sich nicht zu bewegen verstehen und jämmerlich ertrinken müssen, wachsen sie rasch heran und tauschen bald das erste Jugendkleid mit einem zweiten gefleckten und gesprenkelten um, welches die Robbenschläger veranlaßt hat, sie mit Hasen zu vergleichen und so zu nennen. Sobald sie besagtes Kleid erhalten haben, werden sie von der Mutter in das Wasser geführt und nach und nach in allen Leibesübungen unterrichtet und ausgebildet. Im Laufe des ersten Sommers ändert sich das zweite Jugendkleid wiederum, insofern die Grundfärbung in ein dunkles Blau auf dem Rücken und ein dunkles Silberweiß auf Brust und Bauch übergeht. In dieser Tracht werden sie von den Grönländern „Aglektok“ genannt. Der nächste Wechsel des Kleides nähert dieses nunmehr der Alterstracht, welche die Sattelrobbe im dritten oder, wie andere wollen, im vierten bis fünften Jahre anlegt.

Obwohl unsere Robbe in ihren Sitten und Gewohnheiten ihren Verwandten sehr ähnelt, unterscheidet sie sich doch in mehr als einer Hinsicht und namentlich durch ihre Bewegungen von ihnen. Ihr Gang ist, wie gefangene des Londoner Tiergartens gelehrt haben, gewissermaßen ein Mittelthing zwischen dem Watscheln der Ohrenrobbe und dem Bauchkriechen des Seehundes, da sie, ob schon in vielen Fällen ebenfalls nach Art des letzteren sich fördernd, beim Gehen regelmäßig die Vorderflossen zu Hilfe nimmt und als Gehfüße benützt. Ihre Bewegungen im Wasser zeichnen sich durch eine überraschende Schnelligkeit und besondere Gewandtheit, insbesondere aber durch rasch nacheinander wiederholte Sprünge aus, welche ihren ganzen Körper über das Wasser schleudern und die Seeleute berechtigen, sie „Springer“ zu nennen. Newton glaubt, daß man die von Zeit zu Zeit immer wieder auftauchenden Berichte über riesenhafte Seeschlangen, welche Schiffer mit Bestimmtheit gesehen haben wollen, wohl auf sie zurückführen dürfe. Wie bereits oben bemerkt, ordnen sich die Gesellschaften, denen man auf hohem Meere begegnet, fast regelmäßig in einer geraden Linie, indem eine Sattelrobbe hinter der anderen herschwimmt und alle einem Leitthiere folgen. Wenn nun das letztere, wie es gern zu thun pflegt, sich einmal um sich selbst dreht oder einen

Luftsprung ausführt, welcher es über die Oberfläche des Wassers wirft, verfahren alle übrigen, wenn sie an derselben Stelle angekommen sind, genau in gleicher Weise. Der Gedanke an die Seeschlange drängte sich Newton mit unwiderstehlicher Gewalt auf, so oft er Sattelrobber dahinschwimmen sah, und es schien ihm durchaus begreiflich, daß ein gegen alle Romantik nicht so wie er abgestumpfter Beobachter fest überzeugt sein könne, in der vor seinen Augen dahinziehenden Schlangenlinie das vielbesprochene fabelhafte Ungeheuer des Meeres zu erkennen. Durch dieses spielende Treiben und seine wundervolle Beweglichkeit kennzeichnet sich der Springer, bestimmter noch als durch seinen eisförmigen Kopf, in jeder Entfernung von anderen Verwandten. Seine höheren Begabungen stehen mit denen des Seehundes annähernd auf gleicher Stufe: so wenigstens läßt das Betragen der freilebenden wie der gefangenen schließen.

Hinsichtlich der Jagd und Nutzung der Sattelrobbe gilt dasselbe, was bei Schilderung des Seehundes bemerkt wurde. Für die Grönländer ist gerade sie von besonderer Bedeutung. Ein erwachsenes Männchen wiegt, nach Brown, 115 kg, wovon 50 kg auf Fell und Fettschicht, 45—48 kg auf das Fleisch, das übrige auf Knochen, Blut und Eingeweide zu rechnen sind. Fell und Haut werden in Grönland nicht so hoch geschätzt wie die des gemeinen Seehundes und selbst das Fleisch dem des letzteren nachgestellt; gleichwohl wirft der Fang dieser Robbe, des Thranes wegen, immer noch einen ziemlich erheblichen Gewinn ab. Innerhalb der dänischen Niederlassungen in Grönland werden alljährlich etwa 36,000 Sattelrobber erbeutet, im übrigen Eismeere vielleicht die doppelte Anzahl, keineswegs aber so viele, daß der Bestand dieser Tiere sich dadurch in besorgnisserregender Weise vermindern könnte.

*

Aus der Reihe der übrigen Gattungen der Robben verdient als zweite die der Blasenrobber (*Cystophora*) hervorgehoben zu werden und zwar hauptsächlich wegen der eigentümlichen Schmuckzeichen, welche die alten Männchen in Gestalt von absonderlichen Hautblasen tragen. Das Gebiß besteht aus 2 spitzegeßelförmigen Schneidezähnen in jedem Ober- und einem einzigen in jedem Unterkiefer, dem sehr entwickelten Eckzahne, 4 Lückenzähnen und 1 Mahlzahne in jedem Kiefer oben und unten.

Als Vertreter der Blasenrobber schildern wir die Klappmütze der Robbenschläger, Bladdernase oder Bladder der Engländer, *Riknebb* der Finnen, *Avjor* oder *Fattenorgo* und *Dado* der Lappen, *Keiterjoak* und *Kakortak* der Grönländer (*Cystophora cristata*, *Phoca cristata*, *mitrata*, *leucopla*, *cucullata*, *dimidiata* und *isidori*, *Stenmatopus cristatus* und *mitratus*, *Cystophora borealis*), eine der größten Robber des Eismeeres, vor allem kenntlich an einer Hautblase, welche sich von der Nase an über die ganze Schnauzendecke und den größten Teil des Oberkopfes erstreckt und willkürlich mit Luft gefüllt oder entleert werden kann, in ersterem Falle einen Schlauch von 25 cm Länge und 20 cm Höhe bildet und dann wie eine über den Vorderkopf gezogene Mütze aussieht, zugeklappt aber sich einem Kiele vergleichen läßt, welcher die Nase in zwei Teile scheidet. Der Kopf ist groß, die Schnauze dick und stumpf, der Leib dem anderer Robber durchaus ähnlich gebaut, auch das vordere Flossenpaar, in welchem die Flossen von der ersten an an Länge abnehmen und deshalb scharf abgesetzt erscheinen, wenig von dem der Verwandten verschieden, das hintere, fünfklappige außen merklich verlängert, in der Mitte bedeutend verkürzt, das vordere Paar mit stark gekrümmten, spitzigen, unten ausgehöhlten, das hintere mit geraden, stumpfen und seitlich zusammengedrückten Nägeln bewehrt, der Schwanz breit und kurz. Alte und Junge tragen ein verschiedenes, die beiden Geschlechter ein übereinstimmendes, aus langen, etwas aufrecht stehenden Grannen- und dicken, pelzigen Wollhaaren gebildetes

Kleid, welches in der Regel auf der oberen Seite dunkel nussbraun oder schwarz gefärbt und mit größeren oder kleineren, runden oder eiförmigen Flecken von noch tieferer Farbe gezeichnet, unten aber dunkelgrau oder rostig silberfarben gefärbt und fleckenlos ist; Kopf und Flossen sind dunkler als der übrige Leib; die von der Mütze bedeckte Stelle des Kopfes und die Flossen haben gewöhnlich dieselbe Färbung wie die dunkeln Flecken des Felles. Ausgewachsene Männchen erreichen eine Länge von 2,3—2,5 m; die Weibchen, denen die Hautblase fehlt, bleiben merklich hinter diesen Massen zurück.

Unter den Seehunden des nördlichen Eismeres scheint die Klappmütze ein wenig ausgebehntes Gebiet zu bewohnen und nirgends in großer Menge aufzutreten. Wie Fabricius



Klappmütze (*Cystophora cristata*). $\frac{1}{30}$ natürl. Größe.

berichtet und Brown bestätigt, ist sie in der Nähe von Grönland und Neufundland am häufigsten, an der Westküste von Island seltener, weiter im Süden ein nur dann und wann erscheinender, wohl verirrer Gast. Bei Nowaja Semlja soll sie niemals gesehen werden. Man kann sie nirgends als gemeines Tier bezeichnen. An den Küsten Grönlands trifft man sie hauptsächlich in der Nähe großer Eisfelder an, welche ihr überhaupt weit öfter als das Land zum Ruhe- und Schlafplatze dienen. Hier bevorzugt sie gewisse Plätze und erscheint auf ihnen regelmäßiger als anderswo. Auch sie unternimmt Wanderungen, welche sie weit von den Küsten entfernen und bis in die nördlichsten Teile des Eismeres führen, wird daher an ihren gewöhnlichen und bekannten Aufenthaltsorten nur zu gewissen Zeiten des Jahres beobachtet. In Grönland trifft sie mit Beginn des Aprils ein und verweilt hier bis

Ende Juni oder Anfang Juli, um sich zu hären, ihr Junges zu werfen und dasselbe so weit zu erziehen, daß es den älteren auf ihrer Wanderung folgen kann, wahrscheinlich auch, um sich wiederum zu begatten, worauf sie ihre Wanderung nach Norden antritt. Vom September bis zum März begegnet man ihr häufig in der Davisstraße und der Baffinbai; hierauf wandert sie südlich, und im Juli kehrt sie einzeln wieder zurück.

Nach übereinstimmenden Angaben verschiedener Berichterstatter ist die Mützenrobbe einer der mutigsten und kampflustigsten aller Seehunde, ihre Jagd deshalb nicht immer ungefährlich. Brown bezeichnet sie als den Löwen der nördlichen Meere, welcher das Reich der Polargewässer nur mit dem mächtigen Walrosse teilt. Zwar macht sie, wenn sie auf dem Eise lagert und behaglicher Ruhe sich hingibt, den Eindruck einer stumpfen Gleichgültigkeit gegen alle äußeren Verhältnisse und schaut mit ihren großen schwarzen Augen ziemlich geistlos ins Weite, greift auch ungereizt kein anderes Wesen an, gerät jedoch leicht in lebhaftere Erregung und ist dann zum Widerstande geneigt. Anstatt bei Ankunft des Robbenschlägers zu fliehen, erwartet sie die drohende Gefahr, indem sie sich nach dem Mittelpunkte der von ihr aufgesuchten Eiszolle begibt, bläst ihren Hautsack auf, schnaubt wie ein wütender Stier und versucht sich des andringenden Gegners, so gut es gehen will, zu erwehren. Gefährlicher als ein solches Zusammentreffen auf dem Eise ist die Jagd, wie sie von kleinen Booten aus betrieben wird, weil die angeworfene Mützenrobbe sich nicht allzu selten auf das Boot stürzt und den in ihm sitzenden Mann zu beißen sucht. Aus diesem Grunde wagen es nur die erfahrensten grönländischen Robbenschläger, sie im Kajak, dem bekannten leichten Jagdkahne, anzugreifen, und man zieht es im allgemeinen vor, sie auf dem Eise aufzujuchen und die etwa zur Wehr sich stellenden durch einen Kugelschuß in den Kopf zu töten.

Wie unter allen Seehunden, finden auch unter den männlichen Mützenrobben während der Paarungszeit die heftigsten Kämpfe statt. Unter lautem Gebrülle, welches bei ruhigem Wetter weithin vernommen werden soll, die Hautblase mit Luft gefüllt, greifen sich die eiferjüchtigen Männchen gegenseitig an und bringen sich oft sehr lange und verhältnismäßig tiefe, kaum jemals aber wirklich gefährliche Wunden bei. Während dieser Kämpfe behaupten die Klappmützen stets ein besonderes Gebiet, da sie die Gesellschaft ihrer Verwandten überhaupt nicht zu lieben scheinen, namentlich mit der viel häufigeren Sattelrobbe bloß in sehr seltenen Fällen zusammengefunden werden. Über die Dauer der Trächtigkeit finde ich keine Angabe und kann deshalb, auf die Angabe von Fabricius mich stützend, nur sagen, daß das Weibchen im April ein, in seltenen Fällen zwei Junge gebiert, welche nach Browns Untersuchungen in einem reinweißen Jugendkleide zur Welt kommen. Im Laufe des ersten Jahres wird dieses mit dem zweiten vertauscht, welches anfänglich grau aussieht, allmählich aber eine immer tiefere Färbung annimmt; im zweiten oder dritten Jahre geht letzteres Kleid nach und nach in das der Alten über, indem sich die Farben immer mehr dunkeln und die rundlichen oder eiförmigen Flecken hervortreten.

In Grönland oder im Norden überhaupt nutzt man die Mützenrobbe in derselben Weise wie ihre Verwandten; der Fang steht jedoch hinter der Jagd anderer Robben wesentlich zurück, da man in den dänischen Niederlassungen Grönlands, selbst wo die meisten erbeutet werden, kaum mehr als jährlich 2000 oder 3000 Stück erlegt.

*

Dampier war der erste Reisebeschreiber, welcher uns, und zwar Anfang des vorigen Jahrhunderts, mit den Elefantenrobben (*Macrorhinus*) bekannt machte; später berichten Aulon, Bernetty, Molina, Peron und endlich Scammon sowie K. von den Steinen und andere mehr oder minder ausführlich über diese riesigsten aller Robben, so daß wir gegenwärtig ziemlich genau unterrichtet sind. Die Gattung ist durch den kurzen, ausdehnbaren

Rüssel ausgezeichnet, zu welchem die Nase des Männchens verlängert ist. Zahl und Anordnung der Zähne sind dieselben wie bei den Blasenrobben.

Die Elefantenrobbe, von einzelnen Schiffern auch wohl Meerwolf, von den Chinesen Sameh, von den Südseeinsulanern Morunga genannt (*Macrorhinus leoninus*, *Phoca leonina*, *Phoca* und *Morunga elephantina*, *Macrorhinus elephantinus* und *angustirostris* z.), stimmt zwar hinsichtlich der Gestalt im allgemeinen mit den übrigen Robben überein, übertrifft aber alle an Größe: ihre Länge, welche von verschiedenen Seefahrern und Robbenschlägern noch merklich überschätzt worden zu sein scheint, ist laut Scammon, wenigstens bei den an der kalifornischen Küste, bis zu 6,7 m gemessen worden, obgleich sie in den meisten Fällen nicht mehr als 5 m beträgt. Das Weibchen erreicht etwa



Elefantenrobbe (*Macrorhinus leoninus*). $\frac{1}{60}$ natürl. Größe.

die Hälfte der angegebenen Länge, aber noch nicht einmal ein Drittel des Gewichtes, welches bei alten Männchen auf mehr als 3000 kg geschätzt wird; R. von den Steinen bestimmte in neuerer Zeit auf Südgeorgien die Länge des ausgewachsenen Männchens zu durchschnittlich 5 m, die des größten Weibchens zu reichlich 3 m. Der Kopf ist groß, breit und etwas gestreckt, die Schnauze mächtig lang, ziemlich breit, nach vorn zu etwas verschmälert und fast gerade abgestutzt, die Oberlippe mit 35—40 starken, bis 15 cm langen, dunkelbraunen, in sechs Reihen geordneten Schnurrborsten besetzt, das Auge verhältnismäßig groß, rund, kugelig vorstehend, das Augenlid wimperlos, der Augenbrauenbogen jedoch mit 8 oder 10 borstenähnlichen Haaren bekleidet, welche die Brauen vertreten, das außerordentlich kleine, in geringer Entfernung hinter und unterhalb des Auges stehende Ohr, eigentlich nur ein rundliches Loch, welches nicht einmal von einem Hautsaume umgeben wird, die Nase endlich je nach dem Geschlechte wesentlich verschieden. Während dieser bezeichnende Teil beim Weibchen keine ungewöhnliche Bildung zeigt, verlängert er sich beim Männchen zu einem Rüssel, welcher am Mundwinkel beginnt und von hier aus etwa um 40 cm sich vorstreckt, bei Erregung des Tieres aber fast um das Doppelte verlängert werden kann. Der Rüssel zeigt im

zusammengezogenen Zustände zahlreiche Quersalten, hängt bogig nach unten herab und trägt an seiner Spitze die dann nach unten sich öffnenden Nasenlöcher, wogegen er, aufgeblasen, sich gerade richtet, so daß alle Falten verschwinden und die Nasenlöcher an dem vorderen abgestuften Teile zu sehen sind. Der verhältnismäßig lange, aber dicke Hals geht ohne merklichen Absatz in den massigen Leib über. Die Vorderfüße sind nicht besonders lang, jedoch sehr stark und kräftig; unter den fünf durch Schwimmhäute untereinander verbundenen Zehen ist die Innenzehe kürzer als die zweite längste, von welcher ab die übrigen allmählich an Länge abnehmen; die sehr starken und ziemlich langen fünfzehigen Hinterfüße teilen sich in zwei große und lange seitliche und drei kleinere und kürzere Mittellappen, bilden also, da der mittellste dieser Lappen auch der kürzeste ist, tief ausgeschnittene Ruder. An den Vorderzehen sitzen nicht sehr lange, aber starke, stumpfspitzige Krallen, wogegen die Zehen der Hinterfüße keine Spur davon zeigen. Der Schwanz endlich ist wie bei den meisten Robben sehr kurz und spizig. Die Färbung des ausschließlich aus kurzen, straffen, ziemlich steifen und glänzenden, aber nicht glatt anliegenden Grannen bestehenden Haarkleides ändert nicht allein je nach Alter und Geschlecht, sondern auch nach der Jahreszeit ab. Unmittelbar nach der Färbung herrscht ein bläuliches Grau, ähnlich der Hautfärbung des Elefanten, vor; später, wenn das Haar seine volle Länge erreicht hat, geht diese Färbung in Lichtbraun über. Die Unterseite ist immer heller als die obere, dieser jederzeit aber ähnlich gefärbt. Weibliche Tiere sehen oberseits dunkel olivenbraun, an den Seiten gelbbraun, unten lichtgelb, junge im ersten Jahre oben dunkel, seitlich hell silbergrau, unten gelblichweiß aus; die Schnurren und die Bekleidung der Schwimmhäute haben dunklere Färbung als die übrige Behaarung.

Das Verbreitungsgebiet der Elefantenrobbe umfaßt die südlichen Teile der Weltmeere, jetzt etwa noch vom 50. Grade südlicher Breite an bis vielleicht über den südlichen Polarkreis hinaus. Früher fand sie sich an der Südspitze Amerikas und den vorliegenden Inseln, an der Robinsoninsel Juan Fernandez und an den südlichen chilenischen Küsten, wo sie einzelt noch vor drei Jahrzehnten bemerkt wurde, ebenso auf Neuseeland, Tasmanien und vielen anderen in diesen Breiten liegenden Inseln, ist aber an den meisten dieser nordwärts vorgeschobenen Örtlichkeiten bereits gänzlich oder doch nahezu ausgerottet oder erscheint dort bloß noch so selten und unregelmäßig, daß sich ihre Verfolgung nicht mehr lohnt. Auch wo sie jetzt noch in ihrem beschränkteren Verbreitungsgebiete landet: auf den Inseln Kerguelen, Südgeorgien, Herd (Heard) und vielleicht Crozet, erscheint sie in einer gegen früher kaum noch nennenswerten Anzahl. „Gegenwärtig“, schreibt K. von den Steinen von Südgeorgien, „könnte ein Robbenschläger kein schlechteres Unternehmen ausünnen, als sich zur Elefantenjagd in unsere Royalbai zu begeben.“ Auffallenderweise kam unser Tier noch um die Mitte des jetzigen Jahrhunderts in Menge auch an einer Stelle der nördlichen Halbkugel vor, und zwar im Stillen Ozean, an der kalifornischen Küste zwischen dem 24. und 38. Grade nördlicher Breite, also bis jenseits von San Francisco, und zugleich in dem Gebiete, bis wohin sich der Seeotter von Norden her am weitesten südwärts verbreitet. Aber die unablässige Verfolgung hat in diesem Gebiete nicht bloß bewirkt, daß die Tiere bald sehr unregelmäßig erschienen und ihre Landungsplätze stetig wechselten, sondern hat auch ihre Anzahl rasch verringert. Vor zwei Jahrzehnten wurden sie bereits sehr selten, und jetzt sind sie wahrscheinlich schon so gut wie gänzlich verschwunden; vielleicht tauchen hier und da noch etliche an versteckten und von Menschen nicht besuchten Stellen auf.

In ihrer Lebensweise erinnert die Elefantenrobbe an die Seebären und Seelöwen. Auch sie unternimmt alljährlich Wanderungen in ihrem südlichen Verbreitungsgebiete; kranke und schwache müssen zurückbleiben, die gesunden reisen sämtlich. In Patagonien kommen sie im September und Oktober, oft schon im Juni, scharenweise an und reisen Ende

Dezember wieder in südlicher Richtung ab; an der Küste Kaliforniens hielten sie sich mehr oder weniger das ganze Jahr hindurch auf, ihre Hauptzeit aber umfaßte die Monate von Februar bis Juni. Am Lande selbst bevorzugen sie sandige und kiefige Strecken, treiben sich aber auch im süßen Wasser umher. Aus der großen Masse sondern sich Familien, welche 2—5 Glieder zählen; sie trifft man stets dicht nebeneinander gedrängt, gewöhnlich im Schlamm oder im Schilfe schlafend an. Bei großer Hitze kühlen sie sich, wie Scammon in Kalifornien beobachtete, durch feuchten Sand, in welchen sie sich einwühlen, und welchen sie auch mit den Vorderfüßen auf den Obertheil ihres Körpers werfen; manchmal ähneln sie mehr Erdhäufen als lebenden Tieren, erinnern also auch in dieser Hinsicht an die Dickhäuter.

Ihre Bewegungen auf dem Lande sind sehr unbeholfen und ermüden sie in hohem Grade. Um sich fortzubewegen, verfahren sie nach Art der Seehunde, krümmen und strecken sich wechselseitig und werfen sich bald vorn, bald hinten auf. Wenn sie sehr fett sind, schlottert bei jeder ruckweisen Bewegung der Leib wie eine mit Gallerte angefüllte große Blase. Nur eine kurze Strecke arbeiten sie sich vorwärts, dann sind sie ermüdet und müssen sich ausruhen; dennoch rutschen sie in Kalifornien auf 5—10 m hohe Dünen hinauf und erreichen selbst über sehr unebenen Boden hinweg an 20 m über dem Meere gelegene Plätze. Von unserem Tiere in Südgeorgien sagt K. von den Steinen: „Den Elefanten, der sich der kräftigsten Beihilfe der platt aufgesetzten Hände bedient, strengt schon die geringste Bewegung ungemein an; 3—4 Rucke vorwärts, und die gallertartig erzitternde Fettmasse sinkt in sich zusammen, ruht sich ein Weilchen aus und rutscht ächzend weiter, eine tiefe und breite Spur im Kiesgrunde zurücklassend. Es ist kein Wunder, daß alte Rißnarben massenhaft über den Körper zerstreut sind. Im Wasser freilich, wo sie ziemlich oberflächlich schwimmen, tummeln sich die Tiere in freier Gewandtheit, und es ist ein anziehender Anblick, wenn solch ein Ungetüm, den mächtigen Kopf hoch aufgerichtet, nach einem Landungsplatze Umschau hält.“ Beharrlichkeit und Geduld ersetzen die ihnen fehlende Behendigkeit. Aus dem Meere aufsteigend, krabbeln sie mühselig bis zur höchsten Flutmarke empor, ruhen hierauf aus, schlafen wohl auch ein wenig, setzen dann aber ihren Weg weiter fort und scheinen zuletzt mit keinem Ruheplatze mehr zufrieden zu sein. Im Wasser zeigen sie sich gänzlich anders. Sie schwimmen und tauchen vortrefflich, führen rasche Wendungen aus, legen sich zum Schlafen ruhig auf die Wellen, lassen sich treiben und jagen eifrig und geschickt ihrer Nahrung, hauptsächlich Kopffüßern und Fischen, nach. Tange und Steine verschlingen auch sie. So fand Forster in dem Magen einer Elefantenrobbe zwölf runde Steine, jeder zwei Fäuste groß, welche so schwer wogen, daß er kaum begreifen konnte, wie die Magenwände die Last hatten aushalten können.

Ihre Sinnesfähigkeiten sollen wenig entwickelt sein. Auf dem Lande sehen sie deutlich nur in der Nähe; das Gehör ist sehr schlecht; das Gefühl wird durch die dicke Fettschicht auf dem Körper abgestumpft; der Geruch endlich soll auch nicht besonders fein oder scharf sein. Sie sind träge, geistesstumpfe Tiere, welche nur selten aus ihrer faulen Ruhe sich aufstören lassen. Man nennt sie sanft und verträglich, weil man nie gesehen hat, daß sie, ungereizt, auf andere Tiere oder auf einen Menschen losgegangen wären. Kleine Robben einer anderen Gattung oder friedlich badende Menschen schwimmen sicher unter ihnen herum. Pernetty versichert, daß seine Matrosen auf ihnen wie auf Pferden geritten wären, und sie bei zu langsamem Gehen durch Messerfische zu hurtigerem Gange angetrieben hätten. Ähnliches berichten neuerdings die Gelehrten, welche zur Beobachtung des Venusdurchganges die Kerguelen erwählt hatten. Vier Schritt entfernt von zwei Elefantenrobben ließ sich Weinek nieder, um jene zu zeichnen, ohne daß die Tiere ihm die geringste Aufmerksamkeit gewidmet hätten. Beide Robben schienen fest zu schlafen, und nur zuweilen hob die größere von ihnen die Flossen, krümmte sie gegen den Bauch, um sich zu kratzen oder auch, was am hübschesten

aussah, um eine Hand mit der anderen zu schaben. Dabei schnaufte und pustete sie ununterbrochen, um ihr Wohlbehagen auszudrücken. Die jüngere Robbe erwachte, wandte den Kopf zur Seite, erblickte jedenfalls etwas ganz Ungewöhnliches, richtete wiederholt halb ängstliche, halb verwunderte Blicke auf den Fremdling, schmiegte sich, Hilfe suchend, an die Mutter und konnte die Ruhe nicht wiederfinden. Endlich erwachte auch das ältere Tier, schaute unseren Gewährsmann ebenfalls fragend an, überlegte jedoch nicht lange, sondern wälzte sich langsam dem Meere zu. Am Abend desselben Tages lag die kleinere Elefantenrobbe wiederum auf der alten Stelle, ließ sich, ohne vorher zu fliehen, ergreifen und als Reittier mißbrauchen, strebte aber doch mit solcher Kraft dem Meere zu, daß zwei Leute nicht im Stande waren, sie festzuhalten. Trotzdem suchte auch sie, nachdem sie das Meer erreicht hatte, nicht das Weite, sondern verfolgte neugierig gutmütig ihre Störenfriede, solange sie konnte.

Bernetty erzählt noch, daß ein englischer Schiffer eins der Tiere liebgewonnen und vor den Nachstellungen seiner Kameraden geschützt habe. Verschont von der Schiffsmannschaft, lebte diese Elefantenrobbe längere Zeit in Frieden und ohne Sorge um andere ihrer Art, welche in ihrer Nähe nach und nach getötet wurden. Der Schiffer näherte sich ihr täglich, um sie zu lieblosen, und hatte sie in wenig Monaten so weit gezähmt, daß er sie zu sich rufen, ihr den Rücken streicheln und den Arm ins Maul stecken konnte. Zum Unglücke bekam er selbst einmal Streit mit seinen Genossen, und diese waren boshaft genug, sein Lieblingstier zu töten. „Gewöhnlich stierten uns die Männchen“, schildert K. von den Steinen das Gebaren der Tiere, „mit aufgesperrem Rachen an, rührten sich aber nicht von der Stelle. Ein wundervoll komisches Mienenpiel stand ihnen zu Gebote, wenn sie uns so in dummem Staunen anstarrten und dabei unzufrieden die dicken Nasenwülste auf und nieder runzelten — auch der schwarzgalligste Hypochonder würde sich beim Anblicke der schnurrigen Physiognomie besonders eines krummnasigen alten Gefellen eines schmerzlichen Lächelns nicht haben erwehren können. So muß ich auch erwähnen, daß uns die Gesichtsmimik der See-Elefantin mit ihren runden, glasig-trüben Glogaugen, mit dem bläulich fleischfarbenen Maule, in dem die kleinen niedrigen Zähne am Rieferrande kaum sichtbar werden, mit ihrer verschrumpelten, trockenen Haut unwiderstehlich an das Antlitz alter, häßlicher Weiber erinnerte, daß nichts drolliger sein konnte, als wenn sich das schlafende Tier behaglich mit den wohlgebildeten schwärzlichen Fingern auf dem Kopfe oder dem schwer zugänglichen Rücken kratzte, und nur das brauchte ich wohl nicht zu berichten, wie ich einst mit Vergnügen gesehen habe, daß eine übrigens ausnahmsweise wenig altweiberhafte See-Elefantin mit klaren schwarzen Augen und frisch rosafarbener Zunge bei meinem Anblicke nicht nur auf das gemüthlichste gähnte, sondern sich dabei auch höchst manierlich jene schöne menschliche Hand vor das offene Maul hielt. Zur Verhöhnung mit dem strengen Leser will ich sofort hinzufügen, daß ich bei demselben Stücke am Halse den Puls zu zählen Gelegenheit hatte; er betrug in der Minute 60 Schläge.“

Die Brunstzeit, welche etwa in die Monate September bis Februar fällt, bringt etwas Leben unter die Tiere. Wütend kämpfen die Männchen um die Weibchen, obgleich diese in größerer Anzahl vorhanden sind als jene. Unter eigentümlichem Grunzen und gurgelnden Lauten, den Rüssel lang aufgeblasen, das Maul weit geöffnet, rücken die Kämpfer aufeinander los und versuchen nach Möglichkeit sich gegenseitig zu verletzen. Unempfindlich gegen empfangene Wunden, auch wenn sie ein Auge verloren oder andere Verstümmelungen erlitten haben sollten, streiten sie bis zur äußersten Erschöpfung. Die Wunden heilen übrigens schnell, und nur selten erliegt einer der Streiter den Zweikämpfen. Alle Männchen sind über und über mit Narben bedeckt: unter Tausenden findet man kaum eins, dessen Fell nicht durch Bisse zerrissen wäre. Die Weibchen schauen scheinbar teilnahmslos den Kämpfen zu und folgen dem Sieger ohne Widerstreben in das Meer hinab, woselbst

er sich durch Liebkosungen vollends die Gunst seines Harems erwirbt. Etwas anders schildert von den Steinen derartige Vorgänge: „Den 10. Dezember 1882 besuchten wir den Rossletscher. Seitlich von diesem war im Gebiete der alten Moräne ein hübscher kleiner See, der nur wenige Schritte vom Meere entfernt ist, gerade eisfrei geworden. An seinem grünen Uferhange lagen neun Elefanten geringerer Größe, und eine Strecke abseits konnte sich, die muntere Jugend nicht beachtend, ein altes Männchen. Unter den neun konnte ich vier Männchen und zwei Weibchen unterscheiden. Acht von ihnen, alle 1,5—1,75 m lang, glaubte ich, wenigstens die männlichen, auf 1 Jahr schätzen zu sollen, das neunte, ein Männchen, hatte gut 2 m, so daß ich ihm entsprechend ein Alter von 2 Jahren gab. Zwei Tiere waren zweifellos schon im Besitze ihres Sommerpelzes; bei dem einen war er elefantengrau mit schönem silberigen Glanze, bei dem anderen fast löwenfarbig, bei beiden der Rücken dunkler als die Unterseite. Die anderen, zwischen schmutzigem Grau und Gelbbräunlich schwankend, erschienen noch im Wechsel begriffen, und ihre Haut war in breiten Fetzen wie mit Moosboden besetzt. Die Männchen rutschten liebevoll um die Weibchen herum, während sich diese ziemlich kalt oder der Ruhe bedürftiger erwiesen. Besonders einer der Liebhaber schien auf ernstliche Abneigung zu stoßen: mit der aufgestülpten Hand versuchte er vergeblich, immer wieder schnaufend und ausruhend, sich an seiner Erwählten emporzurichten und tättschelte sie, vertraulich anklopfend, ohne sie aber günstig zu stimmen, während seiner Erholungspausen. Zwei andere begaben sich in den Moränensee und durchschwammen ihn kreuz und quer unter verliebtem Getändel.“

Zehn Monate nach der Paarung, gewöhnlich im Juli und August, in Kalifornien, laut Scammon, der schon im Juni Junge sah, auch zu unbestimmter Zeit, in Patagonien Anfang November, etwa einen Monat nach Ankunft auf den Eilanden, erfolgt der Wurf der Jungen. Diese, große, schon 1,3—1,5 m lange und 40 kg schwere Geschöpfe, werden etwa 8 Wochen lang von der Mutter gesäugt und sorgfältig gehütet. Während dieses Zeitraumes bleibt die ganze Familie auf dem Lande, ohne irgend etwas zu fressen, härt sich, das Weibchen und jüngere Tier früher als das alte Männchen, und bereitet sich so auf die Paarungszeit und ihre Kämpfe vor. Schon nach 8 Tagen sind die Säuglinge um 1 m länger und um die Hälfte schwerer geworden, nach 14 Tagen brechen die ersten Zähne durch, nach 4 Monaten ist das Gebiß vollständig. Je stärker und feister sie werden, um so mehr mageren die Alten ab, welche nur von ihrem Fette zehren. In der siebenten oder achten Woche ihres Alters werden die Jungen in das Meer geführt. Der ganze Haufe entfernt sich langsam vom Ufer und rudert täglich weiter und weiter in das Meer hinaus. Hier verweilt er bis zur nächsten Paarung und tritt dann eine neue Reise an. Die Jungen folgen der Hauptmasse auf allen diesen Wanderungen, werden aber schon nach wenigen Monaten von der Alten verstoßen. Im dritten Jahre ihres Lebens entwickelt sich beim Männchen der Rüssel; von dieser Zeit an wächst es nur wenig in die Länge, um so mehr aber in die Dicke. Mit 20—25 Jahren soll das Tier in das Greisenalter eintreten, und die Schiffer behaupten, daß man keins fände, welches älter als 30 Jahre wäre.

Der Mensch stellt dem See-Elefanten überall nach, wo er ihn findet. Früher waren diese Robben auf ihren wüsten Inseln vor allen Feinden sicher; seitdem aber der europäische Robbenschlager, ungefähr seit Anfang dieses Jahrhunderts, ihnen nachzieht, nehmen sie sehr schnell ab. Die Fangschiffer räumen rücksichtslos auf unter den wehrlosen Geschöpfen. „Am 12 Uhr mittags“, berichtet Coreal, „ging ich mit 40 Mann ans Land. Wir umringten die Meerwölfe, und in einer halben Stunde hatten wir 400 von ihnen erschlagen.“ Mortimers Leute töteten binnen 8 Tagen an 1200 Elefantenrobben, hätten aber leicht einige tausend erbeutet, wenn sie die Schlächterei fortgesetzt haben würden. Diese Angaben gelten für Jagden, welche zu Anfang unseres Jahrhunderts angestellt wurden; gegenwärtig

sind die Tiere schon derart zusammengeschmolzen, daß man sich mit viel geringerer Ausbeute begnügen muß. Laut Scammon lieferte der Fang an der Küste von Kalifornien vor zwei Jahrzehnten kaum noch Ertrag, und man betrachtet daher diese Örtlichkeit gegenwärtig nicht mehr als ein Jagdgebiet. Um auf sichere Beute rechnen zu können, muß man die einsamen Inseln an der südlichen Grenze des Verbreitungsgebietes aufsuchen und daselbst monate-, ja sogar jahrelang verweilen. Die Ufer dieser vom Menschen nicht bewohnten Inseln, unter denen die Kerguelen als der wichtigste aller Fangplätze gelten, starren von wild zerbrochenen, teilweise unter Wasser versteckten Felsenmassen, welche die Landung erschweren, auf weite Strecken hin auch dem kleinsten Schiffe nirgends gestatten, zwischen ihnen mit Sicherheit zu ankern und die im Boote landenden Robbenschläger selbst beim ruhigsten Wetter zwingen, in das Wasser zu springen und das Boot festzuhalten, damit es nicht gegen die Felsen geschleudert werde. Eine wütende Brandung umstößt jederzeit die eisigen, felsentastenden Küsten und überschüttet sie bei jeder Brise bis zu einer bedeutenden Höhe mit ihrem Schwall. Nicht umsonst nannte Cook Kerguelenland die Insel der Trostlosigkeit, und doch verdient Herdeiland noch mehr als jenes diesen Namen. Auf Kerguelenland gibt es wenigstens Häfen, in denen ein Schiff einlaufen kann; vor dem Herdeilande, einem sehr ergiebigen Jagdgebiete, muß das Schiff, welches Robbenschläger aussetzt, gerüstet sein, allen, auch den furchtbarsten Stürmen auf der wild bewegten See zu trotzen. Das Schiff, welches die angeworbenen Fangleute an ihren Bestimmungsort bringt, wird stets mit doppelter Besatzung versehen und in der Regel begleitet von einem kleineren Fahrzeuge, welches als Tender dient. Bei Ankunft vor der Insel legt man es vor schweren Ankern fest, nimmt alle Segel ab, birgt sogar die Rahen im Raume und bereitet sich so gut wie möglich vor, auch den schwersten Stürmen Widerstand zu leisten. Nunmehr erst läßt sich ein Teil der Mannschaft an das Land setzen, um hier mit der Jagd zu beginnen. In erbärmlichen Hütten, deren Wände aus losgebrochenem Gestein und deren Dächer aus übergebreiteten Segeln bestehen, haust hier die Mannschaft wochen- und monatelang in Sturm und Regen, Frost und Schnee, harret auf die ankommenden See-Elefanten, tötet so viele von ihnen, wie sie kann, schlachtet sie aus, verpackt den Speck in Fässer und wartet günstige Tage ab, um diese im Schiffe zu bergen. In den meisten Fällen bleibt auch nach der Landungszeit der Küffelrobbe noch ein Teil der Mannschaft zurück, wohl versehen zwar mit allen notwendigen Bedürfnissen zum Leben, aber doch allen Unbilden der Witterung preisgegeben, um während des Winters die Jagd fortzusetzen. Landen mehrere Schiffe Robbenschläger unter denselben Bedingungen, so grenzen sich die verschiedenen Gesellschaften bestimmte Teile des Eilandes ab und überwachen die ihnen zugesprochenen Strecken mit demselben Eifer wie ein Hochgebirgsjäger sein Gamsgebiet, helfen sich jedoch in den meisten Fällen gegenseitig beim Erlegen und Zerwirken der innerhalb ihrer Grenzen gelandeten Tiere.

Auf diesen entlegenen Eilanden liefert die Jagd noch heutigestags leidlichen Ertrag, der freilich je nach den Jahren in weiten Grenzen schwanken kann. So wurden auf zwei Inseln der Crozetgruppe im Jahre 1866 fast 2000, ein Jahr später nur 346 Küffelrobbe erbeutet. Die meisten erlegte man in den Monaten Oktober bis Januar, die wenigsten im August.

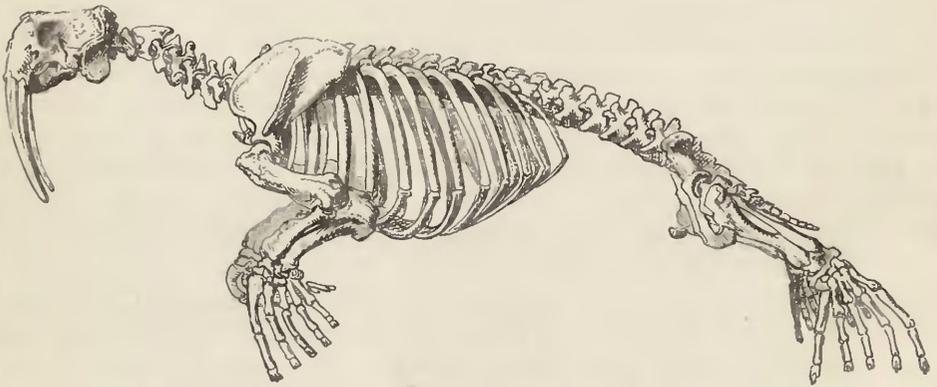
Zur Jagd der See-Elefanten bedient man sich schwerer Keulen und etwa 5 m langer Lanzen mit starken, langen, vorn spatelförmig verbreiterten, aber scharfen Spitzen. So ausgerüstet und außerdem mit schweren Hinterladern versehen, versucht man zwischen die gelandete Herde und das Wasser zu gelangen, verursacht hierauf durch Schreien, Schießen und sonstiges Lautgeben einen möglichst tollen Lärm und bewegt sich, Gewehre, Keulen und Lanzen schwingend, langsam auf die Herde zu, welche, erschreckt durch das ungewohnte Getöse, sich in der Regel zurückzieht. Sollte, wie es nicht selten geschieht, ein Männchen sich zur Wehre setzen oder durch die Linie zu brechen suchen, so endet eine ihm in das Hirn

gejagte Kugel sein Leben, oder eine in das Maul gestoßene Lanze hält es auf und zwingt es, sich auf den hinteren Teil seines Leibes niederzulassen, worauf zwei Mann mit ihren schweren eichenen Keulen herbeieilen und es durch wiederholte Schläge auf den Kopf betäuben oder töten. Nachdem alle kampflustigen Männchen abgethan worden sind, wendet man sich mit voller Macht der gesamten Herde zu. Das Niedermegeln ihrer Gefährten verursacht solchen Schrecken unter den Tieren, daß sie alle Besinnung verlieren und übereinander weg klettern, rollen und taumeln, falls es ihnen sonstwie unmöglich scheint, sich zu flüchten. Nach Scammons Versicherung geschah es in Kalifornien, daß sie sich unter solchen Umständen massenhaft aufeinander warfen und die unten liegenden buchstäblich erstickten. Unmittelbar nach der Niedermeglung beginnt das Abspecken der Tiere. Mit einem scharfen Messer wird das Fell längs der ganzen Oberseite des Körpers aufgeschlitzt und soweit wie thunlich nach beiden Seiten hin abgestreift, hierauf die zwischen 2—18 cm dicke Speckschicht abgeschält und in größere Stücke bis zu 40 cm Länge und halb so viel Breite zerschnitten, jedes einzelne mit einem Loch versehen und vorläufig mittels eines starken Strickes zusammengebunden. Nachdem man den oberen Teil abgestreift hat, dreht man das Tier um und verfährt in gleicher Weise wie vorher, das Fell immer als Schlachtmulde benutzend. Die verschiedenen Speckbündel werden zusammengeschnürt, an starke Taue befestigt und so nach dem Schiffe geschleppt, woselbst man sie zerkleinert und in besonderen Kesseln auskocht, um einen Thran zu erhalten, welcher als Schmiermittel höher denn der von Walen geschätzt wird. Das schwarze, thranige, fast ungenießbare Fleisch des Tieres hat wenig Wert, schon das Herz aber wird von den Matrosen gern gegessen und die Leber von diesen nicht eben verwöhnten Leuten sehr geschätzt, obgleich ihr Genuß eine unüberwindliche, mehrere Stunden anhaltende Schläfrigkeit verursachen soll. Als wahrer Leckerbissen gilt die eingesalzene Zunge.

Das frische Fett gilt in den Augen der Schiffer als ein treffliches Heilmittel, und weil die Wunden, welche die Robben erleiden, erfahrungsmäßig schnell vernarben, wenden es die Leute hauptsächlich als Arznei gegen die Schnittwunden an. Die kurzhaarige, steife Haut liefert vortreffliche Überzüge großer Koffer und ebenso Pferde- und Kutschgeschirre, würde aber noch viel ausgedehntere Verwendung finden, wenn die größten Felle wegen der vielen Narben nicht auch die schlechtesten wären. Burmeisters Angabe, daß die Häute in Chile auch zu Balsas (Schlauchflößen) verwendet würden, ist durch Philippi widerlegt worden. Doch kommen Fleisch und Haut dem Speck gegenüber kaum in Betracht. Der Speck von einem alten Tiere kann einen recht hübschen Ertrag liefern: nach Scammon ergab in Kalifornien der von einem sehr starken und sehr fetten Männchen von 5,5 m Länge 210 Gallonen (954 Liter) Thran. Die See-Elefanten werden die Erde nicht mehr lange beleben. Sie können sich vor ihrem grausamen Feinde nicht einmal in die unzugänglichen Teile des Meeres zurückziehen, wie die Wale: sie müssen ausharren, bis das letzte Stück der Vertilgungswut des unerfättlichen Raubtieres, Mensch genannt, erlegen sein wird.

Die zweite Familie der Ordnung (Trichechidae) besteht nur aus einer einzigen Gattung (Trichechus) und Art, dem Walrosse oder Morse, Seahorse der englischen, Rosmar der norwegischen Robbenschläger, Morzk der Lappen, Amuk der Grönländer, Diud der Sibirier (Trichechus rosmarus, T. obesus und divergens, Rosmarus arcticus und obesus, Odobaenus rosmarus), wohl der ungeheuerlichsten aller Robben. Vollkommen erwachsen, erreicht dieses gewaltige Tier eine Länge von 4,25 m, in seltenen Fällen vielleicht bis 5 m, bei einem Umfange von 2,5—3 m und manchmal 4 m, und bei einem Gewichte, das bis zu 1000 kg geschätzt wird. Diese Mase sind im Beringmeer und nordwärts von

Tieren genommen, die unter vielen die allergrößten waren; ob Ungetüme von 6—7 m Länge und 1500 kg Gewicht vorkommen oder in früherer Zeit vorgekommen sind, beziehentlich ob solche Maße in sorgfältiger Weise gewonnen worden sind, erscheint sehr fraglich. Eins der größten während der zweiten deutschen Nordpolarfahrt von Copeland erlegten Walrosse maß 3,7 m in der Länge und 3 m im Umfange. Das Gewicht der frischen, zollthicken Haut eines großen Walrosses bestimmten Küfenthal und A. Walter zu 230 kg, doch sollen bis 300 kg schwere Häute vorkommen. Wie bei den Seehunden ist der langgestreckte Leib in der Mitte am dicksten, spitzt sich jedoch von hier an nicht so stark nach hinten zu wie bei anderen Robben. Aus diesem mächtigen Leibe ragen die Gliedmaßen wie große Lappen nach außen und unten hervor, so daß sowohl das Ellbogen- als das Kniegelenk zu erkennen ist. Alle Füße haben fünf Zehen und diese kurze, stumpfe Krallen, welche hinter jeder Zehenspitze liegen. Der Schwanz erscheint als ein unbedeutender Hautlappen. Allein nicht der Leib, sondern der verhältnismäßig kleine, runde und durch zwei kugelig aufgetriebene Zahnhöhlen am Oberkiefer unförmlich verdickte Kopf kennzeichnet das Walross. Die Schnauze ist



Serippe des Walrosses. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

sehr kurz, breit und stumpf, die Oberlippe fleischig, nach den Seiten zu bogig, die untere Lippe dagegen wulstig. Zu beiden Seiten der Schnauze stehen in Querreihen von schwankender Anzahl runde, abgeflachte, hornige, von vorn nach rückwärts an Länge zunehmende Schnurrborsten, von denen die stärksten Nabentieldicke und bis 10 cm Länge haben; ihre Zahl mag etliche hundert betragen. Die Nasenlöcher sind halbmondförmig, die weit zurückliegenden Augen klein, glänzend, durch vorragende Lider geschützt. Die Ohren, denen jede äußere Muschel fehlt, liegen weit hinten am Kopfe.

Das merkwürdigste ist das Gebiß. Am vorderen Teile der Schnauze verdrängen 2 mächtige Eckzähne, welche weit aus dem Maule hervorragen, die 6 Vorder- und die 2 Eckzähne, welche bei sehr jungen Tieren vorhanden sind. Diese Hautzähne werden manchmal an 80 cm, sehr selten wohl auch 90 cm lang und wiegen dann durchschnittlich je 2,5—3 kg, sogar 3,5 kg, sollen aber schon bis zu 7 und 8 kg schwer vorgekommen sein. Schon in den ersten Lebenstagen des Walrosses gehen die unteren Schneidezähne verloren, dann folgen die oberen bis auf die äußersten, und nur die Eckzähne bilden sich fort; auch im Unterkiefer wird der erste bleibende als Eckzahn gedeutet, weil er durch seine Gestaltung von den übrigen Backenzähnen abweicht. Von letzteren besitzt das junge Walross in jedem Oberkiefer 4 Lückenzähne und 1 Mahlzahn; es fallen jedoch die kleinsten hinteren zeitig aus, so daß bei sehr alten Tieren an der Innenseite des großen Hautzahnes gewöhnlich nur noch 3 Backenzähne vorhanden sind. Der Unterkiefer trägt in der Jugend jederseits nur 4 Lückenzähne,

von denen der letzte, kleinste ebenfalls früh verschwindet. Die gewöhnlich nach außen und etwas nach innen gekrümmten Hautzähne sind anfangs hohl, füllen sich aber bei zunehmendem Alter bis zur Wurzel aus. Die Wirbelsäule besteht aus 7 sehr beweglichen Halswirbeln,



Walroß (*Trichechus rosomarus*). $\frac{1}{10}$ natürl. Größe.

14 Rücken-, 6 Lenden-, 4 Kreuzbein- und 18 Schwanzwirbeln; 9 wahre und 5 falsche Rippen umschließen die Brust. Das Schulterblatt ist schmal, die Arm- und Schenkelknochen aber sind sehr stark und kurz. Das Weibchen trägt vier Zitzen in den Weichen. Die fast gänzlich nackte, sehr dicke Haut ist nicht allein faltig, sondern förmlich knorrig, zeigt auch häufig aussackähnliche Erhöhungen, welche vielleicht nichts anderes sind als Narben, herrührend

von Kämpfen zwischen zwei Walrossen selbst oder solchen mit dem Eisbären, ihrem Hauptfeinde, oder endlich von Schrammen, welche scharfe Eiskanten eingeritzt haben. Ein mehr oder minder lebhaftes Leder- oder Hautbraun ist die vorherrschende Färbung der Alten wie der Jungen, obwohl man bei ersteren nicht selten bemerkt, daß das Braun einigermassen in Grau übergeht. Nach Browns Untersuchungen vieler Walrosse beiderlei Geschlechtes und aller Altersstufen gleicht das Weibchen dem Männchen und das Junge beiden Alten. Zwar ist gelegentlich behauptet worden, daß das weibliche Walross keine Hautzähne habe, und es finden sich in der That auch solche, für welche die Angabe Gültigkeit hat; Brown aber hat andere gesehen, bei denen die Hautzähne wohl entwickelt waren. Ebenso ist früher gesagt worden, daß die Kuffel, die Handteller und Sohlen bei Jungen behaart wären und die Behaarung mit zunehmendem Alter verschwände; aber auch diese Angabe hat nach den Untersuchungen unseres Gewährsmannes sich als hinfällig erwiesen. Im allgemeinen sind die Hautzähne des Weibchens zwar dünner, aber häufig länger und schöner als die meist abgenutzten des Männchens.

Wir kennen das Walross seit Jahrhunderten durch Bild und Wort, aber freilich weder in seiner wahren Gestalt noch hinsichtlich seiner Lebensweise. Die alten Bilder, mit denen uns Gesner, Claus Magnus, Martens und Buffon beglückt haben, sind entweder Ausgeburten einer mehr als lebhaften Einbildungskraft oder erbärmliche Darstellungen zusammengedorrter Häute. Einzelne dieser Abbildungen, namentlich das „Scerof“ und die „Seefuh“ Gesners, das „ungeheuerliche Schwein des deutschen Meeres“ von Claus Magnus, sind wahrhaft ergötzliche Erzeugnisse, und selbst die offenbar nach getrockneten Häuten gezeichneten Abbildungen, ja sogar das in Buffons Werk befindliche Bild ermöglichen kaum eine Vorstellung von dem Tiere. Gleichwohl findet sich schon lange Zeit vor Buffon und Martens eine von Hessel nach dem Leben gezeichnete, im Jahre 1613 veröffentlichte Abbildung, welche unter Berücksichtigung der damaligen Verhältnisse wenig oder nichts zu wünschen übrigläßt. Den Bildern entsprechen die Beschreibungen der älteren Berichtstatter, welche ebenfalls weit zurückreichen. Bereits Albertus Magnus gibt eine mit vielen Sagen und Märchen gewürzte Beschreibung, welcher Claus Magnus 30 Jahre später kaum noch etwas hinzuzufügen weiß. Der erstere sagt, daß in den nordischen Meeren ein großer Walfischelefant lebe, welcher 2—3 Fuß lange, nach unten gerichtete Hautzähne habe, mit denen er sich an die Felsen hänge, um sich emporzuhelfen, und welche er auch zum Kampfe zu benutzen wisse. Die Fischer nähern sich dem schlafenden Tiere, lösen am Schwanze das Fell vom Specke ab, stecken ein Seil durch, binden dieses an einen Felsblock und werfen nun mit Steinen nach dem Tiere. Wenn es entfliehen will, zieht es das Fell über Schnauze und Kopf und läßt es liegen und stürzt ins Meer, wo es jedoch bald schwach und halb leblos gefunden wird. Aus seinem Leder verfertigt man Riemen, welche auf dem Markte zu Köln beständig zu verkaufen sind. Claus Magnus gibt dem Walross bereits den noch heute gültigen Namen „Mors“ und erzählt, daß es mittels seiner Zähne auf die Gipfel der Felsen wie auf einer Leiter emporsteige und sich von der Höhe wieder ins Meer wälze, falls es nicht, vom Schlafe überrascht, an den Felsen hängen bleibe. Ein Bischof von Drontheim ließ den Kopf eines Walrosses einsalzen und sandte ihn im Jahre 1520 an den Papst Leo X. nach Rom. Dieser Kopf wurde in Straßburg abgebildet, und der alte Gesner hat nach ihm eine ziemlich richtige Beschreibung geliefert. Inzwischen gaben auch ein Russe und der Freiherr von Herberstein, welcher zu Anfang des 16. Jahrhunderts kaiserlicher Gesandter in Moskau war, eine leidliche Beschreibung. Sie erwähnen z. B. schon, daß die Walrossherden Wachen ausstellen, daß die Tiere ihrer Zähne wegen verfolgt werden, und daß aus diesen Zähnen die Türken, Tataren und Russen geschäppte Degen- und Dolchhefte verfertigen. Endlich liefert Martens aus Hamburg, welcher Ende des 17. Jahrhunderts

das Walroß im Eismeere selbst zu sehen bekam, einen guten und ausführlichen Bericht, und von nun an mehren sich die Beschreibungen und vervollständigt sich unsere Kenntnis des Tieres durch die genauen Schilderungen der Lebensweise und der Jagdarten, welche wir Scoresby, Cook, Parry, Kane, Brown, Scammon, Elliott, Nordenskiöld, unferen deutschen Nordpolfahrern und Fangschiffern verdanken.

Wie so viele andere Tiere, ist auch das Walroß durch den Menschen allmählich weiter gegen den Nordpol hin gedrängt worden und vermag sich bloß da noch zu halten, wo nur in einzelnen Jahren zu überwindende Schwierigkeiten das Vordringen der Fangschiffer hindern. Gewichtige Gründe sprechen dafür, daß zuzeiten der Römer das Tier die Küsten von Schottland bevölkerte, und daß von ihnen die aus Elfenbein gefertigten Schmuck- und Gebrauchsgegenstände herrührten, welche die ersten Besucher Großbritanniens bei den alten Briten vorfanden. Der schottische Geschichtschreiber Hector Boethius (Boece) führt das Walroß noch zu Ende des 15. Jahrhunderts als einen regelmäßigen Bewohner oder doch Besucher der schottischen Küsten auf, und spätere Berichte gedenken wiederholt verirrter Walrosse, welche an den Küsten Norwegens oder Großbritanniens beobachtet wurden; Brown hält es sogar für möglich, daß die etwas fabelhaften „Seerosse“ und „Seekühe“, welche dann und wann die Fischer der von wilder Brandung umtosten Küsten des nordwestlichen Schottland beobachtet haben wollen, auf hier noch heutigestags sich zeigende Walrosse zurückzuführen sind, da solche erwiesenermaßen in den Jahren 1817 und 1825, ja sogar noch im Jahre 1857 an der Küste von Harris (Hebriden) und auf den Orkneyinseln erlegt wurden. Für ein so schwimmfähiges Tier, wie das Walroß es ist, würde die verhältnismäßig kurze Seereise von Spitzbergen bis Finnmarken, Island, den Färöerinseln und Großbritannien wenig Schwierigkeiten bereiten, wäre es seiner Nahrung halber nicht mehr als alle übrigen Ordnungsgenossen an die Küsten gebunden. Dem entsprechend gehört ein Überschreiten seiner heutigen Verbreitungsgrenzen zu den Seltenheiten, und ebenso steht es im Einklange mit seiner geringen Wanderlust, daß es überall, wo es ausgerottet wurde, für immer verschwindet. Gegenwärtig zerfällt der Verbreitungskreis nicht allein in eine östliche und westliche Hälfte, sondern auch in verschiedene, oft auf weithin unterbrochene Aufenthaltsorte. Im allgemeinen kann man sagen, daß es in allen rings um den Nordpol gelegenen Gewässern noch heutigestags vorkommt, keineswegs aber überall auftritt. Man begegnet ihm während des ganzen Jahres in den nördlichen Teilen Ost- und Westgrönlands, in der Baffinbai und allen mit ihr in Verbindung stehenden Straßen, Sunden und Buchten bis zur Beringstraße hin, welche sein östliches und westliches Verbreitungsgebiet verbindet; ebenso findet es sich mit Bestimmtheit um Nowaja Semlja und Spitzbergen und längs der ganzen Nordküste Sibiriens. In der Beringstraße und im Beringmeere tritt es verhältnismäßig noch häufig auf, geht hier auch weiter nach Süden herab. Bis etwa Mitte dieses Jahrhunderts war es noch gar nicht selten an den Aleuten, verbreitete sich jedoch nicht weiter nach Süden; jetzt wird es kaum noch an den genannten Inseln vorkommen, ist dagegen in den seichten und darum den Fangschiffern bedenklichen Gewässern der Bristolbai, an der Nordseite der Halbinsel Alaska, noch sehr gemein. H. Elliott ist der Ansicht, daß es dort kaum ausgerottet werden könne.

Vor wenigen Jahrzehnten traf man es innerhalb des umschriebenen Verbreitungsgebietes wenigstens hier und da noch in sehr bedeutender Anzahl, zuweilen in Herden von vielen Tausenden, deren Gewicht nach Verwitterung der Robbenschlager und Jäger große, sonst hoch über das Wasser hervorragende Treibeismassen bis zur Oberfläche des letzteren herabbrückte; gegenwärtig sieht man nur unter günstigen Umständen dann und wann Hunderte auf einer und derselben Stelle versammelt. Noch vor einem Menschenalter gehörte es zu den zahlreichsten Thrantieren Spitzbergens; allmählich ist es aber auch dort seltener

geworden, obwohl Küfenthal und A. Walter noch im günstigen Sommer 1889 namentlich an der Ostseite recht viele, sogar mehrere hundert auf einer Stelle gesehen haben. An der Bäreninsel waren sie vor mehr denn zwei Jahrhunderten noch so massenhaft, daß manchmal an einem Tage bis an 1000 Stück erbeutet werden konnten; noch zu Anfang unseres Jahrhunderts vermochte ein Schiffer dort wenigstens noch während einer ganzen Fangzeit 500 bis 700 Stück zu erlangen. Jetzt kommen sie daselbst kaum noch vor. Auch an den südlichen Strecken der Westküste von Nowaja Semlja sind sie jetzt im Sommer schon recht selten, auf der Ostseite dagegen noch häufig.

Im allgemeinen darf man das Walroß ansehen als entschiedenen Küstenbewohner, welcher soviel wie möglich die hohe See meidet und, ganz gegen Art der Robben insgemein, nur selten ausgebehutere Reisen unternimmt. Alle Walfänger wissen, daß sie sich in nächster Nähe des Landes oder Eises befinden, wenn sie Walrosse sehen oder im Nebel ihre gleichsam warnenden Stimmen vernehmen; denn die Erfahrung hat sie belehrt, daß letztere wenigstens die Grenze des um die Inseln gelagerten festen oder angetriebenen Packeises nicht zu überschreiten pflegen. Nach Browns Ansicht zieht das Tier höchstens von einem seiner Weidegründe zum anderen und zeigt sich einzig und allein deshalb während der einen Jahreszeit hier, während der anderen dort. Unter Umständen entschließt es sich aber doch auch zu weitergehenden Wanderungen. So beobachtete James MacBain an der Fiondsbucht (Baffinbai) unermessliche Herden, welche dieselbe Straße zogen wie ihnen wenige Tage vorausgegangene Nord- oder Grönlandwale und entschieden auf der Reise begriffen waren. Viele Stunden lang schwammen sie vorüber, Tausende nach Tausenden, ohne zu rasten, ohne Nahrung zu nehmen, alle in derselben Richtung, dem Eingange des Lancasterfundes zustrebend. Wenige Tage später war nicht ein einziges mehr zu sehen, ebensowenig als man vorher eins bemerkt oder auch nur ein Anzeichen seiner Gegenwart wahrgenommen hatte.

Der erste Eindruck, welchen das Walroß auf den Menschen macht, ist kein günstiger. Die ältesten Seefahrer wie unsere heutigen Schiffer und Reisenden finden es gleich abschreckend und häßlich. Unsere Nordpolfahrer sagen, daß, wenn irgend einem Tiere der Name „Ungeheuer“ gebühre, dieses Tier das Walroß sein müsse, ebenso was sein Aussehen als was seine dämonische Stimme und sein unangenehmes Wesen anlange. Schon der alte Martens, auf welchen die Walrosse offenbar einen großen Eindruck gemacht haben, gibt ein im allgemeinen richtiges Lebensbild von ihnen. „Sie liegen“, sagt er, „auf dem Eise, unflätig wie Seehunde in großer Menge und brüllen erschütterlich. Sie schlaffen, daß sie schnarchen, nicht allein auf den Eisfeldern, sondern auch im Wasser, da man sie mannigmal vor todt ansiehet. Sie seynd beherzte Thiere, stehen einander bei biß im Tode, und wenn einer verwundet wird, wie wohl die Menschen in den Slupen das Beste thun mit schlägen, stechen und hauen, tauchen die Wal-Rosse unter Wasser bei den Slupen, und schlägen mit den langen Zähnen unter Wasser Löcher darein, die anderen ungeschuet schwimmen hart auff die Slupen, und stehen mit dem halben Leib aus dem Wasser, und wollen zu den Slupen ein. So sie brüllen, und die Menschen es ihnen wieder also nachmachen, daß sie wie Ochsen brüllen, wil einer vor dem anderen der erste unter Wasser sein, und können Menge halber einander nicht weichen, deswegen sie sich untereinander beißen, daß sie bluten, und klappern mit den Zähnen, andere wollen den gefangenen Wall-Roß bei der Slupen entsetzen, und wil einer vor dem anderen der erste dabei seyn, da geht es wieder an ein Beißen, Klappern der Zähne und schröckliches Brüllen, und weichen auch nicht, weil einer lebet, und so man ihnen umb der Menge weichen muß, folgen sie den Slupen nach, bis man sie aus dem Gesicht verlieret, weil wegen der Menge sie nicht so hart schwimmen können, und einer den anderen hindert, daß sie zu den Slupen nicht gelangen können, wie wirs erfahren vor dem Weibegat in Spitzbergen, da sie sich je länger je mehr versammelten,

und die Stupen rinnend machten, daß wir ihnen weichen mußten, sie folgten uns so lange, als wir sie sehen konnten.“ So kurz die Schilderung des alten Seefahrers ist, so trefflich kennzeichnet sie das Walroß. Kein einziger von den späteren Berichtstattern widerspricht Martens, und alle, auch die besten Beobachter, wissen ihm verhältnismäßig wenig hinzuzufügen. Das Leben der Morse scheint ein sehr einförmiges zu sein, vielleicht schon aus dem Grunde, weil die Erbeutung ihrer Nahrung ihnen weniger Mühe verursacht und weniger Zeit kostet als anderen Robben. In kurze Worte zusammengefaßt, läßt sich über ihr Thun und Treiben im Laufe des Tages und Jahres etwa folgendes sagen:

Je nach der Beschaffenheit der Küste vereinigen sich mehr oder minder zahlreiche Gesellschaften der Tiere, und zwar sollen die erwachsenen in gesonderten Herden leben, also die Männchen mit ihresgleichen, die Weibchen mit ihren säugenden Jungen sich vereinigen. Ein einziges Eisfloß trägt, wie unsere Nordpolfahrer sagen, oft 20 und mehr Walrosse. Ihre dunklen Leiber lagern dicht nebeneinander, den Kopf, der langen Zähne wegen, zur Seite geneigt oder auf dem Leibe des Nachbarn ruhend: „so pflegen sie, von dem monatelangen Anblicke der Sonne oder dem rauschenden Einerlei der Brandung gelangweilt, den größten Teil ihres Daseins zu verschlafen“. Nicht allzu selten begegnet man einer Gesellschaft, welche sich auf einem schwimmenden Eisfelde gelagert hat und mit demselben gemächlich treibt, anscheinend ohne sich viel um die Richtung der Reise zu kümmern. Unter den schlafenden Walrossen hält stets mindestens eins Wache und erweckt bei Wahrnehmung einer Gefahr die übrigen durch Ausstoßen seiner kräftigen Stimme, laut Scammon, nötigenfalls auch durch einen gelinden Stoß mit den Hautzähnen, worauf die ganze Gesellschaft sich entweder zur Flucht oder zur Verteidigung rüstet. Da, wo das Walroß den Menschen noch nicht kennen gelernt hat, erregt ein fremdes Schiff kaum die Aufmerksamkeit der Wache oder der Herde überhaupt, und nicht einmal ein Kanonenschuß stört sie, weil alle an das Knallen gewöhnt sind in den nördlichen Meeren, wo das Eis unter donnerähnlichem Getöse oft auf weite Strecken hin birst. Auch kommt es wohl vor, daß ein ihnen geltender Schuß sie nicht aus ihrer Ruhe schreckt; schwerlich aber dürfte die Angabe einzelner Berichtstatter richtig sein, daß sie, selbst wenn sie verwundet wurden, nur überrascht sich umsehen und bald darauf wieder zur Ruhe niederlegen sollen. Allerdings lassen sie sich, wenn sie einmal auf dem Lande oder dem Eise liegen und schlafen, ungern stören, und es kann nach dem, was von anderen Robben bekannt geworden ist, nicht überraschen, daß sie sich zeitweilig wirklich tage- oder wochenlang nicht von der Stelle rühren: die Mehrzahl der Nordpolfahrer, Walfänger und Robbenschläger stimmt jedoch darin überein, daß sie eine ernstere Behelligung jederzeit mit ebensoviel Mut wie Nachdruck von sich abzuweisen suchen.

Hinsichtlich ihrer Bewegungen scheinen sie am meisten mit den Ohrenrobben übereinzustimmen, beziehentlich der übrigen Begabungen kaum eine tiefere Stelle als letztere und andere Robben einzunehmen. Auf dem Lande fördert sich das Walroß schwerfällig und ungeschickt, aber doch noch gehend, nicht kriechend, indem es die Füße gleichzeitig übers Kreuz bewegt und sich nur darin von anderen, ebenso gehenden Tieren unterscheidet, daß es am Vorderfuße die Beine, am Hinterfuße aber die Ferse nach vorn richtet. Beim Erklettern steiler Eisblöcke soll es stets seine beiden langen Eckzähne zu Hilfe nehmen, mit ihnen in Klüfte und Spalten sich einhaken, den schweren Leib nachziehen, hierauf den Hals von neuem ausstrecken und so fortfahren, bis es die gewünschte Lagerstelle erklimmen hat. Als notwendige Hilfsmittel zum Gehen kann man besagte Zähne jedoch kaum betrachten, da die nicht minder schwerleibigen Ohren- und Küffelrobben auch ohne solche ähnliche Wege zurücklegen und ebenfogut wie jenes Höhen von 10—15 m und darüber erklimmen, um hier im Strahle der Sonne sich zu recken und zu dehnen. Eher noch halte ich es für wahrscheinlich, daß es sich mit Hilfe der Hautzähne einen Weg durch das Treibeis bahnt und jene dabei

zuweilen ausbricht oder doch stark beschädigt; aber auch einer solchen Ausnutzung der Zähne scheint eine Angabe unserer Nordpolfahrer zu widersprechen. Sie heben wohl die außerordentliche Kraft des Tieres hervor und behaupten, auf ihre Beobachtungen gestützt, daß es, von unten aufstoßend, bis 15 cm dickes Eis zu zertrümmern vermöge, gedenken jedoch der Mithilfe der Zähne bei solchem Unternehmen mit keiner Silbe. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß es sich durch derartige Kraftanstrengungen auch die Atemlöcher bildet, welche es ebenso gut wie die anderen Robben benutzt und offen hält: Brown wenigstens bemerkte im Eis um diese Löcher herum mehr strahlenförmig auslaufende Sprünge, als man bei den Atemlöchern der übrigen Robben wahrzunehmen pflegt. Dagegen benutzt es die Hautzähne sicherlich zum Aufwühlen des Grundes, wenn es nach Nahrung sucht, und wendet sie auch bei der Verteidigung an, wobei es sogar manchmal mit ihnen die Planken eines Bootes durchschlägt. Vom Lande ins Wasser begibt sich das Walroß, indem es über abschüssige Stellen gleitend rutscht, oder aber, indem es sich, wie andere Robben auch, mit einem Sprünge in die Fluten stürzt. Hier nun schwimmt es nach Art seiner ganzen Verwandtschaft ebenso rasch und behende dahin, wie es sich auf dem Lande oder Eise langsam förderte, taucht in beträchtliche Tiefen hinab und ist im Stande, sicherlich mehrere Minuten unter Wasser zu verweilen. Im Schwimmen überbietet das Tier jedes Ruderboot und bethätigt dabei auch eine kaum ermattende Ausdauer. Die Stimme gleicht bald dem Blöken einer Kuh, bald dem tiefen, rauhen Bellen eines Hundes, geht aber im Zorne in ein förmliches Gebrüll über. Während der Paarungszeit vernimmt man die Stimme so weit, daß Kapitän Cook und seine Leute bei Nacht und Nebel dadurch immer auf die Nähe der Küste aufmerksam gemacht wurden und das Schiff vor einem Zusammenstoße mit dem Eise sichern konnten.

Über das geistige Wesen läßt sich nach den bis jetzt vorliegenden Beobachtungen schwer ein Urteil fällen, wohl aber annehmen, daß die Walrosse nicht minder klug als andere Robben sind. Von der Schärfe ihrer Sinne sagt Pechuel-Loesche: „Das Gesicht ist schlecht, das Gehör schon weit besser, aber ausgezeichnet entwickelt ist ihr Geruchssinn, denn sie wittern den Menschen unter günstigen Umständen mindestens auf mehrere hundert Schritte, wenn nicht noch weiter; man muß deshalb, will man sie beschleichen, sehr sorgfältig auf den Wind achten“. So gleichgültig es sich beim ersten Zusammentreffen mit dem Menschen zeigt, so bald ändert das Walroß, in Folge gesammelter Erfahrungen, sein Betragen, und so thatkräftig und verständig tritt es alsdann dem Gebieter der Erde entgegen. Unter den hervorragenden Eigenschaften ist nicht allein die allen Robben eigene Neugier, sondern auch ein für Flossensüßer ungewöhnlicher Mut zu verzeichnen. Von jener bleichen Furcht, welche die riesenhaften See-Elefanten beschleicht, wenn ihr furchtbarster Feind, der Mensch, sich ihnen gegenüberstellt, wissen die Walrosse nichts, nehmen es vielmehr ohne Besinnen auch mit wohlbewaffneten Leuten auf und achten den Tod ihrer Genossen höchstens insofern, als sie durch ihn zu wilderer Wut entflammt werden. Wie mit ihren Feinden kämpfen sie auch unter sich auf das heftigste, jedoch nur während der Paarungszeit, welche in die letzten Frühlingsmonate zu fallen pflegt. Um diese Zeit brüllen und toben die Männchen nicht allein zu jeder Stunde des Tages, sondern greifen sich auch gegenseitig an und reißen mit den Zähnen so tiefe Schrammen in das Fell des Gegners, daß sie zuweilen einen kaum weniger abschreckenden Anblick gewähren als andere in Folge ihrer Zweikämpfe zerfetzte Robben.

Nach etwa zwölfmonatiger Tragzeit bringt das Weibchen sein einziges Junge zur Welt und gibt sich demselben nunmehr mit treuester Mutterliebe hin, sorgt in aufopfernder Weise für seine Ernährung und Erziehung und verteidigt es bei Gefahren mit allem Mute und Zugrimme, dessen sein Geschlecht fähig ist. Solange wie möglich sucht es sich und sein Kind allerdings der Gefahr zu entziehen, packt, wenn es eine solche wahrnimmt, das Kleine

mit der Vorderflosse und stürzt sich mit ihm ins Meer, nimmt es hier auf den Rücken, um es in dieser Weise bestmöglichst zu sichern, und tritt nunmehr jedem Feinde mit Todesverachtung gegenüber. Das Kleine hängt mit innigster Zärtlichkeit an seiner Mutter und verläßt sie auch im Tode nicht. Tötet man das Junge, so hat man auf den zähesten Widerstand und unfühnbaren Rachedurst seitens der Alten zu rechnen. Selbst wenn eine Herde weiblicher Walrosse in die Flucht geschlagen werden sollte, tauchen die Mütter von Zeit zu Zeit unter Gebrüll aus der Tiefe auf, schwimmen nach ihren getöteten, auf den Wellen treibenden Jungen hin, erfassen sie und verschwinden mit ihnen unter dem Wasser. Erlegt man eine mit ihrem Sprößlinge getrennt von der Herde schwimmende Walroßmutter, so ergibt sich das Junge widerstandslos seinen Feinden, kann sich wenigstens nicht entschließen, die Alte zu verlassen. Kapitän Williams, ein alter, wohlverfahrener Walfänger und Robbenschläger, tötete ein weibliches Walroß und schleppte es an Boote dem an 4 km entfernten Schiffe zu. Das Junge folgte dem Leichname bis zum Fahrzeuge und gab sich, als man die Beute an Bord bringen wollte, die größte Mühe, auch dahin zu gelangen. Als man ihm eine Schlinge um den Leib gelegt und es ebenfalls an Bord gebracht hatte, watschelte es augenblicklich auf seine tote Mutter zu, erkletterte deren Rücken und verweilte hier, bis man es zwang, sich wiederum ins Meer zu stürzen. Aber auch jetzt noch blieb es, laut klagend über den Verlust seiner Erzeugerin, in der Nähe des Schiffes.

Wie die Forschungen Malmgrens und Browns ergeben haben, nährt sich das Walroß ausschließlich von tierischen Stoffen. Mehrere der älteren Berichterstatter hatten angenommen, daß die hauptsächlichste Nahrung der Tiere in Tangen bestehe, weil man in dem Magen der Erlegten Reste solcher Pflanzen gefunden oder zu finden gemeint hatte „Was ihre Speisen seynd“, sagt der alte Martens, „kann ich nicht eigentlich wissen; vielleicht essen sie Kräuter und Fische. Daß sie Kräuter essen, schliesse ich daher, weil ihr Unflat wie Pferdemist aussiehet, aber nicht so rund.“ Dieser Meinung widerspricht schon Fabricius, welcher Muscheln als Hauptnahrung angibt. Malmgren und Brown bestätigen die Beobachtungen des letzteren vollständig; beide fanden hauptsächlich eine Klaffmuschel (*Mya truncata*), welche in den nördlichen Teilen des Eismeeres alle Bänke und Riffe bedeckt, und eine Steinbohrmuschel (*Saxicava rugosa*) in dem Magen der von ihnen untersuchten Stücke und schlossen, daß das Walroß seine mächtigen Zähne hauptsächlich dazu verwenden werde, um diese Muscheln von den Felsen abzulösen und aus dem Schlamme hervorzuwühlen. Die bloßgelegte Muschel dürfte ihrer Meinung nach dann mit den Lippen und der Zunge ergriffen, zwischen den Backenzähnen leicht zermalmt, das Weichtier selbst herausgeschält und zum Verschlingen zurechtgemacht werden. Hierbei verschluckt das Walroß nicht allein andere niedere Seetiere, sondern auch an den Schalen der Muscheln haftende Algen und sonstige Seepflanzen, ebenso ferner, wie so viele Robben insgemein, Sand und Kiesel, und hiermit erklärt sich der Irrtum der früheren Beobachter zur Genüge. Der Sand, welchen man, nach Browns Beobachtungen, besonders in der Nähe der auf Grönland „Atluk“ genannten Atemlöcher findet, dient möglicherweise zur Erleichterung der Verdauung. Außer niederen Seetieren frißt das Tier übrigens auch Fische und unter Umständen sogar Fleisch von größeren Seesäuern, widerlegt somit auf das schlagendste die Ansicht Bells, welcher nach Untersuchungen des Gebisses annehmen zu dürfen glaubte, daß es nicht im Stande sei, einen so schlüpfrigen Gegenstand, wie der Fisch es ist, mit den Zähnen festzuhalten. Zur Vervollständigung der Angaben Scoresbys, welcher Fisch- und Seehundsreste aus dem Magen getöteter Walrosse genommen hat, fügt Brown noch bei, daß ein von ihm befragter, erfahrener, mit der Streitfrage unbekannter norwegischer Robbenschläger ein Walroß mit einem Fische im Mause aus dem Wasser aufsteigen sah, und daß er selbst die Magen aller in der Nähe eines Walaases erlegten Walrosse bis zum Bersten mit Walfleisch gefüllt fand.

Für die hochnordischen Völkerschaften, zumal für die Eskimos, hat das Walroß ebenso hohe Bedeutung wie die Seehunde, und nicht selten zieht die Unmöglichkeit, wegen zunehmender Vereisung der Küste des Tieres habhaft zu werden, den Untergang der armjeligen Leute oder doch Hungersnot nach sich. Die Jagd auf Walrosse bleibt selbst für den wohlbewaffneten Europäer ein nicht immer gefahrloses Unternehmen. Die Mitglieder der zweiten deutschen Nordpolarfahrt hatten Gelegenheit, sich zu überzeugen, daß Walrosse unter jungem, noch mirrbem Eise genau beobachten, die Richtung und Entfernung sehr wohl abzumessen verstehen. Bei der Schlittenreise nach der Claveringinsel wurden die Nordfahrer in dem von ihnen entdeckten Tiroler Fjord durch einige Walrosse, welche wiederholt dicht vor ihnen durch das Eis brachen, nicht allein erschreckt, sondern in hastige Flucht getrieben. „Jeder Versuch, sich zu verteidigen“, schreibt Payer, „wäre sinnlos gewesen. Aber die Walrosse schwammen ebenso rasch unter dem Eise nach, brachen neben uns durch dasselbe und trugen offenbar Verlangen, in unserer Gesellschaft zu schwimmen, — eine Zumutung, die ebenso komisch und ungerechtfertigt wie unheimlich war, und die sie uns durch ihre halb grunzende, halb pustende Sprache vergeblich anempfahlen. Wir zertrouten uns möglichst und liefen eiligst über den verdichteten Eisschlaun, durch welchen der Stock überall stieß, indem wir die lichteren, mutmaßlich verlässlicheren Partien aufsuchten, verfolgt von dem Rauhen und Prasseln der durchbrechenden Ungeheuer. Wer versank, konnte unmöglich herausgezogen werden. Zum Glück befreite uns endlich eine Decke alten Eises von der Zubringlichkeit unserer Verfolger.“

Am Strande oder auf einem Eissfelde gelagerte Walrosse sind allerdings wenig zu fürchten, weil ihre Unbehilflichkeit erfolgreiche Angriffe verwehrt, aber im Wasser zeigen sie ihre volle Gewandtheit und Stärke. Unglücksfälle bei der Jagd im Wasser sind nicht selten: alte Robbenschläger oder Nordfahrer wissen von solchen wie von der Reizbarkeit und Rachsucht der Walrosse genug zu erzählen. Gelegentlich greifen diese mutigen und unerschrockenen Robben sogar ohne alle Veranlassung an und zwingen die Schiffer zu unfreiwilligen Kämpfen. Von unseren Nordpolfahrern geben hiervon Payer und Copeland eine ebenso lebendige wie anschauliche Schilderung: „Erblickt ein solches Ungeheuer ein Boot, so erhebt es sich verwundert über die Wasserfläche, beginnt sofort den Lärmruf, ein stoßweise fortgesetztes Bellen, und schwimmt so rasch wie möglich auf das Fahrzeug zu. Seine Rufe locken andere herbei, wecken die Schläfer, an welche mit dem Boote anzustoßen sorgfältig vermieden wird, und in kurzer Zeit zieht dem kleinen Fahrzeuge eine Menge dieser Kolosse tobend und mit scheinbarem oder wirklichem Grimme nach. Es mag sein, daß die Tiere dabei nur von Neugierde geleitet werden; allein die Form, in welcher sie diese zum Ausdruck bringen, wäre dann recht unglücklich gewählt, und es liegt der Verdacht sehr nahe, daß sie das Boot, um es gründlich kennen zu lernen, umstürzen wollen. Man muß also zur Kampfbereitschaft schreiten, zumal man bald die Überzeugung gewinnt, ihnen auch durch das schnellste Rudern von fünf Mann nicht entkommen zu können. Die brüllende, spritzende und tauchende Walroßherde ist nunmehr wenige Schritte vom Boote entfernt. Es fallen die ersten Schüsse, und dieser Augenblick entflammt ihre Wut. Ein wilder Kampf beginnt, in welchem die einen den greulichen Sphynxen mit Ärten auf die Brustflossen schlagen, weil sie mit ihnen das Boot umzuwerfen und zu zertrümmern drohen, die anderen sich mit Spießen verteidigen oder mit der Schneide der Ruder Hiebe auf die riesigen Dickschädel führen oder endlich schwer verdauliche Pillen in den weit aufgesperrten Abgrund der ununterbrochen brüllenden Rachen senden. Ein wüstes Geschrei erfüllt die Luft; Boot und Verteidiger kämpfen mit dem Gleichgewichte; das Wasser schäumt und gelangt in heftige Bewegung; neue Ungeheuer tauchen plötzlich empor oder schwimmen heran; andere sinken, tödlich getroffen und die Wasserfläche mit ihrem Blute färbend, in die Tiefe. Die drohende Gefahr, daß das Boot durch die Wucht

eines mit den Zähnen über die Bordwand schlagenden Walrosses ungerissen oder schwer beschädigt werde, vermag oft nur tödliche Verwundung des Anführers dieser ebenso tapferen wie ausdauernden Tiere zu beschwören. Der Schuß in den Nacken ist in solchen Fällen der einzig anwendbare; denn der Kopf erscheint mit Ausnahme der Augenhöhlen unverletzlich, und Verwundungen am Körper sind fast wirkungslos. Oft lassen die Tiere, durch irgend einen Umstand erschreckt, plötzlich vom Kampfe ab, tauchen spritzend unter und erst in einiger Entfernung wieder empor, wenden die häßlichen Köpfe zurück und erfüllen dann die Luft abermals mit ihrem Rachegeheul.“

Daß diese Schilderung in keiner Weise übertrieben ist, wird durch verschiedene Zeugnisse anderer glaubwürdiger Berichterstatter verbürgt. „Das Walroß“, sagt Scoresby, „ist ein unerschrockenes Tier. Ein Boot, welches sich ihm nähert, betrachtet es neugierig, aber nicht furchtsam. Nicht immer kann der Fang im Wasser ohne Gefahr ausgeführt werden. Der Angriff auf ein einzelnes zieht gewöhnlich alle übrigen zur Verteidigung herbei. In solchen Fällen versammeln sie sich rund um das Boot, von welchem der Angriff geschah, durchbohren seine Planken mit ihren Hautzähnen, heben sich bisweilen, wenn man auch noch so nachdrücklich widersteht, bis auf den Rand des Bootes empor und drohen dieses umzuwerfen. Die beste Verteidigung in solcher Gefahr ist Escapand, welchen man den wütenden Tieren in die Augen wirft; er nötigt sie gewiß, sich zu entfernen, während man die Büchse oft vergeblich gebraucht.“

Der Anblick der wütenden Seetiere ist höchst seltsam und manchmal furchterregend. Ihr steifer Hals verwehrt es ihnen, sich mit Leichtigkeit umzuschauen; aber die Beweglichkeit ihrer Augen ersetzt diesen Mangel, und sie verdrehen letztere so arg, daß ihr Blick dadurch etwas ungemein Abscheuliches erhält. Auch Brown, dessen Angaben durchaus verläßlich erscheinen, bestätigt die vorstehenden Berichte. „Einst“, sagt er, „befand ich mich selbst in einem Boote, von welchem aus ein einzeln auf einem Eisblocke schlafendes Walroß harpuniert wurde. Unmittelbar darauf tauchte es in die Tiefe hinab, aber auch sofort wieder auf und stieß, ungeachtet unserer Abwehr mit Lanzen, Axten und Büchsen, seine Zähne wütend in die Seite des Bootes, so daß wir nichts Eiligeres zu thun hatten, als die Wurfspießleine zu kappen, und von Glück sagen konnten, daß wir im Stande waren, uns auf dasselbe Eisstück zu retten, welches das Walroß eben verlassen hatte. Zu unserem Heile war das Tier großmütig genug, uns nicht weiter zu verfolgen, sondern entfernte sich unwillig grunzend, die in seiner blutenden Seite steckende Harpune nebst der Wal-Leine mit sich schlepPEND.“ Auch Lamont hat derartige Kämpfe bestanden. Unsere Nordpolfahrer fügen ihrer Schilderung noch einige Belege hinzu. So entging eins ihrer Boote nur mit Mühe und Not der Zertrümmerung durch Walrosse; so wurde ein anderes, dem es, vor einer verfolgenden Herde flüchtend, gelang, nach dem Strande einer Insel zu entkommen, daselbst, obschon nur für kurze Zeit, förmlich belagert. „Je länger man unter diesen Tieren lebt, um so mehr gewöhnt man es sich ab, sie in ihrem Elemente, dem Wasser, selbst anzugreifen, es sei denn, daß irgend ein zwingender Umstand, Nahrungs- oder Oelmangel, dies erheische.“ Auch ist es unter allen Umständen ratsam, bei Bootfahrten sich ausreichend mit Schießbedarf zu versehen, um sich gegen derartige Angriffe sichern zu können.

Nach Pechuel-Loesche wäre es aber ganz falsch, anzunehmen, daß derartige Kämpfe fortwährend zu bestehen seien; sie sind vielmehr als Ausnahme denn als Regel zu betrachten. Häufig genug mag auch das allerdings ziemlich ungeschlachte Treiben der Tiere als eine Bedrohung aufgefaßt werden, während es thatächlich durchaus harmlos ist. Walrosse sind sehr neugierig, und gar nicht selten geben sie, ganz so wie Flusspferde in Afrika, in größerer Anzahl einem Boote auf weite Strecken das Geleite, wobei sie dann prustend und grunzend oftmals in unmittelbarer Nähe auftauchen, sich wohl auch hoch aus dem Wasser erheben

und die Leute im Fahrzeuge angloßen. An windstillen Tagen und bei einer zwischen dem Eise spiegelglatten See ist dieses Schauspiel, wobei man die Tiere in aller Ruhe beobachten kann, im höchsten Grade anziehend, bei dickem Wetter und bewegter See auch überraschend, weil alle Bewegungen dann heftiger sind und die Begleiter oft recht jäh und unerwartet aus dem Wasser fahren; aber es fällt doch keinem ein, der mit dem nordischen Tierleben vertraut ist, ein solches Begegnis ohne weiteres für einen gefährlichen Angriff zu halten. Der erfahrene Fangschiffer oder Weidmann urteilt über derartige Vorgänge oft ganz anders als der, welcher nicht Jäger ist. Die Tiere haben vielmehr ihr Vergnügen daran, dem Boote nachzuziehen, die fremden Eindringlinge zu mustern, und denken gar nicht daran, ihnen etwas zuleide zu thun; etwas ganz anderes ist es wieder, wenn ein angeschossenes oder harpuniertes Walroß sich wehrt. Nordenfkiöld bestätigt diese Auffassung: „Geselligkeit und Neugierde scheinen Hauptcharakterzüge der Walrosse zu sein. Diese ihre Eigenschaften habe ich Gelegenheit gehabt zu beobachten, als ich einst an einem stillen, herrlichen nordischen Sommertage über das spiegelblanke, mit Treibeis bestreute Meer mitten zwischen einer bedeutenden Herde dieser Tiere hindurchfuhr. Ein Teil derselben folgte dem Boote ein langes Stück in aller Friedlichkeit, dann und wann einen grunzenden Laut von sich gebend; andere schwammen ganz nahe an das Boot heran und erhoben sich hoch aus dem Wasser, um die Fremdlinge in Augenschein zu nehmen, und wieder andere lagen so dicht gepackt auf dem Treibeise, daß dieses bis an den Rand im Wasser verjengt lag.“ Ferner werden beim Betriebe der Jigd häufig mehrere Walrosse nacheinander von einem und demselben Boote aus harpuniert, und schleppen es hinter sich her, ohne eine Gegenwehr zu versuchen, selbst wenn sie dann der Reihe nach aus größter Nähe mit Lanze und Büchse getötet werden. Eine Gefahr tritt dann ein, wenn die harpunierten Tiere nicht alle in der nämlichen Richtung ziehen, sondern wenn eins oder das andere seitlich davon abweicht, weil dann das Boot durch die Leine zum Kentern gebracht werden kann; um dies zu verhüten, muß man wohl sogar die Leine kappen, wenn das ausbrechende Tier noch nicht ermattet und besonders stark ist. Da sowohl das bloß verwundete als auch das durch einen Lanzenstoß ins Herz oder durch eine Kugel ins Gehirn unmittelbar getötete Walroß sogleich versinkt und unrettbar verloren geht, ist es sogar die Hauptaufgabe, erst zu harpunieren, damit man es auf alle Fälle zunächst an der Leine hat. Dabei ereignet es sich denn auch, daß eines oder das andere Tier seinen Verfolgern zu Leibe geht, wie es im vergangenen Sommer auch Kükenthal und A. Walter bei Spitzbergen erlebten: ein gereiztes Walroß schlug seine Hautzähne durch die Bootswand und durch das Seitenbrett einer dicht daneben stehenden Kiste, richtete aber keinen weiteren Schaden an. Die genannten Gewährsmänner sind übrigens der Ansicht, daß vorwiegend die jungen, übermütigen Walroßbullen zur Gegenwehr neigen.

Wenn man die erhoffte Beute auf Eiszollen schlafend überrascht, werden im letzten Augenblicke der Annäherung die Riemen eingenommen, die Boote geräuschlos angelegt, und die Jäger betreten die Scholle im Rücken der Tiere. Kaum erblickt eins davon die Feinde, so richtet es den Kopf in die Höhe, weckt alle anderen auf, und die ganze Herde drängt nun, die Jungen mitschiebend, unaufhaltsam gerade vor zum Schollenrande und stürzt kopfüber in das Wasser. Nur diese Zeit bleibt den Jägern, Lanze und Büchse zu gebrauchen. Gelingt ihnen der Überfall derartig, daß sie gleich eine größere Anzahl der dem Wasser am nächsten liegenden und zugleich die Verkehrsbahn besetzt haltenden Tiere töten, so versperrt deren Leiber den weiter zurückliegenden den Weg zur Flucht. Unter solchen Umständen mag eine Schlächterei in großem Maßstabe stattfinden und ungewöhnlich reiche Beute erlangt werden, wenn die vom Wasser abgeschnittene Herde zahlreich ist.

Ebenso wie die Europäer jagen alle Eskimos und andere Eingeborene der hochnordischen Länder, welche gewohnt sind, das Feuertgewehr zu führen; in wesentlich verschiedener

Weise diejenigen, welche noch heutigestags der Sitte ihrer Väter getreu geblieben sind. Wie Kane erzählt, greifen die Eskimos das Walroß im Wasser und auf dem Eise an. In ersterem Falle nähern sie sich ihm soviel wie möglich, indem sie, während es taucht, rasch herbeirudern, während es schwimmt, sich dagegen verstecken, um den günstigen Augenblick abzuwarten, ihm beim neuen Emporkommen die Harpune in den Leib zu werfen. Die Vermundeten tauchen sofort unter; der Jäger schlägt schnell einen mit Eisen beschlagenen Pflock in das Eis und bindet die Leine an diesem fest. Das Tier tobt und wütet, bis es endlich ermattet und dann durch Lanzenstiche getötet werden kann. Nach Godman suchen diese mutigen Jäger im Hochsommer eine auf Eisschollen schlafende Herde in listiger Weise zu beschleichen, indem sie sich zuerst auf ein anderes kleineres Eisstück begeben, an diesem ihre Boote befestigen und nun ihr krystallenes Floß an die Herde heranzubringen suchen. Glücklich am Platze angekommen, erwählt sich jeder einzelne oder je zwei von ihnen nach Verabredung eine bestimmte Beute, und aller Harpunen durchlaufen in einem und demselben Augenblicke die Luft. Die getroffenen Walrosse stürzen sofort ins Wasser und versuchen zu entkommen, werden aber durch die Speerleinen festgehalten und ermatten um so eher, je größere Anstrengungen es ihnen kostet, das Eisfloß der Jäger, an welches die Leinen befestigt wurden, mit sich fortzuschleppen; die Jäger selbst warten die Ermattung jener in ihren Booten ab, nähern sich im rechten Augenblicke und machen ihnen mit ihren Lanzen den Garaus. Im Beringmeere, an der nördlichen Küste der Halbinsel Alaska, suchen die Eingeborenen die Walrosse auf, bemühen sich, die gelagerten Tiere zu umgehen und stürzen plötzlich unter heftigem Geschrei, mit Spießen und schweren Arten bewaffnet, auf sie los, in der Hoffnung, sie derart zu erschrecken, daß sie ihren Weg landeinwärts nehmen. In diesem Falle ist die Jagd ergiebig, wogegen sie vereitelt wird, wenn es einem Walrosse gelingt, die Jägerlinie zu durchbrechen; denn hierauf stürzen alle übrigen dem Führer nach und bergen sich in den sicheren Fluten. Übrigens sagt auch Elliott ausdrücklich, daß die Eingeborenen, die an den Küsten und Inseln des Beringmeeres und der Beringstraße den Fang der Tiere betreiben, die Jagd zu Wasser nicht für besonders gefährlich halten: „sie sprechen niemals von wirklicher Gefahr“. Mit ihren leichten Fellkähnen verfolgen sie das Tier, harpunieren es, lassen sich von ihm schleppen, bis es ermattet, und töten es darauf mit der Lanze.

Nach alledem müssen wir annehmen, daß gejagte Walrosse nicht unter allen Umständen, sondern daß bloß einzelne Tiere sich gelegentlich zur Wehre setzen und solches vielleicht in gewissen Gebieten häufiger als in anderen thun.

Abgesehen vom Menschen, hat das Walroß auch noch von anderen Feinden zu leiden oder wird wenigstens von solchen arg gepeinigt. Eskimos wie Fangschiffer behaupten, daß es mit dem Eisbären schwere Kämpfe zu bestehen habe, indem dieser nicht allein die Jungen bedrohe, sondern auch dann und wann ein altes überfalle. Brown hat niemals etwas von solchen Kämpfen gesehen und glaubt berechtigt zu sein, die meisten Beobachtungen hierüber in das Gebiet der Fabel verweisen zu dürfen, obwohl er ihre Richtigkeit nicht gänzlich in Abrede stellen will. Scammon bestätigt die Angaben der Nordländer. Er weiß auch noch von einem anderen Feinde und zwar von einem Wale, dem gierigen Mörder, zu erzählen, welcher den jungen Walrossen womöglich noch gefährlicher werden soll, obgleich er nur im freien Wasser jagt. Bei seinem Erscheinen soll die Walrossmutter ihr Junges sofort auf den Rücken nehmen und so eilig wie möglich auf einer dicken Eisscholle Rettung suchen, ihr Vorhaben jedoch nicht immer ausführen können, weil der Räuber, noch ehe sie die sichere Scholle erreicht, plötzlich in die Tiefe tauche und mit solcher Kraft von unten herauf gegen ihren Bauch stoße, daß das Junge vom Rücken herabgeschleudert und einen Augenblick später ergriffen werde. Wahrscheinlich spielen kleine lausartige Schmaroger dem wüsten Ungeheuer des Nordens viel ärger mit als Eisbär und Mörder zusammen

genommen. Nach Browns Beobachtung setzt sich die eine Art dieser Tiere an der Wurzel der Schnurrborsten, die andere auf dem übrigen Körper fest, und beide peinigen das Walross derart, daß es zuweilen wie in Verzweiflung bald vom Eise in das Wasser springt, bald wieder vom Wasser heraus auf das Eis klettert, heftig brüllt und taumelnde oder rollende Bewegungen ausführt, welche darauf hindeuten, daß es sich bemüht, die lästigen Schmaroger abzustreifen. Als Brown einmal längere Zeit eine in dieser Weise sich gebärdende Herde der ungeschlachten Tiere beobachtet hatte, erschien bald darauf ein Flug von Steinschmägern auf der von jenen verlassenen Stelle und begann eifrig etwas aufzulesen. Hierdurch aufmerksam geworden, begab sich auch unser Gewährsmann auf das Eisfloß und fand daselbst eine Menge der erwähnten Schmaroger, welche von den Walrossen glücklich abgeschüttelt worden waren.

Obgleich sein selbstbewusstes und reizbares Wesen das Walross durchaus nicht geeignet erscheinen läßt, mit dem Menschen in ein freundliches Verhältnis zu treten, zeigten sich doch die Jungen, welche man gefangen hielt, fast ebenso leitfam wie andere Robben. Gefangene Walrosse sind trotz der wenig geeigneten Pflege, welche ihnen auf dem Schiffe zu teil werden konnte, wiederholt nach Europa, namentlich nach Norwegen und England, gebracht worden: das erste erweislich im Jahre 1608 von Welden und Bennet. „Am 12. Juli“, so erzählt er, „nahmen wir zwei junge lebende Walrosse, ein Männchen und ein Weibchen, an Bord. Das Weibchen starb, bevor wir England erreichten; das Männchen hingegen lebte ungefähr 10 Wochen. Am 20. August kamen wir in London an und brachten unser lebendes Walross an den Hof, woselbst der König und viele hochehrbare Leute es mit um so größerer Bewunderung betrachteten, als vorher noch niemals ein derartiges Tier lebend in England gesehen worden war. Nicht lange Zeit darauf wurde es krank und starb. So auffallend die Gestalt dieses Tieres ist, ebenso auffallend ist auch seine Gelehrigkeit und seine Lust, etwas zu lernen, wie wir davon uns oft überzeugt haben.“ Andere lebende Walrosse gelangten im vorigen Jahrhundert, zwei in den Jahren 1853 und 1867 nach England und Norwegen, eins wurde 1884 auch in verschiedenen Orten Deutschlands gezeigt und andere wurden längere Zeit auf Schiffen gehalten. Eins von diesen konnte Brown beobachten. Man hatte seine Mutter auf dem Eise getötet und es, da es noch zu jung war, um das Wasser zu erreichen, ohne Schwierigkeit ergriffen. Seine Gefangennahme mußte wenige Stunden nach seiner Geburt erfolgt sein; gleichwohl hatte es bereits eine Länge von ungefähr 1 m, und seine Hautzähne brachen schon durch das Zahnfleisch. „Als ich es zuerst sah“, sagt Brown, „lag es grunzend auf dem Deck und saugte bald an einem Stücke von dem Fette seiner Mutter, bald an deren Felle, in der Gegend der Ripen. Man fütterte es mit Hafer, Mehlbrei und Erbsensuppe, und es schien bei diesem außergewöhnlichen Futter auch zu gedeihen. Fische vermochte man ihm nicht zu verschaffen; die einzige tierische Nahrung, welche es erhielt, bestand in kleinen Stücken ausgewässerten Rind- oder Kalbfleisches oder auch frischen Bärenfleisches, welche Stoffe es bereitwillig annahm. Es zeigte Gefallen und Mißfallen an gewissen Leuten und Dingen und erkor sich Freunde und Lieblinge, welche es stets wiedererkannte. Wenn man ein Zeitungsblatt vor seinem Gesichte schüttelte, erregte man es auf das heftigste; denn es pflegte dann, sichtlich erzürnt, das Maul weit geöffnet, dem Störenfriede über das ganze Deck nachzufolgen. Wenn der ‚Fall‘ eines Wales ausgerufen wurde, rannte es, so eilig seine Schwerfälligkeit es erlaubte, zuerst in die Kajüte des Wundarztes, dann in die auf dem Quarterdeck gelegene des Kapitäns, anscheinend um sich zu vergewissern, daß beide munter seien, und lief hierauf, sein ‚Awuk Awuk‘ grunzend, längere Zeit auf dem Deck umher; mußte das Schiff vom Eise geklärt werden, was dadurch zu geschehen pflegt, daß die gesamte Mannschaft bald an die Wände des Steuerbords, bald an die des Backbords rennt, um so das Schiff in eine schaukelnde Bewegung zu setzen, so

versuchte es die Bewegungen der Mannschaft nachzuahmen, durchmaß dabei jedoch selten mehr als seine eigene Leibestlänge. Sonst lag es während des Tages meist behaglich in der Sonne, lässig eine um die andere seiner Flossen in die Luft streckend, und fühlte sich in dieser Lage dem Anscheine nach außerordentlich wohl.“ Als der Kapitän es zum ersten Male in das Wasser warf, benahm es sich hier überaus ungeschickt, kam sofort unter die Eisschollen und bemühte sich vergeblich, wieder herauszukommen. Geleitet durch sein klägliches Geschrei, begab sich sein Pfleger an die betreffende Stelle des Eises und versuchte, es durch Rufen an sich zu locken. Sogleich erschien es freiwillig am Rande der Scholle und bekundete die größte Freude, als es glücklich wieder an Bord gebracht worden war, schien auch des Elementes seiner Mutter herzlich überdrüssig geworden zu sein. Leider erreichte es England nicht lebend, sondern starb wenige Tage vor Ankunft des Schiffes im Hafen, nachdem es etwa 3 Monate in Gefangenschaft gewesen war.

Der Europäer verwendet vom Walrosse Haut, Fett und Zähne. Die Haut wird gerbt, das Fett ausgekocht, die Zähne werden wie Elfenbein bearbeitet. Laut Nordenskiöld wurde in Tromsö bei der Abrechnung zwischen den Reedern und den Fangmännern der Wert eines ausgewachsenen Tieres 1868 zu etwa 88 Mark berechnet, 1871 dagegen nur noch zu 50 Mark. Nach Westendarp haben die Zähne je nach ihrer Größe einen verschiedenen Wert; je 1 kg von den größten wird mit 7 Mark, von den kleineren mit 5,5 Mark bezahlt. Früher kamen nach unserem Gewährsmanne alljährlich etwa 30,000 kg Walroszähne in den Handel, doch haben diese bedeutenden Zufuhren sehr rasch abgenommen und seit 1880 gänzlich aufgehört. Dennoch haben sich die Preise der Zähne in den letzten zwei Jahrzehnten kaum verändert. Das grobfaserige, thranige Fleisch wird von Europäern höchstens in der Not gegessen, doch gilt die Zunge als wohllichmeckend. Für die hochnordischen Völkerschaften liegen die Verhältnisse anders; denn sie benutzen jeden einzelnen Teil des Walrosses. Aus der Haut fertigen sie Riemen, Taue und Fischnetze, benutzen sie auch wohl zur Bedeckung ihrer Sommerwohnungen; aus den Knochen gestalten sie sich allerlei Werkzeuge; aus den Sehnen zwirnen sie sich Fäden zum Nähen; das Fleisch dient ihnen als beliebtes Nahrungsmittel und der Speck zum Fetten ihrer Speisen oder zum Brennen, so daß eigentlich kein einziger Teil des Tieres verloren geht.

Die Angehörigen der dritten Familie unserer Ordnung, die Ohrenrobben (*Otarriidae*), weichen von den übrigen Verwandten durch folgende Merkmale ab: das Gebiß besteht aus 1 sehr großen, reißzahnähnlichen und 2 kleineren inneren Schneidezähnen, 1 Eckzahn und 6 oder 5 Backenzähnen in jedem Ober-, 2 Schneidezähnen, 1 Eckzahn und 5 Backenzähnen in jedem Unterkiefer. Am Schädel ist der hintere Augenhöhlenfortsatz deutlich ausgebildet. Das äußere Ohr hat eine zwar kleine, aber wohlentwickelte Muschel. Die Glieder treten aus dem Leibe hervor und sind deutlich abgesetzt, die Flossen groß, lappenartig über die Zehen verlängert, die Sohlen kahl und längsgefurcht, die Hinterzehen ziemlich gleichlang, die vorderen von innen nach außen an Größe abnehmend. Beide Geschlechter unterscheiden sich auffallend durch die Größe, indem die Männchen in der Regel mindestens die doppelte Länge und das drei- oder vierfache Gewicht der Weibchen erreichen.

Alle bis jetzt bekannten Arten dieser Familie ähneln sich in so hohem Grade, daß man sie in einer einzigen Gattung vereinigen muß; alle führen auch im wesentlichen die gleiche Lebensweise. Vorwiegend dem Stillen oder Großen Weltmeere angehörig, leben sie ebenso wohl an der eisumstarrten Küste der Beringstraße wie auf der um den Südpol gelagerten Landfeste und ihren Inseln, in den gemäßigten Gürteln wie unter der scheinbar herabstrahlenden Sonne der Gleichländer, dort mehr oder minder ausgedehnte Wanderungen

unternehmend, hier jahraus jahrein dasselbe Gebiet bewohnend, an den meisten Orten unablässig und unerbittlich verfolgt, an einzelnen Stellen bereits vertrieben von dem habgierigen Menschen, welcher sie ihres Felles, Fleisches und Fettes halber schon seit Jahrhunderten befehdet und zu Tausenden schlachtet und vernichtet. Ihr Wesen und Gebaren, ihre Sitten und Gewohnheiten, ihr geselliges Leben, ihre Kämpfe während der Fortpflanzungszeit, die Gefahren und das Elend, welches der Mensch über sie verhängt, lehren uns die nachstehend beschriebenen Arten zur Genüge kennen.

Die Ohrenrobbe, von der fast jeder Besucher San Franciscos zu erzählen weiß, ist der Seelöwe der Matrosen (*Otaria stelleri*, *Phoca* und *Eumetopias stelleri*, *E. californiana*, *Arctocephalus monteriensis*), eine uns schon seit Stellers Zeiten wohlbekannte Art der Familie. Der männliche Seelöwe kann eine Länge von 4 m und einen Umfang von annähernd 3 m erreichen; ob Riesen von 5 m Länge und darüber vorkommen, ist durch sichere Messungen nicht erwiesen. Das durchschnittliche Gewicht gibt Elliott zu 600 kg an. Die Weibchen sind bedeutend schwächer, erreichen nicht eine Länge von 3 m und übersteigen selten ein Durchschnittsgewicht von 200 kg. In seinem Leibesbaue weicht unser Tier weniger von den Seehunden ab als andere Arten seiner Familie, läßt sich jedoch ebensowenig wie diese mit jenen verwechseln; denn auch abgesehen von der bezeichnenden Gestaltung der Beine und Füße, unterscheidet es sich sofort durch den gestreckten Kopf und Hals und durch seine in der Erregung stolze und gebietende Haltung. Das Auge erscheint groß und ausdrucksvoll, aber nur, wenn das Tier erregt wurde; das Ohr ist hohlwalzig, an der Wurzel in eine scharfe Spitze ausgezogen und mit kurzen, feinen Haaren bedeckt. Auf der Oberlippe stehen zwischen 30—40 biegsame, weiße oder gelblichweiße Schnurrborsten, von denen einzelne bis 45 cm Länge erreichen. Die Gliedmaßen, welche die dreifache Thätigkeit der Beine, Füße und Flossen vertreten müssen, aber trotz ihrer Entwicklung noch immer weit mehr für Bewegung im Wasser als für eine solche auf dem Lande sich eignen, sind größtenteils mit einer raufkörnigen Haut bedeckt, während der Leib in ein nirgends sich verlängerndes, kurzes, hartes und glänzendes Haarkleid gehüllt ist. Die Färbung des alten Männchens ändert vielfach ab, da man auf demselben Felsen schwarze, nur hier und da infolge weißer Haarspitzen licht gesprenkelte oder rötlichbraune, düstergraue und lichtgraue Stücke findet, auch wohl in einer und derselben Herde helle mit dunkeln Füßen, dunkel gefleckte, graue mit dunklem Halse und hellem Kopfe bemerkt. Das alte Weibchen ist in der Regel gleichmäßiger und zwar gewöhnlich lichtbraun gefärbt; die Jungen endlich tragen ein schieferfarbenes oder grauschwarzes Gewand, welches bei den Jährlingen in Rußbraun übergeht.

Die Verbreitung der Seelöwen erstreckt sich auf die nördliche Hälfte des Stillen Ozeans, in den östlichen Teilen bis zum Gleichor, etwa bis zu den Galapagos- oder Schildkröteninseln herabreichend. Ihre Vermehrungs- oder Paarungsplätze, die „Rookeries“ der englischen Fangschiffer, wo sie regelmäßig alljährlich zu Tausenden oder in kleineren Gesellschaften erscheinen, landen und Junge bringen, liegen, nach Elliott, hauptsächlich zwischen dem 53. und 57. Grade nördlicher Breite und zwar sowohl auf dem Festlande von Amerika und Asien als auch auf den meisten innerhalb dieses Gürtels gelegenen Inseln. Außerhalb des bezeichneten Gürtels, und zwar weit entfernt im Süden, bestehen verhältnismäßig unbedeutende Rookeries bloß noch am Eingange des Hafens von San Francisco und weiter abwärts an einigen Stellen Niederkaliforniens und den davor liegenden Inseln. Übrigens sind nur die wenigsten von den Tieren, die man in der Nähe von San Francisco sieht, echte Seelöwen, die meisten gehören zu einer anderen Robbenart (*Zalophus californianus*), werden aber gewöhnlich mit jenen zusammengeworfen; sie sind viel kleiner und bellen bloß „uf, uf“, anstatt so laut zu brüllen wie die wenigen mit ihnen vermischten Seelöwen.

„Eine äußerst breite und nicht minder staubige Straße“, schreibt Finckh, „führt durch öde, spärlich bewachsene Dünen, deren Sand in fortwährender Bewegung ist und die Luft zuweilen nebelartig verhüllt, in etwa dreiviertel Stunden nach dem ‚Klippenhause‘, einer hart am Felsgestade des Stillen Weltmeeres belegenen Gastwirtschaft, welche einer der bevorzugten Ausflugsorte der Bewohner San Franciscos ist. Schon von fernher dröhnt das Rauschen der gewaltigen Brandung in das Ohr des dem Klippenhause sich nahenden Besuchers, zugleich aber auch ein absonderliches Gebell, welches sich verstärkt und vervielfältigt,



Seelöwe (*Otaria stelleri*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

je näher man kommt. Durch dieses Gebell geleitet, bemerkt man auf drei hohen kegelförmigen, kaum mehr als 150 Schritt vom Ufer entfernten Klippen, deren unterer Teil hier und da senkrecht aus dem Meere aufsteigt, und an denen die Brandung sich tosend bricht, reges Leben. Einige 60 ungeheure Seetiere lagern auf den größeren abschüssigen Felsen der Klippe in Gruppen bis zu 15 Stück oder einzeln, in Spalten oder auf den schmalen Felsgesimsen behaglich hingestreckt, gleichsam beherrscht von einem oben auf der Spitze thronenden, unter dem Namen ‚Ben Butler‘ allen Friscoern wohlbekannten mächtigen Bullen. Zuweilen erhebt dieser sein Haupt, bläht den dicken Hals gewaltig auf und läßt sein tiefes Bellen erschallen, in welches nicht allein die schwächeren, feineren und höheren Stimmen aller übrigen Genossen, sondern auch das heisere Kreischen der zahlreichen Mäwen oder das Krächzen der in langen Reihen auf den Felsgesimsen und einzelnen Klippen und Spitzen

sigenden Scharben sowie der dumpfe Baßton brauner Pelikane sich einmisch, deren Kotablagerungen gleich weißgetünchten langen Streifen von der dunkeln Felsenwand abstechen. Gefesselt durch das überraschende Schauspiel, beobachtet selbst der gleichgültigste Besucher längere Zeit die so verschiedenen Tiere und lernt dann zu seiner Verwunderung erkennen, wie die anscheinend so plumpen und ungelenkten Riesen die höchsten Spitzen der Klippe erklimmen. Freilich geht dies langsam; doch wissen sie ihren langgestreckten Leib in eigentümlich schlangenartiger Weise fort- und aufwärts zu winden und das Hinaufklettern durch die seitlich ausgestreckten und ausgebreiteten Hinterbeine so zu unterstützen, daß sie ihr Ziel dennoch erreichen. Im Zustande der Ruhe ähneln die Tiere riesigen dunkeln Nachtschnecken, liegen jedoch im Schlafe zuweilen auch hundeartig zusammengerollt, die Schnauze dicht an den Bauch gelegt. Ist schon die Beweglichkeit der schweren Körpermasse auf dem Lande überraschend, so entfalten diese Robben sie doch erst im Wasser vollständig. Oft sieht man sie in das Meer stürzen, indem sie sich einfach an der sanft absteigenden Felswand herabgleiten lassen oder von einer höheren Rinne springend herabwerfen. Delphinartig treiben sie dann ihr Spiel in den Wellen, werfen sich blitzschnell herum, so daß der Bauch nach oben kommt, springen zuweilen förmlich aus dem Wasser heraus, spielen miteinander, verfolgen sich, tauchen unter, beugen sich in die Tiefe oder über den Wasserspiegel und geben sich den Anschein, als kämpften sie wütend miteinander, obgleich in Wahrheit solche Kämpfe nichts anderes sein dürften als eitel Schein und Spielerei, ebenso wie die Weisereien auf dem Lande auch nicht viel auf sich haben. Erboßt sperren zwei von ihnen den gewaltigen Rachen auf, brüllen sich furchtbar an, als ob der ernsteste Kampf eingeleitet werden sollte, legen sich aber bald darauf friedlich wieder nebeneinander nieder und beginnen sich vielleicht sogar gegenseitig zu lecken. Stundenlang kann man dem ewig wechselnden Schauspieler zusehen, und immer wird man etwas Neues beobachten und entdecken.

„Ganz anders verhielten sich Tiere der nämlichen Art auf den Garrallonesinseln, den mächtigen Marksteinen an der Einfahrtstraße nach San Francisco, welche ich mit Kapitän Scammon an Bord des amerikanischen Kriegsschiffes Wyanda durchfuhr. An den südlichen, seltsam aufgebauten Felsgestaden gedachter Inseln sahen wir Herden von 50 und mehr dieser Robben, welche sich indes vorsorglich dahin zurückzogen, wo die Brandung am ärgsten toste. Hier lagen sie dicht gedrängt, vom weißen Schaume der Wellen überspritzt, unerreichbar als Jagdbeute, aber nicht für die Kugeln aus unserer Standbüchse. Trotz der bedeutenden Entfernung wurde ein Schuß unter die brüllende Schar gesandt und übte eine zauberhafte Wirkung aus: denn fast gleichzeitig stürzte sich die gesamte Masse in das Meer, und in den nächsten Stunden war die ganze untere Fläche des Felsens wie abgekehrt. Erst viel später sahen wir mit Hilfe des Glases, wie die gestörten Robben ihre Ruheplätze wieder aufsuchten. Der auffallende Unterschied in dem Betragen dieser Tiere erklärt sich, wenn man weiß, daß sie hier, im Eingange der Bucht von San Francisco, vogelfrei sind, während sie an den Klippen des gedachten Wirtshauses unter dem Schutze des Staates stehen und weder geschossen noch gefangen werden dürfen. Sie erkennen diese Vorsorge wohl an und lassen es sich gern gefallen, ungestört von ihrem furchtbarsten Feinde und in behaglicher Ruhe ihr Treiben kundgebend, Neu- und Wißbegierigen zur Augenweide zu dienen.“

Steller verdanken wir die erste eingehende Lebensbeschreibung des Seelöwen. Anderweitige Mitteilungen haben wir durch Kokebue und F. von Wrangel, namentlich aber durch Scammon und jüngst durch Elliott erhalten. Unter den zahlreichen Seetierarten der nordamerikanischen Küste des Stillen Weltmeeres verdient, nach Scammons Ansicht, keines mehr unsere Teilnahme, als der Seelöwe; selbst der für den Pelzhandel so wertvolle Seebär steht hinter ihm zurück. Während dieser bloß zu gewissen Jahreszeiten an seinen Vermehrungsplätzen, die meist auf einsamen Inseln liegen, erscheint und

dann wieder spurlos verschwindet, hält sich von den Seelöwen, auch nachdem ihre eigentliche Landzeit vorüber ist, wenigstens ein Teil noch beständig an den Hookeries auf. In großer Anzahl vereinigen sie sich aber doch nur während der Paarungszeit, welche je nach den verschiedenen Breitengraden früher oder später, an der kalifornischen Küste beispielsweise zwischen die Monate Mai und August, an der Küste von Alaska dagegen zwischen den Juni und Oktober fällt. In dieser Zeit bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt und erziehen sie gemeinschaftlich mit den Männchen, welche letztere sich in der Sorge um die Kleinen mit jenen vereinigen, sie bewachen und durch ihr Vorbild sie belehren, wie sie sich auf dem so verschieden gestalteten, bald zerklüfteten und felsentarrten, bald schlammigen, bald sandigen Küstenfaume zu benehmen, oder wie sie tauchend und schwimmend den brandenden Wogen zu widerstehen haben. Anfänglich bekunden die Jungen entschiedene Abneigung gegen das Wasser; bald aber tummeln sie sich spielend in diesem Elemente, und wenn die Landzeit vorüber ist, sind sie so vollkommen eingewöhnt, daß sie mit den Alten verschwinden und den übrigen Teil des Jahres auf hohem Meere zubringen können. Höchstens einige wenige von der zahlreichen Herde bleiben auf dem beliebten Plage zurück und behaupten ihn beständig. Während der Fortpflanzungszeit nehmen die Seelöwen, insbesondere die Männchen, wenig oder gar keine Nahrung zu sich; nur die Weibchen verlassen zuweilen ihre Lagerstätte und ziehen zur Jagd aus, wagen jedoch nicht, sich weit von ihren Jungen zu entfernen. Daß der Seelöwe lange Zeit ohne jegliche Nahrung leben kann, ist unzweifelhaft; denn an gefangenen hat man beobachtet, daß sie während eines ganzen Monats nicht einen Bissen zu sich nahmen und trotzdem nicht die geringste Unbehaglichkeit zu erkennen gaben, und die weiter unten zu schildernde Jagdweise, welche die Eingeborenen anwenden, bringt es mit sich, daß Tiere jedes Alters und Geschlechtes nicht nur wochenlang hungern, sondern auch die größten Anstrengungen ertragen müssen, ohne dadurch Schaden zu erleiden.

Im Anfange ihrer alljährlichen Versammlungs- oder Landzeit zeigen sich die zu den gewohnten Hookeries zurückkehrenden oder neu ankommenden Seelöwen wild und scheu; wenn sich aber auch die Weibchen am Strande, auf den Klippen und Felsen eingefunden haben, gebärden sie sich anders: denn nunmehr beginnen die Kämpfe der Männchen um die Herrschaft über die Weibchen. Diese Kämpfe dauern oft tagelang und werden nicht früher beendet, als bis einer von beiden Rücken vollkommen erschöpft ist, entbrennen auch sofort wieder, sobald er sich neue Kräfte gesammelt hat. Erst wenn beide gleichmäßig geschwächt sind, wenn der eine von dem Kampfplage flüchten mußte, oder wenn beide durch einen dritten, mit frischen Kräften über sie herfallenden vertrieben wurden, endet der Streit und Lader; denn der endgültig besiegte schleicht sich bekümmert nach einem entlegenen Plage. In der Regel führt nur ein Männchen die Herrschaft über eine Herde; gleichwohl kann es vorkommen, daß man auch deren zwei auf einem und demselben Felsen findet, wobei es dann freilich ohne herausforderndes Gebrüll und kleine Kämpfe nicht abgeht.

So weit Scammon beobachten konnte, besteht zwischen den verschiedenen Geschlechtern geringe Neigung. Nur die Weibchen bekunden ihren Sproßlingen gegenüber eine gewisse Zärtlichkeit, obwohl sie niemals anstehen, dieselben flüchtig zu verlassen und sich in das Wasser zu retten, wenn sie auf dem Lande überrascht werden. Die Jungen ihrerseits sind die widerspenstigsten und unartigsten kleinen Geschöpfe, welche man sich denken kann, und bethätigen ihre Untugenden namentlich kurz nach dem Erwachen aus ihrem fast ununterbrochenen Schlafe. Oft sieht man, daß, wenn eine Mutter sich weigert, ihr Junges zu säugen, ein Schwarm von anderen um die Günst sich streitet, dies thun zu dürfen. Nach bestimmter Versicherung der Eingeborenen der St. Paulinsel säugt die Seelöwin ein männliches, niemals aber ein weibliches Junges noch im zweiten Jahre seines Lebens, was wohl nur in der so verschiedenen Größe der beiden Geschlechter seine Erklärung findet.

Mit dem Ende der Landzeit, welche an der kalifornischen Küste etwa 4 Monate währt, kehrt, wie erwähnt, die Mehrzahl der zahlreichen Herde, Männchen sowohl wie Weibchen, nach dem Meere zurück und durchschwimmt es jetzt wieder jagend und fischend nach allen Richtungen, da immer nur wenige im Stande sind, sich in der Nähe der Küste genügend zu ernähren. Fische, Weich- und Krebstiere sowie Wasservögel verschiedener Art bilden das tägliche Brot unserer Robben, welche jedoch niemals versäumen, einige Kiesel oder kleine Steine, einzelne bis zu 500 g an Gewicht, zu verschlingen. Nach Scammons Beobachtungen gebrauchen sie eine besondere List, um sich der Seevögel zu bemächtigen; sie tauchen angefüßt einer Mäwe tief in das Wasser, schwimmen unter den Wellen fort, erscheinen vorsichtig an einer anderen Stelle wieder an der Oberfläche, strecken jedoch nur die Nasenspitze aus dem Wasser heraus und bringen nun, wahrscheinlich mit Hilfe ihrer Schnurrhaare, das Wasser hier in eine drehende Bewegung, in der Absicht, die Aufmerksamkeit der fliegenden Mäwe auf sich zu lenken. Diese glaubt irgend ein Wassertier zu sehen, stürzt sich herunter, um es zu fangen, und ist einen Augenblick später von dem Seelöwen gepackt und unter das Wasser gezogen, bald darauf auch zerrissen und verschlungen. Elliott, der die Seelöwen 4 Jahre lang auf den Pribylowinseln beobachtete, hat dagegen niemals bemerkt, daß die Tiere auf Geflügel jagten, obwohl sie sich im Meere zwischen zahllosen umherschwimmenden Seevögeln bewegten, die wiederum gar keine Furcht vor ihnen bekundeten.

Noch vor einigen Jahrzehnten wurden alljährlich allein an der Küste von Ober- und Niederkalifornien so viele Seelöwen erlegt, daß man Tausende von Fässern mit dem aus ihrem Fette geschmolzenen Thran füllen konnte. Die Anzahl der vernichteten Tiere stieg ins Fabelhafte; denn man muß bedenken, daß es zu den Seltenheiten gehörte, wenn während einer Jagd so große Seelöwen erlegt wurden, daß das Fett von dreien oder viereen genügte, um ein Faß mit Thran zu füllen. Infolge der sehr merklichen Abnahme des gewinnbringenden Geschöpfes erlegt man gegenwärtig hauptsächlich Männchen und zwar meist mit dem Feuerwexehre, seltener mit der Lanze. Da eine auf den plumpen Leib gerichtete Kugel in den meisten Fällen nur geringe Wirkung übt, schießt man stets nach dem Kopfe und nimmt das Ohr zum Zielpunkte. Mit Keule und Lanze betreibt man die Jagd da, wo die Beschaffenheit des Strandes gestattet, die Tiere landeinwärts zu treiben, was bei ihrer Angstlichkeit in der Regel keinen Anstand hat. Unmittelbar nach einer solchen Schlächtereier beraubt man die erlegten Seelöwen ihrer Schnurrborsten, häutet sie sodann ab und schält die dicke Fettslage, welche sich zwischen Fell und Muskel befindet, ab, um sie später auf dem Schiffe in viereckige kleine Stüchchen zu zerschneiden und auszukochen. Das Fell wurde in früheren Zeiten einfach weggeworfen, bis man fand, daß es zur Leimbereitung tauglich ist und verhältnismäßig ebenso großen Gewinn abwirft wie das Fett.

Während der Europäer den Seelöwen seines Fettes und seiner Haut halber erlegt, versorgt sich der Bewohner Alaskas, der Aleuten und Pribylowinseln durch die Jagd dieses Seetieres mit Nahrung und mit den unentbehrlichsten Gegenständen seines Haushaltes. Der hauptsächlichste Landungsplatz der Seelöwen auf der St. Paulinsel befindet sich auf der nordöstlichsten Spitze; zu diesem Platze ziehen die Eingeborenen während der Landzeit, um sich bei günstiger Gelegenheit einen Fang zu sichern. Die Seelöwen sind sehr scheu, liegen gewöhnlich hart am Wasser und sind schwierig zu beschleichen. Wenn der Mond scheint, aber treibendes Gewölk ihn vielfach bedeckt und der Wind vom Lande weht, so schildert Elliott den Vorgang, stehen sich kundige Eingeborene einer hinter dem anderen am Strande entlang, und zwar auf Händen und Füßen in solcher Haltung, daß die wachenden Seelöwen sie in dem unsicheren Lichte für ihresgleichen ansehen. Glauben sie eine Herde vom Meere abgeschnitten zu haben, so springen alle Jäger plötzlich unter lautem Lärmen auf, schreien, klappern, feuern Pistolen ab, entzünden Feuerwerkskörper und suchen damit ihre

ermählten Opfer landeinwärts zu scheuchen. Diejenigen der Tiere, welche mit dem Kopfe seawärts lagen, streben eiligst, das Wasser zu erreichen, und lassen sich nicht zurückschrecken, auch wenn ihnen die Jäger entgegentreten wollten; sie gehen regelmäßig verloren. Diejenigen aber, welche mit dem Kopfe landwärts lagen, flüchten auch in dieser Richtung und werden nun mit allen Schreckmitteln unbarmherzig weitergetrieben bis zu dem Lagerplatze der Eingeborenen. Hier werden sie zunächst eingelappt, d. h. rings um den Trupp, der gewöhnlich 20—30, selten 40 Tiere zählt, werden in Abständen von 3—6 m Stangen in die Erde gestoßen, mit einigen Leinen verbunden und daran allerhand Zeugsegen gehängt. Diese leichte Unfriedigung genügt vollständig, um die gefangenen am Ausbrechen zu verhindern. Das Abschnelden einzelner Trupps vom Wasser, das Treiben zum Lagerplatz und das Einlappen wird nun manchmal, je nach Gunst des Wetters, 2 und 3 Wochen lang fortgesetzt, bis die Leute ihren vollen Fang, etwa 200—300 Tiere, beisammen haben. Nun beginnt der Trieb, d. h. man zwingt die Seelöwen, ihre Leiber selbst zu der Stelle zu schaffen, wo man sie schlachten will, bis zu der Ortschaft, die 11 englische Meilen entfernt liegt. Bei feuchter und kalter Witterung vermögen die gefangenen diese Strecke in 5—6 Tagen zurückzulegen, bei warmer und trockener Witterung aber brauchen sie dazu 2 und 3 Wochen, manchmal noch mehr Zeit.

Beim Treiben werden allerhand Schreckmittel angewendet, es wird geschrien, geschossen, geklappert, überhaupt auf alle mögliche Weise gelärmt, Tücher und Flaggen werden geschwenkt und in neuerer Zeit mit trefflichem Erfolge gewöhnliche blaue Regenschirme benutzt, die man widerspenstigen Tieren gegenüber plötzlich aufspannt und wieder zusammenklappt. Da die jungen Seelöwen und die schwächlichen Weibchen schneller vorwärts kommen als die alten fetten Bullen, zieht sich die Karawane sehr in die Länge, und es ist sehr mühsam, die ermatteten und nicht selten recht grimmigen Nachzügler vorwärts zu drängen. Aber der Regenschirm in kundiger Hand erweist sich immer wieder wirksam; auch das müdeste alte Männchen weicht vor ihm. Untermwegs kommt man an einen See, und nun wird der Wasserweg benutzt, um etwa 2 englische Meilen der ganzen Strecke in kürzester Zeit zu durchmessen. Die nach und nach am Ufer ankommenden Seelöwen werden wieder eingelappt, bis auch die letzten heran sind; dann wird die ganze Herde in den See getrieben und legt nun, von ein paar Rähnen in Ordnung gehalten, dicht am Ufer entlang schwimmend, den Wasserweg in kaum 20 Minuten zurück. So seltsam es klingt: keines der Tiere wagt auszubrechen und sich nach der Mitte des Sees zu retten. Dann geht es wieder mühsam über Land, noch durch ein paar kleinere Seen, bis endlich die längst hoffnungsvoll erwartete merkwürdige Karawane an der Ortschaft anlangt. Jetzt holt man die Waffen herbei: Gewehre und Lanzen. Auch der beherzteste Eingeborene wagt es nicht, alte Bullen mit der Lanze anzugreifen; das Unterfangen wäre zu gefährlich. Diese werden daher zuerst aus unmittelbarer Nähe durch den Kopf geschossen, darauf die Weibchen und Jungen mit sicherem Lanzenstoße durch das Herz getötet. Von der Beute wird fast alles benutzt: das Fleisch und Fett zur Nahrung, die Sehnen zum Nähen und Binden, die Häute zur Herstellung der leichten Rähne, die Eingeweide zur Anfertigung von ausgezeichneten wasserdichten Überkleidern. Selbst die langen, biegsamen Schnurrborsten des Bartes werden sorgfältig gesammelt, denn sie sind sehr begehrt und werden gut bezahlt von Chinesen, die sie unter anderem auch zum Reinigen der Optumpfeifen verwenden.

Nach Elliott, dem wir in dieser Schilderung gefolgt sind, bietet die Insel St. Paul, wo alljährlich etwa 10—12,000 Seelöwen landen, wegen ihrer Küstenform besonders günstige Gelegenheit, diese Jagdweise anzuwenden. Nicht so die Nachbarinsel St. Georg, wo überdies die Seelöwen gegenwärtig selten sind. Unser Gewährsmann hörte von den Bewohnern, daß noch zu Anfang dieses Jahrhunderts etliche hunderttausend Seelöwen auf der Insel gefanget seien. Da sie aber wegen ungünstiger Strandverhältnisse kaum zu erbeuten waren,

zudem die hochgeschätzten Seebären vom Landen abhielten, hätten die Altvorderen alle Mittel aufgeboten, die für sie nicht nutzbaren oder richtiger nicht erlegbaren Seelöwen zu vertreiben, und zwar mit dem Erfolge, daß diese sich mehr und mehr weggewöhnten, während an ihre Stelle allmählich die Seebären traten, die leichter zu erbeuten sind und großen Gewinn bringen.

An der Küste Sibiriens, Kamtschatkas und Sachalins betreibt man den Fang der Ohrenrobben wie den ihrer Verwandten wiederum in anderer Weise. Alle Buchten und Flüsse des nordasiatischen Küstenlandes wimmeln während der Monate Juni bis September von Lachsen, welche in dieser Zeit des Laichens halber aufsteigen, und ihnen folgen jagend die Robbenarten nach. Um Letztere zu fangen, sperrt man gewisse Stellen der Ströme und Baien durch weitmaschige Netze, welche wohl den Fischen, nicht aber den Robben Durchgang gestatten. Diese verwickeln sich im Gemasche und ersticken entweder in der Tiefe des Flusses, oder werden von den herbeieilenden Fischern getötet. So bilden sich in den verschiedenen Gegenden des Verbreitungsgebietes unseres Tieres mancherlei Jagdweisen aus; keine einzige von allen aber würde den Bestand an Seelöwen mit völliger Vernichtung bedrohen, thäte der habgüchtige Europäer auch in diesem Falle es nicht allen übrigen Völkerschaften zuvor.

Seelöwen halten sich leicht in Gefangenschaft, lassen sich in hohem Grade zähmen und bekunden, wenn sie jung erbeutet wurden, schließlich eine außerordentliche Zuneigung zu ihrem Wärter. Neuerdings sind mehrere Stücke auch in deutsche Tiergärten gelangt, und in Köln haben sich die Seelöwen des dortigen Gartens (*O. gillespii*), die von der geschilderten Art nicht wesentlich verschieden sind, wiederholt fortgepflanzt.

Der Seebär oder die Bärenrobbe, der Fur-seal englischer Robbenschläger (*Otaria ursina*, *Phoca ursina*, *Arctocephalus* und *Callorhinus ursinus* zc.), steht an Größe hinter dem Seelöwen zurück, da selbst die größten Männchen von der Schnauzen- bis zur Schwanzspitze bloß 2—2,5 m messen und die Weibchen selten mehr als die Hälfte dieses Maßes erreichen; jene werden besten Falls an 200—250 kg, diese bloß 50—60 kg schwer. Der Leib ist zwar kräftig, aber doch sehr gestreckt gebaut, der Kopf länger und spitzer als bei den Robben insgemein, der Hals kurz, aber deutlich vom Rumpfe abgesetzt, der Schwanz kurz und spizig, das Maul ziemlich klein, das Nasenloch schlißförmig, das Auge sehr groß, dunkel und von lebhaftem Ausdrucke, die Oberlippe mit einigen 20 steifen, höchstens 16 cm langen Schnurrborsten besetzt; die Vorderfüße sind flossenartig gestaltet und mit einer weichen, äußerst biegsamen, haarlosen, schwarzen Haut bekleidet, die hinteren sehr verbreitert und verlängert, da die fünf Zehen, von denen drei oben Nägel tragen, mindestens 10 cm vor der äußeren Spitzenkante endigen. Das am Halse und an der Vorderseite merklich, längs der Rückenlinie einigermaßen verlängerte Fell besteht aus nicht allzu steifen Grannen und ungemein weichen und zarten, seidenartigen Wollhaaren, welche die Haut dicht bekleiden. Seine Grundfärbung ist ein dunkles Braun, welches bei einzelnen Stücken in Braunschwarz übergeht, auf dem Kopfe, Halse und dem vorderen Teile des Leibes aber durch weißspizige Haare gesprenkelt erscheint und auf der Unter- und Innenseite der Glieder sich lichtet. Die einzelnen Haare sind an der Wurzel schwarz, sodann rötlich gefärbt und zeigen vor der Spitze einen graulichen Ring. Ältere Weibchen unterscheiden sich von den Männchen ziemlich regelmäßig durch silbergraue Färbung; sehr alte aber tragen ebenfalls ein auf Rücken und Seiten dunkelbraunes, jedoch überall mit weißen Haaren gesprenkeltes, unten rötlichbraunes Kleid. Junge Tiere beiderlei Geschlechtes haben ein silberfarbenedes Fell, weil ihre Haare durchschnittlich in lichte Spitzen endigen.

Wenige Robben bewohnen — falls die Bewohner der entlegensten Gebiete der nämlichen Art angehören — ein so ausgedehntes Verbreitungsgebiet wie unser Seebär, welcher ebensowohl an den Küsten Patagoniens und Südwestafrikas, auf den Falklandinseln, auf

Neusüdshottland und Südgeorgien wie auf dem St. Pauleilande im Indischen Weltmeere und den Pribylowinseln im Beringmeere gefunden wird, ebenso wie er in den Gleicherländern kaum seltener auftritt als in den höchsten Breiten des Südens und Nordens. Auch seine Naturgeschichte, das anziehende Lebensbild, welches uns Steller entwarf, hat in der Neuzeit wesentliche Bereicherungen erfahren.

Aus den Wahrnehmungen aller Schiffer, welche die Seebären kennen, geht hervor, daß sie einzig und allein zum Zwecke der Fortpflanzung auf die verschiedenen von ihnen



Seebär (*Otaria ursina*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

regelmäßig besuchten Inseln oder Scheren kommen, während der übrigen Monate aber ausschließlich auf hoher See leben und dabei sehr weite Wanderungen unternehmen. Gleichwohl kehren sie, wie jahrelang fortgesetzte Beobachtungen erwiesen haben, immer wieder zu den bekannten Rooveries zurück. Wenn ihre Landzeit herannahet, bemerkt man zuerst einige alte Männchen, welche Kundschasterdienste zu thun scheinen. Ihnen folgen dann allmählich die übrigen nach. Von den höchsten Stellen einzelner jülicher Inseln aus hat man, laut Scammon, beobachtet, daß sie bei ihrer Rückkehr zum Lande, in ungemein zahlreiche Gesellschaften vereinigt, gemeinschaftlich reisen und erst an der Küste sich in verschiedene Herden teilen. Bei der Wahl der von ihnen besuchten Stellen verfahren sie mit großer Umsicht, vielleicht erst, seitdem sie durch Erfahrung die Notwendigkeit erkannt haben, sich vor ihrem schlimmsten Feinde, dem Menschen, so viel wie möglich zu schützen. Im allgemeinen suchen sie sich Cilande oder auf größeren Inseln solche Küstenstreifen auf, an denen

die See mit besonderer Heftigkeit brandet, und erwählen sich dann die unmittelbar über der höchsten Flutmarke gelegenen, möglichst wenig zugänglichen Felsen zu ihren zeitweiligen Wohnsitzen. Jedes alte Männchen kehrt so lange zu einer genau bestimmten Stelle zurück, als es sie zu behaupten vermag: Bryant wurde von den Eingeborenen der Pribylowinseln versichert, daß man auf der St. Paulinsel im Beringmeere einen an dem Fehlen einer Vorderflosse leicht kenntlichen Bullen 17 Jahre nacheinander auf demselben Blocke beobachtet habe. Elliott tritt dieser Behauptung entgegen. Ihm versicherten die Bewohner dieser Insel bloß, daß sie 3 Jahre lang einen alten Bullen zwar nicht genau auf demselben Blocke, aber doch in dessen Nähe beobachtet hätten. Er war kenntlich durch den Mangel einer Hinterflosse. Elliott wartete auf ihn im vierten Jahre, er erschien aber nicht. Es sind, um diese Frage zu entscheiden, in zwei verschiedenen Jahren beweiskräftige Versuche angestellt worden: es wurden je einer Anzahl an einer Stelle gelandeter Männchen die Ohren gestutzt. Die derartig gekennzeichneten Tiere fand man in den folgenden Jahren allenthalben auf der Insel verstreut an den verschiedensten Landungsplätzen wieder, wodurch erwiesen ist, daß die Tiere zwar die alten Rookeries wieder aufsuchen, nicht aber genau begrenzte und früher innegehabte Plätze.

Nach den Beobachtungen Bryants dürfen sich junge, d. h. weniger als 6 Jahre alte Männchen wenigstens bei Tage nicht auf das Land wagen und schwimmen deshalb während der Landzeit fast beständig längs der Küste hin und her, höchstens des Nachts verstoßen landend, um ein wenig zu schlafen. Eine einzige Ausnahme von dieser Regel findet an solchen Stellen statt, wo eine längere Küstenstrecke zum Landaufenthalte gewählt wurde, weil hier zwischen den einzelnen zusammengehörigen Familien Verkehrswege frei bleiben, auf welchen die jüngeren Bärenrobben, unbelästigt von den alten, kommen und gehen dürfen, wie sie wollen, solange sie nicht seitlich abzuweichen versuchen.

Das Leben der Tiere während ihrer Landzeit verläuft etwa folgendermaßen. Ungefähr um Mitte April erscheinen einige alte männliche Bärenrobben in der Nähe der Inseln, halten sich hier etwa 2 oder 3 Tage auf, wagen sich auch wohl auf das Land und untersuchen, vorsichtig schnüffelnd, die gewohnten Plätze. Fällt diese Untersuchung befriedigend aus, so erklettern sie einen oder zwei Tage später höhere Stellen und legen sich hier, lauschend und spähend, mit erhobenem Haupte nieder. Die Eingeborenen der St. Paulinsel, welche die Sitten und Gewohnheiten der Tiere genau kennen, vermeiden es, sich während dieser Zeit zu zeigen, vermeiden auch, wenn der Wind von ihren Dörfern her nach der Seeküste weht, jeden unnützen Lärm und löschen selbst die Feuer aus, um den Rundschaftern keinen Anlaß zum Argwohn zu geben. Letztere verschwinden nach einiger Zeit; wenige Tage später erscheinen jedoch männliche Bärenrobben in kleiner Anzahl, und zwar alte wie junge. Erstere nehmen sofort ihre Plätze auf den Landungsstellen ein, hindern die Jungen an der Landung und zwingen sie, entweder im Wasser selbst oder an den von ihnen nicht eingenommenen Stellen der Insel Unterkunft zu suchen. Jedes alte Männchen beansprucht übrigens wenig mehr als etwa 25 Geviertmeter Raum, eben genug zum Schlaf- und Ruheplatz für sich, und 10—15, manchmal auch nur 5, aber an den besten Plätzen sogar bis 40 und 45 Weibchen. Noch immer treffen tagtäglich andere Männchen ein, zwei-, drei-, vier- und fünfjährige annähernd in derselben, jüngere in geringerer, ältere in größerer Anzahl. Letztere bahnen sich zu einem ins Auge gefaßten Lagerplatz mit um so größerer Schwierigkeit einen Weg, je mehr von den passenden Stellen bereits von anderen in Besitz genommen worden sind; denn jeder einzelne dieser Weibergebiete hält an seinem Stande fest und weicht nur der Gewalt. Jrgend welches Unrecht wird von keinem anerkannt; der zuletzt erscheinende hat sich demnach zu begnügen oder um einen besseren Platz zu kämpfen.

Gegen den 15. Juni hin sind alle Männchen versammelt und alle passenden Plätze vergeben. Die alten Herren erwarten jetzt offenbar die Ankunft der Weibchen. Letztere

erscheinen zuerst ebenfalls in kleiner Anzahl, im Verlaufe der Zeit jedoch in immer zunehmenden Scharen, bis um die Mitte des Juli alle Landungsplätze gefüllt oder überfüllt sind. Viele von den Weibchen scheinen bei ihrer Ankunft den Wunsch zu hegen, sich mit einem bestimmten Männchen zu vereinigen; denn sie klettern oft auf die äußeren Felsen, um von ihnen aus die Landungsplätze zu übersehen, lassen auch wohl ihren Lockruf vernehmen und lauschen, ob ihnen eine bekannte Stimme Antwort gibt. Wenn dies nicht der Fall ist, wechseln sie den Platz, verfahren ebenso wie früher und treiben dies so lange fort, bis einer im Wasser schwimmenden jungen Männchen, eine Junggefellenrobbe, wie die Eingeborenen diese nennen, sich ihnen nähert und sie, oft gegen ihren Willen, an das Land jagt. Letzteres gehört offenbar zu den Pflichten besagter Junggefellenrobben. Sie schwimmen während des Tages längs der Küste auf und nieder, beobachten die ankommenden Weibchen und zwingen sie schließlich, an der felsigen Küste zu landen. Sobald sie diese betreten, nähert sich das nächstliegende Männchen, läßt einen Laut vernehmen, welcher an das Klucksen einer Henne erinnert, und sucht, der neuangekommenen Genossin freundlich zunickend und sie auch wohl liebevoll, allmählich zwischen sie und das Wasser zu gelangen, so daß sie nicht mehr zu entfliehen im Stande ist. Sobald ihm dies gelungen, ändert er sein Betragen vollständig; denn anstatt der Liebkosungen erfährt das Weibchen beherrschenden Zwang: drohendes Gebrumm fordert es auf, einen der noch freien Plätze im Harem des gestrengen Männchens einzunehmen. In dieser Weise verfährt jeder männliche Seebär, bis der letzte Platz des von ihm behaupteten Lagergebietes besetzt ist. Damit endet jedoch seine anstrengende Arbeit nicht, weil die über ihm liegenden Bullen seine Rechte fortwährend schmälern, indem sie jeden günstigen Augenblick benutzen, um ihm Weiber zu stehlen. Dies geschieht einfach so, daß sie eins der Weibchen mit den Zähnen packen, es über die übrigen wegheben und, wie die Katze die Maus, nach dem eigenen Weiberzwinger schleppen. Die über ihnen liegenden Männchen verfahren genau in derselben Weise, und so währt das Einfangen und Stehlen der Weibchen fort, bis endlich alle Plätze besetzt sind. Nicht selten geraten zwei Männchen eines Weibchens halber in den heftigsten Streit; zuweilen auch geschieht es, daß beide gleichzeitig über den Gegenstand ihrer Eifersucht herfallen und ihn, wenn nicht in Stücke zerreißen, so doch gefährlich verwunden. Nachdem jedweder Harem gefüllt ist, wandern die Männchen selbstgefällig auf und nieder, um ihre Familie zu überblicken, schelten die Weibchen, welche sich drängen oder die übrigen stören, und treiben wütend alle Eindringlinge davon. Diese Überwachung beschäftigt sie während der ganzen Zeit, welche sie auf dem Lande zubringen.

Zwei oder drei Tage nach der Landung gebiert jedes Weibchen ein einziges, in höchst seltenen Fällen vielleicht auch zwei Junge. Der kleine Seebär kommt, wie alle Robben, in sehr entwickeltem Zustande und mit offenen Augen zur Welt, mißt bei der Geburt etwa 35 cm und wiegt 1,5—2 kg; er trägt ein von dem der alten verschiedenes, aus ungemein weichen, krausen Wollhaaren und ähnlichen Grannen bestehendes Kleid von schwarzer Färbung, welches er erst gegen Ende der Landzeit mit dem der alten vertauscht. In den ersten Wochen nach der Geburt verlassen die Weibchen ihre Jungen höchstens auf Augenblicke; dann aber gehen sie längere Zeit in das Meer, um Nahrung zu suchen. Bis dahin begleiten die Jungen ihre Mütter bei jeder Bewegung, welche diese auf dem Lande ausführen, sind aber während der ersten 4—6 Wochen, laut Elliott, gänzlich unfähig, zu schwimmen, und ertrinken rettungslos, wenn sie infolge eines Zufalles ins Wasser geraten. Dann erst lernen sie allmählich und ungeschickt genug schwimmen, indem sie es den alten nachzuthun versuchen, anfangs aber immer schleunigst wieder aus dem Meere an das Land krabbeln. Mit der Zeit gewinnen sie Selbstvertrauen, wagen sich immer weiter hinaus und sind schließlich bis Mitte September ganz gewandte Schwimmer geworden. Nun sind sie auch

schon hübsch gewachsen, fett und rund, wiegen von 14—18 kg und beginnen ihr Haar zu wechseln, ein Vorgang, der auf den Pribylowinseln etwa mit dem 20. Oktober beendet ist.

In welcher Regelmäßigkeit und Ordnung sich alle diese höchst merkwürdigen Vorgänge auf den Pribylowinseln jahraus und jahrein vollziehen, hat Elliott sehr genau geschildert. Die ersten alten Bullen erscheinen Anfang Mai; sie kommen, ohne Furcht und ohne Mißtrauen zu zeigen, an das Land. Andere folgen, aber sie alle sind mit äußerst seltenen Ausnahmen mindestens 6 Jahre alt. Sie kämpfen miteinander um die besten Plätze, die gemeinlich dem Meere am nächsten liegen, und fahren damit fort bis zum 10. oder 12. Juni, um welche Zeit der Grund und Boden der Rooferies nach dem Rechte des Stärkeren verteilt ist. Nun beginnen die Weibchen anzukommen, etwa vom 12. bis zum 15. Juni in sehr kleinen Trupps, dann zahlreicher, und vom 23. oder 25. Juni an in erstaunlicher Menge, so daß alle Harems schnell gefüllt werden. Bis zum 8. oder 10. Juli sind alle angelangt. In der Zeit vom 10. bis zum 15. Juli werden die meisten Jungen geboren, die letzten aber spätestens in den ersten Tagen des August. Alle Mütter haben mindestens das dritte Jahr zurückgelegt; die Tragzeit umfaßt nahezu 12 Monate. Da die Paarung fast unmittelbar auf die Geburt der Jungen erfolgt, ist die Fortpflanzungszeit Anfang August zu Ende; die alten Sultane beginnen ihre Plätze und ihre bis dahin eifersüchtig bewachten Weibchen zu verlassen und sich, abgemagert und geschwächt, in das Meer zu begeben. Infolge ihres Abzuges löst sich die bis dahin eingehaltene Ordnung in der Verteilung der gelandeten Tiere auf; alle bewegen sich frei durcheinander: Junge, Mütter und die minderjährigen Männchen, die Junggesellen, die sich bis dahin in den Paarungsgründen nicht blicken lassen durften. Zugleich breiten sich die Tiere über einen drei- und viermal so großen Raum landeinwärts aus wie vorher; namentlich die neugeborenen Jungen ziehen sich aus dem Gewimmel zurück und in große Herden zusammen. Am 8. bis 10. August beginnen die Jungen, die dem Wasser am nächsten sind, aus eigenem Antriebe schwimmen zu lernen, und bis zum 15. oder 20. September sind auch alle übrigen mit dieser Kunst vertraut. Von Mitte September an herrscht in allen Rooferies ein vollkommenes Durcheinander von kommenden, gehenden, ruhenden und sich vergnügenden Tieren. Ihre Landzeit geht zu Ende, sie ziehen ab und verweilen wieder 8 Monate lang im offenen Meere. In den letzten Tagen des Oktobers, spätestens in den ersten des Novembers, nachdem der Haarwechsel vorüber, haben die 5 und 6 Jahre alten Seebären die Inseln verlassen; die jüngeren und die neugeborenen folgen ihnen allmählich, obwohl auch viele noch wochenlang sich an ihrem Geburtsorte herumtreiben. Ende November sind auch diese abgezogen. Immerhin bleiben aber aus der ungeheuern Menge, außer den Hunderten von Toten, die, aus irgend welcher Ursache gestorben, auf den Landplätzen herumliegen, noch immer Nachzügler zurück, und von diesen hat man einzelne noch bis zum 12. Januar bemerkt.

In diesen alljährlich regelmäßig wiederkehrenden Versammlungen sind noch zwei besondere Abteilungen zu unterscheiden. Zunächst eine kleinere, bestehend aus den alten Bullen, die bei den Kämpfen schwer verletzt und von ihren Plätzen vertrieben worden sind oder solche überhaupt nicht erringen konnten. Sie rotten sich in Trupps zusammen und landen an unbefestigten Küstenstreifen, wo sie, abgesondert von den übrigen, mißmutig und mürrisch ihre Landzeit verbringen. Solche von verwundeten und vertriebenen Bullen besetzte Plätze nennt der Seemannswitz sehr treffend „Hospitale“. Die andere Abteilung ist ungleich zahlreicher und für die Fangleute am wichtigsten. Sie wird von den minderjährigen Männchen, den Junggesellen, gebildet, die auf den eigentlichen Paarungsgründen nicht geduldet werden und demzufolge bestimmte freie Stellen der Inselküsten zu ihren Landungsplätzen wählen oder, wo ihnen Verkehrswege durch die Paarungsgründe offen stehen, landeinwärts von diesen hausen. Diese Junggesellen liegen in ungeheuern Scharen bei einander, und da sie durch

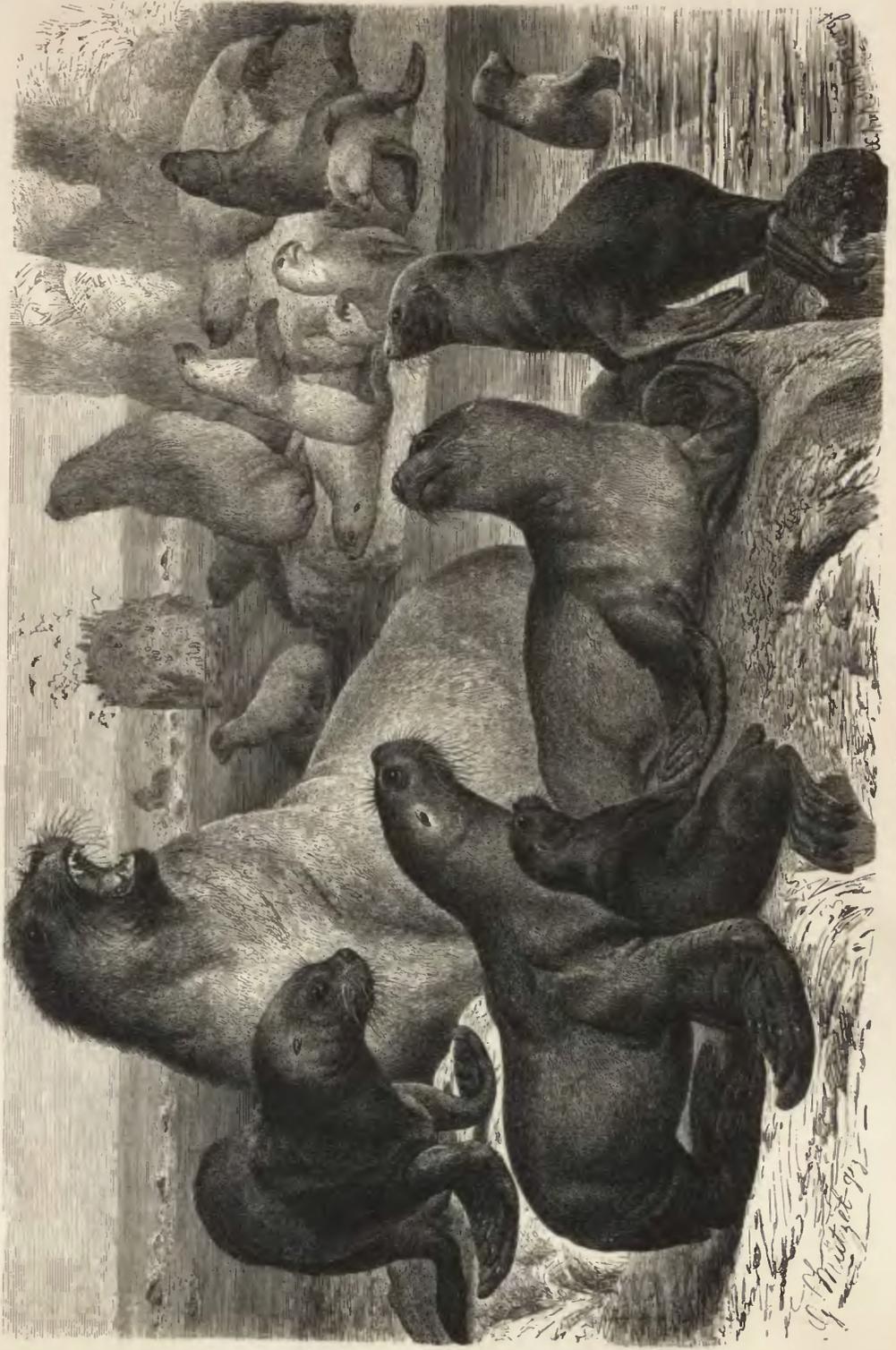
keine Familienbande behindert werden, gehen sie auch nach Belieben ins Meer, um dort zu jagen und zu spielen. Sie sind die Meisterschwimmer unter allen Robben. Am Lande sind sie derartig vertraut, daß Menschen ruhig das Gewimmel durchschreiten können, ohne Aufregung oder gar kopflose Flucht hervorzurufen. So wird es begreiflich, daß es den Jang-
leuten leicht gelingt, eine beliebige Anzahl von ihnen abzufondern und nach ihrem Willen zu lenken: denn eben diese Junggefelln bilden die Beutetiere, die der Mensch um ihres wertvollen Pelzes willen an die Schlachtplätze treibt und dort erschlägt.

Seines ausgezeichneten Felles halber ist der Seebär ein noch wertvolleres Jagdtier als die übrigen Mitglieder seiner Familie. Die Eingeborenen der von ihm besuchten Inseln erlegen ihn allerdings auch seines Fleisches wegen, welches für sie einen wichtigen Teil ihres Unterhaltes bildet und selbst unter den Europäern als schmackhaft gilt. Auf den Pribylowinseln leben die Leute fast ausschließlich von Robbenfleisch und sind deshalb genötigt, während des Landaufenthaltes der Seebären und Seelöwen sich für das ganze Jahr zu versorgen. Solange gedachte Ohrenrobben auf dem Lande haufen, wird das Fleisch frisch erlegter Stücke verwendet, gleichzeitig aber auch der nötige Vorrat für den Winter eingeheimst. Dies geschieht einfach so, daß man kurz vor dem Wegzuge der Ohrenrobben noch eine größere Menge erlegt und deren Fleisch entweder in der bei Beschreibung des Seelöwen geschilderten Weise trocknet, oder aber den ganzen Körper gefrieren läßt und so während des Winters aufbewahrt. Aus dem Fette wird zwar ebenfalls, jedoch in so geringer Menge Thran gewonnen, daß letzterer nur als Nebenutzung betrachtet werden kann. Den Hauptgewinn lieferte von jeher das Fell der jüngeren Tiere; man verfuhr jedoch bei der Erbeutung der Seebären ebenso kurzfristig und sinnlos wie bei der Jagd anderer Säugetiere überhaupt und rottete binnen wenigen Jahrzehnten so außerordentliche Mengen von jenen aus, daß einzelne früher von ihnen bevölkerte Inseln allmählich gänzlich verödeten. Auch auf den Pribylowinseln betrieb man die Jagd so rücksichtslos, daß schon im Anfange unseres Jahrhunderts von seiten der Russen besondere Gesetze erlassen werden mußten, um dem nicht zu entschuldigenden Unfuge zu steuern. Im Jahre 1803 häufte man auf Unalaska nicht weniger als 800,000 Felle auf, von denen sieben Achtel verbrannt oder ins Wasser geworfen wurden, weil man sie nicht zubereiten konnte und den Preis nicht herabdrücken wollte. Infolge dieses unverantwortlichen Verfahrens nahmen die Seebären im ganzen Beringmeere in Beforgnis erregender Weise ab. Auf den Pribylowinseln erbeutete man im Jahre 1811 nur noch den zehnten Teil der eben genannten Anzahl, im Jahre 1816 sogar nur 3000 Stück. Gegenwärtig haben sich die Seebären wieder merklich vermehrt, und da man sie wenigstens einigermaßen schont, darf man jährlich etwa 200,000 Stück töten, ohne ihren Bestand zu vermindern. Von dieser Anzahl kommen etwa 100,000 auf die Pribylowinseln, der Rest auf Copper- und Beringeiland, die Robininseln im Ochotskischen Meere, auf die Küsten Kaliforniens, des Washingtonlandes, Südschetlands, Feuerlands, des deutschen Südwestafrikas (Lüderigbucht) und andere von ihnen besuchte Plätze.

Elliott gibt nach sorgfältiger Schätzung die Zahl der Seebären, die in der Mitte des vorletzten Jahrzehntes alljährlich ihre Landzeit auf den Pribylowinseln zubrachten, folgendermaßen an: auf St. Paul lagerten in den eigentlichen Kookeries an alten Bullen, Weibchen und Neugeborenen 3,030,000 Stück, auf St. Georg 163,420. Dazu kamen noch auf beiden Inseln etwa 1,500,000 Junggefelln. Im ganzen besetzten also die beiden Inseln alljährlich rund 4,700,000 Seebären. Von dieser ungeheuern Menge von Tieren werden auf beiden Inseln alljährlich in runder Zahl bloß 100,000 Stück geschlagen, und zwar ausschließlich minderjährige Männchen. Unter solchen Umständen ist an eine Ausrottung dieser Tiere nicht zu denken, und wenn man bei dieser gesetzmäßig geregelten Ausnutzung beharrt, wird wenigstens den Pribylowinseln der gewinnbringende Jagdbetrieb erhalten bleiben.

Um sich der Seebären zu bemächtigen, verfährt man in ähnlicher Weise wie bei dem schon beschriebenen Abschneiden der Seelöwen. Nur ist die Jagd weniger schwierig, denn die Seebären sind vertrauter sowie lenksamer, und gilt nicht den ältesten und schwersten Tieren, sondern den minderjährigen Männchen, weil sie die besten Felle liefern. Geübte Leute schleichen sich in günstigen Nächten zwischen die Rauplätze der Junggesellen und das Meer und treiben auf ein gegebenes Zeichen die ganze vom Wasser abgeschnittene Gesellschaft landeinwärts. Darauf wird Heerschau gehalten, um die jungen zwei- oder dreijährigen Männchen von den älteren zu sondern. Letzteres geschieht, indem man die Tiere in einem großen Bogen langsam vorwärts treibt und die alten, faulen nach und nach zwischen den Treibern durchschlüpfen läßt, die erwählten jedoch an der Flucht verhindert. Jene wenden sich augenblicklich wieder dem Meere zu, diese werden langsam weiter getrieben, wobei 3—4 Männer genügen, um ebenso viele Tausende von Seebären in Ordnung zu halten. Die Schlachtplätze liegen nicht weit ab, und da der Trieb in 1 Stunde bequem fast 1 km zurücklegt, kann man sie binnen einigen Stunden am frühen Morgen erreichen. Beim Triebe muß man mit größter Vorsicht zu Werke gehen: treibt man an heißen Tagen, so kommt man mit den unbehilflichen Geschöpfen nicht von der Stelle, weil sie immer wieder erschöpft liegen bleiben, sich mit den Flossen Kühlung zuzufächeln suchen und dabei wie Hunde mit geöffneten Rachen röchelnd atmen; treibt man zu heftig, so wird das Fell verdorben und zwar derartig, daß man, laut Elliott, von einem allzusehr angestregten, von einem „überhitzten“ Seebär die Behaarung thatsächlich mittels eines Fingerdruckes ablösen kann. Auf dem Schlachtplatze angelangt, übergibt man die Herde dort versammelten Knaben, welche das Entfliehen einzelner zu verhindern suchen und allen überhaupt Zeit geben, sich zu beruhigen und abzukühlen. Erst wenn letzteres geschehen, trennt man ihrer etwa 70—100 von der Herde, treibt sie so weit auseinander, daß sie sich mit ihren Flossenfüßen gegenseitig nicht berühren, wählt unter ihnen die geeigneten aus und tötet sie mittels eines Schlags auf die Nase, worauf man den nicht brauchbaren gestattet, nach dem Wasser zurückzukehren. In dieser Weise verfährt man, bis man die ganze Herde abgethan hat, und beginnt dann sofort mit der Abhäutung der erlegten.

Die Felle werden unmittelbar nach dem Abstreifen in die Salzhäuser gebracht und hier in viereckigen Kästen eingesalzen, so daß die fleischige Seite nach oben zu liegen kommt. Nach 30—40 Tagen nimmt man sie aus dem Salze, entfernt das letztere, faltet sie so zusammen, daß die Fleischseite nach innen kommt, bestreut sie mit frischem Salze und verschifft sie. Die Alaska-Gesellschaft, welche von der Regierung der Vereinigten Staaten ein als verfassungswidrig vielfach angefochtenes Handelsmonopol erworben hat, mit der Bedingung, auf amerikanischem Gebiete jährlich nicht mehr als 100,000 Seebären schlagen zu lassen, welche außerdem die Fanggerechtigkeit auf der asiatischen Seite des Stillen Ozeans gepachtet hat, liefert, nach Lomer, allein aus amerikanischen Gebieten alljährlich 100,000 der besten Felle im Werte von 6—8 Millionen Mark; 100,000 weitere, aber durchschnittlich weniger gute Felle im Werte von etwa 4 Millionen Mark werden noch von der genannten Gesellschaft sowie von unabhängigen Fangschiffen aus anderen Gebieten auf den Markt gebracht. Die Felle der Seebären bilden die wertvollste Warengattung im gesamten Pelzhandel. Ihre Zubereitung geschieht fast ausschließlich in England: um den Pelz von den harten, langen Oberhaaren zu befreien, werden die Felle monatelang in Gruben eingelegt, bis die Haarwurzeln sich gelockert haben und die Grannen mittels Maschinen leicht entfernt werden können. Nachdem nun noch die zurückbleibende äußerst feine Grundwolle, die an Schönheit und Dauerhaftigkeit den besten Samt weit übertrifft, dunkel kastanienbraun gefärbt worden ist, wird das Fell unter dem Namen Sealskin zu Überkleidern für Damen verarbeitet, die je nach Schönheit, Schnitt und Größe bis zu 1200 und selbst 1500 Mark kosten.



MÄHNENROBBI.

Ein südliches Gegenstück des Seelöwen ist die Mähnenrobbe (*Otaria jubata*, *Phoca jubata*, *Platyrhynchus jubatus*, *Otaria leonina*), welche sich durch die kurzen Ohren und das bei den alten Männchen auf dem Rücken gemähnte Fell ohne Unterwolle kennzeichnet. Das erwachsene Männchen erreicht, von der Nasen- bis zur Schwanzspitze gemessen, eine Länge von 2 m; sein Fell liegt im ganzen glatt an, verlängert sich jedoch vom Oberkopfe bis zur Rückenmitte zu einer ziemlich breiten, aber verhältnismäßig kurzen Mähne und hinter den Kiefern zu einer Art von Bart, während es auf der Brust am kürzesten ist. Die Oberseite des Kopfes, namentlich die Nasengegend, hat lichte oder gelbbraune, die Wangenseite dunkelbraune, die Schnauze schwarze, der Rücken gelblichgraue, die Bauchseite braungelbe Färbung; die nackten Flossen sehen schwarz aus. Das Weibchen unterscheidet sich durch dunklere Färbung, da die Rückenmitte und die Leibeseiten bis zum Schwanz herab schwarz und grau gemischt erscheinen, weil die Spitzen der Haare grau, die Wurzeln schwarz sind; von der Nase zum Vorderkopfe verläuft ein dunkler Streifen, neben dem jederseits unter dem Auge ein lichtgrauer Flecken bemerklich wird; der einigermaßen entwickelte Bart ist dunkler als die übrigen Kopfseiten; hinter ihm bemerkt man einen mäßig großen dunkleren Flecken, um das Auge herum einen schmalen braunen Kreis; Brust und Bauch endlich sind gelblichgrau. Nach den Untersuchungen Muries verändert sich die Färbung im Laufe der Jahre etwa folgendermaßen: Junge beiderlei Geschlechts sind gleich und zwar dunkel- oder tief schokoladebraun gefärbt. Die Männchen im ersten Jahre sehen bereits merklich blässer aus, wogegen die Weibchen gleichen Alters auf dem Rücken dunkelgraue, auf der Bauchseite lichtgelbliche Färbung zeigen. Im zweiten oder dritten Jahre ändert sich bei den Männchen die Färbung des Rückens und der Seiten in ein schönes Braun um, und die Unterseite nimmt lichtgelbliche Färbung an. Bei jungen Stücken bemerkt man eine dünne Unterwolle. Abgesehen von der verschiedenen Färbung, unterscheiden sich die Weibchen wie bei allen übrigen Ohrenrobben auch durch die bedeutend geringere Größe, welche in den meisten Fällen kaum mehr als die Hälfte von der des Männchens beträgt, die verhältnismäßig viel kleineren Gliedmaßen und das unverhältnismäßig leichte Gewicht.

Das Verbreitungsgebiet der Mähnenrobbe umfaßt die Südspitze von Südamerika, einschließlich aller in der Nähe derselben gelegenen Inselgruppen und Gilande, und dehnt sich nach Süden hin bis zum Grahamlande aus. In besonderer Häufigkeit begegnet man ihr, wie wir schon durch Forster wissen, im Feuerlande; nicht minder zahlreich tritt sie auf den Falklandinseln auf. Ihre Lebensweise, ihre Sitten und Gewohnheiten scheinen im wesentlichen denen ihrer nördlichen Verwandten zu entsprechen. Wie diese unternimmt sie alljährlich weite Wanderungen, um zu dem einmal erwählten Vermehrungsplatze, zur Kookerie, zu gelangen; wie diese verweilt sie auf den betreffenden Inseln monatelang, in der Absicht, ihre Jungen zur Welt zu bringen und sie die ersten Wochen ihres Lebens auf dem Lande zu bennuttern, um sich selbst zu paaren und wahrscheinlich auch zu hären, worauf sie von neuem das weite Meer durchschwimmt. Forster fand die felsigen Klippen in der Nähe des Neujahrshafens bedeckt mit Scharen dieser von den Schiffen ebenfalls Seelöwe genannten Ohrenrobbe, beobachtete deren Kämpfe um die Weibchen wie die Zärtlichkeit, mit welcher sich die Glieder einer Familie behandeln, die Liebkosungen, welche sie einander erweisen, trat ihnen feindlich entgegen und lernte sie als mindestens ebenso harmlose Gegner kennen, wie die nächsten Verwandten es sind. Abbott traf mit ihnen auf den Falklandinseln zusammen und berichtet ebenfalls einiges über ihr Leben; Murie endlich fragte den zweifellos besten Kenner ihrer Lebensweise, Lecomte, einen alten französischen Matrosen, welcher jahrelang mit Mähnenrobben den innigsten Verkehr gepflogen hatte, soviel als möglich des von ihm Erkundeten über die Sitten und Gewohnheiten der Tiere ab und übertrug diese mühselig gewonnenen Nachrichten in lesbare Form.

Um welche Zeit die Mähnenrobben auf ihren Fortpflanzungsinseln ankommen, und wie lange sie hier verweilen, scheint bis jetzt noch nicht genügend festgestellt zu sein; aus den mir bekannten Nachrichten geht nur hervor, daß sie ebenso wie ihre Verwandten herdenweise eintreffen, auf dem Lande in Familien von 6—20, regelmäßiger 10—15, sich sondern, oft zwar mit ihresgleichen sich auf einem und demselben Landungsplatze vereinigen, demungeachtet aber sich nicht mit anderen Familien vermischen. Zahlreichere Trupps, als oben angegeben, werden selten bemerkt, scharren sich auch wohl nur dann, wenn das alte überwachende Männchen getötet und noch nicht durch ein anderes ersetzt worden ist. Solange sie auf dem Lande verweilen, bekunden sie die größte Abneigung, ohne dringende Veranlassung das Meer wieder aufzusuchen; Abbott vermochte nicht einmal durch hinabgerollte Steine sie zum Verlassen ihrer Plätze zu bewegen. Wurde ein Männchen aus der Herde von einem solchen Steine getroffen, so brüllte es zwar laut auf, begann auch wohl Streit mit einem Gefährten, in der Meinung, daß dieser die Störung verursacht habe, oder verschlang, wenn es möglich war, einfach den betreffenden Stein, rührte sich im übrigen aber nicht von der Stelle. Nach Lecomtes Beobachtungen wählen sie sich zu ihren bevorzugten Landungsplätzen in das Meer hinaustragende Vorgebirge oder noch lieber Landengen zwischen größeren Inselteilen. Eins der alten Männchen erwirbt sich auch unter ihnen die unbedingte Herrschaft und übernimmt dann die Sorge um die Sicherheit der unterjochten Herde. Anscheinend ebenso unbehilflich, in That und Wahrheit aber ebenso geschickt wie die Verwandten, erklimmt es mit Leichtigkeit steile und hohe Felsen, welche ihm weite Umschau gewähren, erhebt bei dem geringsten Geräusche sein Haupt, sichert, wittert und läßt, sowie es etwas Verdächtiges wahrnimmt, ein grunzendes Gebrüll vernehmen, welches alle übrigen augenblicklich aus ihrer behaglichen Ruhe aufschreckt und nötigen Falls ins Wasser scheucht.

Das tägliche Leben verläuft sehr gleichförmig; denn es teilt sich zwischen Schlafen und Nahrungsuchen. Möglichst bequem hingelagert, geben sich alle Mähnenrobben einem träumerischen Halbschlummer hin, und zwar ebensowohl während des Tages als während der Nacht, da sie nur die Stutzeit zum Fischen zu verwenden scheinen. Von größeren Inseln aus schwimmen sie zu diesem Zwecke mit Vorliebe in die Nähe der Flußmündungen und verweilen hier oft stundenlang, eifrig tauchend und jagend. Ihre Nahrung besteht aus Fischen und Krebstieren, welche sie, wenn sie im Fange glücklich waren, entweder über oder unter dem Wasser verschlingen. Lecomte glaubt, daß sie niemals trinken, und begründet diese Meinung auf die von ihm gemachte Erfahrung, nach welcher eine von ihm gefangen gehaltene Mähnenrobbe während eines ganzen Jahres keine andere als die ihr gereichten Fischen anhängende Flüssigkeit erhielt. Seehunde schlürfen nach den Beobachtungen dieses erfahrenen Mannes in langen Zügen Wasser ein, Ohrenrobben aber thun dies nie. Wie die Verwandten verschlingen auch die Mähnenrobben stets größere oder kleinere Steine, und zwar in verschiedener Menge; diese dienen ihnen, wenigstens nach der allgemein verbreiteten Meinung der Fangschiffer, einzig und allein als Ballast.

Die Stimme der alten und jungen Mähnenrobben ist sehr verschieden. Alte Männchen lassen gewöhnlich nur ein eben nicht lautes Gebrumm vernehmen, steigern ihre Stimme aber bei Erregung, zumal während der Fortpflanzungszeit, zu einem kräftigen, abgebrochenen Gebrüll; die Jungen blöken wie Schafe.

Nach Lecomtes Wahrnehmungen währt die Fortpflanzungszeit kaum länger als einen Monat; denn sie beginnt nicht vor Ende Februar und dauert nur bis Ende März. Nach Art anderer Robben kämpfen die Männchen mit heftiger Wut um die Weibchen, und manche von ihnen sehen infolgedessen ebenso zerfetzt aus wie ihre nördlichen Verwandten. Während der Kampfzeit verlieren sie ihr furchtsames Wesen oft gänzlich und stellen sich unter Umständen auch dem Menschen zur Wehre, wogegen sie sonst vor ihm regelmäßig die

Flucht ergreifen. Wird ein Männchen von einem anderen entschieden besiegt, so lebt es eine Zeitlang als Einsiedler und sucht sich oft tief im Lande einen Lagerplatz. Die Weibchen sehen dem Streite zwischen zwei alten Recken anscheinend gleichgültig zu, bleiben auch immer ängstlich und scheu. Nachdem ein Männchen die unbedingte Oberherrschaft über eine Anzahl von Weibchen erworben, läßt es sich unter Umständen herbei, mit letzteren im Wasser zu spielen und zu kosen, soll sich jedoch nur auf dem Lande paaren. Nach etwa zehnmonatiger Tragzeit, auf den Falklandinseln etwa um Weihnachten, also im Hochsommer der südlichen Breiten, bringt das Weibchen sein einziges Junges zur Welt. Zum Wochenbette wählt es sich eine passende Stelle des Strandes, von welcher aus es die See leicht erreichen kann; doch geht das Junge in den ersten Tagen seines Lebens niemals in das Wasser. Neugeborene Mähnenrobben sind ebenso formlose, fette und plumpe Geschöpfe wie junge Hunde, auch nicht minder spiellustig als diese; denn wenn sie erst einmal ihre Scheu vor dem Wasser überwunden haben, suchen sie in Gemeinschaft mit anderen ihres Alters gern die von der Flut gefüllten Lachen am Strande auf und tummeln sich in ihnen nach Herzenslust umher. Nachdem sie ungefähr 3 Monate lang gesaugt haben, werden sie von der Mutter entwöhnt und gezwungen, für sich selbst zu sorgen, und führen nunmehr genau dieselbe Lebensweise wie ihre Erzeuger.

Auf den Falklandinseln werden die Mähnenrobben zwar ebenfalls gejagt, aber doch nicht in so schonungsloser Weise verfolgt wie ihre Verwandten. Dies begründet sich einzig und allein darauf, daß sie einen weit geringeren Nutzen abwerfen als jene. Sie liefern ein ziemlich wertloses Fell und nur eine unbedeutende Menge von Speck, bezahlen daher kaum die Kosten, welche die von Europäern oder Weißen überhaupt betriebene Robbenschlägerei notwendigerweise verursacht. Die Feuerländer dagegen betrachten auch sie als nützliche Jagdtiere und stellen ihnen daher wenigstens dann und wann mit einem gewissen Eifer nach. Nach Philippi werden in Chile die Felle zur Herstellung der dort üblichen eigenartigen Küstefahrzeuge, der Balsas (Schlauchflöße), verwendet.

Lecomte war überhaupt der erste, welcher eine lebende Mähnen- oder Ohrenrobbe nach Europa brachte. Der alte Seemann hatte als Robbenschläger die Tiere kennen und dabei so lieben gelernt, daß er wenigstens versuchen wollte, sie an die Gefangenschaft zu gewöhnen und womöglich zu zähmen. Zu seiner Überraschung gelang ihm beides weit besser, als er selbst geglaubt hatte. Anfänglich verlor er allerdings mehrere von den eingefangenen Stücken; einzelne aber blieben am Leben und wurden so außerordentlich zahm, daß sich bald ein wirkliches Freundschaftsverhältnis zwischen dem Pfleger und seinen Schutzbefohlenen herausbildete. Die Tiere lernten ihren Gebieter verstehen, erwiesen ihm eine außerordentliche Anhänglichkeit, gehorchten schließlich auf das Wort und ließen sich daher leicht zu verschiedenen Kunststücken abrichten, welche um so größere Bewunderung erregen mußten, je weniger man dem anscheinend so plumphen Geschöpfe die von ihm dabei entfaltete Beweglichkeit und Gelenkigkeit zutrauen mochte. Infolge der Teilnahme, welche unser Schiffer mit seiner gezähmten Mähnenrobbe überall erweckte, beschloß er, sie in verschiedenen Städten zur Schau zu stellen, wurde aber leicht bewogen, sie an den Tiergarten in London abzutreten und hier fernerhin zu pflegen. Man errichtete ein weites und tiefes Becken mit einem inselähnlichen Gemäuer in der Mitte, verband beides mit einem Stalle und gestattete Lecomte, zur Unterhaltung der Besucher, nach Art der Tierbudenbesitzer, Schaustellungen zu geben. Mähnenrobbe und Pfleger gewannen bald die verdiente Anerkennung und zogen Tausende von Besuchern an. Ich selbst, obwohl eingenommen gegen alle derartigen Schaustellungen in Anstalten, welche in erster Reihe der Wissenschaft dienen sollen, wurde durch Lecomte, wenn auch nicht bekehrt, so doch im höchsten Grade gefesselt; denn ein ähnliches Verhältnis zwischen Mensch und Robbe hatte ich bis dahin noch nicht gesehen. Welcher von beiden als das

anziehendere Schaustück des Tiergartens gelten durfte, blieb zunächst für mich fraglich; jedenfalls aber erkannte ich sofort, daß die Wähenrobbe ohne Lecomte nicht halb soviel Anziehungskraft ausüben könnte und würde, als sie im Vereine mit dem Pfleger ausübte. Beide verstanden sich vollkommen; beide schienen die gleiche Zuneigung zu einander zu hegen; denn wenn man auch annehmen mußte, daß die Freundesliebe seitens der Robbe ernster gemeint war als von Seiten Lecomtes, erhielt dieser den Zuschauer doch stets in anmutender Täuschung, und die Umarmungen, welche er seinem Pfleglinge zu teil werden ließ, schienen ebenso innig, die Küsse, welche er auf die rauhen Lippen des Seetieres drückte, ebenso heiß zu sein, als hätten sie einem geliebten Menschen gegolten. Die Wähenrobbe that, was Lecomte mit kluger Berücksichtigung der Eigentümlichkeiten und des Wesens des Tieres befahl. Es handelte sich bei der von beiden gegebenen Darstellung für das Tier einzig und allein darum, einen Bissen Futters zu gewinnen; seine Kunstleistung beschränkte sich also darauf, aus dem Wasser herauszugehen, das Land, beziehentlich den inselähnlichen Ruheplatz in der Mitte zu erreichen, über ein verhältnismäßig schmales Brett wegzurutschen, den Schoß des Pflegers zu erklimmen, von den Lippen des letzteren einen wirklich vorhandenen oder vorgespiegelten Bissen zu nehmen und schließlich mit jähem Satz in das Wasser zu springen, um ein in das Becken geworfenes Fischchen herauszuholen; die Art und Weise aber, wie dies geschah, fiel nicht allein dem Laien, sondern auch dem geschulten oder erfahrenen Naturforscher auf.

Jede Bewegung des Tieres ist gänzlich verschieden von der eines Seehundes; denn die Wähenrobbe oder, wie ich annehmen darf, jede Ohrenrobbe überhaupt, kriecht nicht in der Weise der Seehunde mühselig auf dem Boden fort, sondern geht, auf ihre breiten Flossen sich stützend, in höchst absonderlicher Weise dahin. Während sie im Liegen und im Schwimmen fast genau dieselbe Haltung annimmt wie der Seehund, diesen auch in der Fertigkeit, das Wasser zu beherrschen, in ihm blitzschnell fortzuschleßen, sich zu drehen und zu wenden, kopfobers oder kopfunterst auf- und niederzusteigen, über die Oberfläche sich zu erheben oder unter ihr zu versinken, kaum oder nicht überbietet, übertrifft sie ihn doch im Klettern wie im Gehen in außerordentlicher und höchst überraschender Weise. Um vom Wasser auf das erhöhte Land zu kommen, wirft sie sich, alle vier breiten Flossenfüße zu einem kräftigen Vorstoße gleichzeitig bewegend, förmlich springend über den Rand ihres Beckens weg, fällt aber nicht wie der Seehund auf den vorderen Teil der Brust, sondern auf die im Handteile umgeknickten Flossen, wie ein Mensch auf die beiden inneren Handflächen sich stützend, schreitet, eine Flosse um die andere langsam ein wenig vorwärts setzend, hierauf aus, zieht den hinteren Teil ihres Leibes nach, hebt sich auch auf die in gleicher Weise wie die vorderen gestellten Hinterbeine und watschelt nun, diese wie jene kreuzweise bewegend, schneller, als man erwarten könnte, vorwärts, hält sich auf schmalen Kanten mit vollster Sicherheit fest, schmieg ihre Flossen jeder Unebenheit des Bodens an und klettert so, ohne ersichtliche Anstrengung, an sehr steilen Flächen empor, gelangt sonach auch mit Leichtigkeit in den Schoß des auf einem Stuhle sitzenden Pflegers und ist im Stande, ihren ganzen Leib derart auf die Hinterfüße zu stützen, daß der vordere Teil eine viel größere Freiheit erlangt, als der Seehund jemals sie ausüben kann. Nur wenn sie auf ebenem Boden läuft, sieht sie des bei dieser Bewegung stark gekrümmten Rückens halber unschön, mindestens absonderlich aus; bei allen übrigen Bewegungen bilden die Umrisse ihres Leibes reichbewegte, angenehm ins Auge fallende Linien. Sie vermag sich mit größter Leichtigkeit nach oben oder unten, nach der einen oder anderen Seite zu biegen und bethätigt dabei eine Gelenkigkeit der Wirbelsäule, wie man sie sonst bei keiner mir bekannten Robbe bemerkt.

Ob ihre höheren Begabungen dem eben Geschilderten entsprechen, lasse ich unentschieden, muß aber sagen, daß sie in dieser Beziehung ebenfalls einen sehr günstigen Eindruck

bei mir hinterlassen hat. Der Ausdruck des Gesichtes ist ein ebenso aussprechender wie der des Seehundes; das große, äußerlich wie innerlich sehr bewegliche Auge, dessen Stern nach den Beobachtungen Muries einer außerordentlichen Erweiterung und Verengerung fähig ist, deutet, wenn man es als Spiegel der Seele anzusehen wagen darf, auf einen wohlentwickelten Verstand, und das Betragen des Tieres straft diesen Eindruck nicht Lügen. Ich habe sehr viele Seehunde und unter ihnen auch solche beobachtet, welche von Schaustellern ihrer großen Zähmheit wegen umhergeführt und gezeigt wurden, unter ihnen allen aber meines Erinnerns keinen einzigen kennen gelernt, welcher mit Lecomtes Mähnenrobbe hätte verglichen werden können. Diese war so zahm, wie es ein ursprünglich freigeboresenes Säugetier überhaupt werden kann; ihr Wärter durfte mit ihr beginnen, was er wollte: sie ließ sich alles gefallen, nicht allein ohne den geringsten Widerstand entgegenzusetzen, sondern indem sie dabei ein in Erstaunen setzendes Verständnis für die Vornahmen ihres Gebieters an den Tag legte. In der Willigkeit, auf alle Wünsche ihres Freundes einzugehen, erinnerte sie viel mehr an einen wohlgezogenen Hund als an eine Robbe. Man konnte nicht in Zweifel bleiben, daß sie einzelne Worte oder Befehle ihres Pflegers vollkommen verstand und ihnen entsprechend handelte: sie antwortete auf eine Ansprache, näherte sich ihrem Gebieter, wenn sie gerufen wurde, und führte auch verschiedene andere Befehle vollkommen entsprechend aus, kletterte auf Anfordern dem Manne auf den Schoß, näherte ihre Lippen den seinigen, warf sich auf den Rücken, zeigte ihr Gebiß, ihre Vorder- und Hintextlossen zc., anscheinend ohne ihren Gebieter jemals mißzuverstehen. Alle diese „Arbeiten“ führte sie unverdrossen zu jeder Tageszeit aus, ogleich es zuweilen vorkommen mochte, daß sie zehn- und mehrmals im Laufe des Tages genau dasselbe thun, also ihre behäbige Ruhe aufgeben mußte. Irgend ein leckerer Bissen, in den meisten Fällen ein Stückchen Fisch, stand ihr allerdings jedesmal in Aussicht; sie zeigte sich jedoch wohlgenährt und keineswegs hungerig, schien vielmehr das ihr gereichte Fischchen nur als eine Belohnung anzusehen, welche sich für geleistete Arbeit von selbst verstand.

Lecomtes Begabung, mit dem Tiere umzugehen, war freilich ebenso überraschend wie die Leistung der Mähnenrobbe selbst. Er kannte seinen Pflegling genau, sah ihm etwaige Wünsche sozusagen an den Augen ab, behandelte ihn mit absichtlicher Zärtlichkeit, täuschte ihn nie und war ebenso bedacht, ihn niemals zu übermüden. So gewährten beide jeder-mann ein fesselndes Schauspiel, und die Mähnenrobbe wurde zu einem Zugstücke wie wenig andere Tiere des so reichen Gartens. Als das wertvolle Tier nach einer Reihe von Jahren starb, hatte es sich die Gunst der Besucher in so hohem Grade erworben, daß die Gesellschaft es für nötig fand, Lecomte nach den Falklandinseln zu senden, einzig und allein zu dem Zwecke, um andere Ohrenrobben derselben Art zu erwerben.

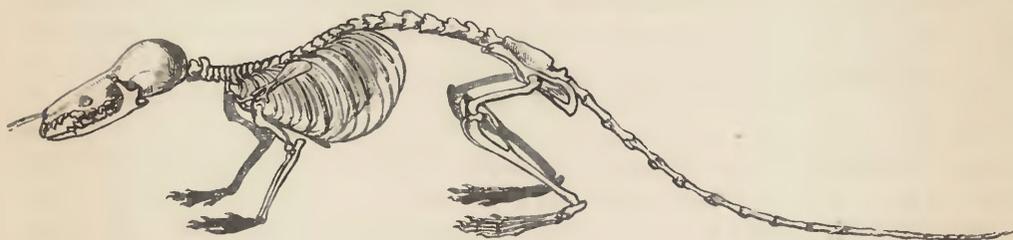
Sechste Ordnung.

Die Kerfjäger (Insectivora).

Kleine Sohlengänger von meist auffallendem Aeußeren, zeichnen sich die Kerfjäger durch den gestreckten Kopf und die rüßelförmig verlängerte Nase aus. Ihr Leib ist in der Regel gedrunken gebaut; die Vordergliedmaßen sind regelmäßig, der Schwanz bei einzelnen Arten kurz, die Hinterbeine oft lang, die Sinneswerkzeuge ebensowohl hoch ausgebildet wie verkümmert; die Bekleidung des Leibes durchläuft vom weichen Samtfelle bis zum Stachelgewande verschiedene Zwischenstufen. Im Gebisse finden sich alle drei Arten von Zähnen; die Vorderzähne aber sind in Anzahl und Form bei den einzelnen Familien und Gattungen wesentlich verschieden, die Eckzähne erreichen bei einzelnen auffallende Größe und sind bei anderen kleiner als die Schneidezähne, und nur die Backenzähne stimmen insofern überein, als die vorderen von ihnen ein-, die hinteren dagegen mehrspitzig sind. Wie bei den Fleder- mäußen vertritt der hinterste einispitzige Backenzahn den Reißzahn der Raubtiere, und es werden somit die vor ihm stehenden Backenzähne als Lückenzähne, die hinter ihm stehenden als Höcker- oder Mahlzähne angesprochen. Der Schädel ist meist gestreckt kegelförmig, die knöcherne Augenhöhle nur bei wenigen geschlossen, der Jochbogen bei einzelnen nicht entwickelt, der Schädelgrund bei einigen eben, bei anderen stellenweise häutig; die Gelenkgruben des Unterkiefers richten sich mit ihrem unteren Ende nach vorn. Das Schulterbein ist stets wohlentwickelt, das in der Regel platte Brustbein bei einzelnen Gattungen mit vorspringendem Kamme versehen; die Anzahl der Wirbel und Rippen schwankt erheblich; Schien- und Wadenbein verwachsen oft am unteren Ende. An den Füßen finden sich meistens fünf Zehen; aber die Entwicklung dieser wie der Hand- und Fußwurzel ist sehr verschieden. Unter den Muskeln verdient der bei einzelnen Arten besonders ausgebildete Hautrollmuskel der Erwähnung. Ein Blinddarm fehlt meistens. Das Gehirn ist dem der Flattertiere ähnlich und verhältnismäßig klein; die windungslosen Hemisphären des Großhirns lassen das kleine Gehirn unbedeckt.

Mit dieser Gehirn- bildung stehen die geistigen Fähigkeiten und die Lebensweise im Einklange. Die Kerbtierfresser sind stumpfe, mürrische, mißtrauische, scheue, die Einsamkeit liebende und heftige Gesellen. Bei weitem die meisten leben unterirdisch, grabend und wühlend oder wenigstens in sehr tief verborgenen Schlupfwinkeln sich aufhaltend; einige bewohnen jedoch auch das Wasser und andere die Bäume. Durch ihre erstaunliche Thätigkeit thun sie der Vermehrung der schädlichen Kerse und Würmer, der Schnecken und anderer niederer Tiere, selbst auch der Ausbreitung mancher kleiner Mager wesentlich Abbruch. Sie sind also fast ohne Ausnahme höchst nützliche Arbeiter im Weinberge, werden jedoch nur von dem Naturkundigen erkannt und geachtet; die große Menge verabscheut sie. Man sieht hierin,

wie Vogt sagt, so recht die Wahrheit des alten Sprichwortes, daß die Nacht keines Menschen Freund ist: „Was nur irgend in der Dunkelheit fliehet und krecht, wird von dem Volksgeföhle schon ohne weitere Untersuchung gehaßt, und es hält außerordentlich schwer, der Allgemeinheit die Überzeugung beizubringen, daß die Späher und Häfcher, welche dem im Dunkeln schleichenden Verderber auf die Spur kommen wollen, auch den Gängen desselben nachspüren müssen und nicht am hellen Tageslicht ihrer Verfolgung obliegen können. Ein Blick in den geöffneten Rachen eines Kerfjägers überzeugt uns unmittelbar, daß diese Tiere nur Fleischfresser sein können, noch fleischfressender, wenn man sich so ausdrücken darf, als Katzen und Hunde, welche das System vorzugsweise Fleischfresser nennt. Die beiden Kiefern starren von Spizen und geschärften Zacken; dolchähnliche Zahnklingen treten bald an der Stelle der Eckzähne, bald weiter hinten über die Ebene der Kronzacken hervor; scharfe Pyramiden, den Spizen einer auf zwei Reihen doppelt geschärften Säge ähnlich, wechseln mit Zahnformen, welche den Klingen der englischen Taschenmesser nicht unähnlich sind. Die ganze Einrichtung weist darauf hin, daß die Zähne dazu bestimmt sind, selbst hartschalige Insekten, wie Käfer, zu packen und zu halten. Diese Charaktere können nicht trügen, denn,



Gerippe der Wasserspizmaus. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

wie Savarin, der berühmte französische Gastronom, den Satz aufstellen konnte: „Sage mir, was du issest, und ich sage dir, was du bist“; so kann man auch von den Säugetieren sagen: „Zeige mir deine Zähne, und ich sage dir, was du issest und wer du bist“. Der Kerbtierfresser kaut und mahlt nicht mit seinen Zähnen; er beißt und durchbohrt nur. Seine Zahnkronen werden nicht von obenher abgerieben, sondern nur geschärft durch das seitliche Zueinandergreifen der Zacken des Gebisses. Man nehme sich nur die Mühe, das Gebiß eines kleinen Nagers, z. B. einer Ratte, mit demjenigen eines Maulwurfs zu vergleichen, und das unterscheidende Gepräge beider wird mit größter Bestimmtheit in die Augen springen. Das Gebiß einer Spizmaus, zu den Maßen desjenigen eines Löwen vergrößert, würde ein wahrhaft schauerhaftes Zerstörungswerkzeug darstellen.“

Ich glaube nicht, daß man den Nutzen, welchen diese Tiere dem Menschen bringen, mit weniger Worten und schärfer bezeichnen könnte, als es Vogt hier gethan hat. Und nicht bloß er allein hat auf diesen Nutzen hingewiesen, sondern schon viele Naturforscher vor ihm. Aber gegen das einmal eingewurzelte Vorurteil der Menschen läßt sich leider schwer ankämpfen, und traurigerweise ist der Satz nur zu tief begründet, daß der Mensch oft gerade das, was ihm den meisten Nutzen bringt, durchaus nicht anerkennen will. Man verfolgt die kleinen Wühler ihrer unschönen Gestalt, ihrer Lebensweise wegen, wo man sie antrifft, und vergift dabei gänzlich, was sie leisten, was sie sind. Anders freilich wird derjenige handeln, welcher sich mit ihrem Leben näher beschäftigt. Er findet so vieles, was ihn anzieht und fesselt, daß er sehr bald die unschöne Körpergestalt vergißt und ihnen allen nun seine größte Teilnahme und Unterstützung zukommen läßt.

Mehrere Kerbtierräuber halten einen Winterschlaf und würden zu Grunde gehen, wenn die Natur nicht in dieser Weise für ihre Erhaltung gesorgt hätte. Mit der eintretenden Kälte

macht das niedere Tierleben gewissermaßen einen Stillstand, und Tausende und andere Tausende der unseren Räubern zur Nahrung bestimmten Geschöpfe schlummern entweder in den ewigen Schlaf oder wenigstens in einen zeitweiligen hinüber; damit verödet die Erde für die Feinde der Kerbtiere, und sie müssen jetzt, weil sie nicht wandern können wie die Vögel, dem Vorgange jener gewissermaßen Folge leisten. So ziehen sie sich denn nach den verborgensten Schlupfwinkeln zurück oder bereiten sich selbst solche und fallen hier in den tiefen Winterschlaf, welcher, wie wir oben kennen lernten, zeitweilig fast alle Regungen des Lebens aufhebt und somit ihrem Leibe bis zum neuen Erwachen die Lebensthätigkeit erhält. Doch schlafen nur diejenigen Arten der Ordnung, welche weniger als die übrigen Räuber sind, d. h. welche neben der tierischen Nahrung auch Pflanzenstoffe fressen, während gerade die eifrigsten Kerbtierräuber im Winter wie im Sommer ihrem Gewerbe nachgehen. Unter dem Schnee oder unter der Erde wie in der Tiefe des Wassers währt auch im Winter noch das Leben, das Rauben und Morden fort; daselbe ist selbstverständlich ebenso in den Ländern der Fall, in denen es einen ewigen Sommer oder wenigstens keinen Winter mit erstarrenden Kälte gibt.

Die Kerbjäger finden sich hauptsächlich in den gemäßigten Ländern des Nordens und fehlen in Südamerika sowie in Australien gänzlich. Wasserreiche oder doch feuchte Waldungen, Haine, Pflanzungen und Gärten bilden für sie Lieblingswohnorte, von denen sie sich kaum jemals trennen. Hier treiben sie still und geräuschlos ihre Jagd, weitaus die meisten bei Nacht, einige aber auch angeichts der Sonne. Im Verhältnis zu ihrer Größe sind sie als überaus gefräßige Tiere zu bezeichnen, und hiermit im Einklange stehen Raubgier und Mordlust, welche fast alle bethätigen. Einzelne überfallen Tiere von viel bedeutenderer Größe, als sie selbst sind, stehen also hierin den Katzen und Hunden nicht im geringsten nach. Ihre Fortpflanzung fällt in die Frühlingsmonate der betreffenden Heimat; die Anzahl der Jungen schwankt zwischen 1 und 16. Für den menschlichen Haushalt haben die meisten Arten nur mittelbare Bedeutung. Einige werden gegessen, andere auch wohl zur Vertilgung von Mäusen in Gefangenschaft gehalten; hierauf beschränkt sich die unmittelbare Nutzung der im ganzen wenig beachteten Genossenschaft.

Über die Einteilung der Kerbtierfresser sind die Ansichten der Forscher verschieden. Wir nehmen sieben Familien an und belassen auch ein merkwürdiges Tier der malayischen Inselwelt, den Pelzflatterer, unserer Ordnung.

Die Igel (Erinaceidae), welche wir oben anstellen, sind so ausgezeichnete Tiere, daß auch die kürzeste Beschreibung genügt, sie zu kennzeichnen. Ein aus 36 Zähnen bestehendes Gebiß und ein Stachelkleid sind die wichtigsten Merkmale der wenigen Arten, welche wir als wirkliche Angehörige der Familie betrachten. Alle Igel haben gedrungen gebauten Leib, nicht besonders langen, obgleich am Schnauzenteile zu einem Rüssel ausgezogenen Kopf mit mäßig großen Augen und ziemlich großen Ohren, kurze und dicke Beine mit plumpen Füßen, deren vordere stets fünf und deren hintere meist ebenso viele, ausnahmsweise vier Zehen tragen, einen kurzen Schwanz und ein starres, oberseits aus kurzen Stacheln, unterseits aus Haaren bestehendes Kleid. Von ihren Ordnungsverwandten unterscheidet sie bestimmt das Gebiß. In dem breiten Zwischenkieferknochen stehen oben jederseits 3 Vorderzähne; dann folgen oben 7, unten 5 Backenzähne, von denen die letzten 5, beziehungsweise 4 mehrspitzig, die übrigen einspitzig sind; Eckzähne sind nicht unterscheidbar. An dem kurzen und gedrungenen, allseitig verknöcherten Schädel ist der Jochbogen vollständig. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 15 rippentragenden, 9 rippenlosen, 3 Kreuz- und 14 Schwanzwirbeln. Die

Unterschenkelfnochen sind verwachsen. Unter den Muskeln verdient der Hautmuskel, welcher das Zusammenrollen des Igels bewerkstelligt und mit seinen verschiedenen Teilen fast den ganzen Leib umgibt, besonderer Erwähnung.

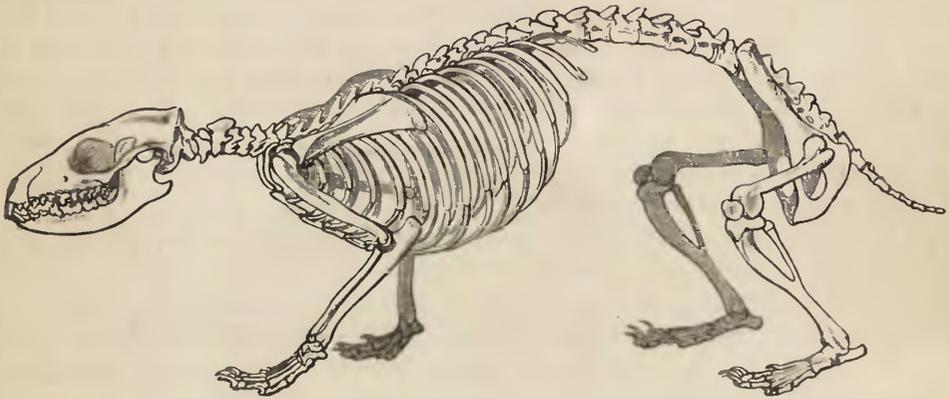
Die Familie verbreitet sich über Europa, Afrika und Asien. Wälder und Auen, Felber und Gärten, ausgedehnte Steppen sind die hauptsächlichsten Aufenthaltsorte ihrer Glieder. Hier schlagen die Igel in den dichtesten Gebüsch, unter Hecken, hohlen Bäumen, Wurzeln, im Felsengeklüfte, in verlassenen Tierbauen und an anderen Orten ihren Wohnsitz auf oder graben sich selbst kurze Höhlen. Sie leben den größten Teil des Jahres hindurch einzeln oder paarweise und führen ein vollkommen nächtliches Leben. Erst nach Sonnenuntergang ermuntern sie sich von ihrem Tagesschlummer und gehen ihrer Nahrung nach, welche bei den meisten in Pflanzen und Tieren, bei einigen aber ausschließlich in letzteren besteht. Früchte, Obst und saftige Wurzeln, Samen, kleine Säugetiere, Vögel, Lurche, Kerfe und Larven, Nacktschnecken, Regenwürmer zc. sind die Stoffe, mit welchen die freigebige Natur ihren Tisch deckt. Ausnahmzweise wagen sich einzelne auch an größere Tiere, stellen z. B. den Hühnerarten oder jungen Hasen nach. Sie sind langsame, schwerfällige und ziemlich träge, auf den Boden gebannte Kerfjäger, welche beim Gehen mit der ganzen Sohle auftreten. Unter ihren Sinnen steht der Geruch obenan; aber auch das Gehör ist scharf, während Gesicht und Geschmack sehr wenig ausgebildet sind und das Gefühl eine Stumpfheit erreicht, welche geradezu ohne Beispiel dasteht. Die geistigen Fähigkeiten stellen die Igel ziemlich tief. Sie sind furchtsam, scheu und dumm, aber ziemlich gutmütig oder besser gleichgültig gegen die Verhältnisse, in denen sie leben, und deshalb leicht zu zähmen. Die Mütter werfen 3—8 blinde Junge, pflegen sie sorglich und zeigen bei deren Verteidigung sogar einen gewissen Grad von Mut, welcher ihnen sonst gänzlich abgeht. Die meisten haben die Eigenthümlichkeit, sich bei der geringsten Gefahr in eine Kugel zusammenzurollen, um auf diese Weise ihre weichen Teile gegen etwaige Angriffe zu schützen. In dieser Stellung schlafen sie auch. Die, welche in den nördlichen Gegenden wohnen, bringen die kalte Zeit in einem ununterbrochenen Winterschlaf zu, und diejenigen, welche in den Gleicherländern wohnen, schlafen während der Zeit der Dürre.

Der unmittelbare Nutzen, welchen sie den Menschen bringen, ist gering. Gegenwärtig wenigstens weiß man aus einem erlegten Igel kaum noch etwas zu machen. Größer aber wird der mittelbare Nutzen, welchen sie durch Vertilgung einer Masse schädlicher Tiere leisten. Aus diesem Grunde verdienen sie, anstatt der sie gewöhnlich treffenden Verachtung, unsere vollste Theilnahme und den ausgedehntesten Schutz.

Wenn an den ersten warmen Abenden, welche der junge, lachende Frühling bringt, alt und jung hinausströmt, um sich in den während des Winters verwaisten und nun neu-erwachenden Gärten, Hainen und Wäldchen neue Lebensfrische zu holen, vernimmt der Aufmerksamere vielleicht ein eigentümliches Geräusch im trockenen, abgefallenen Laube, gewöhnlich unter den dichtesten Hecken und Gebüsch, wird auch, falls er hübsch ruhig bleiben will, bald den Urheber dieses Lärmens entdecken. Ein kleiner, kugelrunder Wursche mit merkwürdig rauhem Pelze arbeitet sich aus dem Laube hervor, schnuppert und lauscht und beginnt sodann seine Wanderung mit gleichmäßig trippelnden Schritten. Kommt er näher, so bemerkt man ein sehr niedliches, spitzes Schnäuzchen, gleichsam eine nette Wiederholung des gröbereren und derberen Schweinsrüssels vorstellend, ein Paar klare, freundlich blickende Augen und einen Stachelpanzer, welcher die ganzen oberen Teile des Leibes bedeckt, ja auch an den Seiten noch weit herabreicht. Das ist unser, oder ich will eher sagen mein lieber Gartenfreund, der Igel, ein zwar beschränkter, aber gemüthlicher, ehrlicher, treuherziger Gesell, welcher harmlos in das Leben schaut und nicht begreifen zu können scheint, daß der Mensch

so niederträchtig sein kann, ihn, welcher sich so hohe Verdienste um das Gesamtwohl erwirbt, nicht nur mit allerlei Schimpfnamen zu belegen, sondern auch nachdrücklich zu verfolgen, ja aus reiner Bubenmordlust sogar totzuschlagen.

Unser Igel (*Erinaceus europaeus*) ist bald beschrieben. Der ganze Körper mit all seinen Teilen ist sehr gedrungen, dick und kurz, der Rüssel spitzig und vorn gekerbt, der Mund weit gespalten; die Ohren sind breit, die schwarzen Augen klein. Wenige schwarze Schnurren stehen im Gesichte unter den weiß- oder rotgelb, an den Seiten der Nase und Oberlippe aber dunkelbraun gefärbten Haaren; hinter den Augen liegt ein weißer Flecken. Das Haar am Halse und Bauche ist lichtrot-gelblichgrau oder weißgrau; die Stacheln sind gelblich, in der Mitte und an der Spitze dunkelbraun; in ihre Oberfläche sind feine Längsfurchen, 24—25 an der Zahl, eingegraben, zwischen denen sich gewölbte Leisten erheben; das Innere zeigt eine mit großen Zellen erfüllte Markröhre. Die Länge des Tieres beträgt 25—30 cm, die des Schwanzes 2,5 cm, die Höhe am Widerriste ungefähr 12—15 cm. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen außer seiner etwas bedeutenderen Größe durch spitzigere Schnauze,



Gerippe des Igels. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

stärkeren Leib und lichtere, mehr grauliche Färbung; auch ist die Stirn bei ihm gewöhnlich nicht so tief herab mit Stacheln besetzt, und der Kopf erscheint hierdurch etwas länger. An den meisten Orten unterscheiden die Leute zwei Abarten des Igels: den Hundsigel, welcher eine stumpfere Schnauze, dunklere Färbung und geringere Größe haben soll, und den Schweinsigel, dessen hauptsächlichste Kennzeichen in der spitzigeren Schnauze, der helleren Färbung und der bedeutenderen Größe liegen sollen. Diese Unterschiede beruhen offenbar bloß auf zufälligen Eigentümlichkeiten; auch stimmen die Ansichten der so fein unterscheidenden naturkundigen Alleswiffer keineswegs überein, und wenn man der Sache genau auf den Grund geht, wird man regelmäßig mit geheimnisvollen Bemerkungen abgespießt, aus denen, trotz aller Bemühungen, kein Sinn zu entnehmen ist. „Ich erinnere mich noch sehr wohl“, sagt Vogt, „daß mir die Bauern in der Wetterau, in dem Geburtsdorfe meines Vaters, wo wir gewöhnlich die Ferien zubrachten, mit Abscheu von den Franzosen erzählten, sie hätten sogar Hundsigel am Spieße gebraten und mit großer Befriedigung verzehrt. Wir suchten damals alle Igel zusammen, deren wir habhaft werden konnten, um den Unterschied kennen zu lernen: der alte Bauer aber, welcher unser Drakel war, erklärte sie insgesamt für uneszbare Hundsigel und fügte endlich mit boshaftem Lächeln hinzu, daß die Schweinsigel wohl viel eher an anderen Orten als im Felde zu finden seien.“

Das Verbreitungsgebiet des Igels erstreckt sich nicht bloß über ganz Europa, mit Ausnahme der kältesten Länder, sondern auch über den größten Teil von Nordasien: man findet

ihn in Syrien wie in West- und Südostsibirien, und zwar in einem Zustande, welcher von großer Behäbigkeit zeugt; denn er erlangt dort wie in der Krim eine viel bedeutendere Größe als bei uns. In den europäischen Alpen kommt er bis zum Krummholzgürtel, einzeln bis über 2000 m über dem Meere vor, im Kaukasus steigt er noch um 1000 m höher empor. Er findet sich ebensowohl in flachen wie in bergigen Gegenden, in Wäldern, Auen, Feldern, Gärten, und ist in ganz Deutschland eigentlich nirgends selten, aber auch nirgends häufig. Weit zahlreicher tritt er in Rußland auf, wo er, wie es scheint, besonders geschont wird und Fuchs und Uhu, seine Hauptfeinde aus dem Tierreiche, so viele andere Nahrung haben, daß sie ihn in Frieden lassen können. Laubholz mit dichtem Gebüsch oder faule, an der



Igel (*Erinaceus europæus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Wurzel ausgehöhlte Bäume, Hecken in Gärten, Haufen von Mist und Laub, Löcher in Umhegungsmauern, kurz Orte, welche ihm Schlupfwinkel gewähren, wissen ihn zu fesseln, und hier darf man auch mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen, ihn jahraus jahrein zu finden. Will man ihn hegen und pflegen, so muß man sein hauptsächlichstes Augenmerk auf Anlegung derartiger Zufluchtsorte richten. „Früher“, sagt Lenz, „hatte ich in meinem Garten mit Stroh gefüllte, in Abteilungen gebrachte und mit niederen Gängen versehene Häuschen für die Igel, stellte ihnen auch Milch zum Trinken hin und kaufte zu ihrer Vermehrung neue. Sie zogen aber meinen Zaun und noch mehr einen großen, aus Reisig und Dornen aufgebauten Haufen vor, und durch das Anschaffen neuer brachte ich gar keine Vermehrung zu stande, wahrscheinlich weil sie, ihre Heimat suchend, entflohen. Später habe ich in dem genannten Garten ein 200 Schritt langes Wäldchen angelegt, dessen Buschwerk dicht ineinander schließt, und wo alle geringen Lücken jährlich mit Dornen beworfen werden, so daß sich weder

ein Mensch noch ein Hund darin herumtreiben kann. Hier steht eine Anzahl Kästchen, welche unten und an einer Seite offen sind und den Igeln eine gute Winterherberge geben. Dieses Wäldchen behagt ihnen gar sehr, und neben ihnen tummeln sich Drosseln, Kotkehlchen, Zaunkönige, Goldammern und Grasmücken lustig herum.“ Ich möchte anrathen, da, wo es angeht, ähnliche Schlupfwinkel für den unschuldig Geächteten anzulegen. Aus dem Folgenden mag hervorgehen, warum.

Der Igel ist ein drolliger Rauz und dabei ein guter, furchtsamer Gesell, welcher sich ehrlich und redlich, unter Mühe und Arbeit durchs Leben schlägt. Wenig zum Gesellschafter geeignet, findet er sich fast stets allein oder höchstens in Gemeinschaft mit seinem Weibchen. Unter den dichtesten Gebüsch, unter Reifighaufen oder in Hecken hat sich jeder einzeln sein Lager aufgeschlagen und möglichst bequem zurechtgemacht. Es ist ein großes Nest aus Blättern, Stroh und Heu, welches in einer Höhle oder unter dichtem Gezweige angelegt wird. Fehlt es an einer schon vorhandenen Höhle, so gräbt er sich mit vieler Arbeit eine eigene Wohnung und füttert diese aus. Sie reicht etwa 30 cm tief in die Erde und ist mit zwei Ausgängen versehen, von denen der eine in der Regel nach Mittag, der andere gegen Mitternacht gelegt ist. Allein diese Thüren verändert er wie das Eichhorn, zumal bei heftigem Nord- oder Südwinde. In hohem Getreide macht er sich gewöhnlich bloß ein großes Nest. Die Wohnung des Weibchens ist fast immer nicht weit von der des Männchens, gewöhnlich im nämlichen Garten. Es kommt wohl auch vor, daß beide Igel sich in der warmen Jahreszeit in ein Nest legen; ja zärtliche Igel vermögen es gar nicht, sich von ihrer Schönen zu trennen, und teilen regelmäßig das Lager mit ihr. Dabei spielen sie allerliebste miteinander, necken und jagen sich gegenseitig, kurz, kosen zusammen, wie Verliebte überhaupt zu thun pflegen. Wenn der Ort ganz sicher ist, sieht man die beiden Gatten wohl auch bei Tage ihre Liebesspiele und Scherze treiben, an halbwegs lauten Orten aber erscheinen sie bloß zur Nachtzeit. Man hört, wie ich oben andeutete, ein Geraschel im Laube und sieht den Igel plötzlich in schnurgerader Richtung weglaufen, trotz der schnell trippelnden Schritte langsam und ziemlich schwerfällig. Dabei schnuppert er mit der Nase wie ein Spürhund auf dem Boden und beriecht jeden Gegenstand, welchen er unterwegs trifft, sehr sorgfältig. Bei solchen Wanderungen trieft ihm beständig Speichel aus Mund und Nase, und man behauptet, daß er den Rückweg nach seiner Wohnung durch das Wittern dieser Flüssigkeit wieder auffinde. Ich glaube nicht daran, weil ich die große Ortskenntnis des Thieres oft bemerken konnte.

Hört unser Stachelheld auf seinem Wege etwas Verdächtiges, so bleibt er stehen, lauscht und wittert, und man sieht dabei recht deutlich, daß der Sinn des Geruchs bei weitem der schärfste ist, zumal im Vergleiche zum Gesicht. Nicht selten kommt es vor, daß ein Igel dem Jäger auf dem Anstande geradezu bis vor die Füße läuft, dann aber plötzlich stutzt, schnüffelt und nun eiligst Reißaus nimmt, falls er nicht vorzieht, sogleich seine Schutz- und Trugwaffe zu gebrauchen, nämlich sich zur Kugel zusammenzuballen. Von der früheren Gestalt des Thieres bemerkt man sodann nichts mehr; es bildet jetzt vielmehr einen eiförmigen Klumpen, welcher an einer Seite eine Vertiefung zeigt, sonst aber ringsum ziemlich regelmäßig gerundet ist. Die Vertiefung führt nach dem Bauche zu, und in ihr liegen dicht an denselben gedrückt die Schnauze, die vier Beine und der kurze Stummelschwanz. Zwischen den Stacheln hindurch hat die Luft ungehinderten Zutritt, und somit wird es dem Igel leicht, selbst bei längerem Aushalten in seiner Stellung zu atmen. Diese Zusammenrollung verursacht ihm keine Anstrengung; denn Hautmuskeln, welche sie bewirken, sind bei ihm in einer Weise ausgebildet wie bei keinem anderen Tiere und wirken gemeinschaftlich mit solcher Kraft, daß ein an den Händen gehörig geschützter Mann kaum im Stande ist, den zusammengefügten Igel gewaltfam aufzurollen. Einem solchen Unternehmen bieten nun auch

die Stacheln empfindliche Hindernisse. Während bei der ruhigen Bewegung des Thieres das Stachelkleid hübsch glatt aussieht und die tausend Spitzen, im ganzen dachziegelartig geordnet, glatt übereinander liegen, sträuben sie sich, sobald der Igel die Kugelform annimmt, nach allen Seiten hin und lassen ihn jetzt als eine furchtbare Stachelkugel erscheinen. Einem einigermaßen Geübten wird es gleichwohl nicht schwer, auch dann noch einen Igel in den Händen fortzutragen. Man setzt die Kugel in die Lage, welche das Tier beim Gehen einnehmen würde, streicht von vorn nach hinten leise die Stacheln zurück und wird nun nicht im mindesten von ihnen belästigt.

Will man sich einen Spaß machen, so setzt man den Igel auf einen Gartentisch und sich still daneben, um das Aufrollen zu beobachten. Nicht leichter kann man eine größere Abwechslung in den Gesichtszügen wahrnehmen, als sie jetzt stattfindet. Obgleich der Geist natürlich sehr wenig mit diesen Veränderungen des Gesichtsausdruckes zu thun hat, sieht es doch so aus, als durchliefen das Igelgesicht in kürzester Zeit alle Ausdrücke von dem finsternsten Unmuth an bis zur größten Heiterkeit. Falls man sich ruhig verhält, denkt der zusammengerollte Igel nach geraumer Zeit daran, sich wieder auf den Weg zu machen. Ein eigentümliches Zucken des Felles verkündet den Anfang seiner Bewegung. Leise schiebt er den vorderen und hinteren Teil des Stachelpanzers auseinander, setzt die Füße vorsichtig auf den Boden und streckt sachte das Schweineschnäuzchen vor. Noch ist die Kopfhaut dick gefaltet, und finsterner Zorn scheint auf seiner niederen Stirne sich auszudrücken; selbst das so harmlose Auge liegt unter buschigen Brauen tief versteckt. Mehr und mehr glättet sich das Gesicht, weiter und weiter wird die Nase vorgeschoben, weiter und weiter der Panzer zurückgedrückt, endlich hat man auf einmal das gemüthliche Gesicht in seiner gewöhnlichen, behäbigen oder harmlosen Ruhe vor sich, und in diesem Augenblicke beginnt auch der Igel seine Wanderung, gerade so, als ob es für ihn niemals eine Gefahr gegeben hätte. Stört man ihn jetzt zum zweiten Male, so rollt er sich blizschnell wieder zusammen und bleibt etwas länger als das vorige Mal gefugelt. Sehr hübsch sieht es aus, wenn man von Zeit zu Zeit einen abgebrochenen, kurzen Ruf ausstößt. Der Laut berührt den Igel wie ein elektrischer Schlag; er zuckt bei jedem zusammen, auch wenn man ihm zehnmal in der Minute zuruft. Der bereits ganz an den Menschen gewöhnte Igel macht es gerade so, selbst wenn er eben beim Ausleeren einer Milchschüssel sein sollte. Wiederholt man aber die Neckerei, so kriegt er das Ding endlich satt und rollt sich entweder für eine ganze Viertelstunde lang zusammen, oder aber — gar nicht mehr, gerade als wisse er, daß man ihn doch nur foppen wolle. Anders ist es freilich, wenn man sein Ohr mit gellenden Tönen beleidigt. Ein Igel, vor dessen Ohre man mit einem Glöckchen klingelt, zuckt fort und fort bei jedem Schlage gleichsam krampfhaft zusammen. Klingelt man nahe bei einem Ohre, so zuckt er seinen Panzer auf der betreffenden Seite herab, bei größerer Entfernung zieht er die Stirnhaut gerade nach vorn. Immer erfolgt dieses Zucken in demselben Augenblicke, in welchem der Klang laut wird; man kann ihn ganz nach Belieben sich verneigen lassen.

Wenn ihn einer seiner Hauptfeinde, ein Hund oder ein Fuchs, aufstöbert, fugelt er sich eiligst ein und bleibt unter allen Umständen in seiner Lage. Er merkt an dem wütenden Bellen oder Knurren der Verfolger, daß sie ihm in ernster Absicht zuleibe gehen, und hütet sich wohl, irgend eines seiner anererbten Vorrechte sich zu entäußern. Mittel gibt es freilich noch genug, den Igel augenblicklich dahin zu bringen, daß er seine Kugelgestalt aufgibt. Wenn man ihn mit Wasser begießt oder in das Wasser wirft, rollt er sich sofort auf: das weiß nicht bloß der Schelm Reineke sondern auch mancher Hund zum Nachtheile unseres Thieres anzuwenden. Auch Tabakrauch, den man ihm zwischen den Stacheln durch in die Nase bläst, bewirkt dasselbe; denn seinem empfindlichen Geruchswerkzeuge ist der Rauch etwas ganz Entsetzliches: er wird förmlich berauscht von ihm, streckt sich augenblicklich, hebt die Nase

hoch auf und taumelt wankenden Schrittes davon, bis ihn einige Züge reiner, frischer Luft wieder einigermaßen erquidtet haben. In seiner Zusammenkuglung besteht die einzige ihm mögliche Abwehr gegen Gefahren, denen er ausgesetzt ist. Auch wenn er, wie es bei dem tappischen Gesellen häufig vorkommt, einmal einen Fehltritt thut, über eine hohe Gartenmauer herunterfällt oder plötzlich an einem steilen Abhange ins Rollen kommt, kugelt er sich augenblicklich zusammen und stürzt den Abhang oder die Mauer hinab, ohne sich im geringsten weh zu thun. Man hat beobachtet, daß er von mehr als 6 m hohen Wallmauern herabgefallen ist, ohne sich zu schaden.

Der Igel ist keineswegs ein ungeschickter und tölpischer Jäger, sondern versteht Jagdkunststücke auszuführen, welche man ihm nimmermehr zutrauen möchte. Allerdings besteht die Hauptmasse seiner Nahrung aus Kerbtieren, und eben hierdurch wird er so nützlich. Allein er begnügt sich nicht mit solcher, so wenig nährenden Kost, sondern erklärt auch anderen Tieren den Krieg. Kein einziger der kleinen Säuger oder Vögel ist vor ihm sicher, und unter den niederen Tieren haust er in arger Weise. Außer der Unmasse von Heuschrecken, Grillen, Küchenschaben, Mai- und Mistkäfern, anderen Käfern aller Art und deren Larven verzehrt er Regenwürmer, Nachtschnecken, Wald- oder Feldmäuse, kleine Vögel und selbst Junge von großen. Man sollte nicht denken, daß er wirklich im Stande wäre, die kleinen, behenden Mäuse zu fangen; aber er versteht sein Handwerk und bringt selbst das unglaublich Scheinende fertig. Ich habe ihn einmal bei seinem Mäusefange beobachtet und mich über seine Pfliffigkeit billig gewundert. Er strich im Frühjahr im niederen Getreide hin und blieb plötzlich vor einem Mäuseloch stehen, schnupperte und schnüffelte daran herum, wendete sich langsam hin und her und schien sich endlich überzeugt zu haben, auf welcher Seite die Maus ihren Sitz hatte. Da kam ihm nun sein Rüssel vortrefflich zu statten. Mit großer Schnelligkeit wühlte er den Gang der Maus auf und holte sie so auch wirklich nach kurzer Zeit ein; denn ein Quieten von seiten der Maus und behagliches Murmeln von seiten des Igels bewies, daß dieser sein Opfer gefaßt hatte. Nun wurde mir freilich sein Mäuselang klar; wie er es aber anstellt, in Scheunen und Ställen das behende Wild zu übertölpeln, erfuhr ich erst viel später durch meinen Freund Albrecht. Beim Umherlaufen im Zimmer wurde ein von diesem Beobachter gepflegter Igel plötzlich eine naseweise Maus gewahr, welche sich aus ihrem Loch hervorgewagt hatte. Mit unglaublicher Schnelligkeit, obschon mit einem gewissen Ungeschick, schoß er auf sie los und packte sie, bevor sie Zeit hatte, zu entinnen. „Die fabelhaft flotte Bewegung des anscheinend so plumphen Tieres, welche ich später noch öfters beobachtete“, schreibt mir mein Freund, „brachte mich stets zum Lachen; ich weiß sie mit nichts richtig zu vergleichen. Fast war es wie ein abgeschossener Pfeil von Rohr, welcher vom Winde rechts und links getrieben wird, aber trotzdem wieder an die rechte Bahn kommt.“

Weit bedeutsamer als solche Räubereien sind die Gefechte, welche er den Schlangen liefert. Er beweist dabei einen Mut, den man ihm nicht zutrauen sollte. Lenz hat hierüber vortreffliche Beobachtungen gemacht. „Am 24. August“, berichtet er, „that ich einen Igel in eine große Kiste, in welcher er 2 Tage später sechs mit kleinen Stacheln versehene Junge gebar, welche er fortan mit treuer Mutterliebe pflegte. Ich bot ihm, um seinen Appetit zu prüfen, recht verschiedenartige Nahrung an und fand, daß er Käfer, Regenwürmer, Frösche, selbst Kröten, diese jedoch nicht so gern, Blindschleichen und Ringelnattern mit großem Behagen verzehrte. Mäuse waren ihm das Allerliebste; Obst aber fraß er nur dann, wenn er keine Tiere hatte, und da ich ihm einst zwei Tage gar nichts als Obst gab, fraß er so spärlich, daß zwei seiner Jungen aus Mangel an Milch verhungerten. Hohen Mut zeigte er auch gegen gefährliche Tiere. So ließ ich einmal acht tüchtige Hamster in seine Kiste, bekanntlich bitterböse Tiere, mit denen nicht zu spaßen ist. Kaum hatte er die neuen Gäste

gerochen, als er zornig seine Stacheln sträubte und, die Nase tief am Boden hinziehend, einen Angriff auf den nächsten unternahm. Dabei ließ er ein eigenes Trommeln, gleichsam den Schlachtmarsch, ertönen, und seine gesträubten Kopfstacheln bildeten zum Schutz und Trutz einen Helm. Was half es dem Hamster, daß er fauchend auf den Igel biß: er verwundete sich nur den Rachen an den Stacheln, so daß er von Blut troff, und bekam dabei so viel Stöße vom Stachelhelm in die Rippen und so viel Bisse in die Weine, daß er erlegen wäre, wenn ich ihn nicht entfernt hätte. Nun wandte sich der Stachelheld auch gegen die anderen Feinde und bearbeitete sie ebenso kräftig, bis ich sie entfernte.

„Doch wir gehen zur Hauptsache über und folgen unserem Helden zum Otternkampfe. Staunend über seine Thaten, müssen wir zugestehen, daß wir nicht den Mut haben, ihm es nachzuthun. Am 30. August ließ ich eine große Kreuzotter in die Kiste des Igels, während er seine Zungen ruhig säugte. Ich hatte mich im voraus davon überzeugt, daß diese Otter an Gift keinen Mangel litt, da sie 2 Tage vorher eine Maus sehr schnell getötet hatte. Der Igel roch sie sehr bald (er folgt nie dem Gesichte, sondern immer dem Geruche), erhob sich von seinem Lager, tappte unbehutsam bei ihr herum, beroch sie, weil sie ausgestreckt dalag, vom Schwanze bis zum Kopfe und beschnupperte vorzüglich den Rachen. Sie begann zu zischen und biß ihn mehrmals in die Schnauze und in die Lippen. Ihrer Ohnmacht spottend, leckte er sich, ohne zu weichen, behaglich die Wunde und bekam dabei einen derben Biß in die herausgestreckte Zunge. Ohne sich beirren zu lassen, fuhr er fort, das wütende und immer wieder beißende Tier zu beschnuppern, berührte es auch öfter mit der Zunge, aber ohne anzubeißen. Endlich packte er schnell den Kopf der Schlange, zermalnte ihn, trotz ihres Sträubens, samt Giftzähnen und Giftdrüsen zwischen seinen Zähnen und fraß dann weiter bis zur Mitte des Leibes. Jetzt hörte er auf und lagerte sich wieder zu seinen Zungen, die er säugte. Abends fraß er das noch übrige und eine junge, frischgeborene Kreuzotter. Am folgenden Tage fraß er wieder drei frischgeborene Ottern und besand sich nebst seinen Zungen sehr wohl. Auch war an den Wunden weder eine Geschwulst noch sonst Derartiges zu sehen.

„Am 1. September ging es wieder zur Schlacht. Er näherte sich, wie früher, der Otter, beschnupperte sie und bekam mehrere Bisse ins Gesicht, in die Vorsten und Stacheln. Während er so schnupperte, besann sich die Otter, welche sich bis jetzt vergeblich bemüht und auch tüchtig an seinen Stacheln gestochen hatte, und suchte sich aus dem Staube zu machen. Sie kroch in der Kiste umher; der Igel folgte ihr schnuppernd nach und erhielt, so oft er ihrem Kopfe nahe kam, tüchtige Bisse. Endlich hatte er sie in der Ecke, wo seine Zungen lagen, ganz in der Enge; sie sperrete den Rachen mit gehobenen Giftzähnen weit auf, er wich nicht zurück, sie fuhr zu und biß so heftig in seine Oberlippe, daß sie eine Zeitlang hängen blieb. Er schüttelte sie ab, sie kroch weg, er wieder nach, und dabei bekam er wieder einige Bisse. Dies hatte wohl 12 Minuten gedauert; ich hatte 10 Bisse gezählt, welche er in die Schnauze erhalten, und 20, welche seine Vorsten oder die Luft getroffen hatten. Der Rachen der Otter, von den Stacheln verlegt, war vom Blute gerötet. Er faßte jetzt ihren Kopf mit den Zähnen, aber sie riß sich wieder los und kroch weg. Ich hob sie nun am Schwanze heraus, packte sie hinter dem Kopfe und sah, da sie sogleich den Rachen aufsperrte, um mich zu beißen, daß ihre Giftzähne noch in gutem Stande waren. Als ich sie wieder hineingeworfen, ergriff der Igel ihren Kopf nochmals mit den Zähnen, zerknirschte ihn und fraß ihn dann langsam, ohne sich viel um ihr Krümmen und Winden zu kümmern, auf, worauf er zu seinen Zungen eilte und sie säugte. Mutter und Kinder blieben gesund, und keine Spuren von übeln Folgen waren zu sehen. Seitdem hat der Igel oftmals mit gleichem Erfolge gekämpft, und immer zeigte es sich, daß er den Kopf jedesmal zuerst zermalnte, während er dies bei giftlosen Schlangen ganz und gar nicht berücksichtigte. Was von der Mahlzeit übrigblieb, trug er gern in sein Nest und verspeifte es dann zu gelegenerer Zeit.“

Diese Beobachtungen sind unzweifelhaft in jeder Hinsicht merkwürdig. Nach physiologischen Gesetzen läßt es sich nicht einsehen, wie ein warmblütiges Tier so ruhig Bisse auszuhalten kann, die bei anderen seiner Klasse den Tod herbeiführen. Man muß nur bedenken, daß der Biß einer Kreuzotter Säugetiere tötet, welche wenigstens die 30fache Größe und das 30fache Gewicht des Igels haben, anscheinend also auch weit stärker sein müßten, als er es ist. Aber unser Stachelheld scheint wirklich giftfest zu sein; denn er verzehrt nicht bloß Giftschlangen, deren Gift bekanntlich nur dann schadet, wenn es unmittelbar in das Blut übergeführt wird, sondern auch Tiere, welche dann giftig wirken, wenn sie in den Magen kommen, wie z. B. die allbekanntesten spanischen Fliegen, deren Leib ja schon auf der äußeren Haut heftige Entzündungen hervorruft, und deren Genuß anderen Tieren unfehlbar den Tod bringen würde.

Der geringe Schade, welchen der Igel anrichtet, kann gegenüber dem von ihm gebrachten Nutzen kaum in Betracht kommen, zumal jener noch keineswegs genügend erwiesen ist. Man behauptet, daß der Igel leidenschaftlich gern Hühnereier fresse und diese nicht nur sehr geschickt aufzufinden verstehe, sondern auch höchst pfiffig auskürse, ohne von ihrem Inhalte etwas zu verschütten; denn man will gesehen haben, daß er das Ei vorsichtig auf den Boden legt, mit seinen Vorderbeinen hält, eine kleine Öffnung durch die Schale beißt und den Inhalt sodann bedächtig ausleckt. Außerdem geben ihm Hühnerzüchter schuld, daß er, wenn er zu gelegener Zeit in einen Hühnerstall kommen könne, unter dem Hausgeflügel Schaden anrichte, und einer will sogar einen Igel gefunden haben, welcher 15 Hühner in einer Nacht umgebracht und eins davon gefressen haben soll. Der Beweis für die Wahrheit dieser Angabe ist nicht stichhaltig. Nachdem nämlich der Eigentümer den Schaden gemerkt hatte, legte er rings um den Stall Tellereisen, und am folgenden Morgen fand man drei Igel in diesen Fallen, welche nun die Missethat irgend eines schlauen Warders auf sich nehmen mußten; denn jedenfalls war letzterer der Urheber jener Schandthat gewesen, welche jetzt den wahrscheinlich auf Mäusefang umherstreifenden, ungeschickt genug in die Falle tappenden Igel zur Last gelegt wurde. Daß unser Stachelritter ein Küchlein verzehrt oder selbst ein erwachsenes Huhn, ein Kaninchen und sonst ein anderes kleines Tier abzuwürgen vermag, wenn er es erlangen kann, auch gute Lust zeigt, gelegentlich solche Beute zu machen, soll nicht in Abrede gestellt werden. Erst vor kurzem empfing ich von Becker, einem ostfriesischen Arzte, Bericht über einen Igel, welcher am hellen Tage einer Schar von erwachsenen Hühnern in eiligem, schnurgeradem Laufe nachjagte. Aber die Hühner bekundeten nicht eben Angst vor diesem Feinde. „Wenn der Igel“, sagt Becker, „die ersehnte Beute fast erreicht hatte, flog die betreffende Henne gackernd in die Höhe, und der borstige Held kollerte dann jedesmal 4–5 Schritt über sein Ziel hinaus, was unendlich komisch aussah. Unter Ausstoßung eines Lautes, welchen ich am besten mit dem Schnarren einer Kindertrumpete vergleichen möchte, raffte sich der geprellte Igel ärgerlich wieder auf, um die Verfolgung fortzusetzen, und trieb so die Hühner durch den ganzen, großen Garten. Der Hahn, an welchen jener sich übrigens niemals wagte, schien in den mindestens zwanzigmal wiederholten Angriffen des beutefüchtigen Räubers etwas besonders Gefährliches nicht zu sehen; er warnte seine Schutzbefohlenen zwar von Zeit zu Zeit, unternahm jedoch sonst nichts gegen den Ruhestörer.“ Ein Räuber also ist der Igel freilich, aber durchaus kein schädlicher gegenüber den von uns gepflegten und gehegten Tieren.

Die Paarzeit des Igels währt von Ende März bis Anfang Juni. Auch er zeigt sich, wenn er mit seinem Weibchen zusammen ist, sehr erregt. Er spielt nicht nur mit seiner Gattin, sondern stößt außerdem Laute aus, welche man sonst nur bei der größten Aufregung vernimmt. Ein dumpfes Gemurmel oder heiser quiekende Laute oder auch ein helles Schnalzen, ferner ein sehr oft regelmäßig wiederholter Laut, der täuschend wie das Puffen einer

fernen Lokomotive klingt, scheint behagliche Stimmung auszudrücken, während ein eigentümliches Trommeln, wie der Dachs es hören läßt, ein Zeichen von gestörter Gemüthlichkeit, Wut oder Angst ist. Alle diese Laute werden aber meist in der Paarungszeit vernommen; denn der Igel hat ebenfalls seine Not, um ein Weib an sich zu fesseln. Unberufene Nebenbuhler drängen sich auch in sein Gehege und machen ihm den Kopf warm, zumal sein Weibchen sich keineswegs in den Schranken einer gebührenden Treue hält. Sieben Wochen nach der Paarung wirft letzteres seine 3—6, in seltenen Fällen wohl auch 8, blinden Jungen in einem besonders hierzu errichteten, schönen, großen und gut ausgefütterten Lager unter dichten Hecken, Laub- und Mooshaufen oder in Getreidefeldern. Die neugeborenen Igelchen sind etwa 6,5 cm lang, sehen anfangs weiß aus und erscheinen fast ganz nackt, da die Stacheln erst später zum Vorschein kommen. Daß sie schon bei der Geburt vorhanden sind, hat Lenz bei den Igeln gesehen, welche in seinem Zimmer geboren wurden. „Die Sache“, sagt er, „gibt auch bei der Geburt gar keinen Anstoß. Die Stacheln stehen auf einer sehr weichen, federnden Unterlage; der Rücken ist noch ganz zart, und jeder Stachel, den man z. B. mit dem Finger berührt, schiebt einen gar nicht, sondern drückt sich rückwärts in den weichen Rücken, aus dem er jedoch gleich wieder hervorkommt, sobald man die Fingerspitze wegthut. Nur wenn man den Stachel von der Seite mit dem Nagel oder mit einem eisernen Zängelchen faßt, fühlt man, daß er hart ist. Da nun die Tierchen gewöhnlich mit dem Kopfe vorweg geboren werden und die Stacheln etwas nach hinten gerichtet sind, ist an eine Verletzung der Alten nicht zu denken.“

Um das Maul haben die Neugeborenen Borsten, im übrigen sind sie unbehaart und ihre Augen und Ohren geschlossen. Schon binnen den ersten 24 Stunden treten die Stacheln auf eine Länge von 9 mm hervor. Anfangs sind sie ganz weiß, nach einem Monate aber hat der junge Igel ganz die Farbe des alten. Dann frißt er schon allein, obgleich er auch noch saugt. Erst ziemlich spät erlangt er die Fertigkeit, sich zusammenzurollen und die Kopfhaut bis gegen die Schnauze herabzuziehen. Die Mutter trägt schon frühzeitig Regenwürmer und Nachtschnecken sowie abgefallenes Obst als Nahrung in das Lager und führt die kleine Brut später wohl auch abends mit sich aus. Im Freileben beweist sie sich gegen ihre Jungen jedenfalls zärtlicher als in der Gefangenschaft; denn hier frißt sie, wie ich zu meinem Befremden erfahren mußte, zuweilen die ganze Schar ihrer Kinder mit der ihr überhaupt eigenen Seelenruhe auf, der reichlichsten und leckersten Speise ungeachtet! Die jungen Igel sind im ersten Jahre noch nicht fortpflanzungsfähig; im zweiten aber paaren sie sich und leben in looserem Verbande mit ihren Weibchen bis zum Winter, wo dann jeder abgefordert für sich ein Lager bezieht. Gegen den Herbst hin sind die jungen Igel so weit erwachsen, daß sich jeder einzelne selbst seine Nahrung aussuchen kann, und ehe noch die kalten Tage kommen, hat jeder sich ein Schmerbäuchlein angelegt und denkt jetzt, wie die Alten, daran, sich seine Winterwohnung herzurichten. Diese ist ein großer, wirrer, aus Stroh, Heu, Laub und Moos bestehender, im Innern aber sehr sorgfältig ausgefütterter Haufe. Die Stoffe trägt der Igel auf seinem Rücken nach Hause und zwar auf sehr sonderbare Weise. Er wälzt sich nämlich in dem Laube herum, dort, wo es am dichtesten liegt, und spießt sich hierdurch eine Ladung auf die Stacheln, welche ihm dann ein ganz großartiges Ansehen verleiht. In ähnlicher Weise schafft er auch Obst nach Hause. Man hat dies oft bezweifelt, Lenz aber hat es gesehen, und einem solchen Beobachter gegenüber wäre fernerer Zweifel ein Frevel, dessen wir uns nicht schuldig machen wollen. Mit Eintritt des ersten starken Frostes vergräbt sich der Igel tief in sein Lager und bringt hier die kalte Winterzeit in einem ununterbrochenen Winterschlaf zu. Die Fühllosigkeit des Tieres, welche schon, wenn es am regsten sich bewegt, bedeutend ist, steigert sich jetzt noch in merkwürdiger Weise. Nur wenn man ihm sehr arg mißspielt, erwacht es, wankt ein wenig hin und her und fällt dann

augenblicklich wieder in seinen Totenschlaf zurück. Man hat solchen Igeln während des Winterschlafes den Kopf abgeschnitten und dabei bemerkt, daß das Herz nach der Enthauptung noch längere Zeit fortschlug. Bei einer Gelegenheit war nicht bloß das Gehirn, sondern auch das Rückenmark durchschnitten; gleichwohl schlug das Herz noch zwei Stunden fort. Tiefe Verwundungen in der Brust führen bei einem schlafenden Igel den Tod oft erst nach mehreren Tagen herbei. Der Winterschlaf währt gewöhnlich bis zum März. Unter günstigen Verhältnissen dürfte der freilebende Igel sein Alter auf 8—10 Jahre bringen.

Um einen Igel zu zähmen, braucht man ihn bloß wegzunehmen und an einen ihm passenden Ort zu bringen. Hier gewöhnt er sich bald ein und verliert in kürzester Zeit alle Scheu vor dem Menschen. Nahrung nimmt er ohne weiteres zu sich, sucht auch selbst in Haus und Hof oder noch mehr in Scheunen und Schuppen danach umher. Tschudi bezweifelt zwar, daß er zum Mäusefange gebraucht werden kann, weil er einen Igel besaß, welcher mit einer Maus zugleich aus einer Schüssel fraß. Dies beweist jedoch nichts, da zahlreiche Beobachtungen dargethan haben, daß der Igel ein ganz tüchtiger Mäusejäger ist. In manchen Gegenden wird er zu diesem Geschäfte gerade sehr gesucht und namentlich in Niederlagen verwendet, in denen man keine Raze halten mag. Auch ich habe Igel im Käfige gehalten, welche tagelang mit Mäusen zusammenlebten und mit ihnen Semmelmilch fraßen; schließlich fiel es ihnen aber doch ein, ihre Kameraden zu verspeisen. Zur Vertilgung lästiger Kerbtiere, zumal zum Aufzehren der häßlichen Ruchenschaben, eignet sich der Igel vortrefflich, liegt seinem Geschäfte auch mit größtem Eifer ob. Wenn er nur einigermaßen freundlich und verständig behandelt wird und für ein verborgenes Schlupfwinkelchen gesorgt worden ist, verursacht die Gefangenschaft ihm durchaus keinen Kummer.

„Ein Igel“, erzählt Wood, „welcher einige Jahre in unserem Hause lebte, mußte ein wirkliches Nomadenleben führen, weil er beständig von unseren Freunden zur Vertilgung von Ruchenschaben entliehen wurde und so ohne Unterlaß von einem Hause zum anderen wanderte. Das Tier war bewundernswürdig zahm und kam selbst bei hellem lichten Tage, um seine Milchsemeln zu verzehren. Nicht selten unternahm er kleine Lustwanderungen im Garten, steckte hier, nach Nahrung spürend, seine scharfe Nase in jedes Loch, in jeden Winkel oder drehte jedes abgefallene Blatt auf seinem Wege um. Sobald er einen fremden Fußtritt hörte, kugelte er sich sofort zusammen und verharrte mehrere Minuten in dieser Lage, bis die Gefahr vorüber schien. Vor uns fürchtete er sich bald nicht im geringsten mehr und lief auch in unserer Gegenwart ruhig auf und nieder.“ Unangenehm wird der im Hause gehaltene Igel durch sein nächtliches Gepolter. Sein täppisches Wesen zeigt sich bei seinen Streifereien wie bei jeder Bewegung. Von dem geisterhaften Gange der Ragen bemerkt man bei ihm nichts. Auch ist er ein unreinlicher Gesell, und der widrige, bisamähnliche Geruch, den er verbreitet, keineswegs angenehm. Dagegen erfreut er wieder durch seine Drolligkeit. Leicht gewöhnt er sich an die allerverschiedenartigste Nahrung und ebenso an ganz verschiedenartige Getränke. Milch liebt er ganz besonders, verschmährt aber auch geistige Getränke nicht und thut nicht selten hierin des Guten zu viel. Ball erzählt von seinen gefangenen Igeln mancherlei lustige Dinge, unter anderem auch, daß er sie mehr als einmal berauschte. Er gab einem starken Wein oder Branntwein zu trinken, und der Igel nahm davon solche Mengen zu sich, daß er sehr bald vollkommen betrunken wurde. Ein frisch gefangener Igel soll nach dem ersten Rausche, den er gehabt, augenblicklich zahm geworden sein, und der genannte Beobachter hat deshalb späterhin alle seine Igel zunächst mit süßem Branntwein, Rum oder Wein bewirtet. „Mein stacheliger Freund“, sagt er, „benahm sich ganz wie ein trunkenen Mensch. Er war vollkommen von Sinnen, und sein sonst so dunkles, aber harmloses Auge bekam einen eigentümlichen, unsicheren Blick und einen merkwürdigen Glanz, kurz, ganz und gar den Ausdruck, welchen man bei Trunkenen überhaupt

wahrnimmt. Er stolperte, ohne uns im geringsten zu beachten, in der merkwürdigsten und lächerlichsten Weise, wankte, fiel bald auf diese, bald auf jene Seite und gebärdete sich in einer Weise, als wollte er sagen: geht mir nur alle aus dem Wege, denn ich brauche heute viel Platz. Mehr und mehr nahm dann seine Hilflosigkeit überhand; er wankte häufiger, fiel öfter und war schließlich so vollkommen betrunken, daß er alles über sich ergehen ließ. Wir konnten ihn hin- und herdrehen, seinen Mund aufmachen, ihn an den Haaren zupfen, er rührte sich nicht. Nach 12 Stunden sahen wir ihn wieder umherlaufen. Er war vollkommen gebändigt, und seine Stacheln blieben jetzt, wenn wir uns ihm näherten, stets in schönster Ordnung liegen.“

Der Igel hat außer dem unwissenden, böswilligen Menschen noch viele andere Feinde. Die Hunde hassen ihn aus tiefster Seele und verkünden dies durch ihr anhaltendes, wütendes Gebell. Sobald sie einen Igel entdeckt haben, versuchen sie alles Mögliche, um dem Stachelträger ihren Grimm zu zeigen. Der aber verharret in seiner leidenden Stellung, solange sich der Hund mit ihm beschäftigt, und überläßt es diesem, sich eine blutige Nase zu holen. Die Wut des Hundes ist wahrscheinlich größtenteils in dem Arger begründet, dem Gepanzerten nicht nur nichts anhaben zu können, sondern sich selbst zu schaden. Manche Jagdhunde achten die Stacheln übrigens nicht, wenn sie ihren Grimm an dem Igel auslassen wollen. So besaß ein Freund von mir eine Hühnerhündin, welche alle Igel, die sie auffand, ohne weiteres tot biß. Als mit zunehmendem Alter ihre Zähne stumpf wurden, konnte sie diese Heldenthaten der Jugend nicht mehr vollbringen; ihr Haß blieb aber, und sie nahm fortan jeden Igel, welchen sie entdeckte, in das Maul, trug ihn nach einer Brücke und warf ihn dort wenigstens noch ins Wasser. Der Fuchs soll, wie versichert wird, dem Igel eifrig nachstellen und ihn auf niederträchtige Weise zum Aufstollen bringen, indem er die Stachelkugel mit seinen Vorderpfoten langsam dem Wasser zuwälzt und sie da hineinwirft oder sie so dreht, daß der Igel auf den Rücken zu liegen kommt, und ihn sodann mit seinem stinkenden Harn bespritzt, worauf sich der arme Geselle verzweifelt aufrollt, im gleichen Augenblicke aber von dem Erzschorfen an der Nase gefaßt und getötet wird. Auf diese Weise gehen viele Igel zu Grunde, zumal in der Jugend. Aber sie haben einen noch gefährlicheren Feind, den Uhu. „Nicht weit von Schnepfenthal“, erzählt Lenz, „steht ein Felsen, der Thorstein, auf dessen Höhe Uhus ihr Wesen zu treiben pflegen. Dort habe ich öfters außer dem Miste und den Federn dieser Eulen auch Igelhäute, und nicht bloß diese, sondern selbst die Stacheln der Igel in den Gewöllen, welche die Uhus ausspeien, gefunden. Wir heben hier eins dieser Gewölle, welches fast ganz aus Stacheln des Igels besteht, als eine Seltenheit auf. Die Krallen und der Schnabel des Uhus sind lang und unempfindlich, so daß er mit großer Leichtigkeit durch das Stachelkleid des Igels greifen kann. Vor nicht gar langer Zeit gingen unsere Zöglinge unweit Schnepfenthal bei trübem Wetter spazieren. Da kam ein Uhu angeflogen, welcher einen großen Klumpen in den Füßen hielt. Die Knauben erhoben ein lautes Geschrei, und siehe, der Vogel ließ seine Beute fallen. Es war ein großer, frischblutender, noch lebenswarmer Igel.“ Noch mehr Igel, als den genannten Feinden zum Opfer fallen, mögen eine Beute des Winters werden. Die unerfahrenen Jungen wagen sich oft, vom Hunger getrieben, noch im Spätherbste mit der beginnenden Nacht aus ihren Verstecken hervor und erstarren in der Kühle des Morgens. Viele sterben auch während des Winters, wenn ihr Nest dem Sturm und Wetter zu sehr ausgesetzt ist. So geht in manchem Garten oder Wäldchen in einem Winter zuweilen die ganze Brut zu Grunde.

Auch noch nach seinem Tode muß der Igel dem Menschen nützen, wenigstens in manchen Gegenden. Sein Fleisch wird wahrscheinlich bloß von Zigeunern und ähnlichem umherstreichenden Gesindel verzehrt, also doch gegessen, und man hat sogar eine eigene Zubereitungsweise erfunden. Der Igel wird von dem wahren Kochkünstler mit einer dicken Lage gut

durchgefneteten, Klebrigen Lehmee überzogen und mit dieser Hülle übers Feuer gebracht, hierauf sorgfältig in gewissen Zeiträumen gedreht und gewendet. Sobald die Lehmsschicht trocken und hart geworden ist, nimmt man den Braten vom Feuer, läßt ihn etwas abkühlen und bricht dann die Hülle ab, hierdurch zugleich die sämtlichen Stacheln, welche in der Erde stecken bleiben, entfernend. Bei dieser Zubereitungsart wird der Saft vollkommen erhalten und ein nach dem Geschmacks der genannten Leute ausgezeichnetes Gericht erzielt. In Spanien wurde er früher, zumal während der Fastenzeit, häufig genossen. Bei den Alten spielte er auch in der Arzneikunde seine Rolle. Man gebrauchte sein Blut, seine Eingeweide, ja selbst seinen Mist als Heilmittel oder brannte das ganze Tier zu Asche und verwendete diese in ähnlicher Weise wie die Hundeaesche. Selbst heutzutage wird sein Fett noch als besonders heilkräftig angesehen. Die Stachelhaut benutzten die alten Römer zum Kardes ihrer wollenen Tücher, und man trieb deshalb mit Igelhäuten lebhaften Handel, welcher so bedeutenden Gewinn abwarf, daß er durch Senatsbeschlüsse geregelt werden mußte. Außerdem wandte man den Stachelpelz als Hechel an. Heutigestags noch sollen manche Landwirte von dem Igelfell Gebrauch machen, wenn sie ein Kalb absetzen wollen, dem noch sauglustigen Tiere nämlich ein Stückchen stacheliges Igelfell auf die Nase binden und es dann der Mutter selbst überlassen, den Säugling, welcher ihr äußerst beschwerlich fällt, von sich abzutreiben und an anderes Futter zu gewöhnen. Manchmal wird ein Igelfell in seiner wahren Gestalt von Mühenmachern auch zu einer sonderbaren stacheligen Kopfbedeckung verarbeitet.

Die Kerbtierfresser, welche wir wegen der zu vollkommenen Grabkammern ausgebildeten Vorderfüße als verhältnismäßig hochstehende auf die Igel folgen lassen, haben sich fast gänzlich unter die Oberfläche der Erde zurückgezogen und führen hier ein in jeder Hinsicht eigentümliches Leben.

Die Maulwürfe oder Mülle (*Talpidae*) verbreiten sich über den größten Teil von Europa, einen großen Teil von Asien, Südafrika und Nordamerika. Ihre Artenzahl ist nicht eben groß; es ist jedoch möglich, daß es noch viele den Naturforschern unbekanntes Maulwürfe gibt. Alle Arten sind so auffallend gestaltet und ausgerüstet, daß sie sich sofort erkennen lassen. Der gedrungene Leib ist walzenförmig und geht ohne abgesetzten Hals in den kleinen Kopf über, welcher sich seinerseits zu einem Rüssel verlängert und zuspitzt, während Augen und Ohren verkümmert und äußerlich kaum oder nicht sichtbar sind. Der Leib ruht auf vier kurzen Beinen, von denen die vorderen als verhältnismäßig riesige Grabwerkzeuge erscheinen, während die Hinterpfoten schmal, gestreckt und rattenfußartig sind und der Schwanz nur kurz ist oder fehlt. Das Gebiß besteht aus 36—44 Zähnen. Der Schädel ist sehr gestreckt und platt, seine Höhle vollständig, ein Jochbogen vorhanden, die einzelnen Kopfknochen sind auffallend dünn. In der Wirbelsäule, welche außer den Halswirbeln von 10—20 rippentragenden, 3—5 rippenlosen, 3—5 Kreuz- und 6—11 Schwanzwirbeln zusammengesetzt wird, fällt die Verwachsung mehrerer Halswirbel auf. Bau und Stellung der Vorderfüße bedingen eine Stärke des Oberbrustkorbes, wie sie verhältnismäßig kein anderes Tier besitzt. Das Schulterblatt ist das schmalste und längste, das Schlüsselbein das dickste und längste in der ganzen Klasse, der Oberarm ungemein breit, der Unterarm stark und kurz. Zehn Knochen finden sich in der Handwurzel. Man erkennt, daß diese riesigen Vorderglieder bloß zum Graben dienen können: sie sind Schaufeln, welche man sich kaum vortrefflicher gestalten denken kann. An diese Knochen setzen sich nun auch besonders kräftige Muskeln an, und daher kommt eben die verhältnismäßige Stärke des Tieres im Vordertheile seines Körpers.

Alle Maulwürfe bewohnen mit Vorliebe ebene, fruchtbare Gegenden, ohne jedoch im Gebirge zu fehlen. Wiesen und Felder, Gärten, Wälder und Auen werden von ihnen erklärlicher Weise den trockenen, unfruchtbaren Hügelabhängen oder sandigen Stellen vorgezogen. Nur ausnahmsweise finden sie sich an den Ufern der Flüsse oder Seen ein, und noch seltener begegnet man ihnen an den Küsten des Meeres. Alle Arten führen ein vollkommen unterirdisches Leben. Sie scharren sich Gänge durch den Boden und werfen Haufen auf, ebensowohl im trockenen, lockeren oder sandigen wie im feuchten und weichen Boden. Manche Arten legen sich weit ausgebehnte und sehr zusammengesetzte Baue an. Als Kinder der Finsternis empfinden sie schmerzlich die Wirkung des Lichtes. Deshalb kommen sie auch nur selten freiwillig an die Oberfläche der Erde und sind selbst in der Tiefe bei Nacht thätiger als bei Tage. Ihr Leibesbau verbannt sie entschieden von der Oberfläche der Erde. Sie können weder springen noch klettern, ja kaum ordentlich gehen, obgleich sich manche rasch auf dem Boden fortbewegen, diesen meist bloß mit der Sohle der Hinterfüße und dem Innenrande der Hände berührend. Um so rascher ist ihr Lauf in ihren Gängen unter der Erde und wahrhaft bewundernswürdig die Geschwindigkeit, mit welcher sie graben. Auch das Schwimmen verstehen sie sehr gut, obgleich sie von dieser Fertigkeit bloß im Notfalle Gebrauch machen. Die breiten Hände geben vorzügliche Ruder ab, und die kräftigen Arme erlahmen im Wasser erklärlicher Weise noch weit weniger als beim Graben in der Erde.

Unter den Sinnen sind Geruch, Gehör und Gefühl besonders ausgebildet, während das Gesicht sehr verkümmert ist. Ihre Stimme besteht in zischenden und quiekenden Lauten. Die geistigen Fähigkeiten sind gering, obwohl nicht in dem Grade, als man gewöhnlich zu glauben geneigt ist. Doch scheinen die sogenannten schlechten Eigenschaften weit mehr entwickelt zu sein als die guten; denn alle Mulle sind im höchsten Grade unverträgliche, zänkische, bissige, räuberische und mordlustige Tiere, welche selbst den Tiger an Grausamkeit übertreffen und mit Lust einen ihresgleichen auffressen, sobald er ihnen in den Wurf kommt.

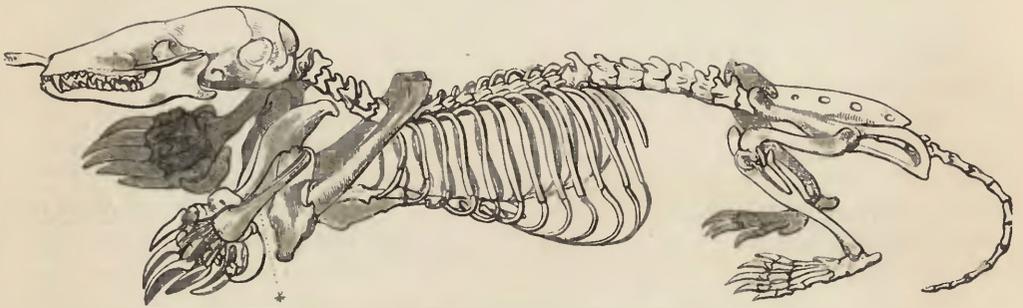
Die Nahrung besteht ausschließlich in Tieren, nie aus Pflanzenstoffen. Unter der Erde lebende Kerbtiere aller Art, Würmer, Asseln und dergleichen bilden die Hauptmasse ihrer Mahlzeiten. Außerdem verzehren sie, wenn sie es haben können, kleine Säugetiere und Vögel, Frösche und Nachtschnecken. Ihre Gefräßigkeit ist ebenso groß wie ihre Beweglichkeit; denn sie können bloß sehr kurze Zeit ohne Nachteil hungern und verfallen deshalb auch nicht in Winterschlaf. Gerade aus diesem Grunde werden sie als Kerbtiervertilger nützlich, während sie durch ihr Graben dem Menschen viel Ärger bereiten.

Ein- oder zweimal im Jahre wirft der weibliche Maulwurf zwischen 3—5 Junge und pflegt sie sorgfältig. Die Kleinen wachsen ziemlich rasch heran und bleiben ungefähr 1 oder 2 Monate bei ihrer Mutter. Dann machen sie sich selbständig, und die Wühlerei beginnt. In der Gefangenschaft kann man sie nur bei sorgfältigster Pflege erhalten, weil man ihrer großen Gefräßigkeit kaum Genüge zu leisten vermag.

Nach der Beschaffenheit des Gebisses, der Bildung des Rüssels und dem Fehlen oder Vorhandensein des mehr oder weniger langen Schwanzes teilt man die Maulwürfe in Gattungen ein, welche wir bis auf eine aus dem Grunde übergehen können, als die Mulle im wesentlichen eine durchaus übereinstimmende Lebensweise führen, die uns durch die bei uns lebende Art genügend veranschaulicht wird.

Der Maulwurf oder Mull (*Talpa europaea*, *T. vulgaris*, Abbildung S. 373), das Urbild der Familie und einer auf Europa und Asien beschränkten Gattung, läßt sich, nach den gegebenen Merkmalen der Familie, mit wenigen Worten beschreiben. Die Leibeslänge beträgt, einschließlich des 2,5 cm langen Schwanzes, 15, höchstens 17 cm, die Höhe am Widerriste ungefähr 5 cm. Das Gebiß besteht aus 44 Zähnen, und zwar im Oberkiefer 6, im

Untertiefer 8 einfachen unter sich nicht wesentlich verschiedenen, einwurzeligen Vorderzähnen, großen, zweiwurzeligen Eckzähnen und oben 7, unten 6 Backenzähnen jederseits, von denen die ersten 3 und beziehentlich 2 klein und einwurzelig, daher als Lückenzähne anzusprechen, die darauf folgenden 4 aber mehrwurzelig, teilweise auch mehrspitzig, also Mahlzähne sind. Von der Leibeswalze stehen die sehr kurzen Beine ziemlich wagerecht ab; die sehr breite, handförmige Pfote kehrt die Fläche, welche bei anderen Tieren die innere ist, immer nach außen und rückwärts. Unter den kurzen, durch breite, stark abgeplattete und stumpfschneidige Krallen bewehrten Zehen ist die mittlere am längsten, die äußeren aber verkürzen sich allmählich und sind fast vollständig miteinander durch Spannhäute verbunden, ja beinahe verwachsen. An den kleinen und kurzen Hinterfüßen sind die Zehen getrennt und die Krallen spitzig und schwach. Die Augen haben etwa die Größe eines Mohnkornes, liegen in der Mitte zwischen der Rüsselspitze und den Ohren und sind vollkommen von den Kopfhaaren überdeckt, besitzen aber Lider und können willkürlich hervorgebracht und zurückgezogen, also benutzt werden. Die kleinen Ohren haben keine äußeren Ohrmuscheln, sondern werden außen



Gerippe des Maulwurfs. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

bloß von einem kurzen Hautrande umgeben, welcher ebenfalls unter den Haaren verborgen liegt und zur Öffnung und Schließung des Gehörganges dient. Die gleichmäßig schwarze Behaarung ist überall sehr dicht, kurz und weich, samtartig; auch die glänzenden Schnurren und Augenborsten zeichnen sich durch Kürze und Feinheit aus. Mit Ausnahme der Pfoten, der Sohlen, der Rüsselspitze und des Schwanzendes bedeckt der Pelz den ganzen Körper. Sein bald mehr ins Bräunliche, bald mehr ins Bläuliche oder selbst ins Weißliche schillernder Glanz ist ziemlich lebhaft. Die nackten Teile sind fleischfarbig, die Augen schwarz wie kleine, einfarbige Glasperlen, denn man kann an ihnen den Stern von der Regenbogenhaut nicht unterscheiden. Das Weibchen ist schlanker gebaut als das Männchen, und junge Tiere sind etwas mehr gräulich gefärbt. Dies sind die einzigen Unterschiede, welche zwischen den Geschlechtern und Altern bestehen. Es gibt aber auch Abänderungen, bei denen die aschgraue Färbung des Jugendkleides eine bleibende ist, oder welche am Bauche auf der aschgrauen Grundfarbe breite, graugelbe Längsstreifen zeigen, auch solche, welche mit weißen Flecken auf schwarzem Grunde gezeichnet sind. Außerst selten findet man gelbe und weiße Maulwürfe.

Der Verbreitungskreis des Maulwurfs erstreckt sich über Europa nebst Nordafrika und reicht durch Asien bis zum Altai und selbst bis nach Japan. Nach Norden hinauf verbreitet er sich bis auf das Dovrefjeld, in Großbritannien bis zu dem mittleren Schottland und in Rußland bis zu den mittleren Dwinagegenden. Auf den Orkney- und Shetlandinseln sowie auf dem größten Teile der Hebriden und in Irland fehlt er gänzlich. In Asien geht er bis zum Amur und südwärts bis in den Kaukasus; in den Alpen steigt er bis zu 2000 m Gebirgshöhe empor. Er ist überall gemein und vermehrt sich da, wo man ihm nicht nachstellt, in überraschender Weise.

Von seinem Aufenthalte gibt er selbst sehr bald die sicherste Kunde, da er beständig neue Hügel aufwerfen muß, um leben zu können. Diese Hügel bezeichnen immer die Richtung und Ausdehnung seines jedesmaligen Jagdgrundes. Bei seiner außerordentlichen Gefräßigkeit muß er diesen fortwährend vergrößern und daher auch beständig an dem Ausbaue seines unterirdischen Gebietes arbeiten. Ohne Unterlaß gräbt er wagerechte Gänge in geringer Tiefe unter der Oberfläche und wirft, um den losgescharrten Boden zu entfernen, die bekannten Hügel auf. „Unter allen einheimischen, unterirdischen Tieren“, schreibt Blasius, „bereitet sich der gemeine Maulwurf am mühsamsten seine kunstreichen Wohnungen und Gänge. Er hat nicht allein für die Befriedigung seiner lebhaften Freßlust, sondern auch für die Einrichtung seiner Wohnung und Gänge, für Sicherheit gegen Gefahr mancherlei Art zu



Maulwurf (*Talpa europaea*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

sorgen. Am kunstreichsten und sorgsamsten ist die eigentliche Wohnung, sein Lager, eingerichtet. Gewöhnlich befindet es sich an einer Stelle, welche von außen schwer zugänglich ist, unter Baumwurzeln, unter Mauern und dergleichen und meist weit entfernt von dem täglichen Jagdgebiete. Mit letzterem, in welchem die täglich sich vermehrenden Nahrungsröhren mannigfaltig sich verzweigen und kreuzen, ist die Wohnung durch eine lange, meist ziemlich gerade Lauföhre verbunden. Außer diesen Röhren werden noch eigentümliche Gänge in der Fortpflanzungszeit angelegt. Die eigentliche Behausung zeichnet sich an der Oberfläche meist durch einen gewölbten Erdhäufen von auffallender Größe aus. Sie besteht im Inneren aus einer rundlichen, reichlich 8 cm weiten Kammer, welche zum Lagerplatze dient, und aus zwei kreisförmigen Gängen, von denen der größere, in gleicher Höhe mit der Kammer, dieselbe ringsum in einer Entfernung von ungefähr 16—25 cm einschließt und der kleinere, etwas oberhalb der Kammer, mit dem größeren ziemlich gleichartig verläuft. Aus der Kammer gehen gewöhnlich drei Röhren schräg nach oben in die kleinere Kreisröhre und aus dieser, ohne Ausnahme abwechselnd mit den vorhergehenden Verbindungsröhren, 5—6 Röhren schräg abwärts in die größere Kreisröhre; von letzterer aus strecken sich strahlenförmige

und ziemlich wagerechte nach außen und ebenfalls wieder abwechselnd mit den zuletzt genannten Verbindungsröhren etwa 8—10 einfache oder verzweigte Gänge nach allen Richtungen hin, die aber in einiger Entfernung meist bogenförmig nach der gemeinsamen Lauf- röhre umbiegen. Auch aus der Kammer abwärts führt eine Sicherheitsröhre in einem wieder ansteigenden Bogen in diese Lauf- röhre. Die Wände der Kammer und der zu der Wohnung gehörigen Röhren sind sehr dicht, fest zusammengestampft und glatt gedrückt. Die Kammer selbst ist zum Lager ausgepolstert mit weichen Blättern von Gräsern, meist jungen Getreidepflänzchen, Laub, Moos, Stroh, Mist oder zarten Wurzeln, welche der Maul- wurf größtenteils von der Oberfläche der Erde herbeiführt. Kommt ihm Gefahr von oben, so schiebt er das weiche Lagerpolster zur Seite und fällt nach unten, sieht er sich von unten oder von der Seite bedroht, so bleiben ihm die Verbindungsröhren zu der kleineren Kreis- röhre teilweise offen. Die Wohnung bietet ihm zu Schlaf und Ruhe unter allen Umständen Sicherheit dar und ist deshalb auch sein gewöhnlicher Aufenthalt, wenn er nicht auf Nahrung ausgeht. Sie liegt 30—60 cm unter der Erdoberfläche. Die Lauf- röhre ist weiter als die Körperdicke, so daß das Tier schnell und bequem vorwärts kommen kann; auch in ihr sind die Wände durch Zusammenpressen und Festdrücken von auffallender Festigkeit und Dichtigkeit. Außerlich zeichnet sie sich nicht wie die übrigen Gänge durch aufgeworfene Haufen aus, indem bei der Entfernung die Erde nur zur Seite gepreßt wird. Sie dient bloß zu einer möglichst raschen und bequemen Verbindung mit dem täglichen Jagdgebiete und wird nicht selten von anderen unterirdischen Tieren, Spitzmäusen, Mäusen und Kröten, benutzt, welche sich aber sehr zu hüten haben, dem Maulwurfe in ihr zu begegnen. Von außen kann man sie daran erkennen, daß die Gewächse über ihr verdorren und der Boden über ihr sich etwas senkt. Solche Lauf- röhren sind nicht selten 30—50 m lang. Das Jagdgebiet liegt meist weit von der Wohnung ab und wird tagtäglich, Sommer und Winter, in den verschiedensten Richtungen durchwühlt und durchstampt. Die Gänge in ihm sind bloß für den zeitweiligen Besuch zum Auffuchen der Nahrung gegraben und werden nicht befestigt, so daß die Erde von Strecke zu Strecke haufenweise an die Oberfläche geworfen wird und auf diese Weise die Richtung der Röhren bezeichnet. Die Maulwürfe besuchen ihr Jagdgebiet gewöhnlich dreimal des Tages, morgens früh, mittags und abends. Sie haben daher in der Regel sechsmal täglich von ihrer Wohnung aus und wieder zurück die Lauf- röhre zu durchlaufen und können bei dieser Gelegenheit, sobald gedachtes Rohr aufgefunden ist, mit Sicherheit in Zeit von wenigen Stunden gefangen werden.“

Diese Beobachtungen hat neuerdings F. Dahl ergänzt und in manchen Stücken berich- tigt. Er hat zunächst wesentliche Abweichungen in der Anlage des Baues gefunden, die durch äußere Verhältnisse bedingt sind, aber auch andere, die nicht durch diese erklärt werden können. „Was zunächst die Abänderung der ersteren Art anbetrifft“, schreibt Dahl, „so befindet sich die Wohnung des Maulwurfs auf einer Wiese nicht an einem vom täglichen Jagdgebiete entfernten, geschützten Orte, da ein solcher nicht vorhanden ist: ist doch die Wiese gewöhnlich flach und rings von Wassergräben eingeschlossen. Die Wohnung befindet sich vielmehr unter einem auffallend großen Haufen mitten im Jagdgebiete selbst. Eine kesselartige Höhlung, der eigentliche Wohnraum des Maulwurfs, befindet sich mitten unter dem Haufen und zwar nur so tief, daß der obere Rand unmittelbar mit der Rasenfläche abschneidet. In eine Tiefe, wie sie Blasius angibt, könnte in der Wiese die Höhlung nicht verlegt werden, da der Boden in dieser Tiefe schon zu naß ist. Die Höhlung hatte einen Durchmesser von gewöhnlich mehr als 25 cm und war mit Gras ausgepolstert. An diesem feuchten Orte muß das Lager wahrscheinlich fast täglich mit trockenen Pflanzenstoffen versehen werden. Daß dies wirklich geschieht, dafür sprechen die teilweise noch grünen Pflan- zen, die man stets im Inneren findet. Durch die fortgesetzte Polsterung nimmt natürlich

der Umfang zu. Um die Höhlung verlaufen mitunter, wie es Blasius angibt, zwei Gänge. Der kleinere, kreisförmige Gang liegt dann aber nicht höher als die Höhlung, sondern mit dem oberen Teile in gleicher Höhe, d. h. unmittelbar unter der Nasenfläche. Diese Kreisröhre ist durchschnittlich 8—10 cm vom mittleren Kessel entfernt und steht mit ihm durch einige Röhren in Verbindung. Die äußere Röhre liegt mit der inneren gleich hoch und steht mit ihr durch Quergänge in Verbindung, ist aber gewöhnlich keineswegs kreisförmig. Von ihm aus verlaufen strahlenförmig die Gänge nach den verschiedenen Teilen des Jagdgebietes. In vielen Fällen fehlte der äußere Gang vollkommen, in einem Falle sogar der innere, und die Strahlengänge verliefen unmittelbar in das Jagdgebiet. Auch ein senkrecht nach unten verlaufender und dann nach einer Seite umbiegender Gang, welcher dem Maulwurfe zum Entkommen dient, wenn ihm Gefahr von oben droht, ist zwar gewöhnlich vorhanden, aber nicht immer.“

Das Innere der Baue steht nie unmittelbar mit der äußeren Luft in Verbindung; doch dringt diese zwischen den Schollen der aufgeworfenen Haufen in hinreichender Menge ein, um dem Tiere den nötigen Sauerstoff zuzuführen. Außer der Luft zur Atmung bedarf der Maulwurf aber auch Wasser zum Trinken, und deshalb errichtet er sich stets besondere Gänge, welche zu nahen Pfützen oder Bächen führen, oder gräbt, wo solche ihm mangeln, besondere Schächte, worin sich dann Regenwasser sammelt. Ein alter Maulwurfsfänger hat häufig an der untersten Stelle tiefer Röhren ein senkrecht Loch geunden, welches den Brunnen bildet, aus dem der Maulwurf trinkt. „Manche dieser Löcher“, beschreibt er, „sind von beträchtlicher Größe. Sie waren oft anscheinlich trocken; allein wenn ich ein wenig Erde hineinwarf, überzeugte ich mich, daß sie Wasser enthielten. In diesen Röhren kann der Maulwurf sicher hinab- und heraufkriechen. Bei nassem Wetter sind alle seine Brunnen bis an den Rand gefüllt und ebenso in manchen Arten von Boden auch bei trockener Witterung. Wie sehr der Maulwurf des Wassers benötigt ist, ergibt sich übrigens aus dem Umstande, daß man bei anhaltender Trockenheit in einer Röhre, welche nach dem Loche oder Wasserbehälter führt, ihrer sehr viele fangen kann.“

Das Graben selbst wird dem Maulwurfe sehr leicht. Mit Hilfe seiner starken Nackenmuskeln und der gewaltigen Schaufelhände, mit denen er sich an einem bestimmten Orte festhält, bohrt er die Schnauze in den lockeren Boden ein, zerscharrt um sich herum die Erdschollen mit den Vorderpfoten und wirft sie mit außerordentlicher Schnelligkeit hinter sich. Seine Ohren sind durch ihre Schließfähigkeit vor dem Eindringen von Sand und Erde vollkommen geschützt. Die aufgescharrte Erde läßt er in seinem eben gemachten Gange so lange hinter sich liegen, bis die Menge ihm unbequem wird. Dann versucht er an die Oberfläche zu kommen und wirft die Erde nach und nach mit der Schnauze heraus. Dabei ist er fast immer mit einer 12—15 cm hohen Schicht lockerer Erde überdeckt. In leichtem Boden gräbt er mit einer wirklich bewunderungswürdigen Schnelligkeit. Ofen hat einen Maulwurf ein Vierteljahr lang in einer Kiste mit Sand gehabt und beobachtet, daß sich das Tier fast ebenso schnell, wie ein Fisch durch das Wasser gleitet, durch den Sand wühlt, die Schnauze voran, dann die Taten, den Sand zur Seite werfend, die Hinterfüße nachschiebend. Noch schneller bewegt sich der Maulwurf in den Laufgängen, wie man durch sehr hübsche Beobachtungen nachgewiesen hat.

Überhaupt sind die Bewegungen des Tieres schneller, als man glauben möchte. Nicht bloß in den Gängen, sondern auch auf der Oberfläche des Bodens, wo er gar nicht zu Hause ist, läuft er verhältnismäßig sehr rasch, so daß ihn ein Mann kaum einholen kann. In den Gängen aber soll er so rasch gehen wie ein trabendes Pferd. Auch im Wasser ist er, wie bemerkt, sehr zu Hause, und man kennt Beispiele, daß er nicht bloß breite Flüsse, sondern sogar Meeresarme durchschwommen hat. So erzählt Bruce, daß mehrere Maulwürfe

an einem Juniabend bei Edinburg gegen 200 m weit durch das Meer nach einer Insel geschwommen sind, um sich daselbst anzufiedeln. Nicht selten kommt es vor, daß der Wühler über breite Flüsse setzt, und Augenzeugen haben ihn dabei in sehr lebhafter Bewegung gesehen. Auch in großen Teichen bemerkt man ihn zuweilen; er schwimmt hier, den Rüssel sorgfältig in die Höhe gehalten, scheinbar ohne alle Not und zwar mit der Schnelligkeit einer Wasserratte. Da er nun noch außerdem unter dem Bette selbst großer Flüsse sich durchwühlt und dann am anderen Ufer lustig weitergräbt, gibt es für seine Verbreitung eigentlich kein Hindernis, und mit der Zeit findet er jedes gut gelegene Örtchen sicher auf. So hat man, wie Tschudi sagt, öfters gefragt, wie der Maulwurf auf die Hochebene des Urfernthales komme, welche doch stundenweit von Felsen und Flühen, von einem Schneegebirgsfranze und den Schrecken des Schöllenegrundes umgeben ist. „Unseres Erachtens“, bemerkt der genannte Forscher, „darf man sich nicht denken, es habe irgend einmal ein kectes, von dem Instincte geleitetes Maulwurfspaar die stundenweite Wanderung aus den Matten des unteren Neusithales unternommen und sich dann, in der Höhe bleibend, angesiedelt. Die Einwanderung bedurfte vielleicht Jahrhunderte, bis das neue Kanaan gefunden war. Sie ging unregelmäßig, langsam, ruckweise von unten über die Grasplätzchen und erdreichen Stellen der Felsenmauern nach oben, mit vielen Unterbrechungen, Rückzügen, Seitenmärschen, im Winter oft auf den nackten Steinen unter der Schneedecke fort, und so gelangte das erste Paar wahrscheinlich von den Seitenbergen her in das Thal, in dessen duftigen Gründen es sich rasch genug vermehren konnte.“

Die Hauptnahrung des Maulwurfs besteht in Regenwürmern und Kerbtierlarven, welche unter der Erde leben. Namentlich der Regenwürmer halber legt er seine großen und ausgedehnten Baue an, wie man sich sehr leicht überzeugen kann, wenn man einen Pfahl in lockeres Erdreich stößt und an ihm rüttelt. Die Würmer wissen, daß sie an dem Maulwurfe einen Feind haben. Sobald sie die Bewegung verspüren, kommen sie von allen Seiten eilfertig aus der Erde hervor und versuchen, sich auf der Oberfläche zu retten, ganz offenbar, weil sie glauben, daß die Erschütterung von einem wühlenden Maulwurfe herrühre. Außer diesen Würmern und Larven frist er noch Käfer, namentlich Mai- und Mistkäfer, Maulwurfsgrillen und alle übrigen Kerbtiere, welche er erlangen kann, wie ihm auch Schnecken und Asseln besonders zu behagen scheinen. Sein ungewöhnlich feiner Geruch hilft ihm die Tiere aufspüren, und er folgt ihnen in größeren oder kleineren Tiefen, je nachdem sie selbst höher oder niedriger gehen. Aber er betreibt nicht bloß in seinen Bauen die Jagd, sondern holt sich auch ab und zu von der Oberfläche, ja wie man sagt, fogar aus dem Wasser eine Mahlzeit. Die Spitzmaus oder die Wühlmaus, der Frosch, die Eidechse oder Blindichleiche und Natter, welche sich in seinen Bau verirren, sind verloren. „Ich habe“, sagt Blasius, „mehrmals im Freien beobachtet, daß ein Frosch von einem Maulwurfe überlistet und an den Hinterbeinen unter die Erde gezogen wurde, bei welcher unfreiwilligen Versenkung das unglückliche Opfer ein lautes, klägliches Geschrei ausstieß.“ Lenz berichtet, daß der Maulwurf ebenso auch mit den Schlangen verfährt.

Der Hunger unseres Tieres ist unstillbar. Es bedarf täglich so viel an Nahrung, als sein eignes Körpergewicht beträgt, und hält es nicht über 12 Stunden ohne Fraß aus. Flourens, welcher überhaupt wissen wollte, was die Maulwürfe am liebsten fräßen, setzte ihrer zwei in ein Gefäß mit Erde und legte eine Meerrettichwurzel vor. Am anderen Tage fand er die Wurzel unverfehrt, von einem Maulwurfe aber bloß die Haut, das übrige, selbst die Knochen, aufgefressen. Er that sodann den lebenden in ein leeres Gefäß. Das Tier sah schon wieder sehr unruhig und hungrig aus. Nun brachte der Beobachter einen Sperling mit ausgerupften Schwungfedern zu dem Maulwurfe. Dieser näherte sich dem Vogel augenblicklich, bekam aber einige Schnabelhiebe, wich zwei- bis dreimal zurück, stürzte sich dann

plötzlich auf den Spatz, riß ihm den Unterleib auf, erweiterte die Öffnung mit den Tagen und hatte in kurzer Zeit die Hälfte unter der Haut mit einer Art von Wut aufgefressen. Florens setzte nunmehr ein Glas Wasser in das Gefängnis. Als der Maulwurf es bemerkte, stellte er sich aufrecht mit den Vordertagen auf das Glas und trank mit großer Begierde, dann fraß er nochmals von dem Sperlinge, und jetzt war er vollständig gesättigt. Es wurde ihm nun Fleisch und Wasser weggenommen; er war aber schon sehr bald wieder hungrig, höchst unruhig und schwach, und der Rüssel schnüffelte beständig umher. Kaum kam ein neuer lebender Sperling hinzu, so fuhr er auf ihn los, biß ihm den Bauch auf, fraß die Hälfte, trank wieder gierig, sah sehr strogend aus und wurde vollkommen ruhig. Am anderen Tage hatte er das übrige bis auf den ungefüllten Balg aufgefressen und war schon wieder hungrig. Er fraß sogleich einen Frosch, welcher aber auch bloß bis Nachmittag anhielt. Da gab man ihm eine Kröte; sobald er an sie stieß, blähte er sich auf und wandte wiederholt die Schnauze ab, als wenn er einen unüberwindlichen Ekel empfände, fraß sie auch nicht. Am anderen Tage war er Hungers gestorben, ohne die Kröte oder etwas von einer Möhre, Kohl oder Salat angerührt zu haben. Drei andere Maulwürfe, welche Florens bloß zu Wurzeln und Blättern gesperrt hatte, starben sämtlich vor Hunger. Diejenigen, welche mit lebendigen Sperlingen, Fröschen oder mit Rindfleisch und Kellerasseln genährt wurden, lebten lange. Einmal setzte der Beobachter ihrer zehn in ein Zimmer ohne alle Nahrung. Einige Stunden später begann der Stärkere den Schwächeren zu verfolgen; am anderen Tage war dieser aufgefressen, und so ging es fort, bis zuletzt nur noch zwei übrigblieben, von denen ebenfalls der eine den anderen aufgefressen haben würde, wäre beiden nicht Nahrung gereicht worden.

Lenz nahm einen frischen und unverfehrt gefangenen Maulwurf und ließ ihn in ein Kistchen, dessen Boden bloß 5 cm hoch mit Erde bedeckt war, damit er hier, weil er keine unterirdischen Gänge bauen konnte, sich die meiste Zeit frei zeigen mußte. Schon in der zweiten Stunde seiner Gefangenschaft fraß er Regenwürmer in großer Menge. Er nahm sie, wie er es auch bei anderem Futter thut, beim Fressen zwischen die Vorderpfoten und strich, während er mit den Zähnen zog, durch die Bewegung der Pfoten den anliegenden Schmutz zurück. Pflanzennahrung der verschiedensten Art, auch Brot und Semmel, verschmähte er stets, dagegen fraß er Schnecken, Käfer, Maden, Raupen, Schmetterlingspuppen und Fleisch von Vögeln und Säugetieren. Am achten Tage legte ihm Lenz eine große Blindschleiche vor. Augenblicklich war er da, gab ihr einen Biß und verschwand, weil sie sich stark bewegte, unter der Erde. Gleich darauf erschien er wieder, biß nochmals zu und zog sich von neuem in die Tiefe zurück. Dies trieb er wohl 6 Minuten lang; endlich wurde er kühner, packte fest zu und nagte, konnte aber nur mit großer Mühe die zähe Haut durchbeißen. Nachdem er jedoch erst ein Loch gemacht hatte, wurde er äußerst kühn, fraß immer tiefer hinein, arbeitete gewaltig mit den Vorderpfoten, um das Loch zu erweitern, zog zuerst Leber und Gedärme hervor und ließ schließlich nichts übrig als den Kopf, die Rückenwirbel, einige Hautstücke und den Schwanz. Dies war am Morgen geschehen. Mittags fraß er noch eine große Gartenschnecke, deren Gehäuse zerschmettert worden war, und nachmittags verzehrte er drei Schmetterlingspuppen. Um 5 Uhr hatte er bereits wieder Hunger und erhielt nun eine etwa 80 cm lange Ringelnatter. Mit dieser verfuhr er gerade so wie mit der Blindschleiche, und da sie aus der Kiste nicht entkommen konnte, erreichte er sie endlich und fraß so emsig, daß am nächsten Morgen nichts mehr übrig war als der Kopf, die Haut, das Gerippe und der Schwanz. Einer Kreuzotter gegenüber, welche ihn unfehlbar getötet haben würde, wurde sein Mut nicht auf die Probe gestellt; denn er kam durch einen Zufall früher ums Leben. Doch glaubt Lenz, daß er unter der Erde, wo er entschieden mutiger als in der Gefangenschaft und in Gegenwart von Menschen ist, auch wohl eine Kreuzotter

angreifen dürfte, wenn diese zum Winterschlafe einen seiner Gänge bezieht und hier von ihm in ihrer Erstarrung angetroffen wird.

Recht deutlich kann man sich an gefangenen Maulwürfen von der Schärfe ihrer Sinne überzeugen. Ich brachte einen Mull in eine Kiste, welche etwa 16 cm hoch mit Erde bedeckt war. Er wühlte sich sofort in die Tiefe. Nun drückte ich die Erde fest und legte fein geschnittenes, rohes Fleisch in eine Ecke. Schon nach wenig Minuten hob sich hier die Erde, die feine, höchst biegsame Schnauze brach durch, und das Fleisch wurde verzehrt. Der Geruch befähigt ihn, die Nahrung zu entdecken, ohne sie zu sehen oder zu berühren, und führt ihn erfolgreich durch seine verwickelten, unterirdischen Gänge. Alle Maulwurfsfänger wissen, wie scharf dieser Sinn ist, und nehmen deshalb, wenn sie Fallen stellen, gern einen toten Maulwurf zur Hand, mit dem sie die Nasenstücke oder Fallen abreiben, welche sie vorher in ihrer Hand gehabt haben. Die spitzige, äußerst bewegliche Nase dient ihm zugleich als Tastwerkzeug. Dies sieht man hauptsächlich dann, wenn der Mull zufällig auf die Oberfläche der Erde gekommen ist und hier eine Stelle erspähen will, welche ihm zu raschem Eingraben geeignet scheint. Er rennt eilig hin und her und untersucht tastend überall den Grund, bevor er seine gewaltigen Grabwerkzeuge in Thätigkeit setzt. Auch während er eifrig gräbt, ist diese Nase immer sein Vorläufer nach jeder Richtung hin. Das Gehör ist vortrefflich. Wahrscheinlich wird es besonders benutzt, um Gefahren zu entgehen; denn der Maulwurf vernimmt nicht bloß die leiseste Erschütterung der Erde, sondern hört auch jedes ihm bedenklich erscheinende Geräusch mit aller Sicherheit und sucht sich dann so schnell wie möglich auf und davon zu machen. Daß der Geschmack hinter diesem Sinne zurücksteht, geht schon aus der Vielartigkeit der Nahrung und aus der Eier hervor, mit welcher er frisst. Er gibt sich keine Mühe, erst zu untersuchen, wie eine Sache schmeckt, sondern beginnt gleich herzhaft zu fressen, scheint auch zu zeigen, daß ihm so ziemlich alles Genießbare gleich sei. Deshalb ist jedoch noch nicht abzuleugnen, daß auch sein Geschmackssinn rege ist, nur freilich in einem weit untergeordneteren Grade als die vorher genannten Sinne. Hinsichtlich des Gesichtes will ich hier nur an die bereits in der Einleitung Bd. 1, S. 20 angeführten hochdichterischen Worte unseres Rückert erinnern; übrigens weiß man, daß der Maulwurf sich nach diesem Sinne richtet, wenn er schwimmend Ströme überseht, welche ihm zum Unterwühlen zu breit sind. Sobald er sich in die Notwendigkeit versetzt sieht, zu schwimmen, legt er augenblicklich die das Auge umgebenden Haare auseinander und zeigt die kleinen, dunkelglänzenden Kügelchen, welche er jetzt weit hervorgedrückt hat, um sie besser benutzen zu können.

Schon aus dem bis jetzt Mitgetheilten ist hervorgegangen, daß der Maulwurf im Verhältnis zu seiner Größe ein wahrhaft furchtbares Raubtier ist. Dem entsprechen auch seine geistigen Eigenschaften. Er ist wild, außerordentlich wütend, blutdürstig, grausam und rachsüchtig und lebt eigentlich mit keinem einzigen Geschöpfe im Frieden, außer mit seinem Weibchen, mit diesem aber auch bloß während der Paarungszeit und solange die Jungen klein sind. Während des übrigen Jahres duldet er kein anderes lebendes Wesen in seiner Nähe, am allerwenigsten einen Mitbewohner in seinem Baue, ganz gleichgültig, welcher Art dieser sein möge. Falls überlegene Feinde, wie Wiesel oder Kreuzotter, seine Gänge besetzen und zwar in der Absicht, auf ihn Jagd zu machen, muß er freilich unterliegen, wenn er auf diese ungebetenen Gäste trifft; mit ihm gleich kräftigen oder schwächeren Tieren aber kämpft er auf Leben und Tod. Nicht einmal mit anderen seiner Art, seien sie nun von demselben Geschlechte wie er oder nicht, lebt er in Freundschaft. Zwei Maulwürfe, die sich außer der Paarungszeit treffen, beginnen augenblicklich einen Zweikampf miteinander, welcher in den meisten Fällen den Tod des einen, in sehr vielen anderen Fällen aber auch den Tod beider herbeiführt. Am eifersüchtigsten und wütendsten kämpfen erklärlicherweise zwei Maulwürfe

gleichen Geschlechtes miteinander, und der Ausgang solcher Gejechte ist dann auch sehr zweifelhaft; der unterliegende wird sofort aufgefressen. So ist es sehr begreiflich, daß jeder Maulwurf für sich allein einen Bau bewohnt und sich hier auf eigene Faust beschäftigt und vergnügt, entweder mit Graben und Fressen oder mit Schlafen und Ausruhen.

Ein anderes Leben beginnt um die Paarungszeit. Jetzt verlassen die liebebedürftigen Männchen und Weibchen zur Nachtzeit häufig ihren Bau und streifen über der Erde umher, um andere Maulwurfspaläste aufzusuchen und hier Besuche abzustatten. Es ist erwiesen, daß es weit mehr Männchen als Weibchen gibt, und daher treffen denn auch gewöhnlich ein Paar verliebte Männchen eher zusammen als ein Maulwurf mit einer Maulwürfin. So oft dies geschieht, entspinnt sich ein wütender Kampf. Endlich, vielleicht nach mancherlei Kampf und Streit, findet der männliche Maulwurf ein Weibchen auf und versucht nun, es mit Gewalt oder Güte an sich zu fesseln. Er bezieht also mit seiner Schönen entweder seinen oder ihren Bau und legt hier Röhren an, welche den gewöhnlichen Jagdröhren ähneln, aber zu einem ganz anderen Zwecke bestimmt sind, nämlich um das Weibchen, wenn sich ein anderer Bewerber dafür findet, darin einzusperrern. Sobald er seine liebe Hälfte derartig in Sicherheit gebracht hat, kehrt er sofort zu dem etwaigen Gegner zurück. Beide erweitern die Röhren, in denen sie sich getroffen haben, zu einem Kampfplaz, und nun wird auf Tod und Leben gekochten. Inzwischen hat sich das eingesperrte Weibchen zu befreien gesucht und, neue Röhren grabend, weiter und weiter entfernt; der Sieger eilt ihm jedoch nach und bringt es wieder zurück, und nach mancherlei Kämpfen gewöhnen sich die beiden mürrischen Einsiedler auch wirklich aneinander. Jetzt graben sie gemeinschaftlich Sicherheits- und Nahrungsröhren aus, und das Weibchen legt ein Nest für ihre Jungen an, in der Regel da, wo drei oder mehr Gänge in einem Punkte zusammenstoßen, damit bei Gefahr möglichst viele Auswege zur Flucht vorhanden sind. Das Nest ist eine einfache, dicht mit weichen, meist zerbissenen Pflanzenteilen, hauptsächlich mit Laub, Gras, Moos, Stroh, Mist und anderen derartigen Stoffen ausgefüllte Kammer und liegt gewöhnlich in ziemlich weiter Entfernung von dem früher geschilderten Kessel, mit dem es durch die Laufhöhre verbunden ist. Nach etwa vierwöchiger Tragzeit wirft das Weibchen in dieses Nest 3—5 blinde Junge, welche zu den unbehilflichsten von allen Säugern gerechnet werden müssen. Sie sind anfangs nackt und blind und etwa so groß wie eine derbe Bohne. Aber schon in der frühesten Jugend zeigen sie die nämliche Unerfättlichkeit wie ihre Eltern und wachsen deshalb sehr schnell heran.

Die Mutter gibt die größte Sorgfalt für die Erhaltung ihrer Kinderschar kund und scheut keine Gefahr, wenn es deren Rettung gilt. Wird sie zufällig mit den Jungen aus dem Boden gepflügt oder gegraben, so schleppt sie diese im Maule in ein nahe Loch oder in einen Moos-, Mist- oder Laubhaufen zc. und verbirgt sie hier vorläufig so eilig wie möglich. Aber auch das Männchen nimmt sich, wie behauptet wird, ihrer an, trägt ihnen Regenwürmer und andere Kerbtiere zu, teilt bei Überslutungen redlich die Gefahr und sucht die Jungen im Maule an einen sicheren Ort zu schaffen. Nach etwa 5 Wochen haben sie ungefähr die halbe Größe der Alten erreicht, liegen jedoch immer noch im Neste und warten, bis eines von den Eltern ihnen Nahrung zuträgt, welche sie dann mit unglaublicher Gier in Empfang nehmen und verspeisen. Wird ihre Mutter ihnen weggenommen, so wagen sie sich wohl auch, gepeinigt vom wütendsten Hunger, in die Laufhöhre, wahrscheinlich um nach der Pflegerin zu suchen; werden sie nicht gestört, so gehen sie endlich aus dem Neste heraus und selbst auf die Oberfläche, wo sie sich necken und miteinander balgen. Ihre ersten Versuche im Wühlen sind noch sehr unvollkommen; sie streichen ohne alle Ordnung flach unter der Oberfläche des Bodens hin, oft so dicht, daß sie kaum mit Erde bedeckt sind, und versuchen es nur selten, Haufen aufzuwerfen. Aber die Wühlerei lernt sich mit den Jahren,

und im nächsten Frühjahr sind sie schon vollkommen geschult in ihrer Kunst. Ungeachtet man junge Maulwürfe vom April an bis zum August und noch länger findet, darf man doch nicht annehmen, daß das Weibchen zweimal im Jahre wirft, hat vielmehr Ursache zu vermuten, daß die Paarungs- und demzufolge auch die Wurfzeit in verschiedene Monate fällt.

Der Maulwurf hält keinen Winterschlaf wie mancher andere Kerbtierjäger, sondern ist Sommer und Winter in ewiger Bewegung. Er folgt den Regenwürmern und Kerbtieren und zieht mit ihnen in die Tiefe der Erde oder zur Oberfläche des Bodens empor. Nicht selten sieht man Maulwürfe im frischen Schnee oder in tief gefrorenem Boden ihre Haufen aufwerfen, und unter dem weichen Schnee unmittelbar über dem vereisten Boden machen sie oft große Wanderungen. Einige Fänger haben berichtet, daß sie sich sogar Wintervorräte anlegten: eine große Menge Würmer nämlich, welche teilweise, jedoch nicht lebensgefährlich, verstümmelt würden, und ebenso, daß in strengen Wintern diese Vorratskammern reichlicher gespickt wären als in milden. Diese Mitteilung bedarf jedoch nach F. Dahls neuesten Beobachtungen der Berichtigung. Dieser Gewährsmann schreibt: „Kurz nach eingetretenem Tauwetter, als die Erde unter den großen Haufen noch fest gefroren war, befanden sich bedeutende Vorräte von Würmern in der Höhlung selbst und in den Gängen, bis zu 1,5 m von der mittleren Höhlung entfernt. Sie waren in die festen Wände als kleine Häufchen von etwa je zehn Stück gleichsam eingemauert. Die meisten waren ziemlich stark gequetscht, teilweise sogar verstümmelt. Einige erholten sich aber, in die Wärme gebracht, bald wieder so weit, daß man keine Verletzung irgend welcher Art an ihnen wahrnehmen konnte. Aus einem Baue sammelte ich den ganzen Vorrat, zählte und wog: es waren im ganzen 1280 Regenwürmer, welche ein Gewicht von 2,13 kg besaßen, und 18 Engerlinge. Die Frage ist nun: welches kann der Zweck oder der Grund derartiger Anhäufungen von Nahrung sein? Sie Vorräte für den Winter zu nennen, dagegen dürfte doch Verschiedenes sprechen. Einerseits wäre dann sonderbar, daß die Vorräte in strengen Wintern größer sind und zwar namentlich, daß sie nach so lange anhaltender Kälte noch so unendlich groß sind. Andererseits sieht man nicht ein, warum der Maulwurf nicht ebensogut im Winter seine Nahrung sollte finden können wie im Sommer. Folgt er den Würmern in die Tiefe, wie es feststeht, so sollte man doch glauben, daß er sie in ihrer Winterstarre nur noch um so leichter wird fassen können. Meiner Ansicht nach ist gerade eine umgekehrte Erklärung, daß die Anhäufungen im Winter gesammelte Vorräte sind, die später verzehrt werden, weit wahrscheinlicher. Der Maulwurf vermag im Winter so viele Würmer zu fangen, daß er nicht im stande ist, alle zu verzehren. Er hebt sich das Überflüssige auf, wie es bei so vielen Tieren vorkommt, nicht etwa um für ungünstigere Zeiten zu sorgen, sondern einfach einem für Erhaltung der Art vorteilhaften Triebe folgend.“

Wie, wird man fragen, ist es möglich, ein so versteckt lebendes Tier überhaupt zu beobachten? Darauf muß ich antworten, daß wir einen großen Teil unseres Wissens alten, erprobten Maulwurfsfängern verdanken, welche uns auf diese oder jene Eigenschaften des Tieres aufmerksam gemacht haben und geradezu die ersten Lehrmeister geworden sind. Außerdem hat man sehr viel von den gefangenen Maulwürfen gelernt, jede gewonnene Beobachtung, wie es bei der Wissenschaft überhaupt zu geschehen pflegt, auf das sorgfältigste aufbewahrt und so schließlich ein klares Bild bekommen. Von der Art und Weise der Beobachtung will ich bloß ein Beispiel anführen. Decourt wollte die Schnelligkeit des Maulwurfes in seinen Gängen untersuchen und wandte zu diesem Zwecke ein ebenso geeignetes wie ergögliches Mittel an. Er steckte eine Menge von Strohhalmen reihenweise in die Laufhöhle, so, daß sie von dem dahineilenden Maulwurf berührt und in Erschütterung gebracht werden mußten. An diese Strohhalme befestigte er oben kleine Papierfändchen und ließ jetzt den in seinem Jagdgebiete beschäftigten Maulwurf durch einen Hornstoß in die Laufhöhle schreken.

Da fielen denn die Fährchen der Reihe nach in demselben Augenblicke ab, in welchem sie der Maulwurf berührte, und der Beobachter mit seinem Gehilfen bekam hierdurch Gelegenheit, die Schnelligkeit des Laufens für eine gewisse Strecke mit aller Sicherheit zu ermitteln. Die Baue kann man sehr leicht kennen lernen, indem man sie einfach ausgräbt; die Art des Wühlens sieht man bei gefangenen Maulwürfen; die ausgewählten Kampfplätze und Zweikämpfe zwischen liebenden Bewerbern hat man entdeckt, indem man den Lärm des Kampfes vernahm und die Tiere schnell ausgrub 2c.

Es läßt sich nicht leugnen, daß der Maulwurf durch Wegfangen der Regenwürmer, Maulwurfsgrißen, Engerlinge und anderer verderblicher Kerbtiere großen Nutzen stiftet, und er wird deshalb an allen Orten, wo man seine aufgeworfenen Haufen leicht wegchaffen kann, immer eines der wohlthätigsten Säugetiere bleiben. Allein ebenso gewiß ist, daß er in Gärten nicht geduldet werden darf, weil er hier durch das Durchwühlen der Erde, aus welcher teure Pflanzen ihre Nahrung ziehen, oder durch das Herauswerfen der letzteren den geordneten Pflanzenstaat wesentlich schädigen kann. Auch die Wälle, welche zum Schutze gegen Übersflutungen angelegt sind, gefährdet er durch seine Wühlereien; das Hochwasser rinnt durch die Gänge, kann sie auswaschen und schließlich einen Dammriß herbeiführen. Auf Wiesen, in Laubwäldern, in Feldfruchtstücken ist er ein Gast, welcher unbedingt geschützt werden sollte, an anderen Orten verursacht er unsäglichen Ärger und Schaden. Man kennt viele Mittel, um ihn zu vertreiben, thut aber jedenfalls am besten, wenn man dies einem alten, erfahrenen Maulwurfsfänger überträgt, der bekanntlich auf jedem Dorfe zu finden ist und die Kunst, ihn auszurotten, weit besser versteht, als Beschreibungen lehren können. Nur ein einziges Mittel will ich angeben, weil es noch ziemlich unbekannt und von großem Nutzen ist. Wenn man einen Garten oder einen anderen gehegten Platz mit Sicherheit vor dem Maulwurfe schützen will, braucht man weiter nichts zu thun, als ringsum eine Masse klar gehackter Dornen, Scherben oder andere spitze Dinge, etwa bis zu einer Tiefe von 60 cm, in die Erde einzugraben. Eine solche Schutzmauer hält jeden Maulwurf ab; denn wenn er sie wirklich durchdringen will, verwundet er sich an irgend einer Spitze im Gesichte und geht dann regelmäßig sehr bald an dieser Verwundung zu Grunde.

Außer dem Menschen hat der Maulwurf viele Verfolger. Iltis, Hermelin, Eulen und Falken, Bussard, Raben und Storch lauern ihm beim Aufwerfen auf, das kleine Wiesel verfolgt ihn sogar in seinen Gängen, wo er, wie oben bemerkt, auch der Kreuzotter nicht selten zum Opfer fällt. Pintcher machen sich ein Vergnügen daraus, einem grabenden Maulwurfe aufzulauern, ihn mit einem plötzlichen Wurfe aus der Erde zu schleudern und durch wenige Bisse umzubringen. Nur die Füchse,arder, Igel und die genannten Vögel verzehren ihn, die anderen Feinde töten ihn und lassen ihn liegen.

Bei uns zu Lande bringt der getötete Maulwurf fast gar keinen Nutzen. Sein Fell wird höchstens zur Ausfütterung von Blaseröhren oder zu Geldbeuteln verwendet. Die Russen verfertigen daraus kleine Säckchen, mit denen sie bis nach China Handel treiben. Der Maulwurf hat ebenfalls zu fabelhaften Geschichten Anlaß gegeben. Die Alten hielten ihn für stumm und blind und schrieben seinem Fette, seinem Blute, seinen Eingeweiden, ja selbst dem Felle wunderbare Heilkräfte zu. Heutigestags noch besteht an vielen Orten der Aberglaube, daß man von dem Wechselfieber geheilt werde, wenn man einen Maulwurf auf der flachen Hand sterben lasse, und daß man überhaupt Krankheiten durch bloßes Auflegen der hierdurch wirksam gewordenen Hand heilen könne.

Eine dritte Familie bilden die Spitzhörnchen (Tupaiaidae). Die wenigen Arten, welche man kennt, vertreten zwar mehrere Gattungen, ähneln sich aber ebensowohl in ihrer Gestalt wie in ihrem Wesen. Wie der deutsche Name andeuten soll, ähneln sie den Eichhörnchen, wenn auch diese Ähnlichkeit nur eine oberflächliche sein kann. Ihr Kopf spitzt sich in eine lange, an der stumpfen Spitze gewöhnlich nackte Schnauze zu; der Leib ist gestreckt, der Schwanz lang oder sehr lang, buschig, zweizeilig behaart, der Pelz dicht und weich. Ihr Gebiß besteht aus 38—44 Zähnen, unter denen die Eckzähne, weil sie kürzer als die Schneidezähne sind, auffallen; der Schädel ist lang, der Jochbogen in der Mitte durchbohrt, das Schienbein von dem Wadenbein getrennt. In der Wirbelsäule zählt man außer den Halswirbeln 13 rippentragende, 6—7 rippenlose, 2—3 Kreuz- und 25—26 Schwanzwirbel.



Tana (*Tupaia tana*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Die Augen sind groß, die Ohren länglich abgerundet, die Glieder fünfzehig, die Füße nackt, die Zehen getrennt und mit kurzen Sichelkrallen bewaffnet. Das Weibchen hat vier Rippen am Bauche.

Die Spitzhörnchen bewohnen Hinterindien und den Indischen Archipel. Sie sind echte Tagtiere, welche ihre Räubereien im Angesichte der Sonne ausführen. Ihr Kleid und ihre Bewegungen ähneln denen der Eichhörnchen, und die Eingeborenen ihrer Heimat haben für sie und die Eichhörnchen nur eine Benennung.

Unsere Abbildung macht uns mit einer der größten Arten der Familie, der Tana (*Tupaia tana*, *Sorex glis*, *Tupaia* und *Hylogalea ferruginea*, *Cladobates tana*), bekannt. Die Mitglieder der Gattung, welcher sie zugehört, kennzeichnen sich durch buschigen, zweizeilig behaarten Schwanz, große vorspringende Augen, mäßig große abgerundete Ohren, das aus 38 Zähnen bestehende Gebiß und einen die Augenhöhlen hinten abschließenden dünnen Knochenring. Die Tana zeichnet sich vor den übrigen außer ihrer Größe durch den langen Schwanz aus und trägt ein dunkelbraunes, ins Schwarze ziehendes Fell, welches auf den Unterseiten einen rötlichen Anflug zeigt und am Kopfe und an der Schnauze mit Grau gemischt erscheint.

Die Kehle ist rötlichgrau; der Hinterkopf hat eine graue Querbinde; auf dem Rücken verläuft ein dunkelbrauner Längsstreifen. Die einzelnen Haare des Rückens sind grau und dunkelbraun geringelt. Die Färbung ändert indessen mannigfaltig ab und zwar, wie es scheint, ziemlich übereinstimmend nach dem Verbreitungsgebiete, bis zu hellbraun und rostbraun, was zur Aufstellung von Unterarten geführt hat. In der Größe kommt die Tana unserem Eichhörnchen am nächsten; ihre Leibslänge beträgt nicht ganz 20 cm, die des Schwanzes ebensoviel.

Wenn man die Unterarten nur als solche gelten läßt, ist der Verbreitungskreis unseres Tieres groß. Er umfaßt zunächst Borneo, Java und Sumatra, nach Blanford auch die Malayische Halbinsel nebst Barma bis Assam, nach Jerdon selbst noch die südlichen Hänge des Himalaja bis Nepal und zwar in Höhen von 1000—2000 m. Stoliczka erhielt ein Stück sogar auf dem Preparaßeiland, nördlich von den Andamanen. Über die Lebensweise der Tana wissen wir nicht viel. Sie wird in ausgedehnten Wäldern gefunden wie in Bambusbeständen und Buschwäldchen und in Bäumen an den Wohnsitzen, in Barma lebt sie, laut Mason und McMaster, sogar in Häusern. Sie sind, nach Blanford, leicht zu zähmen, sind aber auch sonst schon ganz zutraulich, da sie manchmal freiwillig in Wohnungen kommen und dort sich nehmen, was ihnen gut dünkt. Unser Gewährsmann führt auch nach Cantor an, daß sie ihre Nahrung etwa wie unsere Eichhörnchen verzehren und sich danach ebenso wie diese putzen, ferner auch das Wasser lieben, zum Trinken wie zum Baden. Sie sollen ferner sehr kampflustig sein und alle ihresgleichen, die in ihr eigenes Gebiet eindringen, eifrig anfallen und verjagen.

Die Tana ist ein behendes, munteres Tier, wenn auch nicht ganz so rasch wie unser Eichhörnchen, welches seine langen, gebogenen Nägel vortrefflich zu benutzen versteht und fast mit der Gewandtheit der Affen klettert. Ihre Nahrung besteht aus Kerbtieren und Früchten, welche sie ebensowohl im Gezweige wie auf dem Boden zusammensucht. Eine verwandte Art ist gezähmt worden und hat sich an Milch und Brot gewöhnt, war jedoch stets unruhig und belaferte jeden an, der ihr in den Weg trat. Den größeren Teil des Futters suchte sie sich selbst, und da sie frei im Hause herumlaufen durfte, hatte sie es bald von allen Kerbtieren gereinigt. Ungeachtet dieser Erfahrung hat man bis jetzt vergeblich versucht, ein Spitzhörnchen lebend nach Europa überzuführen.

Genauer, obgleich noch keineswegs hinlänglich, kennen wir die Rüsselspringer (*Macroscolididae*), welche eine der bemerkenswertesten Familien der Ordnung bilden. Während die Spitzhörnchen zum Teil den Schwanz der Springmäuse haben, besitzen die Rüsselspringer deren lange, dünne und fast haarlose Hinterbeine und dazu die längste Nase unter allen Kerfjägern, eine Nase, welche zu einem förmlichen Rüssel geworden ist und ihnen auch den deutschen Namen verschafft hat, während der Gattungsname soviel wie Langschenkel bedeutet. Der Rüssel zeigt in der Mitte nur einen dünnen Haaranflug und an der Wurzel einen ziemlich starken Haarkamm, die Spitze dagegen ist ganz nackt. Außerdem zeichnet sich der Kopf durch die großen Augen und die ansehnlichen, frei hervorragenden und mit inneren Lappchen versehenen Ohren sowie durch die langen Schnurren aus. Der ziemlich kurze, dicke Leib ruht auf sehr verschiedenen Beinen. Das Hinterpaar ist auffallend lang und ganz ähnlich wie bei den Wüstenmäusen gebaut, während die Vorderbeine verhältnismäßig länger als bei diesen sind; die drei mittleren Zehen der Vorderfüße sind gleich lang, der Daumen ist an ihnen weit hinausgerückt; die Hinterpfoten haben 5, ausnahmsweise 4, kurze, feine Zehen mit kurzen, schwachen und stark gekrümmten Krallen. Die Verlängerung der Hinterbeine beruht hauptsächlich auf der ansehnlichen Länge des Schienbeines und des Mittelfußes,

welche bei keinem anderen Kerfjäger in verhältnismäßig gleicher Länge vorkommen. Der dünne, kurz behaarte Schwanz ist meistens etwas kürzer als der Körper. Der reichliche Pelz ist sehr dicht und weich. Das Gebiß besteht aus 40 Zähnen, welche Anzahl sich jedoch verringern kann, da bei einer Art und Gattung die oberen Schneidezähne im Alter auszufallen pflegen; in der Regel sind 3 Schneidezähne, 1 Eckzahn und 6 Backenzähne in jedem Kiefer vorhanden. Der Schädel kennzeichnet sich durch langen und dünnen, scharf abgesetzten Schnauzenteil, wohlentwickelten Jochbogen und mehrfache Durchlöcherung des knöchernen Gaumens. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 12—13 rippentragenden, 7 rippenlosen, 2—3 Kreuz- und 25—28 Schwanzwirbeln. Die Unterschenkelknochen sind verwachsen. Unter den Weichteilen verdient der lange Darm mit Blinddarm und außerdem eine unter der Schwanzwurzel gelegene Drüse Erwähnung.



Elefantenspitzmaus (*Macroscelides typicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Die Elefantenspitzmaus oder der gemeine Rüsselspringer (*Macroscelides typicus*, *Rhinomys jaculus*), Vertreter der artenreichsten, durch volles Gebiß und fünfzehige Füße sich kennzeichnenden gleichnamigen Gattung, ist 25 cm lang, wovon auf den Schwanz 11,5 cm, auf den Rüssel fast 2 cm kommen, oberseits bald heller, bald dunkler, bald rötlichbraun oder mäusegrau, unterseits und an den Pfoten dagegen mehr oder weniger rein weiß gefärbt; über den rostbraunen, an der Spitze rötlich-schwarzen Rüssel, und zwar von dessen Wurzel bis zur Stirn, verläuft ein rötlichbrauner Strich; die Ohren sind innen weiß.

Unsere Elefantenspitzmaus ähnelt in ihrer Lebensweise vollständig den übrigen Rüsselspringern, von denen man bis jetzt etwa zehn Arten unterschieden hat, welche ausnahmslos in Afrika, zumal in Süd- und Ostafrika, zu Hause sind und die sonnendurchglühten, kahlen Gelände beleben. Die Tiere bewohnen hier mit Vorliebe die steinigten Berge und finden in tiefen und schwer zugänglichen Löchern unter Steinen, in Felsenritzen und in Höhlen anderer Tiere Zuflucht bei jeder Gefahr, welche sie in der geringfügigsten Erscheinung zu erblicken vermeinen. Es sind echte Tag-, ja wahre Sontentiere, welche sich gerade während der

glühendsten Mittagshitze am wohlsten befinden und dann auch am eifrigsten ihrer Jagd nachgehen. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Kerfen, welche sie geschickt zu fangen oder aus Ritzen und Spalten hervorzuziehen wissen. Wenn man sich gut versteckt, kann man ihr lebendiges Treiben beobachten; die geringste Bewegung aber scheucht sie augenblicklich in ihre Schlupfwinkel zurück, und dann vergeht eine ziemliche Zeit, bevor sie sich von neuem zeigen. Endlich kommt eins um das andere wieder hervor und hüpfet nun in der auf unserer Abbildung ebenfalls wiedergegebenen Stellung außerordentlich hurtig und rasch umher, äugt und lauscht nach allen Seiten hin, hascht im Sprunge nach vorüberfliegenden Kerbtieren oder sucht und schnüffelt zwischen den Steinen umher, jeden Winkel, jede Ritze, jede Spalte mit der feinen Rüsselnase untersuchend. Oft setzt sich eins auf einen von der Sonne durchglühten Stein und gibt sich hier mit größtem Wohlbehagen der Wärme hin, nicht selten auch spielen zwei, vielleicht ein gerade zusammenlebendes Paar, lustig miteinander. Über die Fortpflanzung weiß man bis jetzt noch nichts und auch an Gefangenen scheinen noch keine Beobachtungen gemacht worden zu sein.

Vorstienigel (Centetidae) heißen, einem auf Madagaskar lebenden, igelähnlichen Kerbtierfresser zuliebe, die Mitglieder der fünften Familie unserer Ordnung. In ihrer äußeren Erscheinung haben die Vorstienigel ebensowenig miteinander gemein wie in der Anzahl der Zähne ihres Gebisses. Sie sind gestreckt gebaut, langköpfig und durch einen ziemlich langen Rüssel ausgezeichnet, haben kleine Augen und mittelgroße Ohren, keinen oder einen langen, nackten Schwanz, kurze Beine und fünfzehige, mit starken Krallen bewehrte Füße und tragen ein teils aus Stachelborsten, teils aus steifen Haaren bestehendes Kleid. Dem Schädel fehlt der Jochbogen; die Unterschenkelknochen sind getrennt; die Wirbelsäule wird zusammengesetzt aus 7 Hals-, 14—15 rippentragenden, 4—7 rippenlosen, 3—5 Kreuz- und 9—23 Schwanzwirbeln. Der einfache Darm hat keinen Blinddarm.

Etwas Allgemeines über die Lebensweise der Vorstienigel läßt sich kaum sagen, weil wir nur über wenige Arten einigermaßen eingehende Mitteilungen erhalten haben.

Die Vorstienigel (Centetes) sind ausgezeichnet durch das Fehlen eines äußerlich sichtbaren Schwanzes und unterscheiden sich durch ihre im Verhältnis zu den übrigen außerordentlich großen und in eine Grube des Oberkiefers aufgenommenen unteren Eckzähne von allen Kerbtierfressern überhaupt. Das Gebiß besteht, wie bei der folgenden Gattung, aus 40 Zähnen; es sind jedoch 3 Schneide- und nur 6 Backenzähne vorhanden.

Bei dem Tanref (*Centetes ecaudatus*, *Erinaceus ecaudatus*, *C. setosus*, *armatus* und *variegatus*, Abbildung S. 386), der bekanntesten Art der Gattung, ist der spitzschnauzige Kopf besonders auffällig; die rundlichen Ohren sind kurz und hinten ausgebuchtet, die Augen klein; der Hals ist kurz und dünner als der Leib, aber wenigstens einigermaßen abgesetzt; die Beine sind mittelhoch, die hinteren nur wenig länger als die vorderen, die Füße fünfzehig, die Krallen mittelstark. Der ganze Körper ist ziemlich dicht mit Stacheln, Vorsten und Haaren bedeckt, welche gewissermaßen ineinander übergehen oder wenigstens deutlich zeigen, daß der Stachel bloß eine Umänderung des Haares ist. Nur am Hinterkopfe, im Nacken und an den Seiten des Halses finden sich wahre, wenn auch nicht sehr harte, etwas biegsame Stacheln von ungefähr 1 cm Länge. Weiter gegen die Seiten hin werden die Stacheln länger, zugleich aber auch dünner, weicher und biegsamer; auf dem

Rücken überwiegen die Borsten bei weitem, hüllen auch das Hinterteil des Tieres vollkommen ein. Die ganze untere Seite und die Beine werden von Haaren bekleidet, und auf der nackten, spitzigen Schnauze stehen lange Schnurren. Die Schnauzenspitze und die Ohren sind nackt, die Füße bloß mit kurzen Haaren bedeckt. Stacheln, Borsten und Haare sind hellgelb gefärbt, bisweilen lichter, bisweilen dunkler, sämtliche Gebilde aber in der Mitte schwarzbraun geringelt und zwar auf dem Rücken mehr als an den Seiten. Das Gesicht ist braun, die Füße sind rotgelb, die Schnurren dunkelbraun gefärbt. Junge Tiere zeigen auf braunem Grunde gelbe Längsbänder, welche bei zunehmendem Alter verschwinden. Die Länge des erwachsenen Tieres beträgt ungefähr 27 cm.

Der Tanrek, ursprünglich nur auf Madagaskar heimisch, aber auch auf Mauritius, Mayotte und Réunion eingebürgert, bewohnt mit Vorliebe busch-, farn- und moosreiche



Tanrek (*Centotes ecaudatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Berggegenden und gräbt hier Höhlen und Gänge in die Erde, welche seine Schlupfwinkel bilden. Er ist ein scheues, furchtsames Geschöpf, das den größten Teil des Tages in tiefster Zurückgezogenheit lebt und bloß nach Sonnenuntergang zum Vorschein kommt, ohne sich jemals weit von seiner Höhle zu entfernen. Nur im Frühlinge und im Sommer jener Länder, d. h. nach dem ersten Regen und bis zum Eintritte der Dürre, zeigt er sich. Während der größten Trockenheit zieht er sich in den tiefsten Kessel seines Baues zurück, hier die Monate April bis November in ähnlicher Weise wie unser Igel den Winter verschlafend. Die Eingeborenen glauben, daß die heftigen Donnerschläge, welche die ersten Regen verkünden, ihn aus seinem Totenschlase erwecken, und bringen ihn deshalb auf eine geheimnisvolle Weise mit dem wiederkehrenden Frühlinge in Beziehung. Dieser ist für den Tanrek allerdings die günstigste Zeit des ganzen Jahres. Er bekommt zunächst ein neues Kleid und hat dann die beste Gelegenheit, für die dürren Monate ein Schmerbäuchlein sich anzumästen, dessen Fett ihm in der Hungerzeit das Leben erhalten muß. Sobald also der erste Regen die verdurstete Erde angefeuchtet und das Leben des tropischen Frühlings wachgerufen hat, erscheint er wieder, läuft langsamen Ganges mit zu Boden gesenktem Kopfe umher und

schnuppert mit seiner spitzigen Nase bedächtigt nach allen Seiten hin, um seine Nahrung zu erspähen, welche zum größten Teile aus Kerfen, sonst aber auch aus Würmern, Schnecken und Eidechsen sowie aus verschiedenen Früchten besteht. Für das Wasser scheint er eine besondere Vorliebe zu haben, steigt in der Nacht gern in seichte Lachen und wühlt dort mit Lust nach Schweineart im Schlamm. Seine geringe Gewandtheit und die Trägheit seines Ganges bringt ihn leicht in die Gewalt seiner Feinde, um so mehr, als ihm nicht einmal ein gleiches Mittel zur Abwehr gegeben ist wie den eigentlichen Igel. Seine einzige, aber schwache Waffe besteht in einem höchst unangenehmen, moschusartigen Geruch, den er beständig verbreitet und, wenn er gestört oder erschreckt wird, merklich steigern kann. Selbst ein plummes Säugetier ist fähig, ihn zu fangen und zu überwältigen; die Raubvögel stellen ihm eifrig nach, und die Eingeborenen seiner heimatlichen Inseln jagen ihn mit Leidenschaft, ebensowohl während seines Sommerlebens als auch in der Zeit seines Winter Schlafes oder richtiger seiner Trockenruhe. Laut Pollen erkennt man seine Schlafstelle an einem kleinen Hügel über der Höhlung, benutzt auch wohl besonders abgerichtete Hunde, welche ihm nachspüren und ausgraben. Während der Feistzeit sieht man auf den Märkten der Insel überall lebende, abgeschlachtete und zubereitete Borstenigel, und die Bewohner der Gebirge erscheinen an Feiertagen einzig und allein deshalb in der Stadt, um sich mit dem nach ihrer Meinung kostbaren Fleische zu versorgen. Wahrscheinlich würde er den unausgesetzten Verfolgungen bald erliegen, wäre er nicht ein so fruchtbares Tier, welches mit einem Wurf eine ungemein zahlreiche Nachkommenschaft, 12—16 Junge nämlich, zur Welt bringt. Diese erreichen schon nach einigen Monaten eine Länge von 7 cm und sind sehr bald befähigt, sich ihre Nahrung auf eigene Faust zu erwerben. „Die Mutterliebe der Alten“, sagt Pollen, „ist wirklich bewunderungswürdig. Sie verteidigt die Jungen wütend gegen jeden Feind und gibt sich eher dem Tode preis, als daß sie diese verliere.“

In der Gefangenschaft frisst der Tanref rohes Fleisch, gekochten Reis und Bananen. Den Tag verschläft er, nachts dagegen ist er sehr munter. Wenn man ihm Erde gibt, durchwühlt er sie mit seinem Rüssel wie ein Schwein, wälzt sich auch gern auf ihr umher. Mittels seiner starken Krallen versucht er, den Käfig zu durchbrechen, kommt auch manchmal zum Ziele. Mit anderen seiner Art streitet er sich oft, zumal um die Nahrung. Soviel bekannt, hat man ihn lebend noch nicht nach Europa gebracht.

*

Die Gattung der Schliggrübler (*Solenodon*) kennzeichnet sich durch folgende Merkmale. Der Leib ist kräftig, der Hals kurz, der Kopf gestreckt, der Nasenteil in einen langen Rüssel ausgezogen, das Auge sehr klein, das rundliche Ohr mittelgroß, der Schwanz körperlange; die Beine sind mittelhoch, die fünfzehigen Füße vorn mit sehr kräftigen und stark gebogenen, hinten mit kürzeren und schwächeren Krallen bewehrt. Ein ziemlich langes Borstenkleid deckt den Leib, bekleidet aber den Rüssel nur spärlich, geht auf den Beinen in feineres Haar über und läßt Ober Rücken und Gesäß wie den schuppigen Schwanz fast vollständig nackt. Das Gebiß besteht aus 40 Zähnen und zwar 2 Schneidezähnen, 1 Eckzahn, 4 Lücken- und 3 Backenzähnen in jedem Kiefer.

Eine von Peters genau beschriebene Art der Gattung, der Almiqui, Tacuache, Adaras und wie er sonst noch genannt wird (*Solenodon cubanus*, Abbildung S. 388), hat eine Körperlänge von fast 60 cm, eine Schwanzlänge von nahezu 30 cm und am Kopfe, dem Seitenhalse und Bauche schmutzig ockergelbe, im übrigen schwarze, der Schwanz bläulichschwarze Färbung. Die langen Rückenhaare sind gelb an der Wurzel und schwarz an der Spitze, einige auch ganz gelb oder ganz schwarz. Das Tier ist auf Cuba heimisch.

Über die Lebensweise hat Peters mehrere Mitteilungen zusammengestellt. Wie die eigentlichen Spitzmäuse führt auch dieses Tier vorzugsweise ein nächtliches Leben und pflegt während des Tages wohlgeborgen in irgend einem Verstecke zu schlafen. In manchen Gebirgen soll es ziemlich häufig sein. Verfolgt es der Jäger, so soll es den Kopf verdecken, in der Meinung, sich dadurch zu verbergen, und so ruhig liegen bleiben, daß man es am Schwänze ergreifen kann. In der Gefangenschaft weigert es sich gar nicht, ans Futter zu gehen; da es aber schwer kaut, muß man ihm feingeschnittenes Fleisch vorlegen, damit es nicht etwa erstickt. Reinlichkeit ist zu seinem Wohlbefinden unumgängliche Bedingung; es geht gern ins Wasser und scheint sich hier angenehm zu unterhalten; dabei trinkt es denn auch mit größerer Leichtigkeit, während ihm sonst die lange Rüsselspitze hinderlich ist. Seine durchdringende Stimme erinnert bald an das Gurren des Schweines, bald an das Geschrei



Ulmiqui (*Solenodon cubanus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

eines Vogels. Zuweilen schreit das Tier wie ein Käuzchen; beim Berühren grunzt es wie die Ferkelratte. Es wird sehr leicht zornig und sträubt dann das Haar in eigentümlicher Weise. Ein vorübergehendes Huhn oder anderes kleines Tier erregt es aufs höchste, und es versucht wenigstens, sich seiner zu bemächtigen. Die erfasste Beute zerreißt es mit den langen, krummen Krallen wie ein Habicht. Dann und wann ergießt sich aus seiner Haut eine rötliche, ölige, übelriechende Flüssigkeit.

Die gefangenen, welche Corona hielt, starben teils an den Wunden, welche sie einander durch Beißen zufügten, teils an einer eigentümlichen Wurmkrankheit. Einige von diesen zeigten sich ganz voll von Würmern, welche sich zwischen dem Bindegewebe und den Muskeln, besonders am Halse, wie in einen weichen Sack eingehüllt, in ungeheurer Menge fanden.

An die Marder unter den Raubtieren erinnern die Spitzmäuse (*Soricidae*) unter den Kerbtierfressern. Wie jene besitzen sie alle Fähigkeiten, welche ein echtes Räuberleben möglich machen, sind sie in den verschiedensten Gebieten der Erde zu Hause und zeigen einen

Mut, einen Blutdurst, eine Grausamkeit, welche mit ihrer geringen Größe gar nicht im Verhältnis stehen.

Die Spitzmäuse, neben den Fledermäusen die kleinsten aller Säugetiere, sind ebenmäßig gebaute, in ihrer äußeren Erscheinung an Ratten und Mäuse erinnernde Kerfjäger. Der Leib ist schlank, der Kopf lang, der Schnauzenteil gestreckt, das Gebiß sehr vollständig und aus außerordentlich scharfen Zähnen zusammengesetzt, gewöhnlich gebildet von 2—3 Schneidezähnen, welche oft gekerbt sind, 3—5 Lücken- und 3—4 echten, vier- oder fünfzackigen Backenzähnen in jeder Reihe. Eigentliche Eckzähne fehlen. 12—14 Wirbel tragen Rippen, 6—8 sind rippenlos, 3—5 bilden das Kreuzbein, 14—28 den Schwanz. Eigentümliche Drüsen liegen an den Numpffseiten oder an der Schwanzwurzel. Den Leib bekleiden weiche, samtähnliche Haare, die Lippen und Füße wie den Schwanz straffere Härchen, die Wangen lange Schnurren, die Fußseiten starke, nach der nackten Fußsohle hin scharf abgesetzte Borstenhaare.

Gegenwärtig sind die Spitzmäuse über die Alte Welt und Nordamerika verbreitet; in Australien und Südamerika dagegen fehlen sie gänzlich. Sie leben ebensowohl in Ebenen als auch in höher gelegenen Gegenden, selbst auf den Voralpen und Alpen, am liebsten aber in dichteren Wäldern und Gebüsch, auf Wiesen und Auen, in Gärten und Häusern. Die meisten geben feuchten Orten den Vorzug; einige treiben sich im Wasser umher. Viele führen ein unterirdisches Leben, indem sie sich selbst Löcher oder Gänge graben oder die schon vorhandenen benutzen, nachdem sie den rechtmäßigen Eigentümer mit Güte oder Gewalt vertrieben haben. Fast alle suchen die Dunkelheit oder den Schatten und scheuen die Dürre, die Hitze, das Licht, sind auch gegen derartige Einflüsse so empfindlich, daß sie den Sonnenstrahlen häufig erliegen. Ihre Bewegungen sind außerordentlich rasch und behende, sie mögen so verschiedenartig sein, als sie wollen. Diejenigen, welche bloß laufen, huschen pfeilschnell dahin, die Schwimmer stehen keinem Landäugetiere nach.

Unter den Sinnen der Spitzmäuse scheint der Geruch obenan zu stehen, nächstdem ist das Gehör besonders ausgebildet, das Auge dagegen mehr oder weniger verkümmert. Ihre geistigen Fähigkeiten sind gering; dennoch läßt sich ein gewisser Grad von Verstand nicht ableugnen. Sie sind raub- und mordlustig im hohen Grade und kleineren Tieren wirklich furchtbar, während sie größeren bedächtig ausweichen. Schon bei dem geringsten Geräusche ziehen sich die meisten nach ihren Schlupfwinkeln zurück, haben aber auch Ursache, dies zu thun, weil sie gegen starke Tiere so gut wie wehrlos sind. Wir müssen die meisten von ihnen von unserem Standpunkte aus nicht nur als harmlose, unschädliche Tiere betrachten, sondern in ihnen höchst nützliche Geschöpfe erkennen, welche uns durch Vertilgung schädlicher Kerfe erhebliche Dienste leisten. Ihre Nahrung ziehen sie nämlich fast nur aus dem Tierreiche: Kerbtiere und deren Larven, Würmer, Weichtiere, kleine Vögel und Säugetiere, unter Umständen aber auch Fische und deren Eier, Krebse zc. fallen ihnen zur Beute. Ungemcin gefräßig, verzehren sie täglich so viel, als ihr eigenes Gewicht beträgt. Keine einzige Art kann den Hunger längere Zeit vertragen; sie halten deshalb auch keinen Winterschlaf, sondern treiben sich bei einigermaßen milder Witterung sogar auf dem verschneiten Boden umher oder suchen an geschützten Orten, z. B. in menschlichen Wohnungen, ihre Nahrung auf. Die Stimme aller Arten besteht in feinen, zwitschernden oder quiekenden und pfeifenden Lauten; in der Angst lassen sie klägliche Töne vernehmen, und bei Gefahr verbreiten alle einen stärkeren oder schwächeren Moshus- oder Zibethgeruch, welcher sie im Leben zwar nicht gegen ihre Feinde bewahrt, sie aber doch nur sehr wenigen Tieren als genießbar erscheinen läßt. So lassen die Hunde, Katzen und Marder gewöhnlich die getöteten Spitzmäuse liegen, ohne sie aufzufressen, während die meisten Vögel, bei denen Geruchs- und Geschmackssinn weniger entwickelt sind, sie als Nahrung nicht verschmähen.

Die meisten Spitzmäuse sind fruchtbare Geschöpfe, denn sie werfen zwischen 4 und 10 Junge. Gewöhnlich kommen diese nackt und mit geschlossenen Augen zur Welt, entwickeln sich aber rasch und sind schon nach Monatsfrist im stande, ihr eigenes Gewerbe zu betreiben.

Der Mensch kann unsere Tiere unmittelbar nicht verwerten; wenigstens wird nur von einer einzigen Art das Fell als Pelzwerk und der stark nach Zibeth riechende Schwanz als Mittel gegen die Motten benutzt, das Fleisch aber nirgends gegessen. Um so größer ist der mittelbare Nutzen, den die Spitzmäuse bringen. Dieser Nutzen muß schon von den alten Ägyptern anerkannt worden sein, weil sie eine Art von ihnen einbalsamiert und mit ihren Toten begraben haben.

In der ersten Unterfamilie vereinigt man die Spitzmäuse im engeren Sinne (*Soricinae*). Sie bilden den Kern der Familie, haben 28—32 Zähne, einen langen und schmalen Schädel mit häutigen Stellen am Schädelgrunde, aber ohne Jochbogen, verwachsene Unterschenkelknochen und keine Schwimnhäute zwischen den Zehen. In Deutschland sind drei Gattungen dieser Unterfamilie vertreten.

32 an den Spitzen dunkelbraun gefärbte Zähne, und zwar 2 große Vorderzähne mit Höckern, 5 kleine einspitzige Lücken- und 4 vielspitzige Mahlzähne im Oberkiefer, 2 an den Schneiden wellenförmig gezähnelte Vorder-, 2 Lücken- und 3 Backenzähne im Unterkiefer, ringsum an den Seiten mit kurzen und weichen Haaren umgebene Füße und Zehen und gleichmäßige und gleichlange Behaarung des Schwanzes kennzeichnen die Spitzmäuse im engsten Sinne (*Sorex*), deren gemeinste Vertreterin, die Waldspitzmaus (*Sorex vulgaris*, *S. tetragonurus*, *eremita*, *cunicularia*, *coronatus*, *concinus*, *rhinolophus*, *melanodon*, *castaneus*, *labiosus* u.), zu den bekanntesten Tieren unseres Vaterlandes gehört. An Größe steht die Waldspitzmaus der Hausmaus etwas nach: ihre Länge beträgt 11 cm, wovon 4,5 cm auf den Schwanz kommen. Die Färbung des feinen Samtpelzes spielt zwischen lebhaftem Rotbraun und dem glänzendsten Schwarz; die Seiten sind immer lichter gefärbt als der Rücken, die Unterteile graulichweiß mit bräunlichem Anfluge, die Lippen weißlich, die langen Schnurren schwarz, die Pfoten bräunlich, der Schwanz oben dunkelbraun, unten aber bräunlichgelb. Nach der wechselnden Färbung hat man mehrere Unterschiede angenommen, welche die einen für Arten, die anderen für Abarten erklären.

Man findet die Waldspitzmaus in Deutschland, Schweden, England, Frankreich, Italien, Ungarn und Galizien, wahrscheinlich auch im benachbarten Rußland, in der Höhe sowohl als in der Tiefe, auf Bergen wie in Thälern, in Feldern, Gärten, in der Nähe von Dörfern oder in Dörfern selbst und gewöhnlich nahe bei Gewässern. Im Winter kommt sie in die Häuser oder wenigstens in die Ställe und Scheuern herein. Bei uns ist sie die gemeinste Art der ganzen Familie. Sie bewohnt am liebsten unterirdische Höhlen und bezieht deshalb gern die Gänge des Maulwurfs oder verlassene Mäuselöcher, falls sie nicht natürliche Ritzen und Spalten im Gestein auffindet. In weichem Boden gräbt sie mit ihrem Rüssel und den schwachen Vorderpfoten selbst Gänge aus, welche regelmäßig sehr oberflächlich unter der Erde dahinflaufen. Wie die meisten anderen Arten der Familie ist auch sie ein vollkommenes Nachttier, welches bei Tage nur ungern seinen unterirdischen Aufenthaltsort verläßt. Niemals thut sie dies während der Mittagssonne, und es scheint wirklich, daß die Sonnenstrahlen ihr überaus beschwerlich fallen; wenigstens nimmt man an, daß die vielen toten, welche man im Hochsommer an Wegen und Gräben findet, von der Sonne geblendet, den Eingang ihrer Höhle nicht wieder auffinden konnten und deshalb zu Grunde gingen.

Unaufhörlich sieht man die Spitzmaus beschäftigt, mit ihrem Rüssel nach allen Richtungen hin zu schnüffeln, um Nahrung zu suchen, und was sie findet und überwältigen

kann, ist verloren: sie frisst ihre eigenen Jungen oder die getöteten ihrer eigenen Art auf. „Ich habe“, sagt Lenz, „oft Spitzmäuse in Kisten gehabt. Mit Fliegen, Mehlwürmern, Regenwürmern und dergleichen sind sie fast gar nicht zu sättigen. Ich mußte jeder täglich eine ganze tote Maus oder Spitzmaus oder ein Vögelchen von ihrer eigenen Größe geben. Sie fressen, so klein sie sind, täglich ihre Maus auf und lassen nur Fell und Knochen übrig. So habe ich sie oft recht fett gemästet; läßt man sie aber im geringsten Hunger leiden, so sterben sie. Ich habe auch versucht, ihnen nichts als Brot, Rüben, Birnen, Hanf, Mohn, Kürbissen, Kanariensamen u. zu geben; aber sie verhungerten lieber, als daß sie anbissen. Bekamen sie fettgebackenen Kuchen, so bissen sie dem Fett zuliebe an; fanden sie eine in einer Falle gefangene Spitzmaus oder Maus, so machten sie sich augenblicklich daran, sie aufzufressen. Bei guter Abwartung hält die Waldspitzmaus monatelang in Gefangenschaft aus.“



Hausspitzmaus (*Crocidura aranea*) und Waldspitzmaus (*Sorex vulgaris*). Natürliche Größe.

Welcher band einer lebenden Spitzmaus einen festen Faden an den Hinterfuß und ließ sie auf dem Felde in die von Mäusen bewohnten Löcher kriechen. Nach kurzer Zeit kam aus dem zuletzt versuchten Gange eine Ackermaus in größter Angst hervorgetrochen, aber mit der Spitzmaus auf dem Rücken. Das gierige Raubtier hatte sich mit den Zähnen im Nacken des Schlachtopfers eingebissen, tötete es in kurzer Zeit und fraß es auf. Die Bewegungen der Waldspitzmaus sind außerordentlich rasch und behende. Sie läuft huschend gewandt auf dem Boden dahin, springt ziemlich weit, vermag an schiefen Stämmen emporzuklettern und versteht im Notfalle ganz leidlich zu schwimmen. Ihre Stimme besteht in einem scharfen, fein zwitschernden, fast pfeisenden, aber leisen Tone, wie ihn auch die übrigen Arten der Familie vernehmen lassen. Unter den Sinnen steht unzweifelhaft der Geruch obenan. Es kommt oft vor, daß lebend gefangene, welche wieder freigelassen werden, in die Falle zurücklaufen, bloß weil diese den Spitzmausgeruch an sich hat. Ihrem Gesichte scheint die Spitzmaus nicht zu folgen, und ebenso muß ihr Gehör ziemlich schwach sein; die feine Nase ersetzt aber auch beide Sinne fast vollkommen.

Es gibt wenig andere Tiere, welche so ungesellig sind und sich gegen ihresgleichen so abscheulich benehmen wie eben die Spitzmäuse; bloß der Maulwurf dürfte ihnen hierin noch

gleichkommen. Nicht einmal die verschiedenen Geschlechter leben, die Paarzeit ausgenommen, im Frieden miteinander. Sonst frist eine Spitzmaus die andere auf, sobald sie ihrer habhaft werden kann. Oft sieht man zwei von ihnen in einen so wütenden Kampf verwickelt, daß man sie mit den Händen greifen kann; sie bilden einen förmlichen Knäuel und rollen nun über den Boden dahin, fest ineinander verbissen und mit einer Wut aneinander hängend, welche des grimmigsten Bulldoggen würdig wäre. Ein wahres Glück ist es, daß die Spitzmäuse nicht Löwengröße haben: sie würden die ganze Erde entvölkern und schließlich verhungern müssen. Nur höchst selten trifft man größere Gesellschaften von Spitzmäusen an, zwischen denen Friede herrscht oder zu herrschen scheint. Cartrey hörte einmal in trockenem Laube ein ununterbrochenes Rascheln und Lärmen und entdeckte eine zahlreiche Menge unserer Tiere, seiner Schätzung nach etwa hundert Stück, welche untereinander zu spielen schienen und unter beständigem Zirpen und Quieken hin- und herirrten, warum, war nicht zu ergründen; vielleicht handelte es sich um eine großartige Freierei. Die trachtige Spitzmaus baut sich ein Nest aus Moos, Gras, Laub und Pflanzenstengeln, am liebsten im Mauerwerk oder unter hohlen Baumwurzeln, versieht es mit mehreren Seitengängen, füttert es weich aus und wirft hier zwischen Mai und Juli 5—10 Junge, welche nackt und mit geschlossenen Augen und Ohren geboren werden. Anfänglich säugt die Alte die Sprößlinge mit vieler Zärtlichkeit, bald aber erkaltet ihre Liebe, und die Jungen machen sich nun auf, um sich selbständig ihre Nahrung zu erwerben. Dabei schwinden, wie bemerkt, alle geschwisterlichen Rücksichten; denn jede Spitzmaus versteht schon in der Jugend unter Nahrung nichts anderes als alles Fleisch, welches sie erbeuten kann, seien es auch die Leichname ihrer eigenen Geschwister.

Auffallend ist, daß die Spitzmäuse nur von wenigen Tieren gefressen werden. Die Katzen töten sie, wahrscheinlich, weil sie anfangs sie für eine gewöhnliche Maus halten, beißen sie aber nur tot, ohne sie jemals zu fressen. Auch die Marderarten scheinen sie zu verschmähen. Bloß einige Raubvögel sowie der Storch und die Kreuzotter verschlingen sie ohne Umstände und mit Behagen. Jedenfalls hat die Abneigung der fein witternden Säugetiere ihren Grund in dem Widerwillen, welchen ihnen die Ausdünstung der Spitzmäuse einflößt. Dieser starke, moschusartige Geruch wird durch zwei Absonderungsdrüsen hervorgebracht, welche sich an den Seiten des Leibes und zwar näher an den Vorder- als an den Hinterbeinen finden, und teilt sich allen Gegenständen mit, welche die Spitzmaus berührt.

Es ist möglich, daß der Aberglaube, unter welchem die Spitzmäuse in manchen Gegenden Europas zu leiden haben, in diesem Geruche mit begründet ist. Hier und da, z. B. in England, wird das harmlose Thier fast noch mehr gefürchtet als eine Giftschlange. Jedermann sieht ein, daß eine Spitzmaus dem Menschen mit ihren feinen, dünnen Zähnen nicht das Geringste zuleide thun kann, und dennoch schreibt man ihrem Bisse die giftigsten Wirkungen zu. Ja, das bloße Berühren von einer Spitzmaus wurde als ein sicherer Vorbote irgend welchen Übels gedeutet, und Tier oder Mensch, welche „spitzmausgeschlagen“ waren, mußten notwendigerweise demnächst erkranken, falls sie nicht ein eigentümliches Mittel schleunigst anwandten. Dieses Heilmittel, welches allein gegen die Spitzmauskrankheit helfen konnte, bestand in den Zweigen einer „Spitzmausesche“, welche durch ein sehr einfaches Verfahren zu dem heilkräftigen Baume gestempelt worden war. Eine lebendige Spitzmaus wurde gefangen und mit Siegesjubel zu der Esche gebracht, welcher die Ehre zu teil werden sollte, das Menschengeschlecht vor dem kleinen Raubtiere zu schützen. Man bohrte ein großes Loch in den Stamm der Esche, ließ die Spitzmaus hineinkriechen und verschloß das Loch durch einen festen Pfropfen; von diesem Augenblicke an erhielt die Esche ihre Heilkraft.

Wie verbreitet und allgemein geglaubt dieser Unsinn in der Vorzeit war, geht aus der „Geschichte der vierfüßigen Tiere und der Schlangen“ von Topsel hervor, welche im Jahre

1658 zu London erschien. Der spaßhafte alte Tierkundige sagt über die Spitzmaus in jenem Buche ungefähr folgendes: „Sie ist ein raubgieriges Vieh, heuchelt aber Liebenswürdigkeit und Zahmheit; doch beißt sie tief und vergiftet tödlich, sowie sie berührt wird. Grausamen Wesens, sucht sie jedem Dinge zu schaden, und es gibt kein Geschöpf, welches von ihr geliebt wird, noch eines, welches sie lieben sollte; denn alle Tiere fürchten sie. Die Katzen jagen und töten sie, aber sie freßen sie nicht; denn wenn sie letzteres thun wollten, würden sie vergehen und sterben. Wenn die Spitzmäuse in ein Fahrgeleise fallen, müssen sie ihr Leben lassen, weil sie nicht wieder weggehen können. Dies bezeugen Marcellus Nicander und Plinius, und die Ursache davon wird von Philes gegeben, welcher sagt, daß sie sich in einem Geleise so erschöpft und bedroht fühlen, als wären sie in Banden geschlagen. Eben deshalb haben die Alten auch die Erde aus Fahrgeleisen als Gegenmittel für den Spitzmausbiß verschrieben. Man hat aber noch mehrere Mittel, wie bei anderen Krankheiten, um die Wirkung ihres Giftes zu heilen, und diese Mittel dienen zugleich auch noch, um allerlei Übel zu heben. Eine Spitzmaus, welche aus irgend einer Ursache in ein Geleise gefallen und dort gestorben ist, wird verbrannt, zerstampft und dann mit Staub und Gänsefett vermischt: solche Salbe heilt alle Entzündungen unfehlbar. Eine Spitzmaus, welche getötet und so aufgehängt worden ist, daß sie weder jetzt noch später den Grund berührt, hilft denen, deren Leib mit Geschwüren und Beulen bedeckt ist, wenn sie die wunde Stelle dreimal mit dem Leichname des Tieres berühren. Auch eine Spitzmaus, welche tot gefunden und in Leinen-, Wollen- oder anderes Zeug eingewickelt worden ist, heilt Schwären und andere Entzündungen. Der Schwanz der Spitzmaus, welcher zu Pulver gebrannt und zur Salbe verwandt wurde, ist ein untrügliches Mittel gegen den Biß wütender oder toller Hunde zc.“ Nach diesem einen Proöbchen brauche ich wohl von der sonstigen Verwendung des heilkräftigen Tierchens nichts weiter zu sagen.

*

Bei den Feldspitzmäusen (*Crocidura*) besteht das Gebiß aus 28–30 weißen Zähnen, da im Oberkiefer, abweichend von dem Gebiß der Spitzmäuse, 3 oder 4 einspitzige Zähne vorhanden sind. Im übrigen stimmen beide Gruppen wesentlich miteinander überein.

Die Hausspitzmaus (*Crocidura aranea*, *Sorex araneus*, *russulus*, *fimbriatus* und *pachyurus*, *Crocidura moschata*, *thoracica* und *musaranea*), ein Tierchen von 11,5 cm Gesamt- oder 7 cm Leibes- und 4,5 cm Schwanzlänge, bei uns zu Lande häufiger Vertreter der Gattung (vgl. die Abbildung auf S. 391), ist oberseits braungrau, in der Jugend schwärzlichgrau, unterseits ohne scharfe Abgrenzung der Färbung heller grau, an Lippen und Füßen bräunlichweiß, auf dem Schwanz oben hellbraungrau, unten graulichweiß behaart. Das Gebiß besteht aus 28 Zähnen.

Von Nordafrika an verbreitet sich die Hausspitzmaus über Süd-, West- und Mitteleuropa bis Nordrußland, kommt auch in Zentralasien und im nordöstlichen Sibirien vor, ist ferner, laut Blanford, in Ladak gefunden worden, scheint dagegen in England, Dänemark, Skandinavien und Holland zu fehlen. Sie ist, laut Blasius, gewissermaßen an Feld und Garten gebunden, zieht beide wenigstens dem Walde und seinen Rändern, wo sie zuweilen gefunden wird, entschieden vor. Keine ihrer Verwandten gewöhnt sich so leicht an die Umgebung des Menschen, keine kommt so oft in die Gebäude, zumal in Scheuern und Ställe, herein wie sie. In Kellern und Speisekammern siedelt sie sich gern an, vorausgesetzt, daß dunkle Winkel, welche ihr Schlupfporte gewähren, vorhanden sind. Im Freien jagt sie in den Früh- und Abendstunden auf Kleingetier aller Art, vom kleinen Säugetiere an bis zum Wurm herab; in den Häusern benascht sie Fleisch, Speck und Öl. Ihre Sitten und Gewohnheiten ähneln denen der Waldspitzmaus fast in jeder Hinsicht. Im Freien wirft

sie im Sommer, in warmen Gebäuden auch in den Herbst- und Wintermonaten 5—10 nackte und blinde Junge auf ein verstecktes und ziemlich sorgsam mit weichen Stoffen ausgebettes Lager; nach Verlauf von etwa 6 Wochen haben die Jungen bereits fast die Größe der Alten erreicht und sind selbständig geworden, gehen wenigstens schon ebenjogut wie die Alte auf Raub aus. Ungeachtet ihrer Näscherien ist auch die Hauspitzmaus ein vorwiegend nützlichcs Tier, welches durch Wegfangen von allerlei Ungeziefer seine unbedeutenden Übergriffe reichlich fñhrt, also unsere Schonung verdient.

Eine zweite 30zähnlge Art der Gattung, die Wimperspitzmaus (*Crocidura suaveolens*, *C.* und *Pachyura etrusca*, *Sorex suaveolens* und *etruscus*), verdient aus dem Grunde erwähnt zu werden, weil sie neben einer Fledermaus das kleinste aller bis jetzt



Wimperspitzmaus (*Crocidura suaveolens*). Natürliche Größe.

bekanntcn Säugetiere ist. Ihre Gesamtlänge beträgt nur 6,5 cm, wovon 2,5 cm auf den Schwanz kommen. Die Färbung des samtweichen Pelzes ist hellbräunlich oder rötlich-grau, der Schwanz oben bräunlich, unten lichter, der Rüssel und die Pfoten sind fleischfarben, die FüÙe haben weißliche Härchen; ältere Tiere sehen heller und rostfarbig, junge dunkler und mehr graufarbig aus. Beachtung verdient die verhältnismäßig sehr große Ohrmuschel.

Die Wimperspitzmaus kommt fast in allen Ländern vor, welche rings um das Mitteländische und Schwarze Meer liegen. Sie ist im Norden Afrikas, im südlichen Frankreich, in Italien und der Krim gefunden worden. In ihrer Lebensweise ähnelt sie ihren Gattungsverwandten. Zum Aufenthaltsorte wählt sie sich am liebsten Gärten in der Nähe von Dörfern, aber sie kommt auch in Gebäuden und Wohnungen vor. Da sie viel zarter und empfindlicher gegen die Kälte ist als unsere nordischen Arten, sucht sie sich gegen den Winter dadurch zu schützen, daß sie sich besonders warme Aufenthaltsorte für die kalten Monate auswählt.

Abgesehen von der Gestalt des hinteren Hafens der oberen Vorderzähne und der dunkelbraunen Färbung der Zahnspitzen stimmt das Gebiß der Wasserspitzmäuse (*Crossopus*) mit dem der Wimperspitzmaus in der Anzahl und Anordnung der Zähne überein; jene unterscheiden sich jedoch wesentlich von den Feldspitzmäusen dadurch, daß ihre Füße und Beine ringsum an den Seiten steife Borstenhaare tragen und der auf der Oberseite gleichmäßig kurz behaarte Schwanz längs der Mitte der Unterseite einen Kiel von eben solchen Borstenhaaren zeigt.

Die Wasserspitzmaus (*Crossopus fodiens*, *Sorex fodiens*, *hydrophilus*, *carinatus*, *constrictus*, *fluviatilis*, *remifer*, *lineatus*, *ciliatus*, *bicolor*, *nigripes*, *amphibius*, *natans*, *stagnatilis*, *rivalis*, *Crossopus psilurus*, *Amphisorex pennantii* und *linneanus*), wie aus dem Reichtum wissenschaftlicher Namen ersichtlich, ein bezüglich ihrer



Wasserspitzmaus (*Crossopus fodiens*). Natürliche Größe

Färbung vielfach abänderndes Tier, gehört zu den größeren Arten der bei uns vorkommenden Spitzmäuse. Ihre Gesamtlänge beträgt 11,8 cm, wovon 5,3 cm auf den Schwanz kommen. Der feine, dichte und weiche Pelz ist gewöhnlich auf dem Oberkörper schwarz, im Winter glänzender als im Sommer, auf dem Unterkörper aber grauweiß oder weißlich, zuweilen rein, manchmal mit Grauschwarz teilweise gefleckt. Die Haare des Pelzes stehen so dicht, daß sie vollkommen aneinander schließen und keinen Wassertropfen bis auf die Haut eindringen lassen. Die Schwimthaare, welche nach dem Alter der Jahreszeit länger oder kürzer sind, lassen sich so ausbreiten, daß sie wie die Zinken eines Kammes auf jeder Seite der Füße hervorstehen und auch wieder so knapp an die Seiten dieser Teile anlegen, daß man sie wenig bemerkt. Sie bilden, gehörig gebreitet, ein sehr vollkommenes Ruder und leisten vortreffliche Dienste. Nach Belieben können sie entfaltet und wieder zusammengelegt und beim Laufen so angebrückt werden, daß sie hinlänglich gegen die Abnutzung geschützt sind.

Wie es scheint, ist die Wasserspitzmaus über fast ganz Europa und einen Teil Asiens verbreitet und an geeigneten Orten überall häufig zu finden. Ihre Nordgrenze erreicht sie in England und in den Ostseeländern, ihre Südgrenze in Spanien und Italien. In den

Gebirgen steigt sie zu bedeutenden Höhen empor, in den Alpen etwa bis zu 2000 m über dem Meere. Sie bewohnt vorzugsweise die Gewässer gebirgiger Gegenden und am liebsten solche, in denen es auch bei der größten Kälte noch offene Quellen gibt, weil diese ihr im Winter, um frei aus und ein zu gehen, ganz unentbehrlich sind. Bäche gebirgiger Waldgegenden, welche reines Wasser, sandigen oder kiesigen Grund haben, mit Bäumen besetzt sind und von Gärten oder Wiesen eingeschlossen werden, scheinen Lieblingsorte von ihr zu sein. Ebenso gern aber hält sie sich in Teichen mit hellem Wasser und einer Decke von Meerlinsen auf. Zuweilen findet man sie hier in erstaunlicher Menge. Oft wohnt sie mitten in den Dörfern, gern in der Nähe der Mühle; doch ist sie nicht an das Wasser gebunden, läuft vielmehr auch auf den an Bächen liegenden Wiesen umher, verkriecht sich unter Heuschobern, geht in Scheuern und Ställe, selbst in das Innere der Häuser, und kommt manchmal auf Felder, welche weit vom Wasser entfernt sind. In lockerem Boden nahe am Wasser gräbt sie sich selbst Röhren, benützt aber doch noch lieber die Gänge der Mäuse und Maulwürfe, welche sie in der Nähe ihres Aufenthaltsortes vorfindet. Ein Haupterfordernis ihrer Wohnung ist, daß die Hauptröhre verschiedene Ausgänge hat, von denen der eine in das Wasser, die anderen über der Oberfläche desselben und noch andere nach dem Lande zu münden. Die Baue sind Schlaf- und Zufluchtsorte des Tierchens und gewähren ihm bei Verfolgung eine sichere Unterkunft.

In dieser Wohnung bringt die Wasserspitzmaus an belebten Orten gewöhnlich den ganzen Tag zu; da aber, wo sie keine Nachstellung zu fürchten hat, ist sie, besonders im Frühjahr, zur Paarungszeit, auch bei Tage sehr munter. Selten schwimmt sie an dem Ufer entlang, lieber geht sie quer durch von dem einen Ufer zum anderen. Will sie sich längs des Baches fortbewegen, so läuft sie entweder unter dem Ufer weg oder auf dem Boden des Baches unter dem Wasser dahin. Sie ist ein äußerst munteres, kluges und gewandtes Tier, welches dem Beobachter in jeder Hinsicht Freude macht. Ihre Bewegungen sind schnell und sicher, behende und ausdauernd. Sie schwimmt und taucht vortrefflich und besitzt die Fähigkeit, bald mit vorstehendem Kopfe, bald mit sichtbarem ganzen Oberkörper auf dem Wasser zu ruhen, ohne sich dabei merklich zu bewegen. Wenn sie schwimmt, erscheint ihr Leib breit, platt gedrückt und gewöhnlich auch mit einer Schicht glänzend weißer, sehr kleiner Perlen überdeckt, den Bläschen nämlich, welche aus der von den dichten Haaren zurückgehaltenen Luft sich bilden. Gerade diese Luftschicht über dem Körper scheint ihr Fell immer trocken zu halten.

Wenn man sich an einem Teiche versteckt und hier Wasserspitzmäuse beobachtet, welche nicht beunruhigt worden sind, kann man ihr Treiben sehr gut wahrnehmen. Schon früh vor oder gleich nach Sonnenaufgang sieht man sie zum Vorschein kommen und im Teiche umherschwimmen. Oft halten sie inne und legen sich platt auf das Wasser oder schauen halben Leibes daraus hervor, so daß ihre weiße Kehle sichtbar wird. Beim Schwimmen rudern sie mit den Hinterfüßen so stark, daß man nach der Bewegung des Wassers ein weit größeres Tier vermuten möchte; beim Ausruhen sehen sie sich überall um und fallen, wenn sie eine Gefahr ahnen, pfeilschnell in das Wasser, so geschwind, daß der Jäger, welcher sie erlegen will, sehr nahe sein muß, wenn sie der Hagel seines Gewehres erlegen soll: denn sie stürzen sich wie Steißfüße oft in dem Augenblicke in die Tiefe, in welchem sie den Rauch aus dem Gewehre wahrnehmen, entkommen so auch wirklich dem ihnen zugebachten Tode. In früheren Zeiten, als man noch keine Gewehre mit Schnellzündung hatte, hielt es sehr schwer, Wasserspitzmäuse zu erlegen: sie waren verschwunden, sowie das Feuer auf der Pfanne aufblitzte. Selten bleibt die kleine Taucherin lange auf dem Grunde des Wassers, kommt vielmehr gewöhnlich bald wieder zur Oberfläche herauf. Hier ist ihr Wirkungskreis, hier sieht man sie an einsamen, stillen Orten den ganzen Tag über in Bewegung. Sie

schwimmt nicht nur an den Ufern, sondern auch in der Mitte des Teiches umher, oft von einer Seite zur anderen, und ruht gern auf einem in das Wasser hängenden Baumstumpfe oder auf einem darin schwimmenden Holze aus, springt zuweilen aus dem Wasser in die Höhe, um ein vorüberfliegendes Kerbtier zu fangen, und stürzt sich kopfunterst wieder hinein. Dabei ist ihr Fell immer glatt und trocken, denn die Tropfen laufen von ihm ab. Im kranken Zustande verliert sich diese Eigenschaft des Pelzes: die Haare werden naß, und die Feuchtigkeit bringt bis auf die Haut; dann aber geht die Wasserspitzmaus auch sehr bald zu Grunde.

Das volle Leben des schmucken Tieres zeigt sich am besten bei der Paarung und Begattung, welche im April oder Mai vor sich zu gehen pflegt. Unter beständigem Geschrei, welches fast wie „sississ“ klingt und, wenn es von mehreren ausgestoßen wird, ein wahres Geschwirr genannt werden kann, verfolgt das Männchen das Weibchen. Letzteres kommt aus seinem Verstecke herausgeschwommen, hebt den Kopf und die Brust über das Wasser empor und sieht sich nach allen Seiten um. Das Männchen, welches den Gegenstand seiner Sehnsucht unzweifelhaft schon gesucht hat, zeigt sich jetzt ebenfalls auf dem freien Wasserspiegel und schwimmt, sobald es die Verlorene wieder entdeckt hat, eilig auf sie zu. Dem Weibchen ist es aber noch nicht gelegen, die ihm zugedachten Liebkosungen anzunehmen. Es läßt zwar das Männchen ganz nahe an sich heran kommen; doch ehe es erreicht ist, taucht es plötzlich unter und entweicht weit, indem es auf dem Grunde des Teiches eine Strecke fortläuft und an einer ganz anderen Stelle wieder emporkommt. Das Männchen hat dies jedoch bemerkt und eilt von neuem dem Orte zu, an welchem seine Geliebte sich befindet. Schon glaubt es, am Ziele zu sein, da verschwindet das Weibchen wieder und kommt abermals anderswo zum Vorschein. So geht das Spiel Viertelstunden lang fort, bis sich endlich das Weibchen dem Willen des Männchens ergibt. Dabei vergift keines der beiden Gatten, ein etwa vorüberschwimmendes Kerbtier oder einen sonstigen Nahrungsgegenstand aufzunehmen, und nicht selten werden bei dieser Liebesnecderei auch alle Gänge am Ufer mit besucht. In einem der letzteren legt das Weibchen sein Wochenbett in einem kleinen Kessel an, welcher mit Moos und trockenem Grase wohl ausgekleidet wurde. Hier bringt es um die Mitte des Mai seine 6—10 Junge zur Welt. Unmittelbar nach der Geburt sehen diese fast nackten Tierchen mit ihren stumpfen Nasen und halb durchsichtigen fleischfarbenen Leibern äußerst sonderbar aus und zeigen so wenig Ähnlichkeit als denkbar mit ihren Eltern; bald aber wachsen sie heran, erlangen allmählich das Aussehen der Erzeuger und machen sich nunmehr, zunächst wohl unter Führung der Mutter, auch bald zu selbständiger Jagd auf, in der Nähe der Brutröhre schmale Pfädchen im Grase austretend und in allerliebster Weise miteinander spielend.

Im Verhältnis zu ihrer Größe ist die Wasserspitzmaus ein wahrhaft furchtbares Raubtier. Sie verzehrt nicht bloß Kerfe aller Arten, zumal solche, welche im Wasser leben, Würmer, kleine Weichtiere, Krebse und dergleichen, sondern auch Lurche, Fische, Vögel und kleine Säugetiere. Die Maus, welcher sie in ihren Löchern begegnet, ist verloren; die vor kurzem ausgeflogene Bachstelze, welche sich unvorsichtig zu nahe an das Wasser wagt, wird plötzlich mit derselben Gier überfallen, mit welcher sich ein Luchs auf ein Reh stürzt, und in wenigen Minuten abgewürgt; der Frosch, welcher achtlos an einer Fluchtröhre vorüberhüpft, fühlt sich an den Hinterbeinen gepackt und trotz seines kläglichem Geschreies in die Tiefe gezogen, wo er bald erliegen muß; Schmerlen und Urtigen werden in kleine Buchten getrieben und hier auf eigene Weise gefangen: die Wasserspitzmaus trübt das Wasser und bewacht den Eingang der Bucht; sobald nun einer der kleinen Fische an ihr vorüberschwimmen will, fährt sie auf ihn zu und fängt ihn gewöhnlich; sie fischt, wie das Sprichwort sagt, im trüben. Aber nicht bloß an kleine Tiere wagt sich die Wasserspitzmaus, sondern auch an

solche, deren Gewicht das ihre um mehr als das 60fache übertrifft; ja man kann sagen, daß es kein Raubtier weiter gibt, welches eine verhältnismäßig so große Beute überfällt und umbringt.

„Vor Jahren“, erzählt mein Vater, „wurden im Frühjahr im Heinspitzer See bei Eisenberg mehrere Karpfen von 2 Pfund und darüber gefunden, denen Augen und Gehirn ausgefressen waren; einigen von ihnen fehlte auch an dem Körper hier und da Fleisch. Diese merkwürdige Erscheinung kam in einem Wochenblatte zur Sprache und veranlaßte einen heftigen Streit zwischen zwei Gelehrten einer benachbarten Stadt, in welchem der eine behauptete, die Teichfrösche seien es, welche sich den Fischen auf den Kopf setzten, ihnen die Augen austrugten und das Gehirn austräfen. Dies wurde von denen geglaubt, bei welchen der Frosch überhaupt in schlechtem Rufe steht, von solchen z. B., welche dem unschuldigen Grasfrosche schuld geben, daß er den Fuchs nicht nur verwirre, sondern ihn auch, ja selbst Hafer fräße. Selbst unser alter ehrwürdiger Blumenbach wurde in den Streit gezogen, weil er in seiner Naturgeschichte sagt, die Frösche fräßen Fische und auch Vögel. Der Gegner verteidigte die Teichfrösche mit Geschick; allein ihr Ankläger war nicht so leicht aus dem Sattel zu heben. Er brachte die getrockneten Kinnladen in einer Abbildung zur Anschauung und suchte aus ihnen die Gefährlichkeit der Teichfrösche zu beweisen. Endlich wurde auch ich ersucht, meine Stimme in diesem Streite abzugeben. Ich zeigte, um die Unschuld, den guten Namen und die Ehre der Frösche zu retten, die Unmöglichkeit des ihnen schuld gegebenen Verbrechens, da es ihnen bekanntlich gänzlich an Mitteln gebricht, dieses auszuführen. Man schien mir Glauben zu schenken; doch blieb der Mörder der Karpfen unbekannt. Ich wußte nun zwar, daß die Spizmäuse Fische fangen und ebenso Fischfleisch begierig aufsuchen, hatte auch an den gefangenen Wasserspizmäusen, welche ich eine Zeitlang lebend besaß, ihre mörderische Natur hinreichend kennen gelernt; dennoch glaubte ich nicht, daß das kleine Tier so große Fische anfallen und töten könne. Aber der Beweis wurde mir geliefert.

„Ein Bauergutsbesitzer des hiesigen Kirchspieles zog in seinem Teiche schöne Fische und hatte im Herbst 1829 in den Brunnenkasten vor seinen Fenstern, welcher wegen des zufließenden Quellwassers niemals zufriert, mehrere Karpfen gesetzt, um sie gelegentlich zu verspeisen. Der Januar 1830 brachte eine Kälte von 22 Grad und bedeckte fast alle Bäche dick mit Eis; nur die ‚warmen Quellen‘ blieben frei. Eines Tages fand der Besitzer seines Brunnens zu seinem großen Verdrusse in seinem Röhrtroge einen toten Karpfen, welchem Augen und Gehirn ausgefressen waren. Nach wenigen Tagen hatte er den Ärger, einen zweiten anzutreffen, der auf ähnliche Weise zu Grunde gerichtet worden war, und so verlor er einen Fisch nach dem anderen. Endlich bemerkte seine Frau, daß gegen Abend eine schwarze ‚Maus‘ an dem Kasten hinaufkletterte, im Wasser umherschwamm, sich einem Karpfen auf den Kopf setzte und mit den Vorderfüßen festklammerte. Ehe die Frau im Stande war, das zugefrorene Fenster zu öffnen, um das Tier zu verschrecken, waren dem Fische die Augen ausgefressen. Endlich war das Öffnen des Fensters gelungen, und die Maus wurde in die Flucht getrieben. Allein kaum hatte sie den Kasten verlassen, so wurde sie von einer vorübergleitenden Katze gefangen, dieser wieder abgenommen und mir überbracht. Es war unsere Wasserspizmaus. So waren denn die fraglichen Mörder der Karpfen in dem Heinspitzer See entdeckt worden, Mörder, welche ohne die Aufmerksamkeit der Frau vielleicht heute noch unbekannt wären. Dabei muß ich noch bemerken, daß die mir überbrachte Wasserspizmaus nicht die einzige war, welche jenen Brunnenkasten heimsuchte, es kam eine um die andere nach ihr. Dies bewog den Besitzer, einen vergifteten Karpfenkopf in den Kasten zu legen, und er brachte mit diesem auch wirklich mehrere Wasserspizmäuse um.“

Die Feinde der Wasserspizmäuse sind fast die nämlichen, welche wir bei der gemeinen Spizmaus kennen lernten. Bei Tage geschieht jenen gewöhnlich nichts zuleide; wenn sie

aber des Nachts am Ufer herumlaufen, werden sie oft eine Beute der Eulen und Katzen; die letzteren aber töten sie bloß und werfen sie, ihres Moschusgeruches wegen, daun weg. Der Forscher, welcher Wasserspitzmäuse sammeln will, braucht deshalb bloß jeden Morgen die Ufer der Teiche abzusuchen; er findet in kurzer Zeit so viel Leichname dieser Art, als er braucht.

In der Gefangenschaft lassen sich Wasserspitzmäuse nicht eben leicht am Leben erhalten. Mein Vater versuchte mehrmals, sie zu pflegen, doch starben alle schon nach wenigen Tagen. Diejenige, welche am längsten lebte, wurde beobachtet. „Da sie sehr hungrig schien“, sagt er, „legte ich ihr eine tote Ackermaus in ihr Behältnis. Sie begann sogleich an ihr zu nagen und hatte in kurzer Zeit ein so tiefes Loch gefressen, daß sie zu dem Herzen gelangen konnte, welches sie auch verzehrte. Dann verspeiste sie noch einen Teil der Brust und der Eingeweide und ließ das übrige liegen. Sie hielt, wie ich dies bei anderen Spitzmäusen beobachtet habe, beständig den Rüssel in die Höhe und schnüffelte unaufhörlich, um etwas für sie Genießbares zu erspähen. Hörte sie ein Geräusch, so verbarg sie sich sehr schnell in dem Schlupfwinkel, welchen ich für sie angebracht hatte. Sie that so hohe Sprünge, daß sie aus einer großen, blechernen Gießkanne, in welcher ich sie zuerst hielt, fast entkam. Am ersten Tage kam sie stets trocken aus dem Wasser hervor, am zweiten Tage war dies schon weniger und kurz vor ihrem Tode fast gar nicht mehr der Fall. Sie war sehr bissig und blieb, bis sie gänzlich ermattete, scheu und wild.“

Ausden war glücklicher als mein Vater; denn ihm gelang es, Wasserspitzmäuse monatelang in Gefangenschaft zu erhalten. Um sie zu fangen, gebrauchte er einfache Mäusfallen, welche mit einem Frosche geködert wurden. Zum Aufenthalte wies er seinen Pfleglingen einen mit möglichst tiefem Wassernapfe versehenen Käfig an. Die Wasserspitzmäuse, ein Pärchen, schienen sich von Hause aus in besagtem Käfige wohl zu befinden, bekundeten wenigstens kein Zeichen von Furcht, benahmen sich ganz wie zu Hause und fraßen ohne jegliche Scheu Würmer, rohes Fleisch und Kerbtiere, welche ihnen vorgeworfen wurden. Wenige Tage später verschaffte der Pfleger ihnen 3 oder 4 kleine Fischchen und setzte diese in den Schwimm- und Badenapf. Augenblicklich stürzten sich die Wasserspitzmäuse auf die Fische, kamen wenige Sekunden später mit je einem zum Vorscheine, töteten die Beute durch einen Biß in den Kopf, hielten sie zwischen den Vorderfüßen fest, ganz wie der Fischotter es zu thun pflegt, und begannen hinter dem Kopfe zu fressen, nach und nach gegen den Schwanz hin vorschreitend. Ihre Fresslust war so groß, daß jede von ihnen 2 oder 3 Elritzen verzehrte, gewiß eine tüchtige Mahlzeit in anbetracht ihrer Größe. Wenn die Tiere in ihrem Käfige hin- und herirrten, ließen sie oft einen schrillenden Laut hören, nicht unähnlich dem Schwirren des Heuschreckenrohrsängers. In ihrem Wassernapfe vergnügten sie sich durch Ein- und Ausgehen und Baden, wobei sie sich oft halb und halb unter der Oberfläche hin- und herwälzten. Obgleich vollkommen ausgeföhnt mit ihrer Gefangenschaft, bekundeten sie doch nicht die geringste Anhänglichkeit oder Zähmheit, bissen im Gegenteile heftig zu, wenn sie berührt wurden. So lebten sie mehrere Monate in vollster Gesundheit, bis sie eines Tages in Abwesenheit ihres Besitzers und Pflegers die Käfigthür offen fanden und auf Nimmerwiedersehen verschwanden.

Als Übergangsglieder von den Spitzmäusen zu den Maulwürfen erscheinen uns die wenigen Angehörigen der zweiten Unterfamilie, Biberpitzmäuse oder Bisamrüssler (*Myogalinae*) genannt. Ihr Gebiß weist 44 Zähne auf. Doch unterscheiden sie sich auch außer durch ihren Zahnreichtum und die ihnen eigene Bildung der Schneidezähne nicht unwesentlich von ihren Familienverwandten. Der vordere der drei oberen Schneidezähne ist sehr groß, dreiseitig und senkrecht gestellt, während sich die zwei unteren stabförmigen, abgestuften

Vorderzähne nach vorne neigen; der Schädel ist überall knöchern geschlossen, ein Fochbein in Form eines feinen Stäbchens vorhanden; die Wirbelsäule wird gebildet aus den Hals-, 13 rippentragenden, 6 rippenlosen, 5 Kreuz- und 27 Schwanzwirbeln. Der Leib ist gedrungener als bei den übrigen Spitzmäusen, der Hals außerordentlich kurz, ebenso dick wie der Leib und von diesem nicht zu unterscheiden; die Beine, deren fünf Zehen durch eine lange Schwimmhaut miteinander verbunden werden, sind niedrig, die Hinterbeine länger als die vorderen; der Schwanz ist länglich gerundet, gegen das Ende rudertartig zusammengebrückt, geringelt und geschuppt und nur spärlich mit Haaren besetzt. Äußere Ohren fehlen, und die Augen sind sehr klein. Das Merkwürdigste am ganzen Tiere ist die Nase, welche noch eher als bei den Rüsselspringern ein Rüssel genannt werden kann. Sie besteht aus zwei langen, dünnen, verschmolzenen, knorpeligen Röhren, welche durch zwei größere und drei kleinere Muskeln auf jeder Seite nach jeder Richtung bewegt werden, und läßt sich zu den verschiedenartigsten Zwecken, namentlich zum Betasten aller Gegenstände, verwenden. Unter der Schwanzwurzel liegt eine Moschusdrüse, welche aus 20—40 Säckchen besteht, deren jedes einen oben bauchigen und einen unten schmälern Teil hat und in der Wandung viele Drüsenschläuche enthält. Die aus diesen Drüsen stammende Absonderung riecht auffallend stark.

Bis jetzt kennt man bloß eine aus zwei südeuropäischen Arten bestehende Gattung der Unterfamilie; eine Art bewohnt die Pyrenäenketten und ihre Ausläufer, die andere Südrussland. Erstere, die Bisamspitzmaus, Almiralero der Spanier (*Myogale pyrenaica*), ein Tier von 25 cm Gesamtlänge, von welcher etwa die Hälfte auf den Schwanz kommt, ist oben kastanienbraun, an den Seiten braungrau, am Bauche silbergrau, an den Seiten des Rüssels weißlich, am Schwanz dunkelbraun mit weißen Härchen, die Vorderpfoten sind bräunlich behaart, die hinteren nackt und beschuppt.

Man glaubte anfänglich, daß diese Art bloß auf die Pyrenäen beschränkt sei; doch haben sie Graells und mein Bruder auch in der Sierra de Gredos aufgefunden, und ihr Heimatkreis mag sich wohl über den ganzen Norden Spaniens erstrecken.

Der Desman oder Wybuchol (*Myogale moschata*, *Castor* und *Sorex moschatus*, *M. moscovitica*) unterscheidet sich von dem spanischen Verwandten zunächst durch seine Größe; denn seine Gesamtlänge beträgt bis 42 cm, wovon auf den Leib 25 cm, auf den Schwanz 17 cm kommen. Die Augen sind klein, die Ohröffnungen dicht mit Haaren bedeckt, die Nasenöffnungen durch eine Warze verschließbar, die Pfoten kahl, auf der Oberseite fein geschuppt, unten geneigt, am äußeren Rande mit Schwimmborsten besetzt. Der aus sehr glatten Grannen und äußerst weichen Wollhaaren bestehende Pelz ist oberseits rötlichbraun, unterseits weißlich aschgrau, silbern glänzend.

Der Desman bewohnt den Südosten Europas und zwar hauptsächlich die Flußgebiete der Ströme Wolga und Don, findet sich jedoch auch in Asien und zwar in der Bucharei. Sein Leben ist an das Wasser gebunden, und nur höchst ungern unternimmt er kleine Wanderungen von einem Bache zum anderen. Überall, wo er vorkommt, ist er häufig. Sein Leben ist sehr eigentümlich, dem des Fischotter ähnlich. Es verfließt halb unter der Erde, halb im Wasser. Stehende oder langsam fließende Gewässer mit hohen Ufern, in denen er sich leicht Gänge graben kann, sagen ihm am meisten zu. Hier findet man ihn einzeln oder paarweise in großer Anzahl. Die Röhren sind künstlich und ebenfalls nach Art des Fischotterbaues angelegt. Unterhalb der Oberfläche des Wassers beginnt ein schief nach aufwärts steigender Gang, welcher unter Umständen eine Länge von 6 m und darüber erreichen kann; dieser führt in einen Kessel, welcher regelmäßig 1,5—2 m über dem Wasserpiegel und jedenfalls über dem höchsten Wasserstande liegt, somit auch unter allen Umständen

trocken bleibt. Ein Luftgang nach oben hin findet sich nicht; demungeachtet ist die Angabe, daß der Desman im Winter oft in seinen Bauen ersticken müsse, eine Unwahrheit.

Als vortrefflicher Schwimmer und Taucher bringt der Desman den größten Teil seines Lebens im Wasser zu, und nur, wenn Überschwemmungen ihn aus seinen unterirdischen Gängen vertreiben, betritt er die Oberfläche der Erde; aber selbst dann entfernt er sich nur gezwungen auf kurze Strecken von dem Wasser. Hier treibt er sich Tag und Nacht, Sommer und Winter umher; denn auch, wenn Eis die Flüsse deckt, geht er seinem Gewerbe nach und zieht sich bloß, wenn er gesättigt und ermüdet ist, nach seiner Höhle zurück, deren Mündung immer so tief angelegt wird, daß selbst das dickste Eis sie nicht verschließen kann. Seine Nahrung besteht aus Blutegeln, Würmern, Wasserschnecken, Schnaken, Wassermotten und Larven anderer Kerbtiere. Die Fischer sagen freilich, daß er Wurzeln und Blätter vom



Desman (*Myogale moschata*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Kalmus fresse, haben sich aber zu solchem Glauben nur von dem Umstande verleiten lassen, daß er gerade diese Pflanze besonders oft nach Beute absucht. So plump und unbeholfen der Desman erscheint, so behende und gewandt ist er. Sobald das Eis aufgeht, sieht man ihn im Schilf und Gesträuche des Ufers unter dem Wasser umherlaufen, sich hin- und herwenden, mit schnellen Bewegungen des Rüssels Gewürm suchen und oft, um zu atmen, an die Oberfläche kommen. Bei heiterem Wetter spielt er im Wasser und sonnt sich am Ufer. Den Rüssel krümmt er nach allen Seiten, tastet auch geschickt mit ihm. Oft steckt er ihn in das Maul und läßt dann schnatternde Töne hören, welche denen einer Ente ähneln. Reizt man ihn, oder greift man ihn an, so pfeift und quiekt er wie eine Spitzmaus, sucht sich auch durch Beißen zu verteidigen. Mit dem Rüssel vermag er, wie man an Gefangenen beobachtet hat, sehr hübsch und geschickt Regenwürmer und andere kleine Tiere zu erhaschen und sie nach Elefantenart in das Maul zu schieben. Im Trocknen wird er sehr unruhig und sucht zu entkommen; sobald er dann in das Wasser gelangt, scheint er sich wahrhaft beglückt zu fühlen und wälzt sich vor Vergnügen hin und her.

Man kann ihn ziemlich leicht fangen, zumal im Frühlinge und zur Zeit der Begattung, wenn beide Geschlechter miteinander spielen. In einem großen Neze, welches man durch das

Wasser zieht, findet man regelmäßig mehrere verwickelt. Aber man muß dabei natürlich die Vorsicht gebrauchen, immer nur kürzere Strecken auf einmal durchzujuschen, damit die Tiere, welche durch die Netze in ihren Bewegungen gehindert werden, nicht unter dem Wasser ersticken. In Reusen und Netzen, welche die Fischer ausstellen, werden viele von ihnen aufgefunden, welche auf diese Weise ums Leben gekommen sind. Im Herbst betreibt man eine förmliche Jagd auf das Tier, weil um diese Zeit seine Jungen erwachsen sind und die Ausbeute ergiebig wird. Über die Fortpflanzung und die Anzahl der Jungen des Desmans ist bis jetzt noch nichts Sicheres bekannt; doch scheint es, daß er sich ziemlich zahlreich vermehrt: hierfür sprechen mindestens die acht Zitzen, welche man am Weibchen findet. Wie häufig das Tier sein muß, geht daraus hervor, daß man die Felle, welche man zur Verbräunung der Kappen und Hauskleider verbraucht, nur mit wenigen Pfennigen unseres Geldes bezahlt. Im Winter werden aus unbekanntem Gründen meistens Männchen, selten Weibchen, gefangen, im Sommer dagegen nur wenige Männchen.

Pallas ist der einzige Forscher, welcher über den freilebenden wie auch über den gefangenen Desman Mitteilungen macht. Das Tier hält stets nur sehr kurze Zeit in der Gefangenschaft aus, selten länger als 3 Tage; doch glaubt genannter Forscher, daß dies wohl in der üblen Behandlung liegen möchte, welche der Wybuchol beim Fange von den Fischern erleiden muß. Wenn man ihm in sein Behältnis Wasser gießt, zeigt er eine besondere Lust, schmagt, wäscht den Rüssel und schnuppert dann umher. Läßt man den unruhigen Gefellen gehen, so wälzt er sich unaufhörlich von einer Seite auf die andere, und indem er sich auf die Sohle der einen Seite stützt, kramt und krakt er sich so schnell, als mache er es mit zitternder Bewegung. Die Sohlen sind wunderbar gelenkig und können selbst die Lenden erreichen, der Schwanz dagegen bewegt sich wenig und wird fast immer wie eine Sichel gebogen. Der Desman ergreift alle ihm zugeworfene Beute hastig mit dem Rüssel, wie mit einem Finger, und schiebt sie sich ins Maul, schnüffelt auch nach allen Seiten hin beständig umher und scheint ebenso große Unerfättlichkeit zu besitzen wie andere Mitglieder seiner Familie. Abends begibt er sich zur Ruhe und liegt dann mit zusammengezogenem Leibe, die Vorderfüße auf einer Seite, den Rüssel nach unten, fast unter den Arm gebogen, auf der flachen Seite. Aber auch im Schlafe ist er unruhig und wechselt oft den Platz. Nach sehr kurzer Zeit wird das Wasser von seinem Urinate und der Aussonderung der Schwanzdrüsen stinkend und muß deshalb beständig erneuert werden. So angenehm er durch seine Beweglichkeit und Lebendigkeit ist, so unangenehm wird ein gefangener durch den Moschusgeruch, welcher so stark ist, daß er nicht nur das ganze Zimmer füllt, sondern sich auch allen Tieren, welche den Desman fressen, mitteilt und förmlich einprägt.

Wie es scheint, hat der Desman weder unter den Säugetieren noch unter den Vögeln viele Feinde: um so eifriger aber stellen ihm die großen Raubfische und namentlich die Hechte nach. Solche Übelthäter sind zu erkennen; denn sie riechen derartig nach Moschus, daß sie vollkommen ungenießbar geworden sind. Der Mensch verfolgt das schöne Tier seines Felles wegen, welches dem des Vibers und der Zibethratte so ähnelt, daß sich Linné verleiten ließ, den Desman als *Castor moschatus* oder Moschusviber unter die Nager zu stellen.

Weder Halbaffen noch Fledermäuse noch Kerfjäger, aber mit Merkmalen aller verjehen, haben die Pelzflatterer, Vertreter einer besonderen Familie (*Galeopithecidae*) und einzigen Gattung (*Galeopithecus*), den Forschern von jeher viel Kopfzerbrechen gemacht. Linné stellte sie zu den Halbaffen, Cuvier zu den Fledermäusen, Geoffroy zu den Raubtieren, Oken zu den Beuteltieren und Peters endlich zu den Kerbtierfressern, deren Reihe

sie hier beschließen mögen. Streng genommen, gehören sie auch hier nicht her; denn nach Lech's Untersuchungen müßten sie eigentlich eine besondere Ordnung bilden. Sie stehen tiefer als alle genannten mit ihnen verwandten Ordnungen, weshalb wir sie immerhin an das Ende der Kerzjäger stellen dürfen. Entsprechend der Unsicherheit der Forscher heißt die bekannteste Art unter anderen noch geflügelter Affe, Flattermaki, fliegende Katze, wunderbare Fledermaus zc.

Die Pelzflatterer sind tagengroße Tiere von schlankem Leibesbau, deren mittellange Gliedmaßen durch eine breite und dicke, auf beiden Seiten behaarte Haut verbunden werden. Ihre fünf Zehen haben zurückziehbare Krallennägel und keinen der übrigen Hand entgegengesetzten Daumen. Der kurze Schwanz steckt mit in der Flatterhaut. Der Kopf ist verhältnismäßig klein, die Schnauze sehr verlängert, die Augen sind mäßig groß, die behaarten Ohren klein. Die Flatterhaut ist keine Flughaut, sondern nur ein Fallschirm, welcher den Leib zu weiten Sprüngen und langsamerem Fallen befähigt, hat also mit der Flughaut der Fledermäuse keine Ähnlichkeit. Sie ist eine Fortsetzung der Leibesohaut, beginnt am Halse, verbindet sich mit dem Vorderbeine, umhüllt dieses bis zur Hand, verläuft in gleichmäßiger Breite nach der Hinterhand und geht nun endlich nach der Schwanzspitze. So stecken alle Glieder gleichsam in ihr. Jede Brust hat zwei Zitzen. Das Gebiß besteht aus 34 Zähnen, nämlich 2 Schneidezähnen oben, 4 unten und 1 Eckzahn, 2 Lücken- und 4 Höckerzähnen in jedem Kiefer, und fällt besonders auf wegen der kammartig gezackten, in 8—10 Spitzen ausgehenden, nach vorn geneigten unteren sowie der gelappten Kronen der oberen Schneidezähne. Der Schädel ist gestreckt, hinten flach und breit, im Schnauzenteile sehr verschmälert, der Jochbogen vollständig; die Wirbelsäule enthält außer den Halswirbeln 10 Rücken-, 9 Lenden-, 4 Kreuz- und 18 Schwanzwirbel, von denen 13 Rippen tragen; die Unterschenkelknochen sind getrennt; das Ellbogenbein läuft wie das Wadenbein nach unten fadenförmig aus. Das Gehirn ist sehr klein, der Magen geräumig, der Darm lang gewunden.

Der Raguang, Rubin der Malayen (*Galeopithecus volans*, *Lemur volans*, *G. rufus*, *variegatus*, *temminckii* zc., Abbildung S. 404) erreicht eine Gesamtlänge von 60 cm, wovon 11—12 cm auf den Schwanz kommen, und trägt auf dem Rücken ein dichtes, an den Vorderarmen ein spärliches Haarkleid, während die Achselgegend wie die Leibesseiten nackt sind. Oberseits ist es braunrot, unterseits etwas düsterer, in der Jugend oben bräunlichgrau, an den Seiten dunkelbraun gefärbt, in jedem Alter aber auf den Gliedmaßen und der Flatterhaut licht gefleckt. Das Verbreitungsgebiet des Raguangs erstreckt sich, die Art-einheit der verschiedenen Formen angenommen, über die Sundainseln, Molukken und Philippinen und über die Malayische Halbinsel bis nach Tenasserim.

Abgesehen von Bontius, welcher vielleicht des Raguangs gedenkt, haben mehrere Reisende seiner erwähnt; kein einziger aber hat, soweit mir bekannt, eine eingehende Schilderung von ihm geliefert. Vieles, was man von ihm erzählt, bezieht sich unzweifelhaft auf Flughunde; andere Angaben sind so dürftig, daß sie ohne Nachteil vermisst werden könnten. Erst Jungkuhn berichtet gehaltvoll. „Nur ein Gekreisch hörten wir, aber einen so absonderlichen, so ängstlichen Laut, daß wir das Geschrei eines Kindes oder das Klagen eines Verunglückten zu vernehmen glaubten. Schauerlich und häßlich zugleich erscholl es von Zeit zu Zeit durch die stille Nacht, und näher rückten die Haranen an den Feuern zu sammen: Gespensterfurcht machte ihr früher fröhliches Gespräch verstummen. Doch bald löste sich das Geheimnis: der Geist oder Verunglückte, dessen Stimme entferntem, ängstlichem Schreien glich, stellte sich sichtbar den Blicken dar und schwebte langsam über unseren Häuptern dahin. Es war ein Pelzflatterer, welcher, von einem Baume zum anderen fliegend, von Zeit zu Zeit jenen widerwärtig kreischenden Laut zu hören gab.“

Am Tage sibt der Pelzflatterer, welcher einsam in den hohen Gebirgswäldern Javas lebt, auf den Ästen der Bäume zwischen den Moospolstern so still, daß es fast unmöglich wird, ihn zu entdecken. Seine scharfen Krallen befähigen ihn zu gewandtem und sicherem Klettern, während er jedoch auf dem Boden mühsam und schwerfällig dahinkriecht. Er steigt, Früchte pflückend und Kerbtiere suchend, aufwärts, bis er den Wipfel eines Baumes erklimmen hat, und schwebt sodann schief nach einer anderen Baumkrone herab; er erinnert dann, wie von Rosenberg sagt, an einen Papierdrachen. Während er geht oder klettert



Raguang (*Galeopithecus volans*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

ist seine Flatterhaut leicht zusammengefaltet und an den Leib gelegt, hindert also die Bewegung nicht; wenn er sich des Fallschirmes bedienen will, läuft er auf eine Astspitze hinaus, springt von dort mit einem kräftigen Satze ab, streckt in der Luft alle Glieder von sich und schwebt nun langsam, schief von oben nach unten, über Zwischenräume, deren Weite nicht selten 60 m betragen soll. Niemals erhebt er sich über die Höhe, aus welcher er seinen Sprung begann, immer senkt er sich in einer sehr geneigten Ebene nach unten. „Einmal“, erzählt Wallace, „sah ich auf Sumatra in der Dämmerung einen Pelzflatterer an einem Stamme hinaufrennen und dann quer durch die Luft nach einem anderen Baume gleiten. Hier kam er nahe am Boden an, um sogleich wieder emporzusteigen. Ich maß die Entfernung von einem Baume zum anderen mit Schritten ab und fand, daß das Tier aus einer Höhe von höchstens 14 m gegen 70 m weit gesprungen war. Hieraus geht hervor, daß es die Fähigkeit haben muß, sich in der Luft selbständig zu bewegen, weil es sonst wenig

Aussicht haben würde, genau an dem Stamme herabzukommen. Es ist schwerfällig in seinen Bewegungen, wenigstens bei Tage; denn es geht in kurzen Sätzen an den Bäumen hinauf und hält dazwischen immer einen Augenblick inne, als ob es ausruhen wolle.“ Während des Tages hängt es, nach Angabe dieses Forschers, an den Baumstämmen, hauptsächlich geschützt durch sein Fell, welches mit seinen unregelmäßigen weißlichen Punkten und Flecken auf olivenfarbenem oder braunem Grunde genau der Färbung der gesprenkelten Rinde gleicht. Seinen Greifschwanz gebraucht es wahrscheinlich beim Aufsuchen seiner Nahrung, welche hauptsächlich aus Blättern besteht. „Man sagt“, bemerkt Wallace noch, „daß der Pelzflatterer nur ein Junges zur Welt bringe, und meine eigenen Beobachtungen bestätigen dies; denn einmal schoß ich ein Weibchen mit einem sehr kleinen, zarten, nackten, gerunzelten und blinden Wesen, welches an seiner Brust hing und an junge Beuteltiere erinnerte.“

Sagor erhielt in Samar, wo Pelzflatterer nicht selten sind, ein lebendes Weibchen mit seinem Jungen. „Es schien ein harmloses, ungeschicktes Tier. Als es von seinen Fesseln befreit war, blieb es am Boden liegen, alle vier Glieder von sich gestreckt, die Erde mit dem Bauche berührend, und hüpfte dann mit kurzen, schwerfälligen Sprüngen, ohne sich dabei emporzurichten, nach der nächsten Wand, welche aus gehobelten Brettern bestand. Dort angekommen, tastete es lange mit den einwärts gebogenen scharfen Krallen seiner Vorderhände umher, bis ihm endlich die Unmöglichkeit, an jener Stelle emporzuklettern, klar geworden war. Gelang es ihm, in einer Ecke oder mit Benutzung einer gelegentlichen Spalte einige Fuß aufwärts zu klimmen, so fiel es alsbald wieder herab, weil es die verhältnismäßig sichere Stellung seiner Hinterglieder aufgab, bevor die Krallen der vorderen festen Halt gefunden hatten; es nahm aber keinen Schaden, da die Zähheit des Falles durch die schnell ausgespannte Flughaut gebrochen wurde. Diese mit unerschütterlicher Beharrlichkeit fortgesetzten Versuche zeigten einen auffallenden Mangel an Urteil: das Tier mutete sich viel mehr zu, als es ausführen konnte, und daher blieben seine Bemühungen erfolglos; stets aber fiel es, ohne sich zu verletzen, dank dem Fallschirme, womit die Natur es ausgestattet hatte. Wäre der Saguang nicht gewöhnt, sich so ganz und gar auf diese bequeme Vorrichtung zu verlassen, so hätte er wohl seinen Verstand mehr gebraucht, seine Kräfte richtiger beurteilen gelernt. Das Tier hatte seine fruchtlosen Versuche so oft wiederholt, daß ich es nicht weiter beachtete, — nach einiger Zeit war es verschwunden. Ich fand es in einem dunkeln Winkel unter dem Dache wieder, wo es wahrscheinlich die Nacht erwarten wollte, um seine Flucht fortzusetzen. Offenbar war es ihm gelungen, den oberen Rand der Bretterwand zu erreichen und zwischen dieser und der fest aufliegenden elastischen Decke aus Bambusgeflecht seinen Körper durchzuzwängen. Das arme Geschöpf, welches ich voreilig für dumm und ungeschickt gehalten, hatte unter den gegebenen Umständen die größtmögliche Geschicklichkeit, Klugheit und Beharrlichkeit gezeigt.“

Hierauf beschränkt sich unsere Kenntnis über das Leben des Pelzflatterers, und ich habe nur noch zu erwähnen, daß die Eingeborenen dem Tiere nicht allein wegen seines für europäische Zungen widerlichen Fleisches, sondern auch und hauptsächlich wegen seines Felles nachstellen, das dem Pelze der Chinchilla an Feinheit und Weiche kaum nachsteht und als Pelzwerk sehr gesucht ist.

Siebente Ordnung.

Die Nagetier (Rodentia).

In der Ordnung der Nagetier sehen wir ein durchaus in sich abgeschlossenes Ganzes vor uns. Sie tragen ihren Namen fast noch mit größerem Rechte als die Raubtiere den ihrigen; denn man braucht ihnen bloß in den Mund zu sehen, um sie sofort und unzweifelhaft als das zu erkennen, was sie sind. Zwei zu großen Nagezähnen in beiden Kiefern ausgebildete Schneidezähne und das Fehlen der Eckzähne sind das allen gemeinsame Merkmal.

Über die äußere Leibesgestalt der Nagetier läßt sich im allgemeinen nicht viel sagen, weil die Ordnung, welche sehr zahlreich ist an Familien und Arten, die verschiedensten Gestalten umfaßt. Als allgemeingültige Kennzeichen der Gesamtheit kann man etwa folgende annehmen. Der Körper ist in den meisten Fällen walzig und ruht auf niederen Beinen von meistens ungleicher Länge, da die Hinterbeine gewöhnlich etwas, oft viel länger sind als die Vorderbeine; der Kopf sitzt auf einem kurzen, dicken Hals; die Augen sind groß und treten gewöhnlich stark hervor; die Lippen sind fleischig, mit Schnurren besetzt, sehr beweglich und vorn gespalten; die Vorderfüße haben in der Regel 4, die hinteren 5 Zehen, und diese Zehen sind mit mehr oder weniger starken Krallen und Nägeln bewaffnet, auch zuweilen durch Schwimmhäute verbunden. Das Haarkleid ist fast immer von gleicher Länge und höchstens an den Ohrspitzen pinselartig verlängert oder am Schwanz buschig geworden.

Die Nagezähne sind bedeutend größer als alle übrigen Zähne des ganzen Gebisses, die oberen immer stärker als die unteren, alle bogenförmig gekrümmt, an der Schneide breit oder spitzmeißelartig, an der Wurzel drei- oder vierkantig, bald flach, bald gewölbt, glatt oder gefurcht, weiß oder gelblich und rot gefärbt. Ihre äußere oder vordere Fläche ist mit stahlhartem Schmelz belegt, und dieser bildet auch die scharfe Spitze oder den breiten, schneidenden Meißelrand. Der übrige Zahn besteht aus der gewöhnlichen Zahnmasse. Bei der ausgedehnten Benutzung dieser Hauptzähne würden sie sich in kurzer Zeit abstumpfen oder abnutzen, hätten sie nicht einen großen Vorzug vor allen übrigen Zähnen des Säugetiergebisses: ihr Wachstum ist unbeschränkt. Die Zahnwurzel liegt in einer Zahnhöhle, welche sich weit in den Kiefer einbohrt, und enthält an dem hinteren, offenen Ende in einer trichterförmigen Einbuchtung einen bleibenden Keim, welcher ununterbrochen den Zahn in demselben Grade ergänzt, wie er vorn sich abnutzt. Die feine Schärfe der Schneide wird durch gegenseitiges Aufeinanderreiben und dadurch bewirktes Abschleifen der Zähne erhalten; beide Kiefer können auch bloß senkrecht von vorne nach hinten wirken. So vereinigen diese Zähne alles Erforderliche, um dem ungeheuern Kraftaufwande, welchen das Nagetier beansprucht, gewachsen zu sein. Von dem beständigen Wachstum der Nagezähne überzeugt man sich leicht, wenn man einem Nagetier, z. B. einem Kaninchen, einen seiner Nagezähne gewaltsam

abbricht. Dann wächst der gegenständige, weil er nun nicht mehr abgenutzt wird, rasch weiter, tritt in einem engen Bogen aus dem Maule hervor und rollt sich gehörnartig ein, hierdurch das ganze Gebiß verstümmelnd und die Ernährung des Tieres im höchsten Grade erschwerend. Nur bei den Mitgliedern einer einzigen Familie finden sich oben neben den Nagezähnen noch zwei kleine Schneidezähne. Die Backenzähne, welche durch eine große Lücke von den Nagezähnen getrennt sind, haben entweder wie letztere offene oder geschlossene Wurzeln und sind auf ihrer Oberfläche in der Regel mit Schmelzleisten oder Schmelzhöckern versehen, welche gute Merkmale für die Kennzeichnung der Arten abgeben. Ihre Anzahl schwankt zwischen zwei und sechs in jeder Kieferhälfte.

Der im allgemeinen längliche Schädel ist oben platt, das Hinterhauptslöcher an der hinteren Fläche gelegen, ein geschlossener Jochbogen regelmäßig vorhanden, der Oberkiefer kurz, der Zwischenkiefer bedeutend entwickelt, der Unterkiefer so fest eingelenkt, daß eine seitliche Bewegung fast unmöglich wird. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 12–16 rippentragenden, 5–7 rippenlosen, 3–6 Kreuz- und 6–32 Schwanzwirbeln. Das lange, schmale Becken ist mit seltenen Ausnahmen geschlossen, ein Schlüsselbein meistens vorhanden. Bei vielen Nagern öffnen sich an der Innenseite der Lippen Backentaschen, welche sich bis in die Schultergegend ausdehnen können und bei Einsammlung der Nahrung als Vorratsfäcke dienen. Ein besonderer Muskel zieht diese Taschen zurück, wenn sie gefüllt werden sollen. Die Speichelbrüsen sind gewöhnlich sehr stark entwickelt. Der Magen ist einfach, bisweilen jedoch durch Einschnürung in zwei Abschnitte geteilt. Die Länge des Darmschlauches beträgt die 5–17fache Leibeslänge. Die Eileiter der Weibchen gehen jeder für sich in einen Fruchthalter von darmförmiger Gestalt über, welcher dann in der langen Scheide mündet. Das Gehirn deutet auf geringe geistige Fähigkeiten; die Halbkugeln des großen Gehirnes sind klein und die Windungen schwach. Die Sinneswerkzeuge sind meistens gleichmäßig und ziemlich vollkommen entwickelt.

Die Nager verbreiten sich über alle Erdteile und finden sich in allen Klimaten der Breite und Höhe, soweit die Pflanzenwelt reicht. „Mitten in ewigem Schnee und Eise“, sagt Blasius, „wo stellenweise noch ein warmer Sonnenstrahl nur auf wenige Wochen ein kurzes und kümmerliches Pflanzenleben hervorlockt, auf den stillen, einsamen Schneehöhen der Alpen, in den weiten, öden Flächen des Nordens findet man noch Nager, welche nicht sich nach einer schöneren Sonne sehnen. Aber je reicher und üppiger die Pflanzenwelt, desto bunter, mannigfaltiger wird das Leben dieser Tierordnung, welche kaum ein Fleckchen Erde unbewohnt läßt.“ Die Lebensweise dieser allverbreiteten Geschöpfe ist höchst verschiedenartig. Nicht wenige sind Baum-, viele Erdtiere, diese leben im Wasser, jene in unterirdischen, selbstgegrabenen Höhlen, die einen im Gebüsch, die anderen im freien Felde. Alle sind mehr oder weniger bewegliche Geschöpfe, welche je nach der Verschiedenheit ihrer Wohnorte entweder vortrefflich laufen oder klettern oder graben oder schwimmen. Meist scharfsinnig, munter und lebhaft, scheinen sie doch nicht klug oder besonders geistig befähigt zu sein. Die große Mehrzahl aller ist ein geistarmes Gesindel, welches wohl scheu, nicht aber vorsichtig oder listig sein kann, sich auch sonst niemals durch irgend welche hervorragende Fähigkeiten auszeichnet. Manche leben paarweise, andere in Familien und nicht wenige scharenweise zusammen, vertragen sich auch gut mit anderen Tieren, ohne sich jedoch mit ihnen zu befassen. Bosheit und Tücke, Wildheit und Unverschämtheit, hervorgegangen aus Überlegung, äußern nur wenige. Bei Gefahr ziehen sie sich so schleunig wie möglich nach ihren Verstecken zurück; aber nur die allerwenigsten sind klug genug, Verfolgungen auf listige Weise zu vereiteln. Alle Nager nähren sich hauptsächlich von pflanzlichen Stoffen: Wurzeln, Rinden, Blätter, Blüten, Früchte aller Art, Kraut, Gras, mehligte Knollen, ja selbst Holzfasern werden von ihnen verzehrt; die meisten aber nehmen auch tierische Stoffe zu sich und werden zu wirklichen

Allesfreißern. Eigentümlich ist, daß viele, welche zu schwach sind, größere Wanderungen zu unternehmen oder der Strenge des Winters zu widerstehen, Vorräte einsammeln und in unterirdischen Kammern aufspeichern. Unter den Säugetieren dürfen die Nager als die Baumeister gelten; denn einzelne von ihnen errichten sich wahrhaft künstliche Wohnungen, welche schon seit den ältesten Zeiten die Bewunderung der Menschen erregt haben. Nicht wenige verbringen den Winter in einem totenähnlichen Schlafe, verfallen in Erstarrung und erhalten sich von ihrem im Sommer reichlich aufgespeicherten Fette, welches bei den in jeder Hinsicht herabgestimmten Lebensthätigkeiten nun allmählich verzehrt wird.

Im Verhältnis zu der geringen Größe der Nager ist ihre Bedeutung sehr erheblich; sie erscheinen uns als unsere schädlichsten und gefährlichsten Feinde. Hätten nicht auch sie ein ungezähltes Heer von Feinden gegen sich, und wären sie nicht Seuchen und Krankheiten mancherlei Art in hohem Grade unterworfen, sie würden die Erde beherrschen und verwüsten. Der ununterbrochene Vertilgungskrieg, welcher gegen sie geführt wird, erhält in ihrer erstaunlichen Fruchtbarkeit und Vermehrungsfähigkeit ein Gegengewicht, welches nur zu oft überwiegt. Es klingt überraschend und ist dennoch wahr, wenn angegeben wird, daß ein Nagerpärchen binnen Jahresfrist seine Nachkommenschaft auf 1000 bringen kann. Solche erzeugungstüchtige Arten werden oft zu furchtbaren Verwüstern des menschlichen Besitztums. Ihre Wühlerei in Feld und Garten, ihr Zernagen und Abbeißen von allerlei nützlichen Gegenständen und Pflanzen, ihre Räubereien im Speicher und Wohnhause verursachen einen Schaden, welcher von dem Nutzen nicht entfernt erreicht werden kann. Der Mensch ist also gezwungen, sich dem Heere der Feinde dieser Tiere anzuschließen, und er übt nur das Recht des selbstthätigen Stärkeren, wenn er alle Mittel in Anwendung bringt, um sich solches Ungeziefers zu entwehren. Wirklich befreunden kann er sich bloß mit höchst wenigen Gliedern dieser zahlreichen Ordnung, und von diesen wenigen sind nur einzelne der Zähmung würdig. Wichtiger als durch ihre Eigenschaften werden die Nager durch ihr Fell und Fleisch, obschon es verhältnismäßig wenige sind, welche uns hierdurch nützen. Und auch bei ihnen dürfte der Schade den Nutzen bei weitem überwiegen.

Über die Einreihung der Nagetierarten in Gattungen und der letzteren in Familien kann man verschiedener Ansicht sein. Wir folgen der üblichen Einteilung und werden durch die von mir ausgewählten Arten einen genügenden Überblick der Ordnung gewinnen.

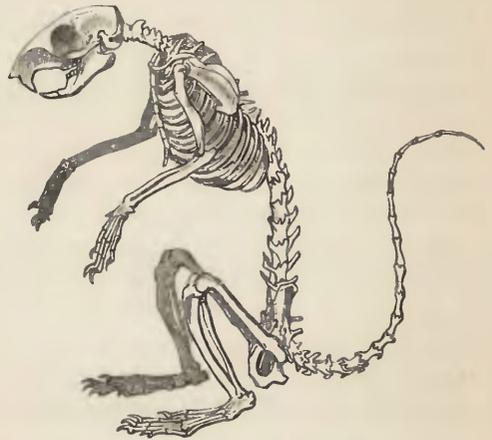
In der ersten Familie vereinigen wir die Hörnchen (Sciuridae) mit den beiden Unterfamilien der Eichhörnchen und Murmeltiere. Der Leib der Eichhörnchen (Sciurinae) ist gestreckt und trägt einen mehr oder weniger langen, oft zweizeilig behaarten Schwanz. Die Augen sind groß und hervorstehend, die Ohren bald klein, bald groß, bald dünn behaart, bald mit Pinseln versehen. Das vordere Beinpaar ist merklich kürzer als das hintere. Die Vorderpfoten haben 4 Zehen und 1 Daumstummel, die hinteren Pfoten 5 Zehen. Im Oberkiefer stehen 5, im Unterkiefer 4 Backenzähne; unter ihnen ist der erste Oberkieferzahn der kleinste und einfachste; die vier folgenden sind ziemlich übereinstimmend gestaltet. Am Schädel fällt die breite, flache Stirn auf. Die Wirbelsäule besteht meistens aus 12 rippentragenden und 7 rippenlosen Wirbeln; außerdem finden sich 3 Kreuz- und 16—25 Schwanzwirbel. Der Magen ist einfach, der Darm von sehr verschiedener Länge.

Die Hörnchen bewohnen mit Ausnahme von Australien die ganze Erde, gehen ziemlich weit nach Norden hinaus und finden sich im heißesten Süden, leben in der Tiefe wie in der Höhe, manche Arten ebensogut im Gebirge wie in der Ebene. Waldungen oder wenigstens Baumpflanzungen bilden ihre bevorzugten Aufenthaltsorte, und bei weitem die größere

Anzahl führt ein echtes Baumleben, während einige in unterirdischen, selbstgegrabenen Bauen Herberge nehmen. Gewöhnlich lebt jedes Hörnchen für sich; doch halten sich unter Umständen größere und kleinere Gesellschaften oder wenigstens Paare längere Zeit zusammen, und einzelne Arten unternehmen, getrieben von Nahrungsmangel, Wanderungen, während derer sie sich zu ungeheueren, heerartigen Scharen vereinigen. J. Hall erzählt, daß sich im ganzen Westen Nordamerikas die Eichhörnchen binnen weniger Jahre oft ganz ungeheuer vermehren und dann notwendigerweise auswandern müssen. Heuschreckenartigen Schwärmen vergleichbar, sammeln sich die Tiere im Spätjahre in größere und immer größer werdende Scharen und rücken, Felder und Gärten plündernd, Wälder und Haine verwüstend, in südöstlicher Richtung vor, über Gebirge und Flüsse setzend, verfolgt von einem ganzen Heere von Feinden, ohne daß eine wesentliche Abnahme der Schar bemerkbar würde. Füchse, Stiefel, Falken und Gulen wetteifern mit den Menschen, die Wandernden zu vertilgen. Längs der Ufer der größeren Flüsse sammeln sich die Knaben und erschlagen zu Hunderten die Tiere, wenn sie vom jenseitigen Ufer herübergeschwommen kommen. Jeder Farmer ermordet so viele von ihnen, als er kann, und dennoch lichten sich ihre Reihen nicht. Beim Beginne ihrer Wanderung sind alle fett und glänzend; je weiter sie aber ziehen, um so mehr kommt das allgemeine Elend, welches solche Magerheere befällt, über sie: sie erkranken, magern ab und fallen hundertweise der Not und Seuchen zum Opfer. Die Natur selbst übernimmt die hauptsächlichste Verminderung der Tiere, der Mensch würde ihnen gegenüber ohnmächtig sein.

Alle Hörnchen bewegen sich lebhaft, schnell und behende und zwar ebensowohl auf den Bäumen wie auf dem Boden. Auf letzterem sind bloß die Flatterhörnchen fremd, besitzen dagegen die Fähigkeit, außerordentlich weite Sprünge auszuführen, wenn auch immer nur von oben nach unten. Die Mehrzahl läuft sahweise und tritt dabei mit ganzer Sohle auf. Fast alle klettern vorzüglich und springen über große Zwischenräume weg von einem Baume zum anderen. Beim Schlafen nehmen sie eine zusammengerollte Stellung an und suchen sich gern bequeme Lagerplätze aus, ruhen daher entweder in einem unterirdischen Baue oder in Baumhöhlen oder endlich in Nestern, welche sie sich teilweise vorgerichtet oder selbst erbaut haben. Die in kalten Ländern Wohnenden wandern, wenn der Winter herannahet, oder fallen in einen unterbrochenen Winterschlaf und sammeln sich deshalb größere oder kleinere Mengen von Vorräten ein, zu denen sie im Notfalle ihre Zuflucht nehmen. Ihre Stimme besteht in Pfeifen und einem eigentümlichen, nicht zu beschreibenden Brummen, Knurren und Zischen. Die geistigen Fähigkeiten sind gering, für die Ordnung der Mager aber verhältnismäßig bedeutend. Unter ihren Sinnen dürften Gesicht, Gehör und Geruch am meisten ausgebildet sein; einzelne bekunden jedoch auch ein sehr feines Gefühl, wie sich namentlich bei Veränderung der Witterung offenbart. Sie sind aufmerksam und scheu und flüchten bei der geringsten Gefahr. Im ganzen ängstlich und feig, wehren sie sich doch nach Möglichkeit, wenn sie ergriffen werden, und können mit ihren scharfen Zähnen tüchtig verwunden.

Die meisten Arten scheinen jährlich mehr als einmal Junge zu werfen. Um die Zeit der Paarung lebt oft ein Männchen längere Zeit mit dem Weibchen, hilft ihm wohl auch



Gerippe des Eichhörnchens. (Aus dem Berliner anatomischen Museum)

an dem Ausbaue der mehr oder weniger künstlichen Wohnung, in welcher es später seine Nachkommenschaft beherbergen will. Die Anzahl der Jungen eines Wurfs schwankt zwischen zwei und sieben. Die Kleinen kommen fast nackt und blind zur Welt und bedürfen deshalb eines warmen Lagers und sorgfältiger Pflege und Liebe von seiten ihrer Mütter. Jung aus dem Neste genommene Eichhörnchen lassen sich ohne besondere Mühe zähmen, halten auch die Gefangenschaft lange Zeit ohne Beschwerde aus. Manche gewöhnen sich an ihre Pfleger und hängen mit einer gewissen Zärtlichkeit an ihnen; doch erreicht ihr Verstand selbst bei längerem Umgange mit dem Menschen keine besondere Ausbildung, und fast regelmäßig bricht im höheren Alter das trotzig und mürrische Wesen durch, welches vielen Nagern gemein zu sein scheint: sie werden böse und bissig, so gutmütig und harmlos sie früher auch waren.

Alle Hörnchen fressen zwar mit Vorliebe und zeitweilig ausschließlich Pflanzenstoffe, verschmähen aber, wie so viele andere Nager, auch Fleischnahrung nicht, überfallen schwache Säugetiere, jagen eifrig Vögeln nach, plündern unbarmherzig deren Nester aus und morden, als ob sie Raubtiere wären. Ihrem gefräßigen Zahne fällt alles zum Opfer, was ihnen irgendwie genießbar erscheint. Auf Java besuchte Haxkarl Dörfer, in denen die zahlreichen Kokospalmen nie zu reifen Früchten kommen, weil auf den Palmen hausende Eichhörnchen stets die noch unentwickelten Früchte anbeißen und in ihrer Weiterentwicklung stören, wie sie auch später die reisenden Kokosnüsse anbohren, nicht allein um deren Mark zu fressen, sondern auch um die Höhlung der Nuß zu ihrem Neste zu verwenden. Obgleich man das Fell mehrerer Eichhornarten als Pelzwerk verwertet, hier und da das Fleisch genießt, kann doch dieser geringe Nutzen den Schaden, welchen die Hörnchen unseren Nutzpflanzen und den nützlichen Vögeln zufügen, nicht aufwiegen. Jene von Haxkarl erwähnten Dörfer auf Java verarmen dieser Tiere wegen und werden nach und nach verlassen, die Feldmarken ganzer Dorfschaften Nordamerikas erleiden die schwersten Einbußen durch die Eichhörnchen. Auch bei uns zu Lande schaden sie mehr, als sie nützen. Im großen, freien Walde mag man sie dulden, in Parkanlagen und Gärten wird man ihnen nachstellen müssen. Sie verwüsten mehr, als sie zu ihrer Sättigung bedürfen, und machen sich als Nestplünderer verhaft, rechtfertigen also eine Verfolgung unsererseits selbst dann, wenn sie nicht in größeren Scharen auftreten.

Weitaus die meisten Mitglieder der Unterfamilie gehören der nur in Australien fehlenden Gattung der Taghörnchen (*Sciurus*) an. Alle zu ihr gehörigen Arten zeigen in Gestalt, Bau, Lebensweise und Wesen so große Übereinstimmung, daß es vollständig genügt, unser Eichhorn und seine Lebensweise zu schildern, um ein Bild des Lebens der gesamten Sippschaft zu gewinnen. Die Kennzeichen der Taghörnchen sind der schlanke Leib und der lange, meist buschige, oft zweizeilig behaarte Schwanz, die langen, in der Regel mit einem Haarpinsel geschmückten Ohren, die mit einem Nagel bedeckte Daumenwarze und das Gebiß, in welchem die Schneidezähne seitlich zusammengedrückt sind, während die Backenzähne, unter denen der obere vordere entweder verkümmert ist oder fehlt, nur durch ihre in zwei Zacken nach außen vorspringenden Querleisten auffallen.

Das Eichhorn oder Eichorn (*Sciurus vulgaris*, *S. alpinus* und *italicus*, Abbildung S. 412), einer von den wenigen Nagern, mit denen der Mensch sich befreundet hat, trotz mancher unangenehmer Eigenschaften ein gern gesehener Genosse im Zimmer, erscheint sogar dem Dichter als eine ansprechende Gestalt. Dies fühlten schon die Griechen heraus, denen wir den Namen zu danken haben, welcher jetzt in der Wissenschaft die Eichhörnchen bezeichnet. „Der mit dem Schwanze sich Schattende“ bedeutet jener griechische Name, und unwillkürlich

muß jeder, welcher die Bedeutung des Wortes *Sciurus* kennt, an das lebhafteste Tierchen denken, wie es da oben sitzt, hoch auf den obersten Kronen der Bäume. Rückert hat das muntere Geschöpf in einer Weise besungen, daß der Forscher sich fast scheuen muß, nach solchen köstlichen Worten seine eigenen zur Beschreibung hinzuzufügen:

„Ich bin in einem früheren Sein
Einmal ein Eichhorn gewesen;
Und bin ich's erst wieder in Edens Gain,
So bin ich vom Kummer genesen.

„Salb-feurig-gemantelter Königssohn
Im blühenden, grünenden Reiche!
Du sitzt auf ewig wankendem Thron
Der niemals wankenden Eiche.

„Und krönest dich selber — wie machst du es doch?
Anstatt mit goldenem Reife,
Mit majestätisch geringeltem, hoch
Emporgetragenen Schmeife.

„Die Sprossen des Frühlings benagt dein Zahn,
Die noch in der Knospe sich bücken;
Dann kimmest du laubige Kronen hinan,
Dem Vogel ins Nest zu gucken.

„Du lässest hören nicht einen Ton,
Und doch, es regt sich die ganze
Kapelle gefiederter Musiker schon,
Dir aufzuspielen zum Tanze.

„Dann spielest du froh zum herbstlichen Fest
Mit Nüssen, Bücheln und Eichel,
Und lässest den letzten schmeichelnden West
Den weichen Rücken dir streicheln.

„Die Blätter haften am Baum nicht fest,
Den fallenden folgst du hernieder
Und trägst, sie staunen, zu deinem Nest,
In ihre Höhen sie wieder.

„Du hast den schwebenden Winterpalast
Dir künstlich zusammengestoppelt,
Dein wärmestoffhaltendes Pelzwerk hast
Du um dich genommen gedoppelt.

„Dir sagt's der Geist, wie der Wind sich dreht,
Du stopfst zuvor ihm die Klünzen,
Und lauchest behaglich, wie's draußen weht,
Du frohster verzauberter Prinzen!

„Mich faßt im Herbst, wie dich, ein Trieb,
Zu jammeln und einzutragen,
Doch hab' ich, wie warm es im Nest mir blieb,
Nicht dort dein freies Behagen.“

Die Leibeslänge des Eichhornes beträgt etwa 25 cm, die Schwanzlänge 20 cm, die Höhe am Widerriste 10 cm und das Gewicht des erwachsenen Tieres etwas über 0,25 kg. Der Pelz ändert im Sommer und im Winter, im Norden und im Süden vielfach ab, und außerdem gibt es noch zufällige Ausartungen. Im Sommer ist die Färbung oben bräunlichrot, an den Kopfseiten grau gemischt, auf der Unterseite vom Kinne an weiß, im Winter oberseits braunrot mit grauweißem Haar untermischt, unterseits weiß, in Sibirien und Nordeuropa aber häufig weißgrau, ohne jede Spur von rotem Anfluge, während der Sommerpelz dem unseres Hörnchens ähnelt. Häufig sieht man auch in den deutschen Wäldern schwarze Tiere; diese gehören aber keineswegs einer besonderen Art an, denn unter den Jungen eines Wurfs finden sich oft rote und schwarze Stücke. Sehr selten sind weiße oder gefleckte Eichhörnchen, solche mit halb oder ganz weißem Schwanz und dergleichen. Der Schwanz ist sehr buschig und zweizeilig, das Ohr ziert ein Büschel langer Haare, die Fußsohlen sind nackt.

Unser Eichhörnchen ist den Griechen und Spaniern ebensogut bekannt wie den Sibiriern und Lappländern. Sein Verbreitungskreis reicht durch ganz Europa und geht noch über den Kaukasus und Ural hinweg durch das ganze südliche Sibirien bis zum Altai und nach Hinterasien. Wo sich Bäume finden, und zumal wo sich die Bäume zum Walde einen, fehlt es sicher nicht; aber es ist nicht überall und auch nicht in allen Jahren gleich häufig. Hochstämmige, trockene und schattige Wälder bilden seine bevorzugtesten Aufenthaltsplätze; Kälte und Sonnenschein sind ihm gleich zuwider. Während der Reife des Obstes und der Nüsse besucht es die Gärten des Dorfes, doch nur dann, wenn sich vom Walde aus eine Verbindung durch Feldhölzchen oder wenigstens Gebüsch findet. Da, wo viele Fichten- und Kieferzapfen reifen, setzt es sich fest und erbaut sich eine oder mehrere Wohnungen, gewöhnlich in alten Krähenhorsten, welche es künstlich herrichtet. Zu kürzerem Aufenthalte benützt es verlassene Eistern-, Krähen- und Raulvogelhorste, wie sie sind; die Wohnungen aber, welche zur Nachtherberge, zum Schutze gegen üble Witterung und zum Wochenbette des Weibchens dienen,

werden ganz neu erbaut, obwohl oft aus den von Vögeln zusammengetragenen Stoffen. Man will bemerkt haben, daß jedes Hörnchen wenigstens vier Nester habe; doch ist mit Sicherheit hierüber wohl noch nichts festgestellt worden, und ich glaube beobachtet zu haben, daß Laune und Bedürfnis des Tieres außerordentlich wechseln. Höhlungen in Bäumen, am liebsten die in hohlen Stämmen, werden ebenfalls von ihm besucht und unter Umständen auch ausgebaut. Die freien Nester stehen gewöhnlich in einer Zwiesel dicht an dem Hauptstamme des Baumes; ihr Boden ist gebaut wie der eines größeren Vogelnestes, oben aber deckt sie nach Art der Elsternester ein flaches, kegelförmiges Dach, dicht genug, um das Eindringen des Regens zu verhindern. Der Haupteingang ist abwärts gerichtet, gewöhnlich nach Morgen hin; ein etwas kleineres Fluchtloch befindet sich dicht am Schafte. Zartes Moos



Eichhorn (*Sciurus vulgaris*). 1/2 natürl. Größe.

bildet im Inneren ringsum ein weiches Polster. Der Außenteil besteht aus dünneren und dickeren Reifern, welche durcheinander geschränkt wurden. Den festen, mit Erde und Lehm ausgekleibten Boden eines verlassenen Krähenestes benutzt das Hörnchen besonders gern zur Grundlage des feinen.

Das muntere Tierchen ist unstreitig eine der Hauptzierden unserer Wälder. Bei ruhigem, heiterem Wetter bewegt es sich ununterbrochen und zwar soviel wie möglich auf den Bäumen, welche ihm zu allen Zeiten Nahrung und Obdach bieten. Manchmal steigt es gemächlich an einem Stamme herab, läuft bis zu einem zweiten Baume und klettert, oft nur zum Späße, wieder an diesem empor; denn wenn es will, braucht es den Boden gar nicht zu berühren. Es ist der Affe unserer Wälder und besitzt viele Eigenschaften, welche an die jener launischen Südländer erinnern. Nur sehr wenig Säugetiere dürfte es geben, welche immerwährend so munter sind und so kurze Zeit auf einer und derselben Stelle verharren, wie das Eichhorn bei leidlicher Witterung. Beständig geht es von Baum zu Baum, von Krone zu Krone, von Zweig zu Zweig; selbst auf der Erde ist es nichts weniger als fremd und unbehende. Niemals läuft es im Schritte oder Trabe, sondern immer hüpfst es in größeren oder kleineren Sprüngen vorwärts und zwar so schnell, daß ein Hund Mühe hat,

es einzuholen, und ein Mann schon nach kurzem Laufe seine Verfolgung aufgeben muß. Allein seine wahre Gewandtheit zeigt sich doch erst im Klettern. Mit unglaublicher Sicherheit und Schnelligkeit rutscht es an den Baumstämmen empor, auch an den glättesten. Die langen, scharfen Krallen an den fingerartigen Zehen leisten ihm dabei vortreffliche Dienste. Es häkelt sich in die Baumrinde ein und zwar immer mit allen vier Füßen zugleich. Dann nimmt es einen neuen Anlauf zum Sprunge und schießt weiter nach oben; aber ein Sprung folgt so schnell auf den anderen, daß das Emporsteigen in ununterbrochener Folge vor sich geht und aussieht, als gleite das Tier an dem Stamme in die Höhe. Die Kletterbewegung verursacht ein weit hörbares Rasseln, in welchem man die einzelnen An- und Absätze nicht unterscheiden kann. Gewöhnlich steigt es, ohne abzusetzen, bis in die Krone des Baumes, nicht selten bis zum Wipfel empor; dort läuft es dann auf irgend einem der wagerechten Äste hinaus und springt gewöhnlich nach der Spitze des Astes eines anderen Baumes hinüber, über Zwischenräume von 4—5 m, immer von oben nach unten. Wie notwendig ihm die zweizeilig behaarte Fahne zum Springen ist, hat man durch grausame Versuche erprobt, indem man gefangenen Eichhörnchen den Schwanz abschlug: man bemerkte dann, daß das verstümmelte Geschöpf nicht halb so weit mehr springen konnte. Obgleich die Pfoten des Eichhörnchens nicht dasselbe leisten können wie die Affenhände, sind sie doch immerhin noch wohl geeignet, das Tier auch auf dem schwankendsten Zweige zu befestigen, und es ist viel zu geschickt, als daß es jemals einem Fehlsprung thäte oder von einem Aste, den es sich auserwählt, herabfiel. Sobald es die äußerste Spitze des Zweiges erreicht, faßt es sie so schnell und fest, daß ihm das Schwanken des Zweiges nicht beschwerlich fällt, und läuft nun mit seiner anmutigen Gewandtheit äußerst rasch wieder dem Stamme des zweiten Baumes zu. Auch das Schwimmen versteht es vortrefflich, obgleich es nicht gern ins Wasser geht. Man hat davon gefabelt, daß sich das Hörnchen erst ein Stück Baumrinde ins Wasser trage zu einem Boote, welches es dann durch den emporgehobenen Schwanz mit Mast und Segel verjähre u. c.; das Eichhorn aber schwimmt eben auch nicht anders als die übrigen landbewohnenden Säugetiere und die Vögel insbesondere.

Wenn das Hörnchen sich ungestört weiß, sucht es bei seinen Streifereien beständig nach Nahrung. Je nach der Jahreszeit genießt es Früchte oder Sämereien, Knospen, Zweige, Schalen, Beeren, Körner und Pilze. Tannen-, Kiefern- und Fichtensamen, Knospen und junge Triebe bleiben wohl der Hauptteil seiner Nahrung. Es beißt die Zapfen unserer Nadelholzbäume am Stiele ab, setzt sich behäbig auf die Hinterläufe, erhebt den Zapfen mit den Vorderfüßen zum Munde, dreht ihn ununterbrochen herum und beißt nun mit seinen vortrefflichen Zähnen ein Blättchen nach dem anderen ab, bis der Kern zum Vorschein kommt, welchen es dann mit der Zunge aufnimmt und in den Mund führt. Besonders hübsch sieht es aus, wenn es Haselnüsse, seine Lieblings Speise, in reichlicher Menge haben kann. Am liebsten verzehrt es die Nüsse, wenn sie vollkommen gereift sind. Es enthüllt sie, faßt sie mit den Vorderfüßen und schabt, die Nuß mit großer Schnelligkeit hin- und herdrehend, an der Naht eine Kerbe durch die Schale, bis sie in zwei Hälften oder in mehrere Stücke zerspringt; dann wird der Kern herausgeschält und, wie alle Speise, welche das Tier zu sich nimmt, gehörig mit den Backenzähnen zermalmt. Bittere Kerne, wie z. B. Mandeln, sind ihm Gift: zwei bittere Mandeln reichen hin, um es umzubringen. Außer den Samen und Kernen frisst das Eichhorn Heidel- wie Preiselbeerblätter und Schwämme (nach Tschudi auch Trüffel) leidenschaftlich gern. Aus Früchten macht es sich nichts, schält im Gegenteile das ganze Fleisch von Birnen und Äpfeln ab, um zu den Kernen zu gelangen. Leider ist es ein großer Freund von Eiern, plündert alle Nester, welche es bei seinen Streifereien auffindet, und verschont ebensowenig junge Vögel, wagt sich sogar an alte: Lenz hat einem Eichhorn eine alte Drossel abgejagt, welche nicht etwa lahm, sondern so kräftig war,

daß sie sogleich nach ihrer Befreiung weit wegflog, und andere Beobachter haben den meist als harmlos und unschuldig angesehenen Rager als mordsüchtigen Räuber kennen gelernt, welcher kein kleineres Wirbeltier verschont: Schacht fand sogar einen Maulwurf im Neste eines Eichhörnchens.

„So niedlich das Tierchen“, sagen die Gebrüder Müller trefflich und wahr, „den Augen des vorübergehenden Beobachters in unseren Wäldern, Gainen und Lustgärten sich darstellt, so schädlich erscheint es in den tiefer blickenden des Forschers und Kenners seiner Nahrungsweise: denn diese ist nur eine zerstörende. Im Frühjahr und Vorfommer verübt es die größten Beschädigungen bei Holzwüchsen. Nach allen Beobachtungen beißt das Eichhörnchen eine Menge Seiten- und Wipfeltriebe an jungen Kiefern und Fichten ab, so daß es deren Wachstum empfindlich hemmt, deren Ausbildung zu regelmäßigen Stämmen entweder sehr beeinträchtigt oder ganz verhindert. Dieses Entwipfeln kann sich über eine beträchtliche Strecke Waldes in mehreren Gemarkungen ausdehnen und Nadelholz-Stangenorte bis zu 5 m Höhe treffen. Die Ursache dieser Beschädigung ist immer Mangel an hinreichender Nahrung. Auch geht das Eichhörnchen den Knospen hauptsächlich im Frühjahr nach, weil diese dann durch den Saftandrang nahrungsreicher und verlockender werden. Die Liebhaberei des Tieres für den Bildungsjaft des Holzes bekundet sich so recht deutlich durch das Ringeln der Stämmchen. Es zernagt an Fichten, Lärchen, Ebertannen und Föhren den Rindenkörper schraubenförmig oder platzweise in Rechteckform, so daß hierdurch namentlich junge Nadelholzstämmchen regelmäßig eingehen. Nur das Eichhörnchen allein ist ferner der Urheber der sogenannten Absprünge, über welche man so viel gefaselt hat, indem man sie bald als Unbilden der Kreuzschnäbel, bald als eine Folge von Wind- und Sturm Schäden, ja sogar, wie der alte Wechstein naiv meint, als die von dem andrängenden Saft abgestoßenen Triebe betrachtete. Besonders in stillen Morgenstunden beißt das Tier die einjährigen Triebe an Fichten ab, diese seine Beschädigungen in unzähligen den Boden unter den Stämmen oft dicht bedeckenden Trieben verratend.“

Sobald das Tier reichliche Nahrung hat, trägt es Vorräte für spätere, traurigere Zeiten ein. In den Spalten und Löchern hohler Bäume und Baumwurzeln, in selbstgegrabenen Löchern, unter Gebüsch und Steinen, in einem seiner Nester und an anderen ähnlichen Orten legt es seine Speicher an und schleppt oft durch weite Strecken die betreffenden Nüsse, Körner und Kerne nach solchen Plätzen. In den Wäldungen Südostsibiriens speichern die Eichhörnchen auch Schwämme und zwar in höchst eigentümlicher Weise auf. „Sie sind“, bemerkt Radde, „so wenig selbstsüchtig, daß sie die Pilzvorräte nicht etwa bergen, sondern an die Nadeln oder in Lärchenwäldern an die kleinen Ästchen spießen, sie dort trocken werden und zur Zeit der Hungersnot diesem und jenem durchwandernden Artgenossen zu Nutzen kommen lassen. Es sind die Kronen alter Stämme oder und häufiger das gedrängt stehende Unterholz der Nadelbäume, welche zum Aufbewahren der Pilze gewählt werden.“

Durch dieses Vorsorgen für den Winter bekunden die Eichhörnchen, wie außerordentlich empfindlich sie gegen die Einflüsse der Witterung sind. Falls die Sonne etwas wärmer strahlt als gewöhnlich, halten sie ihr Mittagsschläschen in ihrem Neste und treiben sich dann bloß früh und abends im Walde umher; noch viel mehr aber scheuen sie Regengüsse, heftige Gewitter, Stürme und vor allem Schneegestöber. Ihr Vorgefühl der kommenden Witterung läßt sich nicht verkennen. Schon einen halben Tag, bevor das gefürchtete Wetter eintritt, zeigen sie Unruhe durch beständiges Umherspringen auf den Bäumen und ein ganz eigentümliches Pfeifen und Klatschen, welches man sonst bloß bei größerer Erregung von ihnen vernimmt. Sobald die ersten Vorboten des schlechten Wetters sich zeigen, ziehen sie sich in ihre Nester zurück, oft mehrere in ein und dasselbe, und lassen, das Ausgangsloch an der Wetterseite sorgfältig verstopfend und behaglich in sich zusammengerollt, das Wetter

vorübertoben. In dem kalten Sibirien tritt nach dem regen Leben im Herbst eine mit dem vorschreitenden Winter sich steigende Trägheit ein, welche zu einem Winterschlaf von kurzer Dauer ausarten kann. Sie verlassen ihr Nest zuerst nur wenige Stunden täglich, später tagelang gar nicht mehr, und die sie verfolgenden Jäger müssen, um ihrer ansichtig zu werden, mit dem Beile an hohle Bäume anklopfen und sie erst aufscheuchen. Auch bei uns zu Lande liegen sie oft tagelang ruhig im Neste; schließlich treibt sie der Hunger aber doch heraus und dann zunächst ihren Vorratskammern zu, in denen sie Schätze für den Winter aufgespeichert haben. Ein schlechter Herbst wird für sie gewöhnlich verderblich, weil sie in ihm die Wintervorräte aufbrauchen. Folgt dann ein nur einigermaßen strenger Winter, so bringt er einer Unzahl von ihnen den Tod. Manche Speicher werden vergessen, zu anderen verwehrt der hohe Schnee den Zugang, und so kommt es, daß die munteren Tiere geradezu verhungern. Hier liegt eins und dort eins tot in Neste oder fällt entkräftet vom Baumwipfel herunter, und der Edelmarde hat es noch leichter als sonst, seine Hauptnahrung zu erlangen. In Buchen- und Eichenwäldern sind die Hörnchen immer noch am glücklichsten daran; denn außer den an den Bäumen hängenden Bucheln und Eichel, welche sie abpflücken, graben sie deren in Menge aus dem Schnee heraus und nähren sich dann recht gut.

Bei uns zu Lande durchwandern die Eichhörnchen nur ausnahmsweise weitere Strecken. Sie begeben sich höchstens von einem Walde nach dem anderen, unterwegs soviel wie möglich Gebüsch und Bäume auffuchend und benutzend. Im Norden dagegen, insbesondere in Sibirien, treten sie alljährlich mehr oder weniger regelmäßige Wanderungen an, durchziehen dabei auch baumlose Strecken, überschwimmen reißende Flüsse und Ströme oder steigen über Gebirge hinweg, deren Höhen sie sonst meiden. Radde hat nach eigenen Beobachtungen ausführlich über diese Wanderungen berichtet und damit die Lebenskunde der Tiere wesentlich vervollständigt. Befremdlich erscheint es dem in den Gebirgen Südostsibiriens sich aufhaltenden Beobachter, wenn er im Spätherbste plötzlich Eichhörnchen gewissen Örtlichkeiten, auf denen Zirbelkiefern mit gereiften Zapfen stehen, zustreben sieht; denn eine geringe Abweichung von dem einzuschlagenden Wege führt die Tiere entweder in die Dickichte nahrungsarmer Tannenwälder oder in die lichten Laubholzbestände, in denen die verwandten Erdhörnchen auch nicht viel für sie übriglassen. Erst wenn der Forscher monatelang an Ort und Stelle verweilt, lernt er erkennen, daß diese Wanderungen nicht zufällig geschehen, daß nicht der sogenannte Instinkt die Tiere leitet, daß sie sich vielmehr nicht allein als vortreffliche Ortskundige, sondern auch als Sachverständige erweisen, welche wissen, wo Zirbelnüsse reifen, und wie sie gebiethen sind.

„Im Sommer“, so schildert mein Freund, „wenn die Eichhörnchen des Burejagebirges ihr glattes, kurzes Haar schwarz tragen und die lebensfrischen paarig in die Dickichte der Wälder sich zurückziehen, um im friedlichen Neste, welches zwischen dem knorrig abstehenden Aste am Tannenstamme gebaut wurde, die Jungen zu erziehen, schweifen einzelne Eichhörnchen, nicht gefesselt durch Familienorgen, von Westen nach Osten vordringend, in den Uferwäldern des Gebirges umher. Ihre Füße sind abgenutzt, die Sohlen- und Zehenschwielen sehr groß, kahl und mit Blut unterlaufen. Sie kamen aus der Ferne und ließen sich durch größere, waldentblößte Niederungen nicht abhalten. Diese vereinzelt Tiere machen die Vorstudien: sie sind auf regelrechten Erkundungsreisen begriffen. Im August kehren sie von den untersuchten Thalhöhen zurück; sie wissen, wie es dort um die Zirbelzapfen bestellt ist. Ihrem Geheiß folgend, sehen wir nach Monatsfrist, Ende September, die Zirbelbestände sich beleben, bald mehr, bald weniger, bald stellenweise gar nicht, bald in einzelner Gruppierung, gleichsam als Insulaner in dichtesten Haufen. In dem zum rechten Ufer des Amur mündenden Uthale des Burejagebirges wurden 1856 in Zeit von 4 Tagen von den Hundten drei Eichhörnchen auf die Jurten der Birar-Tungusen gejagt; im darauf folgenden

Jahre waren diese Sommerwanderer viel häufiger. Auf den ziemlich trockenen Sommer des Jahres 1857, welcher das Reisen der Zirbelnüsse begünstigte, folgte ein feuchter Herbst, in welchem die Eichhörnchen in so großer Anzahl zu gewissen Thalhöhen drängten, daß ich mit meinem Tungusen an einem Tage ihrer 87 erlegen konnte. Im Jahre 1858, dessen Sommer feucht war, so daß die Zirbelzapfen an Fäule litten, folgten den durchwandernden Eichhörnchen im Herbst nur wenige, so daß etwa 20 die höchste Tagesbeute eines Schützen war. Und im Jahre 1852 wurden Gebirge am Südwestwinkel des Baikals, welche bis dahin reich an Pelztieren waren, in so bedeutendem Grade durch die stattfindenden Auswanderungen entvölkert, daß die meisten Jäger nach Süden ziehen mußten, um in bessere Jagdgebiete zu gelangen. Wenngleich die Eichhörnchen im Herbst ziemlich allgemein, oft in angestregten Märschen, weite Strecken zurücklegen, trifft man doch selten größere Mengen von ihnen dicht beisammen. Sie rücken nicht wie die Lemminge in wohlgeordneten Zügen vor, sondern schweifen in leicht gruppierten und verteilten Haufen über Berg und Thal, bis der Ort des Raftens gefunden ist. Es gehört zu den seltensten Ereignissen, daß sie, sich näher aneinander drängend, in großen Zügen in der einmal eingeschlagenen Richtung vordringen. Dies geschah im Herbst des Jahres 1847 bei Krasnojarsk, wo viele Tausende von ihnen durch den breiten Jenisseistrom schwammen und in den Straßen der Stadt selbst totgeschlagen wurden.“

Nach Radde's Beobachtungen hält die wandernden Eichhörnchen weder Lahmheit noch ein schwer zu überwindendes Hindernis auf. Einige der von ihm untersuchten Tiere hatten eiternde Wunden an den Füßen und wanderten doch; viele wurden später von ihm ertrunken und im Amur treibend gesehen, da sie selbst bei Eisgang es noch unternahmen, über den breiten und reißenden Strom zu setzen.

Bei Einbruch der Nacht zieht sich das an einem Orte ständig lebende Eichhorn nach seinem Neste zurück und schläft dort, solange es finster ist, weiß sich aber auch im Dunkeln zu helfen. Lenz ließ sich einmal nachts von zwei Tagelöhnern eine hohe Leiter in den Wald tragen und an einen Baum lehnen, auf welchem sich ein Nest mit jungen Eichhörnchen befand. Alles geschah so leise wie möglich. Die Laterne blieb unten bei den Leuten, und Lenz stieg hinauf. Sobald er das Nest mit der Hand berührte, fuhren die Inwohner mit Bindeseile heraus, etwa zwei am Baume in die Höhe, eins am Stamme hinunter, eins durch die Luft zu Boden, und im Nu war alles um ihn her wieder still. Die Stimme des Eichhorns ist im Schreck ein lautes „Duck, duck“, bei Wohlbehagen und bei gelindem Ärger ein merkwürdiges, nicht gut durch Silben auszudrückendes Murren oder, wie Dietrich aus dem Windell und Lenz noch besser sagen, ein Murksen. Besondere Freude oder Erregung drückt es durch Pfeifen aus. Alle Sinne, zumal Gesicht, Gehör und Geruch, sind scharf; doch muß auch, weil sich sonst die Vorempfindung des Wetters nicht erklären ließe, das Gefühl sehr und ebenso, von Beobachtungen an Gefangenen zu schließen, der Geschmack entschieden ausgebildet sein. Für die geistige Begabung sprechen das gute Gedächtnis, welches das Tier besitzt, und die List und Verschlagenheit, mit denen es sich seinen Feinden zu entziehen weiß. Blitzschnell eilt es dem höchsten der umstehenden Bäume zu, fährt fast immer auf der entgegengesetzten Seite des Stammes bis in die erste Zwiesel hinan, kommt höchstens mit dem Köpfchen zum Vorschein, drückt und verbirgt sich soviel wie thunlich und sucht so unbemerkt wie möglich seine Rettung auszuführen.

Ältere Eichhörnchen begatten sich zum ersten Male im März, jüngere etwas später. Ein Weibchen versammelt um diese Zeit oft zehn oder mehr Männchen um sich, und diese bestehen dann in Sachen der Liebe blutige Kämpfe miteinander. Wahrscheinlich wird auch hier dem tapfersten der Minne Sold: das Weibchen ergibt sich dem stärkeren, hängt ihm vielleicht sogar eine Zeitlang mit treuer Liebe an. Vier Wochen nach der Paarung wirft es in dem

bestgelegenen und am weichsten ausgefütterten Neste 3—7 Junge, welche ungefähr 9 Tage lang blind bleiben und von der Mutter zärtlich geliebt werden. Baumhöhlen scheinen die bevorzugtesten Wochenbetten abzugeben; nach Lenz nisten die Weibchen auch in Starkübeln, welche nahe am Walde auf Bäumen hängen und vorher ordentlich ausgepolstert und mit einem bequemen Eingange versehen werden, indem die Mutter das enge Flugloch durch Nagen hinlänglich erweitert. „Ehe die Jungen geboren sind und während sie gesäugt werden“, sagt Lenz, „spielen die Alten lustig und niedlich um das Nest herum. Eschlüpfen die Jungen aus dem Neste hervor, so wird etwa 5 Tage lang, wenn das Wetter gut ist, gespielt, gehuscht, geneckt, gejagt, gemurkst, gequiecht: dann ist plötzlich die ganze Familie verschwunden und in den benachbarten Fichtenwald gezogen.“ Bei Beunruhigung trägt, wie Knaben recht gut wissen, die Alte ihre Jungen in ein anderes Nest, oft ziemlich weit weg. Man muß daher, wenn man Junge ausnehmen will, vorsichtig sein, und darf sich nie betommen lassen, ein Nest, in dem man ein Wochenbett vermutet, zu untersuchen, ehe man die Jungen ausnehmen kann. Nachdem diese entwöhnt worden sind, schleppt ihnen die Mutter, vielleicht auch der Vater, noch einige Tage lang Nahrung zu; dann überläßt das Elternpaar die junge Familie ihrem eigenen Schicksale und schreitet zur zweiten Paarung. Die Jungen bleiben noch eine Zeitlang zusammen, spielen hübsch miteinander und gewöhnen sich sehr schnell an die Sitten der Eltern. Im Juni hat die Alte bereits zum zweiten Male Junge, gewöhnlich einige weniger als das erste Mal; und wenn auch diese so weit sind, daß sie mit ihr herumschweifen können, schlägt sie sich oft mit dem früheren Gehecke zusammen, und man sieht jetzt die ganze Bande, manchmal 12—16 Stück, in einem und demselben Waldesteile ihr Wesen treiben.

Ausgezeichnet ist die Keillichkeit des Hörnchens: es leckt und pudt sich ohne Unterlaß. Weder seine noch seiner Jungen Fozung legt es im Neste oder im Nachtlager, vielmehr immer unten am Stamme des Baumes ab. Aus diesem Grunde eignet sich das Eichhorn besonders zum Halten im Zimmer. Man nimmt zu diesem Zwecke die Jungen aus, wenn sie halb erwachsen sind, und füttert sie mit Milch und Semmel groß, bis man ihnen Kernnahrung reichen kann. Hat man eine säugende Kaze von gutmütigem Charakter, so läßt man durch diese das junge Hörnchen groß säugen; es erhält durch jene eine Pflege, wie man selbst sie ihm niemals gewähren kann. Ich habe bereits auf Seite 434 des ersten Bandes mitgeteilt, wie gern sich eine gutgeartete Kaze solcher Pflege unterzieht, und wiederhole, daß man nichts Schöneres sehen kann als zwei so verschiedene Tiere in solch innigem Zusammenleben.

In der Jugend sind alle Hörnchen muntere, lustige und durchaus harmlose Tierchen, welche sich recht gern hätscheln und schmeicheln lassen. Sie erkennen und lieben ihren Pfleger und bekunden eine gewisse Gelehrigkeit, indem sie dem Rufe folgen. Leider werden fast alle, auch die zahmsten, mit zunehmendem Alter tückisch oder wenigstens bissig, und zumal im Frühjahr, während der Zeit der Paarung, ist ihnen nie recht zu trauen. Freies Umherlaufen im Hause und Hofe darf man ihnen nicht gestatten, weil sie alles Mögliche beschnuppern, untersuchen, benagen und verschleppen; man hält sie deshalb in einem Käfige, welcher innen mit Blech ausgeschlagen ist, damit er nicht allzusehnell ein Opfer der Nagezähne werde. Bedingung für ihr Wohlfinden ist, daß sie ihre Nagezähne an anderen Stoffen abstumpfen können, weil jene sonst übereinander wegwachsen und es ihnen ganz unmöglich machen, Nahrung zu zerkleinern oder überhaupt zu fressen. Man gibt ihnen deshalb unter ihr Futter viele harte Dinge, namentlich Rüsse und Tannenzapfen oder auch Holzkugeln und Holzstückchen; denn gerade die Art und Weise, wie sie fressen, gewährt das Hauptvergnügen, welches die gefangenen überhaupt bereiten. Zierlich ergreifen sie die ihnen vorgehaltene Nahrung mit den beiden Vorderhänden, suchen sich schnell den sichersten Platz aus, setzen sich nieder, schlagen den Schwanz über sich, setzen sich, während sie nagen, schlau und munter

um, putzen Maul und Schwanz nach gehaltener Mahlzeit und hüpfen lustig und hübsch in affenartigen Sätzen hin und her. Dieses muntere Treiben und die außerordentliche Reinlichkeit stellen sie mit Recht zu den angenehmsten Nagern, welche man gefangen halten kann.

In dem Edelmarder hat das Eichhorn seinen fürchtbarsten Feind. Dem Fuchse gelingt es nur selten, ein Hörnchen zu erschleichen, und Milanen, Habichten und großen Eulen entgeht es dadurch, daß es, wenn ihm die Vögel zu Leibe wollen, rasch in Schraubenlinien um den Stamm klettert. Während die Vögel im Fluge natürlich weit größere Bogen machen müssen, erreicht es endlich doch eine Höhlung, einen dichten Wipfel, wo es sich schützen kann. Anders ist es, wenn es vor dem Edelmarder flüchten muß. Dieser mordsüchtige Gesell klettert genau ebensogut wie sein Opfer und verfolgt letzteres auf Schritt und Tritt, in den Kronen der Bäume ebensowohl wie auf der Erde, kriecht ihm sogar in die Höhlungen, in welche es flüchtet, oder in das dickwandige Nest nach. Unter ängstlichem Klatschen und Pfeifen flieht das Eichhorn vor ihm her, der gewandte Räuber jagt hinter ihm drein, und beide überbieten sich förmlich in prachtvollen Sprüngen. Die einzige Möglichkeit der Rettung für das Eichhorn liegt in seiner Fähigkeit, ohne Schaden vom höchsten Wipfel der Bäume herab auf die Erde zu springen und dann schnell ein Stück weiter fortzuweichen, einen neuen Baum zu gewinnen und unter Umständen das alte Spiel nochmals zu wiederholen. Man sieht es daher, wenn der Edelmarder es verfolgt, so eifrig wie möglich nach der Höhe streben und zwar regelmäßig in den erwähnten Schraubenlinien, bei denen ihm der Stamm doch mehr oder weniger zur Deckung dient. Der Edelmarder klimmt eifrig hinter ihm drein, und beide steigen wirklich unglaublich schnell zur höchsten Krone empor. Jetzt scheint der Marder es bereits am Kragen zu haben — da springt es in gewaltigem Bogensatz von hohem Wipfel weg in die Luft, streckt alle Gliedmaßen wagerecht von sich ab und faust zum Boden nieder, kommt hier wohlbehalten an und eilt nun ängstlich, so rasch wie es kann, davon, um womöglich ein besseres Versteck auszufuchen. Das vermag ihm der Edelmarder doch nicht nachzuthun; demungeachtet fällt es ihm dennoch bald zur Beute, da er so lange jagt, bis das Opfer aus Erschöpfung sich ihm geradezu preisgibt. Junge Eichhörnchen sind weit mehr Gefahren ausgesetzt als die alten; eben ausgeschlüpfte kann, wie ich aus eigener Erfahrung versichern darf, sogar ein behender Mensch kletternd einholen. Wir suchten als Knaben solche Junge auf und stiegen ihnen auf die Bäume nach, und mehr als einmal wurde die Gleichgültigkeit, mit welcher sie uns nahekommen ließen, ihr Verderben. Sobald wir den Ast, auf welchem sie saßen, erreichen konnten, waren sie verloren. Wir schüttelten den Ast mit Macht auf und nieder, und das erschreckte Hörnchen dachte gewöhnlich bloß daran, sich recht fest zu halten, um nicht herabzustürzen. Nun ging es weiter und weiter nach außen, immer schüttelnd, bis wir mit raschem Griffe das Tierchen fassen konnten. Auf einen Wipfel mehr oder weniger kam es uns damals nicht an, weil uns unsere gezähmten ohnehin genugsam mit solchen begabten. Letztere fing ich, wenn sie sich freigemacht hatten und entflohen waren, stets auf die geschilderte Weise wieder ein.

An der Vena leben die Bauern vom Anfang März bis Mitte April ganz für den Eichhornsfang, und mancher stellt dort über 1000 Fallen. Diese bestehen aus zwei Brettern, zwischen denen sich ein Stellholz befindet, an welchem ein Stückchen gedörrter Fisch befestigt ist. Berührt das Eichhorn diese Lockspeise, so wird es von dem oberen Brette erschlagen. Die Tungusen schicken es mit stumpfen Pfeilen, um das Fell nicht zu verderben, oder gebrauchen engläufige Büchsen mit Kugeln von der Größe einer Erbse, und töten es durch Schüsse in den Kopf. Nach mündlichen Mitteilungen Nadbes ist die Eichhörnjagd in Südosibirien ebenso unterhaltend wie aufregend. Die Menge des Wildes befriedigt und belohnt den Jäger, denn das Fell, unter dem Namen „Grauwert“ oder „Feh“ bekannt, ist ein begehrtes Pelzwerk, mit dessen Handel sich eine große Zahl von Menschen beschäftigt.

Die schönsten Felle kommen aus Sibirien, sind, nach Romer, je weiter östlicher desto dunkler und wertvoller und gelten 25—45 Kopfen das Stück; diesseits des Urals sind sie heller und gelten bloß 15—20 Kopfen. Die aus Lappland stammenden sind kaum erwähnenswert. Von den Fellen werden Rücken und Bauch, „Fehrücken“ und „Fehwanmen“, besonders verarbeitet. Rußland und Sibirien liefern jährlich 6—7 Millionen Felle im Werte von 3 Millionen Mark; in den westeuropäischen Handel kommen bloß 2—3 Millionen Felle, die übrigen werden im Lande selbst verbraucht oder gehen nach China. Außer dem Felle verwendet man die Schwänze, welche nach dem Gewicht mit 40—100 Mark das Kilogramm verkauft werden, besonders zu „Boas“ und die Schwanzhaare zu guten Malerpinseln. Das weiße, zarte, wohlschmeckende Fleisch wird von Sachkennern überall gern gegessen.

Die Alten wähten, im Gehirne und Fleische kräftige Heilmittel zu besitzen, und unter dem Landvolke besteht noch heutzutage hier und da der Glaube, daß ein zu Pulver gebranntes männliches Eichhorn das beste Heilmittel für kranke Hengste, ein weibliches für kranke Stuten gäbe. Manche Gaukler und Seiltänzer sollen in dem Wahne leben, durch den Genuß des gepulverten Gehirnes vor Schwindel sicher zu sein, und deshalb dem Hörnchen oft nachstellen, um sich bei ihren gefährlichen Sprüngen zu sichern. Doch ist die Verfolgung, welche das Tier bei uns von dem Menschen erleidet, kaum in Anschlag zu bringen. Man hegt es, seiner Niedlichkeit und Munterkeit halber, viel mehr, als es verdient. Vergleicht man den Nutzen, welchen es durch gelegentliches Aufzehren von Maikäfern und anderen schädlichen Kerbtieren sowie durch das unbeabsichtigte Anpflanzen von Eichen, infolge der von ihm verschleppten Eicheln, bringen kann, mit dem Schaden, den es durch Abbeißen junger Triebe und Knospen, Benagen der Rinde und Plündern der Früchte unserer Nutzpflanzen oder durch seine räuberischen Gelüste den hegenwerten Vögeln zufügt, so wird man es zu den schädlichen Tieren zählen und mindestens streng beaufsichtigen müssen.

Rechnet man hierzu die oben erwähnte Raubsucht und das abscheuliche Nestplündern, welches von dem Eichhörnchen mit ebensoviel Geschicklichkeit wie Gier geübt wird, so wird man den Gebrüder Müller wohl recht geben müssen, wenn sie das Tier als ein in jeder Hinsicht schädliches bezeichnen und ernstlich mahnen, sich seine Verminderung angelegen sein zu lassen.

Auch die Wälder Amerikas, Afrikas und Indiens werden von teilweise sehr schön gefärbten Hörnchen belebt, die durch ihr munteres Treiben den Blick des Beobachters manchmal nicht weniger als die Affen fesseln. Zudem lassen manche sich unschwer in einer Behausung heimisch machen und ergözen dann ihren Pfleger ebensowohl, wie sie ihn durch allerlei eigenartige Züge ihres Wesens überraschen, die bei freilebenden in der Wildnis gar nicht bemerkt werden können. Ein verhältnismäßig winziges afrikanisches Hörnchen, das aber durch seine Zeichnung von *Sciurus minutus* wesentlich abwich und, weil es schließlich verloren ging, nicht bestimmt werden konnte, besaß und beobachtete eine Zeitlang Pechuel-Loesche in Loango. Er berichtet darüber: „Ein allerliebste Hörnchen mit rostgelbem Felle und zwei doppelten schwarzweißen Seitenstreifen geziert, wurde mir einst lebend als Geschenk gebracht. Die Leute nannten es Maka. Es schien vollständig erwachsen und hatte doch nur die Größe einer starken Maus, so daß man es in der hohlen Hand bergen konnte. Binnen weniger Tage wurde es so zahm, daß es sich fortan frei im Zimmer umhertummeln durfte. Mit fröhlichem, leisem ‚Tak, tak‘, das jedesmal von einem Wippen des breiten, buschigen Schweifes begleitet wurde, trieb es zu allen Stunden sein neckisches Spiel, war aber des Nachts weit reger als des Tages. Seine Liebhabereien wechselten außerordentlich rasch. Eine Zeitlang hoßte es dann und wann, alle meine Bewegungen mit klugen Augen verfolgend, sich putzend und kämmend, besonders gern auf dem Tintenfaße; wenn ich die Feder

eintauchte, sprang es dann regelmäßig auf meine Hand und beim Zurückziehen wieder auf den alten Platz; dann fand es meinen Kopf zum Sitze geeignet, später wieder einmal die Schulter, kroch dann auch ins offene Hemd, in beliebige Taschen, so daß ich mich beim Aufstehen erst immer überzeugen mußte, ob ich das winzige und manchmal eingeschlafene Tierchen nicht irgendwo bei mir hätte. Zur Schlafstelle hatte ich ihm eine in sicherer Höhe angebrachte ausgehöhlte Abanoniafrucht angewiesen. Diese füllte es nun eifrig mit weichen Lappchen, Wattenflocken und großen Wergbündeln, die es aus dem Zimmer meines Nachbarn entführte und an einem als Leiter dienenden Stabe oder an der Schilfwand kletternd hinaufschleppte. Das Einbringen der oft kaum zu bewältigenden Massen durch das enge Loch in der Fruchtschale machte ihm unendliche Mühe, aber von außen schiebend, von innen ziehend, ließ es nicht eher nach mit dem Ausfüttern des warmen Nestes, bis thatsächlich nichts mehr in den Hohlraum hineinzustopfen ging. Bei aller eifrigen Arbeit gab das niedliche und ungemein reinliche Tierchen zeitweilig sein frohes „Tak, tak“ von sich oder hüpfte auf einen Ruheplatz und strich und kämmtte hurtig das in Unordnung geratene Kleid, namentlich die langen Haare des Schwanzes, und putzte das kluge Köpfchen mit den großen, dunkeln Augen.

„Sein Thätigkeitstrieb und seine Lust an Veränderungen ließen es jedoch nimmer ruhen und nie lange etwas Geschaffenes mit Behagen genießen. Kaum war das weiche Nest eine Woche benutzt, so begann es auch schon wieder die mühsam hergestellte Polsterung auszuräumen und nach einem verlockenden Winkel am Bücherbrette zu schaffen; nachdem dieser einige Zeit als Schlafplatz gebient hatte, wurde ein drittes Nest in der Tasche eines zur Seite meines Arbeitsstuhles an der Wand hängenden Rockes angelegt. Dort fühlte es sich längere Zeit wohlgeborgen, und ich glaubte es endlich zur Ruhe gekommen. Als ich aber eines Tages meine der Matten wegen mittels einer am Dachbalken befestigten Schnur frei schwebenden Kniestiefel anziehen wollte, fand ich einen davon zu einer neuen Wohnung eingerichtet und bis obenan mit Werg, Watte und Federn angefüllt. Da entdeckte ich auch, daß der rastlose Liebling allerlei glänzende und glatte Gegenstände, wie es von Zieseln berichtet wird, zusammentrug: Zündhütchen, Patronenkapseln, hellgefärbte Scherben und andere Dinge, darunter auch mein seit längerer Zeit vermischter Fingerhut, kamen zum Vorschein. Im übrigen stiftete er nicht viel Schaden. Er benagte versuchsweise einige Rücken in Leinwand gebundener Bücher, probierte auch seine Zähne an zierlich hochgehaltenen und eifrig gedrehten Bleistiften und bereitete uns nur einmal Ärger, indem er Falkenstein eine Anzahl Probeabzüge von photographischen Platten zerbiß.

„Jegliches Futter: Früchte, Brot, Fleisch, Ei, war Mfaka recht, wurde artig aus der Hand genommen und in der Weise unserer Eichhörnchen verzehrt. Eine Zeitlang saßte das Tierchen eine wunderliche Zuneigung zu meinem ebenfalls frei lebenden Graupapagei, suchte in dessen Nähe zu verweilen und vernachlässigte mich bald gänzlich. Es neckte sich nicht mehr mit mir, ließ sich nicht mehr greifen und hätscheln und wurde immer wilder, ohne indeß bissig zu sein. Eines Tages war es verschwunden. Vermutlich ist es trotz seiner Gewandtheit eine Beute der Ratten geworden. Alle meine Bemühungen, ein zweites zu erlangen, blieben erfolglos; die Eingeborenen behaupteten, Mfaka sei außerordentlich selten.“

*

An die Taghörnchen reihen sich die nächtlich lebenden Flug- oder Flatterhörnchen (Pteromys) an. Sie unterscheiden sich von jenen hauptsächlich dadurch, daß ihre Beine und Füße durch eine breite Flatterhaut verbunden werden. Diese, ein Fallschirm, welcher die Flughörnchen befähigt, mit Leichtigkeit sehr bedeutende Sprünge in schiefer Richtung von oben nach unten auszuführen, besteht aus einer derben Haut, welche an den vorderen und



TAGUAN.

hinteren Gliedmaßen und zu beiden Seiten des Leibes befestigt und auf der Rückenseite dicht, auf der Bauchseite aber dünn und spärlich behaart ist. Ein knöcherner Sporn an der Handwurzel stützt das vordere Ende der Flatterhaut noch besonders. Der Schwanz dient als kräftiges Steuerruder und ist immer stark, bei den verschiedenen Arten jedoch in derselben Weise, bei der einen Gruppe nämlich einfach buschig, bei der anderen zweizeilig behaart. Hierzu kommen geringe Unterschiede im Zahnbaue. Die rundschwänzigen Flugeichhörnchen, welche einige als besondere Gattung ansehen, zeichnen sich durch den eigentümlichen Bau ihrer kleinen, abgerundeten und verschmälerten Backenzähne aus, während die Arten mit zweizeiligem Schwanz das Gebiß der echten Eichhörnchen besitzen. Beide Gruppen, welche wir in eine Gattung vereinigen, sind über die nördliche Erdhälfte verbreitet und im Vergleiche zu den übrigen Gattungen der Familie arm an Arten.

Der Taguan (*Pteromys petaurista*, *Sciurus petaurista*), das größte Mitglied der ganzen Familie, kommt in seinen Körperverhältnissen einer Hauskatze fast gleich; seine Leibslänge beträgt an 600 cm, die des Schwanzes etwa ebensoviel und die Höhe an Widerriste 20 cm; ausgebreitet klettert es 60 cm. Der Leib ist gestreckt, der Hals kurz, der Kopf verhältnismäßig klein und die Schnauze zugespitzt. Die Ohren sind kurz und breit, aufrechtstehend und oft in eine Spitze auslaufend, die weit vortretenden Augen groß. Die hinteren Beine sind deutlich länger als die vorderen; jene haben 5, diese 4 Zehen, welche, die mit plattem Nagel bekleidete Daumenwarze ausgenommen, kurze, krumme und spitzige Krallen tragen. Die Flatterhaut beginnt an den Vorderbeinen, zieht sich an den Seiten des Leibes hinab und heftet sich an den Hinterbeinen an, von wo aus sie sich noch in einer kleinen Hautfalte gegen den Schwanz hin verlängert. In der Ruhe wird sie an den Leib angezogen und tritt bloß, da lappenähnlich vor, wo sie durch den spornartigen Knochen an der Handwurzel gestützt wird. Der lange und schlaffe Schwanz ist sehr dick und buschig behaart, der Pelz auf dem Körper und den Gliedmaßen dicht, kurz und anliegend, auf der Rückenseite rauher als auf der Unterseite und am Schwanz; die Flatterhaut erscheint wegen der kurzen, feinen Härchen an ihrem Rande wie mit Franzen besetzt. Hinter den Ohren verlängern sich einzelne Haare zu einem Busche, und auf der Wange befindet sich eine mit Borsten besetzte Warze. Die Schnurrhaare sind mäßig lang, aber steif. Wie bei allen nächstlich lebenden Tieren stehen einige dieser Fühlhörner über den Augen, um das wichtige Sinneswerkzeug zu schützen. Auf der Oberseite des Kopfes, dem Rücken und an der Schwanzwurzel wird die Färbung des Pelzes, ein Gemisch von Grau und Schwarz, dadurch hervorgerufen, daß einzelne Haare ganz schwarz, andere an der Spitze weißgrau aussehen; die Seiten des Kopfes und der Streifen, welcher sich vom Nacken gegen die Vorderbeine zieht, sind entweder ebenso gefärbt wie die Oberseite oder rötlichkastanienbraun; das Gesicht ist vorn schwarz, das Ohr hellbraun und der Hauptbusch hinter demselben dunkelbraun. Auf der ganzen Unterseite hat der Pelz eine schmutzig weißgraue Färbung, welche in der Mitte des Leibes etwas heller wird. Die Flatterhaut ist oben schwarzbraun bis kastanienbraun, lichtaschgrau gerandet, unterseits grau, etwas ins Gelbliche fallend. Die Beine sind rötlichkastanienbraun oder rötlichschwarz; der Schwanz ist schwarz.

Die Heimat des Taguans sind alle Gebiete Ostindiens und Ceylons, wo ausgedehnte Waldungen vorkommen; dort haust er einzeln oder paarweise in den dichtesten Teilen und vorzugsweise auf den höchsten Bäumen. Bei Tage schläft er in Höhlungen der Stämme, nachts kommt er hervor und klettert und springt mit außerordentlicher Schnelligkeit, Gewandtheit und Sicherheit in den Baumkronen umher oder in sehr weiten Sägen nach benachbarten Bäumen, immer von oben nach unten. Dabei breitet er seine Füße wagerecht und spannt hierdurch die Flatterhaut zu einem weiten Fallschirme aus; Jerdon hat ihn

Strecken von 60 m durchmessen sehen. Der Schwanz wird als Steuerruder benutzt und soll das Tier befähigen, durch plötzliches Wenden die Richtung seines Fluges mitten im Sprunge zu verändern. Dieser Angabe widerspricht jedoch Sanderson und teilt mit, daß die Eingeborenen das Tier, welches, einmal in der Luft, von seiner Richtung nicht mehr abweichen könne, am Endpunkte der durchschwebten Linie erwarten und mit einem Stockschlage töten. Man versichert, daß die Schnelligkeit seiner Sprünge wie überhaupt seiner Bewegungen außerordentlich groß sei, so daß ihnen das Auge kaum folgen könne. Unter seinen Sinnen sind Gehör und Gesicht ziemlich ausgebildet, die übrigen aber weit unvollkommener entwickelt. In seinem geistigen Wesen unterscheidet er sich wesentlich von den eigentlichen Eichhörnchen. Er hat weit weniger Verstand und ist noch viel furchtsamer und scheuer als seine den Tag liebenden Verwandten. Das geringste Geräusch erfüllt ihn mit Entsetzen und bewegt ihn zur eiligsten Flucht. Dies macht man sich in Indien zu nutze, indem man das Tier in mond- hellen Nächten sehr geschickt über gewisse Baumäste jagt, auf welchen sackartige Netze der- artig fängisch gestellt sind, daß sie, sobald das Tier hineinfährt, abfallen und durch Zug- stricke an der Mündung zugeschnürt werden. So erlangt man das scheue Wild lebendig.

Infolge der Schwierigkeit, den nur des Nachts und dazu im Innern der Wälder er- scheinenden Taguan zu beobachten, fehlen genauere Nachrichten über seine Lebensweise. Zer- don führt an, daß er sich von mancherlei Früchten sowie von Knospen, Schossen und Borke ernähre, Tidell, daß er gelegentlich auch Kerbtiere nehme. Von einer verwandten, in China lebenden Art erzählt Swinhoe. Kampfersammler hatten auf einem hohen, alten Baume ein großes Nest bemerkt und den Baum gefällt. Beim Niederkürzen wurde das Nest weggeschleudert, und zwei große Flugeichhörnchen sprangen heraus, um auf einem benach- barten Baume Zuflucht zu suchen. In dem umfangreichen, gegen 1 m im Durchmesser hal- tenden, aus dünnen Zweigen errichteten, mit Gras ausgefütterten und mit einem seitlichen Eingange versehenen Neste fanden die Leute ein lebendes Junges und bemächtigten sich seiner. Auf das Schreien desselben kam die Mutter herbei und wurde erlegt, während das zweite alte Flughörnchen, wohl das Männchen, nachdem es das Geschick seines Genossen gesehen, flüchtete und sich nicht nahe kommen ließ, vielmehr von einem Zweige zum anderen sprang und schwebte und endlich im tiefen Walde verschwand. Aus dem Leibe des getöteten Weib- chens bereiteten sich die Leute eine nach ihrer Ansicht äußerst schmackhafte Mahlzeit. Das Junge, welches wie ein Meerschweinchen quiekte, wurde Swinhoe gebracht und von ihm mit Milch genährt, saugte diese auch begierig auf, ging jedoch ein, noch ehe es seine Augen geöffnet hatte. Später erhielt Swinhoe auch ein altes lebendes Männchen, hielt es einige Zeitlang im Käfig und ernährte es mit Früchten. Es war ein überaus wütendes Geschöpf, welches jede Annäherung mit scharfen und ärgerlichen Schreien von sich zu weisen suchte, sich dabei in eine Ecke des Käfigs zurückzog und mit grimmigen Blicken böshaft nach der Hand des Pflegers fuhr, sobald dieser in seine Nähe kam. Die rundsternigen, dunkeln Augen hatten einen grünlichen Schein und ließen es sofort als Nachttier erkennen.

Den gefangenen Taguan nennt Elliot sehr sanft, furchtsam und ganz gut zähmbar, aber sehr empfindlich und deshalb schwierig zu erhalten. Nach Tidell wird er, wenn jung eingefangen, ein sehr anziehender Liebling, der zunächst Ziegen- oder Kuhmilch (die Stern- dale übrigens stets nur mit Wasser verdünnt zu reichen empfiehlt) gern nimmt, aber schon nach 3 Wochen auch an Früchten aller Art zu knabbern beginnt. Am Tage schläft er viel, wobei er entweder ganz zusammengekrümmt, mit dem Kopfe unter den Bauch geschoben sitzt, oder mit gestreckten Beinen und ausgebreiteter Flatterhaut auf dem Rücken liegt; letztere Stellung nimmt er vorzugsweise bei schwülem Wetter an. Des Nachts ist er beständig in Bewegung, aber bei weitem nicht so flink wie die Hörnchen im allgemeinen; sein Gang am Boden ist ein unsicherer hüpfender Galopp, und selbst an Stämmen wie im Gezweige zeigt

er sich nicht sonderlich behende, scheint vielmehr auch beim Klettern durch die faltig hängende Flatterhaut nicht wenig behindert zu werden. Die Stimme ist ein eintöniges Trommeln, aber so leise, daß man selbst im Zimmer aufmerksam horchen muß, um es überhaupt zu vernehmen.

Wenn gut im Stande, wird, laut Jerdon, der schöne weiche Pelz hoch geschätzt.

Der Norden beherbergt Flughörnchen mit zweizeiligem, behaartem, langem, buschigem Schwanze. Von ihnen bewohnt das Flatterhörnchen, Ljutaga der Russen, Umki oder Umke der ostsibirischen Völkerschaften (*Pteromys volans*, *Sciurus rotans*, *Pteromys* und *Sciuropterus sibiricus*), den nördlichen Teil von Osteuropa und fast ganz Sibirien. Das Tier ist bedeutend kleiner als unser Eichhörnchen, sein Leib mißt bloß 16 cm in die Länge, der Schwanz nur 10 cm oder mit den Haaren 13 cm, und das Gewicht eines erwachsenen Tieres übersteigt selten 180 g. Der dicke und weichhaarige, seidig anzufühlende Pelz ist im Sommer auf der Oberseite fahlbraun, auf der Flughaut und der Außenseite der Beine dunkler graubraun, unten weiß und am Schwanz oben fahlgrau, unten lichtrosfarbig. Alle Haare der Oberseite sind am Grunde schwarzgrau und an der Spitze merklich lichter, die der Unterseite dagegen einfarbig weiß. Im Winter verlängert, verdichtet und lichtet sich der Pelz, und die Oberseite nebst dem Schwanz sieht alsdann silbergrau aus, obgleich die Haare ihre Wurzelfärbung nicht verändern.

Das Flatterhörnchen bewohnt größere Birkenwälder oder gemischte Waldungen, in denen Fichten, Föhren und Birken miteinander abwechseln. Letztere Bäume scheinen ihm Lebensbedürfnis zu sein, und hierauf deutet auch die Färbung seines Pelzes, welche im ganzen ebenso sehr der Birkenrinde gleicht wie die Färbung unseres Hörnchens der Rinde der Föhren und Fichten. Es wird immer seltener und ist schon aus vielen Gegenden, in denen es früher recht häufig war, fast gänzlich verdrängt worden, kommt jedoch vielleicht öfter vor, als man glaubt. O. von Loewis schreibt mir, daß es noch gegenwärtig in einsamen Waldungen Livlands gefunden, immer aber nur selten beobachtet wird. In Rußland tritt es häufiger auf, und in Sibirien ist es, laut Radde, an geeigneten Örtlichkeiten, d. h. da, wo Birke und Lärche vorkommen, nirgends selten, läßt sich auch in der Nähe der Ansiedelungen sehen oder kommt selbst bis in die Gärten hinein. Wie der Taguan lebt es einzeln oder paarweise und zwar beständig auf Bäumen. In hohlen Stämmen oder in Nestern, wie eine Haselmaus zusammengerollt und den Schwanz um sich geschlagen, verschläft es den Tag. Mit Eintritt der Dämmerung kommt es hervor und beginnt nun ein reges Leben. Es ist in seinen Bewegungen ebenso gewandt wie die Taghörnchen, klettert vortrefflich, springt behende von Ast zu Ast und setzt mit Hilfe seiner ausgespannten Flatterhaut über Entfernungen von 20—30 m. Um solche Entfernungen zu durchmessen, steigt es bis zur höchsten Spitze des Wipfels empor und springt von dort aus auf niedere Äste der Bäume, welche es sich auswählt hat. Auf dem Boden ist es ebenso unbehilflich und unsicher wie auf den Bäumen gewandt und schnell. Sein Gang ist schwankend, und die weite Flughaut, welche faltig zu beiden Seiten des Leibes herabhängt, macht ihm beim Laufen viel zu schaffen.

Die Nahrung besteht aus Nüssen und Baumsamen verschiedener Art, Beeren, Knospen, Sprößlingen und Kästchen der Birken; im Notfalle begnügt sich das Tier aber auch mit den jungen Trieben und Knospen der Fichten. Beim Fressen sitzt es, wie unser Eichhörnchen, aufrecht und bringt das Futter mit den Vorderpfoten zum Munde. Überhaupt ähnelt es in seinen Eigenschaften unserem Eichkätzchen, nur daß es ein Nachtier ist. Sehr reinlich, wie die ganze Verwandtschaft, puht es sich beständig und legt auch seinen Unrat bloß am Boden ab. Mit Eintritt der Kälte verfällt es in einen unterbrochenen Winter Schlaf, indem es bei kalten Tagen schläft, bei milderem aber wenigstens ein paar Stunden umherläuft

und Nahrung sucht. Es hat sich dann gewöhnlich eines seiner alten Nester zurechtgemacht oder den Horst eines Vogels zur Schlafstätte hergerichtet. Sein eigenes Nest legt es in hohlem Bäumen an, so hoch wie möglich über dem Boden. Die ganze Höhlung füllt es mit zartem Moose oder mit Mulm aus, und mit denselben Stoffen verwahrt und verstopft es auch den Eingang. In solchem Neste bringt es im Sommer seine 2—3 Jungen zur Welt. Diese werden nackt und blind geboren und bleiben ziemlich lange Zeit unbehilflich und pflegebedürftig im hohen Grade. Während des Tages hüllt sie die Mutter in ihre Flatterhaut ein, um sie zu erwärmen und zugleich bequem säugen zu können; bei ihren nächtlichen Ausgängen bedeckt sie die Brut sorgsam mit Moos. Etwa 6 Tage nach ihrer Geburt brechen die Nagelzähne hervor, doch erst 10 Tage später öffnen sie die bisher geschlossenen Auglein, und dann beginnt auch das Haar auf ihrem Leibe zu sprossen. Später nimmt sie die Alte mit sich in den Wald, kehrt aber noch lange Zeit zu demselben Neste zurück, um während des Tages dort Ruhe und Schutz zu suchen. Im Herbst bauen oft viele ein einziges großes Nest, in welchem sie gemeinschaftlich wohnen.

Obgleich das dünnhäutige, weichhaarige Fell bloß ein schlechtes Pelzwerk liefert, welches nur die Chinesen verwerten, stellt man dem Tiere nach und tötet es jeden Winter im Menge. Es geht ziemlich leicht in Schlingen und zur Winterzeit in Fallen, welche man mit seiner Lieblingsnahrung gefödert hat. Sein am Fuße der Bäume oft in großer Menge angehäufte, dem Mäusemiste ähnlicher Urat verrät es leicht seinen Verfolgern.

Gefangene, welche Loewis hielt, wurden ungewöhnlich rasch zahm und zutraulich, setzten sich furchtlos auf den Arm, ließen sich gern streicheln und sahen dabei den Pfleger mit ihrem auffallend großen und schönen, schwarzen Nachtaugen vertrauensvoll an, fraßen Haselnüsse aus der Hand, verschmähten jedoch die ihnen gereichten Baumknoipen verschiedener Art gänzlich. „Anfangs“, schreibt mir Loewis, „hatte ich sie in einem Drahtkäfig eingesperrt, später ließ ich sie in einem Zimmer frei umherlaufen und klettern. Als aber eines Tages mein Vater plötzlich in das Zimmer trat, erschrak das eine und warf sich, geblendet oder angezogen durch das im Ofen flackernde Feuer, mit ausgespannter Flatterhaut vom Fenster aus in die Öffnung des Ofens. Obgleich es sogleich hervorgeholt ward, hatte es sich doch so verletzt, daß ich es aus Mitleid umbrachte. Das zweite wurde ein Opfer der Wissenschaft: Grube, dem ich es sandte, tötete es, um es zu zergliedern.“

Auch ich erhielt einmal ein lebendes Flatterhörnchen aus Rußland, hatte damals jedoch nicht Gelegenheit, es so genau zu beobachten wie später seinen nordamerikanischen Verwandten. Ich will deshalb von diesem hier einiges mitteilen.

Der Assapan, wie gedachtes Flatterhörnchen in Nordamerika genannt wird (*Pteromys volucella*, *Sciurus* und *Sciuropterus volucella*), beinahe die kleinste, einschließlich des 10 cm langen Schwanzes nur 24 cm lange Art der Gattung, trägt ebenfalls einen überaus weichen und zarten Pelz und ist oberseits gelbbraunlichgrau, an den Seiten des Halses lichter, auf den Pfoten silberweiß und an der ganzen Unterseite gelblichweiß, der Schwanz aschgrau mit bräunlichem Anfluge, die Flughaut schwarz und weiß gerandet, das Auge schwärzlichbraun. Das Tierchen lebt gesellig in den Wäldern des gemäßigten und warmen Nordamerika, ganz in der Weise der Ljutaga, wird aber öfter als diese gefangen, zu uns gebracht und hält die Gefangenschaft bei entsprechender Pflege jahrelang ohne ersichtlichen Nachteil aus und schreitet im Käfig selbst zur Fortpflanzung.

Am Tage liegen die Flughörnchen, so verborgen wie möglich, in sich zusammengeknäuelte in ihrem Käfige. Schlaftrunken gestatten sie dem Beobachter jede Maßnahme. Von der sinnlosen Wut eines aus dem Schlafe gestörten Siebenschläfers bemerkt man bei ihnen nichts; sie lassen sich in die Hand nehmen, drehen, wenden, besichtigen, ohne von ihrem scharfen

Gebiße Gebrauch zu machen. Höchstens einen Versuch zum Entschlüpfen wagen sie, und ihr seidenweiches Fellchen ist so glatt und schmiegsam, daß sie wie Quecksilber aus der Hand gleiten. Erst ziemlich spät nach Sonnenuntergang, selten vor 9 Uhr abends, werden sie munter. Am oberen Rande des Schlafkästchens, welches man ihnen als Ersatz ihres Nestes nicht vorenthalten darf, wird das runde Köpfchen sichtbar, der Leib folgt, und bald sitzt eines der Tierchen in anmutiger Eichhornstellung, die Flatterhaut in sanft geschwungener Linie halb an den Leib gezogen, halb hängen lassend, auf der schmalen Kante seiner Lagerstätte. Die kleinen, voll entfalteten Ohren spielen wie die schnurrenbefleckte Nase oder die großen dunkeln Augen, um Käfig und Umgebung zu prüfen. Wenn nichts Verdächtiges bemerkt wurde, gleitet das Flughörnchen wie ein Schatten zur Tiefe hinab, gleichviel ob an schiefer oder senkrechter Fläche, immer mit dem Kopfe voran, ohne daß man ein Geräusch wahrnimmt



Asjapan (*Pteromys volucella*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

oder die durch die Flatterhaut größtenteils verdeckten Gliedmaßen sich bewegen sieht. An der geflochtenen Decke des Käfigs, die Oberseite nach unten gekehrt, rückt es weiter, als ginge es in gebräuchlicher Stellung auf einer ebenen Fläche; über dünne Zweige seiltänzert es mit unübertrefflicher Sicherheit und Geschicklichkeit in gleichmäßiger Eile dahin; über den Boden huscht es schneller als eine Maus; den ganzen Raum des Käfigs durchmisst es, die volle Breite der Flatterhaut entfaltend, in pfeilschnellem Sprunge und klebt einen Augenblick später, ohne auch nur einen Versuch zur Herstellung des Gleichgewichtes gemacht zu haben, auf einer Sitzstange, als sei es ein zum Aste gehöriger Knorren. Währenddem nimmt es ein Bröckchen, eine Nuß, ein Weizenkorn, einen Fleischbissen aus dem Futternapfe, trinkt, mehr schlürfend als leckend, aus dem Trinkgefäße, wäscht sich das Köpfchen mit Speichel, kämmt das Haar mit den Nägeln der Vorderfüße, glättet es sodann mit den Trittsflächen der Pfötchen und dreht und wendet, streckt und beugt sich dabei, als ob die Haut ein Sack wäre, in welchem der Leib nur lose steckt. Inzwischen sind auch die Genossen ihrem Schlafkästchen entrückt und hocken und sitzen, kleben und hängen, laufen und klettern in allen nur denkbaren Stellungen eines Nagers auf Sitzstangen, an den Wänden, in Winkeln und Ecken des Käfigs.

Nachdem Hunger und Durst einigermaßen gestillt und alle Teile des Pelzes gebührend geordnet worden sind, regt sich die Lust zu freierer und spielerischer Bewegung. Eine kurze Weile sitzt das Flughörnchen wie überlegend auf einer und derselben Stelle. Dann folgt ein Sprung mit voll ausgebreiteter Fallhaut, quer durch die Weite des Käfigs. Einen Augenblick nur klebt es an der entgegengesetzten Wand; denn unmittelbar nach der Ankunft am Zielpunkte hat es sich rückwärts geworfen, ist, einen Zweig, eine Sitzstange benutzend, zum Ausgangspunkte zurückgekehrt und ebenso rasch irgendwo anders hingeeilt. Auf und nieder, kopfobers, kopfunter, hin und her, oben an der Decke weg, unten auf dem Boden fort, an der einen Wand hinauf, an der anderen herab, durch das Schlafkästchen, an dem Futternapfe vorüber zum Trinkgeschirre, aus diesem Winkel in jenen, laufend, rennend, springend, gleitend, schwebend, hängend, klebend, sitzend: so wechselt das unvergleichlich behende Geschöpf von Augenblick zu Augenblick, so stürmt es dahin, als ob es tausend Gelenke zugleich regen könne, als ob es nicht eine zu überwindende Schwere gäbe. Es gehört eine länger währende und sehr scharfe Beobachtung dazu, um dem sich bewegenden Flughörnchen überhaupt folgen, die einzelnen Bewegungen desselben unterscheiden und deuten zu können, und wenn eine Gesellschaft dieser alle übrigen Kletterer beschämenden Geschöpfe durcheinander rennt, springt und schwebt, ist dies überhaupt gänzlich unmöglich. Überraschend wirkt namentlich die Zähigkeit des Wechsels von einer Bewegung zur anderen. Das Flughörnchen beendet auch das tollste Jagen jederzeit nach Ermessen und Belieben, so daß das Auge des Beobachters, bei dem Versuche ihm zu folgen, noch immer umherschweift, während es bereits wieder auf einem bleistiftdünnen Zweige sitzt, als sei es nie in Bewegung gewesen.

Unter sich höchst verträglich, anscheinend auch harmlos gutmütig, überfallen die Flughörnchen doch ohne weiteres jedes kleine Tier, insbesondere jeden kleinen Vogel, und machen ihm ohne Gnade und Barmherzigkeit den Garaus. Angesichts einer Beute zeigen sie sich ebenso mordgierig wie Raubtiere; ihre unbeschreibliche Gewandtheit und Mordlust mögen sie also verschiedenem Kleingetiere sehr furchtbar machen. Auch vor gleichgroßen Säugetieren, anderen Nagern z. B., bekunden sie keine Furcht. Der Eindringling in ihr Gehege wird zuerst berochen, dann gekraht und gebissen, mindestens geneckt und, wenn er nicht sehr wehrhaft ist, sicherlich vertrieben. Entschiedener Mut darf ihnen also ebensowenig abgesprochen werden wie Raub- und Mordsucht. Die Tierchen sind aber so einnehmend, daß man die letztgenannten Eigenschaften über ihre sonstigen vergißt und sie demgemäß unbedenklich für die anziehendsten aller Nager erklärt.

*

Eine erwähnenswerte Gattung der Familie bilden die Backenhörnchen (*Tamias*). Das Vorhandensein von Backentaschen, welche bis zum Hinterhaupte reichen, und die mehr oder weniger unterirdische Lebensweise stellen sie als Mittelglieder zwischen Hörnchen und Zifeln hin; doch stimmen sie mit ersteren mehr als mit letzteren überein. Ihr Gebiß ähnelt dem der Eichhörnchen, der vordere obere Backenzahn fehlt aber beständig. Die fünfzehigen Füße und die Beine sind kürzer als bei den Hörnchen; der dünn behaarte Schwanz ist etwas kürzer als der Körper, der Pelz kurz und nicht sehr weich, auf dem Rücken gewöhnlich durch scharfe Längsstreifen ausgezeichnet. Man kennt wenige Arten, welche Osteuropa, Sibirien und Nordamerika bewohnen.

Der Burunduk oder das gestreifte sibirische Backenhörnchen (*Tamias striatus*, *Sciurus striatus* und *uthensis*) ist bedeutend kleiner, aber plumper gebaut als das gemeine Eichhorn, ohne den 10 cm messenden Schwanz 15 cm lang und am Widerriste nicht über 5 cm hoch. Der längliche Kopf hat eine wenig vorstehende, rundliche und fein behaarte Nase, große, schwarze Augen und kurze, kleine Ohren; die Gliedmaßen sind ziemlich stark,

die Sohlen nackt; die Daumenwarze der Vorderfüße ist mit einem kleinen Hornplättchen an der Stelle des Nagels bedeckt, der auf der Haut geringelte Schwanz ringsum schwach buschig behaart. Feine, in fünf Reihen verteilte Schnurren stehen auf der Oberlippe, einige Borstenhaare auf den Wangen und über den Augen. Die Färbung des kurzen, rauhen, dicht anliegenden Pelzes ist am Kopfe, Halse und den Leibesseiten gelblich, untermischt mit langen, weißspitzigen Haaren; über den Rücken verlaufen der Länge nach in ungleichen Zwischenräumen fünf schwarze Binden, deren mittlere die Rückgratslinie bezeichnet; die nächsten beiden ziehen sich von den Schultern zu den Hinterschankeln und schließen ein blaßgelbes oder



Gackee (*Tamias lysteri*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

auch weißgelbliches Band zwischen sich ein. Die ganze Unterseite ist graulichweiß, der Schwanz oben schwärzlich, unten gelblich; die Schnurren sind schwarz, die Krallen braun.

Das amerikaniſche Gegenſtück des Burunduk, vom Mexikaniſchen Meerbuſen über alle Vereinigte Staaten von Nordamerika verbreitet und dort Gackee oder Chipmunk genannt (*Tamias lysteri*, *T. americanus*), iſt ungefähr gleich groß, im Geſichte rötlichbraun, auf Stirn und Backen dunkler geprenkelt, im Nacken aſchgrau, hinterſeits rotbraun, unterſeits weißlich, ein Rückenſtreifen dunkelbraun gefärbt, ein ſchwarzer Augenſtreifen oben und unten weiß, ein breiter weißer Seitenſtreifen ſchwarzbraun eingefakt; das dunkelbraune Schwanzhaar hat graugelbe Wurzel und weißliche Spitze, ſieht unterſeits aber rötlich aus.

Ein großer Teil des nördlichen Aſiens und ein kleines Stück Oſteuropas ſind die Heimat des altweltlichen Baderhörnchens. Der Wohnkreis wird etwa von den Flüssen Dwina und Kama und öſtlich von dem Dchotskiſchen Meerbuſen und dem Golf von Anadyr begrenzt. In Sibirien dehnt ſich das Verbreitungsgebiet, mit Auſſchluß der dauromongoliſchen Hochſteppen, biſ zum Amur. Der Burunduk, Dſchirki der Sojoten und Burjäten, Morümti der Chineſen, lebt in Wäldern und zwar ebenſowohl im Nadelwalde wie in Birfengehölzen, am häufigſten in Zirbelkieferbeſtänden. Unter den Wurzeln dieſer Bäume legt er ſich eine ziemlich kunſtloſe, einfache Höhle an, welche in gabelförmiger Teilung zu dem Neſte und

zu einer oder 2—3 seitwärts liegenden Vorratskammern führt, durch einen langen, gewundenen Gang aber nach außen mündet. Selten sind die Baue tief, weil die Feuchtigkeit des Bodens dies nicht gestattet; doch liegt in kälteren Gegenden die Lagerstelle regelmäßig tiefer, als der Frost reicht. Die Nahrung beider Tiere besteht aus Pflanzensamen und Beeren, vorzugsweise aber aus Getreidekörnern und Nüssen, von denen sie für manchen Winter 5—8 kg in den Bäckentaschen nach Hause schleppen und in den Vorratskammern aufbewahren.

Im Burejagebirge sind es, laut Radde, die Eicheln und die Früchte der mandschurischen Linde, welche dem Burunduk als Lieblingspeise dienen, und von denen er bisweilen so viel sammelt, daß noch im Frühlinge der nachbleibende Vorrat von Wildschweinen und Bären aufgedigert und verzehrt wird. An der unteren Schilka reinigt er für seinen Bedarf sehr sorgfältig die Zirbelnüsse und bringt ihrer 1—1,5 kg zusammen, ebenfalls nicht selten zum Nutzen der Bären. Am Baikalsee bewohnt er mit Vorliebe Waldungen, in deren Mitte kleine Äcker gelegen sind und das Getreide, welches diese liefern, im Halme gestapelt wird. Hiervon sammelt er oft eine erhebliche Menge, nicht selten bis 4 kg, Ähren ein, welche 2—3 kg reines Korn geben. Genau ebenso verfährt der Chipmunk. Man sieht ihn im Spätsommer mit vollgepfropften Bäckentaschen höchst eilig dahinlaufen und glaubt die Befriedigung, welche der Reichtum gewährt, ihm geradezu an den Augen absehen zu können. Nach den verschiedenen Monaten schleppt er seine mannigfaltigen Vorräte zusammen, am meisten Buchweizen, Haselnüsse, Ahornkörner und Mais. Beide Tiere halten Winterschlaf, doch bloß einen sehr unterbrochenen, scheinen auch während des ganzen Winters der Nahrung bedürftig zu sein. Audubon, welcher im Januar einen der Baue ausgrub, fand in der Tiefe von 1½ m ein großes Nest aus Blättern und Gras, in welchem drei Hades verborgen lagen; andere schienen sich in die Seitengänge gestüchtet zu haben, als ihnen die Gräber nahe gekommen waren. Die Tiere waren zwar schlaftrunken und nicht gerade sehr lebendig, schliefen aber keineswegs nach Art unserer Winterschläfer, sondern bissen tüchtig um sich, als der Naturforscher sie ergreifen wollte. Der Hadee legt sich nicht vor dem November, der Burunduk im südlichen Sibirien zu derselben Zeit, in Mittelsibirien dagegen, wo die Fröste zeitig einsetzen, spätestens Mitte Oktober zur Winterruhe nieder. Beide verlassen ihre unterirdischen Baue während des Winters nicht, halten aber einen Gang offen, auch bei eintretendem Tauwetter, bei welchem man wenigstens den Burunduk eifrig beschäftigt sieht, den Eingang zu seiner Höhle vor dem eindringenden Schneewasser zu schützen und sonst zu reinigen. Mit der Schneeschmelze beginnen beide ihr Leben auf der Oberfläche des Bodens. Die Jungen werden im Mai geboren; ein zweites Geheiß findet man gewöhnlich im August. Der Paarung gehen sehr heftige Kämpfe unter den betreffenden Männchen voraus: man versichert, daß es schwerlich ein rauflustigeres Tierchen geben könne als diese kleinen, aber ungemein regsamem Tiere. Besonders lebhaft sind die Bäckenhörnchen wenige Wochen bevor sie sich legen. Man vernimmt dann häufiger als je ihren vollen, an das klagende Geschrei der Zwergohreule erinnernden Ruf und sieht sie selbst in eifriger Bewegung. Was ihnen an Kletterfertigkeit abgeht, ersetzen sie durch erstaunliche Behendigkeit im Laufen. Wie Zaunkönige huschen sie zwischen und unter den Büschen dahin, blitzschnell bald geradeaus laufend, bald eine Richtung in eine andere verändernd.

Dem Landwirte sind die Bäckenhörnchen durchaus nicht willkommen. Sie gehen nach Mäuseart in die Scheunen und richten, wenn sie in großer Menge auftreten, arge Vermüstungen an. Ihre gefüllten Speicher werden wie bei uns zu Lande die der Hamster ausgegraben und entleert. Die Sibirier verwerten auch die Wälge und senden sie nach China, wo man die Felle hauptsächlich zu Verbrämungen wärmerer Pelze benutzt. Der Chipmunk wird eifriger verfolgt als sein Bruder in Sibirien. Ein ganzes Heer von Feinden stellt ihm nach. Die Buben üben sich an ihm in dem edlen Weidwerke und jagen ihn mit weit größerem

Eifer als die Knaben der Jakuten den Burundut, welchem letztere während der Ranzeit hinter Bäumen aufslauern und ihn herbeirufen, indem sie vermittelt eines Pfeifchens aus Birkenrinde den Lockton des Weibchens nachahmen. Das Tier hat aber noch schlimmere Feinde. Wiesel verfolgen es auf und unter der Erde, Beutelratten streben ihm eifrig nach, Hauskaten halten es für eine ebenso gute Beute wie Ratten und Mäuse, und alle größeren Raubvögel nehmen es vom Boden weg, wo sie nur können. Ein amerikanischer Rauchsuffard gilt als sein eifriger Verfolger und heißt deshalb geradezu Eichhornfalte (Squirrelhawk). Auch die Klapperschlange folgt, nach Meyers Beobachtungen, dem armen Schelme und zwar mit ebenso großer Ausdauer wie Schnelligkeit. „Gewöhnlich“, erzählt dieser Gewährsmann, „hatte das Grundbeichhorn alle Schlupfwinkel seines Baues aufgesucht: die Schlange folgte ihm zu allen Löchern hinein und heraus und überholte es, als es zuletzt, das Weite suchend, unglücklicherweise einen Abhang hinabrannte, ergriff es und schoß rasselnd, ohne in ihrer Schnelligkeit zu stocken, mit ihrem Opfer in ein nahees Dickicht.“ Der Winter vermindert die während des Sommers erzeugte, bedeutende Nachkommenschaft der Bauehörnchen oft in unglaublicher Weise. Trotz alledem sind sie, in gesegneten Jahren wenigstens, überall außerordentlich zahlreich; die große Fruchtbarkeit des Weibchens gleicht die Verluste wieder aus.

Die hübsche Färbung, die Zierlichkeit und Lebendigkeit der Bewegungen empfehlen die Bauehörnchen für die Gefangenschaft. Ganz zahm werden sie nicht, bleiben vielmehr immer furchtsam und bissig. Dazu kommt ihre Lust, alles zu zernagen. Sie üben dieses Vergnügen mit der Befähigung einer Ratte aus, lassen also so leicht nichts ganz im Käfige oder im Zimmer. Mit anderen ihrer Art vertragen sie sich nicht; zumal die Männchen beginnen oft Streit untereinander. Die Ernährung hat keine Schwierigkeiten, denn die einfachsten Körner und Früchte genügen zu ihrem Futter. Bei einigermaßen entsprechender Pflege halten sie mehrere Jahre in Gefangenschaft aus, schreiten hier auch leicht zur Fortpflanzung.

*

Ungleich häßlicher als alle vorhergehenden sind die Zieselhörnchen (*Xerus*), sehr garstige Rager, welche bloß dann anmutig erscheinen, wenn man sie aus einiger Entfernung betrachtet. Ihr Leib ist gestreckt, der Kopf spitz, der zweizeilig behaarte Schwanz fast von der Länge des Körpers, die Ohren sind klein, die Beine verhältnismäßig sehr lang, die Füße mit starken, zusammengedrückten Krallen bewehrt. In doppelter Hinsicht merkwürdig ist die Behaarung: sie steht so spärlich auf dem Leibe, daß sie die Haut kaum deckt, und die sehr starren Haare sind an der Wurzel platt, von da an der Länge nach gefurcht und breit zugespitzt. Der ganze Pelz sieht aus, als wären bloß einzelne Haare auf den Balg geklebt.

Der Schilu der Abessinier (*Xerus rutilus*, *Sciurus rutilus* und *ocularis*) wird im ganzen 50 cm lang, wovon etwa 22 cm auf den Schwanz kommen. Die Färbung ist oben rötlichgelb, an den Seiten und unten licht, fast weißlich. Der zweizeilig behaarte Schwanz ist seitlich und am Ende weiß, in der Mitte rot, hier und da weiß gefleckt, weil viele seiner Haare in weiße Spitzen enden. Dasselbe ist auch bei den Rückenhaaren der Fall. In den Steppenländern kommt eine andere Art, die Sabera der Araber (*Xerus leucoumbrinus*), und zwar sehr häufig vor, während der Schilu immer nur einzeln auftritt.

Beide Tiere ähneln sich in ihrem Leben vollständig. Sie bewohnen dürre Steppenwaldungen, die waldblose Ebene selbst, gebirgige, hügelige Gegenden mit spärlichem Pflanzenwuchs und andere ähnliche Orte, graben sich geschickt und rasch unter dichten Büschen, zwischen dem Gewurzel der Bäume und unter größeren Felsblöcken tiefe und künstliche Baue und streifen von diesen aus bei Tage umher. Wie Rüppell angibt, klettern sie auch

im niederen Gebüsch herum; bei Gefahr flüchten sie aber schleunigst wieder nach ihren unterirdischen Schlupfwinkeln. Man sieht sie bei Tage einzeln oder paarweise umherstreichen, auch in unmittelbarer Nähe der Dörfer, und wenn man sie auffscheucht, nach einem ihrer Baue flüchten. Wo die Gegend nicht felsig ist, graben sie sich unter starken Bäumen Röhren von großer Ausdehnung, wenigstens muß man so schließen nach den hohen Haufen, welche vor ihren Fluchtröhren aufgeworfen werden. Die Baue näher zu untersuchen, hat seine Schwierigkeit, weil sie regelmäßig zwischen dem Wurzelwerke der Bäume verlaufen. Würde die Wohnung unter Felsblöcken angelegt, so ist es nicht besser; denn das Zieselhörnchen hat sich sicher den unzugänglichsten Platz ausgesucht.

Im Dorfe Mensa hatte sich ein Pärchen des Schilu die Kirche und den Friedhof zu seinen Wohnsitzen erkoren, und trieb sich lustig und furchtlos vor aller Augen umher. Die



Schilu (*Sciurus rutilus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

hohen Regel, welche man über den Gräbern auftürmt und mit blendendweißen Quarzstücken belegt, mochten ihm passende Zufluchtsorte bieten; denn das eine oder das andere Mitglied des Pärchens verschwand hier oft vor unseren Augen. Allerliebste sah es aus, wenn eines der Tiere auf die Spitze eines jener Grabhügel sich setzte und die bezeichnende Stellung unseres Eichhörchens annahm. Ich habe den Schilu wie die Sabera nur auf dem Boden bemerkt, niemals auf Bäumen oder Sträuchern. Hier zeigt er sich ebenso gewandt wie unser Eichhörchen in seinem Wohngebiete. Der Gang ist leicht und wegen der hohen Läufe ziemlich schnell; doch gehen beide mehr schrittweise als die wahren Eichhörchen. In ihrem Wesen bekunden sie viel Leben und Raftlosigkeit. Jede Ritze, jedes Loch wird geprüft, untersucht und womöglich durchkrochen. Die hellen Augen sind ohne Unterlaß in Bewegung, um irgend etwas Genießbares auszuspähen. Knospen und Blätter scheinen die Hauptnahrung zu bilden; aber auch kleine Vögel, Eier und Kerbtiere werden nicht verschmäht. Selbst unter den Nagern dürfte es wenig bissigere Tiere geben, als die Zieselhörnchen es sind. Streitlustig sieht man sie umherschauen, angegriffen, sich mutvoll verteidigen. Angeschossene oder gefangene beißen tüchtig. Sie werden auch nach längerer Haft niemals zahm, sondern bethätigen beständig namenlose Wut und beißen grimmig nach jedem, der sich ihnen nähert. Guter Behandlung scheinen sie vollkommen unzugänglich zu sein: kurz, ihr geistiges Wesen steht entschieden auf niederer Stufe. Ein Schilu, welchen ich über Jahr und Tag

pfliegte, blieb derselbe vom Anfang bis zum Ende. Gefürchtet von jedem Wärter, wurde er uns zur Last. Außer seinem hurtigen Betragen zeigte er nichts Anziehendes. Mit Eintritt des Winters wurde er traurig, und eines Morgens fanden wir ihn erstarrt und regungslos; doch brachte ihn Wärme wieder zu sich, und er lebte sodann noch mehrere Monate.

Über die Fortpflanzung habe ich nichts Genaueres erfahren können. Ich sah nur einmal eine Familie von vier Stück und vermute deshalb, daß die Zieselhörnchen bloß zwei Junge werfen. Hiermit steht die gleiche Zitzenzahl des Weibchens im Einklange.

Ihr Hauptfeind ist der Schopfadler, ein ebenso kühner wie gefährlicher Räuber jener Gegenden; dagegen scheinen sie mit dem Heuschreckenhabichte im besten Einverständnis zu leben; wenigstens sieht man sie unter Bäumen, auf denen dieser Raubvogel sitzt, sich unbesorgt umhertreiben. Unter den Säugetieren stellen ihnen die großen Windhunde am eifrigsten nach. Die Mohammedaner und christlichen Bewohner Innerafrikas lassen sie unbehelligt, weil sie in ihnen unreine Tiere erkennen; die freien Neger dagegen sollen das wahrscheinlich nicht unschmackhafte Fleisch genießen.

Die Murmeltiere (*Arctominae*), welche die zweite Unterfamilie bilden, unterscheiden sich von den Hörnchen im engeren Sinne durch den plumperen, gedrungeneren Leib, den kurzen Schwanz und das Gebiß, dessen oberer Backenzahn zwar kleiner, jedoch ebenso lang ist wie die folgenden, welche nach außen breit abgerundet, innen stark verschmälert und mit scharfen, erhöhten Leisten besetzt sind.

Man findet die Murmeltiere in Mitteleuropa, Nordasien und Nordamerika in ziemlich bedeutender Artenmenge verbreitet. Die meisten von ihnen bewohnen das Flachland, einige dagegen leben gerade in den höchsten Gebirgen ihrer Heimatländer. Trockene, lehmige, sandige oder steinige Gegenden, grasreiche Ebenen und Steppen, Felder und Gärten bilden die Aufenthaltsorte, und nur die Gebirgsmurmeltiere ziehen die Triften und Weiden über der Grenze des Holzwuchses oder die einzelnen Schluchten und Felssthäler zwischen der Schneegrenze und dem Holzwuchse jenen Ebenen vor. Alle Arten haben feste Wohnsitze und wandern nicht. Sie legen sich tiefe unterirdische Baue an und leben hier in Gesellschaften, oft in erstaunlich großer Anzahl, bei einander. Manche haben, je nach der Jahreszeit oder den jeweiligen Geschäften, welche sie verrichten, mehr als einen Bau, andere halten sich jahraus jahrein in derselben Höhlung auf. Sie sind Bodentiere, immer noch lebhaft und schnell in ihren Bewegungen, jedoch weit langsamer als die Hörnchen; einige Arten erscheinen geradezu schwerfällig. Gras, Kräuter, zarte Triebe, junge Pflanzen, Sämereien, Feldfrüchte, Beeren, Wurzeln, Knollen und Zwiebeln bilden ihre Nahrung, und nur die wenigen, welche sich mühsam auf Bäume und Sträucher hinaufhaspeln, fressen junge Baumblätter und Knospen. Wahrscheinlich nehmen auch sie neben der Pflanzennahrung tierische zu sich, wenn ihnen solche in den Wurf kommt, fangen Kerbtiere, kleine Säugetiere, tölpische Vögel und plündern deren Nester aus. Manche werden den Getreidefeldern und Gärten schädlich; doch ist der Nachteil, welchen sie unserem Besitze zufügen, nicht von Belang. Beim Fressen sitzen sie wie die Hörnchen auf dem Hinterteile und bringen das Futter mit den Vorderpfoten zum Munde. Mit der Fruchtreife beginnen sie Schätze einzusammeln und füllen sich, je nach der Örtlichkeit, besondere Räumlichkeiten ihrer Baue mit Gräsern, Blättern, Sämereien und Körnern an. Gegen den Winter hin vergraben sie sich in ihren Bau und verfallen in einen ununterbrochenen und tiefen Winterschlaf, welcher ihre Lebenshätigkeit auf das allergeringste Maß herabstimmmt.

Ihre Stimme besteht in einem stärkeren oder schwächeren Pfeifen oder Klaffen und einer Art von Murren, welches, wenn es leise ist, Behaglichkeit ausdrückt, sonst aber auch ihren

Zorn bekundet und bei den Prairiehunden dann in ein schmetterndes Gezeter umschlägt. Unter ihren Sinnen sind Gefühl und Gesicht am meisten ausgebildet; namentlich zeigen auch sie ein sehr feines Vorgefühl der kommenden Witterung und treffen danach ihre Vorkehrungen. Hinsichtlich ihrer geistigen Fähigkeiten übertreffen sie durchschnittlich die Hörnchen. Höchst aufmerksam, vorsichtig und wachsam, scheu und furchtsam, stellen viele von ihnen besondere Wachen aus, um die Sicherheit der Gesellschaft zu erhöhen, und flüchten sich beim geringsten Verdachte einer nahenden Gefahr schleunigst nach ihren unterirdischen Verstecken. Nur sehr wenige wagen es, einem herankommenden Feinde Trotz zu bieten, die große Mehrzahl setzt sich, ungeachtet ihres tüchtigen Gebisses, niemals zur Wehre, und deshalb sagt man von ihnen, daß sie gutmütig und sanft, friedlich und harmlos seien. Ihr Verstand bekundet sich darin, daß sie sich leicht bis zu einem ziemlich hohen Grade zähmen lassen. Die meisten lernen ihren Pfleger kennen und werden sehr zutraulich, einige zeigen sich sogar folgsam, gelehrig und erlernen mancherlei Kunststücke.

Ihre Vermehrung ist stark. Sie werfen allerdings durchschnittlich nur einmal im Jahre, aber 3—10 Junge, und diese sind schon im nächsten Frühjahr fortpflanzungsfähig.

Man benutzt von einigen das Fell und ist von den anderen das Fleisch, hält sie auch gern als artige Hausgenossen: weiteren Nutzen bringen sie nicht.

Ziesel (*Spermophilus*) heißen die kleinsten Arten der Unterfamilie, schmutzige Tierchen mit verhältnismäßig schlankem Leibe, gestrecktem Kopfe, im Pelze versteckten Ohren, kurzem, nur an den Endhälften zweizeilig buschig behaartem Schwanze, 4 Zehen und einer kurzen Daumenwarze an den Vorder-, 5 Zehen an den Hinterfüßen sowie großen Backentaschen. Im oberen Kiefer finden sich 5, im unteren 4 Backenzähne; der erste obere Backenzahn oft etwa halb so groß als die übrigen und mit einer hohen, scharfsantigen Querleiste besetzt.

Die zahlreichen Arten dieser Gattung, welche sämtlich der nördlichen Erdhälfte angehören, wohnen auf offenen und buschigen Ebenen, einige gesellig, andere einzeln in selbstgegrabenen Höhlen und nähren sich von verschiedenen Körnern, Beeren, zarten Kräutern und Wurzeln, verschmähen jedoch auch Mäuse und kleine Vögel nicht. Unsere heimische Art gibt ein treues Bild der übrigen.

Der Ziesel (*Spermophilus citillus*, Mus und *Marmota citillus*, *Spermophilus undulatus*), ein niedliches Tierchen, fast von Hamstergröße, aber mit viel schlankerem Leibe und hübscherem Köpfschen, 22—24 cm lang und mit 7 cm langem Schwanze, am Widerriste bis 9 cm hoch und ungefähr 0,5 kg schwer, trägt einen lockeren, aus ziemlich straffen, in der Mitte dunkler geringelten Haaren bestehenden Pelz, welcher auf der Oberseite gelbgrau, unregelmäßig mit rostgelb gewellt und fein gefleckt, auf der Unterseite rostgelb, am Kinn und Vorderhalse weiß aussieht. Stirn und Scheitel sind rötlichgelb und braun gemischt, die Augenkreise licht, die Füße rostgelb, gegen die Zehen hin heller, die Krallen und die Schnurren schwarz, die oberen Vorderzähne gelblich, die unteren weißlich. Das Wollhaar der Oberseite ist schwarzgrau, das der Unterseite heller bräunlichgrau, das des Vorderhalses einfarbig weiß. Die Nasenkuppe ist schwärzlich, das ziemlich große Auge hat schwarzbraunen Stern. Neugeborene Junge sind lichter, die bereits herumlaufenden auf dunklerem Grunde schärfer und gröber gefleckt als die Alten. Mancherlei Abänderungen der Färbung kommen vor; am hübschesten dürfte die Spielart sein, bei welcher die braunen Wellen des Rückens durch eine große Anzahl kleiner rundlicher Flecken von weißlicher Färbung unterbrochen werden.

Der Ziesel findet sich hauptsächlich im Osten Europas. Albertus Magnus hat ihn in der Nähe von Regensburg beobachtet, wo er jetzt nicht mehr vorkommt, während er sich neuerdings in Schlesien immer weiter in westlicher Richtung verbreitet. Vor etwa 50 Jahren kannte man ihn dort nicht, seit 40 Jahren aber ist er schon im westlichen Teile der Provinz, und zwar im Regierungsbezirke Liegnitz, eingewandert und streift von hier aus immer weiter westlich. Wie es scheint, hat er von allen verwandten Arten die größte Verbreitung. Man kennt ihn mit Sicherheit als Bewohner des südlichen und gemäßigten Rußland, von Galizien, Schlesien und Ungarn, Steiermark, Mähren und Böhmen, Kärnten, Krain und der oberhalb des Schwarzen Meeres gelegenen russischen Provinzen. Daß er in Rußland häufiger auftritt als bei uns, geht aus seinem Namen hervor; denn dieser ist russischen Ursprunges und lautet eigentlich Suslik, im Polnischen Susel, im Böhmischen Sijel. Die



Ziesel (*Spermophilus citillus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Altten nannten ihn pontische Maus oder Simor. An den meisten Orten, wo sich der Ziesel findet, kommt er auch häufig vor und fügt unter Umständen dem Ackerbau merklichen Schaden zu. Trockene, baumleere Gegenden bilden seinen Aufenthalt; vor allem liebt er einen bindenden Sand- oder Lehmboden, also hauptsächlich Ackerfelder und weite Grasflächen. Neuerdings hat er sich, laut Herklotz, besonders den Eisenbahnen zugewendet, deren aufgeworfene Dämme ihm das Graben erleichtern und vor Regengüssen einen gewissen Schutz gewähren. Doch scheut er auch unter sonst günstigen Lebensbedingungen einen festen Boden nicht und zerlöchert diesen unter Umständen so, daß hier und da fast Röhre an Röhre nach außen mündet. Er lebt stets gesellig, aber jeder einzelne gräbt sich seinen eigenen Bau in die Erde, das Männchen einen flacheren, das Weibchen einen tieferen. Der Kessel liegt 1—1,5 m unter der Oberfläche des Bodens, ist von länglichrunder Gestalt, hat ungefähr 30 cm Durchmesser und wird mit trockenem Grase ausgefüttert. Nach oben führt immer nur ein einziger, ziemlich enger und in mancherlei Krümmungen oft sehr flach unter der Erdoberfläche hinlaufender Gang, vor dessen Mündung ein kleiner Haufe ausgeworfener Erde liegt. Der Gang wird nur ein Jahr lang benutzt; denn sobald es im Herbst anfängt,

kalt zu werden, verstopft der Ziesel die Zugangsöffnung; gräbt sich aber vom Lagerplatze aus eine neue Röhre bis dicht unter die Oberfläche, welche dann im Frühjahr, sobald der Winterschlaf vorüber, geöffnet und für das laufende Jahr als Zugang benutzt wird. Die Anzahl der verschiedenen Gänge gibt also genau das Alter der Wohnung an, nicht aber auch das Alter des in ihr wohnenden Tieres, weil nicht selten ein anderer Ziesel die noch brauchbare Wohnung eines seiner Vorgänger benutzt, falls dieser durch irgend einen Zufall zu Grunde ging. Nebenhöhlen im Baue dienen zur Aufspeicherung der Wintervorräte, welche im Herbst eingetragen werden. Der Bau, in welchem das Weibchen im Frühjahr, gewöhnlich im April oder Mai, seine 3—8 unbehilflichen, nackten und blinden Jungen wirft, ist immer tiefer angelegt als die gewöhnlichen Wohnbaue, um den zärtlich geliebten Kleinen hinlänglichen Schutz zu gewähren.

„Bewohnte Baue“, schreibt mir Herklotz, „lassen sich sofort durch den Geruch erkennen; denn der Ziesel verabsäumt selten, vor dem Einfahren seinen Harn zu lassen, und dieser hat einen so unangenehm stechenden Geruch, daß man sich selten täuschen kann. Auffallend ist die Sucht des Tieres, allerlei glänzende Dinge, Porzellanscherven, Glas- und Eisenstücke z. B., in seinen Bau zu schleppen. Auch an Gefangenen bemerkt man diese Gewohnheit: sie suchen kleinere Porzellangefäße mit Zähnen und Pfötchen zu bewältigen und unter ihrem Heulager zu verstecken. Der Ziesel besitzt eine Fertigkeit im Graben, welche geradezu in Erstaunen setzen und Aneingeweihten vollkommen unglaublich scheinen muß. Ich hatte einmal in meinem Zimmer, und zwar in einem aus Holz und Draht gefertigten Behälter, vier Ziesel untergebracht, welche in kürzester Zeit sich durch Zernagen des Holzes frei zu machen wußten und zunächst in Stube und Kammer ihr Wesen trieben. Drei von ihnen wurden bald wieder eingefangen, der vierte aber war verschwunden. Nach 2 Tagen sah ich hinter einem größeren Stuhle einen Haufen Ziegelsteinbrocken, Mörtel und Sand liegen und mußte zu meinem Verdrusse wahrnehmen, daß diese Dinge von dem Ziesel herrührten, welcher sich ein tiefes Loch in die Mauer gearbeitet hatte. Alle Versuche, ihn herauszuziehen, waren vergeblich; er grub noch 5 Tage lang fort und hatte, wie sich durch Messung ergab, ein Loch von über 2 m Tiefe in die Ziegelmauer gegraben, als er wieder eingefangen wurde.

„Es kann keine angenehmere Unterhaltung gewähren, als in den Nachmittagsstunden eines Frühlommertages Ziesel zu beobachten. Der Geruch hat 10—12 bewohnte Baue erkennen lassen, in deren Nähe wir uns lagern. Kaum 10 Minuten währt es, und in der Mündung einer Röhre erscheint ein äußerst niedliches Köpfchen, dessen klare Augen unbesorgt ins Grüne spähen; der übrige Leib folgt, unser Tierchen setzt sich auf, macht ein Männchen, vollendet seine Rundschau, fühlt sich sicher und geht an irgend welches Geschäft. Binnen wenigen Minuten ist gewiß die ganze Gesellschaft am Platze, und nunmehr hat das Auge volle Beschäftigung. Einige spielen, andere putzen sich, einige beknabbern eine Wurzel, andere treiben sonst etwas. Da streicht ein Raubvogel vorüber: ein gellender Pfiff, jeder rennt seinem Fallloche zu, stürzt sich kopfüber in dasselbe, und alles ist in den Röhren verschwunden. Doch nur geraume Zeit, und das alte Spiel beginnt von neuem. In seinen Bewegungen ist der Ziesel ein kleines Murmeltier, kein Hörnchen. Er läuft huschend über den Boden dahin, in rascher Folge ein Bein um das andere fürder setzend, führt selten einen Sprung aus und klettert ungern, obgleich nicht ganz ungeschickt, jedoch immer nur nach Art der Murmeltiere, nicht nach Art der Eichhörnchen. Auch seine Stellungen beim Sitzen, sein Männchenmachen und endlich seine Stimme, ein dem Locktone des Kernbeißers täuschend ähnlicher Pfiff, erinnern an jene, nicht an diese. Obgleich der Ziesel sehr mißtrauisch und vorsichtig ist, gewöhnt er sich doch an öfter wiederkehrende Störungen, so daß diese ihn schließlich nicht im geringsten mehr belästigen. Auf einer ungarischen Bahn entdeckte ich am Ende einer im Schotter eingebetteten Schwelle eine in den Bahndamm eindringende

Zieselröhre, welche mir durch den Geruch verriet, daß sie bewohnt war. Um mich vollends zu überzeugen, legte ich mich auf die Lauer, und gar nicht lange, so erschien der Ziesel. Eine halbe Stunde später brauste der Zug heran, der Ziesel fuhr in seinen Bau, schaute mit halbem Leibe heraus, ließ ruhig den Zug über sich wegrasseln, kam sodann wieder heraus und trieb es wie vorher. Später stieß ich auf einen Zieselbau unter einer Weichenschwelle: hier kam zur Beunruhigung durch den Zug noch die, welche durch das Stellen der Weiche verursacht wurde, und gleichwohl ließ sich das Tier nicht stören.“

Zarte Kräuter und Wurzeln, z. B. Vogelwegetritt und Klee, Getreidearten, Hülsenfrüchte und allerhand Beeren und Gemüse bilden die gewöhnliche Nahrung des Ziesels. Gegen den Herbst hin sammelt er sich von den genannten Stoffen Vorräte ein, welche er hamsterartig in den Baedentaschen nach Hause schleppt. Nebenbei wird der Ziesel übrigens auch Mäusen und Vögeln, welche auf der Erde nisten, gefährlich; denn er raubt ihnen nicht bloß die Nester aus, sondern überfällt ebenso die Alten, wenn sie nicht vorsichtig sind, gibt ihnen ein paar Bisse, frist ihnen das Gehirn aus und verzehrt sie dann vollends bis auf den Balg. Seine Nahrung hält er sehr zierlich zwischen den Vorderpfoten und frist in halb aufrechter Stellung auf dem Hinterteile sitzend. Nach dem Fressen pußt er sich die Schnauze und den Kopf und leckt und wäscht und kämmt sich sein Fell oben und unten. Wasser trinkt er nur wenig und gewöhnlich nach der Mahlzeit.

Der Schade, welchen der Ziesel durch seine Plünderereien verursacht, wird nur dann fühlbar, wenn sich das Tier besonders stark vermehrt. Das Weibchen ist, wie alle Nager, äußerst fruchtbar und wirft in den Monaten April oder Mai nach 25–30tägiger Tragzeit auf dem weichen Lager seines tiefsten Kessels ein starkes Geheide. Die Jungen werden zärtlich geliebt, gesäugt, gepflegt und noch, wenn sie bereits ziemlich groß sind und Ausflüge machen, bewacht und behütet. Ihr Wachstum fördert schnell; nach Monatsfrist sind sie halbwüchsig, im Spätsommer kaum mehr von den Alten zu unterscheiden, im Herbst vollkommen ausgewachsen und im nächsten Frühjahr fortpflanzungsfähig. Bis gegen den Herbst hin wohnt die ganze Familie im Baue der Alten; dann aber gräbt sich jedes Junge eine besondere Höhle, trägt Wintervorräte ein und lebt und treibt es wie seine Vorfahren. Wäre der lustigen Gesellschaft nicht ein ganzes Heer von Feinden auf dem Nacken, so würde ihre Vermehrung, obgleich sie immer noch weit hinter der Fruchtbarkeit der Ratten oder Mäuse zurückbleibt, bedeutend sein. Aber da sind Hermelin, Miesel, Iltis und Steinmarder, Falken, Krähen, Reiher, Trappen, selbst Ragen, Rattenpintcher und andere der bekannten Nagervertilger, welche dem Ziesel eifrig nachstellen. Der Großtrappe gehört, laut Herklok, nicht allein zu den Feinden der Mäuse, sondern verfolgt auch die Ziesel mit ebensoviel Eifer wie Geschick, tötet sie durch einen Hieb mit dem Schnabel und verzehrt sie mit Haut und Haar. Auch der Mensch wird zu ihrem Gegner, teils des Felles wegen, teils des wohlschmeckenden Fleisches halber, und jagt sie mittels Schlingen und Fallen, gräbt sie aus oder treibt sie durch eingegossenes Wasser aus der Höhle hervor zc. So kommt es, daß der starken Vermehrung des Ziesels auf vielerlei Weise Einhalt gethan wird. Und der schlimmste Feind ist immer noch der Winter. Im Spätherbste hat das frischfröhliche Leben der Gesellschaft geendet; die Männchen haben ausgesorgt für die Sicherheit der Gesamtheit, welche nicht nur außerordentlich wohlbeleibt und fett geworden ist, sondern sich auch ihre Speicher tüchtig gefüllt hat. Jeder einzelne Ziesel zieht sich in seinen Bau zurück, verstopft dessen Höhlen, gräbt einen neuen Gang und verfällt dann in Winterschlaf. Aber gar viele von den eingeschlafenen schlummern in den ewigen Schlaf hinüber, wenn nasskalte Witterung eintritt, welche die halberstarrten Tiere auch im Baue zu treffen weiß, indem die Kälte in das Innere der Wohnung dringt und mit der Kälte im Vereine rasch den Tod für die gemüthlichen Geschöpfe herbeiführt. Selbst Magregen im Sommer töten viele von ihnen.

Der Ziesel ist nicht eben schwer zu fangen. Der Spaten bringt die Versteckten leicht an das Tageslicht, oder die tückisch vor den Eingang gestellte Falle kerkert sie beim Wiederherauskommen ein. Da benimmt sich nun der Ziesel höchst liebenswürdig. Er ergibt sich gefaßt in sein Schicksal und befreundet sich nach und nach mit seinem neuen Gewalttherrn. Indessen zeigt er manchmal die Tücken der Rager und beißt tüchtig zu. Bei guter Behandlung erträgt der Ziesel mehrere Jahre hindurch die Gefangenschaft, und nächst der Haselmaus ist er wohl eines der hübschesten Stubentiere, welche man sich denken kann. Jeder Besitzer muß seine Freude haben an dem schmucken, gutmütigen Geschöpfe, welches sich zierlich bewegt und bald Anhänglichkeit an den Wärter zeigt, wenn auch sein Verstand nicht eben bedeutend genannt werden kann. Ganz besonders empfiehlt den Ziesel seine große Reinlichkeit. Die Art und Weise seines beständigen Putzens, Waschens und Kämmens gewährt dem Beobachter ungemeines Vergnügen. Mit Getreide, Obst und Brot erhält man den gefangenen leicht, Fleisch verschmäht er auch nicht, und Milch ist ihm ein wahrer Leckerbissen. Wenn man ihn vorwiegend mit trockenen Stoffen füttert, wird auch sein sonst sehr unangenehmer Geruch nicht lästig. Nur eins darf man nie verabsäumen: ihn fest einzusperren. Gelingt es ihm, durchzubrechen, so benagt er alles, was ihm vorkommt, und kann in einer Nacht eine Zimmereinrichtung erheblich beschädigen. Bemerkenswert ist eine Beobachtung von Herklotz, daß der Ziesel durch den Lockton des Kernbeißers sich täuschen läßt und diesem antwortet.

Außer den Bewohnern Sibiriens und Zigeunern essen bloß arme Leute das Fleisch des Ziesels, obgleich es nach den Erfahrungen von Herklotz vortrefflich und zwar ungefähr wie Hühnerfleisch schmeckt. Auch das Fell findet nur eine geringe Benutzung zu Unterfutter, zu Verbrämungen oder zu Geld- und Tabaksbeuteln. Dagegen werden die Eingeweide als Heilmittel vielfach angewendet, selbstverständlich ohne den geringsten Erfolg.

Der in Nordamerika lebende Prairiehund (*Cynomys ludovicianus*, *Spermophilus* und *Arctomys ludovicianus*, *Cynomys socialis* und *griseus*, *Arctomys latrans*) verbindet gewissermaßen die Ziesel mit den eigentlichen Murmeltieren; obwohl er streng genommen zu ersteren gehört, ähnelt er letzteren jedoch mehr und unterscheidet sich von ihnen wesentlich nur durch das Gebiß, dessen erster oberer einwurzeliger Backenzahn fast ebenso groß ist wie die übrigen sehr großen, sowie durch den kurzen und breiten Schädel. Der Leib ist gedrungen, der Kopf groß, der Schwanz sehr kurz, buschig, oben und an den Seiten gleichmäßig behaart; die Backentaschen sind verkümmert. Erwachsene Prairiehunde erreichen etwa 40 cm Gesamtlänge, wovon ungefähr 7 cm auf den Schwanz kommen. Die Färbung der Oberseite ist licht rötlichbraun, grau und schwärzlich gemischt, die der Unterseite schmutzigweiß, der kurze Schwanz an der Spitze braun gebändert.

Der Name „Prairiehund“, welcher mehr und mehr gültig geworden ist, stammt von den ersten Entdeckern, den alten kanadischen Trappern oder Pelzjägern, her, welche unser Tierchen nach seiner bellenden Stimme benannten; in der äußeren Gestalt würde auch die größte Vergleichung keine Ähnlichkeit mit dem Hunde gefunden haben. Seine ausgedehnten Ansiedelungen, welche man ihrer Größe wegen „Dörfer“ nennt, finden sich regelmäßig auf etwas vertieften Wiesen, auf denen ein zierliches Gras einen wunderschönen Rasenteppich bildet und ihm zugleich bequeme Nahrung gewährt. „Zu welcher unglaublichen Ausdehnung die Ansiedelungen dieser friedlichen Erdbewohner herangewachsen sind“, sagt Balduin Möllhausen, „davon kann man sich am besten überzeugen, wenn man ununterbrochen tagelang zwischen kleinen Hügeln hinzieht, deren jeder eine Wohnung zweier oder mehrerer solcher Tiere bezeichnet. Die einzelnen Wohnungen sind gewöhnlich 5—6 m voneinander

entfernt, und jeder kleine Hügel, welcher sich vor dem Eingange derselben erhebt, mag aus einer guten Wagenladung Erde bestehen, die allmählich von den Bewohnern aus den unterirdischen Gängen ans Tageslicht befördert worden ist. Manche haben einen, andere zwei Eingänge. Ein festgetretener Pfad führt von einer Wohnung zur anderen, und es wird bei deren Anblick die Vermutung rege, daß eine innige Freundschaft unter diesen lebhaften, kleinen Tierchen herrschen müsse. Bei der Wahl einer Stelle zur Anlage ihrer Städte scheint sie ein kurzes, krauses Gras zu bestimmen, welches besonders auf höheren Ebenen gedeiht und nebst einer Wurzel die einzige Nahrung dieser Tierchen ausmacht. Sogar auf den Hochebenen von Neumexiko, wo viele Meilen im Umkreise kein Tropfen Wasser zu finden ist, gibt



Prairiehund (*Cynomys ludovicianus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

es sehr bevölkerte Freistaaten dieser Art, und da in dortiger Gegend mehrere Monate hindurch kein Regen fällt, man auch, um Grundwasser zu erreichen, über 30 m in die Tiefe graben müßte, ist fast anzunehmen, daß die Prairiehunde keines Wassers bedürfen, sondern sich mit der Feuchtigkeit begnügen, welche zeitweise ein starker Tau auf den feinen Grashalmen zurückläßt. Daß diese Tierchen ihren Winterschlaf halten, ist wohl nicht zu bezweifeln, denn das Gras um ihre Höhlen vertrocknet im Herbst gänzlich, und der Frost macht den Boden so hart, daß es unmöglich für sie sein würde, auf gewöhnlichem Wege sich Nahrung zu verschaffen. Wenn der Prairiehund die Annäherung seiner Schlafzeit fühlt, welches gewöhnlich in den letzten Tagen des Oktobers geschieht, schließt er alle Ausgänge seiner Wohnung, um sich gegen die kalte Winterluft zu schützen, und übergibt sich dann dem Schlafe, um nicht eher wieder auf der Oberwelt zu erscheinen, als bis die warmen Frühlingstage ihn zu neuem, fröhlichem Leben erwecken. Den Aussagen der Indianer gemäß öffnet er

manchmal bei noch kalter Witterung die Thüren seiner Behausung. Dies ist alsdann aber als sicheres Zeichen anzusehen, daß bald warme Tage zu erwarten sind.

„Einen merkwürdigen Anblick gewährt eine solche Ansiedelung, wenn es glückt, von den Wachen unbeachtet in ihre Nähe zu gelangen. Soweit das Auge reicht, herrscht ein reges Leben und Treiben: fast auf jedem Hügel sitzt aufrecht, wie ein Eichhörnchen, das kleine gelbbraune Murmeltier; das aufwärts stehende Schwänzchen ist in immerwährender Bewegung, und zu einem förmlichen Summen vereinigen sich die feinen bellenden Stimmchen der vielen Tausende. Nähert sich der Beschauer um einige Schritte, so vernimmt und unterscheidet er die tieferen Stimmen älterer und erfahrener Häupter; aber bald, wie durch Zauberschlag, ist alles Leben von der Oberfläche verschwunden. Nur hin und wieder ragt aus der Öffnung einer Höhle der Kopf eines Rundschafters hervor, welcher durch anhaltend herausforderndes Wellen seine Angehörigen vor der gefährlichen Nähe eines Menschen warnt. Legt man sich alsdann nieder und beobachtet bewegungslos und geduldig die nächste Umgebung, so wird in kurzer Zeit der Wachtposten den Platz auf dem Hügel vor seiner Thür einnehmen und durch unausgesetztes Wellen seine Gefährten von dem Verschwinden der Gefahr in Kenntniß setzen. Er lockt dadurch einen nach dem anderen aus den dunkeln Gängen auf die Oberfläche, wo alsbald das harmlose Treiben dieser geselligen Tiere von neuem beginnt. Ein älteres Mitglied von sehr gesetztem Äußeren stattet dann wohl einen Besuch bei dem Nachbar ab, welcher ihn auf seinem Hügel in aufrechter Stellung mit wedelndem Schwänzchen erwartet und dem Besucher an seiner Seite Platz macht. Beide scheinen nun durch abwechselndes Wellen gegenseitig gleichsam Gedanken und Gefühle sich mitteilen zu wollen; fortwährend eifrig sich unterhaltend, verschwinden sie in der Wohnung, erscheinen nach kurzem Verweilen wieder, um gemeinschaftlich eine Wanderung zu einem entfernter lebenden Verwandten anzutreten, welcher nach gastfreundlicher Aufnahme an dem Spaziergange teilnimmt; sie begegnen anderen, kurze, aber laute Begrüßungen finden statt, die Gesellschaft trennt sich, und jeder schlägt die Richtung nach der eigenen Wohnung ein. Stundenlang könnte man, ohne zu ermüden, das immerwährend wechselnde Schauspiel betrachten, und es darf nicht wundern, wenn der Wunsch rege wird, die Sprache der Tiere zu verstehen, um sich unter sie mischen und ihre geheimen Unterhaltungen belauschen zu können.“

Es ist eine bemerkenswerte, durch verschiedene Beobachter verbürgte Thatsache, daß die Baue der Prairiehunde von zwei schlimmen Feinden kleinerer Rager geteilt werden. Gar nicht selten sieht man Murmeltiere, Erdeulen und Klapperschlangen zu einem und demselben Loch ein- und ausziehen. Geyer meint, daß an ein friedliches Zusammenleben der drei verschiedenen Tiere nicht gedacht werden dürfe, und daß die Klapperschlange im Laufe der Zeit ein von ihr heimgesuchtes Prairiehundedorf veröden mache, weil sie alle rechtmäßigen Bewohner nach und nach aufzehre; er irrt sich jedoch in dieser Beziehung.

„Als ich“, schreibt mir Finsch, „im Oktober 1872 die Kansas-Pacific-Eisenbahn bereiste, wurde ich durch eigene Anschauung mit den Dörfern des Prairiehundes zuerst bekannt. Das Vorkommen des letzteren ist, wie das des Bison und der Gabelantilope, an jene ausgedehnten Hochebenen gebunden, welche, aller Bäume und Gesträuche bar, nur mit dem bezeichnenden Büffelgras bedeckt sind und Büffelprairien heißen. Eine solche Prairie wird von der Kansas-Bahn, eine eben solche von der Denver-Pacific-Bahn durchzogen. Hier wie dort gehören Prairiehunde zu den gewöhnlichen Erscheinungen; dagegen erinnere ich mich nicht, sie auf der Hochebene von Laramie gesehen zu haben, und auf der trostlosen, nur mit Artemisiën bestandenen Salzwüste zwischen dem Felsgebirge und der Sierra-Nevada fehlen sie bestimmt. Ansiedelungen von der Ausdehnung, wie sie von Möllhausen gesehen wurden, bemerkte ich niemals. Wie der Bison und die Antilope, hat sich auch der Prairiehund an das Geräusch des vorüberfahrenden Eisenbahnzuges gewöhnt, und unbekümmert darum sieht

man ihn bewegungslos auf seinem Baue sitzen, den Zug ebenso neugierig betrachtend, wie die Inassen ihn selbst. Der Anblick der Dörfer gewährt eine höchst erwünschte Abwechslung auf der an und für sich langweiligen Fahrt, und öfters, zu meinem stillen Behagen jedoch stets ohne Erfolg, wird sogar von der Plattform der Wagen aus nach diesen harmlosen Tierchen gefeuert. Oft nämlich befinden sich die Dörfer der Prairiehunde in nächster Nähe der Bahn, nur durch den Graben von ihr getrennt, dann wiederum begegnet man auf weiten Strecken keinem einzigen Baue; denn nicht immer siebelt der Prairiehund in Dörfern sich an. Als wir in der ersten Hälfte des Novembers von Kalifornien aus auf demselben Wege zurückkehrten, fanden wir die Prairiehunde in gleicher Anzahl vor: die großen Brände, welche schon während unserer Hinreise wütheten, hatten ihnen nichts angethan. Auf gänzlich abgebrannten Stellen sah man sie über der Haupttröhre ihrer Hügel sitzen, und deutlich konnte man ihr unwilliges Klaffen vernehmen. Freilich mußte man sich durchaus ruhig verhalten; denn ein Griff nach dem Gewehre zog das augenblickliche Verschwinden der Tiere nach sich. Was Geyer von der Vernichtung der Prairiehunde durch Klapperschlangen erzählt, steht im geraden Widerspruche mit dem, was ich in Westen erfuhr. Jeder, welcher mit der Prairie und ihren Bewohnern vertraut ist, — und ich befragte mich bei sehr verschiedenen und durchaus glaubwürdigen Männern — weiß, daß Prairiehunde, Erd- oder Prairie-Eulen und Klapperschlangen friedlich in einem und demselben Baue beisammen leben. Ausstopfer in fernen Westen wählen das Kleeblatt mit Vorliebe als Vorwurf zu einer Tiergruppe, welche unter dem Namen: ‚die glückliche Familie‘ bei Ausländern nicht wenig Verwunderung erregt. Da ich in die Aussagen meiner Gewährsmänner nicht den leisesten Zweifel setze, stehe ich keinen Augenblick an, sie als wahr anzunehmen.“

„Furchtlos“, bemerkt Wöllhausen noch, „sucht sich der Prairiehund seinen Weg zwischen den Hufen der wandernden Büffel hindurch; doch der Jäger im Hinterhalte braucht sich nur unvorsichtig zu bewegen — und scheu und furchtsam flieht alles hinab in dunkle Gänge. Ein leises Bellen, welches aus dem Schoße der Erde dumpf herauf klingt, sowie die Anzahl kleiner, verlassener Hügel verraten dann allein noch den so reich bevölkerten Staat. Das Fleisch dieser Tiere ist schmachhaft, doch die Jagd auf sie so schwierig und so selten von Erfolg gekrönt, daß man kaum in anderer Absicht den Versuch macht, eins zu erlegen, als um die Neugierde zu befriedigen. Da der Prairiehund höchstens die Größe eines starken Eichhörnchens erreicht, so würden auch zu viele Stücke dazu gehören, um für eine kleine Gesellschaft ein ausreichendes Mahl zu beschaffen, und manches getötete Tierchen rollt außerdem noch in die fast senkrechte Höhle tief hinab, ehe man es erhaschen kann, oder wird, falls man nachstehender Erzählung Glauben schenken darf, rechtzeitig noch durch seine Genossen gerettet.“ — „Ein nach Prairieurmeltieren jagender Trapper“, erzählt Wood, „hatte glücklich einen der Wächter von dem Hügel vor seiner Wohnung herabgeschossen und getötet. In diesem Augenblicke erschien ein Gefährte des Verwundeten, welcher bis dahin gefürchtet hatte, sich dem Feuer des Jägers auszusetzen, packte den Leib seines Freundes und schleppte ihn nach dem Innern der Höhle.“ Ein nur verwundeter, obschon tödlich getroffener Prairiehund geht regelmäßig verloren, weil er sich noch nach seiner Höhle zu schleppen weiß und verschwindet. „Selbst solche“, bestätigt Finckh, „welche von uns mit der Kugel getroffen wurden, besaßen noch so viel Lebenskraft, um sich in ihre Höhlen hinabgleiten zu lassen. Oher gelingt es, derer habhaft zu werden, welche sich etwas weiter von ihren Nöhren entfernt haben, und ebenso ist es, nach Aussage der Prairiejäger, leicht, sie auszurauchern. Während des Baues der oben erwähnten Bahnen waren Prairiehunde bei den Arbeitern ein gewöhnliches und beliebtes Essen.“

Über gefangene schreibt Haacke das Folgende: „Es dürfte nur wenige Tiere geben, deren Gefangenleben sich so leicht zu einem annähernd naturgetreuen Bilde ihres Freilebens

gestalten läßt wie das des Prairiehundes, dessen künstliche Ansiedelung mit dem anziehenden Treiben ihrer Bewohner viele Besucher des Frankfurter Tiergartens fesselt. Hier ist den Prairiehunden die Möglichkeit der Anlegung ihrer Höhlen gegeben, und an das Leben in und um die letzteren und an ihre Herstellung ist der vollständige Begriff des Prairiehundes so sehr gebunden, daß das Tier im engen Käfige schwer wiederzuerkennen ist. Kaum hatten wir im letzten Sommer unseren durch einige neue Einrichtungen verbesserten Prairiehundpark wieder besetzt, als auch schon die Grabthätigkeit der Tiere begann. Die Besetzung war am Nachmittage erfolgt; schon in der nächsten Nacht konnten die Prairiehunde in den neugegrabenen Höhlen schlafen. Es verlohnt sich, die Bauthätigkeit unserer Tiere genauer zu verfolgen.

„Die Auflockerung von Erde und Lehm, also das eigentliche Grabgeschäft, wird durch die Vorderfüße besorgt. Mit ihnen häuft der Prairiehund unter seinem Bauche eine Quantität Erdbreich an, das dann durch die Hinterfüße weit fortgeschleudert wird. Selbst wenn das grabende Tier schon tief in der Höhle steckt, sieht man häufig noch kleine Erdklumpen weit herausfliegen. Bei der Vertiefung seiner Höhlen geht der Prairiehund mit großer Umsicht zu Werke. Nie beginnt er in der Tiefe des zu verlängernden Höhlenganges zu graben, denn dadurch würde er seinen Ausweg verstopfen oder doch wenigstens sehr verengern; nein, immer wird ganz vorn am Eingange der Anfang gemacht. Hier wird die von früherer Grabarbeit liegen gebliebene Erde mit den Vorderfüßen unter den Bauch des Tieres geschafft und mit den Hinterbeinen hinausgeschleudert, und so verschwindet das Tier, abwechselnd mit Vorder- und Hinterfüßen arbeitend, allmählich in die Tiefe. Nach einiger Zeit kommt es zurück und entfernt mit den Zähnen den an den Krallen der Vorderfüße klebenden Lehm. Es hat den Gang etwas erweitert oder verlängert und ruht sich jetzt aus; aber bald wird die Thätigkeit wieder aufgenommen, und zwar vorn am Eingange, wie immer. Auf das Graben der Gänge, deren Weite dem Prairiehunde ein bequemes Aus- und Einschlüpfen gestattet, ist aber das Baugeschäft keineswegs beschränkt. Ein wesentlicher Teil dieses besteht in der Aufführung eines die Höhle vor Überschwemmung schützenden Walles rings um das Schlupfloch. Zu diesem Zwecke wird die herausgeschaffte Erde gesammelt. Was zu weit fortgeflogen war, wird durch die Hinterfüße wieder in die Nähe des Höhleneinganges geschleudert, und nun schiebt das Tier, da es sich um genaue Arbeit handelt, sorgfältig die Erde mit den Vorderfüßen vor sich her und häuft sie rings um den Eingang an. Damit sie hier aber liegen bleibe und einen schönen Wall bilde, wird sie hübsch mit der Nase festgestampft, und zur Ausführung dieser Befestigung des Walles und der Wände des Einganges wählt der Prairiehund zweckentsprechenderweise Regentage, nach denen man rings um den Eingang die Naseneindrücke des Tieres sieht.

„Der Prairiehund nimmt je nach dem Wetter zeitweilige Veränderungen mit seinem Baue vor. Als es im Oktober kalt wurde, verstopften unsere Prairiehunde drei der fünf Eingangslöcher zu ihrem unterirdischen Baue, dessen Gänge, wie es scheint, durchweg zusammenhängen. Zu diesem Zwecke wurden die Wälle teilweise zerstört. Ein entgegengesetztes Verhalten habe ich im Sommer beobachtet, wenn nach Regentagen die Sonne warm schien und für die Austrocknung der Wohnung gesorgt werden mußte. Dann wurden, um den Abzug des Wasserdunstes zu fördern, den ich einmal in kleinen Wolken aus dem Baue aufsteigen sah, Lufttröhren gegraben. Im Gegensatz zu den schrägen Lauftröhren gingen sie senkrecht in die Erde und waren beträchtlich enger als jene; auch wurde, was aus dem Mangel von Erde um ihr Ausgangsloch hervorging, ihr Bau von der Tiefe aus begonnen, nicht von der Oberfläche, denn im letzteren Falle hätten die Tiere nicht leicht auf die auszutrocknenden Gänge der Wohnung treffen können. Sobald die Lufttröhren überflüssig wurden sie wieder beseitigt. Zur wohnlichen Einrichtung des Baues gehört die Auspolsterung des Ruhelagers mit Heu und ähnlichen Dingen. Bei trockenem Wetter werfen wir unseren

Prairiehunden eine Handvoll Heu hin. Mit Hilfe der Vorderfüße und des Mauls formen die Tiere dann Heubündel, so dick, daß der Mund sie kaum fassen kann, und verschwinden mit ihnen in die Tiefe. Ganz ähnlich verfahren sie mit Papier; ganze Zeitungsblätter werden in Ballen zusammengefaltet und in den Bau geschleppt. Ist das Heu im Lager zu feucht geworden, so wird es wieder entfernt und durch neues ersetzt.

„Im vergangenen Frühjahr betrug die Anzahl der Prairiehunde in unserem Gehege neun Stück, zu denen später noch fünf junge und sechs Ziesel kamen. Wieviel Männchen und Weibchen sich darunter befanden, vermag ich nicht anzugeben, da die Unterscheidung der Geschlechter schwierig und das zu diesem Zwecke notwendige Ergreifen der Tiere ein mißliches Ding ist. Sämtliche Prairiehunde lebten durchweg im besten Einvernehmen und waren auch gegen die Ziesel, die mit ihnen dieselben Löcher bewohnten, sehr duldsam. Selbst mit den Ratten, die sich im und am Prairiehundeparke eingenistet hatten, schienen sie auf ganz gutem Fuße zu leben; wiederholt habe ich es beobachtet, daß Prairiehunde und Ratten sich ganz freundlich gegenseitig beschnüffelten. Dagegen erging es zwei fremden Prairiehunden, die wir von Hamburg erhielten und den unserigen beigeßelten, recht schlecht. Sie wurden sofort heftig angegriffen und mußten sich in die Höhlen flüchten, um alsbald von deren rechtmäßigen Besitzern mit großer Geschwindigkeit darin begraben zu werden. Nach wenigen Tagen hatten die beiden Hamburger ihr Leben unter den Bissen der letzteren lassen müssen. Sonst habe ich Beißereien kaum beobachtet; wenn der Prairiehund wirklich einmal (und bei einem außergewöhnlichen Leckerbissen geschieht das mitunter) seine Liebeshwürdigkeit gegenüber seinen Gemeindegossen vergißt, hilft er sich mit Prügeln. Mit beiden Vorderfüßen zugleich trommelt er dann auf den Gegner ein, wobei er ein unwirksames Gezeter, ähnlich dem Zanken des Stieglitzes, ausstößt. Ist aber der Gegenstand des Streites verzehrt, so ist auch der kleine Zwischenfall vergessen, und wieder wird mit dem Schwänzchen vergnüglich geschnippt, wie stets, wenn der Gleichmut seines Trägers ungestört ist. Ich glaube, daß meine Deutung richtig ist, wenn ich in dem gegenseitigen Beschnuppern der Prairiehunde, das man auch mit einigem Rechte ein Küssen nennen könnte, eine Art freundlichen Gedanken austausches erblicke. Sonst ist von einem solchen nicht viel die Rede. Abwechselndes Wellen zu diesem Zwecke, wie Möllhausen es beobachtet hat, findet hier nicht statt. Vielleicht aber meint Möllhausen damit ein plötzliches, aus keinem ersichtlichen Grunde stattfindendes Aufjauchzen, das von einem sich hoch auf die Hinterfüße schnellenden Tiere ausgeht und von ihm und den übrigen einige Male wiederholt wird, aber gleich wieder aufhört. Man beobachtet dieses eigentümliche Aufjauchzen nicht selten. Ich vermag es nicht zu deuten; ein Warnruf ist es sicher nicht.

„Der Warnruf der Prairiehunde ist jenes helle Gekläff, dem das Tier seinen Namen verdankt. Unsere Prairiehunde lassen es nur vernehmen, dann freilich auch regelmäßig, wenn unsere Bernhardinerhündin ‚Cora‘ sich in der Nähe des Geheges befindet. Sie können diese zwar nicht sehen, aber der Geruch verrät sie einem der Tiere, das jetzt eindringlich zu kläffen beginnt. Schleunigst verschwinden die übrigen in den Höhlen, während der wachsame Kläffer sich in aufrechter Stellung auf den Wall eines Höhleneinganges setzt und seinen Genossen im Innern durch fortgesetztes Wellen das Weiterbestehen der drohenden Gefahr mitteilt. Verschwindet die letztere nicht bald, so flüchtet sich auch die Wache unter plötzlich schneller ausgestoßenem Gekläffe in die Tiefe. Daß auch das Verschwinden der Gefahr durch Wellen nach unten gemeldet wird, wie Möllhausen angibt, habe ich nicht beobachten können. Im Menschen erblicken unsere Prairiehunde keine Gefahr mehr; wenn aber zufällig kein Beobachter bei ihnen steht und dann plötzlich einer naht, so laufen alle den Höhleneingängen zu, um nötigen Falls sich möglichst schnell in die Höhlen flüchten zu können. Sie haben sich aber bald von dem Nichtvorhandensein einer Gefahr überzeugt, nahen sich dem

Besucher, stellen sich aufrecht vor ihm hin und machen wohl auch einige Schritte auf den Hinterbeinen gegen ihn, um sich einen Leckerbissen zu erbetteln. Letzteren entnehmen sie unmittelbar der Hand des Besuchers, und gibt es etwas besonders Geschätztes, wie Haselnußkerne, so lassen sie sich lieber an den Zähnen in die Höhe heben, als daß sie den einmal gepackten Bissen wieder fahren ließen. Das gewöhnliche Futter der Prairiehunde ist bei uns Mais und Grünzeug aller Art. Unter letzterem sind besonders Möhren geschätzt. Auch grüne Grashälme und, wenn nichts anderes zu haben ist, Heuhalm sind willkommen. Der Halm wird zierlich mit einer Hand (so kann man mit Recht den Vorderfuß des Prairiehundes nennen) gehalten, indem die Finger den Halm gegen den Daumenballen drücken. Leckerbissen für Prairiehunde sind Nüsse, die man aber aufknacken muß, da die Tiere ganze Nüsse unbeachtet lassen. Auch kleine Vögel werden gern verzehrt. Ich vermute, daß die Prairiehunde letztere gelegentlich selbst erbeuten, denn ich habe mehr als einmal unsere Prairiehunde beim Verzehren eines Sperlings angetroffen, von dem keiner der Wärter zu sagen wußte, wie sie ihn erhalten hatten. Bei der Frechheit der Spazier ist es ja auch erklärlich, daß gelegentlich einer die Beute der Prairiehunde wird. Trinken sieht man die Tiere selten; übrigens lassen wir die unserigen nie Mangel an Wasser leiden.

„Nur von einem unserer Prairiehundweibchen haben wir bis jetzt Nachzucht erhalten. Schon seit geraumer Zeit war uns ein Tier aufgefallen, dessen Haarwechsel sich äußerst langsam vollzog, so daß es stellenweise ganz kahl war, und bei ebendiesem Tiere, das einen abgeordneten Gang für sich bewohnte und besonders fleißig Heu und Papier eintrug, ragten die Zitzen weit und deutlich sichtbar hervor. Daß es eine säugende Mutter war, unterlag somit kaum einem Zweifel, zumal da das Tier sich durch Unliebenswürdigkeit gegen seine Genossen auszeichnete und diese mitunter in ihre Höhlen trieb und dann die Eingänge schleunigst verscharrte. Lange Wochen aber dauerte es, bis in dem Eingange zur Wochenkammer das Köpfchen eines jungen Prairiehundes sichtbar wurde, der sich neugierig, aber äußerst vorsichtig die Welt betrachtete. Tage vergingen, ehe sich nach diesem ersten Herauslugen die jungen Prairiehunde ganz herauswagten. Indessen konnten wir nach und nach ihrer fünf zählen und sahen sie auch allmählich zutraulicher werden; freilich die Zahmheit der Alten hatten sie auch am Ende ihres ersten Sommers noch nicht ganz erreicht. Die jungen Prairiehunde trugen ein helleres und weniger rötliches Haar als die alten. Sie gingen sehr bald ans Futter, wurden freundlich von allen Gemeindemitgliedern aufgenommen und fingen frühzeitig an, sich an der Erweiterung und Ausbesserung des Baues zu beteiligen. Einen echt kindlichen Zug habe ich an ihnen beobachtet. Als sie während einer Verbesserung des Geheges von den Alten getrennt und nach längerer Zeit wieder mit diesen vereinigt wurden, kannte ihre Freude des Wiedersehens keine Grenzen. Unaufhörlich liefen sie den älteren Gemeindemitgliedern nach und küßten und liebkosten sie in ihrer Weise. Mit Beginn des Winters hatten die Jungen die erste Härung überstanden und den schönen rotgrauen Pelz der Alten erhalten, jetzt, zu Ende des zweiten Sommers, in einem Alter von etwa 15 Monaten, sind sie ausgewachsen.

„Bei Eintritt der kalten Witterung im Oktober oder November ziehen sich unsere Prairiehunde zum Winterschlaf zurück. Sie bleiben den Winter über in ihrem Gehege und erscheinen im Frühjahr ziemlich vollzählig wieder. Gibt es im Winter sehr warme Tage, so wird der Schlaf auf kurze Zeit unterbrochen.

„Ich hatte auch Gelegenheit, die Tiere unter unnatürlicheren Verhältnissen zu beobachten. Ich ließ sie in den großen, wegen bevorstehenden Umbaues des Affenhauses unbenutzten Außenkäfig desselben setzen, machte da aber gleich schlimme Erfahrungen. Mehrere Prairiehunde erkletterten die hohen Drahtnetzwände des Käfigs und ließen sich dann, zum Herunterklettern zu ungeschickt, von der Höhe herabfallen. Sie brachen dabei meistens das



BOBAK.



Kreuz, wurden an den Hinterbeinen lahm und mußten getötet werden. Die übrigen ließ ich jetzt in einen Menagerierkasten setzen, in welchem von ihrem früheren munteren Treiben nichts mehr zu beobachten war. Sie verschlafen in einem solchen Käfige fast den ganzen Tag, wobei sie die stehende Stellung beibehalten, aber den Kopf nach unten und hinten biegen und mit Nase und Stirn auf der Unterlage ruhen. Auch draußen in ihrem Parke verschlafen die Prairiehunde einen Teil des Tages in ihren Höhlen.“

*

An die Prairiehunde schließen sich die Murmeltiere (*Arctomys*) eng an; denn beider Unterschiede beschränken sich, wie bereits bemerkt, auf den Bau des Schädels und die Bildung des vorderen oberen Backenzahnes. Ersterer ist oben sehr platt und zwischen den Augenhöhlen eingesenkt, der erste obere einwurzelige Backenzahn auf seiner Oberfläche etwa halb so groß wie die übrigen. Gedrungenen Leib und kurzen Schwanz, Bau der Füße, kurze Ohren und kleine Augen sowie nur ange deutete Backentaschen haben Prairiehunde und Murmeltiere miteinander gemein.

Was der Prairiehund in der Neuen, ist der Bobak (*Arctomys bobac*, *Mus arctomys*) in der Alten Welt: ein Bewohner der Ebenen. Die Leibslänge des erst in neuerer Zeit von dem Alpenmurmeltiere unterschiedenen Bobak beträgt 37 cm, die Schwanzlänge 9 cm; der ziemlich dicke Pelz ist fahl rostgelb, auf der Oberseite, in Folge der Einmischung einzelner schwarzbrauner Haarspitzen, etwas dunkler, auf dem Scheitel, an der Schnauze, den Lippen und Mundwinkeln sowie in der Augenregion einfarbig bräunlich rostgelb, am Schwanz dunkel rostgelb, an der Schwanzspitze schwarzbraun, der Haargrund oben dunkel graubraun, unten heller braun, an Vorderhals und Kehle grauweißlich. Die Jungen sind trüber gefärbt als die Alten; aber auch unter diesen gibt es, nach Radde's Untersuchungen, mancherlei Abänderungen.

Von dem südlichen Polen und Galizien an verbreitet sich der Bobak ostwärts durch einen Teil Zentralasiens bis zum Amur und vielleicht bis Kamtschatka und durch den Himalaja bis Sikkim, ist jedoch häufiger auf der tibetanischen Seite dieses Gebirges, und zwar soll er dort, laut Jerdon, in Höhen nicht unter 4000 m, wohl aber bis über 5000 m gefunden werden. Wenn eine der Murmeltierarten, von denen Prshewalski berichtet, der Bobak ist, dann verbreitet sich dieser auch, wie es wahrscheinlich ist, nordwärts durch Tibet. Er bewohnt Ebenen und steinige Hügelländer und meidet ebenso Waldungen wie sandige Stellen, welche ihm den Bau seiner tiefen Wohnungen nicht gestatten. Radde traf ihn auf geeigneten Örtlichkeiten Sibiriens überall häufig an, und Adams fand ihn in breiteren Thälern Kaschmirs noch in Höhen von 2000 und selbst 3000 m über dem Meere. Hier haust er in fruchtbaren Niederungen, in denen während des Sommers eine reichhaltige, aber niedrig wachsende Pflanzenwelt den Boden deckt; dort sucht er die von Fruchterde entblößten Ebenen und Gehänge auf. Immer und überall lebt er in Gesellschaften von beträchtlicher Anzahl und drückt deshalb manchen Gegenden ein absonderliches Gepräge auf: unzählige Hügel, welche man in den Grasschuppen Zentralasiens bemerkt, verdanken ihre Entstehung vornehmlich diesen Murmeltieren, welche durch ihr munteres Leben den Reisenden ebenso zu fesseln wissen, wie sie ihres Fleisches halber für den Steppenbewohner und verschiedene Tiere bedeutungsvoll werden.

In allen Bobakniedelungen herrscht während des Sommers ein ungemein reges und betriebfames Leben. Die bereits im April oder spätestens im Mai geborenen Jungen sind um diese Zeit halberwachsen und treiben es schon ganz wie die Alten, wenn sie auch deren Erfahrung noch nicht besitzen. Mit Sonnenaufgang verlassen sie mit den Alten den Bau, lecken

gierig den Nachttau, ihre einzige Nahrung in den meist wasserlosen Steppen, von den Blättern, fressen und spielen dann bis gegen Mittag lustig auf den vor ihren Höhlen aufgeworfenen Hügeln, verträumen den heißen Nachmittag auf wohlbereitetem Lager im Innern des Baues und erscheinen gegen Abend nochmals außerhalb des letzteren, um noch einen Imbiß für die Nacht zu nehmen. Ungern nur weiden sie die in unmittelbarer Nähe ihrer Höhlenmündungen wachsenden Kräuter ab, bilden sich vielmehr zwischen diesen schmale Pfade, welche sie bis zu ihrem oft 40 und 50 m entfernt gelegenen Weidegebiete führen; ebenso ungern aber begeben sie sich auf Stellen, von denen aus sie nicht in kürzester Frist mindestens einen Notbau erreichen können. Solange keinerlei Gefahr droht, geht es in der Siedelung fast genau in derselben Weise her wie in einem Dorfe der Prairiehunde, und ebenso verschwinden die Bobaks, sobald sie die Annäherung eines Wolfes, Hundes, Ablers, Bartgeiers oder eines Menschen wahrnehmen, auf den bellenden, von vielen wiederholten Warnungsruf eines wachsamten Alten hin augenblicklich, nach Art ihrer Verwandtschaft kopfüber in ihre Löcher sich stürzend. Im Juni beginnen sie mit dem Eintragen der Wintervorräte, betreiben ihre Heu- und Wurzelernte jedoch noch lässig; später werden sie eifriger und fleißiger. Die zunehmende Kühle belästigt und verstimmt sie ungemein. Dann sieht man sie am Morgen nach einer kühlen Nacht taumelnden Ganges, wie im Schlafe, langsam von ihren Hügeln schleichen, und von ihrer Munterkeit ist fortan wenig mehr zu bemerken. In den Steppen Südsibiriens ziehen sie sich ziemlich allgemein in der ersten Hälfte des Septembers in ihre Winterbehausungen zurück, verstopfen den Eingang der Hauptröhre wohl 1 m lang mit Steinen, Sand, Gras und ihrem eigenen Kote und führen nummehr bis zum Eintritte des Winters noch ein Halbleben in der Tiefe ihrer Wohnungen.

Die Baue haben bei übereinstimmender äußerer Form eine in sehr bedeutenden Grenzen schwankende innere Ausdehnung und sind in der Regel da am großartigsten, wo der Boden am härtesten ist. „Gewöhnlich“, beschreibt Nadde, dessen Schilderung ich folge, „beträgt die Entfernung des Lagers von der Mündung des Ausganges 5—7 m, selten bis 14 m. Dieser Haupteingang teilt sich oft schon 1 oder 1½ m unter der Oberfläche der Erde gabelförmig in mehrere Arme, deren jeder nicht selten nochmals sich spaltet. Die Nebenarmen meistens blind und geben die Stoffe zum Verschließen des Haupteinganges her. Alle aber, welche nicht blind enden, führen zu der geräumigen Schlafstelle.“ Das Nest, in welchem sie überwintern, ist ein anderes als jenes, in welchem sie zur Sommerzeit lagern. Die mit ihren Sitten sehr vertrauten heimischen Jäger versichern, daß sie die gesammelten Grashalme, bevor sie diese zum Polstern des Winternestes verbrauchen, zwischen dem oberen Teile des Vorderfußes und der Bauchseite wechreiben, um ein möglichst behagliches Lager zu bekommen. Innerhalb des sorgfältig verschlossenen Baues herrscht stets eine Wärme über dem Gefrierpunkte, die Tungusen sagen, eine solche wie in ihren Jurten. Anfänglich scheinen die Bobaks in ihrer Winterherberge noch ziemlich munter zu sein. Sie müssen von den eingetragenen Vorräten fressen, denn sie erzeugen beträchtliche Kothaufen; sie müssen auch ziemlich spät noch munter sein, weil weder der Tunguse noch der Itis, welche beiden die Murmeltiere ausgraben, ihrer vor Eintritt des Winters habhaft werden können. Doch endlich fordert die kalte Jahreszeit ihr Recht: vom Dezember bis Ende Februar verfallen auch die Bobaks in todähnlichen Schlaf, und erst im März ermuntern sie sich wieder zu neuem Leben. Sie sind die ersten Winterschläfer, welche aufstehen. Sowie sie meinen, daß sich der Frühling nahe, graben sie den im vorigen Herbst verschlossenen Eingang ihrer unterirdischen Wohnung auf und kommen, feißt wie sie vor dem Einwandern waren, wiederum an das Tageslicht, zuerst, noch von der Kälte unangenehm berührt, nur in den Mittagstunden, angefichts der belebenden Sonne, später öfter und länger, bis sie es endlich wieder treiben wie früher.

Anfänglich geht es ihnen schlecht genug. Das von ihnen geschonte Gras auf und neben ihren Höhlen ist von den Röhren abgefressen worden, und sie finden einen öden, kaum aufgetauten Boden, auf welchem in der Nähe des Einganges zu ihrer Höhle nur die hohen, trockenen Brennesselstämmlchen, vom Winde ihrer verdorrten Blätter beraubt, und einige braune Rhabarberstengel sich ihnen zur Nahrung bieten. Sproßt das erste Gras hervor, so wird es noch nicht viel besser; denn der Genuß dieses Grases verursacht ihnen heftigen Durchfall. Kein Wunder daher, daß sie rasch abmagern, sich kaum auf den Beinen halten können und ihren vielen Feinden leichter als je und so lange zur Beute werden, als der pflanzen spendende Mai ihnen nicht wieder zu vollen Kräften und der alten Lebenslust verholfen hat. Während ihrer Hungersnot nimmt nicht allein der Adler einen und den anderen Bobak weg, sondern auch der Wolf, welcher bis dahin den Herden folgte, findet es bequemer und minder gefährlich, der Murmeltierjagd obzuliegen, lauert, hinter den Höhlen versteckt, stundenlang auf das Wild und erbeutet seine Mahlzeit, wenn der infolge seines Elendes gleichgültiger gewordene Rager sich einige Schritte weit von dem sicheren Baue entfernt hat.

Zu diesen natürlichen, keineswegs erschöpfend aufgezählten Feinden gesellt sich der Mensch. Um die Zeit des Erwachens oder ersten Erscheinens der Bobaks sattelt der jagdtreibende Tunguse oder Burjäte sein Pferd, ladet seine Büchse und zieht auf die Murmeltierjagd. „Nach langem Winter“, schildert Radde, „während dessen er selten Fleisch aß und sein Leben kümmerlich in kalter Furte fristete, ist er begierig, sich einen Braten zu holen, welcher an Güte mit jedem Tage abnimmt. Er weiß aus jahrelanger Erfahrung, daß die Bobaks im Winter nichts von ihrem Fette verlieren und ihre Höhlen so feist verlassen, wie sie im Herbst hineingingen; aber er weiß auch, daß sie nach wenigen Tagen des Lebens im Freien magerer werden und bis zum Mai so elend aussehen, daß es sich nicht lohnt, sie zu töten. Mit seiner Kugelbüchse legt er sich hinter die Anhöhe eines Murmeltierbaues und wartet mit Geduld, ohne sich zu regen. Ein alter Bobak, schon gewizigt durch vorjährige Erfahrungen, guckt vorsichtig aus dem Loch, zieht den Kopf aber rasch wieder zurück. Der Tunguse hört nur den kurzen, dem Bellen des Hundes vergleichbaren Schrei des Tieres und bleibt, die auf der Gabel ruhende Büchse zum Abfeuern bereit, ruhig liegen. Nicht lange währt es, und der kurzgeschwänzte, gelbbraune Erdbewohner kriecht ganz hervor, erhebt sich und blickt um sich, setzt sich wieder nieder, schlägt den Schwanz einige Male aufwärts, bellt und läuft 3—4 Schritt vom Eingange weg, um eine weitere Aussicht zu gewinnen. Eine Sekunde später kracht der Schuß, und der Bobak stürzt zusammen. Zunächst löst der Schütze der Beute die Eingeweide heraus: denn diese verderben den Geschmack; hierauf sucht er, falls er Hunger hat oder sich fern von seiner Furte befindet, eiligst trockenen Mist zusammen, zündet ihn an, erhitzt einige Feldsteine in der Glut, schiebt diese sodann in den Bauch des Murmeltieres, legt es so auf die Satteldecke und verzehrt es nach etwa 2 Stunden ohne alle Zuthaten mit dem besten Appetite. Doch das ist nur ein Rotgericht, besser wird die Beute in der Furte zubereitet.

„Frau und Kinder erwarten den Heimkehrenden schon lange. Sie haben seit gestern bloß den dünnen Aufguß eines Krautes getrunken und freuen sich alle auf das zähe Fleisch des Bobaks. Rasch werden die erlegten Beutestücke enthäutet, und währenddem kommt in dem eisernen Kessel, aus welchem abends die Hunde fraßen, Wasser zum Sieden. Ernsthaft erteilt der Jäger seinem die Felle abstreifenden Weibe die Ermahnung, das Menschenfleisch recht sorgsam vom Murmeltierfleische zu sondern, damit ersteres ja nicht mitgesotten und zum Ärger der Gottheit verzehrt werde. Dem verwundert ihn fragenden Fremdlinge aber erzählt er folgendes: „Unter der Achsel des Murmeltieres findet man zwischen dem Fleische eine dünne, weißliche Masse, deren Genuß verboten wurde, da sie der Überrest des Menschen ist, welcher durch den Zorn des bösen Geistes zum Bobak verdammt wurde.

Dem du mußt wissen, daß alle Murmeltiere einst Menschen waren, von der Jagd lebten und ausgezeichnet schossen. Einst aber wurden sie übermütig, prahlten, jedes Tier, selbst den Vogel im Fluge, mit dem ersten Schusse zu töten, und erzürnten dadurch den bösen Geist. Um sie zu strafen, trat dieser unter sie und befahl dem besten Schützen, eine fliegende Schwalbe mit der ersten Kugel herabzuschleßen. Der dreiste Jäger lud und schoß; die Kugel riß der Schwalbe jedoch nur die Mitte des Schwanzes weg. Seit jener Zeit haben die Schwalben einen Gabelschwanz; die übermütigen Jäger aber wurden zu Murmeltieren.‘ Inzwischen ist die Suppe fertig geworden. Das Fleisch wird zuerst und zwar ohne Brot und Salz verzehrt, in die Brühe aber Mehl geschüttet, zu einem dünnen Kleister zusammengequirlt und dieser sodann aus hölzernen Schalen getrunken.“

Oben auf den höchsten Steinhalden der Alpen, wo kein Baum, kein Strauch mehr wächst, wo kein Rind, kaum die Ziege und das Schaf mehr hinkommt, selbst auf den kleinen Felseninseln mitten zwischen den großen Gletschern, wo im Jahre höchstens 6 Wochen lang der Schnee vor den warmen Sonnenstrahlen schwindet: ist die Heimat eines schon seit alter Zeit wohlbekannten Mitgliedes der Familie, dessen Leben zwar in allem Wesentlichen dem der bereits geschilderten Verwandten gleicht, infolge des Aufenthaltes aber doch auch wieder in mancher Hinsicht Abweichendes zeigt. Die Römer nannten dieses Tier Alpenmaus, die Savoyarden nennen es Marmotta, die Engadiner Marmotella, die Deutschen, beide Namen umbildend, Murmeltier. In Bern heißt es Murmeli, in Wallis Murmentli und Mistbelleri, in Graubünden Marbetle oder Murbentle, in Glarus Munk.

Gegenwärtig ist uns Mitteldeutschen das Tier entfremdeter worden, als es früher war. Die armen Savoyardenknaben dürfen nicht mehr wandern, während sie vormals bis zu uns und noch weiter nördlich pilgerten mit ihrem zahmen Murmeltiere auf dem Rücken, um durch die einfachen Schaustellungen, welche sie mit ihrem Ein und Allen in Dörfern und Städten gaben, einige Pfennige zu verdienen. Dem Murmeltiere ist es ergangen wie dem Kamele, dem Affen und dem Bären: es hat aufgehört, die Freude der Kinder des Dörfers zu sein, und man muß jetzt schon weit wandern, bis in die Alpenthäler hinein, wenn man es noch lebend sehen will.

Das Alpenmurmeltier (*Arctomys marmota*, *Mus marmota*, *Marmota alpina*) erreicht etwa 62 cm Gesamtlänge, oder 51 cm Leibes- und 11 cm Schwanzlänge, bei 15 cm Höhe. In Gestalt und Bau gleicht es seinen Verwandten. Die Behaarung, welche aus kürzerem Woll- und längerem Grannenhaare besteht, ist dicht, reichlich und ziemlich lang, ihre Färbung auf der Oberseite mehr oder weniger braunschwarz, auf Scheitel und Hinterkopf durch einige weißliche Punkte unterbrochen, da die einzelnen Grannenhaare hier schwarz und braun geringelt und weiß zugespitzt sind, im Nacken, an der Schwanzwurzel und der ganzen Unterseite dunkel rötlichbraun, an den Beinen, den Leibesseiten und Hinterbacken noch heller, an der Schnauze und an den Füßen rostgelblichweiß. Augen und Krallen sind schwarz, die Vorderzähne braungelb. Übrigens kommen vollkommen schwarze oder weiße und perlartig weiß gefleckte Stücke vor.

Die neueren Untersuchungen haben ergeben, daß das Murmeltier ausschließlich in Europa lebt. Das Hochgebirge der Alpen, Pyrenäen und Karpathen beherbergt es, und zwar bewohnt es die höchst gelegenen Stellen, die Matten dicht unter dem ewigen Eise und Schnee, geht überhaupt höchstens bis zum Holzgürtel herab. Zu seinem Aufenthalte wählt es freie Plätze, welche ringsum durch steile Felsenwände begrenzt werden, oder kleine enge Gebirgsschluchten zwischen einzelnen aufsteigenden Spitzen, am liebsten Orte, welche dem menschlichen Treiben so fern wie möglich liegen. Je einsamer das Gebirge, um so häufiger wird es gefunden; da, wo der Mensch schon mehr mit ihm verkehrt hat, ist es bereits ausgerottet.

In der Regel wohnt es nur auf den nach Süden, Osten und Westen zu gelegenen Bergflächen und Abhängen, weil es, wie die meisten Tagtiere, die Sonnenstrahlen liebt. Hier hat es sich seine Höhlen gegraben, kleinere, einfachere und tiefere, großartig angelegte, die einen für den Sommer bestimmt, die anderen für den Winter, jene zum Schutze gegen vorübergehende Gefahren oder Witterungseinflüsse, diese gegen den furchtbaren, strengen Winter, welcher da oben seine Herrschaft 6, 8, ja 10 Monate lang festhält. Mindestens zwei Drittel des Jahres verschläft das merkwürdige Geschöpf, oft noch weit mehr; denn an den



Alpenmurmeltier (*Arctomys marmota*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

höchstgelegenen Stellen, wo es sich findet, währt sein Wachsein und Umhertreiben vor dem Baue kaum den sechsten Teil des Jahres.

Das Sommerleben ist, laut Tschudi, sehr kurzweilig. Mit Anbruch des Tages kommen zuerst die Alten aus der Röhre, strecken vorsichtig den Kopf heraus, spähen, horchen, wagen sich dann langsam ganz hervor, laufen etliche Schritte bergan, setzen sich auf die Hinterbeine und weiden hierauf eine Weile lang mit unglaublicher Schnelligkeit das kürzeste Gras ab. Bald darauf strecken auch die Jungen ihre Köpfe hervor, huschen heraus, weiden ein wenig, liegen stundenlang in der Sonne, machen Männchen und spielen artig miteinander. Alle Augenblicke sehen sie sich um und bewachen mit der größten Aufmerksamkeit die Gegend. Das erste, welches etwas Verdächtiges bemerkt, einen Raubvogel oder Fuchs oder Menschen, pfeift tief und laut durch die Nase, die übrigen wiederholen es teilweise, und im Nu sind alle verschwunden. Bei mehreren Tierchen hat man statt des Pfeifens ein lautes Klaffen gehört, woher wahrscheinlich der Name Mistbelleri kommt. Ob sie aber überhaupt eigentliche

Wachen ausstellen, ist nicht entschieden. Ihre Kleinheit sichert sie mehr vor der Gefahr, bemerkt zu werden, und ihr Auge, besonders aber ihr Ohr und Geruch sind sehr scharf. Während des Sommers wohnen die Murmeltiere einzeln oder paarweise in ihren eigenen Sommerwohnungen, zu denen 1—4 m lange Gänge mit Seitengängen und Flußlöchern führen. Diese sind oft so eng, daß man kaum eine Faust glaubt durchzwängen zu können. Die losgegrabene Erde werfen sie nur zum kleinsten Teile hinaus; das meiste treten sie ober schlagen sie in den Gängen fest, welche dadurch hart und glatt werden. Die Ausgänge sind meist unter Steinen angebracht. In ihrer Nähe findet man oft eine ganze Anzahl kurzer, bloß zum Verstecken bestimmter Löcher und Röhren. Der Kessel ist wenig geräumig. Hier paaren sie sich, wahrscheinlich im April, und das Weibchen wirft nach 6 Wochen 2—4 Junge, welche sehr selten vor die Höhle kommen, bis sie etwas herangewachsen sind und bis zum nächsten Sommer mit den Alten den Bau teilen.

Gegen den Herbst zu graben sie sich ihre weiter unten im Gebirge liegende Winterwohnung, welche jedoch selten tiefer als $1\frac{1}{2}$ m unter dem Rasen liegt. Sie ist immer niedriger im Gebirge gelegen als die Sommerwohnung, welche oft sogar 2600 m über dem Meere liegt, während die Winterwohnung in der Regel in dem Gürtel der obersten Alpenweiden, oft aber auch tief unter der Baumgrenze liegt. Diese nun ist für die ganze Familie, die aus 5—15 Stück besteht, berechnet und daher sehr geräumig. Der Jäger erkennt die bewohnte Winterhöhle sowohl an dem Heu, welches vor ihr zerstreut liegt, als auch an der gut mit Heu, Erde und Steinen von innen verstopften, aber bloß faustgroßen Mündung der Höhleneingänge, während die Röhren der Sommerwohnungen immer offen sind. Nimmt man den Baustoff aus der Röhrenmündung weg, so findet man zuerst einen aus Erde, Sand und Steinen wohl gemauerten, mehrere Fuß langen Eingang. Verfolgt man nun diesen sogenannten Zapfen einige Meter weit, so stößt man bald auf einen Scheibeweg, von welchem aus zwei Gänge sich fortsetzen. Der eine, in dem sich gewöhnlich Losung und Haare befinden, führt nicht weit und hat wahrscheinlich den Baustoff zur Ausmauerung des Hauptganges geliefert. Dieser erhöht sich jetzt allmählich, und nun stößt der Jäger an seiner Mündung auf einen weiten Kessel, oft 8—10 m bergwärts, das geräumige Lager der Winterschläfer. Er bildet meist eine eirunde, backofenförmige Höhle, mit kurzem, weichem, dürrern, gewöhnlich rötlichbraunem Heu angefüllt, welches zum Teil jährlich erneuert wird. Vom August an fangen nämlich diese klugen Tierchen an, Gras abzubeißen und zu trocknen und mit dem Maule zur Höhle zu schaffen und zwar so reichlich, daß es oft von einem Manne auf einmal nicht weggetragen werden kann. Man fabelte früher von dieser Heuernte sonderbare Sachen. Ein Murmeltier sollte sich auf den Rücken legen, mit Heu beladen lassen und so zur Höhle wie ein Schlitten gezogen werden. Zu dieser Erzählung veranlaßte die Erfahrung, daß man oft Murmeltiere findet, deren Rücken ganz abgerieben ist, was jedoch bloß vom Einschlüpfen in die engen Höhlengänge herrührt. Außer diesen beiden Wohnungen hat das Murmeltier noch besondere Flußröhren, in welche es sich bei Gefahr versteckt; wenn es seine Höhle nicht erreichen kann, verbirgt es sich unter Steinen und in Felsenklüfte.

Die Bewegungen des Murmeltieres sind sonderbar. Der Gang namentlich ist ein höchst eigentümliches, breitpuriges Watscheln, wobei der Bauch fast oder wirklich auf der Erde schleift. Eigentliche Sprünge habe ich die Murmeltiere, meine gefangenen wenigstens, niemals ausführen sehen: sie sind zu schwerfällig dazu. Höchst sonderbar sieht das Tier aus, wenn es einen Kegelein macht; es sitzt dann kerzengerade auf dem Hinterteile, steif, wie ein Stod, den Schwanz senkrecht vom Leibe abgebogen, die Vorderarme schlaff herabhängend, und schaut aufmerksam in die Welt hinaus. Beim Graben arbeitet es langsam, gewöhnlich nur mit einer Pfote, bis es einen hübschen Haufen Erde losgekratzt hat; dann wirft es diese durch schnellende Bewegungen mit den Hinterfüßen weiter zurück, und endlich schiebt

es sie mit dem Hintern vollends zur Höhle hinaus. Während des Grabens erscheint es häufig vor der Mündung seiner Röhre, um sich den Sand aus dem Felle zu schütteln; hierauf gräbt es eifrig weiter.

Frische und saftige Alpenpflanzen, Kräuter und Wurzeln bilden die Nahrung des Murmeltieres. Zu seiner Lieblingsweide gehören Schafgarbe, Bärenklau, Grindwurz, Löwenmaul, Klee und Sternblumen, Alpenwegerich und Wasserfenchel, doch begnügt es sich auch mit dem grünen, ja selbst mit dem trockenen Grase, welches seinen Bau zunächst umgibt. Mit seinen scharfen Zähnen beißt es das kürzeste Gras schnell ab; es erhebt sich auf die Hinterbeine und hält die Nahrung mit den Vorderpfoten, bis es sie gehörig zermalmt hat. Zur Tränke geht es selten; auch trinkt es viel auf einmal, schmagt dabei und hebt nach jedem Schlucke den Kopf in die Höhe, wie die Hühner oder Gänse. Seine ängstliche Aufmerksamkeit während der Weide läßt es kaum einen Wiesen in Ruhe genießen; fortwährend richtet es sich auf und schaut sich um, und niemals wagt es, einen Augenblick zu ruhen, bevor es sich nicht auf das sorgfältigste überzeugt hat, daß keine Gefahr droht. Nach allen Beobachtungen scheint es festzustehen, daß das Alpenmurmeltier ein Vorgefühl für Witterungsveränderungen besitzt. Die Bergbewohner glauben steif und fest, daß es durch Pfeifen die Veränderungen des Wetters anzeige, und sind überzeugt, daß am nächsten Tage Regen eintrete, wenn das Tier trotz des Sonnenscheines nicht auf dem Berge spielt.

Wie die meisten Schläfer sind die Alpenmurmeltiere im Spätsommer und Herbst ungemein fett. Sobald nun der erste Frost eintritt, fressen sie nicht mehr, trinken aber noch viel und oft, entleeren sich sodann und beziehen nun familienweise die Winterwohnungen. Vor Beginn des Winterschlafes wird der enge Zugang zu dem geräumigen Kessel auf eine Strecke von 1—2 m von innen aus mit Erde und Steinen, zwischen welche Lehm, Gras und Heu eingeschoben werden, geschickt und fest verstopft, so daß das Ganze einem Gemäuer gleicht, bei welchem das Gras gleichsam den Mörtel abgibt. Durch diese Vermauerung wird die äußere Luft abgeschlossen und im Innern durch die Ausstrahlung des Körpers selbst eine Wärme hergestellt, welche etwa 10—11 Grad Celsius beträgt. Der mit dürrer Heue ausgepolsterte und ringsum ausgefütterte Kessel bildet für die ganze Gesellschaft das gemeinsame Lager. Hier ruht die Familie dicht bei einander. Alle Lebensstätigkeit ist aufs äußerste herabgestimmt, jedes Tier liegt regungslos und kalt in todesähnlicher Erstarrung in der einmal eingenommenen Lage, keines bekundet Leben. Die Blutwärme ist herabgesunken auf die Wärme der Luft, welche in der Höhle sich findet, die Atemzüge erfolgen bloß 15mal in der Stunde. Nimmt man ein Murmeltier im Winterschlaf aus seiner Höhle und bringt es in die Wärme, so zeigt sich erst bei 21 Grad Celsius das Atmen deutlicher, bei 25 Grad beginnt es zu schnarchen, bei 27,5 streckt es die Glieder, bei 31 Grad erwacht es, bewegt sich taumelnd hin und her, wird nach und nach munterer und beginnt endlich zu fressen. Im Frühjahr erscheinen die Murmeltiere in sehr abgemagertem Zustande vor der Öffnung ihrer Winterwohnung, sehen sich sehnsüchtig nach etwas Genießbarem um und müssen oft weit wandern, um an den Ecken und Kanten der Berge, da, wo der Wind den Schnee weggetrieben hat, etwas verdorrtes Gras aufzutreiben. Dieses überwinterte Gras dient ihnen im Anfange zur hauptsächlichsten Nahrung, bald aber sprossen die jungen, frischen, saftigen Alpenpflanzen und verschaffen ihnen wieder Kraft und Fülle.

Jagd und Fang des Murmeltieres haben mancherlei Schwierigkeiten. Der herannde Jäger wird fast regelmäßig von irgend einem Gliede der Gesellschaft bemerkt und den übrigen durch helles Pfeifen angezeigt. Dann flüchten alle nach dem Baue, und erscheinen so bald nicht wieder; man muß also vor Sonnenaufgang zur Stelle sein, wenn man ein solches Wild erlegen will. Übrigens werden die wenigsten Murmeltiere mit dem Feuergewehre erbeutet. Man stellt ihnen Fallen aller Art oder gräbt sie im Anfange des

Winters aus. Schon in alten Zeiten wurde ihnen eifrig nachgestellt, und in der Neuzeit ist es nicht besser geworden. Die Fallen liefern, so einfach sie sind, immer guten Ertrag und vermindern die Murmeliere um ein Beträchtliches; die Nachgrabungen im Winter rotten sie familienweise aus. Mit Recht ist deshalb in vielen Kantonen der Schweiz das Graben auf Murmeliere verboten; denn dadurch würde in kurzer Zeit ihre vollständige Vernichtung herbeigeführt werden, während die einfache Jagd ihnen nie sehr gefährlich wird. Im Sommer ist Nachgraben erfolglos, weil die dann vollständig wachen Tiere viel schneller tiefer in den Berg hineingraben, als der Mensch ihnen nachkommen kann. Im äußersten Notfalle verteidigen sich die Murmeliere mit Mut und Entschlossenheit gegen ihre Feinde, indem sie stark beißen oder auch ihre kräftigen Krallen anwenden. Wird eine Gesellschaft gar zu heftig verfolgt, so zieht sie aus und wandert, um sicher zu sein, von einem Berge zum anderen. Hier und da sind, wie Tschudi berichtet, die Bergbewohner vernünftig und bescheiden genug, ihre Fallen bloß für die alten Tiere einzurichten, so z. B. an der Gletscheralp im Walliser Saasthale, wo die Tiere in größerer Menge vorhanden sind, weil die Jungen stets geschont werden.

Dem Alpenbewohner ist das kleine Tier nicht allein der Nahrung wegen wichtig, sondern dient auch als Arzneimittel für allerlei Krankheiten. Das fette, äußerst wohlschmeckende Fleisch gilt als besonderes Stärkungsmittel für Wöchnerinnen; das Fett soll auch das Gebären erleichtern, Leibschnneiden heilen, dem Husten abhelfen, Brustverhärtungen zerteilen; der frisch abgezogene Balg wird bei gichtischen Schmerzen angewandt und dergleichen mehr. Frischem Fleische haftet ein so starker erdiger Wildgeschmack an, daß es dem an diese Speise nicht Gewöhnten Ekel verursacht; deshalb werden auch die frisch gefangenen Murmeliere, nachdem sie wie ein Schwein gebrüht und geschabt worden sind, einige Tage in den Rauch gehängt und dann erst gekocht oder gebraten. Ein derart vorbereitetes Murmeltierwildbret gilt für sehr schmackhaft. Die Mönche im St. Galler Stift hatten schon um das Jahr 1000 einen eigenen Segenspruch für dieses Gericht: „Möge die Benediction es fett machen!“ In damaliger Zeit wurde das Tierchen in den Klöstern *Cassus alpinus* genannt, und gelehrte Leute beschäftigten sich mit seiner Beschreibung. Der Jesuit Kircher hielt es, nach Tschudi, für einen Blendling von Dachs und Eichhorn; Altmann aber verwahrt sich gegen solche Einbildungen und kennzeichnet das Murmeltier als einen kleinen Dachs, welcher mit den wahren, echten zu den Schweinen gehöre, erzählt auch, daß es 14 Tage vor dem Winterschlaf nichts mehr zu sich nehme, wohl aber viel Wasser trinke und dadurch seine Eingeweide ausspüle, damit sie über Winter nicht versaulten!

Für die Gefangenschaft und Zähmung wählt man sich am liebsten die Jungen, obgleich es schwierig ist, diese der Mutter wegzuhajchen, wenn sie den ersten Ausgang machen. Sehr jung eingefangene und noch saugende Murmeliere sind schwer aufzuziehen und gehen auch bei der besten Pflege gewöhnlich bald zu Grunde, während die halbwüchfigen sich leicht aufpäppeln und lange erhalten lassen. Ihre Nahrung besteht in der Gefangenschaft aus verschiedenen Pflanzenstoffen und Milch. Gibt man sich Mühe mit ihnen, so werden sie bald und in hohem Grade zahm, zeigen sich folgsam und gelehrt, lernen ihren Pfleger kennen, auf seinen Ruf achten, allerlei Stellungen annehmen, auf den Hinterbeinen aufgerichtet umherhüpfen, an einem Stocde gehen u. Das harmlose und zutrauliche Tier ist dann die Freude von jung und alt, und seine Reinlichkeitsliebe und Nettigkeit erwirbt ihm viele Freunde. Auch mit anderen Tieren verträgt sich das Murmeltier gut, erlaubt in Tiergärten Ferkel und Agutis in den von ihm gegrabenen Höhlen zu wohnen, und wird, obschon es Zudringlichkeit zurückweist, doch nie zum angreifenden Teile. Mit seinesgleichen lebt es nicht immer in gutem Einvernehmen; mehrere zusammengeesperrte Murmeliere greifen nicht selten einander an, und das stärkere beißt das schwächere tot. Im Hause kann man es nicht

umherlaufen lassen, weil es alles zernagt, und der Käfig muß auch stark und innen mit Blech beschlagen sein, wenn man das Durchbrechen verhindern will. Im Hofe oder im Garten läßt es sich ebensowenig halten, weil es sich doch einen Ausweg verschafft, indem es unter den Mauern durchgräbt. Im warmen Zimmer lebt es im Winter wie im Sommer, in kalten Räumen rafft es alles zusammen, was es bekommen kann, baut sich ein Nest und schläft, aber mit Unterbrechung. Während des Winterschlafes kann man ein wohl in Heu eingepacktes Murmeltier in gut verschlossenen Kisten weit versenden. Mein Vater erhielt von Schinz eines zugesandt, noch ehe die Eisenbahn eine schnelle Beförderung möglich machte; aber das Tier hatte die Reise aus der Schweiz bis nach Thüringen sehr gut vertragen und kam noch im festen Schläfe an. Übrigens erhält man selbst bei guter Pflege das gefangene Murmeltier selten länger als 5—6 Jahre am Leben.

Eine kleine, aus wenig Arten bestehende Familie eichhornartiger Tiere übergehend, reihen wir den Hörnchen die Bilche oder Schlafmäuse (*Myoxidae*) an. In Gestalt und Wesen stehen sie den Eichhörnchen nahe, unterscheiden sich von ihnen aber bestimmt durch Eigentümlichkeiten ihres Baues. Sie haben einen schmalen Kopf mit mehr oder minder spitziger Schnauze, ziemlich großen Augen und großen nachthäutigen Ohren, gedrungenen Leib, mächtig lange Gliedmaßen, zart gebaute Füße mit vorn 4 Zehen und einer plattnageligen Daumenwarze, hinten 5 Zehen, mittellangen, dicht buschig und zweizeilig behaarten Schwanz und reichen, weichhaarigen Pelz. Die Vorderzähne sind vorn flach gerundet, die unteren seitlich zusammengedrückt, die 4 Backenzähne in jedem Kiefer haben deutlich abgesetzte Zahnwurzeln und zahlreiche, ziemlich regelmäßig sich abschleifende, mit ihren Schmelzwänden tief in den Zahn eindringende Querspalten. Der Schädel ähnelt dem der Mäuse mehr als dem der Eichhörnchen. Die Wirbelsäule enthält 13 rippentragende, 6 wirbellose, 3 Kreuz- und 22—25 Schwanzwirbel. Der Blinddarm fehlt.

Man kennt bis jetzt kaum mehr als ein halbes Duzend sicher unterschiedene Arten dieser Familie, sämtlich Bewohner der Alten Welt. Hügelige und bergige Gegenden und hier Wälder und Borwälder, Haine und Gärten sind ihre Aufenthaltsorte. Sie leben auf und in den Bäumen, seltener in selbstgegrabenen Erdhöhlen zwischen Baumwurzeln oder in Fels- und Mauerpalten, unter allen Umständen möglichst verborgen. Bei weitem die meisten durchschlafen den Tag und gehen nur während des Morgen- und Abenddunkels ihrer Nahrung nach. Aus diesem Grunde bekommt man sie selten und bloß zufällig zu sehen. Wenn sie einmal ausge schlafen haben, sind sie höchst bewegliche Tiere. Sie können vortrefflich laufen und noch besser klettern, nicht aber auch, wie die Hörnchen, besonders große Sprünge ausführen.

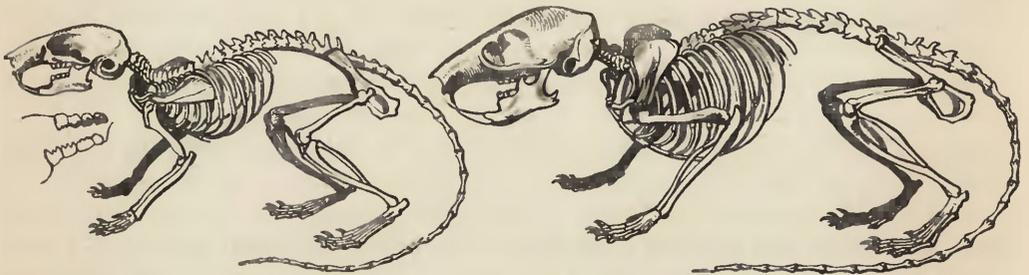
In gemäßigten Gegenden verfallen sie mit Eintritt der kälteren Jahreszeit in Erstarrung und verbringen den Winter schlafend in ihren Nestern. Manche häufen sich für diese Zeit Nahrungsvorräte auf und zehren von ihnen, wenn sie zeitweilig erwachen; andere bedürfen dies nicht einmal, da sie sich vorher so gemästet haben, daß sie von ihrem Fette leben können. Ihre Nahrung besteht in Früchten und Sämereien aller Art; die meisten nehmen auch Kerbtiere, Eier und junge Vögel zu sich. Beim Fressen sitzen sie, wie die Eichhörnchen, auf dem Hinterteile und führen die Speise mit den Vorderfüßen zum Munde.

Einige lieben Geselligkeit und halten sich wenigstens paarweise zusammen; andere sind äußerst unverträglich. Das Weibchen wirft während des Sommers in ein zierliches Nest seine Jungen, gewöhnlich 4—5, und erzieht sie mit großer Liebe. Jung eingefangen, werden alle Schläfer leidlich zahm; doch dulden sie es nicht gern, daß man sie berührt, und

alt eingefangene lassen sich dies nie gefallen. Einen irgendwie nennenswerten Nutzen bringen die Bilche uns nicht; wohl aber können auch sie durch ihre Räubereien in Gärten unserem Besitzstande Schaden zufügen. Ihre zierliche Gestalt wirbt ihnen insgesamt mehr Freunde, als die meisten von ihnen verdienen.

Man teilt die Schläfer in vier Gattungen ein, von denen drei auch bei uns Vertreter haben, während die vierte Afrika angehört.

Die erste Gattung wird von dem Siebenschläfer oder Bilch (*Myoxus glis*, *Glis vulgaris* und *esculentus*, *Mus* und *Sciurus glis*) und einem Verwandten gebildet. Er gehört zu den Tieren, welche dem Namen nach weit besser bekannt sind als von Gestalt und Ansehen. Jeder, welcher sich mit der alten Geschichte beschäftigt hat, kennt diese Schlafmaus, den besondern Liebling der Römer, zu dessen Hegung und Pflege eigene Anstalten getroffen wurden. Eichen- und Buchenhaine umgab man mit glatten Mauern, an denen



Gerippe der Haselmaus und des Gartenschläfers. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

die Siebenschläfer nicht emporklettern konnten; innerhalb der Umgebung legte man verschiedene Höhlen an zum Nisten und Schlafen; mit Eicheln und Kastanien fütterte man hier die Bilche an, um sie zuletzt in irdenen Gefäßen oder Fässern, *Glirarien* genannt, noch besonders zu mästen. Wie uns die Ausgrabungen in *Herculaneum* belehrt haben, waren die zur letzten Mästung bestimmten *Glirarien* kleine, halbkugelige, an den inneren Wänden terrassenförmig abgeteilte und oben mit einem engen Gitter geschlossene Schalen. In ihnen sperrte man mehrere Siebenschläfer zusammen und versah sie im Überflusse mit Nahrung. Nach vollendeter Mästung kamen die Braten als eines der leckersten Gerichte auf die Tische reicher Schlemmer. *Martial* verschmäht nicht, diese kleinen Tiere zu besingen, und läßt sie sagen:

„Winter, dich schlafen wir durch, und wir frohen von blühendem Fette
Zust in den Monden, wo uns nichts als der Schlummer ernährt.“

Den Siebenschläfer, einen Bilch von 16 cm Leibes- und 13 cm Schwanzlänge, kennzeichnet hauptsächlich die Gestalt seiner Backenzähne, von denen 2 größere in der Mitte und kleinere vorn und hinten stehen, und deren Kaufläche 4 gebogene, durchgehende und 3 halbe, oberseits nach außen, unterseits nach innen liegende Schmelzfalten zeigt. Der weiche, ziemlich dichte Pelz ist auf der Oberseite einfarbig aschgrau, bald heller, bald dunkler schwärzlichbraun überflogen, an den Seiten des Leibes etwas lichter und da, wo sich die Rückenfarbe von der Unterseite abgrenzt, bräunlichgrau, auf der Unterseite und der Innenseite der Beine, scharf getrennt von der Oberseite, milchweiß und silberglänzend. Der Nasenrücken und ein Teil der Oberlippe zwischen den Schnurren sind gräulichbraun, der untere

Teil der Schnauze, die Backen und die Kehle bis hinter die Ohren hin weiß, die Schnurren schwarz, die mittelgroßen Ohren außen dunkel graubraun, gegen den Rand hin lichter. Um die Augen zieht sich ein dunkelbrauner Ring. Der buschig und zweizeilig behaarte Schwanz ist bräunlichgrau, unten mit einem weißlichen Längsstreifen. Verschiedene Abänderungen kommen vor.

Süd- und Osteuropa bilden das wahre Vaterland des Siebenschläfers. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Spanien, Griechenland und Italien an bis nach Süd- und Mitteldeutschland. In Osterreich, Steiermark, Kärnten, Mähren, Schlesien, Böhmen und Bayern ist er häufig, in Kroatien, Ungarn und dem südlichen Rußland gemein; im Norden Europas, schon im nördlichen Deutschland, in England, Dänemark, fehlt er. Er bewohnt hauptsächlich das Mittelgebirge, am liebsten trockene Eichen- und Buchenwaldungen.



Siebenschläfer (*Myoxos glis*) und Gartenschläfer (*Elomys nitela*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Den Tag über hält er sich verborgen, bald in hohlen Bäumen, Baumlöchern und Felsklüften, bald in Erdlöchern unter Baumwurzeln, in verlassenen Hamsterhöhlen, Elstern- und Krähenestern hausend; gegen Abend kommt er aus seinen Verstecken hervor, streift nachts umher, sucht sich seine Nahrung, kehrt ab und zu in seinen Schlupfwinkel zurück, um zu verdauen und auszuruhen, frißt nochmals und sucht endlich gegen Morgen, ausnahmsweise auch wohl erst nach Sonnenaufgang, gewöhnlich mit seinem Weibchen oder einem anderen Gefährten vereinigt, die zeitweilige Wohnung zum Schlafen wieder auf. Bei seinen nächtlichen Ausflügen zeigt er sich als ein rascher und lebhafter, behender Gesell, welcher mit Eichhorngewandtheit auf den Bäumen oder an Felsenwänden umherklettert, sicher von Zweig zu Zweig oder auch aus der Höhe zur Tiefe springt und mit kurzen Sägen rasch umherläuft, wenn er auf die Erde gelangt. Freilich gewahrt man sein Treiben bloß an Orten, welche man von vornherein als seine Wohnplätze kennt; denn sonst verbirgt ihn die Nacht vor den Blicken des Menschen und vieler anderer Feinde.

Wenige Mager dürften es dem Vilche an Gefräßigkeit zuvorthun. Er frißt, solange er fressen kann. Eichen, Bucheln, Hafelnüsse bilden vielleicht seine Hauptnahrung, Walnüsse,

Rastanien, süßes und saftiges Obst werden aber auch nicht verschmäht, und tierische Kost scheint ihm geradezu Bedürfnis zu sein; wenigstens überfällt, mordet und verzehrt er jedes kleinere Tier, welches er erlangen kann, plündert Nester aus, würgt junge Vögel ab, tritt überhaupt nicht selten als Raubtier auf. Wasser trinkt er wenig, und gar nicht, wenn er saftige Früchte hat.

Solange der Sommer währt, treibt er sich, falls die Witterung nicht gar zu schlimm ist, allnächtlich in seinem Gebiete umher. Auf seinen Weibezügen setzt er sich fast alle Minuten einmal nach Eichhörnchenart auf das Hinterteil und führt etwas mit den Vorderpfoten zum Munde. Beständig hört man das Knacken von Rüssen, welche er zerbricht, oder das Fallen von ausgefressenen Früchten, welche er herabwirft. Gegen den Herbst hin sammelt er Nahrungsvorräte ein und speichert diese in seinen Höhlen auf. Um diese Zeit „strotzt er bereits von blühendem Fette“, frisst aber noch solange wie möglich; dann denkt er daran, Herberge für den Winter zu bereiten. Jetzt macht er sich in tiefen Erdlöchern, Rissen und Spalten, Felsen und in altem Gemäuer, wohl auch in tiefen Baumhöhlungen, ein Nest von zartem Moose zurecht, rollt sich, gewöhnlich in Gemeinschaft mit mehreren seiner Genossen, zusammen und fällt schon lange vorher, ehe der Wärmemesser auf dem Nullpunkte steht, in rauheren Gebirgsgegenden bereits im August, in der wärmeren Ebene erst gegen den Oktober hin, in tiefen Schlaf. Er zeigt nummehr die Gefühllosigkeit aller Winterschläfer und ist vielleicht derjenige, welcher am tiefsten schläft. Man kann ihn ruhig aus seinem Lager nehmen und wegtragen: er bleibt kalt und regungslos. Im warmen Zimmer erwacht er nach und nach, bewegt anfänglich die Gliedmaßen ein wenig, läßt einige Tropfen seines hellen, goldgelben Harnes von sich und regt sich allmählich mehr und mehr, sieht aber auch jetzt noch sehr verschlafen aus. Im Freien wacht er zeitweilig von selbst auf und zehrt ein wenig von seinen Nahrungsvorräten, gleichsam ohne eigentlich zu wissen, was er thut. Siebenschläfer, welche Lenz überwinterte und in einem kühlen Raume hielt, wachten etwa alle 4 Wochen auf, fraßen und schliefen dann wieder so fest, daß sie tot schienen; andere, welche Galvagni pflegte, wachten nur alle 2 Monate auf und fraßen. Im Freien erwacht unser Bilch erst sehr spät im Frühjahr, selten vor Ende des Aprils. Somit beträgt die Dauer seines Winterschlafes volle 7 Monate, und er führt demnach seinen Namen mit Zug und Recht.

Bald nach dem Erwachen paaren sich die Geschlechter, und nach ungefähr sechswöchiger Tragzeit wirft das Weibchen auf einem weichen Lager in Baum- oder anderen Höhlungen (in der Nähe von Altenburg sehr häufig in den Nistkästchen der Stare, welche man vermittelt hoher Stangen über und auf den Obstbäumen aufzustellen pflegt) 3–6 nackte, blinde Junge, welche außerordentlich schnell heranwachsen, nur kurze Zeit an der Mutter saugen und sich dann selbst ihre Nahrung aussuchen. Niemals steht das Nest des Bilches frei auf Bäumen, wie das unseres Eichhörnchens, wird vielmehr stets nach Möglichkeit verborgen. In Gegenden, wo es viele Buchen gibt, vermehrt sich der Bilch sehr stark, wie sein Wohlleben überhaupt von dem Gedeihen der Früchte abhängt.

Viele Feinde thun dem Siebenschläfer übrigens bedeutend Abbruch. Baummarder und Iltis, Wildkatze und Wiesel, Uhu und Eule sind wohl seine schlimmsten Verfolger, und wenn er auch selbst gegen die stärksten Feinde sich mit vielem Mute wehrt, sie anschnaubt, wütend nach ihnen beißt und sogar die schwachen Krallen bei der Verteidigung zu Hilfe nimmt: er muß ihnen doch erliegen. Der Mensch stellt ihm da, wo er häufig ist, teils des Fleisches, teils des Felles wegen, eifrig nach, lockt ihn in künstliche Winterwohnungen, Gruben, welche man in Wäldern unter Gebüsch und Felsabhängen, an trockenen, gegen Mittag gelegenen Orten für ihn herrichtete, verräterisch mit Moos ausbettete, mit Stroh und dürrer Laube überdeckte und reichlich mit Bucheln bestreute, oder richtet andere Fallen für ihn her. In

Bayern fangen ihn die Landleute in gewöhnlichen, mit Hanfkörnern geföborten Meisenkasten. „Sobald man“, schreibt mir Weber, „an den unter den Obstbäumen liegenden, zerbissenen Früchten das Vorhandensein und schädliche Wirken eines Siebenschläfers erkundet hat, stellt man den Meisen Schlag wie für einen Vogel in eine Astgabel. Unser Bilch geht dem Hanse nach, wirft den Schlag ein, ergibt sich ruhig in die Gefangenschaft und schläft den Schlaf der Gerechten, anstatt den Kastendeckel aufzuheben oder die dünnen seitlichen Holzstäbe zu zernagen und sich so zu befreien.“ In Unterfrain erbeuten ihn die Bauern in Schnellfallen, welche sie entweder an den Ästen aufhängen, oder vor den ihnen genau bekannten Schlupfwinkel des Siebenschläfers aufstellen und mit einer saftigen Birne oder Pflaume ködern. Außerdem gräbt man teilweise mit Obst gefüllte Fässer in die Erde, welche oben nur einen Zugang haben, ein Rohr nämlich, in welchem Eisendrähte so befestigt werden, daß sie wohl das Hineinschlüpfen, nicht aber das Herauskommen des Bilches gestatten. Hier fangen sich die Tiere oft in so großer Menge, daß mancher Jäger während eines Herbstes 200—400 Stück erbeuten kann.

Der Siebenschläfer wird verhältnismäßig selten in der Gefangenschaft gehalten. Es läßt sich von vornherein erwarten, daß ein so großer Fresser geistig nicht sehr befähigt sein, überhaupt nicht viele gute Eigenschaften haben kann. Sein Wesen ist nicht gerade angenehm, seine größte Tugend die Reinlichkeit; im übrigen wird er langweilig. Er befindet sich fortwährend in gereizter Stimmung, befreundet sich durchaus nicht mit seinem Pfleger und knurrt in eigentümlich schnarrender Weise jeden wütend an, welcher sich erfrecht, ihm nahezu kommen. Dem, welcher ihn ungeschickt angreift, beweist er durch rasch aufeinander folgende Bisse in sehr empfindlicher Weise, daß er keineswegs geneigt sei, sich irgendwie behelligen zu lassen. Nachts springt er wie rasend im Käfige umher und wird schon deshalb seinem Besitzer bald sehr lästig. Er muß auf das sorgfältigste gepflegt, namentlich gefüttert werden, damit er sich nicht durch den Käfig nagt oder einen und den anderen seiner Gefährten auffriszt; denn wenn er nicht genug Nahrung hat, geht er ohne weiteres andere seiner Art an und ermordet und verzehrt sie ebenso ruhig wie andere kleine Tiere. Auch die im Käfige geborenen Jungen sind und bleiben ebenso unliebenswürdig wie die Alten.

Der Baumschläfer (*Myoxus dryas*, *M. nitedulae*), gewissermaßen ein Mittelglied zwischen Sieben- und Gartenschläfer, erreicht im ganzen eine Länge von 17 cm, wovon etwa die Hälfte auf den Schwanz kommt, und ist auf dem Kopfe und der Oberseite rötlichbraun oder bräunlichgrau, auf der Unterseite scharf abgesetzt weiß gefärbt. Unter den Augen beginnt ein schwarzer Streifen, umfaßt, sich erweiternd, die Augen und setzt sich bis zu den Ohren fort; hinter diesen steht ein schmutzig grauweißer Fleck. Der Schwanz ist oben dunkel braungrau, in der Spitze etwas lichter, unten weiß.

Vom südlichen Rußland, dem Mittelpunkt seines Heimatskreises, verbreitet sich der Baumschläfer nach Westen hin bis Ungarn, Niederösterreich und Schlesien, kommt hier jedoch immer nur selten vor. In seiner Lebensweise stimmt er, soviel bis jetzt bekannt, mit Sieben- und Gartenschläfer im wesentlichen überein.

*

Die Gattung der Gartenbilche (*Eliomys*) unterscheidet sich wenig, hauptsächlich durch ihr Gebiß, von der vorhergehenden. Bei dem Siebenschläfer schleifen sich die Zähne auf der Krone flach ab, bei den Gartenschläfern dagegen hohl aus. Dort hat der erste Backenzahn im Ober- und Unterkiefer 6, die drei folgenden unten 7, der letzte im Oberkiefer 8 Querleisten, hier deren nur 5. Außerlich kennzeichnet die Gartenschläfer ihr an der Wurzel kurz und anliegend, an der Spitze lang behaarter, buschiger, zweifarbiger Schwanz. Die Ober- und Unterseiten des Körpers sind verschiedenfarbig.

Der Gartenschläfer, Gartenbilch oder die große Haselmaus (*Eliomys nitela*, *Mus*, *Sciurus* und *Myoxus quercinus*, *Myoxus nitela*, Abbildung S. 453), erreicht eine Körperlänge von höchstens 14 cm, bei einer Schwanzlänge von 9,5 cm. Der Kopf ist wie die Oberseite rötlich graubraun, die Unterseite weiß. Um das Auge läuft ein glänzend schwarzer Ring, welcher sich unter dem Ohre bis an die Halsseiten fortsetzt; vor und hinter dem Ohre befindet sich ein weißlicher, über demselben ein schwärzlicher Flecken. Der Schwanz ist in der Wurzelhälfte graubraun, in der Endhälfte zweifarbig, oben schwarz und unten weiß. Die Haare der Unterseite sind zweifarbig, ihre Wurzeln grau, ihre Spitzen weiß, bisweilen schwach gelblich oder gräulich angeflogen. Beide Hauptfarben trennen sich scharf voneinander. Die Ohren sind fleischfarbig, die Schnurren schwarz, weißspitzig, die Krallen licht hornfarben, die oberen Vorderzähne lichtbraun, die unteren lichtgelb. Schön dunkel schwarzbraune Augen verleihen dem Gartenschläfer ein kluges, gewecktes Ansehen.

Der Gartenschläfer, welcher schon den alten Römern unter dem Namen *Nitela* bekannt war, gehört hauptsächlich den gemäßigten Gegenden des mittleren und westlichen Europa an: Frankreich, Belgien, die Schweiz, Italien, Deutschland, Ungarn, Galizien, Siebenbürgen und die russischen Ostseeprovinzen sind seine Heimat. In Deutschland ist er in manchen Gegenden, z. B. am Harze, recht häufig. Er bewohnt die Ebene wie das Hügelland, lieber aber doch Berggegenden, und hier vorzugsweise Laubwälder, obgleich er auch im Schwarzwalde vorkommt und nicht allzuseiten in niederen Gebüsch oder in Gärten sich einstellt. In der Schweiz steigt er im Gebirge bis in die Nähe der Gletscher empor. Seine Nahrung ist die des Siebenschläfers; doch holt er sich aus den Häusern der Bergbewohner Fett und Butter, Speck und Schinken und frisst junge Vögel und Eier vielleicht noch lieber und mehr als sein langsamerer Verwandter, den er im Klettern und Springen unbedingt überbietet. Sein Nest unterscheidet sich von dem des Siebenschläfers dadurch, daß es frei steht; doch bezieht er unter Umständen auch Schlupfwinkel im Gemäuer, alte Mattenlöcher, Maulwurfgänge und andere Höhlungen im Gesteine und in der Erde, bettet sie sich mit weichem Moose aus und macht sie sich so behaglich wie möglich. Alte Eichhornhorste werden von ihm sehr gern als Wohnung benutzt; im Notfalle baut er sich auch selbst ein Nest und hängt dieses frei zwischen Baumzweige.

In der ersten Hälfte des Mai paaren sich die Geschlechter. Mehrere Männchen streiten oft lebhaft um ein Weibchen, verfolgen sich gegenseitig unter fortwährendem Bischen und Schnauben und rasen förmlich auf den Bäumen umher. So friedlich sie sonst sind, so zänkisch, böshaft, bissig, mit einem Worte streitlustig, zeigen sie sich jetzt, und die ernsthaftesten Gesechte werden mit einer Wut ausgefochten, welche man kaum von ihnen erwarten sollte: häufig genug kommt es vor, daß einer der Gegner von dem anderen totgebissen und dann sofort aufgetressen wird. Nach 24—30tägiger Tragzeit wirft das Weibchen 4—6 näckte, blinde Junge, meistens in einem hübsch zubereiteten, freistehenden Neste, gern in einem alten Eichhörnchen- oder Raben-, sonst auch in einem Amsel- oder Drosselneste, welche letzteren unter Umständen gewaltsam in Besitz genommen und sodann mit Moos und Haaren ausgepolstert, auch bis auf eine kleine Öffnung ringsum geschlossen werden. Die Mutter säugt die Jungen längere Zeit, trägt ihnen auch, wenn sie schon fressen können, eine hinreichende Menge von Nahrungsmitteln zu. Kommt man zufällig an das Nest und will versuchen, die Jungen auszunehmen, so schnaubt die sorgende Alte den Feind mit funkelnden Augen an, fletscht die Zähne, springt nach Gesicht und Händen und macht von ihrem Gebisse den allerausgedehntesten Gebrauch. Merkwürdig ist, daß der sonst so reinliche Gartenschläfer sein Nest im höchsten Grade schmutzig hält. Der stinkende Unrat, welcher sich in demselben anhäuft, bleibt liegen und verbreitet mit der Zeit einen so heftigen Geruch, daß nicht bloß die Hunde, sondern auch geübte Menschen aus ziemlicher Entfernung eine solche Kinderwiege

wahrzunehmen im Stande sind. Nach wenigen Wochen haben die Jungen bereits die Größe der Mutter erreicht und streifen noch eine Zeitlang in der Nähe des Lagers umher, um unter der Obhut und Leitung der Alten ihrer Nahrung nachzugehen. Später beziehen sie ihre eigene Wohnung, und im nächsten Jahre sind sie fortpflanzungsfähig. Bei besonders günstigem Wetter wirft das Weibchen auch wohl zum zweiten Male in demselben Jahre.

Zum Abhalten des Winterschlafes sucht sich der Gartenschläfer trockenē und geschützte Baum- und Mauerlöcher, auch Maulwurfshöhlen auf oder kommt an die im Walde stehenden Gehöfte, in Gartenhäuser, Scheuern, Heuböden, Köhlerhütten und andere Wohngebäude, um sich dort zu verkriechen. Gewöhnlich findet man ihrer mehrere schlafend in einem Neste, die ganze Gesellschaft dicht zusammengerollt, fast in einem Knäuel verschlungen. Sie schlafen ununterbrochen, doch nicht so fest wie andere Winterschläfer; denn so oft milde Witterung eintritt, erwachen sie, zehren etwas von ihren Nahrungsvorräten und verfallen erst bei erneuter Kälte wieder in Schlaf. Abweichend von den übrigen Winterschläfern zeigen sie während ihres bewußtlosen Zustandes Empfindlichkeit gegen äußere Reize und geben diese, wenn man sie berührt oder mit einer Nadel sticht, durch schwache Zuckungen und dumpfe Laute zu erkennen. Selten erscheinen sie vor Ende April wieder im Freien, fressen nun zunächst ihre Nahrungsvorräte auf und beginnen sodann ihr eigentliches Sommerleben.

Der Gartenschläfer ist ein verhafter Gast in Gärten, in denen feinere Obstsorten gezogen werden. Ein einziger reicht hin, eine ganze Pflirsich- oder Aprikosenernte zu vernichten. Bei seinen Räschereien zeigt er einen Geschmack, welcher ihm alle Ehre macht. Nur die besten und saftigsten Früchte sucht er sich aus, benagt aber oft auch andere, um sie zu erproben, und vernichtet so weit mehr, als er eigentlich frisst. Es gibt kein Schutzmittel, ihn abzuhalten; denn er weiß jedes Hindernis zu überwinden, klettert an den Spalieren und Bäumen hinan, schlüpft durch die Maschen der Netze, welche über sie gespannt sind, oder durchnagt sie, wenn sie zu eng gemacht wurden, stiehlt sich selbst durch Drahtgeflechte. Bloß spät reifendes Obst ist vor ihm gesichert; denn um diese Zeit liegt er bereits schlafend in seinem Lager. Da er nun den Menschen nur Schaden zufügt und weder durch sein Fleisch noch durch sein Fell den geringsten Nutzen bringt, wird er von Gartenbesitzern, welche am empfindlichsten von ihm gebrandschaft werden, eifrig verfolgt und vernichtet. Die besten Fallen, welche man ihm stellen kann, sind wohl Drahtschlingen, die man vor den Spalieren aufhängt, oder kleine Tellereisen, welche man passend aufstellt. Besser als alle solche Fallen schützt den Garten eine gute Rabe vor diesem zudringlichen Gaudiebe. Marder, Wiesel, Uhu und Eulen stellen ihm ebenfalls eifrig nach; Gutsbesitzer also, welche dem Walde nahe wohnen, thuen entschieden wohl, wenn sie diese natürlichen Feinde nach Möglichkeit schonen.

Für die Gefangenschaft eignet sich der Gartenschläfer ebensovienig wie der Bitch. Selten gewöhnt er sich an den Menschen, und bei jeder Überraschung bedient er sich sofort seiner scharfen Zähne, oft in recht empfindlicher Weise. Dabei hat er die unangenehmen Eigenschaften des Siebenschläfers, verhält sich still bei Tage und tobt bei Nacht in seinem Käfige umher, versucht Stäbe und Gitter durchzunagen oder durchzubrechen und rast, wenn ihm letzteres gelingt, im Zimmer herum, daß man meint, es wären wohl ihrer zehn. Was im Wege steht, wird dabei umgeworfen und zertrümmert. Nicht leicht ist es, den einmal freigekommenen Gartenschläfer wieder einzufangen. Am besten ist immer noch das alte, bewährte Mittel, ihm allerlei hohle Gegenstände, namentlich Stiefel und Kasten, welche auf der einen Seite geschlossen sind, an die Wand zu legen, in der Hoffnung, daß er bei seinem eifertigen Jagen in solche laufen werde. Von dem räuberischen Wesen der Tiere kann man sich an den gefangenen leicht überzeugen. Sie zeigen die Blutgier des Wiefels neben der Gefräßigkeit anderer Bitch, stürzen sich mit wahrer Wut auf jedes kleinere Wirbeltier, welches man zu ihnen bringt, erwürgen einen Vogel im Nu, eine bissige Maus trotz

aller Gegenwehr nach wenigen Minuten, fallen selbst übereinander her. „Beim Zusammensperren mehrerer Gartenschläfer“, bemerkt Weber, „hat man stets darauf zu achten, daß sie erstens fortwährend genügendes Futter, Rüsse, Bucheln, Obst, Milchbrot, Hanf, Leinsamen zc., und Trinkwasser haben, und zweitens, daß sie durch mäßige Wärme des Raumes, in welchem sie sich befinden, wach erhalten, d. h. vor dem Winterschlaf bewahrt werden. Hunger führt unabwendbar Kämpfe unter ihnen herbei, die damit enden, daß der eine den anderen tötet und auffriszt, und der Winterschlaf wird dem von ihm Bestritten ebenso verderblich wie dem Besiegten sein Unterliegen. Verfällt einer von mehreren gemeinsam in einem Käfige hausenden Gartenbilchen in Winterschlaf, während die übrigen noch wach sind, so ist er verloren: die sauberen Genossen machen sich über den Verschlafenen her, beißen ihn tot und zehren ihn auf. Gleiches ereignet sich, wenn mehrere im Winterschlaf liegende Gartenbilche nacheinander munter werden: der zuerst aufgewachte tötet dann einen der hilflosen Schläfer nach dem anderen. Der gewöhnliche Tageschlaf wird aus dem Grunde nicht so gefährlich, weil der Überfallene schnell erwacht und sich seiner Haut wehrt. Am hübschesten nehmen sich gefangene Gartenschläfer aus, wenn man sie in einem weiten, oben und unten vergitterten und dadurch lustig gemachten Rundglase unterbringt und ihnen ein Kletterbäumchen herrichtet, auf welchem sie umherpringen müssen. In gewöhnlichen Käfigen hängen sie, auch wenn sie munter sind, regelmäßig an dem Gitter, nehmen hier ungewöhnliche Stellungen an und verlieren dadurch viel von ihrer Schönheit und Anmut.“

*

Die dritte Gattung der Familie, welche die Mäusebilche (*Muscardinus*) umfaßt, unterscheidet sich ebenfalls hauptsächlich durch das Gebiß von den vorigen. Der erste obere Backenzahn hat 2, der zweite 5, der dritte 7, der vierte 6, der erste untere 3 und die drei folgenden 6 Querleisten. Auch sind die Ohren kleiner als bei den vorigen. Der Schwanz ist seiner ganzen Länge nach gleichmäßig und ziemlich kurz behaart.

In Europa lebt nur eine einzige Art dieser Gattung, die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*, *Mus avellanarius* und *corilinum*, *Myoxus avellanarius*, *speciosus* und *muscardinus*), eines der niedlichsten, anmutigsten und behendesten Geschöpfe unter allen europäischen Nagetieren, ebenso ausgezeichnet durch zierliche Gestalt und Schönheit der Färbung wie durch Reinlichkeit, Nettigkeit und Sanftheit des Wesens. Das Tierchen ist ungefähr so groß wie unsere Hausmaus; seine Gesamtlänge beträgt 14 cm, wovon fast die Hälfte auf den Schwanz kommt. Der dicke und anliegende, aus mittellangen, glänzenden und weichen Haaren bestehende Pelz ist gleichmäßig gelblichrot, unten etwas heller, an der Brust und der Kehle weiß, Augengegend und Ohren sind hellrötlich, die Füße rot, die Zehen weißlich, die Oberseite des Schwanzes ist bräunlichrot. Im Winter erhält die Oberseite, namentlich die letzte Hälfte des Schwanzes, einen schwachen, schwärzlichen Anflug. Dies kommt daher, weil das friische Grannenhaar schwärzliche Spitzen hat, welche sich später abnutzen und abschleifen. Junge Tiere sind lebhaft gelblichrot. Mitteleuropa ist die Heimat der kleinen Haselmaus: Schweden und England scheinen ihre nördlichste, Toscana und die nördliche Türkei ihre südlichste Grenze zu bilden; ostwärts geht sie nicht über Galizien, Ungarn und Siebenbürgen hinaus. Besonders häufig ist sie in Tirol, Kärnten, Steiermark, Böhmen, Schlesien, Slawonien und in dem nördlichen Italien, wie sie überhaupt den Süden in größerer Anzahl bewohnt als den Norden. Ihre Aufenthaltsorte sind fast die nämlichen wie die ihrer Verwandten, und auch ihre Lebensweise erinnert lebhaft an die beschriebenen Schläfer. Sie gehört ebenfogut der Ebene wie dem Gebirge an, geht aber in letzterem nicht über den Laubholzgürtel nach oben, steigt also etwa bis 1500 m über das Meer empor.

Niedereres Gebüsch und Hecken, am allerliebsten Haselnußbüdichte, bilden ihre bevorzugten Wohnsitze.

Bei Tage liegt die Haselmaus irgendwo verborgen und schläft, nachts geht sie ihrer Nahrung nach. Nüsse, Eicheln, harte Samen, saftige Früchte, Beeren und Baumknospen bilden diese; am liebsten aber verzehrt sie Haselnüsse, welche sie kunstreich öffnet und entleert, ohne sie abzupflücken oder aus der Hülse zu sprengen. Auch den Beeren der Eberesche geht sie nach und wird deshalb nicht selten in Dornen gefangen. Sie lebt in kleinen, nicht gerade innig verbundenen Gesellschaften. Jede einzelne oder ihrer zwei zusammen



Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). * natürl. Größe.

bauen sich in recht dichten Gebüsch ein weiches, warmes, ziemlich künstliches Nest aus Gras, Blättern, Moos, Würzelchen und Haaren und durchstreifen von hier aus nächtlich ihr Gebiet, fast immer gemeinschaftlich mit anderen, welche in der Nähe wohnen. Als echte Baumtiere klettern sie wundervoll selbst im dünnsten Gezweige herum, nicht bloß nach Art der Eichhörnchen und anderer Schläfer, sondern auch nach Art der Affen, denn oft kommt es vor, daß sie sich mit ihren Hinterbeinen an einem Zweige aufhängen, um eine tiefer hängende Nuß zu erlangen und zu bearbeiten, und ebenso häufig sieht man sie gerade so sicher auf der oberen wie an der unteren Seite der Äste hinlaufen, ganz in der Weise jener Waldseiltänzer des Südens. Selbst auf ebenem Boden sind sie noch recht hurtig, wenn sie auch sobald wie möglich ihr luftiges Gebiet wieder aufsuchen.

Ihre Fortpflanzungszeit fällt erst in den Hochsommer; selten paaren sich die Geschlechter vor dem Juli. Nach ungefähr vierwöchiger Tragzeit, also im August, wirft das Weibchen 3—4 nackte, blinde Junge in fein kugelförmiges, sehr zierlich und künstlich aus Moos

und Gras erbautes, innen mit Tierhaaren ausgekleidetes Sommerneft, welches regelmäßig im dichtesten Gebüfche und etwa meterhoch über dem Boden zu stehen pfl egt. Die Kinderchen wachsen außerordentlich schnell, faugen aber doch einen vollen Monat an der Alten, wenn sie auch inzwischen schon so groß geworden find, daß sie ab und zu das Nest verlassen können. Anfangs treibt sich die Familie auf den nächsten Hafelsträuchern umher, spielt vergnüglich und fucht dabei Nüffe. Bei dem geringsten Geräufche eilt alles nach dem Neste zurück, dort Schutz zu fuchen. Noch ehe die Zeit kommt, wo sie Abfchied nehmen von den Freuden des Lichtes, um fich in ihre Winterlöcher zurückzuziehen, find die Kleinen bereits fast so fett geworden wie ihre Eltern. Um die Mitte des Oktobers ziehen sie fich wie letztere in den Schlupfwinkel zurück, wo sie den Wintervorrat eingefammelt, und bereiten fich aus Reifern, Laub, Nadeln, Moos und Gras eine kugelige Hülle, in welche sie fich gänzlich einwickeln, rollen fich zum Knäuel zusammen und fallen in Schlaf, tiefer noch als ihre Verwandten; denn man kann sie in die Hand nehmen und herumkugeln, ohne daß sie irgend ein Zeichen des Lebens von fich geben. Je nach der Milde oder Strenge des Winters durchschlafen sie nun ihre 6—7 Monate, mehr oder weniger unterbrochen, bis die schöne, warme Frühlingssonne sie zu neuem Leben wachruft.

Es hält schwer, eine Hafelmaus zu bekommen, solange sie vollkommen munter ist, und wohl nur zufällig erlangt man sie in dieser oder jener Falle, welche man an ihren Lieblingsorten aufstellte und mit Nüssen oder anderer Nahrung köderte. Häufiger erhält man sie im Spätherbste oder Winter beim Laubbrechen und Stöckeroden. Entweder frei unter dürrn Blättern oder in ihrem Neste liegend und winterschlafend, werden sie mit dem Werkzeuge an das Tageslicht geschleudert und verraten sich durch einen feinen, piependen Laut dem einigermaßen achtfamen Arbeiter, welcher sie, wenn er sie kennt, dicht in Moos einhüllt, mit fich nach Hause nimmt und bis auf weiteres einbauert oder einem Tierfreunde überliefert. Hält dieser sie einmal in der Hand, so hat er sie auch schon so gut wie gezähmt. Niemals wagt sie, fich gegen ihren Bewältiger zur Wehre zu setzen, niemals versucht sie zu beißen; in der höchsten Angst gibt sie bloß einen quietfchenden oder hell zifchenden Laut von fich. Bald aber fügt sie fich in das Unvermeidliche, läßt fich ruhig in das Haus tragen und ordnet fich ganz und gar dem Willen des Menschen unter, verliert auch ihre Schen, doch nicht ihre angeborene Schüchternheit und Furchtsamkeit. Man ernährt sie mit Nüssen, Obstkernen, Obst und Brot, auch wohl Weizenkörnern. Sie frifft sparsam und bescheiden, anfangs bloß des Nachts, und trinkt weder Wasser noch Milch. Ihre überaus große Keulichkeit und die Liebenswürdigkeit und Verträglichkeit, welche sie gegen ihresgleichen zeigt, die hübschen Bewegungen und lustigen Gebärden machen sie zum wahren Lieblinge des Menschen. In England wird sie als Stubentier in gewöhnlichen Vogelbauern gehalten und ebenso wie Stubenvögel zum Markte gebracht. Man kann sie in dem feinsten Zimmer halten; denn sie verbreitet durchaus keinen übeln und nur im Sommer einen bisamähnlichen Geruch, welcher aber so schwach ist, daß er nicht lästig fällt.

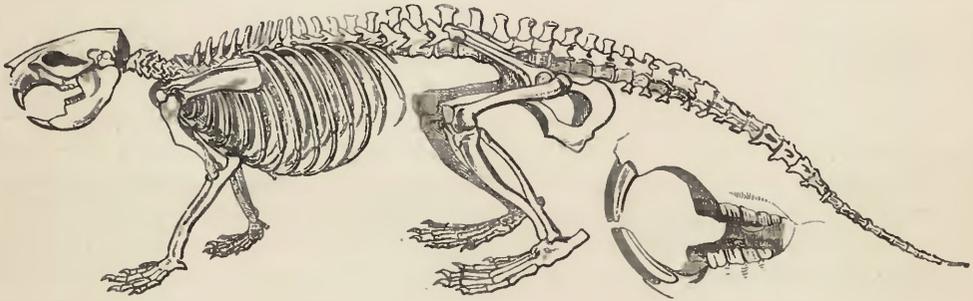
Auch in der Gefangenschaft hält die Hafelmaus ihren Winterschlaf, wenn die Örtlichkeit nicht immer gleichmäßig warm gehalten wird. Sie versucht fich dann ein Nestchen zu bauen und hüllt fich in dieses oder schläft in irgend einer Ecke ihres Käfigs. Bringt man sie wieder in die Wärme, z. B. zwischen die warme Hand, so erwacht sie, bald aber schläft sie wieder ein. J. Schlegel hat längere Zeit Hafelmäuse beobachtet, um den Winterschlaf zu studieren. Er pflegte das schlafende Tierchen oft auf einen kleinen, eigens gebauten Lehnstuhl zu setzen, in welchem es sich dann überaus komisch ausnahm. „Da sitzt sie“, schreibt er mir, „gemächlich in den Armstuhl gelehnt, eine Pelzkugel, den Kopf auf die Hinterfüße gestützt, den Schwanz seitwärts über das Gesicht gekrümmt, mit dem Ausdruck des tiefsten Schlafes im Gesichte, die Mundwinkel krampfhaft auf- und eingezogen, so daß die langen Bartborsten,

sonst fächerförmig ausstrahlend, wie ein langhaariger Pinsel über die Wangen hinauf- und hinausragen. Zwischen den festgeschlossenen Augen und dem Mundwinkel wölbt sich die eingeklemmte Wange hervor; die zur Faust geballten Zehen der Hinterfüße drücken im tiefsten Schlafe so fest auf die Wange, daß die Stelle mit der Zeit zum kahlen Flecken wird. Ebenso drollig wie dieses Bild des Schlafes erscheint das erwachende Tier. Nimmt man es in die hohle Hand, so macht sich die von da überströmende Wärme gar bald bemerklich. Die Pelzfugel regt sich, beginnt erkennbar zu atmen, reckt und streckt sich, die Hinterfüße rutschen von der Wange herunter, die Zehen der eingezogenen Vorderfüße kommen unter dem Kinne tief aus dem Pelze heraus zum Vorschein, und der Schwanz gleitet langsam über den Leib herab. Und dabei läßt sie Töne hören wie Pfeifen oder Piepen, feiner noch und durchdringender als die der Spitzmäuse. Sie zwinkert und blinzelt mit den Augen, das eine thut sich auf, aber wie geblendet kneift es der Langschläfer schnell wieder zu. Das Leben kämpft mit dem Schlafe, doch Licht und Wärme siegen. Noch einmal lugt das eine der schwarzen Perlenaugen scheu und vorsichtig aus der schmalen Spalte der kaum geöffneten und nach den Winkeln hin geradezu verklebten Lider hervor. Der Tag lächelt ihm freundlich zu. Das Atmen wird immer schneller und immer tiefer. Noch ist das Gesichtchen in verdriessliche Falten gelegt; doch mehr und mehr macht sich das behagliche Gefühl der Wärme und des rückkehrenden Lebens geltend. Die Furchen glätten, die Wange verstreicht, die Schnurren senken sich und strahlen auseinander. Da auf einmal, nach langem Zwinkern und Blinzeln, entwindet sich auch das andere Auge dem Totenschlafe, der es unnachtete, und trunken noch staunt das Tierchen behaglich in den Tag hinaus. Endlich ermannt es sich und sucht ein Nüsschen zur Entschädigung für die lange Fastenzeit. Bald ist das Versäumte nachgeholt, und die Haselmaus ist — munter? nein, immer noch wie träumend mit den Freuden des nahenden Frühlings beschäftigt, und bald genug gewahrt sie ihren Irrthum, sucht ihr Lager wieder auf und schläft ein von neuem, fester und fester zur Kugel sich zusammenrollend.“

Obgleich in mehrfacher Hinsicht noch mit den bisher geschilderten Nagern übereinstimmend, unterscheidet sich doch der Biber so wesentlich von ihnen und seinen übrigen Ordnungsverwandten überhaupt, daß er als Vertreter einer besonderen Familie (*Castoridae*) angesehen werden muß. Dieser Familie kann man höchstens vorweltliche Nagerarten, welche ihren jetzt lebenden Verwandten vorausgingen, zuzählen; unter den heutigen Nagern gibt es zwar einzelne, welche an die Biber erinnern, aber keine, die ihnen wirklich ähneln.

Der Biber hat schon seit den ältesten Zeiten die Aufmerksamkeit der Beobachter auf sich gezogen und wird von den alten Schriftstellern unter den Namen *Castor* und *Fiber* mehrfach erwähnt. Doch erfahren wir von den älteren Naturbeobachtern weder viel noch Genaueres über sein Leben. Aristoteles sagt bloß, daß er unter die vierfüßigen Tiere gehöre, welche wie der Fischotter an Seen und Flüssen ihre Nahrung suchen. Plinius spricht von den Wirkungen des Bibergeißs und berichtet, daß der Biber stark beiße, einen von ihm gefaßten Menschen nicht loslasse, bis er dessen Knochen zerbrochen habe, daß er Bäume fälle wie mit der Axt und einen Schwanz habe wie die Fische, übrigens aber dem Fischotter gleiche. In der berühmt gewordenen Beschreibung des *Dlaus Magnus*, Bischofs von Upsala, welcher ungefähr im Jahre 1520 über Norwegen und seine Tiererzeugnisse ein merkwürdiges Werk herausgab, finden sich bereits verschiedenartige Irrtümer und Fabeln über unser Tier. Der gelehrte Priester berichtet uns, daß der Biber, obgleich Solinis nur die Wasser im Schwarzen Meere für seinen Wohn- und Fortpflanzungsort halte, in Menge am Rheine, an der Donau, in den Sümpfen in Mähren und noch mehr im Norden vorkomme, weil hier

an den Flüssen nicht so viel Geräusch wäre wie durch die beständige Schifffahrt am Rheine und an der Donau. Im Norden verfertige er mit wunderbarer Kunst, bloß von der Natur unterrichtet, auf unzähligen Flüssen aus Bäumen seine Häuser. Die Biber gingen gesellig zum Fällen der Stämme, hieben sie mit ihren Zähnen ab und trügen sie auf eine wunderbare Art zu ihren Lagern. Ein alter, träger Biber, welcher sich immer von der Gesellschaft entfernt halte, müsse herhalten. Ihn würfen die übrigen rücklings auf den Boden, legten ihm zwischen die Vorder- und Hinterfüße das Holz, zögen ihn zu ihren Hütten, lüden die Last ab und schleppten diesen lebendigen Schlitten so lange hin und her, bis ihr Häuslein fertig wäre. Die Zähne der Tiere seien so scharf, daß sie die Bäume wie mit einem Schermesser abschneiden könnten. Das Haus bestünde aus 2—3 Kammern übereinander und wäre so eingerichtet, daß der Leib des Bewohners aus dem Wasser hervorrage, der Schwanz aber darauf ruhe. Letzterer sei schuppig wie der der Fische, habe lederartiges Fell, gäbe ein schmackhaftes Essen und ein Arzneimittel für diejenigen, deren Darm schwach sei, werde auch nebst den Hinterfüßen anstatt der Fische gegessen. Unwahr sei die Behauptung des



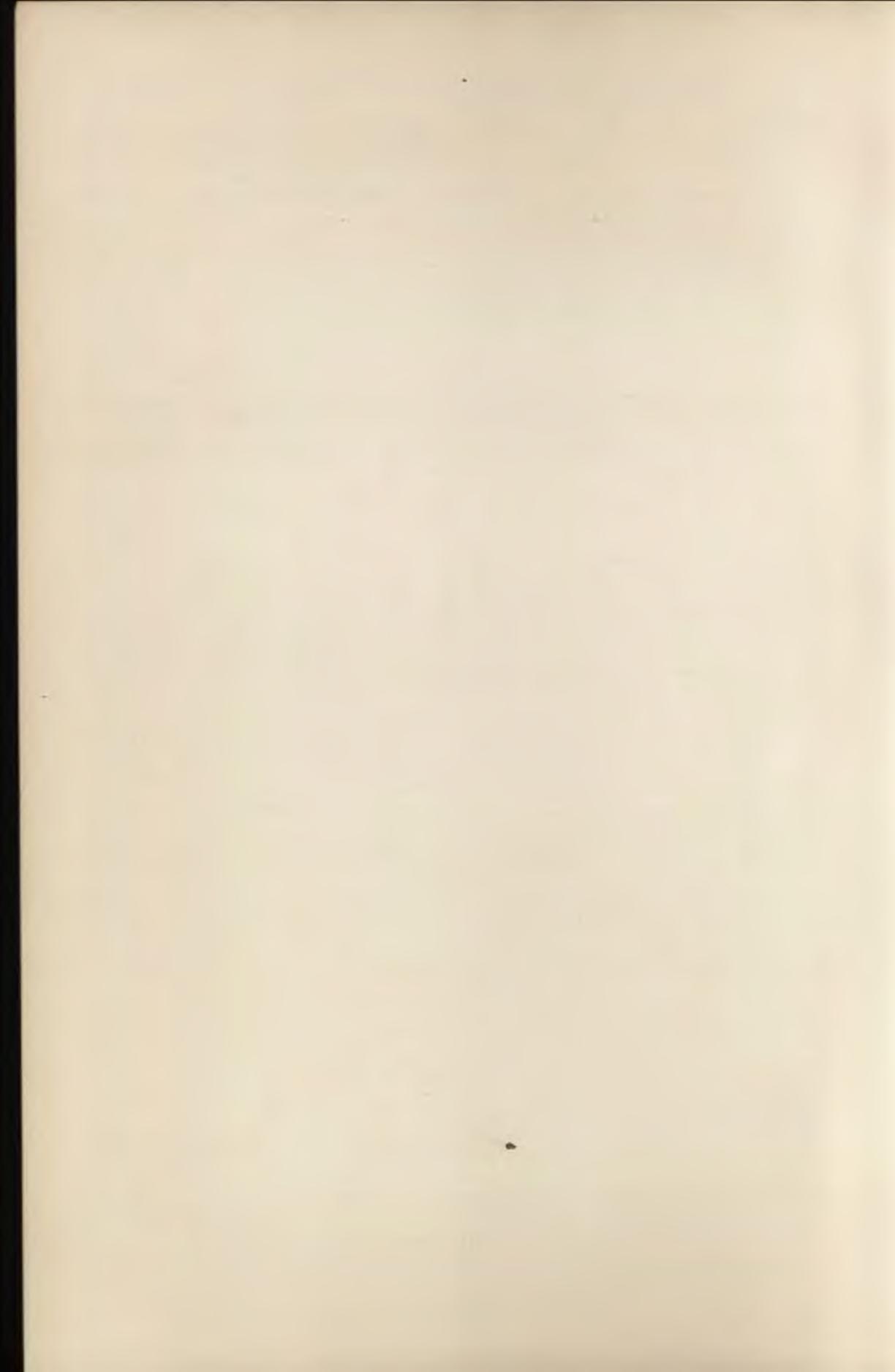
Gerippe des Biber. (Aus dem Berliner anatomischen Museum)

Solinis, daß der Biber, wenn er verfolgt werde, seinen Beutel mit dem Geile abbeisse und den Jägern hinwerfe, um sich zu retten; denn alle gefangenen hätten diesen Beutel noch, und er könne ihnen nur mit Verlust ihres Lebens genommen werden. Das Geil sei das vortrefflichste Gegengift in der Pest, bei Fieber, helfe überhaupt für alle denkbaren Krankheiten; aber auch außerdem sei der Biber noch sehr nützlich. Nach der größeren oder geringeren Höhe der Hütten erlaube er, auf den späteren Stand des Wassers zu schließen, und die Bauern könnten, wenn sie den Biber beobachteten, ihre Felder bis an den Rand des Flusses bestellen oder müßten sie dort liegen lassen, weil sie sicher überschwemmt werden würden, wenn der Biber besonders hohe Häuser gebaut habe. Die Felle seien weich und zart wie Daunen, schützten wunderbar gegen die rauhe Kälte, gäben daher eine kostbare Kleidung der Großen und Reichen ab. Später lebende Schriftsteller glauben an diese Märchen und vermehren sie mit Zusätzen. Marius, ein Arzt in Ulm und Augsburg, schrieb im Jahre 1640 ein eigenes Büchlein über die arzneiliche Benutzung des Biber, welches fast ganz aus Rezepten besteht; Johann Frank vermehrte es 1685 noch bedeutend. Haut und Fett, Blut und Haare, die Zähne und hauptsächlich das Bibergeil sind vortreffliche Heilmittel. Aus den Haaren macht man Hüte, welche gegen Krankheit schützen; die Zähne hängt man den Kindern um den Hals, weil sie das Zahnen erleichtern.

Diese alten Schriften haben das Gute, daß sie uns über das frühere Vorkommen der Biber Aufschluß geben. Wir ersehen daraus, daß sich kaum ein anderes Tier so rasch vermindert hat wie dieser geschätzte Nager. Noch heutigestags reicht der Wohnkreis des Biber durch drei Erdteile hindurch und erstreckt sich über alle zwischen dem 33. und 68. Grad nördlicher Breite liegenden Länder; in früheren Zeiten aber muß er weit ausgedehnter gewesen sein.



BIBER.



Man hat geglaubt, den Viber in der ägyptischen Bilderschrift wiederzufinden, und hieraus würde hervorgehen, daß er in Afrika vorgekommen ist. Die Religion der indischen Magier verbot, ihn zu töten, folglich muß er auch in Indien heimisch gewesen sein. „Wiewol dieses in allen Landen ein gemein Thier ist“, sagt Gesner, „und in gemein gern wohnet, wo es Fisch und Krebs giebt, als wie die Mörder an den Strassen, so seynd sie doch am liebsten, wo grosse Wasserflüß lauffen, als wie die Ar, Reuß und Lymmat im Schweizerland, auch hat die Byrß umb Basel deren viel, und Hispanien vast bey allen Wasseren, wie Strabo sagt, in Italien, da der Pau (Poo) ins Meer laufft.“ In Frankreich und Deutschland kam er fast überall vor. In England wurde er zuerst ausgerottet. Gegenwärtig findet man ihn in Deutschland noch an der Elbe, gelegentlich etwa von Wartenburg oberhalb Wittenberg an abwärts bis gegen Magdeburg hin, und zwar als Standtier mit voller Sicherheit an einer Flußstrecke unterhalb Aken besonders in den Revieren der Oberförstereien Steckby und Tochheim sowie Grünwalde (gegenüber Schönebeck) am rechten und Lödberig am linken Ufer, wo man den Bestand, wie Oberförster Paschke zu Lödberig uns mitteilt, auf 60 Stück veranschlagen kann. Nach demselben Gewährsmanne sind Viber von alters her Standtiere auch in der Saale von ihrer Mündung in die Elbe an bis nach Traubitz unterhalb Kalbe; auf dieser Strecke mögen gegenwärtig etwa 15 Stück hausen. An den genannten Stellen ist der Viber heimisch, und man kann nicht nur jederzeit die Spuren seines Wirkens besichtigen, sondern gelegentlich ihn selbst beobachten. Laut Kabinettbefehl wird er in allen diesen Standorten angrenzenden preussischen Staatsforsten und Domänen streng geschont; das Gleiche hat die herzoglich anhaltische Forstverwaltung angeordnet. Vor mehreren Jahrzehnten war er auch in der von Zerbst kommenden und unterhalb Barby in die Elbe mündenden Nuthe heimisch, hat sich aber aus diesem Gewässer gänzlich zurückgezogen.

Übrigens wurde nach einer Mitteilung in der Jagdzeitung „Der Weidmann“ im Jahre 1886 ein Viber auch in der Havel bei Havelberg bemerkt, für einen Fischotter gehalten und in dieser Annahme vom Kaufmann Weber erlegt. Einzeln und zufällig mag er sich ferner noch in den Auen der Salzach an der österreichisch-bayrischen Grenze und möglicherweise an der Möhne in Westfalen finden. Am häufigsten unter den Ländern Europas beherbergen ihn noch Bosnien, Rußland, und zwar die nördlichen Zuflüsse des Pripet im Gouvernement Winsk, sowie Skandinavien, namentlich Norwegen. Weit zahlreicher als in Europa lebt er in Asien. Die großen Ströme Mittel- und Nord Sibiriens bewohnt er in Menge, und auch in den Flüssen, welche sich in den Kaspiischen See ergießen, soll er anständig sein. In den Zuflüssen des Kuban am Nordhange des Kaukasus wird er sicher gefunden, ebenso in Mesopotamien. In Amerika war er gemein, ist aber durch die unablässige Verfolgung schon sehr zusammengeschmolzen. La Fontan, welcher vor zwei Jahrhunderten Amerika bereiste, erzählt, daß man in den Wäldern von Kanada nicht 4–5 Stunden gehen könne, ohne auf einen Viberteich zu stoßen. Am Flusse der Puants, westlich von dem See Illinois, lagen in einer Strecke von 20 Stunden mehr als 60 Viberteiche, an denen die Jäger den ganzen Winter zu thun hatten. Seitdem hat die Anzahl der Tiere, wie leicht erklärlich, ungemein abgenommen. Audubon gibt (1849) bloß noch Labrador, Neufundland, Kanada und einzelne Gegenden der Staaten Maine und Massachusetts als Heimatländer des Tieres an, fügt jedoch hinzu, daß er in verschiedenen wenig bebauten Gegenden der Vereinigten Staaten einzeln noch gefunden werde.

Der Viber (*Castor fiber*, *C. communis*) ist einer der größten Rager. Bei erwachsenen Männchen beträgt die Leibeslänge 75–95 cm, die Länge des Schwanzes 30 cm, die Höhe am Widerriste ebensoviel, das Gewicht 20–30 kg. Der Leib ist plump und stark, hinten bedeutend dicker als vorn, der Rücken gewölbt, der Bauch hängend, der Hals kurz und dick, der Kopf hinten breit, nach vorn verschmälert, plattschietelig, kurz- und

stumpfschnauzig; die Beine sind kurz und sehr kräftig, die hinteren etwas länger als die vorderen, die Füße fünfzehig und die hinteren bis an die Krallen durch eine breite Schwimmhaut miteinander verbunden. Der Schwanz, welcher sich nicht deutlich vom Rumpfe scheidet, ist an der Wurzel rund, in der Mitte oben und unten platt gedrückt, bis 20 cm breit, an der Spitze stumpf abgerundet, an den Rändern fast schneidig, von oben gesehen eirund gestaltet. Die länglichrunden, fast unter dem Pelze versteckten Ohren sind klein und kurz, innen und außen behaart und können so an den Kopf angelegt werden, daß sie den Gehörgang beinahe vollständig verschließen. Die kleinen Augen zeichnen sich durch eine Nickhaut aus; ihr Stern steht senkrecht. Die Nasenlöcher sind mit wulstigen Flügeln versehen und können ebenfalls geschlossen werden. Die Mundspalte ist klein, die Oberlippe breit, in der Mitte gefurcht und nach abwärts gespalten. Das Fell besteht aus außerordentlich dichten, flockigen, seidenartigen Wollhaaren und dünn stehenden, langen, starken, steifen und glänzenden Grannen, welche am Kopfe und Unterrücken kurz, an dem übrigen Körper über 5 cm lang sind. Auf den Oberlippen sitzen einige Reihen dicker und steifer, nicht eben langer Borsten. Die Färbung der Oberseite ist ein dunkles Kastanienbraun, welches mehr oder weniger ins Grauliche zieht, die der Unterseite heller, das Wollhaar an der Wurzel silbergrau, gegen die Spitze gelblichbraun; die Füße sind dunkler gefärbt als der Körper. Den an der Wurzel im ersten Drittel sehr lang behaarten, im übrigen aber nackten Schwanz bedecken hier kleine, länglichrunde, fast sechsseitige, platte Hautgruben, zwischen denen einzelne, kurze, steife, nach rückwärts gerichtete Haare hervortreten. Die Färbung dieser nackten Teile ist ein blaßes, schwärzliches Grau mit bläulichem Anfluge. Hinsichtlich der allgemeinen Färbung des Felles kommen Abweichungen vor, indem sie bald mehr in das Schwarze, bald mehr in das Graue, zuweilen auch in das Rötlichweiße zieht. Sehr selten findet man auch weiße und gefleckte Biber.

Die sehr großen und starken, vorn flachen, glatten, im Querschnitte fast dreieckigen, an der Seite meißelförmigen Ragezähne ragen weit aus dem Kiefer hervor; die ziemlich übereinstimmend gestalteten Backenzähne haben oben außen drei, innen eine, unten umgekehrt außen eine, innen drei querlaufende Schmelzfalten. Der Schädel ist ungewöhnlich kräftig ausgebildet. Alle Knochen sind kräftig und breit und dienen sehr starken Muskeln zum Ansätze. Zehn Wirbel umschließen die Brust, 9 bilden den Lendentheil, 4 das Kreuz und 24 den Schwanz. Die Speicheldrüsen, namentlich die Ohrspeicheldrüse, sind auffallend entwickelt, und auch der lange, eingeschnürte Magen ist sehr drüsenreich. Harnleiter und Geschlechtswerkzeuge münden in den Mastdarm. Bei beiden Geschlechtern finden sich im Unterteile der Bauchhöhle, nahe am After und den Geschlechtssteilen, zwei eigentümliche, gewöhnlich voneinander getrennte, in die Geschlechtssteile mündende Absonderungsdrüsen, die Geil- oder Kastorsäcke. Die inneren Wandungen dieser Drüsen, mit einer Schleimhaut überzogen, welche in schuppenähnliche Säckchen und Falten geteilt ist, sondern das sogenannte Bibergeil oder Gail (Castoreum) ab, eine dunkel rotbraune, gelbbraune oder schwarzbraune, ziemlich weiche, salbenartige Masse von eigentümlich durchbringendem, starkem, nur wenig Leuten angenehmem Geruche und lange anhaltendem, bitterlichem, balsamischem Geschmacke, welches in früheren Zeiten als krampfstillendes und beruhigendes Mittel vielfach angewandt wurde, gegenwärtig aber wegen seiner sehr wechselnden Stärke mehr und mehr in Vergessenheit kommt.

Der Kanadabiber (*Castor canadensis*, *C. americanus*) unterscheidet sich von dem europäischen durch die mehr gewölbte Gesichtslinie des überhaupt schmäleren Kopfes und andere Eigentümlichkeiten des Schädels, durch das dunklere Fell und namentlich durch abweichende Verhältnisse des Geilsackes. Seine Artselbständigkeit ist nach Blasius nicht zu bezweifeln.

Versucht man die Naturgeschichte des Bivers von allen Fabeln und Märchen, welche noch bis in die neuere Zeit ihr beigelegt wurden, zu entkleiden, so ergibt sich ungefähr folgendes:

Der Biber lebt gegenwärtig meist paarweise und nur in den stillsten Gegenden zu größeren oder kleineren Familien vereinigt. In allen bevölkerten Ländern haust er, wie der Fischotter, meist in einfachen, unterirdischen Röhren, ohne daran zu denken, sich Burgen zu bauen. Solche fand man aber noch in neuerer Zeit an der Ruthe, unweit der Elbe, in einer einsamen, mit Weiden bewachsenen Gegend, welche von dem nur 6—8 Schritt breiten Flüsschen durchströmt wird und schon seit den ältesten Zeiten den Namen Viberlache führt. Dort beobachtete von Meyer in d die Viberansiedelungen viele Jahre und sagt folgendes darüber: „Es wohnen jetzt (im Jahre 1822) noch mehrere Viberpaare in Gruben, welche, einem Dachbaue ähnlich, 30—40 Schritt lang und mit dem Wasserspiegel gleichhoch laufend sind und auf dem Lande Ausführungsgänge haben. In der Nähe der Gruben errichten die Viber sogenannte Burgen. Sie sind 2,5—3 m hohe, von starken Knüppeln kunstlos zusammengetragene Haufen, welche sie an den benachbarten Bäumen abbeißen und schälen, weil sie sich davon äsen. Im Herbst befahren die Viber die Haufen mit Schlamm und Erde vom Ufer des Flusses, indem sie diese mit der Brust und den Vorderfüßen nach dem Baue schieben. Die Haufen haben das Ansehen eines Backofens und dienen den Bibern nicht zur Wohnung, sondern nur zum Zufluchtsorte, wenn hoher Wasserstand sie aus den Gruben treibt. Im Sommer des genannten Jahres, als die Ansiedelung aus 15—20 Jungen und Alten bestand, bemerkte man, daß sie Dämme warfen. Die Ruthe war zu dieser Zeit so feicht, daß die Ausgänge der Röhren am Ufer überall sichtbar wurden und unterhalb deren nur noch wenige Zentimeter tief Wasser stand. Die Viber hatten eine Stelle gesucht, wo in der Mitte des Flusses ein kleiner Heger war, von welchem sie zu beiden Seiten starke Reiser ins Wasser warfen und die Zwischenräume mit Schlamm und Schilf so ausfüllten, daß dadurch der Wasserspiegel oberhalb des Dammes um 30 cm höher stand als unterhalb. Der Damm wurde mehreremal weggerissen, in der Regel aber die folgende Nacht wiederhergestellt. Wenn das Hochwasser der Elbe in die Ruthe hinaufdrang und die Wohnungen der Viber überstieg, waren sie auch am Tage zu sehen. Sie lagen alsdann meist auf der Burg oder auf den nahe stehenden Kopfweiden.“

Zu diesen wahrheitsgetreuen Angaben kommen die Beobachtungen des Arztes Sarrazin, welcher mehr als 20 Jahre in Kanada gelebt hat, Hearnes, welcher 3 Jahre an der Sudjonbai zubrachte, Cartwrights, welcher sich länger als 10 Jahre in Labrador aufhielt, Audubons, welcher übrigens nur einem Jäger nacherzählt, des Prinzen von Wied, Morgans, Agassiz und anderer, um uns ein Bild der Viberbauten zu geben.

Die Tiere wählen nach reiflicher Überlegung einen Fluß oder Bach, dessen Ufer ihnen reichliche Weide bieten und zur Anlage ihrer Geschleife und Kessel oder Dämme und Burgen besonders geeignet scheinen. Einzeln lebende wohnen in einfachen unterirdischen Bauten nach Art des Fischotters; Gesellschaften, welche aus Familien zu bestehen pflegen, errichten in der Regel Burgen und nötigen Falls Dämme, um das Wasser aufzutauen und in gleicher Höhe zu erhalten. Die Baue haben eine oder mehrere Zugangsröhren oder Geschleife von verschiedener, ungefähr zwischen 2—6 m schwankender Länge, welche ausnahmslos unter Wasser münden und zu dem geräumigen mehr oder minder hoch über dem Wasserspiegel liegenden Kessel führen. Letzterer besteht gewöhnlich nur aus einer Wohnkammer, welche sorgfältig und nett mit fein zerschliffen Spänen ausgefüllt ist und als Schlafstätte, ausnahmsweise aber auch als Wochenstube dient. In einsamen und stillen Wäldern werden die unterirdischen Baue wahrscheinlich nur als Notröhren benutzt und regelmäßig sogenannte Burgen errichtet, über dem Boden gelegene Wohnräume der Viber, zu denen im tieferen Wasser mündende und von diesem aus gegrabene Geschleife führen. Die Burgen sind backofenförmige,

dicke wandige, aus abgeschälten Holzstücken und Ästen, Erde, Lehm und Sand zusammengeschichtete Hügel, welche im Innern außer der Wohnkammer noch Nahrungsspeicher enthalten sollen. Wechselt der Wasserstand eines Flusses und Baches im Laufe des Jahres ziemlich erheblich ab, oder hat ein Bach nicht die erwünschte Tiefe, so ziehen die Biber mehr oder minder lange und hohe, je nach der Strömung stärkere oder schwächere Dämme quer durch das Gewässer, stauen dieses und bilden sich so oberhalb des Dammes freies Wasser von sehr verschiedener Ausdehnung. Morgan hat vor Jahren in den pfadlosen Wäldern an den Ufern des Oberen Sees in Nordamerika mehr als 50 solcher Dämme untersucht, photographiert und in einem besonderen Werke über den Biber und seine Bauten ausführlich beschrieben. Einzelne dieser Dämme sind 150—200 m lang, 2—3 m hoch und im Grunde 4—6 m, oben noch 1—2 m dick. Sie bestehen aus arm- bis schenkelbilden, 1—2 m langen Hölzern, welche mit dem einen Ende in den Boden gerammt wurden, mit dem anderen in das Wasser ragen, mittels dünnerer Zweige verbunden und mit Schilf, Schlamm und Erde gedichtet werden, so daß auf der Stromseite eine fast senkrecht abfallende feste Wand, auf der entgegengesetzten Seite aber eine Böschung entsteht. Nicht immer führen die Biber den Damm in gerader Linie quer durch den Strom, und ebensowenig richten sie ihn regelmäßig so ein, daß er in der Mitte einen Wasserbrecher bildet, ziehen ihn vielmehr oft auch in einem nach unten sich öffnenden Bogen durch das Wasser. Von den oberhalb der Dämme entstehenden Teichen aus werden schließlich Laufgänge oder Kanäle angelegt, um die notwendigen Bau- und Nährstoffe leichter herbeischleppen oder herbeiflöhen zu können.

Ohne die höchste Not verlassen die Biber eine von ihnen gegründete Ansiedelung nicht. Man trifft daher in unbewohnten Wäldern auf Biberbauten von sehr hohem Alter. Agassiz untersuchte den Damm eines noch bewölkerten Bibersteiches, fand, daß alte, von den Tieren benagte Baumstümpfe und Aststücke von einer 3 m hohen Torfschicht überlagert waren, und zog daraus den Schluß, daß diese Ansiedelung seit mindestens 900 Jahren bestanden haben müsse. Biberbauten üben, wie derselbe Forscher hervorhebt, in Amerika einen merklichen Einfluß auf die landschaftliche Gestaltung einer Gegend aus. Die Dämme verwandeln kleine Bäche, welche ursprünglich ruhig im dunkeln Waldesschatten dahinflossen, in eine Kette von Teichen, von denen einzelne einen Flächenraum von 10—20 Hektar bedecken. In ihrer Nähe entstehen infolge des Fällens der Bäume durch die Biber Blößen, sogenannte Biberwiesen, von 100 und mehr Hektar Flächenraum, welche oft die einzigen Lichtungen in den noch jungfräulichen Urwäldungen bilden. Am Rande der Teiche siedeln sich rasch Torfpflanzen an, und so entstehen nach und nach an allen geeigneten Stellen Torfmoore von größerer oder geringerer Ausdehnung. Andererseits werden durch die von den Tieren angelegten Kanäle manchmal auch Sümpfe angezapft und entwässert, so daß in der Folge trockene, walddlose Flächen entstehen.

Alle Arbeiten der Biber hängen mit ihren Gewohnheiten und Bedürfnissen so innig zusammen, daß man die Lebensweise schildert, wenn man diese Arbeiten beschreibt. Wie die meisten Nager während der Nacht thätig, treiben sie sich nur in ganz abgelegenen Gegenden, wo sie lange Zeit keinen Menschen zu sehen bekommen, auch während des Tages umher. „Kurz nach Sonnenuntergang“, sagt von Meyerinck, „verlassen sie die Gruben, pfeifen laut und fallen mit Geräusch ins Wasser. Sie schwimmen eine Zeitlang in der Nähe der Burg, gegen den Strom so schnell wie abwärts, und kommen, je nachdem sie sich sicher glauben, entweder mit Nase und Stirn oder mit Kopf und Rücken über das Wasser empor. Haben sie sich gesichert, so steigen sie ans Land und gehen 50 Schritt und noch weiter vom Flusse ab, um Bäume zur Äsung oder zu ihren Bauten abzuschneiden. Sie entfernen sich von der Burg schwimmend bis eine halbe Meile, kehren aber immer in derselben Nacht zurück. Auch im Winter gehen sie des Nachts ihrer Nahrung nach, verlassen jedoch zuweilen

8—14 Tage die Wohnung nicht und äßen sich mit der Rinde der Weidenknüppel, welche im Herbst in die Gruben getragen, und mit denen die Ausgänge nach der Landseite zu verstopft werden.“ Zweige von der Dicke einiger Zentimeter beißt der Biber ohne weiteres ab, Bäume bringt er zu Falle, indem er den Stamm ringsum und dann besonders auf der einen Seite nach dem Flusse zu benagt, bis er sich dahin neigt und in das Wasser stürzt. Die Spur seiner Arbeiten besteht in unzähligen flach muschelförmigen Abschnitten, welche so glatt und scharf erscheinen, als ob sie mit einem leicht gebogenen Stemmeisen ausgeschlagen wären. Es kommt vor, daß der Biber Stämme von mehr als mannsdicke Durchmesser abschneidet, und zwar auch noch bei uns in Deutschland. In Stedby wie in Tochheim an der Elbe hat Pechuel-Loesche abgesehne Stämme nicht bloß von 15 und 30 cm, sondern auch von 40 und selbst 60 cm Dicke, und zwar in diesem Falle stets Schwarz- und Silberpappeln, gemessen. Einmal fällten die Tiere sogar eine 25—30 cm starke Eiche. Die meisten der Bäume hatten nahe am Wasser gestanden und waren in dieses gestürzt, manche aber, besonders die schwächeren und darunter Espen, fanden sich bis an 200 Schritt weit vom Elbufer entfernt und teilweise in so dichtem Wuchse, daß sie nicht einmal völlig unversinken konnten, sondern mit ihren Kronen in den benachbarten lehnten. Die meisten der Bäume erscheinen zwecklos, d. h. bloß zur Übung, aus ererbter Gewohnheit und Nagelust, gefällt, werden wenigstens nach dem Abschneiden nicht weiter berührt; in den Weidenhegern hart am Ufer sind ja auch Knüppel viel bequemer zu erlangen.

„Unsere Forstleute“, sagt der Prinz von Wied, „würden mit den Zerstörungen, welche die Biber in den amerikanischen Wäldern anrichten, schwerlich zufrieden sein. Wir haben Pappeln von 70 cm Durchmesser gesehen, welche sie abgenagt hatten. Kreuz und quer lagen die Stämme durcheinander.“ Die Bäume werden zuerst ihrer Äste beraubt, dann in beliebig große Stücke zerschnitten und diese als Pfähle verwandt, während die Äste und Zweige mehr zum Baue der Wandungen einer Burg dienen. Am liebsten wählt der Biber Weiden, Pappeln, Eschen und Birken zu seiner Nahrung oder zum Bauen; seltener vergreift er sich an Erlen, Kistern und Eichen, obgleich auch diese seinem Zahne verfallen. Nur um Bäume zu fällen oder um zu weiden, betritt er das Land, im Freien stets sehr vorsichtig und auf möglichst kurze Zeit. „In der Dämmerung“, sagt Dietrich aus dem Winckell, welcher eine Biber Mutter mit ihren Jungen beobachtete, „kam die Familie rasch im Wasser herangezogen und schwamm bis zum Aufstiege. Hier trat die Mutter zuerst allein an das Land und ging, nachdem sie, den Schwanz noch im Wasser hängend, einen Augenblick gesichert hatte, in das Weidicht. Eilig in ihrer Art folgten ihr die drei Jungen, welche ungefähr die Größe einer halbwüchsigen Katze haben mochten. Kaum waren auch sie im Holze, als das durch schnelles Schneiden veranlaßte, schnarrende Getöse hörbar wurde, und nach Verlauf einiger Minuten fiel die Stange. Noch eiliger und vollständiger wurde nun der erwähnte Laut, weil die ganze Familie in Thätigkeit war, um die Zweige abzufondern, vielleicht auch, um gleich auf der Stelle Schale davon zu äßen. Nach einiger Zeit kam die Alte, die das Ende einer Weidenstange mit der Schnauze erfaßt hatte, jedoch auf allen vieren ging, zum Vorschein. Gleichmäßig waren sämtliche Junge hinter ihr zu beiden Seiten des Stabes verteilt und emsig beschäftigt, ihn an und in das Wasser zu schaffen. Nach einer kurzen Ruhe wurde er dann von der ganzen Gesellschaft wieder mit der Schnauze gefaßt, und höchst eilig und ohne auszuruhen, schwammen sie mit ihrer Beute denselben Weg zurück, auf welchem sie gekommen waren.“ Auch von Meyerinck gibt an, daß mehrere Biber einen dickeren Stamm mit den Zähnen in das Wasser ziehen, fügt aber hinzu, daß sie ihn vorher gewöhnlich in 1—2 m lange Stücke schneiden.

Besser als diese und andere Mitteilungen haben mich gefangene Biber, welche ich pflegte und durch die Anlage von Geschleifen zum Erbauen von Burgen veranlaßte, über die Art

und Weise ihrer Arbeiten belehrt. Einmal mit der Örtlichkeit und dem Getreibe um sie herum vertraut geworden, erschienen die in Rede stehenden Biber bereits in den letzten Nachmittagsstunden außerhalb ihres Baues, um zu arbeiten. Eingepflanzte Stämme wurden lose hingeworfenen Schößlingen vorgezogen und stets gefällt. Zu diesem Ende setzt sich der Biber neben dem betreffenden Bäumchen nieder und nagt ringsum so lange an einer bestimmten Stelle, bis der Baum niederstürzt, wozu bei einer 8 cm dicken Weide oder Birke 5 Minuten erforderlich sind. Nunmehr packt der Biber den gefällten Baum an seinem dickeren Ende mit den Zähnen, hebt den Kopf und watschelt vorwärts. Bisweilen sieht es aus, als wolle er die Last über den Rücken werfen; doch geschieht dies niemals. Ist der Schößling leicht, so trägt ihn der Biber ohne Aufenthalt dem Ziele zu; ist die Last schwerer, so bewegt er sie absatzweise, indem er das aufgeladene Holzstück mittels eines kräftigen Ruckes des Kopfes vorwärts zu bringen sucht. Astreiche Schößlinge werden vor dem Wegschleppen genau besichtigt, unter Umständen geteilt, hindernde Aststummel weggeschnitten, alle Holzstücke aber zunächst ins Wasser geschleppt und hier entrindet oder für spätere Zeiten aufgespeichert. Erst nachdem der Knüppel geschält worden ist, verwendet der Biber ihn zum Bauen, holt ihn aus dem Wasser heraus, schleppt ihn nach der nächsten Burg und bringt ihn hier unter. Von einer regelmäßigen Anordnung der Bauhölzer läßt sich nichts wahrnehmen. Den Bedürfnissen wird in überlegter Weise abgeholfen, an eine regelmäßige Schichtung und Ordnung der Baustoffe jedoch nicht gedacht. Einige Knüppel liegen wagerecht, andere schief, andere senkrecht, einzelne ragen mit dem einen Ende weit über die Wandungen der Burg vor, andere sind gänzlich mit Erde überdeckt; es wird auch fortwährend geändert, vergrößert, verbessert. Meine Pfleglinge scharrten sich zunächst ein muldenförmiges Loch vor dem Ende des Geschleifes aus, bildeten aus der losgekrachten Erde ringsum einen festen, hohen und dichten Damm und kleideten den Boden der Mulde mit langen, feinen Spänen aus, welche eigens zu diesem Zwecke zerschleift wurden. Nunmehr erhielt die Mündung des Geschleifes eine Decke aus Astwerk, sodann wurde der hintere Teil der Wände erhöht und ebenfalls mit einem Kuppeldache überdeckt und, als auch dieses vollendet war, das Ganze mit Erde gedichtet. Alle erforderlichen Dichtungstoffe, als Erde, Sand, Lehm oder Schlamm, werden in verschiedener Weise, jedoch immer nur mit dem Mause und den Händen bewegt und ausschließlich mit letzteren verarbeitet. Nasenstücke oder fette, lehmige Erde bricht der Biber ballenweise los, indem er Hände und Zähne benutzt, packt den Klumpen mit den Zähnen, drückt von unten die Hände, mit den Handrücken nach oben gefehrt, dagegen und watschelt nun, auf den Hinterfüßen gehend, zeitweilig mit der einen Vorderpfote sich stützend, bedächtig der Baustelle zu; losere Erde oder Sand gräbt er auf, scharrt sie auf ein Häufchen zusammen, setzt beide Handflächen hinten an dasselbe und schiebt es vorwärts, erforderlichen Falls mehrere Meter weit. Der Schwanz wird dabei höchstens zur Erhaltung des Gleichgewichts, niemals aber als Kelle benutzt.

Wie bei den meisten Tieren ist das Weibchen der eigentliche Baumeister, das Männchen mehr Zuträger und Handlanger. Beide arbeiten während des ganzen Jahres, jedoch nicht immer mit gleichem Eifer. Im Sommer und im Anfange des Herbstes spielen sie mehr, als sie den Bau fördern; vor Eintritt strenger Witterung dagegen arbeiten sie ununterbrochen während der ganzen Nacht. Sie besitzen, wie aus den von Fizinger mitgetheilten Beobachtungen Eringers hervorgeht, ein feines Vorgefühl für kommende Witterung und suchen sich nach Möglichkeit dagegen vorzubereiten.

Die von Eringer gepflegten und in einem ziemlich großen Teiche gehaltenen Biber lebten mehr noch als meine Gefangenen nach Art und Weise ihrer freien Brüder, errichteten zwar keine Burgen, gruben sich aber große und ausgedehnte Baue aus und legten sich in mehrere Abteilungen oder Kammern geschiedene Kessel an. In diesen Kammern, deren

Boden mit zerklüfteten Holzspänen ausgefüttert wurde, brachten sie den ganzen Tag und bei starkem Winde auch die Nacht zu, holten sich dann aber Weiden und andere Zweige herein. Stieg das Wasser oder drang es in ihre Wohnungen ein, so gruben sie sich rasch eine neue Höhle oberhalb der früher von ihnen bewohnten; nahm das Wasser ab, so errichteten sie sich unverzüglich einen tieferen Gang; ereignete es sich, daß die Erdschicht über ihrem Kessel durchbrach, so vereinigten sie sich, um noch in der auf den Unfall folgenden Nacht den Schaden wieder auszubessern. Einige sorgten für die Zerkleinerung des hierzu nötigen Holzes, andere schleppten die Stücke an die beschädigte Stelle und legten sie in mannigfacher Kreuzung übereinander, während ein Teil der Familie damit beschäftigt war, Schlamm aus dem Wasser zu holen, ihn mit Rohr und Graswurzeln zu mengen und damit die übereinander geschichteten Holzstücke zu dichten, bis jede Öffnung verschlossen war. Vor Eintritt der Kälte zogen die Biber alle früher angefahrenen Weiden und Pappeln in den Teich, steckten die dickeren und stärkeren Stämme in schräger Richtung und mit der Krone nach oben gekehrt nebeneinander in den Schlamm und verflochten sie mit den Zweigen der Stämme, welche sie in den verschiedensten Richtungen darüber legten, so daß ihr Bau einem verankerten Flosse gleich und ein selbst den stärksten Stürmen trotzendes Flechtwerk bildete. Eines Abends erschienen sie wie gewöhnlich außerhalb ihres Kessels und machten sich, obgleich die Witterung noch ebenfogut schien, als sie vorher gewesen war, plötzlich mit Hast an die Arbeit, Stämme in ihren Teich zu schleppen. Binnen einer einzigen Nacht hatten sie 186 Stämme von 2–3 m Länge und 8–11 cm Dicke ins Wasser geschafft, und 24 Stunden später war der ganze Teich fest zugefroren und bereits mit einer 7 cm dicken Eiskruste überdeckt.

Die Hauptnahrung der Biber besteht in Rinden und Blattwerk verschiedener Bäume. Unter allen Zweigen, welche ich meinen Gefangenen vorwerfen ließ, wählten sie zuerst stets die Weide und nur in Ermangelung dieser Pappel, Schwarzpappel, Espe, Esche und Birke, am wenigsten gern Erle und Eiche. Sie fressen nicht bloß Rinde, sondern auch Blätter und die weichen Schößlinge und zwar mit entschiedenem Behagen. Härtere Zweige, die sie mit den Händen fassen und beständig drehen, entrinden sie äußerst zierlich und geschickt; sie schälen so sauber, daß man auf dem entrindeten Zweige keine Spur eines Zahneindrucks wahrnimmt. Dann und wann nehmen sie übrigens auch frisches Gras zu sich, indem sie es in plumper Weise abweiden, nämlich einen Grasbüschel mit den Händen packen, zusammendrücken und so den Zähnen etwas Körperhaftes zu bieten suchen. An Brot und Schiffszwieback, Apfel und Mähren gewöhnen sie sich bald und sehen schließlich in Früchten Leckerbissen.

Die Stellung der Biber ist verschieden, im ganzen aber wenig wechselvoll. Im Sitzen sieht das Tier wie eine große, plumpe Maus aus. Der dicke, kurze Leib ruht mit dem Bauche auf dem Boden, der Schwanz leicht auf dem Grunde; von den Füßen bemerkt man kaum etwas. Um sich auszurichten, drückt der in dieser Stellung sitzende Biber die Schwanzspitze gegen den Boden und erhebt sich nun langsamer oder rascher, wie er will, ohne dabei einen der Füße zu bewegen. Er kann sich heinahe, aber nicht ganz, senkrecht stellen und ruht dann auf den Hinterfüßen und dem Schwanz so sicher, daß es ihm leicht wird, beliebig lange in dieser Stellung zu verharren. Beim ruhigen Liegen und beim Schlafen wird der Schwanz unter den Leib geklappt und so dem Blicke vollständig entzogen. Der Biber kann sich aber auch jetzt ohne Anstrengung oder Gliederbewegung erheben und in den verschiedensten Lagen erhalten, beispielsweise um sich zu fragen, eine Beschäftigung, welche oft und mit sicherer Behaglichkeit, niemals aber hastig ausgeführt wird. Wenn er auf dem Bauche liegt, streckt er sich lang aus, wenn er auf der Seite ruht, rollt er sich. Beim Gehen wird ein Bein um das andere bewegt; denn der fast auf der Erde schleifende Bauch läßt eine rasche, gleichmäßige Bewegung nicht zu. Bei größter Eile führt der Biber Sätze aus,

welche an Plumpheit und Ungeschicklichkeit die aller übrigen mir bekannten Landsäugetiere übertreffen und ein wechselndes Aufmerken des Vorder- und Hinterteils hervorbringen, trotz alledem aber fördern. Ins Wasser fällt er bloß dann mit Geräusch, wenn er geängstigt wurde; beim gewöhnlichen Verlaufe der Dinge gleitet er lautlos in die Tiefe. Schwimmend taucht er das Hinterteil so tief ein, daß nur Nasenlöcher, Augen, Ohren und Mittelrücken über dem Wasser bleiben, die Schwanzwurzel aber überflutet wird. Er liegt auf den Wellen, ohne ein Glied zu rühren, hebt auch oft noch die Schwanzspitze, welche sonst gewöhnlich auf der Oberfläche ruht, in schiefer Richtung empor. Die Fortbewegung geschieht durch gleichzeitige, seltener durch wechselseitige Stöße der Hinterfüße, die Steuerung durch den Schwanz, welcher jedoch niemals senkrecht gestellt, sondern immer ein wenig schief gedreht, oft auch in entsprechender Richtung kräftig und stoßweise bewegt wird; die Vorderfüße nehmen beim Schwimmen keinen Anteil. Bei raschem Eintauchen geht der Biber vorn nieder, stößt mit seinen breittruderigen Hinterfüßen kräftig nach oben aus, schlägt gleichzeitig den Schwanz manchmal laut klatschend auf die Oberfläche des Wassers und versinkt rasch in fast senkrechter Richtung. Er kann an 2 Minuten im Wasser verweilen, bevor ihn die Atemnot zum Auftauchen zwingt.

Die Stimme ist ein schwacher Laut, welcher am richtigsten ein Gestöhn genannt werden möchte; man vernimmt sie bei jeder Erregung des Tieres und lernt bald die verschiedenen Bedeutungen der ausgestoßenen Laute verstehen, da ihre Stärke und Betonung den genügenden Anhalt hierzu gibt. Unter den Sinnen scheinen Gehör und Geruch obanzustehen; die kleinen Augen sehen ziemlich blöde aus, das Gesicht ist jedoch ebensowenig verkümmert wie der Geschmack, und auch Gefühl kann dem Tiere nicht abgesprochen werden. Über den Grad des Verstandes des Bibers kann man verschiedener Meinung sein; so viel wird man zugestehen und anerkennen müssen, daß er innerhalb seiner Ordnung eine hohe Stelle einnimmt. Oher als jeder andere Nager fügt er sich in veränderte Umstände und lernt aus ihnen bestens Vorteile ziehen, und mehr als irgend einer seiner Ordnungsverwandten überlegt er, bevor er handelt, folgert er und zieht Schlüsse. Seine Bauten sind nicht kunstvoller als die anderer Nager, stets aber mit richtigem Verständnis der Örtlichkeit angelegt; Beschädigungen an ihnen werden immer mit Überlegung beseitigt. „Daß der Biber ein denkendes Tier sein muß und beinahe vernünftig zu Werke geht“, sagt ein Bericht des Wittingauer Forstamtes, „läßt sich durch eine hier beobachtete Thatfache bestätigen. Der Bach, in welchem hier die Biber leben, geht durch einen Teich, der nach Verlaufe einiger Jahre zur Abfischung kommt. In dieser Zeit werden sämtliche Wasser abgelassen, und der Bach bleibt für einige Tage trocken. Bei dem letzten Wasserabzuge behufs der Abfischung ist es vorgekommen, daß der Biber bei dem eingetretenen Wasserabfall die Ursache des Abnehmens ergründete und, nachdem er gefunden, daß das Wasser durch das Zapfenhaus abrinne, dieses durch Schilf und Schlamm derartig verbaute, daß kein Tropfen durchkam. Auf diese Weise wollte er sich das Wasser erhalten. Es kostete nicht geringe Mühe, diese Verdämmung zu beseitigen.“ Angesichts dieser Thatfache wird wohl niemand ein Folgern, Überlegen und verständiges Handeln des Bibers in Abrede stellen können. Die geistige Begabung unserer Elbbiber wird verschieden beurteilt; mancher nennt sie, wenigstens außerhalb des Wassers, geradezu dumm. Dagegen schreibt uns Oberförster Paschke: „Daß der Biber zu Lande ein ziemlich dummes Tier sei, möchte ich nicht zugeben, vielmehr glauben, daß er in diesen Verdacht nur durch die Ungeschicklichkeit seiner Bewegungen auf dem Trockenen gekommen ist. Er weiß sich auch auf dem Lande seinen Verfolgern in ganz schlauer Weise zu entziehen.“ Bei Hochwasser sind die Biber am besten zu beobachten, denn dann sitzen sie gelegentlich auf ihren Burgen, mehr noch auf Kopjweiden, geschobenen Stämmen und an bebüschten Uferhängen; bei gewöhnlichem Wasserstande bemerkt man sie seltener

und dann an Bühnen und in Weidenhegern. In diesen sitzen sie manchmal so fest, daß auch Jagdhunde sie stehen. Der Hund vom Förster Ganzer fuhr einst einem Viber ins Wasser nach und schwamm dort umher; der wieder auftauchende Viber mochte ihn für einen seinesgleichen halten, denn er schwamm ruhig an ihn heran und ging erst, als er den Hund fast berührte und dieser nach ihm griff, erschreckt in die Tiefe, versetzte aber seinem Gegner sogleich von untenher einen tüchtigen Biß, der ein ganzes Stück Fleisch wegnahm; der eilig ans Land flüchtende Hund lahnte infolgedessen lange Zeit.

Das Betragen des gefangenen Vibers anderen Tieren gegenüber ist unfreundlich, dem Menschen gegenüber mindestens zurückhaltend; aber bald gewöhnt er sich an eine ihm anfänglich lästige Nachbarschaft und fügt sich der Herrschaft seines Pflegers, ohne sich indessen Unbilliges gefallen zu lassen. Die gut behandelten leiden schließlich, daß man sie liebkost, gehen auch wohl zu ihrem Wärter hin und begrüßen ihn förmlich, widersetzen sich aber jeder Gewaltthat, indem sie den Rücken krümmen, die Zähne weisen und nötigen Falls auch angreifen. Daß Frauen und Kinder milden Herzens sind, haben solche im Tiergarten lebende Viber bald ergründet, und deshalb erscheinen sie nicht nur früher, als ihre Gewohnheit ist, vor ihrem Baue, sondern betteln auch, aufwartend und stehend, vorübergehende Frauen und Kinder um Apfel, Nüsse, Zucker und Brot an, nehmen diese Stoffe geschickt mit den Händen weg und beginnen zu fressen, schlagen aber den, welcher zu schenken vorgibt und doch nichts reicht, oder den, welcher neckt, auf die Finger.

Jung eingefangene Viber können sehr zahm werden. Die Schriftsteller, welche über Amerika berichten, erzählen von solchen, welche sie in den Dörfern der Indianer gewissermaßen als Haustiere fanden oder selbst zahm hielten. „Ich sah“, sagt La Fontan, „in diesen Dörfern nichts Merkwürdigeres als Viber so zahm wie Hunde, sowohl im Bache wie in den Hecken, wo sie ungestört hin- und herliefen. Sie gehen bisweilen ein ganzes Jahr lang nicht in das Wasser, obschon sie keine sogenannten Grubenviber sind, welche bloß, um zu trinken, an den Bach kommen und, nach der Meinung der Wilden, ihrer Faulheit halber von den anderen weggejagt wurden.“ Hearne hatte mehrere Viber so gezähmt, daß sie auf seinen Ruf kamen, ihm wie ein Hund nachliefen und sich über Liebkosungen freuten. In Gesellschaft der indianischen Weiber und Kinder schienen sie sich sehr wohl zu befinden, zeigten Unruhe, wenn diese lange wegblieben, und Freude, wenn sie wiederkehrten, krochen ihnen auf den Schoß, legten sich auf den Rücken, machten Männchen, kurz betrugten sich fast wie Hunde, welche ihre Freude ausdrücken wollen, wenn ihre Herren lange abwesend waren. Dabei hielten sie das Zimmer sehr reinlich und gingen immer in das Wasser, im Winter auf das Eis, um ihre Notdurft zu verrichten. Sie lebten von den Speisen der Leute und fraßen namentlich Reis- und Rosinenpudding sehr gern, nebenbei aber auch Fische und Fleisch, obwohl ihnen diese Nahrung ebenso unnatürlich scheinen mochte wie den Pferden und Rindern, welche im höheren Norden von Amerika und Europa ja auch mit Fischköpfen und anderen ähnlichen Dingen gefüttert werden. Auch Klein hatte einen Viber so gezähmt, daß er ihm wie ein Hund nachlief und ihn aufsuchte, wenn er abwesend war. Buffon bekam einen aus Kanada und hielt ihn jahrelang, anfangs ganz im Trocknen. Dieser schloß sich zwar niemand an, war aber sanft und ließ sich aufnehmen und umhertragen. Bei Tische verlangte er mit einem schwachen, kläglichem Tone und mit einem Zeichen seiner Hand auch etwas zu fressen, trug das Empfangene jedoch fort und verzehrte es im Verborgenen. Prinz von Wied fand einen zahmen Viber auf Fort Union, „so groß wie ein zweijähriges Schwein, aber blind“. Er ging im ganzen Hause umher und war gegen bekannte Personen sehr zutraulich, versuchte aber, alle ihm unbekanntem Leute zu beißen.

Je nach dem Wohnorte des Vibers fällt die Paarung in verschiedene Monate. Einige setzen sie in den Anfang des Winters, andere in den Februar oder März. Bei dieser

Gelegenheit soll das Geil zur Geltung kommen und dazu dienen, andere Biber anzulocken. Audubon erfuhr von einem Jäger, daß ein Biber seine Geilsäcke an einem bestimmten Orte entleere, daß hierdurch ein zweiter herbeigelockt werde, welcher das abgesetzte Geil mit Erde überdecke und auf diese wieder das seinige ablege und so fort, so daß oft hohe, stark nach Geil riechende Hügel gebildet würden. Männchen und Weibchen benehmen sich, wie man dies an gefangenen wiederholt beobachtete, sehr zärtlich, setzen sich nebeneinander hin, umarmen sich buchstäblich und wiegen sich dann mit dem Oberleibe hin und her. Die Begattung geschieht, nach Cymouth, welcher als Vorsteher der fürstlich Schwarzenbergischen Kanzlei die von seinem Gebieter im Rothenhof jahrelang gehaltenen Biber beobachten konnte, in aufrechter Stellung, indem das Männchen sein Weibchen in angegebener Weise umschlingt, wird aber auch öfters im Wasser vollzogen. Etwas anders stellt Ezinger die Sache dar. „Nachdem das Männchen sein Weibchen rasch im Wasser verfolgt und es einige Zeitlang theils auf der Oberfläche, theils unterhalb des Wassers umhergetrieben hat, erheben sich beide plötzlich gegeneinander gewendet, halbleibes senkrecht über den Wasserspiegel, wobei sie sich mit den Hinterfüßen und dem wagerecht von sich gestreckten platten Schwanz im Wasser erhalten; hierauf tauchen sie unter und schwimmen dem Lande zu, das Weibchen wirft sich auf den Rücken, und das Männchen legt sich über dasselbe hin, daß die Unterseiten beider Tiere sich gegenseitig bedecken. Auch hierbei werden die zärtlichsten Liebkosungen nicht gespart; dann gleiten beide wieder ins Wasser, tauchen unter, schwimmen am entgegengesetzten Ufer ans Land, schütteln das Wasser vom Körper ab und putzen sich sorgfältig.“ Nach mehrwöchentlicher Tragzeit wirft das Weibchen in seinem trockenen Baue 2—3 behaarte, aber noch blinde Junge, nach 8 Tagen öffnen diese die Augenlider, und die Mutter führt nunmehr schon, bisweilen aber auch erst am 10. Tage, ihre Nachkömmlinge mit sich ins Wasser. Cymouth gibt als Setzzeit April und Mai an; der späteste Wurf fand am 10. Juli statt. Schon im September kämpften im Rothenhof gezüchtete Junge nicht selten mit den Alten und mußten paarweise abgesondert werden; nur ausnahmsweise durfte man die Jungen bis zum zweiten Jahre bei ihren Eltern belassen.

Außer dem Fürsten Schwarzenberg, welcher auf der Wiener Weltausstellung ein Biberpaar zur Anschauung brachte, befaßt sich gegenwärtig niemand mit der Biberzucht, obwohl diese ebenso anziehend als lohnend ist und, wie aus den auf den fürstlichen Herrschaften gesammelten Erfahrungen hervorgeht, auch nicht besondere Schwierigkeiten verursacht. Ein Biberpaar, welches im Jahre 1773 im Rothenhof angesiedelt worden war, hatte sich schon 6 Jahre später bis auf 14 und 10 Jahre später bis auf 25 vermehrt; die Zucht wurde aber nunmehr beschränkt, weil man die Biber ins Freie bringen ließ und sie hier viel Schaden anrichteten. In Nymphenburg in Bayern hielt man ebenfalls Biber und erfuhr, daß einzelne von diesen 50 Jahre in Gefangenschaft aushielten.

Außer den Menschen hat der frei lebende Biber wenig Feinde. Dank seiner Vorsicht entgeht er auch dem geschickten Jäger oft noch glücklich. Einmal beunruhigt, sucht er bei der geringsten Gefahr das ihn ziemlich sichernde Wasser. Die nordamerikanischen Trapper behaupten, daß er da, wo er in Menge wohnt, Wachen ausstellt, welche durch lautes Aufschlagen mit dem Schwanz gegen die Oberfläche des Wassers die übrigen von der herannahenden Gefahr benachrichtigen sollen. Diese Angabe ist so zu verstehen, daß bei einer Gesellschaft von vorsichtigen Tieren mehrere leichter einen Feind sehen als der Einzelne, somit also jedes Mitglied der Ansiedelung zum Wächter wird. Da das klatschende Geräusch nur erfolgt, wenn ein Biber jählings in die Tiefe taucht, und dies in der Regel dann geschieht, wenn er eine Gefahr zu bemerken vermeint, achten allerdings alle auf das weit vernehmbare Geräusch und verschwinden, sobald sie es vernehmen, von der Oberfläche des Wassers. In bewohnten Gegenden nutzt dem Biber übrigens, wie die Erfahrung darthut, auch

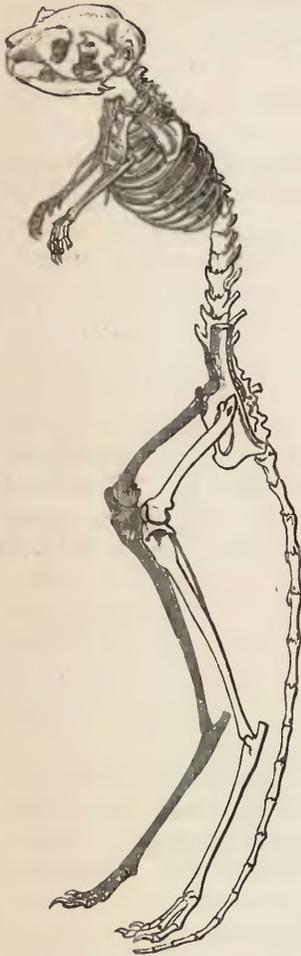
die größte Vorsicht nichts; der beharrliche Jäger weiß ihn doch zu berücken, und bei dem Werte der Beute lohnt die Jagd viel zu sehr, als daß der Biber selbst da, wo er durch strenge Jagdgesetze geschützt wird, nicht ausgerottet werden sollte. Erzbischof Johann Ernst von Salzburg setzte auf die Tötung eines Biber's Galeerenstrafe, und seine Biber wurden doch weggeschossen. So geht es allerorten. Die wenigen Biber, welche Europa noch besitzt, nehmen von Jahr zu Jahr ab und werden sicherlich das Los ihrer Brüder teilen. In Amerika erlegt man den Biber hauptsächlich mit dem Feuegewehre, fängt ihn außerdem aber in Fallen aller Art. Das Schießen ist langweilig und unsicher; Fallen, welche man durch frische Zweige ködert oder mit Geil vermittelt, versprechen mehr. Im Winter haut man Bühnen in das Eis und schlägt die Biber tot, wenn sie dahin kommen, um zu atmen. Auch eist man wohl in der Nähe ihrer Hütten ein Stück des Flusses oder Baches auf, spannt ein starkes Netz darüber, bricht dann die Burgen auf und jagt die erschreckten Tiere da hinein. Vernünftige Jäger lassen immer einige Biber übrig und begnügen sich mit einer gewissen Anzahl; an den Grenzorten aber, wo mehrere Stämme sich in das Gebiet teilen, nimmt jeder so viele, als er kann. Dieser Jagd halber entstehen oft Streitigkeiten unter den verschiedenen Stämmen, welche zuweilen in blutigen Fehden enden und auf beiden Seiten viele Opfer fordern.

Der Nutzen, welchen der Biber gewährt, gleicht den Schaden, welchen er anrichtet, fast aus. Man muß dabei festhalten, daß er vorzugsweise unbewohnte Gegenden bewohnt und am liebsten nur dünne Schößlinge von Holzarten fällt, welche rasch wieder nachwachsen. Dagegen bezahlt er mit Fell und Fleisch und mehr noch mit dem Bibergeil nicht bloß den angerichteten Schaden, sondern auch alle Mühen und Beschwerden der Jagd sehr reichlich. Von Amerika her gelangen, laut Lomer, alljährlich etwa 150,000 Felle im Gesamtwerte von 3 Millionen Mark in den Handel; das Stück wird je nach seiner Güte mit 20—60 Mark bezahlt. Man rupft sie vor dem Gebrauche, d. h. zieht alle Grannenhaare aus und läßt bloß das Wollhaar übrig oder schert wenigstens das harte Oberhaar kurz ab; zu Filzhüten wird bloß das Haar der schlechtesten und beschädigten Felle verarbeitet. Vor 40 Jahren bezahlte man ein Lot Bibergeil mit 1 Gulden, gegenwärtig kosten 10 g von dem besten, nämlich dem sibirischen, 2,6 Mark, von dem kanadischen dagegen bloß halb so viel. Laut Pleijhl rechnete man den durchschnittlichen Wert der Geilsäcke auf 180 Gulden, hat jedoch auch schon das Doppelte dieser Summe für einen Biber bezahlt. Das Fleisch gilt als besonders gut, wenn sich der Biber mit Seerosen geäst hat; den Schwanz betrachtet man als vorzügliches Lederbissen, für welchen man in früheren Zeiten die sehr bedeutende Summe von 6 Gulden zahlte. Da der Biber als ein fischähnliches Tier und deshalb geeignet galt, während der Fastenzeit genossen zu werden, bezahlte man in der fleischarmen Zeit einen Biberbraten um so besser. Von den vielerlei Verwendungen des Biberkörpers ist man mehr und mehr zurückgekommen, obgleich der Aberglaube noch immer seine Rolle spielt. Hier und da werden Fett und Blut als Heilmittel benutzt; die Frauen in Sibirien benutzen die Knochen als Schuttmittel gegen den Fußschmerz, die Zähne als ein Halsgeschmeide, welches das Zahnen der Kinder erleichtert, die Zahnschmerzen benimmt zc.

Bei den amerikanischen Wilden steht der Biber in sehr hohem Ansehen. Sie schreiben ihm fast ebensoviel Verstand zu wie dem Menschen und behaupten, daß das vorzügliche Tier unbedingt auch eine unsterbliche Seele haben müsse, anderer Märchen nicht zu gedenken.

Die Springnager (Dipodidae) erinnern in ihrem Baue lebhaft an die Ränguruhs. Dasselbe Mißverhältnis des Leibes wie bei diesen zeigt sich auch bei ihnen. Der hintere Teil des Körpers ist verstärkt, und die hinteren Beine überragen die vorderen wohl dreimal

an Länge; der Schwanz ist verhältnismäßig ebenso lang, aber gewöhnlich am hinteren Ende zweizeilig bequastet. Dagegen unterscheidet die Springnager ihr Kopf wesentlich von den Springbeuteltieren. Er ist sehr dick und trägt die verhältnismäßig längsten Schnurren aller Säugetiere überhaupt: Schnurren, welche oft ebenso lang sind wie der Körper selbst. Große Augen deuten auf nächtliches Leben, sind aber lebhaft und anmutig wie bei wenig



Skulptur des Pfeilspringers.
(Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

anderen Nachttieren; mittelgroße, aufrechtstehende löffelförmige Ohren von einem Drittel bis zur ganzen Kopflänge bezeichnen das Gehör als nicht minder entwickelten Sinn. Der Hals ist sehr dick und unbeweglich, der Rumpf eigentlich schlank. An den kleinen Vorderpfoten finden sich gewöhnlich 5 Zehen, an den hinteren 3, zuweilen mit 1 oder 2 Afterzehen. Der Pelz ist dicht und weich, bei den verschiedenen Arten und Gattungen sehr übereinstimmend, nämlich dem Sande ähnlich gefärbt. Auch der innere Leibesbau hat manches ganz Eigentümliche. Das Gebiß ist nicht besonders auffällig gebildet. Die Kagezähne sind bei einigen glatt, bei anderen gefurcht; die Anzahl der Backenzähne beträgt 3 oder 4 für jede Reihe; auch findet sich oben ein stummelhafter Zahn vor den 3 eigentlichen Backenzähnen. Den Schädel kennzeichnet der breite Hirnkasten und die ungeheuren Gehörblasen. Die Halswirbel, mit Ausnahme des Atlas, verwachsen oft in ein einziges Knochenstück. Die Wirbelsäule besteht aus 11–12 Rückenwirbeln, 7–8 Lendenwirbeln und 3–4 Kreuzwirbeln; die Anzahl der Schwanzwirbel steigt bis auf 30. Am Mittelfuße verschmelzen die verschiedenen, nebeneinander liegenden Knochen in einen einzigen, an dessen Ende die Gelenkköpfe für die einzelnen Zehen stehen.

Die Springnager bewohnen vorzugsweise Afrika und Asien; einige Arten reichen aber auch nach Südeuropa herüber, und eine Gattung oder Unterfamilie ist Nordamerika eigen. Sie sind Bewohner des trockenen, freien Feldes, der grasreichen Steppe und der dürren Sandwüsten, also eigentliche Wüstentiere, wie auch die Färbung augenblicklich erkennen läßt. Auf lehmigem oder sandigem Boden, in den Niederungen, seltener auf Anhöhen oder an dichten, buschigen Wiesenrändern und in der Nähe von Feldern, schlagen sie ihre Wohnsitze auf, selbstgegrabene, unterirdische Höhlen mit vielen verzweigten, aber meist sehr fechten Gängen, welche immer mit zahlreichen Ausgängen münden. Bei Tage in ihren Bauen verborgen, erscheinen sie nach Sonnenuntergang und führen dann ein heiteres Leben. Ihre Nahrung besteht in Wurzeln, Zwiebeln, mancherlei Körnern und Samen, Früchten, Blättern, Gras und Kräutern. Einige verzehren auch Kerbtiere, ja selbst kleine Vögel, gehen sogar das Aas an und fressen unter Umständen einander auf. Die Nahrung nehmen sie zu sich, in halb aufrechter Stellung auf das Hinterteil und den Schwanz gestützt, das Futter mit den Vorderpfoten zum Munde führend.

Ihre Bewegungen sind eigentümlicher Art. Der ruhige Gang unterscheidet sich von dem des Känguruhs insofern, als sie in rascher Folge ein Bein vor das andere setzen; bei eiligem Laufe aber fördern sie sich sprungweise, indem sie sich mit den kräftigen Hinterfüßen hoch

emporjchnellen, mit dem zweizeiligen Schwanz die Richtung regeln und so das Gleichgewicht des Körpers erhalten. Dabei legen sie die Vorderbeine entweder an das Kinn oder, wie ein schnelllaufender Mensch, gekreuzt an die Brust, scheinen dann auch wirklich nur zwei Beine zu besitzen. Die größeren Arten vermögen gewaltige Sätze auszuführen; denn man kann von allen sagen, daß diese das Zwanzigfache ihrer Leibeslänge betragen. Ein Sprung folgt unmittelbar auf den anderen, und wenn sie in voller Flucht sind, sieht man eigentlich bloß einen gelben Gegenstand, welcher in flachen Bogen wie ein Pfeil die Luft durchschießt. Mit ebenso großer Behendigkeit graben sie im Boden, trotz der schwachen Vorderfüße, welche diese Arbeit hauptsächlich verrichten müssen. Während sie weiden, gehen sie, ebenfalls wieder wie Känguruhs, auf vier Beinen, jedoch sehr langsam und immer nur auf kurze Zeit. Im Sitzen ruhen sie auf den Sohlen der Hinterfüße.

Alle Arten sind scharfsinnig, namentlich feinhörig und fernsichtig, wissen daher drohenden Gefahren leicht zu entgehen. Außerst furchtsam, scheu und flüchtig, suchen sie sich bei jeder Störung so eilig wie möglich nach ihrem Baue zu retten oder ergreifen, wenn ihnen dies nicht möglich wird, mit rasender Schnelligkeit die Flucht. Die größte Art verteidigt sich im allerhöchsten Notfalle nach Känguruhart mit den Hinterbeinen, die kleineren dagegen machen, wenn sie ergriffen werden, nie von ihren natürlichen Waffen Gebrauch. Ihre Stimme besteht in einer Art von Winseln, welches dem Geschreie junger Katzen ähnlich ist, bei anderen wohl auch in einem dumpfen Grunzen. Aber man hört nur selten überhaupt einen Ton von ihnen. Bei geringer Wärme verfallen sie in Winterschlaf oder erstarren wenigstens auf kurze Zeit, tragen aber nicht, wie andere Nager, Vorräte für den Winter ein.

Gefangene Springnager sind überaus angenehme und anmutige Gesellschafter des Menschen; ihre Gutmütigkeit, Sanftmut und Harmlosigkeit erwirbt ihnen jedermann zum Freunde.

Fast alle Arten sind durchaus unschädlich. Die freie Wildnis bietet ihnen so viel, daß sie nicht nötig haben, das Besitztum des Menschen zu plündern. Eine Art soll zwar auch die Pflanzungen und Felder besuchen und Schaden anrichten, diesen durch ihr schmachhaftes Wildbret und ihr Fell jedoch wieder aufwiegen.

Die Hüpfmaus (*Jaculus hudsonius*, *J. americanus* und *labradorius*, *Dipus hudsonius*, *canadensis* und *americanus*, *Mus labradorius* und *longipes*, *Gerbillus labradorius*, *Meriones hudsonius*, *labradorius*, *microcephalus*, *academicus*), aus Nordamerika, Vertreter einer eigenen Gattung und Unterfamilie (*Jaculinae*), mag die Reihe eröffnen. Sie schließt sich durch ihren Leibesbau altweltlichen Verwandten an, erinnert durch Gestalt und Behaarung ihres Schwanzes aber auch noch an die Mäuse. In ihrer Größe kommt sie ungefähr mit der Waldmaus überein; ihre Leibeslänge beträgt etwa 8 cm, die Schwanzlänge 13 cm. Das Gebiß besteht aus 18 Zähnen, da im Oberkiefer jederseits 4, im Unterkiefer 3 Backenzähne vorhanden sind, die oberen Ragezähne zeigen eine Längsfurche; unter den oberen Backenzähnen ist der vordere einwurzelige sehr klein, und nehmen die übrigen von vorn nach hinten an Länge ab. Der Leib ist gestreckt, nach hinten etwas dicker, der Hals mäßig lang und dick, der Kopf lang und schmal, die Schnauze mittellang und zugespitzt, der Mund klein und zurückgestellt; die mäßig großen Ohren sind eiförmig gestaltet, hoch und schmal und an der Spitze abgerundet, die Augen ziemlich klein, die Schnurren mäßig, aber doch nicht von mehr als Kopflänge. Die kurzen, dünnen Vorderfüße haben 4 Zehen und 1 Daumenwarze, die wohl dreimal längeren, verhältnismäßig schwächtigen, nacktsöhligen Hinterfüße dagegen 5 Zehen, von denen die beiden äußeren beträchtlich kürzer

als die 3 mittleren sind. Alle Zehen, mit Ausnahme der Daumenwarze an den Vorderfüßen, welche einen Plattnagel trägt, werden durch kurze, gekrümmte, schmale und zusammengedrückte Krallen bewehrt. Der sehr lange, runde Schwanz ist schon an der Wurzel dünn, verschmälert sich immer mehr und endet in eine feine Spitze, ist geringelt und geschuppt und nur spärlich mit kurzen Haaren bedeckt. Die glatte, anliegende und dichte Behaarung ist auf der Oberseite dunkel leberbraun mit braungelber Mischung, an den Seiten braungelb mit schwacher, schwarzer Sprenkelung, an der Unterseite weiß gefärbt. Zuweilen nimmt die bräunlichgelbe Färbung der Seiten einen ebenso großen Raum ein wie die Rückenfarbe; im Winterkleide dagegen wird sie gänzlich verdrängt, und das Dunkelbraun des Rückens verbreitet sich bis zur Unterseite. Die Ohren sind schwarz und gelb, die Mundränder weiß, die Hinterfüße oben graulich, die Vorderfüße weißlich behaart.

Der höhere Norden von Amerika ist die Heimat der Hüpfmaus. Sie findet sich von Missouri an bis Labrador in allen Pelzgegenden und von dem Gestade des Atlantischen bis zu dem des Stillen Meeres. Hier lebt sie an dicht bebuchten Wiesenrändern und in der Nähe von Wäldern, bei Tage verborgen, bei Nacht gesellig umherschweifend. Ihre Höhlen sind ungefähr 50 cm tief, in der kälteren Jahreszeit auch noch tiefer. Vor Beginn des Winters baut sie eine Hohlkugel aus Lehm, rollt sich in ihr zusammen, schlingt den Schwanz um den Leib und liegt hier in vollkommener Erstarrung bis zum Eintritte des Frühlings. Es wird erzählt, daß ein Gärtner im März in dem von ihm bearbeiteten Boden einen Klumpen von der Größe eines Spielballes fand, welcher durch seine regelmäßige Form die Verwunderung des Mannes erregte. Als er ihn mit dem Spaten in zwei Stücke zerhug, fand er ein Tierchen darin zusammengerollt, fast wie ein Küchlein im Ei. Es war unsere Hüpfmaus, welche hier ihre Winterherberge aufgeschlagen hatte. Im Sommer ist sie außerordentlich hurtig und hüpfet ungemein gewandt und schnell auf den Hinterbeinen umher. Davis konnte eine Hüpfmaus, welche in der Nachbarschaft von Quebec aus dem Walde in ein weites Feld geraten war, erst in der Zeit von einer Stunde fangen, obschon ihm noch drei Männer jagen halfen. Sie machte Sprünge von 1—1,5 m Weite und ließ sich erst ergreifen, nachdem sie vollständig abgeholt und ermattet war. Im Walde soll die Hüpfmaus gar nicht zu fangen sein. Sie setzt hier mit Leichtigkeit über niedere Büsche weg, über welche ein Mann nicht so leicht springen kann, und weiß dann immer ein sicheres Plätzchen zu finden. Audubon bezweifelt, daß es noch ein Säugetier gäbe, welches ihr an Gewandtheit gleichkomme.

Nach den Berichten dieses Forschers läßt sich das schmutze Tierchen ohne Beschwerde erhalten. „Ich besaß ein Weibchen“, sagt er, „vom Frühlinge bis zum Herbst. Wenige Tage nach seiner Einkerkung warf es zwei Junge, welche prächtig gediehen und im Herbst fast ausgewachsen waren. Wir schütteten ihnen 1 Fuß hoch Erde in ihren Käfig; hier gruben sie sich einen Bau mit zwei Ausgängen. Gewöhnlich verhielten sie sich schweigsam; brachten wir aber eine andere Maus zu ihnen in den Käfig, so schrien sie laut auf, wie ein junger Vogel aus Angst, zeigten sich überhaupt sehr furchtsam. Bei Tage ließen sie sich niemals außerhalb ihrer Baue sehen, nachts aber lärmten sie viel im Käfige herum. Alles, was wir in ihr Gefängnis legten, war am nächsten Morgen verschwunden und in die Höhlen geschleppt worden. Sie fraßen Weizen, Mais, am liebsten Buchweizen. Hatten sie mit diesem eine ihrer Kammern gefüllt, so gruben sie sich sofort eine neue. Sie entkamen durch einen unglücklichen Zufall.“

Über die Zeit der Paarung und die Fortpflanzung berichtet Audubon, daß er in allen Sommermonaten Junge gefunden habe, gewöhnlich drei, in einem aus feinem Grase erbauten, mit Federn, Haaren und Wolle ausgefüllten Neste. Er wiederholt die wenig glaubhafte Angabe älterer Forscher, daß die Jungen an den Zehen ihrer Mutter sich fest ansaugen

und von dieser allenthalben herumgetragen werden. Die Hauptfeinde der Hüpfmaus sind die verschiedenen Raubtiere des Nordens, namentlich die Eulen. Die Indianer scheinen weder ihr Fleisch zu essen, noch ihr Fell zu benutzen.

Über die Springmäuse (Dipodinae), welche eine zweite Unterfamilie bilden, sind wir besser unterrichtet. Wir betrachten sie als Urbilder der Gesamtheit, denn sie zeigen alle Eigentümlichkeiten derselben am vollständigsten. Hasselquist bemerkt nicht mit Unrecht, daß sie ausfähen, als wären sie aus verschiedenen Tieren zusammengesetzt. „Man könnte sagen, das Tierchen habe den Kopf des Hasen, den Schnurrbart des Eichhörnchens, den Rüssel des Schweines, den Leib und die Vorderfüße der Maus, die Hinterfüße des Vogels und den Schwanz des Löwen.“ Vor allem fällt der Kopf auf: er kennzeichnet die Springmäuse sogleich als echte Wüstenbewohner. Für alle Sinneswerkzeuge ist Raum vorhanden. Die Ohrmuscheln sind groß und häutig, wenigstens nur außerordentlich dünn behaart, die Augen groß, lebhaft und mild wie bei manchen anderen nächtlich lebenden Wüstentieren, die Nasenlöcher weit, und damit auch der Sinn des Gefühls gehörig vertreten sei, umgeben ungeheuer lange Schnurren den Kopf zu beiden Seiten. Der Hals ist außerordentlich kurz und wenig beweglich, der Schwanz dagegen sehr lang, meist um etwas, zuweilen um vieles länger als der Leib, vorn rund behaart, hinten aber meist mit einer zweizeiligen Bürste besetzt, welche aus steifen, regelmäßig anders gefärbten Haaren besteht und dem Schwanz die größte Ähnlichkeit mit einem Pfeile verleiht. Die sehr verkürzten Vorderfüße, welche beim Springen so an den Leib herangezogen und teilweise im Pelze versteckt werden, daß die alte Benennung Zweifuß gerechtfertigt erscheint, haben bloß vier Zehen mit mäßig langen, gekrümmten und scharfen Krallen und eine benagelte oder nagellose Daumenwarze. Die Hinterfüße sind wohl sechsfach länger als die vorderen und zwar, weil sich ebensowohl der Unterschenkel als auch der Mittelfußknochen gestreckt hat. Dieser ist in der Regel einfach, während andere ähnliche Mäuse so viele Mittelknochen haben als Zehen. An diesem langen Knochen sind unten drei Zehen eingefügt, von denen die mittlere etwas länger ist als die seitlichen. Jede Zehe hat eine pfriemenförmige Kralle, welche rechtwinkelig zum Nagelglied steht und dadurch beim Springen nicht hinderlich wird. Ein steifes Borstenhaar, welches nach unten zu immer länger wird, bekleidet die Zehen. Der Pelz ist weich, seidensartig und auf dem Rücken am Grunde blaugrau, dann sandfarbig, an den Spitzen aber schwarz oder dunkelbraun, unten immer weiß mit seitlichen Längsstreifen. Die Schwanzwurzel ist ebenfalls weiß behaart, dann folgt eine dunklere Stelle vor der weißen Spitze.

Mit dieser äußeren Leibesbeschaffenheit steht die innere Bildung vollständig im Einklange. Das Gebiß besteht aus 16 oder 18 Zähnen, da im Oberkiefer entweder 3 oder 4, im Unterkiefer stets 3 Backenzähne stehen; die Nagezähne sind glatt oder gefurcht. Die Backenzähne zeigen verschieden gewundene oder gebogene Schmelzfalten. Das Gerippe hat im allgemeinen das weiter oben angedeutete Gepräge. Die Halswirbel sind bei einigen Arten ganz, bei den anderen größtenteils untereinander fest verwachsen, und hierdurch erhält der Hals hauptsächlich seine Verkürzung. Merkwürdig ist die Erscheinung, welche wir bei vielen schnell laufenden Tieren und auch bei den Springmäusen wiederfinden, daß nämlich die Füße so einfach wie möglich gebildet und nur äußerst wenig beweglich sind. Die 3, 4 oder 5 ungemein kurzen Zehen der Springfüße haben in der Regel nur zwei Glieder, keine Seitenbewegung und können sich bloß gleichzeitig etwas von oben nach unten biegen. Beim Laufen berührt nur die äußerste Spitze des Nagelgliedes den Boden; sie aber ist durch eine federnde Knorpelmasse besonders geschützt. Das lange, steife Borstenhaar an den unteren

Zehen dient augenscheinlich dazu, den Fuß beim Aufsetzen vor dem Ausgleiten und Einsinken im Sande zu bewahren und ihm somit einen viel sichereren Stand zu geben. Einige Arten der Springmäuse überhaupt haben am Mittelfußknochen noch 1 oder 2 Afterzehen, welche aber ganz unwesentlich sind und niemals den Boden berühren. Gewaltige Muskeln bewegen diese festen Knochen, und hierdurch eben erscheint der hintere Teil des Leibes so auffällig gegen den vorderen verbickt.

Gewöhnlich finden sich 4 Zehenpaare, 2 Paare auf der Brust, 1 Paar am Bauche und 1 Paar in den Weichen.

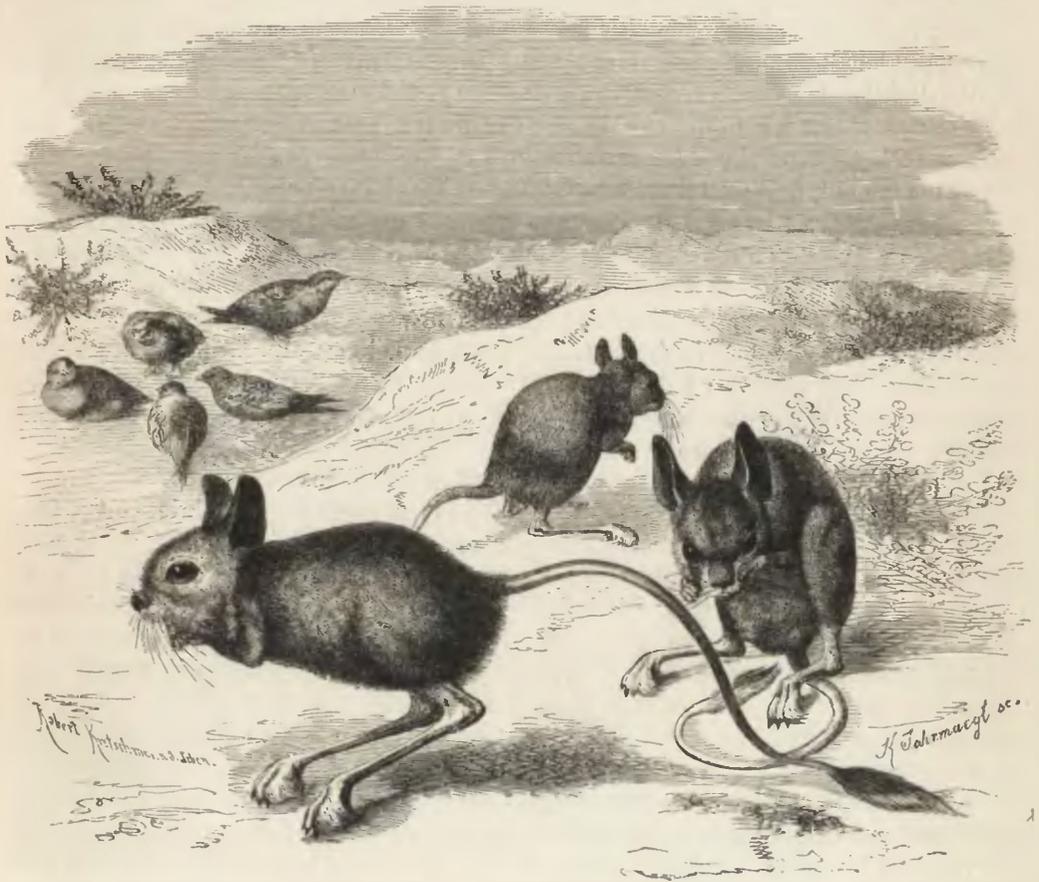
Die Gattung der Wüstenspringmäuse (*Dipus*) kennzeichnet sich dadurch, daß die oberen Schneidezähne eine mittlere Längsfurche zeigen, daß vor die drei regelmäßig vorhandenen Backenzähne des Oberkiefers zuweilen noch ein kleiner einwurzeliger tritt, und daß die Hinterfüße drei Zehen haben.

Als Vertreter der Gattung erwähle ich die Wüstenspringmaus, Djerboa der Araber (*Dipus aegyptius*, *Mus* und *Haltomys aegyptius*), ein allerliebstes Tierchen von 17 cm Leibes- und (ohne die Quaste) 21 cm Schwanzlänge, oberseits graulich sandfarben, unterseits weiß gefärbt, mit einem breiten weißen Schenkelstreifen, welcher von rückwärts über die Schenkel sich zieht, und oben blaßgelbem, unten weißlichem Schwanz, dessen Quaste weiß und pfeilartig schwarz gezeichnet ist. Die Wüstenspringmäuse, und wahrscheinlich gerade die ägyptischen, waren schon den Alten wohlbekannt. Wir finden sie häufig bei griechischen und römischen Schriftstellern erwähnt, immer unter dem Namen der zweibeinigen Mäuse, welche Benennung deshalb auch jetzt noch zur Bezeichnung der Gattung angewandt wird. Plinius sagt, daß es in Ägypten Mäuse gebe, welche auf zwei Beinen gehen; Theophrast und Aelian erwähnen, daß diese großen, zweibeinigen Mäuse ihre kürzeren Vorderfüße wie Hände gebrauchen, auf den Hinterfüßen aber aufrecht gehen und hüpfen, wenn sie verfolgt werden. Einen noch höheren Wert als diese Angaben haben die bildlichen Darstellungen auf Münzen und Tempelverzierungen, obwohl sie nicht treu genug sind. Auch in der Bibel werden die Tiere erwähnt: Jesaias droht denen, welche sie genießen, Strafe an. Dagegen betrachten die Araber sie nicht nur als reine Tiere, sondern beschreiben sie ihrem Werte nach und erzählen viele hübsche Dinge von ihrer Lebensweise.

Die Wüstenspringmaus verbreitet sich über den größten Teil Nordostafrikas sowie das angrenzende westliche Asien und kommt nach Süden hin bis Mittelnubien vor, woselbst der Verbreitungskreis einer anderen ähnlichen Art beginnt. Offene, trockene Ebenen, Steppen und Sandwüsten sind ihre Wohnplätze: sie bevölkert die dürrsten und ödesten Landschaften und bewohnt Orte, welche kaum die Möglichkeit zum Leben zu bieten scheinen. Auf jenen traurigen Flächen, welche mit harten Gräsern bedeckt sind, findet man sie zuweilen in größeren Gesellschaften. Sie teilt diese Orte mit dem Wüstenhühne, der kleinen Wüstenlerche und dem isabellfarbenen Läufer, und man begreift kaum, daß auch sie dort Nahrung findet, wo jene, welche neben dem Gesäme doch auch viele Kerbtiere fressen, sich nur dürftig ernähren. In dem harten Kiesboden gräbt sie sich vielverzweigte, aber ziemlich leichte Gänge, in welche sie sich bei der geringsten Gefahr zurückzieht. Nach den Versicherungen der Araber arbeitet der ganze Trupp an diesen unterirdischen Wohnungen. Die Tiere graben mit den scharfen Nägeln ihrer Vorderfüße und benutzen wohl auch die Nagelzähne, wenn es gilt, den harten Kiesboden zu durchbrechen.

Trotz ihrer Häufigkeit gewahrt man die schmutzen Geschöpfe ziemlich selten. Man kann nicht gerade sagen, daß sie sehr scheu wären; aber sie sind unruhig und furchtjam und eilen

bei dem geringsten Geräusche und beim Sichtbarwerden eines fremden Gegenstandes schleunigst nach ihren Löchern. Auch fallen sie nur in geringer Entfernung ins Auge, weil ihre Färbung der des Sandes vollständig gleicht und man ziemlich nahe herankommen muß, ehe man sie bemerkt, während ihre scharfen Sinne sie die Ankunft des Menschen schon auf große Entfernungen hin wahrnehmen lassen. Wohl darf man sagen, daß es schwerlich ein anmutigeres Geschöpf geben kann als diese Springmäuse. So sonderbar und scheinbar mißgestaltet sie aussehen, wenn man sie tot in der Hand hat oder regungslos sitzen sieht,



Wüstenpringmaus (*Dipus aegyptius*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

so zierlich nehmen sie sich aus, wenn sie in Bewegung kommen. Erst dann zeigen sie sich als echte Kinder der Wüste, lassen sie ihre herrlichen Fähigkeiten erkennen. Ihre Bewegungen erfolgen mit einer Schnelligkeit, welche geradezu ans Unglaubliche grenzt: sie scheinen zu Vögeln zu werden. Bei ruhigem Gange setzen sie ein Bein vor das andere und laufen sehr rasch dahin, bei großer Eile jagen sie in Sprungschritten davon, welche sie so schnell fördern, daß ihre Bewegung dann dem Fluge eines Vogels gleicht; denn ein Sprung folgt so rasch auf den anderen, daß man kaum den neuen Aufsatz wahrnimmt. Dabei tragen die Springmäuse ihren Leib weniger nach vorn übergebogen als sonst, die Hände mit den Krallen gegeneinander gelegt und nach vorn gestreckt, den Schwanz aber zur Erhaltung des Gleichgewichts gerade nach hinten gerichtet. Wenn man das Tier aus einiger Entfernung laufen sieht, glaubt man einen pfeilartig durch die Luft schießenden Gegenstand zu gewahren.

Kein Mensch ist im Stande, einer im vollen Laufe begriffenen Springmaus nachzukommen, und der sicherste Schütze muß sich zusammenehmen, will er sie im Laufe erlegen. Sogar in einem eingeschlossenen Raume bewegt sich das zierliche Tierchen noch so schnell, daß ein Jagdhund es kaum einholen kann. Bruce erzählt, daß sein Windhund sich eine Viertelstunde abhezen mußte, ehe er Herr über sein gewandtes und schnelles Opfer wurde.

Fühlt sich die Springmaus ungestört und sicher, so sitzt sie aufrecht auf dem Hinterteile wie ein Känguruh, oft auf den Schwanz gestützt, die Vorderpfoten an die Brust gelegt, ganz wie Springbeuteltiere es auch zu thun pflegen. Sie weidet in ähnlicher Weise wie Känguruhs; doch gräbt sie mehr als diese nach Knollen und Wurzeln, welche wohl ihre Hauptnahrung zu bilden scheinen. Außerdem verzehrt sie mancherlei Blätter, Früchte und Samen, ja sie soll selbst Gras angehen oder wenigstens den Kerbtieren gierig nachstellen. Dies behauptet auch wieder Th. von Heuglin, welcher als trefflicher Beobachter bekannt ist. Obgleich die Wüstenmaus ein echtes Nachttier ist und ihre Wanderungen erst nach Sonnenuntergang beginnt, sieht man sie doch auch zuweilen im hellsten Sonnenschein, selbst während der größten Hitze vor ihrem Baue sitzen und spielen. Sie zeigt dann eine Gleichgültigkeit gegen die Mittagsglut der afrikanischen Sonne, welche wahrhaft bewundernswürdig ist; denn man muß wissen, daß kaum ein einziges anderes Tier um diese Zeit in der Wüste sich bewegt, weil die brennende Hitze selbst den eingeborenen Kindern jener erhabenen Landschaft geradezu unerträglich wird. Gegen Kälte und Nässe dagegen ist sie im höchsten Grade empfindlich, bleibt daher bei schlechtem Wetter stets in ihrem Baue verborgen und verfällt wohl auch zeitweilig in eine Erstarrung, welche an den Winterschlaf der nördlichen Tiere erinnert.

Über die Fortpflanzung der Wüstenpringmaus ist nichts Sicheres bekannt. Die Araber erzählten mir, sie baue sich in einem tieferen Kessel ihrer Höhle ein Nest, kleide es wie Kaninchen mit Haaren ihres Unterleibes aus, und darin finde man 2—4 Junge: — ob dies richtig ist, wage ich nicht zu behaupten, obwohl ich zugeben muß, daß jedenfalls die Araber das Tier am besten kennen. Sie stellen ihm, weil sie das Fleisch genießen und ziemlich hochschätzen, eifrig nach und fangen es ohne sonderliche Mühe lebendig oder erschlagen es beim Herauskommen aus den Bauen. Ihre Jagdweise ist sehr einfach. Sie begeben sich mit einem langen und starken Stöcke nach einer Ansiedelung der Springmäuse, verstopfen den größten Teil der Röhren und graben nun einen Gang nach dem anderen auf, indem sie ihren starken Stock in den Gang stecken und dessen Decken aufbrechen. Die geängstigten Wüstenmäuse drängen sich nach dem innersten Kessel zurück oder fahren durch eine Fluchtröhre nach außen und dann in ein vorgestelltes Netz oder selbst einfach in den Armel des Obergewandes, welches der Araber vorgelegt hat. So können zuweilen 10—20 Stück auf einmal gefangen werden; wenigstens macht es gar keine Mühe, eine solche Anzahl lebend zu erhalten: jagdkundige Araber bringen auf Verlangen so viele Springmäuse, als man haben will.

Außer dem Menschen haben diese Tiere wenig andere Feinde. Fenek und Karakal, vielleicht auch eine oder die andere Gule sind die schlimmsten Räuber, welche ihnen aufzulauern; gefährlicher dürfte ihnen die ägyptische Brillenschlange werden, jene bekannte Giftschlange Afrikas, welche auf allen ägyptischen Tempeln sich zeigt, welche schon Moses zu seinen Gaukeleien gebrauchte, wie sie die heutigen ägyptischen Gaukler noch zu allerlei Kunststücken benutzen. Sie lebt an ähnlichen Orten wie die Springmäuse, dringt mit Leichtigkeit in die Gänge ein, welche letztere sich graben, und tötet viele von ihnen.

Die naturkundigen Europäer, welche in Aegypten und Algerien wohnen, halten die Springmaus oft in der Gefangenschaft. Ich kann aus eigener Erfahrung verriechern, daß das Tier im Käfige oder im Zimmer viele Freude macht. Während meines Aufenthaltes in

Afrika brachte man mir oft 10—12 Springmäuse zugleich. Ich räumte solchen Gesellschaften dann eine große Kammer ein, um ihre Bewegungen beobachten zu können. Vom ersten Augenblicke an zeigten sich die Gefangenen harmlos und zutraulich. Ohne Umstände ließen sie sich berühren, machten auch nicht Miene, dem Menschen auszuweichen. Beim Umhergehen in ihrem Zimmer mußte man sich in acht nehmen, sie nicht zu treten, so ruhig blieben sie sitzen, wenn man auf sie zukam. Unter sich sind die Springmäuse auch in der Gefangenschaft bewunderungswürdig friedlich und gesellig. Sie schmiegen sich dicht aneinander und verschlingen sich zuweilen förmlich ineinander, namentlich wenn es am Morgen kühl ist; denn schon die geringste Abnahme der Wärme wird ihnen auffallend und lästig. Trockene Körner, Reis, Mähren, Rüben, andere Wurzeln und manche Früchte scheinen ihnen besonders zu behagen; auch Kohl und Kraut, selbst Blumen-, z. B. Rosenblätter, fressen sie gern: allein man kann sie nicht mit ausschließlich saftigen Pflanzen erhalten. Sie sind an dürftige und bürre Kost gewöhnt. Wenn ihnen trockene Nahrung gänzlich fehlt, werden sie traurig, verkümmern sichtlich und sterben endlich dahin. Gibt man ihnen Weizen, Reis, etwas Milch und dann und wann eine Weinbeere, ein Stückchen Apfel, eine Möhre oder sonst eine andere Frucht, so befinden sie sich wohl und halten sich sehr lange. Nach Europa kommen sie neuerdings nicht allzu selten. Ich habe auch in Deutschland viele erhalten und will versuchen, das Betragen dieser höchst liebenswürdigen und ammutigen Geschöpfe so genau wie möglich zu schildern.

Die Springmäuse, welche Sonini in Agypten hielt, waren am muntersten, wenn die Sonne durchs Fenster schien; diejenigen, welche ich zahm hielt, waren allerdings auch zuweilen bei Tage in Bewegung, bewiesen aber schlagend genug, daß die Nacht die wahre Zeit ihres munteren Treibens ist. Jede Springmaus schläft den ganzen Tag, vom frühen Morgen bis zum späten Abend, kommt, wenn man sie nicht stört, auch nicht einen Augenblick aus ihrem Neste hervor, sondern schläft gute 12 Stunden in einem Zuge fort. Aber auch während der Nacht ruht sie noch mehrere Male halbe Stündchen aus. Wenn man sie bei Tage aus dem Neste nimmt, zeigt sie sich sehr schläfrig, fällt in der Hand hin und her und kann sich längere Zeit nicht ermuntern. Ihre Stellung beim Schlafen ist eigentümlich. Gewöhnlich sitzt sie im Neste auf den ziemlich eng zusammengestellten Fersen so, daß die weiter auseinander stehenden Fußspitzen in der Luft schweben. Den Kopf biegt sie ganz herab, so daß die Stirn unten auf dem Boden ruht und die Schnauze an den Unterleib angedrückt wird. Der Schwanz liegt in großem Bogen über die Fußspitzen weg. So gleicht das Tier einem Valle, über dessen Oberfläche bloß die übermäßig langen Beine hervorragen. Manchmal legt sich die Springmaus aber auch auf die Seite oder selbst auf den Rücken und streckt dann die Beine sonderbar nach oben; immer aber bleibt sie in dieser zusammengerollten Stellung. Die Ohren werden beim Schlafen dicht an den Kopf gedrückt und an ihrer Spitze teilweise eingerollt, so daß sie faltig, gleichsam wie zerknittert aussehen. Bewegungslos liegt das Tier in dem warmen Nestchen, bis der Abend ordentlich hereingebrochen. Nunmehr macht sich ein leises Rascheln und Rühren im Neste bemerklich. Die Langschläferin pugt sich, glättet die Ohren, läßt einen leisen, wie schwacher Husten klingenden Ton vernehmen, springt plötzlich mit einem einzigen Satz durch die Nestöffnung hervor und beginnt nun ihr eigentümliches Nachtleben. Das erste Geschäft, welches sie jetzt besorgt, ist das Putzen. In der Reinlichkeit wird die Springmaus von keinem anderen Nagetier übertroffen. Fast alle ihre freie Zeit verwendet sie, um das seidenweiche Fell zu ordnen. Härchen für Härchen wird durchgekämmt und durchgeleckt, jeder Teil des Körpers, selbst der Schwanz, gehörig besorgt. Einen wesentlichen Dienst leistet ihr dabei feiner Sand. Dieser ist ihr überhaupt ganz unentbehrlich; sie wälzt sich mit förmlicher Wollust in ihm herum, kratzt und wühlt in ihm und kann sich gar nicht von ihm trennen. Beim Putzen nimmt sie

die verschiedensten Stellungen an. Gewöhnlich sitzt sie nur auf den Zehenspitzen und gewissermaßen auf dem Schwanz. Sie hebt die Fersen ziemlich hoch empor, bildet mit dem Schwanz einen großen Bogen und stemmt ihn, mit dem letzten Viertel etwa, auf den Boden auf, trägt den Leib vorn nur ein wenig erhöht und legt die Hände mit den Handflächen gegeneinander, daß die Fingerspitzen oder besser die Krallen sich berühren. Dabei hält sie diese kurzen, stummelartigen Glieder gerade nach vorn gestreckt, so daß sie auf den ersten Blick hin als Zubehör zu ihrem Maule erscheinen. Wenn sie sich aber putzt, weiß sie die zierlichen Gliedmaßen vortrefflich zu gebrauchen. Ehe sie an das Glätten des Felles geht, scharrt und wühlt sie sich eine passende Vertiefung im Sande aus. Zu diesem Ende biegt sie sich vorn hernieder und schiebt nun mit vorgestreckten, auseinander gehaltenen Händen und der rüffelartigen Schnauze den Sand, oft große Mengen auf einmal, nach vorn, und scharrt ihn da, wo er sich nicht schieben läßt, durch rasche Bewegungen der Hände los. So geht es fort, bis sie sich endlich ihr Lager zurecht gemacht hat. Jetzt legt sie zuerst den Kopf in die entstandene Vertiefung und schiebt ihn, sich vorwärts streckend, auf dem Sande dahin, den oberen Teil sowohl als den unteren, die rechte wie die linke Seite, jedenfalls in der Absicht, das Fell zu glätten. Nachdem dies besorgt ist, wirft sie sich plötzlich der ganzen Länge nach in die Mulde und streckt und dehnt sich äußerst behaglich, die langen Springbeine bald gerade nach hinten, bald senkrecht vom Leibe ab oder endlich gerade nach vorn und zuletzt so ausstreckend, daß die Läufe hart an die Schnauze zu liegen kommen. Wenn sie sich in dieser Lage ordentlich eingewühlt hat, bleibt sie oft mehrere Minuten lang ruhig und zufrieden liegen, schließt die Augen halb, legt die Ohren an und streicht sich nur dann und wann einmal, als wolle sie sich dehnen, mit einem der kleinen Pfötchen über das Gesicht.

Nach dieser Streckung und Dehnung beginnt das eigentliche Putzen. Viele Mühe, Arbeit und Zeit kostet ihr das Reinigen des Mundes und der Wangen, namentlich des Teiles, wo die langen Schnurrenhaare sitzen, und erst nachdem sie hiermit zu stande gekommen, setzt sie sich vollends auf und nimmt nun auch das übrige Fell ihres Leibes vor. Sie packt ein Stückchen Fell mit beiden Händen, kämmt es mit den Zähnen des Unterkiefers durch und leckt es dann mit der Zunge gehörig glatt. Recht nett sieht es aus, wenn sie den Unterleib putzt; denn sie muß dann die Fußwurzeln sehr breit voneinander biegen und den Leib kugelrund zusammenrollen. Die sonderbarste Stellung aber nimmt sie an, wenn sie sich in der Biegung zwischen Mittelfußknochen und Unterschenkel lecken oder überhaupt das lange Unterbein putzen will. Sie läßt dann das eine Bein wie gewöhnlich beim Sitzen auf den Fußwurzeln stehen und schiebt das andere um die ganze Länge des Mittelfußknochens vor. Der Schwanz wird immer gebraucht, um der Stellung Sicherheit zu geben. Das Kratzen besorgt sie mit den Hinterfüßen und bewegt dabei die langen Beine so außerordentlich schnell, daß man bloß einen Schatten des Fußes wahrnimmt. Weil sie sich aber dabei sehr auf die Seite biegen muß, stemmt sie sich, um das Gleichgewicht zu erhalten, auch vorn mit einer ihrer Hände auf. Am Vorderkopfe kratzt sie sich auch mit den Händen, bewegt diese aber weit langsamer als die Hinterbeine.

Der ruhige Gang des Tieres ist ein schneller Schritt. Die Beine werden beim Gehen am Fersengelenke gerade ausgestreckt und so gestellt, daß sie unter das dritte Fünftel oder unter die Hälfte des vorn etwas erhobenen Leibes, welcher durch den Schwanz im Gleichgewichte gehalten wird, zu stehen kommen. Nun setzt die Springmaus in rascher Folge ein Bein um das andere vor. Die Vorderhände werden, in der gewöhnlichen Weise zusammengelegt, unter dem Kinne getragen. Da sich die gefangene Springmaus an den Menschen gewöhnt, macht sie nur höchst selten einen größeren Sprung, hauptsächlich dann, wenn es gilt, ein Hindernis zu überwinden, z. B. über ein großes, ihr vorgehaltenes Buch zu springen.

Dabei schwingt sie sich ohne den geringsten Anstoß durch bloßes Aufspringen ihrer Hinterbeine fußhoch und noch mehr empor. Als ich eine bei ihren Nachtwandlungen durch eine plötzliche Bewegung erschreckte, sprang sie senkrecht über 1 m in die Höhe. Wenn man sie auf den Tisch setzt, läuft sie rastlos umher und sieht sorgsam prüfend in die Tiefe hinab, um sich die beste Stelle zum Herunterspringen auszuwählen. Kommt sie an die Kante, so stemmt sie sich mit ihren beiden Vorderarmen auf, sonst aber nie. Die Angabe, daß sie bei jedem Sprunge einen Augenblick auf die Vorderfüße niederfalle und sich dann schnell wieder aufrichte, ist falsch. Sie kommt, selbst wenn sie aus Höhen von 1 m und mehr zu Boden springt, immer auf die Hinterfüße zu stehen und läuft dann, ohne sich nur nach vorn zu bücken, so ruhig weiter, als habe sie bloß einen gewöhnlichen Schritt gemacht. Stehend kann sie, dank der starken Hinterläufe und des stützenden Schwanzes, ihren Leib ebensowohl wagerecht wie senkrecht halten, vermag sich auch vorn bis auf die Erde niederzubeugen. Wie wichtig ihr der Schwanz zur Erhaltung des Gleichgewichtes ist, sieht man deutlich, wenn man sie in der Hand hält und rasch herumdreht, so daß sie mit dem Rücken nach unten zu liegen kommt. Dann beschreibt sie sofort Kreise mit dem Schwanz, sicher in der Absicht, ihren Leib wieder herumzuwerfen.

Beim Fressen setzt sie sich auf die ganzen Fußsohlen nieder, biegt aber den Leib vorn weit herab und nimmt nun die Nahrung mit einem raschen Griffe vom Boden auf. Aus einem Näpfchen mit Weizenkörnern holt sie sich in jeder Minute mehrere Körner. Sie verzehrt die erhobenen aber nicht ganz, sondern beißt bloß ein kleines Stückchen von ihnen ab und läßt sie dann wieder fallen. In einer Nacht nagt sie manchmal 50—100 Körner an. Allerliebste sieht es aus, wenn man ihr eine Weinbeere oder ein Stückchen fein geschnittene Möhre, Apfel und dergleichen Früchte hingibt. Sie packt solche Nahrung sehr zierlich mit den Händen, dreht sie beständig hin und her und frisst sie auf, ohne sie fallen zu lassen. Bei weichen, saftigen Früchten, wie z. B. bei Weinbeeren, braucht sie sehr lange Zeit, ehe sie mit ihrer Mahlzeit zu Ende kommt. An einer Weinbeere fraß eine Gefangene von mir 7 Minuten lang. Sie öffnet die Beere bloß mit einem einzigen Biß und taucht in diese Öffnung fort und fort ihre unteren Nagezähne ein, um sie sodann wieder abzulecken. So fährt sie fort, bis der größte Teil des Inhaltes entleert ist. Ein Kohlblatt nimmt sie mit beiden Händen, dreht es hin und her und schneidet dann am Rande in zierlicher Weise Stückchen nach Stückchen ab. Besonders hübsch ist auch ihre Weise, Milch zu trinken. Sie bedarf nur höchst wenig Getränk, und kann solches, falls man ihr nebenbei saftige Wurzeln reicht, monatelang entbehren; täglich ein halber Theelöffel voll Milch genügt ihr. Auch Flüssigkeiten muß sie mit den Händen zu sich nehmen, taucht daher in rascher Folge ihre Hände ein und leckt die Milch dann ab. Sie ist mäßig, braucht aber viele Nahrung, weil sie von jedem Nährstoffe nur wenig frisst. Ihre Losung ähnelt der mancher Mäuse. Ihr Harn hinterläßt keinen übeln Geruch; seine Menge ist dazu auch viel zu gering. Im Sande bemerkt man überhaupt nichts von den natürlichen Ausleerungen des Tieres.

Es scheint, daß alle Sinne des Tieres hoch entwickelt sind. Welchen unter den drei edleren ich als den höchsten ansehen soll, weiß ich nicht. Die Springmaus sieht und hört, wie die großen Augen und Ohren bekunden, sehr gut, riecht und fühlt aber auch fein. Denn wenn sie ein Korn oder ein Stückchen Möhre oder andere Nahrung zu Boden fallen läßt, sucht sie es immer vermitteltst des Geruches, vielleicht auch der tastenden Schnurrhaare, und nimmt es dann mit größter Sicherheit wieder auf. Süße Früchte verzehrt sie mit so vielem Vergnügen, daß man gar nicht in Zweifel bleiben kann, wie angenehm ihr Geschmackssinn gekitzelt wird. Das Gefühl offenbart sich als Empfindung und Tastfönn in jeder Weise. Die Springmaus tastet sehr fein mit den Schnurren auf den Lippen und dann noch mit ihren Vorderhänden, hauptsächlich wohl mit Hilfe der Fingerkrallen. Ihre geistigen Fähigkeiten

will ich nicht eben hoch stellen; so viel aber ist zweifellos, daß sie sich sehr bald an einem bestimmten Orte eingewöhnt, Leute, welche sich mit ihr abgeben, gut kennen lernt und eine gewisse berechnende Kunstfertigkeit an den Tag legt. Der Bau ihres Nestes beschäftigt sie an jedem Morgen längere Zeit. Wenn man ihr Heu, Baumwolle und Haare gibt und den Grundbau des Nestes vorzeichnet, arbeitet sie verständig weiter, holt sich die Baumwollklumpen herbei, zieht sie mit den Vorderhänden auseinander und legt sie sich zurecht, schiebt die Haare an den betreffenden Stellen ein und pußt und glättet die runde Nesthöhle, bis sie den erforderlichen Grad von Ordnung und Sauberkeit zu haben scheint. Hervorspringende Halme werden dann auch wohl noch ausgezogen oder abgebissen, bis das Ganze in einen möglichst behaglichen Zustand versetzt worden ist.

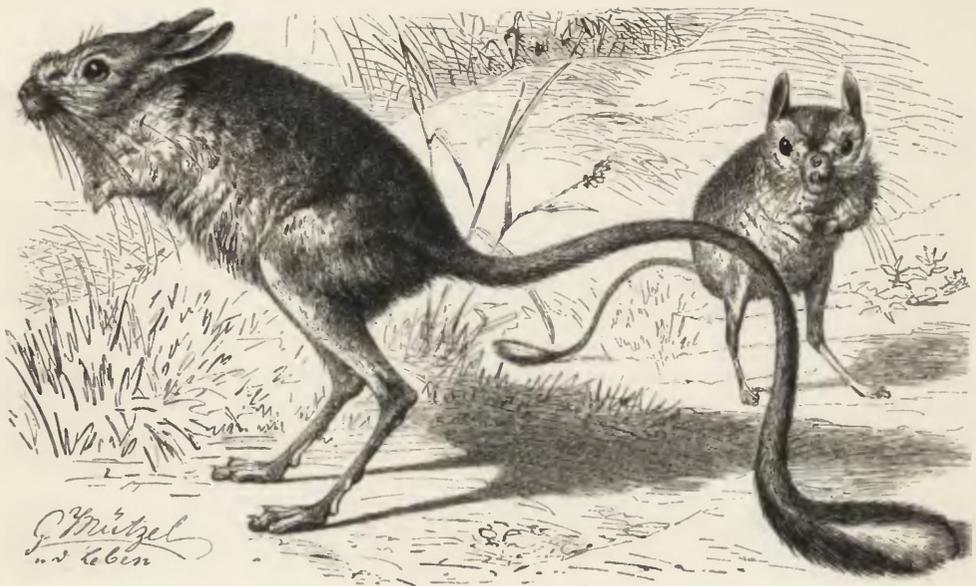
Unter allen Ragern, welche ich bis jetzt in der Gefangenschaft hielt, hat mir die Springmaus das meiste Vergnügen gewährt. Ihrer Eigenschaften wegen muß sich jedermann mit ihr befreunden. Sie ist so außerordentlich harmlos, so freundlich, zahm, reinlich und, wenn einmal vom Schlafe erwacht, so munter und so lustig, jede ihrer Stellungen so eigentümlich, und sie weiß so viel Abwechslung in diese zu bringen, daß man sich stundenlang mit ihr beschäftigen kann. Sonini beobachtete, daß seine gefangenen Springmäuse eifrig nagten, um sich aus ihrem Käfige zu befreien; ich habe dies nur dann bemerkt, wenn ich meine Gefangenen frei im Zimmer herumlaufen ließ. Hier versuchten sie wohl auch, ein Loch durch die Dielen zu schneiden; im Käfige aber dachten sie nie daran, ihre scharfen Ragezähne zu etwas anderem als zum Fressen zu gebrauchen.

Gegen ihren Pfleger benimmt sich die Springmaus sehr liebenswürdig. Niemals fällt es ihr ein, den zu beißen, welcher sie aufhebt. Man darf sie berühren, streicheln, umhertragen: sie läßt sich alles gefallen. Nur wenn man ihr abends den Finger durch das Gitter hält, faßt sie denselben zuweilen und schabt mit den Zähnen ein wenig an der Spitze, wahrscheinlich weil sie glaubt, daß man ihr irgend etwas zum Fressen reichen wolle; zu einem ernstlichen Beißen aber kommt es auch dann nicht. Man könnte, glaube ich, die Springmaus in jedem Putzzimmer halten, so groß ist ihre Gutmütigkeit, Harmlosigkeit und Reinlichkeit. Nichts ist ihr unangenehmer, als wenn man sie bei ihren abendlichen Lustwandlungen außerhalb des Käfigs stört, und nur höchst ungern bleibt sie dann in der Hand. Setzt man sie aber auf die eine Hand und streichelt sie sanft mit dem Finger, so schließt sie wie verückt die Augen zur Hälfte, rührt minutenlang kein Glied und vergißt Freiheit und alles andere.

Der Nutzen, welchen die Wüstenpringmäuse bringen, ist nicht unbedeutend. Die Araber essen ihr ziemlich geschmackloses Fleisch sehr gern und bereiten sich wohl auch aus den glänzenden Fellen kleine Pelze für Kinder und Frauen oder verwenden sie sonst zur Verzierung von Sätteln, zum Besatz von Decken zc. Schaden bringen die Springmäuse natürlich nicht, sie nutzen höchstens diejenige Stelle der Wüste aus, welche sonst von keinem anderen Geschöpfe bewohnt wird.

Der Bau des Schädels, des Gebisses und hauptsächlich der Hinterfüße unterscheidet die Sandspringer (*Scirtetes*) von den Wüstenpringmäusen. Der Schädel ist hinten schmaler und etwas gerundeter als bei den Verwandten; an der Vorderfläche der Ragezähne fehlt die Rinne; die Backenzähne, 4 im Oberkiefer, 3 im Unterkiefer, sind tiefer und vielfacher gefaltet. Schon ist ein langer und starker Mittelfußknochen vorhanden, aber zu seinen beiden Seiten liegen kleinere, welche Afterzehen tragen. Hierdurch wird der Hinterfuß eigentlich fünfzehig; der große Knochen trägt drei Zehen und jeder der seitlichen eine. Im übrigen ähneln die Sandspringer ihren Verwandten vollständig; teilweise bewohnen sie mit ihnen auch daselbe Vaterland.

Durch die vorzüglichen Beschreibungen von Pallas, Brandt und anderen ist uns namentlich der Pferdepringer (*Scirtetes jaculus*, *Dipus jaculus* und *alactaga*, *Mus saliens*, *Alactaga* und *Scirtetes spiculum*, *decumanus* und *vexillarius*) bekannt geworden. Das Tier hat ungefähr die Größe eines Eichhörnchens: sein Leib ist 18 cm, der Schwanz 26 cm lang; die Ohren haben Kopfeslänge. Der Kopf ist wahrhaft schön und trägt lebhaft, hervorragende Augen mit kreisrunden Sternen, große lange und schmale Ohren von mehr als Kopfeslänge und sehr lange, schwarzgrau gespitzte Schnurren, welche sich zu beiden Seiten der Oberlippe in acht Längsreihen ordnen. Die Hinterbeine sind fast viermal so lang wie die Vorderbeine. Die Mittelzehe ist am längsten; denn die beiden seitlichen reichen nur bis zu ihrem ersten Gliede, und die noch übrigen kommen beim wirklichen Tische kaum in Betracht, weil sie so hochgestellt und so kurz sind, daß sie beim Gehen



Pferdespringer (*Scirtetes jaculus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

nie den Boden berühren, können also mit Zug und Recht Afterzehen genannt werden. An den Hinterfüßen sind die Krallen kurz, stumpf und fast hufartig gestaltet, an den Vorderfüßen lang, gekrümmt und spitzig. Der Pelz ist auf der Oberseite rötlichgelb, mit schwach gräulichem Anfluge, auf der Seite und den Oberschenkeln etwas heller, auf der Unterseite und an den Beinen innen weiß. Ein länglicher, fast streifenähnlicher weißer Flecken zieht sich von den oberen Schenkeln bis zum Schwanz, ein ähnlicher verläuft vorn über die Hinterbeine. Der Schwanz ist rötlichgelb bis zur Quaste, diese in der ersten Hälfte schwarz, in der Spitze weiß, deutlich pfeilartig gezeichnet.

Der Pferdepringer findet sich zwar auch im südöstlichen Europa, namentlich in den Steppen am Don und in der Krim, doch bleibt für ihn Asien die wahre Heimat. Nach Norden hin geht er nicht über den 52. Grad nördlicher Breite hinaus; dagegen erstreckt sich sein Verbreitungskreis bis in die östliche Mongolei. Bei den Russen heißt er Semljanoi-Saez oder Erdhase, am Jaik Tuschkantjick oder Gäschen; die Mongolen und Burjäten gaben ihm den Namen, welchen Cuvier zum Gattungsnamen erhob, *Alactaga* oder *Alagdagen*; die Kalmücken nennen ihn *Morin-Salma* oder Pferdepringer und die Tataren endlich *Tya-Selman* oder Kamelhase.

Wie der Djerboa die Wüsten Afrikas, bewohnt der Maqdaga die offenen Ebenen der Steppen Südeuropas und Asiens, namentlich aber lehmigen Boden; den eigentlichen Kollsand vermeidet er, weil dieser nicht hinlängliche Festigkeit für seine Gänge und Höhlen bietet. Er lebt gesellig, wie seine Verwandten, doch nicht in großen Scharen. Bei Tage ruht er verborgen in seinem künstlichen Baue, nach Einbruch der Dämmerung streift er umher, kehrt jedoch, laut Rabbe, auch des Nachts wiederholt zu seiner Höhle zurück. In seinen Bewegungen ähnelt er den bereits beschriebenen Familiengenossen. Wenn er ruhig weidet, läuft er nach Art eines äfenden Ränguruhs auf allen vieren, flüchtig geworden, springt er nur auf den beiden Hinterfüßen davon. Seine Sätze sollen noch größer sein als die der Wüsten-springmäuse und in voller Flucht so schnell fördern, daß das beste Ross nicht nachkommen kann. Scheu und furchtsam, ergreift er bei der geringsten Gefahr die Flucht; selbst wenn er ruhig weidet, richtet er sich beständig auf, um zu sichern. Wenn er verfolgt wird, hüpfst er nicht in gerader Richtung fort, sondern springt soviel wie möglich im Zickzack davon, bis er seinen Verfolger ermüdet oder irgend eine ihm passende Höhle gefunden hat, in welcher er sich augenblicklich verbirgt. Diese Höhlen rühren meistens von anderen seiner Art her und können ziemlich künstliche Baue genannt werden. Meist einfache, obwohl hin und her gekrümmte Röhren führen von außen schief nach dem Hauptgange, welcher nicht selten in mehrere Äste geteilt ist, und dieser zu dem geräumigen Kessel, welcher seinerseits wieder mit einigen Nebenkammern in Verbindung steht. Vom Kessel aus führt in entgegengesetzter Richtung nach oben bis dicht unter die Oberfläche des Bodens ein anderer Gang, die Fluchtröhre; sie wird bei Gefahr vollends durchbrochen und rettet das geängstete Tier auch fast regelmäßig, da keiner der verfolgenden Feinde es wissen kann, in welcher Richtung sie mündet. Eigentümlich ist die Gewohnheit des Pferdespringers, alle Gänge des Baues zu verstopfen, sobald er diesen betreten hat; aber gerade hierdurch gibt er ein sicheres Merkzeichen seines Vorhandenseins. Denn niemals findet man in einem Baue, dessen Röhren unvergeschlossen sind, einen Bewohner. Vor der Mündung der Haupttröhre liegt regelmäßig ein größerer oder kleinerer Erdbau aufgeschichtet, wie wir dies ja auch bei den meisten Bauern unserer unterirdisch lebenden Tiere sehen. Gewöhnlich bewohnen 2—3 Paare einen und denselben Bau, und deshalb finden sich wohl auch die verschiedenen Nebenkammern im Kessel.

Der Maqdaga frisst Pflanzen aller Art und alle Pflanzenteile. Zwiebeln bilden seine Hauptnahrung, Kerbtiere verschmäht er übrigens auch nicht, und ab und zu mag er ebenso eine Steppenlerche oder wenigstens ihre Eier und Jungen verzehren. An Gesträuchen nagt er die Rinde ab, von den saftigen Steppenpflanzen aber frisst er nur die zartesten Triebe. Das Weibchen wirft im Sommer bis 8, gewöhnlich aber nur 5—6 Junge auf das warme, mit den eigenen Haaren ausgefütterte Lager im Baue. Wie lange diese Jungen bei der Mutter bleiben, weiß man nicht; es ist wahrscheinlich, daß sie bis gegen den Winter hin dieselbe Wohnung mit ihr teilen. Beim Eintritte strenger Kälte fällt der Pferdespringer in Schlaf. Sein feines Gefühl kündigt ihm im voraus kommende Witterung an; denn man bemerkt, daß er auch vor Regenwetter sich in seinem Neste einzuhüllen und zu verbergen sucht. Gegen den Winter hin schließt er nach außen seine Röhren sorgfältiger als gewöhnlich und rollt sich mit anderen seiner Art auf dem weich ausgepolsterten Kessel in einen Knäuel zusammen, um die unwirtliche Jahreszeit zu verschlafen. Obwohl er noch in kalten Nächten sich zeigt und weit mehr Kälte als seine Verwandten vertragen kann, legt er sich doch, laut Rabbe, bereits in den ersten Tagen des Septembers zur Winterruhe nieder und erscheint vor der letzten Hälfte des Aprils nicht wieder außerhalb seines Baues.

Der Maqdaga wird ziemlich lebhaft verfolgt, da die Steppenbewohner sein Fleisch besonders lieben. Am eifrigsten scheinen ihm die mongolischen Knaben nachzustellen. Sie unterscheiden die verlassenen und bewohnten Höhlen sehr genau und verstehen es vortrefflich, das

behende Tier zu fangen. Zu diesem Ende umzäunen sie den ganzen Bau auf das engste und gießen Wasser in die Fallröhren oder brechen mit einem Pfahle die Gänge auf. Schon beim Beginn der Verfolgung verläßt der Maqdaga seinen Bau und sucht sich durch den verdeckten Gang ins Freie zu retten. Unterläßt man es also, den ganzen Bau mit einem Zaune zu umgeben, so ist er gerettet. Ja selbst dann, wenn man ihn schon in der Hand zu haben meint, entriimt er noch öfters.

In manchen Gegenden glaubt man auch in dem getrockneten und gepulverten Tiere ein wichtiges Heilmittel bei gewissen körperlichen Leiden zu finden; im allgemeinen aber scheint man mit dem anmutigen Geschöpfe eben nicht auf dem besten Fuße zu stehen. Man behauptet, daß der Pferdespringer den schlafenden Ziegen und Schafen die Milch aus dem Euter sauge, beschuldigt ihn der Feindschaft gegen die Schafe und versichert, daß er nachts die Herden aufsuche, um sie durch tolle Sprünge zu erschrecken, anderer Verleumdungen, welche man ihm aufbürdet, nicht zu gedenken. Nur höchst selten halten die Nomaden jener Steppen einen Maqdaga in Gefangenschaft, obgleich er diese recht gut erträgt. Man hat ihn schon mehrmals lebend in Europa gehabt, und zwar nicht bloß des Vergnügens halber. Sonderbarerweise verdanken wir die besten Schilderungen seines Gefangenlebens nicht einem Naturkundigen, sondern dem Altertumsforscher Haym. Um eine Goldmünze aus Cyrene, welche auf der einen Seite einen Reiter, auf der Rückseite aber das berühmte Kraut Silphium und darunter einen Sandspringer zeigte, zu erklären, verschaffte sich Haym unser Tierchen, hielt es über ein Jahr lang gefangen, beobachtete es sorgfältig und teilte seine Beobachtungen mit.

„Bald setzt er alle vier Füße auf den Boden, bald steht er nur auf den hinteren, immer aber geht er bloß auf den letzteren. Er richtet sich hoch auf, wenn er erschreckt wird, und läuft sehr schnell, fast geradeaus und hüpfend wie die kleinen Vögel. Ich habe versucht, ihm verschiedene Speisen zu geben; die ersten 3 oder 4 Monate fraß er aber nichts als Mandeln, Pistazien und geschrotenes Korn, ohne jemals zu trinken. Man hatte mir nämlich gesagt, daß er dies nicht thue, und deshalb gab ich ihm auch kein Wasser. Nichtsdestoweniger ließ er viel Harn. Später fand ich, daß er auch Äpfel, Möhren und noch lieber Kräuter fraß, jedoch bloß solche, welche wenig Geruch haben, wie Spinat, Salat, Kesseln zc., niemals Kauten, Krauseminzen, Thymian und dergleichen, ja, er trank auch gern Wasser, obgleich nicht immer. Als er einmal unwohl war, wollte ich ihm Wasser mit Safran geben; das nahm er aber nicht an, obgleich ich ihn sehr nötigte. Brot, Zucker und ähnliche Dinge fraß er gern, Käse und alle anderen Milchspeisen verschmähte er hartnäckig. Einmal stellte ich ihn auf den rohen Sand, und davon verschluckte er so viel, daß ich ihn wirklich schwerer fand, als ich ihn in die Hände nahm. Schließlich zog er allem übrigen Futter Hanfsamen vor. Er verbreitete gar keinen übeln Geruch wie ähnliche Tiere, als Mäuse, Eichhörnchen und Kaninchen, dabei war er so sanft, daß man ihn mit aller Sicherheit in die Hände nehmen konnte; denn er biß niemals. Furchtsam wie ein Hase, scheute er sich selbst vor kleineren, unschuldigen Tieren. In der kalten Jahreszeit litt er viel; deshalb mußte ich ihn im Winter immer in der Nähe des Feuers halten. Jedoch glaube ich, daß mein Tierchen lange gelebt haben würde, wäre es nicht zufällig getötet worden.“

Der Springhase (*Pedetes caffer*, Mus und *Dipus caffer*, *Pedetes* und *Hellamys capensis*), welcher gegenwärtig ebenfalls als Vertreter einer eigenen Unterfamilie (*Pedetinae*) angesehen wird, unterscheidet sich von den übrigen Springnagern wesentlich durch sein Gebiß, da in jedem Kiefer vier zweihöckerige Backenzähne stehen, weicht aber auch

außerdem merklich von den Verwandten ab. Der gestreckte Leib wird nach hinten allmählich dicker, der Hals ist ziemlich dick, jedoch abgesetzt vom Leibe und viel beweglicher als bei den Verwandten; die Vorderbeine sind noch sehr kurz, aber viel kräftiger als bei den Springmäusen, ihre fünf Zehen mit starken, langen, scharfgekrümmten Krallen bewehrt, während die Hinterglieder, lange, kräftige Sprungbeine, vier an besonderen Mittelfußknochen sitzende Zehen haben und diese mit starken und breiten, aber ziemlich kurzen, fast hufartigen Nägeln bewaffnet werden. Die Mittelzehe übertrifft die übrigen an Länge; die kurze Außenzehe ist so hoch gestellt, daß sie kaum den Boden berührt. Der sehr lange, kräftige und dichtbuschige, an der Wurzel noch dünne Schwanz wird durch die reichliche Behaarung nach der Spitze zu dicker und endet mit einem stumpfspitzigen Haarbüschel. Der Kopf ist ziemlich groß, am Hinterkopfe breit, an den Seiten zusammengebrückt, die Schnauze mächtig lang, ziemlich stumpf, die Mundspalte klein, die Oberlippe nicht gespalten. Große, hochgewölbte und deshalb hervortretende Augen, mittellange, schmale und spitziqe Ohren erinnern an die übrigen Familienglieder; die Schnurren dagegen sind verhältnismäßig kurz. Das Weibchen trägt vier Zitzen auf der Brust. Die lange, dichte, reichliche und weiche, in der Färbung dem Balge unseres Hasen auffallend ähnelnde Behaarung des Springhasen ist auf der Oberseite rostbräunlichfahlgelb mit schwarzer Beimischung, weil viele Haare mit schwarzen Spitzen endigen, auf der Unterseite dagegen weiß. In der Größe ähnelt das Tier ungefähr unserem Hasen: die Leibeshänge beträgt etwa 60 cm, die des Schwanzes noch etwas mehr.



Skelette des Springhasen.
(Aus dem Berliner anat. Museum.)

Der Springhase bewohnt dürstige Gegenden und selbst wüstenartige Steppen. Er ist über einen großen Teil des südlichen Afrika verbreitet, kommt im Westen nordwärts mindestens bis nach Angola und im Osten sicher noch in Deutsch-Ostafrika vor. Im Kaplande lebt er stellenweise recht häufig, ebensowohl in gebirgigen Gegenden wie in offenen Ebenen, manchmal in so großer Anzahl zusammen, daß er förmliche Ansiedelungen bildet. Nach Art seiner Verwandten gräbt auch er unterirdische Baue mit langen, gewöhnlich leicht verlaufenden und vielfach verzweigten, nach einem tiefern Kessel führenden Gängen. Meist bewohnen mehrere Paare, ja ganze Familien einen solchen Bau, und oft siedeln sich in manchen Gängen des bewohnten Baues wilde Bienen an, welche also friedlich mit dem Baubesitzer die Wohnung teilen. Die Hottentotten sagen, daß dieser beim Graben ebensowohl sein Gebiß wie die Vorderfüße brauche. Gustav Fritsch gibt an, daß er ebenso wie seine Verwandten die Röhren seines Baues am Tage sorgfältig verschlossen hält. Lichtenstein erfuhr, daß es nicht so leicht ist, ihn auszugraben. Seine Bemühungen waren erfolglos, obgleich er unzählige Löcher am Fuße des Berges entdeckte und eine Menge von Hottentotten anstellte, welche mit Schaufeln und Hacken helfen mußten, die leichten Gänge zu durchwühlen. Das Netz, welches diese Gänge bilden, war so vollständig, daß es ganz unmöglich wurde, dem Springhasen alle Wege abzuschneiden, und die Erzählung der Hottentotten, daß er schneller grabe, als man ihm mit dem Spaten folgen könne, erhielt wenigstens viel Wahrscheinlichkeit.

Da er wie seine Familienverwandten ein Nachttier ist, beginnt erst mit der Abenddämmerung sein wahres Leben. Er kommt langsam aus seinem Baue hervor, kriecht mehr, als er geht, auf allen vieren dahin und sucht sich Wurzeln, Blätter und Sämereien, die seine Nahrung bilden. Fast jede Minute richtet er sich auf und lauscht, denn er ist beständig höchst

unruhig. Wenn er nicht frisst, putzt er sich, und wenn er sich nicht putzt, zeigt er sich besorgt um seine Sicherheit. Bisweilen läßt er ein Grunzen oder Meckern hören, wahrscheinlich um seine verschiedenen Gefährten zusammenzurufen. Die Nahrung führt er, wie die Springmäuse, mit den kurzen Vorderfüßen zum Munde. So langsam er sich bewegt, wenn er auf allen vier Füßen dahingeht, so schnell ist sein aus rasch aufeinander folgenden Sätzen bestehender Lauf. Mit den langen Hinterbeinen schnellst er sich vom Boden in die Höhe und tritt mit den Hinterfüßen wieder auf, ohne sich nach vorn zu überstürzen. Die Vorderbeine bleiben über der Brust gefaltet. Gewöhnlich beträgt die Weite seiner Sprünge 2—3 m, wird er aber verfolgt, so steigert er seinen Lauf derartig, daß dann die durchschnittliche Weite zwischen 6 und 10 m beträgt: so geben übereinstimmend Forster und Sparrmann an.



Springhase (*Pedetes caffer*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Dabei legt er eine Leichtigkeit an den Tag, daß es aussieht, als wäre er gar nicht im Stande, zu ermüden, und so entkommt er denn auch regelmäßig seinen Feinden. Nur die Nässe lähmt seine Behendigkeit. Die Hottentotten versicherten Lichtenstein, daß er bei Regenwetter niemals aus seinem Baue komme, und daß es bei heftigem Platzregen leicht wäre, ihn mit den Händen zu ergreifen, so matt würde er durch die Nässe. Und wenn man nun gar Wasser in die Baue leite, könne man so viele Springhasen fangen, als man wolle. Demungeachtet sei es noch immer nicht so leicht, sich des Tieres zu bemächtigen, denn es verteidige sich tüchtig mit den Hinterbeinen, indem es damit nach vorn ausschlage und mit den langen, scharfen Zehen ernste Verwundungen beibringe.

Über die Fortpflanzung weiß man noch wenig. Das Weibchen wirft im Sommer 3—4 Junge, welche längere Zeit von der Mutter gesäugt werden und dann mit ihr ausgehen, auch lange denselben Bau bewohnen. Beim Eintritte der Regenzeit soll die ganze Familie oft tagelang, in zusammengerollter Stellung eng aneinander gerückt, im Innern des Baues verweilen. Die Gefangenschaft hält der Springhase bei guter Pflege leicht und dauernd aus, wird auch bald zahm und zutraulich gegen seinen Pfleger. Bloß wenn er arg gequält wird, versucht er es, die Unbill mit einem Bisse zu rächen. Seine Reinlichkeit macht ihn beliebt,

und seine Fütterung verursacht eben keine Mühe: Weizen, Brot, Salat und Kohl genügen ihm vollständig. Er schläft sitzend, verbirgt den Kopf zwischen den Schenkeln und drückt mit den gekreuzten Vorderpfoten die Ohren über die Augen weg.

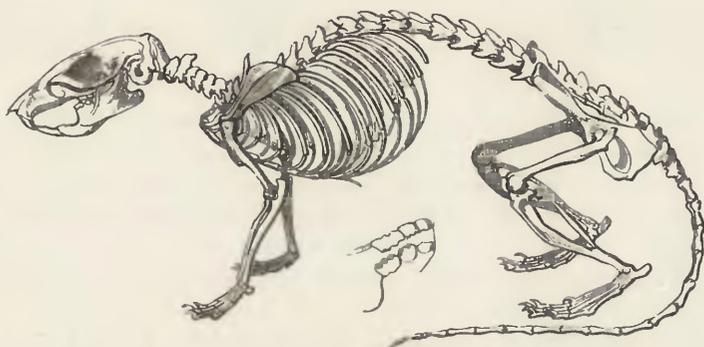
Bei den holländischen Ansiedlern ist die Jagd des Tieres sehr beliebt; denn das Fleisch wird geschätzt und der Balg in ähnlicher Weise verwandt wie der unseres Hasen. Man jagt fast nur bei hellem Mondschein, indem man sich da, wo es viele Löcher gibt, anstellt und lauert, bis ein Springhase in die Nähe kommt. Nach Fritsch soll man zuweilen in einer einzigen Mondscheinnacht gegen ein Duzend dieser behenden Tiere erlegen. Im Vergleiche zu dem durch die Jagd erlangten Nutzen ist der Schade, welchen der Springhase durch Unterwühlen mancher Felder und Gärten anrichtet, ein sehr geringer; es steht ja auch in jedes Hand, ihn zu vertreiben, sobald er lästig wird.

Keine andere Familie der Ordnung versteht es, so gründlich uns zu belehren, was Rager sind, als die, welche die Mäuse (Muridae) umfaßt. Die Familie ist nicht bloß die an Gattungen und Arten reichste, sondern auch bei weitem die verbreitetste und, dank ihrer Anhänglichkeit an den Menschen, noch bis auf den heutigen Tag in steter Verbreitung begriffen, wenigstens was einzelne ihrer Arten anlangt. Ihre Mitglieder sind durchgängig kleine Gesellen; aber sie ersetzen durch ihre Anzahl, was den einzelnen an Größe abgeht, mehr als vollständig. Will man ein allgemeines Bild von der Gesamtheit geben, so kann man sagen, daß die spitze Schnauze, die großen, schwarzen Augen, die breiten und hohlen, sehr spärlich behaarten Ohren, der lange, behaarte oder ebenso oft nackt-schuppige Schwanz und die zierlichen Beine mit schmalen, feinen, fünfzehigen Pfoten sowie ein kurzer, weicher Pelz unsere Familie kennzeichnen. Doch nähern sich in ihrer Gesamtgestalt viele Mäuse anderen Familien der Ordnung: stacheliges Grannenhaar erinnert an die Stachelschweine, echte Schwimmpfüße, kurze Ohren und Beine an die Biber, dick behaarter Schwanz an die Eichhörnchen zc. Mit solchen äußerlichen Abänderungen der allgemeinen Grundform steht der Bau des Gebisses mehr oder weniger im Einklange. Gewöhnlich sind die Nagezähne schmal und mehr dick als breit, mit scharfmeißeliger Schneide oder scharfer Spitze, an der Vorderseite glatt oder gewölbt, weiß oder gefärbt, auch wohl durch eine Längsrinne geteilt. Drei Backenzähne in jeder Reihe, welche von vorn nach hinten an Größe abnehmen, bilden meistens das übrige Gebiß, ihre Anzahl sinkt aber auch auf 2 herab oder steigt bis auf 4 im Oberkiefer. Sie sind entweder schmelzhöckerig, mit getrennten Wurzeln oder quergefaltet oder seitlich eingekerbt. Viele schleifen sich durch das Rauen ab, und dann erscheint die Fläche eben oder mit Faltenzeichnung. 12 oder 13 Wirbel tragen Rippen, 3—4 bilden das Kreuzbein und 10—36 den Schwanz. Bei einigen Arten kommen wohl auch Backentaschen vor, bei anderen fehlen sie gänzlich; bei diesen ist der Magen einfach, bei jenen stark eingeschnürt zc.

Die Mäuse sind Weltbürger, aber leider nicht im guten Sinne. Alle Erdteile weisen Mitglieder aus dieser Familie auf, und jene glücklichen Inseln, welche bis jetzt noch von ihnen verschont blieben, werden im Laufe der Zeit sicher noch wenigstens von einer Art, deren Wanderlust schon gewaltige Erfolge erzielt hat, bevölkert werden. Die Mäuse bewohnen alle Gegenden und Klimate, ziehen zwar die Ebenen gemäßigter und wärmerer Länder dem rauhen Hochgebirge oder dem kalten Norden vor, finden sich aber doch so weit, als die Grenze des Pflanzenwuchses reicht, demzufolge auch noch in unmittelbarer Nähe des ewigen Schnees der Gebirge. Wohlbebaute Gegenden, Fruchtfelder, Pflanzungen bilden unbedingt ihre beliebtesten Aufenthaltsorte, sumpfige Strecken, Flußufer und Bäche bieten ihnen jedoch ebenfalls genug, und selbst dürre, trockene, mit wenig Gras und Buschwerk bewachsene

Ebenen gewähren ihnen noch die Möglichkeit zu leben. Einige meiden die Nähe menschlicher Ansiedelungen, andere drängen sich dem Menschen als ungebetene Gäste auf und folgen ihm überall hin, wo er neue Wohnorte gründet, selbst über das Meer. Sie bevölkern Haus und Hof, Scheuer und Stall, Garten und Feld, Wiese und Wald, allerorten mit gefräßigem Zahne Schaden und Unheil anrichtend. Nur die wenigsten leben einzeln oder paarweise, die meisten lieben die Geselligkeit, und manche Arten wachsen zu ungeheuern Scharen an. Bei fast allen ist die Vermehrung eine ganz außerordentliche; denn die Anzahl der Jungen eines einzigen Wurfs schwankt zwischen 6 und 21, und die allermeisten pflanzen sich mehrmals im Jahre, ja selbst im Winter fort.

Die Mäuse sind in jeder Weise geeignet, den Menschen zu plagen und zu quälen, und ihre Eigenschaften scheinen sie besonders hierzu zu befähigen. Gewandt und behende in ihren Bewegungen, können sie vortrefflich laufen, springen, klettern, schwimmen, verstehen es, sich durch die engsten Öffnungen zu zwängen oder, wenn sie keine Zugänge finden, mit ihrem scharfen Gebisse solche Wege zu eröffnen. Sie sind ziemlich klug und vorsichtig, ebenso



Skelette der Wanderratte. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

aber auch dreist, frech, unverschämt, listig und mutig, ihre Sinne durchgehends fein, obgleich Geruch und Gehör die übrigen bei weitem übertreffen. Ihre Nahrung besteht aus allen eßbaren Stoffen des Pflanzen- und Tierreichs. Samen, Früchte, Wurzeln, Rinde, Kräuter, Gras, Blüten, welche ihre natürliche Nahrung bilden, werden nicht minder gern von ihnen verzehrt als Kerbtiere, Fleisch, Fett, Blut und Milch, Butter und Käse, Haut und Knochen, und was sie nicht fressen können, zernagen und zerbeißen sie wenigstens, so Papier und Holz. Wasser trinken sie im allgemeinen nur selten: dagegen sind sie äußerst lüstern auf alle nahrungsreicheren Flüssigkeiten und verstehen es, sich dieser in der listigsten Weise zu bemächtigen. Dabei verwüsten sie regelmäßig weit mehr, als sie verzehren, und werden hierdurch zu den allerunangenehmsten Feinden des Menschen, welche notwendigerweise dessen ganzen Haß heraufbeschwören und sogar die Grausamkeiten, welche er sich bei ihrer Vertilgung zu schulden kommen läßt, wenn auch nicht verzeihlich, so doch erklärlich machen. Nur sehr wenige sind harmlose, unschädliche Tiere, und haben wegen ihrer zierlichen Gestalt, der Anmut ihrer Bewegungen und ihres ansprechenden Wesens Gnade vor unseren Augen gefunden. Hierher gehören namentlich auch die Baukünstler unter dieser Familie, welche die kunstreichsten Nester unter allen Säugetieren überhaupt anlegen und durch ihre geringe Anzahl und den unbedeutenden Nahrungsverbrauch wenig lästig werden, während andere, welche in ihrer Weise auch Baukünstler sind und sich größere oder kleinere Höhlen anlegen, sich gerade hierdurch verhaßt machen. Einige Arten, welche die kälteren und gemäßigten Gegenden bewohnen, halten einen Winterschlaf und tragen vorher Nahrungsvorräte ein;

andere unternehmen zeitweilig in ungeheuern Scharen Wanderungen, welche ihnen aber gewöhnlich verderblich werden.

Für die Gefangenschaft eignen sich wenige Arten; denn bloß der geringste Teil aller Mäuse erfreut durch leichte Zähmbarkeit und Verträglichkeit mit anderen seiner Art. Die übrigen bleiben auch im Käfige unangenehme, unverträgliche, bissige Geschöpfe, welche die ihnen gewidmete Freundschaft und Pflege schlecht vergelten. Eigentlichen Nutzen gewähren die Mäuse nie; denn wenn man auch von dieser oder jener Art das Fell benutzt oder selbst das Fleisch ißt, kommt beides doch nicht in Betracht gegen den außerordentlichen Schaden, welchen die Gesamtheit der Familie anrichtet.

Die Rennmäuse werden in einer besonderen Unterfamilie (*Merionidinae*) von der Verwandtschaft getrennt. Ihr Leib ist eher untersekt als gestreckt, der Hals kurz und dick, der Kopf ziemlich kurz, hinten breit, nach vorn zu verschmälert, die Schnauze zugespitzt, der Schwanz fast von Körperlänge, regelmäßig dicht behaart, zuweilen sogar gepinselt, niemals nackt. Die hinteren Glieder sind etwas länger als die vorderen, die Füße fünfzehig; doch ist der vordere Daumen eigentlich nur eine Warze mit glattem Nagel, während die übrigen Zehen kurze, schwach gekrümmte und zugespitzte Krallen tragen. Ohren und Augen sind sehr groß. Der Pelz ist dicht, glatt anliegend und weich, auf der Oberseite regelmäßig rostigbraun oder fahl, auf der Unterseite heller oder weiß, ohne daß sich jedoch diese Färbung scharf von der oberen absetzt. Die Nagezähne sind meist gefurcht und dunkel gefärbt, die Backenzähne, 3 in jeder Reihe, nehmen nach hinten an Größe ab. Der Schädel ähnelt bis auf die stark aufgetriebenen Paukenknochen dem der Ratten; die Wirbelsäule besteht aus 7 Hals-, 12—13 rippentragenden, 6—7 rippenlosen, 4 Kreuz- und 20—31 Schwanzwirbeln.

Das Verbreitungsgebiet der Rennmäuse beschränkt sich auf Afrika, das südliche Asien und das südöstliche Europa. Sie leben am liebsten in den angebauten Gegenden, finden sich aber auch in den dürrsten Ebenen und Steppen, oft in außerordentlicher Menge. Manche Arten sind gesellig und vereinigen sich zu Scharen, welche dann ebenso schädlich werden wie unsere Feldmäuse. Die meisten graben sich ziemlich seichte, unterirdische Gänge, in denen sie den Tag verbringen. Mit Einbruch der Dämmerung kommen sie hervor, um nach Nahrung auszugehen. Ihre Bewegungen sind außerordentlich rasch und lebhaft; einzelne sollen im Stande sein, bedeutende Säge zu machen. Scheu und furchtsam, wie die übrigen Mäuse, flüchten sie bei der geringsten Störung eiligst nach ihren Löchern. Ihre Nahrung besteht in allerlei Samen und Wurzeln, namentlich auch in Getreide. Auf bebauten Feldern richten sie arge Verwüstungen an, beißen die Ähren ab und schleppen sie nach ihrer Wohnung, wo sie dieselben ungestört und gemächlich verzehren oder ausbrechen, um die Körner für ungünstige Zeiten aufzuspeichern. Die Vorräte, welche sie sich eintragen, sind so bedeutend, daß man durch Ausgraben eine ziemlich reiche Ernte halten kann; denn man findet oft in einem Umkreise von 20 Schritt mehr als einen Scheffel der schönsten Ähren unter der Erde verborgen. Wie unseren Ratten, ist den Rennmäusen aber auch tierische Nahrung willkommen, und vorzüglich die Kerbtiere haben in ihnen Feinde. Es scheint, daß sie das Wasser zu entbehren im Stande sind; wenigstens findet man sie nicht selten in dürrer Ebenen, meilenweit von Bächen oder Brunnen entfernt, ohne daß man ihnen Mangel anmerken könnte.

Der Verwüstungen wegen, welche die Rennmäuse in den Feldern anrichten, werden sie von den Einwohnern ihrer Heimat ebenso gehaßt und verfolgt wie unsere Ratten. Sie zu vertreiben, ist nicht möglich, so eifrig man ihnen auch nachstellen mag; denn ihre Vermehrung ist so bedeutend, daß alle Niederlagen, welche der Mensch etwa einer Art beibringen

kann, bald durch deren Fruchtbarkeit wieder ausgeglichen sind. Genaueres über ihre Fortpflanzung im Freien ist nicht bekannt; man weiß nur, daß die Weibchen mehrmals im Jahre ziemlich zahlreiche Nachkommenschaft zur Welt bringen.

Von einigen Arten rühmt man ihr angenehmes Betragen in der Gefangenschaft. Sie sollen sich ebenso durch Beweglichkeit und Reinlichkeit wie durch Sanftmut und Verträglichkeit auszeichnen, letztere aber nur so lange, als ihnen nichts abgeht, bethätigen, sich dagegen ebenfalls als räuberische Tiere erweisen, wenn sie Mangel leiden.

Die Sandrennmaus (*Psammomys obesus*) hat etwa die Größe unserer Wanderratte, aber einen weit kürzeren Schwanz, da dieser bei 32 cm Gesamtlänge nur 13 cm mißt, und ist oben rötlich sandfarben, schwarz gesprenkelt, an den Seiten und unten lichtgelb. Die Wangen sind gelblichweiß, fein schwarz gestrichelt, die Ohren hellgelb, die Pfoten licht ockerfarben. Von den Schnurten sind einige schwarz, andere weiß, einige endlich an der Wurzel schwarz und an der Spitze licht. Das wesentliche Merkmal der Gattung bilden die nicht gefurchten Schneidezähne, welche nur am Innenrande eine mehr angedeutete als ausgebildete Rinne zeigen.

In Ägypten sieht man diese Maus auf sandigen Stellen der Wüste, besonders häufig auch auf jenen Schuttbergen, welche alle Städte des Pharaonenlandes umgeben. Sie legt sich vielfach verzweigte, ziemlich tiefe Röhren und Gänge an, am liebsten unter und zwischen dem niederen Gestrüppe und den wenigen kriechenden Pflanzen, welche ihre Wohnorte spärlich genug bedecken und ihr zugleich das tägliche Brot bieten. Da sie auch am Tage vor dem Baue erscheint, kann man sie leicht beobachten. Oft sieht man ihrer 10—15 umherrennen, miteinander spielend verkehren, von dieser und jener Pflanze naschen. Ein heranahrender Mensch oder ein herrenloser Hund verscheucht die ganze Gesellschaft augenblicklich; aber es dauert nicht lange, und hier und da guckt wieder ein Köpfcchen aus den Löchern hervor, und wenn alles ruhig bleibt, ist die ganze Gesellschaft in kurzem wieder außerhalb der sicheren Baue. Ob sie ihrem Namen besondere Ehre macht, lasse ich dahingestellt sein; ich habe nicht wahrgenommen, daß sie sich durch besondere Schnelligkeit im Laufen auszeichnet. Über ihr Familienleben habe ich keine Beobachtungen gemacht.

Die Araber sehen in den Nennmäusen unreine Tiere und verfolgen sie nicht. Um so eifriger beschäftigen sich die Straßenhunde mit der Jagd solch leckeren Wildes, und oft sieht man einen dieser Köter mit der innigsten Teilnahme und lebhaftesten Spannung vor einem der Ausgänge stehen.

Das Gefangenleben hat Dehne am besten und ausführlichsten beschrieben. „Im Käfige“, sagt er, „muß man diese Tiere sehr warm halten, weil sie gegen die Kälte im hohen Grade empfindlich sind. An mehreren Orten, z. B. im Berliner Tiergarten, haben sie sich fortgepflanzt, sind aber noch immer selten in den Sammlungen der Liebhaber oder in den Museen. Ich erhielt ein Männchen ohne Angabe des Alters aus Berlin; es starb aber sehr bald, weil es zu fett geworden war. Es fraß Pflaumen, Apfel, Kirschen, Birnen, Himbeeren, Erdbeeren, Mais, Hafer, Hanfsamen, Brot, Milch, Semmel, Zwieback zc. An gekochten Kartoffeln, Runkelrüben, Möhren nagte es nur dann und wann aus Langerweile; aber Pflaumenterne wurden begierig geöffnet, um zu dem Inhalte zu gelangen, welcher ihm zur Arznei, vielleicht zur Beförderung der Verdauung zu dienen schien. Das Tier war reinlich und hatte im Käfige ein besonderes Plätzchen für seinen Unrat, welcher im Verhältnis zu seiner Größe sehr klein, kaum etwas größer als der von der Hausmaus war. Einen übeln Geruch verbreitete es nicht, harnte überhaupt so wenig, daß die untergestreuten Sägespäne stets trocken blieben. An den Drähten des Käfigs nagte es stundenlang, versuchte aber nie eine Öffnung zu machen. Wenn es sich auf die Hinterfüße setzte, erinnerte es an die

bekanntem Stellungen der Springmäuse. Die Vorderfüße waren beinahe unter dem langen, seidartigen Pelze versteckt. Eine eigentliche Stimme habe ich nie von ihm gehört, sondern nur manchmal einen in Zwischenräumen von mehreren Sekunden wiederholten Ton, welcher wie unterdrücktes Husten klang. Später bekam ich ein halb ausgewachsenes Weibchen. Es ist weit lebhafter als das Männchen. Die ganze Nacht läuft es im Käfige hin und her; den Tag verbringt es mit Schlafen. Im Schlafe sitzt es auf den Hinterfüßen, den Kopf zwischen die Schenkel gesteckt und den Schwanz kreisförmig unter den Kopf gelegt.

„Am 1. September warf meine Sandrennmaus sechs Junge. Ich entfernte das Männchen aus dem Käfige und gab der Mutter frisches Heu, woraus sie sich alsbald ein bequemes Nest fertigstellte. Die neugeborenen Jungen hatten das Aussehen junger Wanderratten, schienen aber um ein wenig größer zu sein. Ihre Mutter war sehr besorgt um sie und verdeckte sie, wenn sie das Lager verließ, mit Heu. Manchmal, namentlich in der ihr sehr wohlthuenden Mittagshitze, legte sie sich beim Säugen auf die Seite, so daß man die Jungen gut beobachten konnte. Diese waren sehr lebhaft und saugten mit Begierde. Vier Tage nach ihrer Geburt waren sie schon ganz grau, am 6. Tage ihres Lebens hatten sie die Größe der Zwergmäuse, und der ganze Oberkörper war mit einem außerordentlich feinen Flaum von schieferblauer Farbe bedeckt. Ihr Wachstum ging rasch von statten. Am 13. Tage waren sie überall mit kurzen Haaren bedeckt, der Oberkörper hatte schon die eigentümliche, rehfarbe Farbe der Alten, und die schwarze Schwanzspitze konnte man bereits deutlich erkennen. Sie liefen manchmal, wenn auch noch etwas unbeholfen und schwerfällig, um ihr Lager und machten, obgleich noch blind, öfters Männchen und putzten sich. Die Mutter versuchte sie aber immer der Beobachtung zu entziehen, nahm eine nach der anderen ins Maul, brachte sie eiligst nach dem Neste zurück und verbarg sie dort sorgfältig. Wenn man längere Zeit in ihrer Nähe verweilte, wurde sie sehr ängstlich und lief mit der größten Schnelligkeit im Käfige herum, eines oder das andere der Jungen im Maule tragend. Man glaubte, befürchten zu müssen, daß sie die zarten Tierchen verletzen möchte; doch war dies nie der Fall, und die Jungen gaben auch kein Zeichen des Schmerzes oder Unbehagens. Am 16. Tage ihres Lebens wurden sie sehend. Nun benagten sie schon Hafer, Gerste, Mais, und einige Tage später konnte man sich auch durch das Gehör von der Thätigkeit ihrer Nagezähne überzeugen. Am 21. Tage hatten sie die Größe der Hausmäuse, am 25. die der Waldmäuse. Jetzt saugten sie nur selten, doch bemerkte ich dies von einigen noch, nachdem sie über 1 Monat alt geworden waren. Sie fraßen schon von allem, was ihre Mutter zur Nahrung bekam: in Wasser gequollene Semmel, Zwieback, Brot, Hafer, Gerste, Mais. Der letztere behagte ihnen vorzüglich, wenn er frisch abgenommen und noch etwas weich war. Hanfsamen, Kürbiskörner liebten sie sehr; aus Birnen, Äpfeln und anderem Obste schienen sie sich wenig zu machen: sie kosteten nur zuweilen etwas davon.

„Am 5. Oktober gab das seit dem 1. September abgesperrte Männchen zum ersten Male deutlich wahrnehmbare Töne von sich. Sie bestanden aus girrenden, trillernden Strophen, in denen zum Teil etwas Melodie lag, ähnlich denen des Meerfischweinchens, nur schwächer. Dieser Gesang dauerte wohl eine Viertelstunde; früher hatte ich nie etwas Ähnliches von meinem Gefangenen vernommen. Am 6. Oktober bemerkte ich zu meinem großen Erstaunen, daß die Mutter der zur Welt gekommenen Jungen schon wieder fünf kleine geboren hatte. Sie war demnach 36 Tage trächtig gegangen und hatte sich also gleich nach ihrer Entbindung wieder mit ihrem Männchen begattet. Man kann die Sandrennmaus den hübschesten Tieren beizählen, welche man aus der Ordnung der Nager zum Vergnügen hält. Sie wird ungemein zahm, verläßt den Käfig, läuft sorglos auf dem Tische umher und läßt sich ergreifen und nehmen, ohne Miene zum Beißen zu machen. Ihre großen, nicht sehr vorstehenden Augen und ihr schöner Pelz tragen viel zum angenehmen Eindrücke bei, welchen

sie auf den Beschauer macht; selbst ihr dichtbehaarter Schwanz mit schwarzer Endquaste erreicht ihr sehr zur Zierde.

„Da die Sandrennmaus, als Nachtthier, vorzugsweise von der Abend- bis zur Morgendämmerung ihr Wesen treibt, ihrer Nahrung nachgeht und unter Hüpfen, Laufen und Spielen die Zeit hinbringt, bietet ihr natürlich der enge Käfig zu wenig Raum dar, um unbeschadet des Nestes die mannigfaltigen Körperübungen vorzunehmen. Daher sah man auch von dem Neste, solange die Jungen blind waren, in der Nacht fast keine Spur, und alles war gleichförmig zusammengetreten. Die Jungen waren zugedeckt, und man würde, wenn sie nicht zuweilen sich durch eine Bewegung bemerklich gemacht hätten, kaum geglaubt haben, daß außer der Mutter sich noch lebende Junge im Käfige befanden.“

Die Ur- und Vorbilder der Familie, die Mäuse im engeren Sinne (*Murinae*), sind infolge ihrer Zudringlichkeit als Gäste des Menschen in ihrem Treiben und Wesen nur zu bekannt. Unter ihnen finden sich jene Arten, welche sich mit den Menschen über die ganze Erde verbreitet und gegenwärtig auch auf den ödesten Inseln angesiedelt haben. Es ist noch nicht so lange her, daß diese Weltwanderung der Tiere stattfand; ja man kennt an vielen Orten noch genau die Zahl des Jahres, in welchem sie zuerst auftraten: gegenwärtig aber haben sie ihre Rundreise um den Erdball vollendet. Nirgends dankt ihnen der Mensch die unverwundliche Anhänglichkeit, welche sie an seine Person, an sein Haus und seinen Hof an den Tag legen, überall verfolgt und haßt er sie auf das schonungsloseste, alle Mittel setzt er in Bewegung, um sich von ihnen zu befreien: und dennoch bleiben sie ihm zugethan, treuer noch als der Hund, treuer als irgend ein anderes Tier. Leider sind diese anhänglichen Hausfreunde abscheuliche Hausdiebe, wissen sich mit ihren spitzbüßischen Werkzeugen überall einzunisten und bereiten ihrem Gastfreunde nur Schaden und Verlust. Hieraus erklärt sich, daß alle wahren Mäuse schlechtweg häßliche, garstige Tiere genannt werden, obgleich sie dies in Wahrheit durchaus nicht sind, im Gegenteile vielmehr als schmucke, anmutige, nette Gefellen bezeichnet werden müssen.

Im allgemeinen kennzeichnen die Mäuse, welche man in einer zweiten Unterfamilie vereinigt, die spitze, behaarte Schnauze, die breite, gespaltene Oberlippe, die in fünf Reihen geordneten, langen und starken Schnurren, die großen, runden, tiefschwarzen Augen, die frei aus dem Pelze hervorragenden Ohren und vor allem der lange, nackte, bloß spärlich mit steifen Härchen bekleidete, anstatt der Behaarung mit viereckigen und verschoben viereckigen Schuppen bedeckte Schwanz. Die Vorderfüße haben 4 Zehen und 1 Daumenwarze, die Hinterfüße sind fünfzehig. Im Gebisse finden sich 3 Backenzähne in jedem Kiefer, welche von vorn nach hinten zu an Größe abnehmen. Ihre Kaufläche ist höckerig, schleift sich aber mit der Zeit mehr und mehr ab, und dann entstehen quere Schmelzbänder, welche in hohem Alter ebenfalls verschwinden können. Der Pelz besteht aus kurzem, wolligem Grundhaar und längeren, steifen Grannen, welche abgeplattet erscheinen. In der Pelzfärbung sind Schwarzbraun und Weißgelb vorwiegend.

Schon im gewöhnlichen Leben unterscheidet man zwei Hauptgruppen, die Ratten und Mäuse, und diese Unterscheidung nimmt auch die Wissenschaft an. Die Ratten sind die plumperen und häßlicheren, die Mäuse die leichteren und zierlicheren Gestalten. Bei jenen hat der Schwanz zwischen 200 und 260 Schuppenringe, bei diesen nur zwischen 120 und 180; dort sind die Füße dick und kräftig, hier schlank und fein; die Ratten sind im ausgewachsenen Zustande erheblich größer als ihre ansprechenderen Verwandten; jene haben geteilte Quersalten im Gaumen, bei diesen sind die Quersalten erst von der zweiten an in der Mitte

geteilt. Man ersieht hieraus, daß diese Unterscheidungsmerkmale immerhin einer ziemlich sorgfältigen Prüfung bedürfen und eigentlich nur für den Forscher von Fach besonderen Wert haben. In ihrem Leben dagegen unterscheiden sich die eigentlichen Ratten von den wahren Mäusen auffallend genug.

Mit ziemlicher Sicherheit dürfen wir annehmen, daß die Ratten, welche gegenwärtig in Europa haufen, ursprünglich hier nicht heimisch waren, vielmehr einwanderten. In den Schriften der Alten findet sich nur eine einzige Stelle, welche auf Ratten bezogen werden kann; es bleibt aber unklar, welche Art *Umyntas*, dessen Mitteilungen *Nelian* wiedergibt, gemeint haben mag. Nachweislich fand sich die Hausratte zuerst in Europa und Deutschland ein oder vor; ihr folgte die Wanderratte und dieser endlich in der neuesten Zeit



Hausratte (*Mus rattus*). *₂ natürl. Größe.

die aus Ägypten stammende Dachratte (*Mus alexandrinus*). Die Wanderratte, als die stärkste von allen, vertreibt und vernichtet jedoch die beiden Verwandten und hat sich fast überall der Alleinherrschaft bemächtigt. Hoffen wir, daß wir es nicht noch mit anderen reiselustigen Gliedern der Familie zu thun bekommen, daß wir insbesondere verschont bleiben von einer Einwanderung der Hamsterratte (*Mus* oder *Cricetomys gambianus*), welche unsere Ratten nicht allein an Größe, sondern auch hinsichtlich ihrer Thätigkeit bei weitem übertrifft und gegenwärtig den Kaufleuten Sansibars mehr zu schaffen macht als alle europäischen Ratten zusammengenommen: wir würden, käme dieses Tier zu uns, erst erfahren, was eine Ratte zu leisten vermag!

Einstweilen genügt es, wenn ich die beiden bekanntesten Arten schildere, die Hausratte und die Wanderratte.

Die Hausratte (*Mus rattus*) erreicht 16 cm Leibes-, 19 cm Schwanz-, also 35 cm Gesamtlänge und ist oberseits dunkel braunschwarz, unterseits ein wenig heller grauschwarz gefärbt. Das an der Wurzel schwarzgraue Haar zeigt grünlichen Metallschimmer. Die Füße

haben graubraune, seitlich etwas lichtere Färbung. An dem verhältnismäßig schlanken Schwanz zählt man 260—270 Schuppenringe. Weißlinge sind nicht selten.

Wann diese Art zuerst in Europa erschienen ist, läßt sich mit Gewißheit nicht bestimmen. Albertus Magnus ist der erste Tierkundige, welcher sie als deutsches Tier aufführt; demnach war sie also im 13. Jahrhundert bereits bei uns heimisch. Gesner behandelt sie als ein Tier, welches „manchem mehr bekannt, dann ihm lieb ist“; der Bischof von Autun verhängt Anfang des 15. Jahrhunderts den Kirchenbann über sie; in Sondershausen setzt man ihretwegen einen Fuß- und Betttag an. Möglicherweise stammt sie aus Persien, wo sie noch gegenwärtig in unglaublicher Anzahl vorkommt. Bis in die erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts genoß sie in Europa die Alleinherrschaft; von dieser Zeit an hat ihr die



Wanderratte (*Mus decumanus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Wanderratte das Gebiet streitig gemacht und zwar mit solchem Erfolge, daß sie überall hat weichen müssen. Doch ist sie zur Zeit noch so ziemlich über alle Teile der Erde verbreitet, kommt aber nur selten in geschlossenen Massen, sondern fast überall einzeln und weit zerstreut vor. Bei uns in Deutschland scheint sie fast überall verschwunden zu sein; doch sind unter anderen noch in Nordwestdeutschland (Bremen, Lüneburg) und Thüringen (bei Rudolstadt) Fundorte der Hausratte bekannt. Auch sie folgte dem Menschen in alle Klimate der Erde, wanderte mit ihm zu Lande und Meere durch die Welt. Unzweifelhaft war sie früher in Amerika, Australien und Afrika nicht heimisch; aber die Schiffe brachten sie an alle Küsten, und von den Küsten aus wanderten sie weiter und weiter ins Innere. Gegenwärtig findet man sie auch in den südlichen Teilen von Asien, zumal in Indien, in Afrika, vorzüglich in Ägypten und der Berberei sowie am Kap der Guten Hoffnung, in Amerika, Australien und auf den Inseln des Stillen Weltmeeres.

Die Wanderratte (*Mus decumanus*, *Mus hibernicus*, *silvestris* und *aquaticus*, *Glis norwagicus*) ist um ein beträchtliches größer, nämlich einschließlich des 18 cm

messenden Schwanzes 42 cm lang, und ihre Färbung auf der Ober- und Unterseite des Leibes verschieden. Der Oberteil des Körpers und Schwanzes ist bräunlichgrau, die Unterseite scharf abgesetzt grauweiß, die Mittellinie des Rückens gewöhnlich etwas dunkler als die Seite des Leibes, welche mehr ins Gelblichgraue spielt. Der Haargrund ist oben braungrau, unten lichter, meist blaßgrau. Der Schwanz hat etwa 210 Schuppenringe. Zuweilen finden sich auf der Oberseite der Vorderfüße bräunliche Härchen; auch kommen Schwärzlinge, Weißlinge mit roten Augen, Falbe und Schecken vor. Letztere sind entweder schwarzweiß oder grauweiß, und fast immer sind bei ihnen Kopf, Hals, Schulter und Vorderbeine nebst einem breiteren oder schmälern Rückenstreifen schwarz oder grau, die übrigen Teile weiß gefärbt.

Mit großer Wahrscheinlichkeit läßt sich annehmen, daß die Wanderratte aus Asien, und zwar aus Indien oder Persien, zu uns gekommen ist. Möglicherweise hat bereits Aelian ihrer gedacht, indem er erzählt, daß die kaspische Maus zu gewissen Zeiten in unendlicher Menge einwandere, ohne Furcht über die Flüsse schwimme und sich dabei mit dem Maule an den Schwanz der vorderen halte. „Kommen sie auf die Felder“, sagt er, „so fällen sie das Getreide und klettern auf die Bäume nach den Früchten, werden aber häufig von Raubvögeln, welche wie Wolken herbeifliegen, und von der Menge der dortigen Füchse vertilgt. Sie geben in der Größe dem Schnepfen nichts nach, sind sehr wild und bissig und haben so starke Zähne, daß sie damit selbst Eisen zernagen können, wie die Mäuse Canautanes bei Babylon, deren zarte Felle nach Persien geführt werden und zum Füttern der Kleider dienen.“ Erst Pallas beschreibt die Wanderratte mit Sicherheit als europäisches Tier und berichtet, daß sie im Herbst 1727 nach einem Erdbeben in großen Massen aus den kaspischen Ländern in Europa eingerückt sei; in Turkmenien war sie, laut A. Walter, nicht heimisch und fehlte im vorigen Jahrzehnte noch in Askabad und Merw, wohin sie nun wohl die russische Bahn verschleppt haben wird. Damals setzte sie bei Astrachan in großen Haufen über die Wolga und verbreitete sich von hier rasch nach Westen hin. Fast zu derselben Zeit, im Jahre 1732 nämlich, wurde sie auf Schiffen von Ostindien aus nach England verschleppt, und nunmehr begann sie auch von hier aus ihre Weltwanderung. In Ostpreußen erschien sie im Jahre 1750, in Paris bereits 1753, in Deutschland war sie schon 1780 überall häufig; in der Schweiz kennt man sie erst seit dem Jahre 1809 und in Dänemark ungefähr seit der nämlichen Zeit als einheimisches Tier. Im Jahre 1755 wurde sie nach Nordamerika verschleppt und erlangte hier ebenfalls in kürzester Zeit eine unglaublich große Verbreitung; doch war sie im Jahre 1825 noch nicht weit über Kingston hinaus in Oberkanada vorgeedrungen, und im vorigen Jahrzehnt hatte sie den oberen Missouri noch nicht erreicht. So viel aber steht fest, daß sie gegenwärtig auch über alle Teile des großen Weltmeeres verbreitet und selbst auf den ödesten und einsamsten Inseln zu finden ist. Größer und stärker als die Hausratte, bemächtigt sie sich überall der Orte, wo diese früher ruhig lebte, und nimmt in demselben Grade zu, wie jene abnimmt. Glaubwürdige Beobachter versichern, daß sie noch gegenwärtig zuweilen in Scharen von einem Orte zum anderen zieht. „Mein Schwager“, schreibt mir Helms, „traf einmal an einem frühen Herbstmorgen im Wördenschen einen solchen wandernden Zug, den er auf mehrere tausend Stück schätzen mußte.“

In der Lebensweise, in den Sitten und Gewohnheiten, im Vorkommen etc. stimmen beide Ratten so sehr überein, daß man die eine schildert, indem man die andere beschreibt. Wenn man festhalten will, daß die Wanderratte mehr in den unteren Räumlichkeiten der Gebäude und namentlich in feuchten Kellern und Gewölben, Abzugsgräben, Schloten, Senkgruben, Fleeten und an Flußuferu sich eingenistet hat, während die Hausratte den oberen Teil des Hauses, die Kornböden, Dachkammern etc., vorzieht, wird nicht viel mehr

übrigbleiben, was beiden Arten nicht gemeinsam wäre. Die eine wie die andere Art dieses Ungeziefers bewohnt alle nur möglichen Räumlichkeiten der menschlichen Wohnungen und alle nur denkbaren Orte, welche Nahrung versprechen. Vom Keller an bis zum Dachboden hinauf, vom Prunkzimmer an bis zum Abtritte, vom Palaste an bis zur Hütte, überall sind sie zu finden. An den unsaubersten Orten nisten sie sich ebenso gern ein wie da, wo sie sich erst durch ihren eigenen Schmutz einen zusagenden Wohnort schaffen müssen, kurzum, sie haufen da, wo immer sie nur leben können, obschon die Hausratte ihrem Namen immer noch Ehre zu machen sucht und sich möglichst wenig von der eigentlichen Wohnung der Menschen entfernt. Ausgerüstet mit allen Begabungen in leiblicher und geistiger Hinsicht, welche sie zu Feinden des Menschen machen können, hören sie nicht auf, diesen zu quälen, zu plagen, zu peinigen und ihm ohne Unterbrechung Schaden zuzufügen. Gegen sie schützt weder Hag noch Mauer, weder Thür noch Schloß: wo sie keinen Weg haben, bahnen sie sich einen; durch die stärksten Eichenbohlen und durch dicke Mauern nagen und wühlen sie sich Gänge. Nur wenn man die Grundmauern tief einsetzt in die Erde, mit festem Zement alle Fugen zwischen den Steinen austreibt und vielleicht zur Vorsorge noch zwischen dem Gemäuer eine Schicht von Glascherben einfügt, ist man vor ihnen ziemlich sicher. Aber wehe dem vorher geschützten Raume, wenn ein Stein in der Mauer locker wird, denn nun halten sie ihren Einzug.

Und dieses Zerstoren der Wohnungen, dieses abscheuliche Zernagen und Durchwühlen der Wände ist doch das geringste Unheil, welches die Ratten anrichten. Weit größeren Schaden verursachen sie durch ihre Ernährung. Ihnen ist alles Genießbare recht. Der Mensch ist nichts, was die Ratten nicht auch fräßen, und nicht beim Essen bleibt es, sondern es geht auch an das, was der Mensch trinkt. Es fehlt bloß noch, daß sie sich in Schnaps berauschten, dann würden sie sämtliche Nahrungs- und Genußmittel, welche das menschliche Geschlecht verbraucht, aufzehren helfen. Nicht zufrieden mit dem schon so reichhaltigen Speisezettel, fallen die Ratten ebenso gierig über andere Stoffe, zumal auch über lebende Wesen her. Die schmutzigsten Abfälle des menschlichen Haushaltes sind ihnen unter Umständen noch immer recht; verfaulendes Nas findet an ihnen Liebhaber. Sie fressen Leder und Horn, Körner und Baumrinde oder, besser gesagt, alle nur denkbaren Pflanzenstoffe, und was sie nicht fressen können, zernagen sie wenigstens; Zuckerrohr- und Kaffeepflanzungen schädigen sie manchmal in bedenklichster Weise. Es sind auch verbürgte Beispiele bekannt, daß sie kleine Kinder bei lebendigem Leibe angefressen haben, und jeder größere Gutsbesitzer hat erfahren, wie arg sie seinen Hoftieren nachstellen. Sehr fetten Schweinen fressen sie Löcher in den Leib, dicht zusammengeschichteten Gänsen die Schwimmhäute zwischen den Zehen weg, junge Enten ziehen sie ins Wasser und ersäufen sie dort, dem Tierhändler Hagenbeck töteten sie drei junge afrikanische Elefanten, indem sie diesen gewaltigen Tieren die Fußhohlen zernagten.

Wenn sie sich mehr als gewöhnlich an einem Orte vermehren, ist es wahrhaftig kaum zum Aushalten. Und es gibt solche Orte, wo sie in einer Menge auftreten, von welcher wir uns kaum einen Begriff machen können. In Paris erschlug man während 4 Wochen in einem einzigen Schlachthause 16,000 Stück, und in einer Abdeckerei in der Nähe dieser Hauptstadt verzehrten sie binnen einer einzigen Nacht 35 Pferdeleichen bis auf die Knochen. Sobald sie merken, daß der Mensch ihnen gegenüber ohnmächtig ist, nimmt ihre Frechheit in wahrhaft erstaunlicher Weise zu; und wenn man sich nicht halb zu Tode ärgern möchte über die Tiere, könnte man versucht sein, über ihre alles Maß überschreitende Unverschämtheit zu lachen. Das Cases erzählt, daß Napoleon am 27. Juni 1816 nebst seinen Gefährten ohne Frühstück bleiben mußte, weil die Ratten in der vergangenen Nacht in die Küche eingedrungen waren und alles fortgeschleppt hatten. Sie waren dort in großer Menge

vorhanden, sehr böse und außerordentlich unverschämt. Gewöhnlich brauchten sie nur wenige Tage, um die Mauern und Bretterwände der einfachen Wohnung des Kaisers zu durchnagen. Während der Mahlzeit Napoleons kamen sie in den Saal, und nach dem Essen wurde förmlich Krieg mit ihnen geführt. Man mußte auch darauf verzichten, Federvieh zu halten, weil die Ratten es wegfräßen; sie holten das Geflügel nachts sogar von den Bäumen herunter, auf welchen es schlief. In den Faktoreien an fernen Küsten, wo allenthalben mit den Tauschwaren auch die Wanderratten landen, sind sie eine überaus lästige Plage und stiften oft ernstlichen Schaden. Alle Reisenden und besonders Sammler haben zu klagen, wie viele oft sehr seltene und mühsam erlangte Gegenstände diese Quälgeister vernichteten, und wie sehr sie durch ihre wüsten Beißereien und Heßjagden am Boden, an den Wänden und auf den Dächern die Nachtruhe stören. „Quastenschaler (*Atherura africana*) und Schuppentiere (*Manis longicaudata*)“, schreibt Pechuel-Loesche von Tschintjotscho, „sind uns nur einige Male lebend gebracht worden, fielen aber sogleich den Ratten zum Opfer. Diese schlimmen Gäste hatten sich in bedrohlicher Menge bei uns eingenistet und fügten trotz aller angewendeten Vorsichtsmaßregeln unserer Habe und unseren Sammlungen immer wieder Schaden zu. Wir konnten uns ihrer nicht erwehren, weil wir, gleich den Eingeborenen, zu ebener Erde in Schilfbaracken wohnten und uns die Verhältnisse nicht gestatteten, auf Pfeilern ruhende Holzhäuser zu errichten, wie es in den Faktoreien üblich ist. Die Frechheit der Ratten, der Lärm, den sie allnächtlich unter der Erde, in den Zimmern und auf den Palmblattdächern vollführten, war eine beständige Quelle der Sorge und Störung. Es ließe sich ein ganzes Kapitel schreiben über das Treiben der klugen und findigen Tiere, die für uns eine wirklich recht große Plage waren. Der dauernde Krieg, der auch von unseren nach dem geschätzten Braten listernen Sübdeuten mit allen Mitteln geführt wurde, vermochte ihre Reihen nicht zu lichten. Meine Nachtruhe sicherte ich am besten dadurch, daß ich ihnen Wasser und Futter hinstellte; sie nahmen Speise und Trank und dankten dafür, indem sie sich verhältnismäßig artig betrogen.“

Auch die Seeleute sind mit ihnen sehr übel daran, denn es gibt kein Schiff ohne Ratten, sei es ein segelnder Kauffahrer, ein der Großfischerei obliegendes Fahrzeug oder der prächtigste Schnelldampfer der Neuzeit oder ein in peinlichster Ordnung erhaltenes Kriegsschiff. Auf den alten Fahrzeugen sind sie nicht auszurotten, und die neuen besetzen sie augenblicklich, sobald die erste Ladung eingenommen wird. Auf langen Seereisen vermehren sie sich, zumal, wenn sie genug zu fressen haben, in bedeutender Menge, und dann ist kaum auf dem Schiffe zu bleiben. Als Kanes Schiff bei seiner Polarreise in der Nähe des 80. Breitengrades festgefroren war, hatten die Ratten so überhandgenommen, daß sie bedenklichen Schaden anrichteten. Endlich beschloß man, sie nach altem Seemannsbrauch zu ersticken; man schloß alle Luken und brannte unten im Schiffe ein Gemisch von Schwefel, Kohlen, Leder und Arsenik an. Die Mannschaft brachte die kalte Nacht des letzten Septembers auf dem Deck zu. In kurzer Zeit war auch der geschlossene Raum so stark mit Gas erfüllt, daß zwei Leute, welche sich unvorsichtigerweise hinabgewagt hatten, sofort besinnungslos zu Boden fielen und nur mit großer Mühe aufs Deck gebracht werden konnten. Eine hinabgeschickte brennende Laterne verlosch augenblicklich; dennoch fand man schließlich bloß 28 Rattenleichen, und die überlebenden vermehrten sich bis zum nächsten Winter in so großer Menge, daß man nichts mehr vor ihnen retten konnte. Man verfiel auf ein neues Mittel. Der klügste und tapferste Hund wurde in ihre eigentliche Herberge, in den Schiffsraum, hinabgelassen, um dort Ordnung zu stiften; aber bald verriet sein jämmerliches Heulen, daß nicht er über die Ratten, sondern sie über ihn Herr wurden. Man zog ihn heraus und fand, daß die gehassten Rager ihm die Haut von den Fußsohlen abgefressen hatten. Später erbot sich ein Eskimo, die Ratten allmählich mit Pfeilen zu erschießen, und war auch so

glücklich, daß Kane, welcher sich die Beute kochen ließ, während des langen Winters beständig frische Fleischbrühe hatte. Zufällig fing man einen Fuchs und sperrte ihn in den Schiffsraum: dieser endlich räumte auf.

In allen Leibesübungen sind die Ratten Meister. Sie laufen rasch und geschickt, klettern vortrefflich, sogar an ziemlich glatten Wänden empor, schwimmen meisterhaft, führen mit Sicherheit ziemlich weite Sprünge aus und graben recht leidlich, wenn auch nicht gern ausdauernd nacheinander. Die stärkere Wanderratte scheint noch geschickter zu sein als die Hausratte, wenigstens schwimmt sie bei weitem besser. Ihre Tauchfähigkeit ist beinahe ebenso groß wie die echter Wassertiere. Sie darf dreist auf den Fischfang ausgehen; denn sie ist im Wasser behende genug, den eigentlichen Bewohnern der feuchten Tiefe nachzustellen. Manchmal thut sie gerade, als ob das Wasser ihre wahre Heimat wäre. Erschreckt, flüchtet sie sich augenblicklich in einen Fluß, Teich oder Graben, und wenn es sein muß, schwimmt sie in einem Zuge über die breiteste Wasserfläche oder läuft minutenlang auf dem Grunde des Beckens dahin. Die Hausratte thut dies bloß im größten Notfalle, versteht jedoch die Kunst des Schwimmens ebenfalls recht gut. Ubrigens gebricht es ihnen keineswegs an Mut; sie wehren sich gegen Verfolger aller Art und springen sogar nicht selten gegen den Menschen, wenn dieser sie in die Enge treibt.

Unter den Sinnen der Ratten stehen Gehör und Geruch obenan; namentlich das erstere ist vortrefflich, aber auch das Gesicht nicht schlecht, und der Geschmack wird nur allzu oft in Vorratskammern bethätigt, wo die Ratten sich immer die leckersten Speisen auszusuchen wissen. Über ihre geistigen Fähigkeiten brauche ich nach dem Angegebenen nicht mehr viel zu sagen. Verstand kann man ihnen wahrlich nicht absprechen, noch viel weniger aber eine berechnende List und eine gewisse Schlaueit, mit welcher sie sich den Gefahren der verschiedensten Art zu entziehen und wiederum begehrte Leckerbissen zu erbeuten wissen. Über die Art und Weise, wie sie Eier unzerbrochen fortschaffen sollen, ist schon mehrmals berichtet worden. Etwaige Zweifel an ihrem Verfahren sind nicht mehr gerechtfertigt, seitdem ein Gewährsmann, wie K. von Dalla Torre, im Jahre 1880 folgenden von ihm selbst beobachteten Vorgang mitgeteilt hat: „Im Keller eines Hauses in Innsbruck fehlten diesen Winter wiederholt einzelne Eier, welche für diese Jahreszeit daselbst aufbewahrt worden waren. Natürlich fiel der Verdacht zunächst auf die Magd, die nun alles aufbot, ihre Unschuld zu beweisen, doch — umsonst. In dieser heikeln Lage stellte sie sich nun auf die Lauer und wurde Zeugin der Diebeslist, welche die Ratten anwendeten, um zu den Eiern zu gelangen. Die Eier lagen in einem losen Haufen beisammen, und eine lüsterne Ratte kam aus dem Schlupfwinkel hervor, bald darauf eine zweite. Die erste faßte nun ein Ei mit den Vorderbeinen und schob es mit Hilfe der anderen etwas beiseite, soweit sie es mit einigen kräftigen Zügen bringen konnten. Hierauf faßte es die erste Ratte mit den vorderen Gliedmaßen und umschlang es fest, nach Art Eierfaß tragender Spinnen. Natürlich konnte sie sich nun nicht mehr bewegen, da die Vorderbeine zum Festhalten der Beute verwendet werden mußten. Da faßte die zweite mit dem Maule den Schwanz der ersteren und zog sie mit großer Hast und ohne allen Anstand gegen das Loch, von dannen sie gekommen waren! Das ganze Verfahren, das, nach der Zahl der fehlenden Eier zu schließen, auf ziemlicher Übung beruhte, dauerte kaum 2 Minuten; eine Stunde später, nachdem das diebische Pärchen vom Schauplatze verschwunden war, erschien es wieder, entschieden in derselben Absicht, und durch gefällige Mitteilung der Familie, wo sich das Geschilderte ereignete, hatte ich Gelegenheit, Augenzeuge eines einmaligen derartigen Vorganges zu sein, der sich, nach den Versicherungen der Magd, stets gleichartig abspielte.

„Es wäre hier wohl am Platze, Beobachtungen über den ‚Verstand‘ der Tiere oder den ‚Instinkt‘ und über den Unterschied beider anzustellen; ich möchte mir nur erlauben, zu

bemerkten, daß auch die hierzulande gar nicht ungeläufige Ansicht, daß die Murmeltiere ihre Heuvorräte in ähnlicher Weise eintragen oder, besser, einziehen, gar nicht so widersinnig klingt, da diese wie jene als Rager vielleicht auch durch ähnliche Gebräuche verknüpft sein mögen.“ Dem gegenüber möchten wir allerdings an unseren oben (S. 448) geäußerten Zweifeln festhalten, solange nicht auch hierfür zuverlässige Beobachtungen vorliegen.

An einzelnen Ratten hat man bei großer Gefahr eine besondere List beobachtet. Sie stellen sich tot, wie das Opossum thut. Mein Vater hatte einst eine Ratte gefangen, welche, ohne sich zu rühren, in der Falle lag und sich darin umherschütteln ließ. Das noch glänzende Auge war aber zu auffallend, als daß solch ein Meister in der Beobachtung sich hätte täuschen sollen. Mein Vater schüttelte die Künstlerin auf dem Hofe aus, aber in Gegenwart ihrer schlimmen Feindin, der Kage, und siehe da — die scheinbar Tote bekam sofort Leben und Besinnung, wollte auch so schnell wie möglich davonlaufen, allein Miez faß ihr auf dem Rücken, noch ehe sie eine Schrittlänge durchgemessen hatte.

Die Paarung geht unter lautem Lärmen und Quielen und Schreien vor sich; denn die verliebten Männchen kämpfen heftig um die Weibchen. Das brünstige Weibchen macht, nach Gaacke, allerhand sonderbare Grimassen und wird unzählige Male hintereinander von dem Männchen besprungen, das jedesmal nach der nur einen Augenblick dauernden Begattung eifrig seine Geschlechtsteile beleckt. Ungefähr einen Monat nach der Begattung werfen die Weibchen 5—22 Junge, kleine, allerliebste Tierchen, welche jedermann gefallen würden, wären sie nicht Ratten. „Am 1. März 1852“, berichtet Dehne, „bekam ich von einer weißen Ratte 7 Junge. Sie hatte sich in ihrem Drahtkäfige ein dichtes Nest von Stroh gemacht. Die Jungen hatten die Größe der Maikäfer und sahen blutrot aus. Bei jeder Bewegung der Mutter ließen sie ein feines, durchdringendes Piepen oder Quietschen hören. Am 8. waren sie schon ziemlich weiß; vom 13.—16. wurden sie sehend. Am 18. abends kamen sie zum ersten Male zum Vorschein; als aber die Mutter bemerkte, daß sie beobachtet wurden, nahm sie eine nach der anderen ins Maul und schleppte sie in das Nest. Einzelne kamen jedoch wieder aus einem anderen Loch hervor. Allerliebste Tierchen von der Größe der Zwergmäuse mit ungefähr 3 Zoll langen Schwänzen! Am 21. hatten sie schon die Größe gewöhnlicher Hausmäuse, am 28. die der Walbmäuse. Sie saugten noch dann und wann (ich sah sie sogar noch am 2. April saugen), spielten miteinander, jagten und balgten sich auf die gewandteste und unterhaltendste Weise, setzten sich auch wohl zur Abwechslung auf den Rücken der Mutter und ließen sich von derselben herumtragen. Sie übertrafen an Possierlichkeit bei weitem die weißen Hausmäuse. Am 9. April trennte ich die Mutter von ihren Jungen und setzte sie wieder zum Männchen; am 11. Mai warf sie abermals eine Anzahl Junge. Von den am 1. März zur Welt gekommenen hatte ich seit Anfang April ein Pärchen in einem großen Glase mit achtzölliger Mündung abge sondert gehalten, und schon am 11. Juni nachmittags, also im Alter von 103 Tagen, gebar das Weibchen sechs Junge. Trotz der Weite des Glases schien der Mutter doch der Raum für ihre Jungen zu eng zu sein. Sie bemühte sich vergebens, ein weiteres Nest zu machen, wobei sie öfters die armen Kleinen so verscharrte, daß man nichts mehr von ihnen sah; doch fand sie diese immer bald wieder zusammen. Sie säugte ihre Jungen bis zum 23. Juni ganz gut, und sie wurden bereits etwas weiß; auf einmal aber waren sie alle verschwunden: die Mutter hatte sie sämtlich gefressen!

„Am Tage und nach Mitternacht schlafen die Wanderratten; früh und abends sieht man sie in größter Thätigkeit. Sehr gern trinken sie Milch; Kürbiskörner und Hanf gehören zu ihren Vorkerbissen. Für gewöhnlich bekommen sie Brot, welches mit Wasser oder Milch oberflächlich angefeuchtet wurde; dann und wann erhalten sie auch gekochte Kartoffeln, welche sie sehr gern fressen. Fleisch und Fett, Lieblingsgerichte für sie, entziehe ich ihnen sowie allen anderen Rägern, welche ich in der Gefangenschaft ernähre, gänzlich, da nach solchen

Speisen ihr Harn und selbst ihre Ausdünstung stets einen widrigen, durchdringenden Geruch bekommt. Der eigentümliche, so höchst unangenehme Geruch, welchen die gewöhnlichen Mäuse verbreiten und allen Gegenständen, die damit in Berührung kommen, dauernd mitteilen, fehlt den weißen Wanderratten gänzlich, wenn man sie in der angegebenen Weise hält. Die Wanderratten verraten viel List. Wenn ihre hölzernen Käfige von außen mit Blech beschlagen sind, versuchen sie das Holz durchzunagen, und wenn sie eine Zeitlang genagt haben, greifen sie mit den Pfoten durch das Gitter, um die Stärke des Holzes zu untersuchen und zu sehen, ob sie bald durch sind. Beim Reinmachen der Käfige wühlen sie mit Klüffel und Pfoten den Unrat an die Öffnung, um auf diese Weise sich seiner zu entledigen. Sie lieben die Gesellschaft ihresgleichen. Oft machen sie sich ein gemeinschaftliches Nest und erwärmen sich gegenseitig, indem sie darin dicht zusammenkriechen; stirbt aber eine von ihnen, so machen sich die übrigen gleich über sie her, beißen ihr erst den Hirnschädel auf, fressen den Inhalt und verzehren dann nach und nach die ganze Leiche mit Zurücklassung der Knochen und des Felles. Die Männchen muß man, wenn die Weibchen trächtig sind, sogleich absperrern; denn sie lassen ihnen keine Ruhe und fressen auch die Jungen am ersten. Die Mutter hat übrigens viel Liebe zu ihren Kindern; sie bewacht sie sorgfältig, und diese erwidern ihr die erwiesene Zärtlichkeit auf alle nur mögliche Weise.

„Außerordentlich groß ist die Lebensfähigkeit dieser Tiere. Einmal wollte ich eine ungefähr 1 Jahr alte weiße Wanderratte durch Erfäufen töten, um sie von einem mir unheilbar scheinenden Leiden, einer offenen, eiternden Wunde, zu befreien. Nachdem ich sie bereits ein halbes Duzend Mal in eiskaltes Wasser mehrere Minuten lang getaucht hatte, lebte sie noch und pugte sich mit ihren Pfötchen, um das Wasser aus den Augen zu entfernen. Endlich sprang sie, indem ich den Topf öffnete, in den Schnee und suchte zu entfliehen. Nun setzte ich sie in einen Käfig auf eine Unterlage von Stroh und Heu und brachte sie in die warme Stube. Sie erholte sich bald so weit, daß man sah, das kalte Bad habe ihr nichts geschadet. Ihre Fresslust hatte gegen früher eher zu- als abgenommen. Nach einigen Tagen setzte ich sie wieder aus der warmen Stube in ein ungeheiztes Zimmer, gab ihr aber Heu, und sie bereitete sich daraus auch alsbald ein bequemes Lager. Zu meinem Erstaunen bemerkte ich nun, daß der offene Schade von Tag zu Tag kleiner wurde; die Entzündung schwand immer mehr, und nach ungefähr 14 Tagen war die Heilung vollständig erfolgt. Hier hatte also offenbar das eiskalte Bad die Entzündung gehoben und dadurch die Genesung bewerkstelligt. Kaum glaube ich, daß ein anderer verwandter Nager ein solches wiederholtes Bad ohne tödlichen Ausgang überstanden haben würde, und nur aus der Lebensweise und Lebensfähigkeit der Wanderratten, deren zweites Element das Wasser ist, läßt sich ein so glücklicher Erfolg erklären. Die unteren Nagezähne wachsen zahmen Ratten oft bis zu einer unglaublichen Länge und sind dann schraubenförmig gewunden. Ich habe auch gesehen, daß sie durch das Backfell gewachsen waren und die Tiere derart am Fressen verhinderten, daß sie endlich verhungern mußten.“

Solche im engen Gewahrsam gehaltene, gut gepflegte Ratten werden so zahm, daß sie sich nicht bloß berühren oder von Kindern als Spielzeug verwenden, sondern auch zum Aus- und Eingehen in Haus, Hof und Garten gewöhnen lassen, ihren Pflegern wie Hunde nachfolgen, auf den Ruf herbeikommen, kurz zu Haus- oder Stubentieren im besten Sinne werden.

Im Freileben kommt unter den Ratten zuweilen eine eigentümliche Krankheit vor. Mehrere von ihnen verwachsen untereinander mit den Schwänzen und bilden dann den sogenannten Rattenkönig, den man sich in früheren Zeiten freilich ganz anders vorstellte als gegenwärtig, wo man ihn in diesem oder jenem Museum sehen kann. Früher glaubte man, daß der Rattenkönig, geschmückt mit goldener Krone, auf einer Gruppe innig verwachsener

Ratten throne und von hier aus den ganzen Rattenstaat regiere. So viel ist sicher, daß man zuweilen eine größere Anzahl fest mit den Schwänzen verwickelter Ratten findet, welche, weil sie sich nicht bewegen können, von Mitleidigen ihrer Art ernährt werden müssen. Möglicherweise, daß eine durch ansteckende Krankheit bedingte Auschwüzung der Rattenschwänze ein Aufeinanderleben derselben zur Folge hat; man ist aber nicht im Stande, etwas Sicheres darüber zu sagen. In Altenburg bewahrt man einen Rattenkönig auf, welcher von 27 Ratten gebildet wird; in Bonn, bei Schnepfenthal, in Frankfurt, in Erfurt und in Lindenau bei Leipzig hat man andere aufgefunden. Letzterer ist amtlich genau beschrieben worden, und ich halte es nicht für überflüssig, den Inhalt der betreffenden Akten hier folgen zu lassen.

„Am 17. Januar 1774 erscheint bei der Landstube zu Leipzig

Christian Kaiser, Mühlknappe zu Lindenau,

und bringt an:

Was maachen er an vergangener Mittwoch fröhe einen Rattenkönig von 16 Stück Ratten, welche mit den Schwänzen ineinander verflochten, in der Mühle zu Lindenau gefangen habe, welchen er, weil dieser auf ihn losspringen wollen, sofort todtgeschmissen. Diesen Rattenkönig habe

Johann Adam Fakhauer zu Lindenau

von seinem Herrn, Tobias Jägern, Müllern zu Lindenau, unter dem Vorwande: daß er solchen abmalen wolle, abgeholt, und nunmehr wolle er den Rattenkönig nicht wieder hergeben, habe auch seit der Zeit viel Geld damit verdient; er wolle daher gehorsamst bitten, Fakhauern cum expensis anzudeuten, daß er ihm sofort seinen Rattenkönig wiedergeben und das damit verbiente Geld bezahlen solle &c.

Am 22. Februar 1774 erscheint bei der Landstube

Christian Kaiser, Mühlknappe zu Lindenau, und sagt aus:

Es sei wirklich der Wahrheit gemäß, daß er am 12. Januar einen Rattenkönig von 16 Stück Ratten in der Mühle zu Lindenau gefangen habe. Besagten Tages habe er in der Mühle und zwar bei einer Treppe in einem Unterzuge ein Geräusch gehört, worauf er da die Treppe hinaufgegangen, einige Ratten bei sothanem Unterzuge gucken sehen, welche er mit einem Stück Holz todtgeschlagen. Hierauf hätte er eine Leiter an gedachten Ort angelegt, um zu sehen, ob noch mehr Ratten wären, und diesen Rattenkönig mit Beihülfe einer Art auf den Platz geschmissen, und hätten viele noch gelebt, weil sie heruntergefallen, welche er aber nach einiger Zeit auch todtgeschmissen. Sechzehn Stück Ratten wären aneinander feste geflochten gewesen, und zwar 15 Stück mit den Schwänzen, die sechzehnte aber mit einer anderen auf dem Rücken mit dem Schwänze in ihren Haaren eingeflochten gewesen. Durch das Herunterfallen von dem berührten Unterzuge wäre keine von der anderen abgelöst gewesen; auch hätten nachher noch viele einige Zeit gelebt und gesprungen, sich aber nicht voneinander durch das Springen losmachen können. So feste wären sie ineinander geflochten gewesen, daß er nicht glaubte, daß es möglich gewesen, wenigstens mit schwerer Mühe, sie voneinander zu reißen &c.“

Nun folgen noch einige andere Zeugenberichte, welche das Gesagte feststellen. Und endlich findet sich die Beschreibung des Arztes und des Wundarztes, welche auf Wunsch der Landstube die Sache genauer untersuchten. Der betreffende Arzt teilt darüber folgendes mit:

„Um zu untersuchen, was von der von vielen sehr fabelhaft erzählten Geschichte des Rattenkönigs zu halten sei, habe ich mich am 16. Januarii nach Lindenau begeben und dafelbst gefunden, daß in der Schenke zum Posthorn in einem kühlen Zimmer auf einem Tische eine Anzahl von 16 todtten Ratten gelegen, davon 15 Stück mit den Schwänzen, gleich als ein aus vielen Enden bestehender Strick, in einen großen Knoten ineinander so verwickelt, daß einige dieser Schwänze ganz in den Knoten bis ungefähr 1—2 Zoll von dem Rumpfe

an verknüpft gewesen. Ihre Köpfe waren nach der Peripherie, die Schwänze nach dem Centro, so der aus ihnen bestehende Knoten ausmachte, gerichtet. Neben diesen aneinander hangenden Ratten lag die sechszehnte, die nach Vorgeben des dabei stehenden Malers Fajshauer von einem Studioso von der Verwicklung mit denen übrigen losgerissen worden. Meine Neugierde beschäftigte sich am allerwenigsten mit Fragen, besonders, da denen nach uns häufig beikommenden Bewunderern auf vielerlei Fragen die ungercimtesten und lächerlichsten Antworten gegeben wurden, sondern ich untersuchte bloß die Körper und Schwänze der Ratten und fand 1) daß alle diese Ratten an ihrem Kopfe, Rumpfe und vier Füßen ihre natürliche Gestalt hatten; 2) daß sie ihrer Farbe nach einige aschgrau, andere etwas dunkler und wieder andere fast ganz schwarz waren; 3) daß einige ihrer Größe nach einer guten Spanne; 4) daß ihre Dicke und Breite nach ihrer Länge proportioniert war, doch so, daß sie mehr abgehungert als gemästet zu sein schienen; 5) daß ihre Schwänze von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Leipziger Elle lang, wenig darüber oder darunter gerechnet werden konnten, an welchen etwas Unreinigkeit und Feuchtigkeit anzutreffen war.

„Als ich vermittels eines Stückchen Holzes den Knoten und die an demselben hängenden Ratten in die Höhe heben wollte: so bemerkte ich gar deutlich, daß es mir nicht schwer fallen würde, einige der verwickelten Schwänze auseinander zu zerren, wovon ich aber von dem dabeistehenden Maler mit einigem Unwillen abgehalten wurde. An der oben erwähnten sechszehnten Ratte habe ich deutlich wahrgenommen, daß ihr Schwanz, ohne die geringste Verletzung erlitten zu haben, noch an ihr befindlich, und sie also mit leichter Mühe von dem Knoten der übrigen losgelöst worden. Nachdem ich nun alle diese Umstände mit vielem Fleiß erwogen, so bin ich vollkommen überzeugt worden, daß besagte 16 Ratten kein aus einem Stück bestehender Rattenkönig, sondern daß es eine Anzahl von Ratten, so von verschiedener Größe, Stärke und Farbe und (nach meiner Meinung) auch von verschiedenem Alter und Geschlecht gewesen. Die Art und Weise, wie oft gedachte Ratten sich miteinander so verwickelt haben, stelle ich mir also vor. In der wenig Tage vor der Entdeckung dieser häßlichen Versammlung eingefallenen sehr strengen Kälte haben diese Tiere sich in einem Winkel zusammenrottirt, um durch ihr Neben- und Übereinanderliegen sich zu erwärmen; ohnfehlbar haben sie eine solche Richtung genommen, daß sie die Schwänze mehr nach einer freien Gegend und die Köpfe nach einer vor Kälte mehr geschützten Gegend zugewendet haben. Sollten nicht die Excrementa der oben gefessenen Ratten, welche notwendig auf die Schwänze der unteren gefallen, Gelegenheit gegeben haben, daß die Schwänze haben zusammenfrieren müssen? Ist es auf diese Art nicht möglich, daß die an den Schwänzen aneinandergefrorenen Ratten, sobald sie nach ihrer Nahrung gehen wollen und mit ihren angefrorenen Schwänzen nicht loskommen können, eine so feste Verwicklung bewerkstelligt haben müssen, daß sie auch bei bevorstehender Lebensgefahr sich nicht mehr losreißen können?

„Auf Verlangen der Hochlöblichen Landstube C. C. Hochweisen Rathes allhier habe diese meine Gedanken nebst dem, was ich laut dieses Berichts zugleich mit Herrn Colden bei der Untersuchung angetroffen, hiermit aufrichtigst anzuzeigen nicht anstehen wollen, so ich mit ihm eigenhändig unterschrieben habe.“

Es ist möglich, daß derartige Verbindungen öfter vorkommen, als man annimmt; die wenigsten aber werden gefunden, und an den meisten Orten ist der Aberglaube noch so groß, daß man einen etwa entdeckten Rattenkönig sobald wie möglich vernichtet. Hierzu gibt Lenz einen für sich selbst rebenden Beleg. In Döllstedt, einem 2 Meilen von Gotha gelegenen Dorfe, wurden im Dezember des Jahres 1822 zwei Rattenkönige zu gleicher Zeit gefangen. Drei Drescher, welche in der Scheuer des Forsthauses ein lautes Quicken vernahmen, suchten mit Hilfe des Knechtes nach und fanden, daß der starke Tragbalken des Stalles von oben ausgehöhlt war. In dieser Höhle sahen sie eine Menge lebender Ratten, wie sich nachher

herausstellte, ihrer 42 Stück. Das Loch im Balken war offenbar von den Ratten hineingegenagt worden. Es hatte ungefähr 15 cm an Tiefe, war reinlich gehalten und auch nicht von Überbleibseln der Nahrung und dergleichen umgeben. Der Zugang war für die alten Ratten, welche dort ihre Brut gefüttert haben mußten, sehr bequem, weil das ganze Jahr hindurch über dem Stalle und seinem Tragbalken eine große Masse Stroh gelegen hatte. Der Knecht übernahm das Geschäft, die Ratten, welche ihren Wohnsitz nicht verlassen wollten oder nicht verlassen konnten, hervorzuholen und auf die Scheuertenne hinabzubringen. Dort sahen dann die vier Leute mit Staunen, daß 28 Ratten mit ihren Schwänzen fest verwachsen und um diesen Schwanzknäuel regelmäßig verteilt im Kreise waren. Die übrigen 14 Ratten waren genau ebenso verwachsen und verteilt. Alle 42 schienen von argem Hunger geplagt zu sein und quiekten fortwährend, sahen aber durchaus gesund aus; alle waren von gleicher und zwar so bedeutender Größe, daß sie jedenfalls vom letzten Frühjahr sein mußten. Ihrer Färbung nach zu schließen, waren es Hausratten. Sie sahen rein und glatt aus, und man konnte kein Anzeichen bemerken, daß etwa vorher welche gestorben waren. Ihrer Gesinnung nach waren sie vollkommen friedlich und gemüthlich, ließen alles über sich ergehen, was das vierköpfige Gericht über sie beschloß, und musizierten bei jeder über sie verhängten Handlung in gleicher Melodie. Der Vierzehnder ward lebend in die Stube des Forstauffsehers getragen, und dahin kamen dann unaufhörlich Leute, um das wunderbare Ungeheuer zu beschauen. Nachdem die Schaulust der Dorfbewohner befriedigt war, endete das Schauspiel damit, daß die Drescher ihren Gefangenen im Triumphe auf die Miststätte trugen und ihn dort unter dem Beifall der Menge so lange draschen, bis er seine 14 Geister aufgab. Sie packten die Ratten nun noch mit zwei Mistgabeln, stachen fest ein und zerrten mit großer Gewalt nach zwei Seiten, bis sie drei von den übrigen losgerissen. Die drei Schwänze zerrissen dabei nicht, hatten auch Haut und Haare noch, zeigten aber die Eindrücke, welche sie von den anderen Schwänzen bekommen hatten, ganz wie Riemen, welche lange miteinander verflochten gewesen sind. Den Achtundzwanziger trugen die Leute in den Gasthof und stellten ihn dort den immer frisch andrängenden Neu- und Wißbegierigen zur Schau aus. Zum Beschluß des Festes wurde auch dieser Rattenkönig jämmerlich gebroschen, tot auf den Düngerhaufen geworfen und nicht weiter beachtet. Hätten die guten Leute gewußt, daß diese Rattenkönige sie samt und sonders zu reichen Leuten hätten machen können, sie würden sicherlich ängstlich über das Leben der so eigentümlich Verbundenen gewacht und sie öffentlich zur Schau Deutschlands gestellt haben!

Unzählbar sind die Mittel, welche man schon angewandt hat, um die Ratten zu vertilgen. Fallen aller Art werden gegen sie aufgestellt, und eine Zeitlang hilft auch die eine und die andere Art der Rattenjagd wenigstens etwas. Merken die Tiere, daß sie sehr heftig verfolgt werden, so wandern sie nicht selten aus, kommen aber wieder, wenn die Verfolgung nachläßt. Und wenn sie sich einmal von neuem eingefunden haben, vermehren sie sich in kurzer Zeit so stark, daß die alte Plage wieder in voller Stärke auftritt. Die gewöhnlichsten Mittel zu ihrer Vertilgung bleiben Gifte verschiedener Art, welche man an ihren Lieblingsorten aufstellt; aber ganz abgesehen davon, daß man die vergifteten Tiere auf eine greuliche Weise zu Tode martert, bleiben diese Mittel immer gefährlich; denn die Ratten brechen gern einen Teil des Gefressenen wieder aus, vergiften unter Umständen Getreide oder Kartoffeln und können dadurch anderen Tieren und auch den Menschen gefährlich werden. Besser ist es, ihnen ein Gemisch von Malz und ungelöschtem Kalk vorzusetzen, welches, wenn sie es gefressen haben, ihren Durst erregt und den Tod herbeiführt, sobald sie das zum Löschen des Kalkes erforderliche Wasser eingenommen haben.

Die besten Vertilger der Ratten bleiben unter allen Umständen ihre natürlichen Feinde, vor allen Eulen, Raben, Wiesel, Kagen und Pintscher, obgleich es oft vorkommt, daß die

Ragen sich nicht an Ratten, zumal an Wanderratten, wagen. Dehne sah in Hamburg vor den Fleeten Hunde, Ragen und Ratten untereinander herumspazieren, ohne daß eines der betreffenden Tiere daran gedacht hätte, dem anderen den Krieg zu erklären, und mir selbst sind viele Beispiele bekannt, daß die Ragen sich nicht um die Ratten kümmern. Es gibt, wie unter allen Haustieren, auch unter den Ragen gute Familien, deren Glieder mit wahrer Leidenschaft der Rattenjagd obliegen, obgleich sie anfangs viele Mühe haben, die bissigen Rager zu überwältigen. Eine unserer Ragen fing bereits Ratten, als sie kaum den dritten Teil ihrer Größe erreicht hatte, und verfolgte sie mit solchem Eifer, daß sie sich einstmals von einer starken Ratte über den ganzen Hof weg und an einer Mauer emporzuschleppen ließ, ohne ihren Feind loszulassen, bis sie ihn endlich mit einem geschickten Bisse kampfunfähig machte. Von jenem Tage an ist die Ratte der unerbittlichste Feind der Ratten geblieben und hat den ganzen Hof von ihnen fast gereinigt. Übrigens ist es gar nicht so notwendig, daß eine Ratte wirklich eifrig Ratten fängt; sie vertreibt diese schon durch ihr Umherschleichen in Stall und Scheuer, Keller und Kammer. Es ist sicherlich höchst ungemütlich für die Ratten, einen solchen Erzfeind in der Nähe zu haben. Sie sind da keinen Augenblick lang sicher. Unhörbar schleicht er herbei im Dunkel der Nacht, kein Laut, kaum eine Bewegung verrät sein Nahen, in alle Löcher schauen seine unheimlich leuchtenden, grünlichen Augen, neben den bequemsten Gangstraßen sitzt und lauert er, und ehe sie es sich recht versehen, fällt er über sie her und packt mit den spitzen Klauen und den scharfen Zähnen so fest zu, daß selten Rettung möglich. Das erträgt selbst eine Ratte nicht: sie wandert lieber aus und an Orte, wo sie unbehelligter wohnen kann. Somit bleibt die Ratte immer der beste Gehilfe des Menschen, wenn es gilt, so lästige Gäste zu vertreiben. Kaum geringere Dienste leisten Iltis und Wiesel, ersterer im Hause, letzteres im Garten und an den hinteren Seiten der Ställe. Gegen diese Raubgesellen, welche sich ab und zu auch ein Ei, ein Küchlein, eine Taube oder auch wohl eine Henne holen, kann man sich schützen, wenn man den Stall gut verschließt, gegen die Ratten aber ist jeder Schutz umsonst, und deshalb sollte man die schlanken Räuber hegen und schirmen, wo man nur immer kann.

Schließlich will ich zu Nutz und Frommen mancher meiner Leser eine Falle beschreiben, welche zwar dem menschlichen Herzen nicht eben Ehre macht, aber wirksam ist. An besuchten Gangstraßen der Ratten, etwa zwischen Ställen, in der Nähe von Abtritten, Schleusen und an ähnlichen Orten legt man eine 1½ m tiefe Grube an und kleidet sie innen mit glatten Steinplatten aus. Eine viereckige Platte von 1 m im Geviert bildet den Grund, vier andere, oben schmälere, stellen die Seiten her. Die Grube muß oben halb so weit sein als unten, so daß die Wände nach allen Seiten hin überhangen und ein Heraufklettern der hineingegangenen Ratten unmöglich machen. Nun gießt man auf den Boden geschmolzenes Fett, mit Wasser verdünnten Honig und andere stark riechende Stoffe aus, setzt ein thönernes Gefäß, welches oben eine enge Öffnung hat, hinein, trinkt es mit Honig und füllt es mit Mais, Weizen, Hanf, Hafer, gebratenem Speck und anderen Leckerbissen an. Dann kommt etwas Häckelring auf den Boden der Grube und endlich ein Gitter über den Eingang, damit nicht zufällig ein Huhn oder ein anderes junges, ungeschicktes Haustier hineins falle. Nunmehr kann man das Ganze sich selbst überlassen. „Der liebliche Duft und der warme Häckelring“, sagt Lenz, „verleiten den bösen Feind, lustig und erwartungsvoll in den Abgrund zu springen. Dort riecht alles gar schön nach Speck, Honig, Käse, Körnern; man muß sich aber mit dem bloßen Geruche begnügen, weil das Innere nicht zugänglich ist, und so bleibt nichts anderes übrig, als daß ein Gefangener immer den anderen auffrisht.“ Die erste Ratte, welche hinabfällt, bekommt selbstverständlich bald Hunger und müht und mattet sich vergeblich ab, dem entsetzlichen Gefängnisse zu entgehen. Da stürzt eine zweite von oben hernieder. Man beschmuppert sich gegenseitig, berät wohl auch gemeinschaftlich, was da zu thun ist;

aber der erste Gefangene ist viel zu hungrig, als daß er sich auf lange Verhandlungen einlassen könnte. Ein furchtbares Balgen, ein Kampf auf Leben und Tod beginnt, und einer der Gefangenen mordet den anderen. Blieb der erste Sieger, so macht er sich augenblicklich über die Leiche des Gefährten her, um ihn aufzufressen; siegte der zweite, so geschieht dasselbe wenige Stunden später. Nur höchst selten findet man drei Ratten zu gleicher Zeit in dieser Falle, am folgenden Tage aber sicherlich immer eine weniger. Kurz, ein Gefangener frisst den anderen auf, und die Grube bleibt ziemlich reinlich, obgleich sie eine Mordhöhle in des Wortes furchtbarster Bedeutung ist.

Eine einfachere, aber ebenfalls beständig wirkende und weniger grausame Falle stellt man aus einem aufrecht gesetzten, oben offenen Fasse her, zu dessen Rande eine raue Laufplatte führt. Quer über die Mitte der Fäßöffnung wird auf einer leicht beweglichen Welle ein glattes Brettchen befestigt und unten derartig mit einem Gewichte beschwert, daß es zwar sehr leicht kippt, aber schnell wieder in die wagerechte Lage zurückkehrt. An dem der Zulaufplatte abgekehrten Ende des Brettchens wird an einem Drahte ein Stückchen angebrannten Speckes derart befestigt, daß es vom Fäßrande aus nicht zu erreichen ist. Von dem Geruche angelockt, laufen die Ratten die Latte hinan und betreten, um zum Köder zu gelangen, das Brettchen; dieses kippt sogleich, und die Ratte fällt in das Faß. Darin befindet sich Wasser, das mit einer Säckselschicht bestreut ist, wodurch die Ratte derartig am Schwimmen gehindert wird, daß sie schnell ermattet und ertrinkt. Diese Falle wirkt vortrefflich; man hat nur zeitweilig die Verunglückten herauszunehmen.

Weit lieblicher, anmutiger und zierlicher als diese häßlichen, langgeschwänzten Hausdiebe sind die Mäuse, obwohl auch sie trotz ihrer schmucken Gestalt, ihres heiteren und netten Wesens arge Feinde des Menschen sind und fast mit gleichem Ingrimme wie ihre größeren und häßlicheren Verwandten von ihm verfolgt werden. Man darf behaupten, daß jedermann eine im Käfige eingesperrte Maus reizend finden wird, und daß selbst Frauen, welche gewöhnlich einen zwar vollkommen ungerechtfertigten, aber dennoch gewaltigen Schrecken empfinden, wenn in der Küche oder im Keller eine Maus ihnen über den Weg läuft, diese, wenn sie genauer mit ihr bekannt werden, für ein hübsches Geschöpf erklären müssen. Aber freilich, die spitzen Nagezähne und die Leckerhaftigkeit der Mäuse sind zwei Dinge, welche auch ein mildes Frauenherz mit Zorn und Nachgefühlen erfüllen können. Es ist gar zu unangenehm, für alle Lebensmittel beständig fürchten zu müssen, selbst wenn sie unter Schloß und Riegel liegen; es ist gar zu empörend, eigentlich keinen Ort im Hause zu haben, wo man allein Herr sein darf und von den zudringlichen, kleinen Gästen nicht belästigt wird. Und weil nun die Mäuse sich überall einzudrängen wissen und sich selbst an den Ratten unzugänglichen Orten einfinden, haben sie gegen sich einen Verfolgungskrieg herausbeschworen, welcher schwerlich jemals enden wird.

In Deutschland leben vier echte Mäuse: die Haus-, Wald-, Brand- und Zwergmaus. Namentlich die erstere und die letztere verdienen eine ausführlichere Beschreibung, obgleich auch Brand- und Waldmaus nur zu oft dem Menschen ins Gehege kommen, so daß es von Wert ist, sie genauer kennen zu lernen. Die drei ersteren werden überall ziemlich schonungslos verfolgt; die letzte aber hat, solange sie sich nicht unmittelbar dem Menschen aufdrängt, wegen ihrer ungemein zierlichen Gestalt, ihrer Anmut und ihrer eigentümlichen Lebensweise Gnade vor seinen Augen gefunden.

Die Hausmaus (*Mus musculus*, *M. islandicus* und *domesticus*) hat in ihrer Gestalt noch immer einige Ähnlichkeit mit der Hausratte, ist jedoch weit zarter und ebenmäßiger gebaut und bedeutend kleiner. Ihre Gesamtlänge beträgt ungefähr 18 cm, wovon 9 cm auf den Körper kommen. Der Schwanz hat 180 Schuppenringe. Sie ist einfarbig: die gelblich

grauschwarze Oberseite des Körpers und des Schwanzes geht ganz allmählich in die etwas hellere Unterseite über; Füße und Zehen sind gelblichgrau.

Die Waldmaus (*Mus sylvaticus*, *Musculus dichrurus*) wird 20 cm lang, der Schwanz, welcher ungefähr 150 Schuppenringe hat, mißt 11,5 cm. Sie ist zweifarbig, die Oberseite des Körpers und des Schwanzes braun gelblichgrau, die Unterseite nebst den Füßen und Zehen scharf abgesetzt weiß.

Beide Arten kann man wegen ihrer längeren Ohren von der folgenden trennen. Bei dieser erreicht das Ohr nur ungefähr den dritten Teil der Kopflänge und ragt, an die



Hausmaus (*Mus musculus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Kopffseiten angeedrückt, nicht bis zum Auge hervor, während es bei jenen die halbe Kopflänge hat und, an die Kopffseiten angeedrückt, bis zum Auge vorragt.

Die Brandmaus (*Mus agrarius*, *M. rubens*) wird 18 cm lang, der Schwanz mißt 8 cm. Sie ist dreifarbig: die Oberseite des Körpers braunrot mit schwarzen Längsstreifen über den Rücken, die Unterseite nebst den Füßen scharf abgesetzt weiß. Der Schwanz hat ungefähr 120 Schuppenringe.

Alle diese Mäuse ähneln sich in ihrem Aufenthalte, ihrem Wesen und Betragen un-
gemein, obgleich die eine oder die andere ihr Eigentümliches hat. In einem stimmen alle drei überein: sie zeigen, wenigstens zeitweilig, große Vorliebe für den Menschen. Alle Arten, wenn auch die Hausmaus regelmäßiger als die übrigen, finden sich, zumal im Winter, häufig in den Häusern, vom Keller an bis zum Boden hinauf. Keine einzige ist ausschließlich an die Orte gebunden, auf welche ihr Name hindeutet: die Waldmaus lebt ebensowohl zeitweilig in der Scheuer oder im Hause wie auf dem Felde, und die Brandmaus ist ebensowenig allein aufs Feld beschränkt wie die Hausmaus auf die Wohnung des Menschen, so daß man gelegentlich die verschiedenen Arten beisammen sehen kann.

Die Hausmaus soll schon seit den ältesten Zeiten der treueste Genosse des Menschen gewesen sein. Bereits Aristoteles und Plinius thun ihrer Erwähnung, Albertus Magnus kennt sie genau. Gegenwärtig ist sie über die ganze Erde verbreitet. Sie wanderte mit dem Menschen und folgte ihm bis in den fernsten Norden und bis in die höchstgelegenen Alpküthen. Wahrscheinlich gibt es gegenwärtig nur wenige Orte, wo sie fehlt, und jedenfalls hat man sie da bloß noch nicht beobachtet. Auf den Sundainjeln z. B. soll sie nicht vorkommen. Ihre Aufenthaltsorte sind alle Teile der menschlichen Wohnungen. Auf dem Lande haust sie zeitweilig auch im Freien, d. h. im Garten oder in den nächsten Feldern und Wäldchen, in der Stadt beschränkt sie sich auf das Wohnhaus und seine Nebengebäude. Hier bietet ihr jede Ritze, jede Höhle, mit einem Worte jeder Winkel, wo sie sich verstecken kann, genügendes Obdach, und von hier aus unternimmt sie ihre Streifzüge.

Mit größter Schnelligkeit rennt sie auf dem Boden dahin, klettert vortrefflich, springt ziemlich weit und hüpfst oft längere Zeit nacheinander in kurzen Sätzen fort. An zahmen kann man beobachten, wie geschickt sie alle Bewegungen unternimmt. Läßt man sie auf einem schief aufwärts gespannten Bindfaden oder auf einem Stöckchen gehen, so schlingt sie, sobald sie zu fallen fürchtet, ihren Schwanz schnell um das Seil, nach Art der echten Wickelschwänzler, bringt sich wieder in das Gleichgewicht und läuft weiter; setzt man sie auf einen sehr biegsamen Halm, so klettert sie auf ihm bis zur Spitze empor, und wenn sich der Halm dann niederbiegt, hängt sie sich auf der unteren Seite an und steigt hier langsam herunter, ohne jemals in Verlegenheit zu kommen. Beim Klettern leistet ihr der Schwanz wesentliche Dienste: zahme Mäuse, denen man, um ihnen ein drolliges Aussehen zu geben, die Schwänze kurz geschnitten hatte, waren nicht mehr im Stande, es ihren beschwänzten Mitschwestern gleich zu thun. Ganz allerliebste sind auch die verschiedenen Stellungen, welche sie einnehmen kann. Schon wenn sie ruhig sitzt, macht sie einen ganz hübschen Eindruck; erhebt sie sich aber, nach Ragerart auf das Hinterteil sich stützend, und putzt und wäscht sie sich, dann ist sie geradezu ein bezauberndes Tierchen. Sie kann sich auf den Hinterbeinen aufrichten, wie ein Mensch, und sogar einige Schritte gehen. Dabei stützt sie sich nur dann und wann ein klein wenig mit dem Schwanz. Das Schwimmen versteht sie auch, obwohl sie nur im höchsten Notfalle in das Wasser geht. Wirft man sie in einen Teich oder Bach, so sieht man, daß sie fast mit der Schnelligkeit der Zwergmaus oder der Wasserratte, welche beide wir später kennen lernen werden, die Wellen durchschneidet und dem ersten trockenen Orte zustrebt, um an ihm emporzuklettern und das Land wiederzugewinnen. Ihre Sinne sind vortrefflich: sie hört das feinste Geräusch, riecht scharf und auf weite Entfernungen, sieht auch gut, vielleicht noch besser bei Tage als bei Nacht. Ihr geistiges Wesen macht sie dem, welcher das Leben des Tieres zu erkennen trachtet, zum wahren Lieblinge. Sie ist gutmütig und harmlos und ähnelt nicht im geringsten ihren boshaften, tückischen und bissigen Verwandten, den Ratten; sie ist neugierig und untersucht alles mit der größten Sorgfalt; sie ist lustig und klug, merkt bald, wo sie geschont wird, und gewöhnt sich hier mit der Zeit so an den Menschen, daß sie vor seinen Augen hin- und herläuft und ihr Hausgeschäft betreibt, als gäbe es gar keine Störung für sie. Im Käfige benimmt sie sich schon nach wenigen Tagen liebenswürdig; selbst alte Mäuse werden noch leidlich zahm, und jung eingefangene übertreffen wegen ihrer Gutmütigkeit und Harmlosigkeit die meisten anderen Rager, welche man gefangen halten kann. Wohl lautende Töne locken sie aus ihrem Verstecke hervor und lassen sie alle Furchtsamkeit vergessen. Sie erscheint bei hellem Tage in den Zimmern, in denen gespielt wird, und Räume, in denen regelmäßig Musik ertönt, werden zuletzt ihre Lieblingsaufenthaltsorte.

In neuerer Zeit ist in verschiedenen Zeitschriften über sogenannte Singmäuse berichtet worden, und auch ich habe mehrere Zuschriften über denselben Gegenstand erhalten. Alle

Berichte stimmen darin überein, daß hier und da und dann und wann Hausmäuse beobachtet werden, welche ihr natürliches Piepen und Zwitschern in einer an Vogelgesang erinnernden Weise vernehmen lassen. Das Ungewöhnliche der Beobachtung scheint die meisten Bericht-erstatler zu Vergleichen verleitet zu haben, welche schwerlich richtig sind. Einzelne sprechen mit Begeisterung von dem Gesange der Maus und stellen ihn dem Schlage des Kanarienvogels und selbst dem des Sprossers zur Seite; andere urteilen nüchterner und wahrschein-lich richtiger. Lehrer Schacht, ein ebenso verlässlicher wie kenntnisreicher Beobachter, pflegte längere Zeit eine solche Singmaus, welche ihren Gesang meist in der Dämmerung, oft auch erst in der Nacht ertönen ließ. Mit dem hellen Schlage eines Kanarienvogels oder mit dem



Brandmaus (*Mus agrarius*) und Waldmaus (*Mus sylvaticus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

tiefen Rollen eines Sprossers hatte derselbe nicht die geringste Ähnlichkeit. Es war nur „ein Gezwitzcher, ein Mischmasch von ziehenden, surrenden und quietschenden Tönen“, welche man in der Stille der Nacht noch auf 20 Schritt vernehmen konnte. „Um einen Vergleich zwischen dem Gesange des Bierfüßlers und dem eines Vogels zu ziehen“, meint Schacht, „läßt sich sagen, daß das Gepräge der Weise die größte Ähnlichkeit mit den leisen Tönen einer jungen Klappergraswürde hatte, welche im Nachsommer, tief im Gebüsch versteckt, ihr Liebchen einübt.“ Der „Gesang“ einer anderen, vom Oberlehrer Müller beobachteten Singmaus bestand „aus aufeinander folgenden weichen, pfeisenden Tönen, welche bald lang-samer, bald lebhafter ausgestoßen wurden und in letzterem Falle deutlich an den Gesang eines Vogels erinnerten, nur daß sie wesentlich schwächer waren.“ Letztere Singmaus wurde durch Musik angeregt und fing zuweilen auch am Tage an zu pfeifen, wenn sie Klänge eines im gegenüberliegenden Hause befindlichen Klaviers vernahm. Beide von mir erwähn-ten Singmäuse waren Männchen, und es scheint somit wenigstens nicht undenkbar, daß des Gesanges süße Gabe auch in diesem Falle vorzugsweise dem männlichen Geschlechte

verliehen ist. Pechuel-Loesche hat monatelang und gleichzeitig zwei in einer Küche freilebende sogenannte Singmäuse belauscht. Sie ließen sich sehr häufig zugleich hören und zwar vorzugsweise in den Dämmerstunden der Monate Mai bis September. Die eine brachte nur ein regelloses Zirpen und Trillern hervor, gemischt mit einem leisen Schnarren, Schmazen oder Kicken und gelegentlichem tieferen Murksen; die andere verfügte über weichere Töne, hielt einzelne auch länger aus und erzielte damit eine gewissermaßen melodisch anmutende Wirkung, die freilich nur annähernd verglichen werden könnte mit dem Zwitschern der ruhenden Schwalbe sowie mit dem Gesange einer fernen Lerche. Es lag aber doch etwas ganz Anderes und viel Unvollkommeneres darin als im Schlage, Gesange oder Pfeifen eines Vogels, klang rauher, abgebrochener und erinnerte darum auch wieder an mancherlei von Insekten hervorgebrachte Töne. Bezeichnender wäre es jedenfalls, nicht von Sing-, sondern von Zwitschermäusen zu sprechen.

Alle angenehmen Eigenschaften unserer Hausgenossin werden leider durch ihre Lüsterheit und Genäßigkeit sehr beeinträchtigt. Man kann sich schwerlich ein naschhafteres Geschöpf denken als eine Hausmaus, welche über eine gut gespeckte Speisekammer verfügen kann. Sie beweist auf das schlagendste, daß der Sinn des Geschmacks bei ihr vortrefflich entwickelt ist. Süßigkeiten aller Art, Milch, Fleischspeisen, Käse, Fette, Früchte und Körner werden von ihr unbedingt bevorzugt, und wo sie die Wahl hat, kürt sie sich unter dem Guten immer das Beste. Die spigen Nagezähne kommen hinzu, um sie verhaft zu machen. Wo sie etwas Genießbares mittert, weiß sie sich einen Zugang zu verschaffen, und es kommt ihr eben nicht darauf an, mehrere Nächte angestrengt zu arbeiten und selbst feste, starke Thüren zu durchnagen. Findet sie viel Nahrung, welche ihr besonders mundet, so trägt sie sich auch noch einen Vorrat davon in ihre Schlupfwinkel und sammelt mit der Hast eines Geizigen an der Vermehrung ihrer Schätze. „An Orten, wo sie wenig Störung erleidet“, sagt Fizinger, „findet man zuweilen ganze Haufen von Wal- oder Haselnüssen bis zu einer halben Elle hoch in Winkeln aufgetürmt und so regelmäßig und zierlich fest aneinander geschlossen und mit allerlei Abfällen von Papier oder Kleiderstoffen überdeckt, daß man hierin kaum ein Werk der Hausmaus vermuten möchte.“ Wasser trinkt sie, wenn sie andere saftige Stoffe haben kann, gar nicht und auch bei trockenem Futter nur selten, schlürft dagegen süße Getränke aller Art mit Behagen. Daß sie sich, wie die Waldmaus es zuweilen thut, auch über geistige Getränke hermacht, beweist eine Beobachtung, welche mir erst vor kurzem mitgeteilt wurde. „Etwa im Jahre 1843“, schreibt mir Förster Block, „wurde ich einmal beim Schreiben durch ein Geräusch gestört und erblickte eine Maus, welche an den glatten Füßen eines Tischchens emporkletterte. Bald war sie oben und suchte emsig nach den Brotsamen, welche auf dem Frühstücksteller lagen. In der Mitte des Tellers stand ein ganz leichtes, glockenförmiges Schnapsgläschen, zur Hälfte mit Kümmel gefüllt. Mit einem Sprunge saß das Mäuschen oben auf dem Glase, bog sich vorn über, leckte eifrig und sprang sodann herunter, nahm aber noch eine Gabe von dem süßen Gifte zu sich. Durch ein Geräusch meinerseits gestört, sprang sie mit einem Saße vom Tische herab und verschwand hinter einem Glaschranke. Jetzt mochte der Geist über sie kommen; denn gleich darauf war sie wieder da und führte die spaßhaftesten Bewegungen aus, versuchte auch, obwohl vergeblich, den Tisch nochmals zu ersteigen. Ich stand auf und ging auf sie zu, behelligte sie aber nicht; ich holte eine Kage herbei, die Maus lief auf einen Augenblick davon, war aber gleich wieder da. Von meinem Arme herab sprang die Kage zu, und das trunkene Mäuschen hing an den Krallen ihrer Tazze.“

Der Schade, welchen die Hausmaus durch Wegfressen verschiedener Speisevorräte anrichtet, ist im ganzen gering; ihre hauptsächlichste Schädlichkeit beruht in dem abscheulichen Zernagen wertvoller Gegenstände. In Bücher- und Naturaliensammlungen haufen die Mäuse

auf die verderblichste Weise und können, wenn ihrer Zerstörungslust nicht mit allen Kräften Einhalt gethan wird, unschätzbaren Schaden anrichten. Es scheint, daß sie manchmal aus bloßem Übermute etwas benagen, und so viel ist sicher, daß dies öfter geschieht, wenn sie durstig sind, als wenn sie immer zu trinken bekommen. Deshalb pflegt man ihnen in Bibliotheken außer Körnern, welche man für sie aufspeichert, auch Gefäße mit Wasser hinzustellen, sie also geradezu zu speisen und zu tränken.

Die Hausmaus vermehrt sich außerordentlich stark. Sie wirft 22—24 Tage nach der Paarung 4—6, nicht selten aber auch 8 Junge und in Jahresfrist sicherlich fünf- bis sechsmal, so daß die unmittelbare Nachkommenschaft eines Jahres mindestens 30 Köpfe beträgt. Eine weiße Maus, welche Struve in der Gefangenschaft hielt, warf am 17. Mai 6, am 6. Juni 6, am 3. Juli 8 Junge. Sie wurde am 3. Juli vom Männchen getrennt und am 28. Juli wieder mit ihm zusammengethan. Nun warf sie am 21. August wieder 6 Junge, am 1. Oktober ebenfalls 6 und am 24. Oktober 5. Während des Winters ging sie gelt. Am 17. März kamen wieder 2 Junge zur Welt. Eins von den am 6. Juni geborenen Weibchen bekam die ersten Jungen, und zwar gleich 4, am 18. Juli. Die Mutter schlägt ihr Wochenbett in jedem Winkel auf, welcher ihr eine weiche Unterlage bietet und einigermaßen Sicherheit gewährt. Nicht selten findet man das Nest in ausgehöhltem Brote, in Kohlrüben, Taschen, Totenköpfen, ja selbst in Mausefallen. Gewöhnlich ist es aus Stroh, Heu, Papier, Federn und anderen weichen Stoffen sorgfältig zusammengeschneppt; doch kommt es auch vor, daß bloß Holzspäne oder selbst Nusschalen die Unterlage abgeben müssen. Die Jungen sind, wenn sie zur Welt kommen, außerordentlich klein und förmlich durchsichtig, wachsen aber rasch heran, bekommen zwischen dem siebenten und achten Tage Haare, öffnen aber erst am dreizehnten Tage die Augen. Nun bleiben sie nur noch ein paar Tage im Neste; dann gehen sie selbständig auf Nahrungserwerb aus. Die Alte behandelt sie mit großer Zärtlichkeit und gibt sich ihrethalben selbst Gefahren preis. Weinland erzählt ein rührendes Beispiel ihrer Mutterliebe. „In dem weichen Bette, welches eine Hausmaus ihren Jungen bereitet hatte, entdeckte man sie und ihre neun Kinder. Die Alte konnte entrinnen, aber sie macht keine Bewegung zur Flucht! Man schiebt die Jungen auf eine Schaufel und die Alte mit ihnen, sie rührt sich nicht. Man trägt sie frei auf der Schaufel fort, mehrere Treppen hinunter, bis in den Hof, und sie harret zu ihrem Verderben bei ihren Kindern aus.“

Zu einem Haustiere im eigentlichen Sinne des Wortes ist die Hausmaus bei den in der Tier- und Pflanzenzüchtung Großes leistenden Bewohnern Chinas und Japans geworden. Haacke berichtet über die seit einigen Jahren von dort zu uns kommenden Mäuse folgendes: „Von einem Hamburger Tierhändler beziehe ich von Zeit zu Zeit zwei verschiedene Rassen der Hausmaus, die der Tierhändler als chinesische Klettermäuse, beziehungsweise als japanische Tanzmäuse bezeichnet. Erstere zeichnen sich allerdings nur durch ihre mannigfaltig wechselnde Färbung aus, denn das Klettern scheinen sie nicht mehr zu üben als andere Mäuse. Die Färbung ändert aber in hohem Grade ab. Neben einfarbig grauen, semmelgelben und weißen habe ich grauweiße, schwarzweiße, gelbweiße und blauweiße Schecken besessen. Die gelben und weißen sowie die gelb- und blauweißen haben stets rote Augen, die grau- und schwarzweißen nie. Dreifarbige Mäuse scheinen sehr selten zu sein. Bekanntlich kommen auch bei uns weiße, schwarze und gelbe Mäuse, gelegentlich auch wohl Schecken vor, und die Chinesen haben die Abänderungen auch der Hausmaus benützt, um ihrem Eifer in der Tierzucht Genüge zu leisten. Ein wirklich wunderbares Tier haben aber die nicht minder züchtungslustigen Japaner aus der Hausmaus zu machen verstanden. Die mit Recht so genannte japanische Tanzmaus kommt ebenfalls in den beschriebenen Färbungen vor; ich habe schwarz- und gelbweiße, grau- und blauweiße Stücke erhalten. Körperlich unterscheidet sie sich von der Hausmaus und auch von der chinesischen Klettermaus durch

geringere Größe und ihren langgestreckten Kopf. Was sie aber besonders auszeichnet, das ist die angeborene Gewohnheit, mit rasender Schnelligkeit in größeren und kleineren Kreisen herumzulaufen, meistens aber auf einem Flecke mit unglaublicher Geschwindigkeit herumzuzwirbeln. Häufig gesellen sich zwei, seltener drei Mäuse zu solchem Tanze, der gewöhnlich in der Dämmerung beginnt und während der Nacht von Zeit zu Zeit wieder aufgenommen wird, zusammen, meistens wird er aber einzeln aufgeführt, und die unermüdlichen Tänzer säubern durch ihre Bewegungen den Boden ihres Behälters an manchen Stellen vollständig von der dicken Schicht Sägespäne, welche ihn bedeckt. Auch beim gewöhnlichen Umherlaufen offenbart die Tanzmaus ihre lebhafteste Gemütsverfassung. Sie wendet sich blitzschnell und anscheinend zwecklos hin und her und schnuppert fortwährend in der Luft herum. Ein Tierhändler, mit welchem ich mich über die Tanzmäuse unterhielt, suchte sich, wahrscheinlich Gehörtem folgend, die erbliche Kreiselsucht der Tiere auf seine Weise zu erklären. Er behauptete, die Tanzmäuse kämen aus Peru und legten ihr Nest in den gefüllten Kapseln der Baumwollstaube an, die sie durch die Kreiselbewegungen wohnlich herrichteten; man hört die Tanzmaus dem entsprechend auch als Baumwollmaus bezeichnen. Jedenfalls stammt sie aber, gleich der Klettermaus, aus Japan oder China, wenn es mir auch nicht gelungen ist, darüber sichere Auskunft zu erhalten. In Büchern und Zeitschriften habe ich nichts über die Niermäuse der Chinesen und Japaner finden können.“

Der schlimmste aller Feinde der Hausmaus ist und bleibt die Katze. In alten Gebäuden hilft ihr die Eule treulich mit, und auf dem Lande leisten Iltis und Wiesel, Igel und Spitzmaus gute Dienste, bessere jedenfalls als Fallen aller Art.

Wald- und Brandmaus teilen die meisten Eigenschaften der Hausmaus. Erstgenannte ist, etwa mit Ausnahme der hochnordischen Gegenden, durch ganz Europa und Mittelasien verbreitet und steigt im Gebirge bis zu 2000 m über das Meer empor. Sie lebt in Wäldern, an Waldrändern, in Gärten, seltener auch in weiten, baumleeren Feldern und kommt im Winter gern in Häuser, Keller und Speisekammern, steigt aber baldmöglichst nach oben hinauf und treibt sich in Bodenkammern und unter den Dächern umher. In ihren Bewegungen ist sie mindestens ebenso gewandt wie die Hausmaus, unterscheidet sich jedoch dadurch von ihr, daß sie meist in Bogensprüngen dahinhüpft, nach Art der Springmäuse mehrere Sätze nacheinander macht und erst dann ein wenig ruht. Nach Raddes Beobachtungen scheint der Gesichtssinn nicht besonders entwickelt zu sein; denn man kann sich ihr, vorsichtig vorwärts schreitend, bis auf etwa 60 cm nahen und sie ohne besondere Mühe töten. Im Freien frisst sie Kerbtiere und Würmer, selbst kleine Vögel, oder Obst, Kirschkerne, Nüsse, Eicheln, Bucheln und in der Not wohl auch die Rinde junger Bäume. Sie trägt sich ebenfalls einen Wintervorrat ein, hält aber keinen Winterschlaf und nascht bloß an trüben Tagen von ihren aufgespeicherten Schätzen. „Als wir unsere Wohnung im Bureja-Gebirge vollendet hatten“, erzählt Radde, „stellte sich die Waldmaus für den Winter in großer Anzahl bei uns ein und spielte uns manchen Streich, indem sie selbst die Tische besuchte und Unfug auf ihnen trieb. Sie vermied die gelegten, vergifteten Talgpillen und hielt sich am meisten zu den Buchweizenvorräten in unserem Speicher; auch war sie es, welche die Erbsen verschleppte und sich davon starke Vorräte anlegte. Am Tage wurde sie nie angetroffen, in der Dämmerungsstunde aber war sie sehr lebhaft und ungemein dreist.“ Auch bei uns zu Lande bringt sie im Hause oft empfindlichen Schaden und hat ganz eigene Gelüste: so bringt sie nachts in Käfige, tötet Kanarienvögel, Lerchen, Finken. Häuschen von Lederbissen, welche sie nicht gut wegschleppen kann, bedeckt sie mit Halmen, Papierstückchen und dergleichen. Von ihrem guten Geschmacke erzählt Lenz ein hübsches Beispiel. Eine seiner Schwestern hörte abends im Keller ein eigenes, singendes Piepen, suchte mit der Laterne und



ZWERGMAUS.



fand eine Waldmaus, welche neben einer Flasche Malaga saß, der herankommenden Dame freundlich und ohne Scheu ins Gesicht sah und sich in ihrem Gesange dabei gar nicht stören ließ. Die junge Dame ging fort, holte Hilfe, und es wurde mit Heeresmacht in den Keller gezogen; die Maus war mit ihrem Liebchen noch nicht fertig, blieb ruhig sitzen und war sehr verwundert, als sie mit einer eisernen Zange beim Schopfe gefaßt wurde. Bei weiterer Untersuchung fand sich nun, daß die Flasche etwas auslief, und daß ringsum ein ganzer Kranz von Mäusemist lag, woraus der Schluß gezogen wurde, daß die hier als Trunkenbold verhaftete Maus schon länger ihre Gelage gefeiert haben mochte.

Die Waldmaus wirft jährlich zwei- oder dreimal 4—6, seltener auch 8 nackte Junge, welche ziemlich langsam wachsen und den schönen, rein rotgelben Anflug des Felzes erst im zweiten Jahre erhalten.

Die Brandmaus ist auf einen geringeren Verbreitungskreis beschränkt als die verwandten Arten: sie lebt zwischen dem Rheine und Westsibirien, Nordholstein und der Lombardei. In Mitteldeutschland ist sie fast überall gemein, im Hochgebirge fehlt sie. Ihre Aufenthaltsorte sind Ackerfelder, Waldbränder, lichte Gebüsche und im Winter die Getreidefeimen oder die Scheuern und Ställe. Beim Mähen des Getreides sieht man sie scharenweise über die Stoppeln flüchten. Pallas erzählt, daß sie in Sibirien zuweilen regellose Wanderungen anstellt. In ihren Bewegungen ist sie ungeschickter, in ihrem Wesen weit gutmütiger oder dümmer als ihre Verwandten. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus Getreide, Sämereien, Pflanzen, Knollen, Kerbtieren und Würmern. Sie trägt ebenfalls Vorräte ein. Im Sommer wirft sie drei- bis viermal zwischen 4 und 8 Junge, welche, wie die der Waldmaus, erst im folgenden Jahre vollständig ausgefärbt sind. Über ihre Fortpflanzung erzählt Lenz folgendes: „Vor nicht langer Zeit nahm ich ein Brandmausweibchen nebst seinen Jungen, welche eben zu sehen begannen, in die Stube, that die Familie ganz allein in ein wohlverwahrtes Behältnis und fütterte sie gut. Die Alte machte sich ein Nestchen und säugte darin ihre Jungen sehr eifrig; 15 Tage nach dem, an welchem die Familie eingefangen und eingesperrt worden war, als eben die Jungen selbständig zu werden begannen, warf die Alte unvermutet wieder 7 Junge, mußte sich also schon im Freien, nachdem sie die vorigen geheßt, wieder gepaart haben. Lustig war es mit anzusehen, wenn ich die alte Brandmaus, während sie die Jungen säugte, so störte, daß sie weglief. Die Jungen, welche gerade an ihren Zitzen hingen, blieben dann daran, sie mochte so schnell laufen, wie sie wollte, und sie kam mit der bedeutenden Last doch immer schnell vom Flecke. Ich habe auch im Freien Mäuse gesehen, welche ihre Jungen, wenn ich sie störte, so wegschafften.“

So schmuß und nett alle kleinen Mäuse sind, so allerliebste sie sich in der Gefangenschaft betragen: das kleinste Mitglied der Familie, die Zwergmaus (*Mus minutus*, *Mus pendulinus*, *soricinus*, *parvulus*, *campestris*, *pratensis* und *messorius*, *Micromys agilis*), übertrifft die anderen doch in jeder Hinsicht. Sie ist beweglicher, geschickter, munterer, kurz ein viel anmutigeres Tierchen als die übrigen. Ihre Länge beträgt 13 cm, wovon fast die Hälfte auf den Schwanz kommt. Die Pelzfärbung wechselt. Gewöhnlich ist sie zweifarbig, die Oberseite des Körpers und der Schwanz gelblich braunrot, die Unterseite und die Füße scharf abgesetzt weiß; es kommen jedoch dunklere und hellere, rötlichere und bräunlichere, grauere und gelbere vor; die Unterseite steht nicht so scharf im Gegensatz mit der oberen; junge Tiere haben andere Körperverhältnisse als die alten und noch eine ganz andere Leibsfärbung, nämlich viel mehr Grau auf der Oberseite.

Von jeher hat die Zwergmaus den Tierkundigen Kopfzerbrechen gemacht. Pallas entdeckte sie in Sibirien, beschrieb sie genau und bildete sie auch ganz gut ab; aber fast jeder

Forscher nach ihm, welchem sie in die Hände kam, stellte sie als eine neue Art auf, und jeder glaubte in seinem Rechte zu sein. Erst fortgesetzte Beobachtung ergab die unumstößliche Wahrheit, daß unser Zwerglein wirklich von Sibirien an durch ganz Rußland, Ungarn, Polen und Deutschland bis nach Frankreich, England und Italien reicht und nur ausnahmsweise in manchen Gegenden nicht vorkommt. Sie lebt in allen Ebenen, in denen der Ackerbau blüht, und keineswegs immer auf den Feldern, sondern vorzugsweise in Sümpfen, im Röhricht und in Binsen zc. In Sibirien und in den Steppen am Fuße des Kaukasus ist sie gemein, in Rußland und England, in Schleswig und Holstein wenigstens nicht selten. Aber auch in den übrigen Ländern Europas kann sie zuweilen häufig werden. Während des Sommers findet man das niedliche Geschöpf in Gesellschaft der Wald- und Feldmaus in Getreidefeldern, im Winter massenweise unter Feimen oder auch in Scheuern, in welche sie mit der Frucht eingeführt wird. Wenn sie im freien Felde überwintert, bringt sie zwar einen Teil der kalten Zeit schlafend zu, fällt aber niemals in völlige Erstarrung und trägt deshalb während des Sommers Vorräte in ihre Höhlen ein, um davon leben zu können, wenn die Not an die Pforte klopft. Ihre Nahrung ist die aller übrigen Mäuse: Getreide und Sämereien von verschiedenen Gräsern, Kräutern und Bäumen, namentlich aber auch kleine Kerbtiere aller Art.

In ihren Bewegungen zeichnet sich die Zwergmaus vor allen anderen Arten der Familie aus. Sie läuft, ungeachtet ihrer geringen Größe, ungemein schnell und klettert mit größter Fertigkeit, Gewandtheit und Zierlichkeit. An den dünnsten Ästen der Gebüsch, an Grashalmen, welche so schwach sind, daß sie sich mit ihr zur Erde beugen, schwebend und hängend, läuft sie empor, fast ebenso schnell an Bäumen, und der zierliche kleine Schwanz wird dabei so recht geschickt als Wickelschwanz benutzt. Auch im Schwimmen ist sie wohlverfahren und im Tauchen sehr bewandert. So kommt es, daß sie überall wohnen und leben kann.

Ihre größte Fertigkeit entfaltet die Zwergmaus aber doch noch in etwas anderem. Sie ist eine Künstlerin, wie es wenige gibt unter den Säugetieren, eine Künstlerin, welche mit den begabtesten Vögeln zu wetteifern versucht; denn sie baut ein Nest, das an Schönheit alle anderen Säugetiernester weit übertrifft. Als hätte sie es einem Rohrfänger abgesehen, so eigentümlich wird der niedliche Bau angelegt. Das Nest steht, je nach des Ortes Beschaffenheit, entweder auf 20–30 Niedgrasblättern, deren Spitzen zerschiffen und so durcheinander geflochten sind, daß sie den Bau von allen Seiten umschließen, oder es hängt zwischen 0,5–1 m hoch über der Erde, frei an den Zweigen eines Busches, an einem Schilfstengel und dergleichen, so daß es aussieht, als schwebte es in der Luft. In seiner Gestalt ähnelt es am meisten einem stumpfen Eie, z. B. einem besonders rundlichen Gänseeie, dem es auch in der Größe ungefähr gleichkommt. Die äußere Umhüllung besteht immer aus gänzlich zerschiffenen Blättern des Rohres oder Niedgrases, deren Stengel die Grundlage des ganzen Baues bilden. Die Zwergmaus nimmt jedes Blättchen mit den Zähnen in das Maul und zieht es mehrere Male zwischen den nabelscharfen Spitzen durch, bis jedes einzelne Blatt sechs-, acht- oder zehnfach geteilt, gleichsam in mehrere besondere Fäden getrennt worden ist; dann wird alles außerordentlich sorgfältig durcheinander geschlungen, verwebt und geflochten. Das Innere ist mit Rohrröhren, mit Kolbenwolle, mit Käpchen und Mützenrispen aller Art ausgefüllt. Eine kleine Öffnung führt von einer Seite hinein, und wenn man da hindurch in das Innere greift, fühlt sich dieses oben wie unten gleichmäßig geglättet und überaus weich und zart an. Die einzelnen Bestandteile sind so dicht miteinander verflochten und verwebt, daß das Nest einen wirklich festen Halt bekommt. Wenn man die viel weniger brauchbaren Werkzeuge der Mäuse mit dem geschickten Schnabel der Künstlervögel vergleicht, wird man jenen Bau nicht ohne Bewunderung betrachten und die Arbeit der Zwergmaus über die Baukunst manches Vogels stellen. Jedes Nestchen wird immer zum

Hauptteile aus den Blättern der Pflanzen gebildet, welche es tragen. Eine notwendige Folge hiervon ist, daß das Äußere auch fast oder ganz die nämliche Färbung hat wie der Strauch selber, an dem es hängt. Nun benützt die Zwergmaus jedes einzelne ihrer Kunstwerke bloß zu ihrem Wochenbette, und das dauert nur ganz kurze Zeit: so sind denn die Jungen regelmäßig ausgeschlüpft, ehe das Blätterwerk um das Nest verwelken und hierdurch eine auffällige Färbung annehmen konnte.

Man glaubt, daß jede Zwergmaus jährlich zwei- bis dreimal Junge wirft, jedesmal 5—9 Stück. Ältere Mütter bauen immer kunstvollere Nester als die jüngeren; aber auch in diesen zeigt sich schon der Trieb, die Kunst der alten auszuüben. Bereits im ersten Jahre bauen die Jungen ziemlich vollkommene Nester, um darin zu ruhen. Gewöhnlich verweilen sie so lange in ihrer prächtigen Wiege, bis sie sehen können. Die Alte hat sie jedesmal warm zugedeckt oder vielmehr die Thür zum Neste verschlossen, wenn sie die Wochenstube verlassen muß, um sich Nahrung zu holen. Sie ist inzwischen wieder mit dem Männchen ihrer Art zusammengekommen und gewöhnlich bereits von neuem trächtig, während sie ihre Kinder noch säugen muß. Kaum sind dann diese so weit, daß sie sich zur Not ernähren können, so überläßt sie die Alte sich selbst, nachdem sie höchstens ein paar Tage lang ihnen Führer und Ratgeber gewesen ist.

Falls das Glück einem wohl will und man gerade dazu kommt, wenn die Alte ihre Brut zum ersten Male ausführt, hat man Gelegenheit, sich an einem der anziehendsten Familienbilder aus dem Säugetierleben zu erfreuen. So geschickt die junge Schar auch ist, etwas Unterricht muß ihr doch werden, und sie hängt auch noch viel zu sehr an der Mutter, als daß sie gleich selbständig sein und in die weite, gefährliche Welt hinausstürmen möchte. Da klettert nun ein Junges an diesem, das andere an jenem Halme; eines zirpt zu der Mutter auf, eines verlangt noch die Mutterbrust; dieses wäscht und putzt sich, jenes hat ein Körnchen gefunden, welches es hübsch mit den Vorderfüßen hält und aufnackt; das Nesthäkchen macht sich noch im Inneren des Baues zu schaffen, das beherzteste und mutigste Männchen hat sich schon am weitesten entfernt und schwimmt vielleicht bereits unten in dem Wasser herum: kurz, die Familie ist in der lebhaftesten Bewegung und die Alte gemüthlich mittendrin, hier helfend, dort rufend, führend, leitend, die ganze Gesellschaft beschützend.

Man kann dieses anmutige Treiben gemächlich betrachten, wenn man das ganze Nest mit nach Hause nimmt und in einen enggeflochtenen Drahtbauer bringt. Mit Haas, Haser, Birnen, süßen Äpfeln, Fleisch und Stubenfliegen sind die Zwergmäuse leicht zu erhalten, vergelten auch jede Mühe, welche man sich mit ihnen gibt, durch ihr angenehmes Wesen tausendfach. Allerliebste sieht es aus, wenn man eine Fliege hinhält. Alle fahren mit großen Sprüngen auf sie los, packen sie mit den Pfötchen, führen sie zum Munde und töten sie mit einer Hast und Gier, als ob ein Löwe ein Rind erwürgen wolle. Die Jungen werden sehr bald zahm, aber mit zunehmendem Alter wieder scheuer, falls man sich nicht ganz besonders oft und fleißig mit ihnen abgibt. Um die Zeit, wo sie sich im Freien in ihre Schlupfwinkel zurückziehen, werden sie immer sehr unruhig und suchen mit Gewalt zu entfliehen, gerade so, wie die im Käfige gehaltenen Zugvögel zu thun pflegen, wenn die Zeit der Wanderung herannahet. Auch im März zeigen sie besonderes Gelüste, sich aus dem Käfige zu entfernen. Sonst gewöhnen sie sich bald ein und bauen lustig an ihren Kunstnestern, nehmen Blätter und ziehen sie mit den Pfötchen durch den Mund, um sie zu spalten, ordnen und verweben sie, tragen allerhand Stoffe zusammen, kurz, suchen sich so gut wie möglich einzurichten.

Eine der schönsten Arten der Gattung ist die Streifen- oder Berbermaus (*Mus barbarus*, *Golunda barbara*), ein Tierchen, welches einschließlich des 12 cm langen

Schwanzes etwa 22 cm an Länge erreicht. Ein schönes Gelblichbraun oder Rötlichlehm-gelb ist die Grundfarbe des Körpers. Vom Kopfe, welcher schwarz gepunktelt ist, zieht sich ein schwarzbrauner Längsstreifen bis zur Schwanzwurzel herab, und viele ähnliche Streifen verlaufen längs der Seiten, aber in etwas ungerader Richtung. Die Unterseite ist rein weiß. Die Ohren sind rötlichgelb behaart, die schwarzen Schnurren endigen größtenteils in eine weiße Spitze. Der Schwanz ist oben schwarzbraun, unten gelblichbraun.

Die Streifenmaus lebt in Nord- und Mittelafrika, besonders häufig in den Atlaslän- dern, kommt jedoch auch in den inneren Steppen nicht selten vor. Ich beobachtete sie mehr- mals in Kordofan, sah sie jedoch immer nur auf Augenblicke, wenn sie zwischen dem hohen



Streifenmaus (*Mus barbarus*). Natürliche Größe.

Grase der Steppe dahinhuschte. „Wie alle übrigen Verwandten, welche die Steppe bewoh- nen“, schildert Buvry, „wird die berberische Maus von den Arabern schlechtweg als Maus der Wildnis bezeichnet, verachtet und wenig beobachtet; die Eingeborenen wissen deshalb nichts von ihr zu berichten. Man trifft sie längs der ganzen Küste Algeriens, vorzugsweise in steinigen Gegenden, zumal da, wo dürre Höhenzüge fruchtbare Ebenen begrenzen. In den Gehängen der Hügel gräbt sie sich Röhren, welche zu einer tiefer liegenden Kammer führen; in dieser speichert sie sich im Herbst Borräte, Kornähren und Gräser auf und zehrt von ihnen nach Bedürfnis bei kaltem oder nassem Wetter. Die beim Zernagen der Ähren abfallende Spreu wird zur Ausfütterung der Kammer benutzt. Je nach der Jahreszeit besteht die Nahrung in Getreide und Sämereien oder in anderen Pflanzenstoffen. Früchte, namentlich Obstsorten, sind ihr ein gesuchter Leckerbissen: in den Fallen, welche ich aufstellte und mit einem Stücke Wassermelone köderte, fing ich viele. Ob sie auch Kerbtiere fängt und verzehrt, weiß ich nicht.

„In ihrem Wesen erinnert die Streifenmaus vielfach an die Ratten. Sie ist gefräßig, aber auch bissig, und scheut sich nicht, wenn die Liebe zum Gatten oder Kinde ins Spiel kommt, auf den überlegenen Feind loszugehen, in der Absicht, ihn zurückzuschrecken. Im

übrigen ist sie eine echte Maus und zeigt die nämliche Gelenkigkeit, Zierlichkeit und Gewandtheit in ihren Bewegungen wie andere Verwandte. Über ihre Fortpflanzung ist mir nichts bekannt geworden.“

Ihrer schmucken Gestalt wegen hat man die Berbermaus öfters nach Europa gebracht. Sie verträgt unser Klima recht gut, da sie in ihrem Vaterlande ja auch, wenigstens zeitweilig, ziemlich bedeutende Kälte ertragen muß. Nur wenn man sie reichlich mit Futter versieht, darf man sie ohne Scheu mit anderen ihrer Art zusammenlassen; im entgegengesetzten Falle frißt die stärkere die schwächere auf.

Die letzte Unterfamilie, welche wir berücksichtigen können, enthält die Hamstermäuse (Cricetinae), mehr oder weniger plump gebaute, oft auch große Mäuse mit gespalteneu Lippen, großen Backentaschen und drei Backenzähnen in jedem Kiefer.

Unser Hamster gehört zu der bekanntesten Gattung (*Cricetus*), deren hauptsächlichste Kennzeichen in dem plumpen, dicken Leibe mit dem sehr kurzen, dünnhaarigen Schwanz und den kurzen Gliedmaßen liegen, von denen die Hinterfüße 5, die Vorderfüße 4 Zehen und 1 Daumenwarze besitzen. Das Gebiß besteht aus 16 Zähnen, 2 Paar auffallend großen Ragezähnen und 3 Backenzähnen in jeder Reihe, welche einfach sind und eine höckerige Kaufläche haben. Getreidefelder in fruchtbaren Gegenden des gemäßigten Europa, Asien und Amerika bilden die Aufenthaltsorte dieser Tiere. Hier graben sie sich tiefe Baue mit mehreren Kammern, in denen sie im Herbstes Nahrungsvorräte aufspeichern, und in diesen Bauen bringen sie ihr Leben hin, dessen Luft und Leid wir kennen lernen, wenn wir das unseres einheimischen Hamsters erforschen.

Der leiblich recht hübsche, geistig aber um so häßlichere, mürrische, reizbare und zugleich mutvolle Hamster (*Cricetus frumentarius*, *Mus cricetus*, *Porcellus frumentarius*, *Cricetus vulgaris*) erreicht eine Gesamtlänge von ungefähr 30 cm, wovon auf den Schwanz etwa 5 cm kommen. Der Leib ist unterseht, der Hals dick, der Kopf ziemlich zugespitzt; die häutigen Ohren sind mittellang, die Augen groß und hell, die Beine kurz, die Füße und Zehen zierlich, die lichten Krallen kurz; der Schwanz ist kegelförmig zugespitzt, aber etwas abgestutzt. Die dichte, glatt anliegende und etwas glänzende Behaarung besteht aus kürzeren und weichen Wollhaaren und längeren und steiferen, auch dünner stehenden Grannenhaaren. Gewöhnlich ist die Färbung des Oberkörpers ein liches Braungelb, welches wegen der schwarzspitzigen Grannen ins Gräuliche spielt. Die Oberseite der Schnauze und Augengegend sowie ein Halsband sind rotbraun, ein Flecken auf den Backen ist gelb, der Mund weißlich, die Unterseite, auch die Beine bis zu den Füßen herab und die Hinterbeine wenigstens innen sowie ein Streifen über der Stirn sind schwarz, die Füße dagegen weiß. Meist stehen noch gelbe Flecken hinter den Ohren und vor und hinter den Vorderbeinen. Es gibt aber die verschiedensten Spielarten: manche sind ganz schwarz, andere schwarz mit weißer Kehle, grauem Scheitel, die hellen Abänderungen blaß graugelb mit dunkelgrauer Unterseite und blaßgelbem Schulterflecken, andere oben matt fahl, unten lichtgrau, an den Schultern weißlich; auch vollständige Weißlinge werden zuweilen gefunden.

Fruchtbare Getreidefelder vom Rheine bis an den Ob gewähren dem Hamster Aufenthalt und Nahrung. In Deutschland fehlt er in den südlich und südwestlich gelegenen Ländern und Provinzen, ebenso in Ost- und Westpreußen, ist dagegen häufig in Thüringen und Sachsen. Ein Boden, welcher mäßig feht, trocken und dabei fruchtbar ist, scheint die Hauptbedingung für sein Wohlbefinden zu sein. Er verlangt, daß die Baue, welche er gräbt,

dauerhaft sind, und meidet aus diesem Grunde alle sandigen Gegenden; aber er will sich auch nicht sehr anstrengen beim Graben und verschont deshalb sehr festen und steinigen Boden mit feinen Anfielungen. Gebirge und Waldungen meidet er, auch wasserreiche Niederungen liebt er nicht. Wo er vorkommt, tritt er häufig, manchmal in ganz unglaublichen Scharen, auf.

Seine Baue bestehen aus einer großen Wohnkammer, welche in einer Tiefe von 1–2 m liegt, einer schrägen Ausgangs- und einer senkrechten Eingangsröhre. Durch Gänge steht diese Wohnkammer mit dem Vorratsraume in Verbindung. Je nach Geschlecht und Alter



Hamster (*Cricetus frumentarius*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

des Tieres werden die Baue verschieden angelegt, die der jungen Hamster sind die flachsten und kürzesten, die des Weibchens bedeutend größer, die des alten Nammlers die größten. Man erkennt den Hamsterbau leicht an dem Erdhaufen, welcher vor der Ausgangsröhre liegt und gewöhnlich mit Spreu und Hülsen bestreut ist. Das Falloch geht immer senkrecht in die Erde hinein, bisweilen so gerade, daß man einen langen Stock hineinstecken kann; doch fällt es nicht in die Kammer ein, sondern biegt sich nach unten bald in wagerechter, bald in schiefer Richtung danach hin. Das Schlupfloch hingegen läuft selten in gerader Richtung, sondern mehr gebogen der Kammer zu. An den Gängen kann man sehr leicht ersehen, ob ein Bau bewohnt ist oder nicht. Findet sich in ihnen Moos, Schimmel oder Gras, oder sehen sie auch nur rauh aus, so sind sie entschieden verlassen; denn jeder Hamster hält sein Haus und seine Hausthür außerordentlich rein und in Ordnung. Länger bewohnte Gänge werden beim Aus- und Einfahren so durch das Haar geglättet, daß ihre Wände glänzen. Außen

sind die Löcher etwas weiter als in ihrem Fortgange; dort haben sie meistens 5—8 cm im Durchmesser. Unter den Kammern ist die glattwandige Wohnkammer die kleinere, auch stets mit sehr feinem Stroh, meistens mit den Scheiden der Halme angefüllt, welche eine weiche Unterlage bilden. Drei Gänge münden in sie ein, der eine vom Schlupf-, der andere vom Fallloche und der dritte von der Vorratskammer kommend. Diese ähnelt der ersten Kammer vollständig, ist rundlich oder eiförmig, oben gewölbt, inwendig glatt und gegen den Herbst hin ganz mit Getreide ausgefüllt. Junge Hamster legen bloß eine an, die alten aber, namentlich die Mämmler, welche den ganzen Sommer hindurch nur einschleppen, graben sich 3—5 solche Speicher, und hier findet man denn auch ebenso viele Meßen Frucht. Manchmal verstopft der Hamster den Gang vom Wohnzimmer aus zur Vorratskammer mit Erde, zuweilen füllt er ihn auch mit Körnern an.

Früher behauptete man irrtümlicherweise, daß der Hamster jede Getreideart besonders aufschichte; er trägt jedoch die Körner ein, wie er sie findet, und hebt sie unter der Erde auf. Selten sind sie ganz rein von Ährenhülsen oder Schalen. Wenn man in einem Baue die verschiedenen Getreidearten getrennt findet, rührt dies nicht von dem Ordnungssinne des Bewohners her, sondern weil er zur betreffenden Zeit eben nur diese und dann nur jene Getreideart fand. Im Spätherbste trägt mancher übrigens auch Grünsutter ein. In dem Gange, welcher nach dem Schlupfloche führt, weitet sich oft kurz vor der Kammer eine Stelle aus, wo der Hamster seinen Mist abzulegen pflegt. Der Nestbau des Weibchens weicht in mancher Hinsicht von dem beschriebenen ab; er hat nur ein Schlupfloch, aber 2—8 Falllöcher, obgleich von diesen, solange die Jungen noch klein sind, gewöhnlich nur eins recht begangen wird. Das Wochenbett ist rundlich, hat ungefähr 30 cm im Durchmesser, ist 8—13 cm hoch und besteht aus sehr weichem Stroh. Von der Nestkammer aus gehen zu allen Falllöchern besondere Röhren, manchmal verbinden auch wieder Gänge diese unter sich. Vorratskammern finden sich sehr selten im Nestbaue; denn das Weibchen trägt, solange es Junge hat, nichts für sich ein.

Der Hamster ist trotz seiner scheinbaren Plumpheit ein ziemlich gewandtes Tier. Sein kriechender, dem des Igel's ziemlich ähnlicher Gang, bei welchem der Unterleib fast auf der Erde schleppt, besteht aus kleinen Schritten. Im Zorne bewegt er sich heftiger und vermag dann auch ziemlich weite Sprünge und hohe Sätze auszuführen. Wo er Widerhalt findet, namentlich an solchen Stellen, wo er sich auf beiden Seiten anstemmen kann, klettert er in die Höhe, in den Ecken von Kisten z. B. oder zwischen Schränken und der Wand, auch an Vorhängen klimmt er sehr rasch empor. Mit einem seiner Beine vermag er sich an einer Kante festzuhalten, und er ist geschickt genug, sich zu drehen und die Höhe, von welcher er herunterhängt, wiederzugewinnen, selbst wenn er bloß mit einem Hinterbeine sich angehangen hatte. Meisterhaft versteht er das Graben. Wenn man ihn in ein Faß mit Erde steckt, geht er augenblicklich ans Werk. Er bricht mit den Vorderfüßen oder, wenn der Grund hart ist, mit diesen und den Zähnen Erde los, wirft sie zuerst unter den Bauch, holt sie dann mit den Hinterbeinen hervor und schleudert sie hinter sich. Kommt er in die Tiefe, so schiebt er, rückwärts gehend, ganze Haufen auf einmal heraus; niemals aber füllt er damit seine Bäckentaschen an, wie fälschlich behauptet wurde. Im Wasser bewegt er sich nicht ungeschickt, obwohl er es ängstlich meidet. Wirft man ihn in ein mit Wasser gefülltes Gefäß, so schwimmt er rasch umher, knurrt aber wütend dabei und beweist überhaupt, daß er sich höchst ungemütlich fühlt. Das Bad strengt ihn auch derart an, daß er alle ihm sonst eigene Bosheit und Wut gänzlich vergißt und froh ist, wenn er sich wieder auf dem Trockenen fühlt. Sogleich nach dem Bade beginnt ein höchst sorgfältiges Putzen. Der Hamster ist mit seinen Vorderfüßen ungemein geschickt und versteht sie ganz wie Hände zu benutzen. Mit ihnen führt er die Nahrung zum Munde, mit ihnen hält und dreht er die Ähren, welche

er enthüllen will, um die Körner in seinen Backentaschen aufzuspeichern, und mit ihrer Hilfe bringt er auch seinen Pelz in Ordnung. Zuerst kommt der Kopf daran. Er legt beide Hände bis an die Ohren und zieht sie nach vorwärts über das Gesicht, wie er thut, wenn er sich sonst wäscht; dann nimmt er einen Haarbüschel nach dem anderen und reibt ihn so lange zwischen den Händen, bis er den erforderlichen Grad von Trockenheit zu haben scheint. Die Haare der Schenkel und des Rückens weiß er auf sehr sinnreiche Art wieder zu ordnen. Er setzt sich dabei auf die Schenkel und den Hintern und glättet mit Zunge, Zähnen und Pfoten gemeinschaftlich, wobei er letztere außerordentlich rasch von oben nach unten bewegt; die Hauptarbeit scheint hier aber mit der Zunge zu geschehen. Eine derartige Reinigung dauert immer längere Zeit und scheint gleichsam mit Widerstreben ausgeführt zu werden. Wenn er überrascht wird, erhebt er sich augenblicklich auf die Hinterbeine und läßt dabei die Vorderbeine herabhängen, eine Hand gewöhnlich etwas tiefer als die andere. So starrt er den Gegenstand, welcher ihn in Aufregung versetzt, scharf an, augenscheinlich bereit, bei einer sich bietenden Gelegenheit auf ihn loszufahren und von seinen Zähnen Gebrauch zu machen.

Die höheren Sinne des Hamsters scheinen ziemlich gleichmäßig ausgebildet zu sein; wenigstens bemerkt man nicht, daß der eine vor dem anderen besonders entwickelt wäre. Die geistigen Eigenschaften sind nicht gerade geeignet, ihn zu einem Lieblinge des Menschen zu machen. Der Zorn beherrscht sein ganzes Wesen in einem Grade wie bei kaum einem anderen Nager von so geringer Größe, Ratten oder Lemminge etwa ausgenommen. Bei der geringsten Ursache stellt er sich trotzig zur Wehre, knurrt tief und hohl im Inneren, knirscht mit den Zähnen und schlägt sie ungemein schnell und heftig aufeinander. Ebenso groß wie sein Zorn ist auch sein Mut. Er wehrt sich gegen jedes Tier, welches ihn angreift, und so lange, wie er kann. Ungeschickten Hunden gegenüber bleibt er oft Sieger; nur die klugen Pintscher wissen ihn zu packen und schütteln ihn sodann fast augenblicklich zu Tode. Alle Hunde haßen den Hamster beinahe ebenso wie den Igel, weil sie sich ärgern, ihre Herrschaft einem so kleinen Tiere nicht sogleich aufzwingen zu können. Sie verfolgen ihn mit großem Eifer und bestehen dann die drolligsten Kämpfe mit dem erbosten Gegner. Es dauert immer einige Zeit, ehe der Hamster überwunden wird, und sehr oft verkauft er seine Haut teuer genug. „Sobald er merkt“, sagt Sulzer, welcher ein ganzes Buch über ihn geschrieben hat, „daß es ein Hund mit ihm zu thun haben will, leert er, wenn seine Backentaschen mit Getreide vollgestopft sind, solche ertlich aus; alsdann wegt er die Zähne, indem er sie sehr geschwind aufeinander reibt, atmet schnell und laut, mit einem zornigen Ächzen, welches sich mit dem Schnarchen eines Schlafenden vergleichen läßt, und bläst zugleich die Backentaschen dergestalt auf, daß der Kopf und Hals viel dicker aufschwellen als der hintere Teil des Leibes. Dabei richtet er sich auf und springt in dieser Stellung gegen seinen Feind in die Höhe, und wenn dieser weicht, ist er kühn genug, ihn zu verfolgen, indem er ihn wie ein Frosch nachhüpft. Die Plumpheit und Heftigkeit seiner Bewegungen sehen dabei so lustig aus, daß man sich des Lachens kaum erwehren kann. Der Hund wird seiner nicht eher Meister, als bis er ihn von hinten beikommen kann. Dann faßt er ihn sogleich bei dem Genicke oder im Rücken und schüttelt ihn zu Tode.“ Nicht allein gegen Hunde wehrt sich der Hamster, sondern greift auch kühn den Menschen an, selbst den, welcher gar nichts mit ihm zu schaffen haben mag. Es kommt nicht selten vor, daß man ruhig an einem Hamsterbaue vorübergeht und plötzlich das wütende Tier in seinen Kleidern hängen hat. An Pferden beißt er sich ebenfalls fest, und gegen Raubvögel, welche ihn vom Boden erhoben, wehrt er sich noch in der Luft. Wenn er sich einmal eingebissen hat, hält er so fest, daß man ihn totschiagen kann, ehe er nachläßt.

Daß ein so jähzorniges Tier nicht verträglich sein kann, ist erklärlich. Die eigenen Kinder mögen nicht mehr bei der Mutter bleiben, sobald sie größer geworden sind; der

männliche Hamster beißt den weiblichen tot, wenn er außer der Paarungszeit mit ihm zusammenkommt. In Gefangenschaft leben die Hamster nur selten miteinander in Frieden, alte wahrscheinlich niemals. Junge, welche noch nicht ein Jahr alt sind, vertragen sich besser. Ich habe längere Zeit in einer Kiste drei Stück gehabt, welche sich niemals zankten, sondern im Gegenteile recht verträglich bei einander hockten, meistens noch einer auf dem anderen. Junge Hamster aus verschiedenen Nestern fallen aber augenblicklich übereinander her und beginnen den Kampf auf Leben und Tod. Außerst lustig ist es, wenn man ihm einen Zgel zur Gesellschaft gibt. Zuerst betrachtet er neugierig den sonderbaren Kauz, welcher seinerseits sich nicht viel um ihn kümmert und ruhig seines Weges geht. Doch die Ruhe wird bald gestört. Der Zgel kommt zufällig in die Nähe seines Mitgefangenen, ein ärgerliches Grunzen begrüßt ihn, und erschreckt rollt er sich zur Kugel ein. Jetzt geht der Hamster auf Erforschungsreisen aus. Der Stachelballen wird berochen und — seine blutige Nase belehrt ihn gründlich von der Vielseitigkeit der Hautgebilde. Wütend stößt er die Kugel von sich — o weh, auch die Hand ist verwundet! Jetzt wegt er die Zähne, quiekt, faucht, hüpfst auf den Ball, springt entsetzt wieder herab, versucht, ihn mit dem Rücken wegzuschieben, sticht sich in die Schulter, wird immer wütender, macht neue vergebliche Anstrengungen, sich des Ungeheuers zu entledigen, holt sich neue Stiche in Händen und Lippen und stellt sich endlich, mehr erstaunt als erbozt, vor dem Stachelhelden auf die Hinterbeine und betrachtet ihn mit unendlich komischer Scheu und mit verbissener Wut, oder läßt diese an irgend welchem Dinge aus, auch an einem ganz unschuldigen mitgefangenen Hamster, welchem er die dem Zgel zugedachten Bisse beizubringen sucht. So oft der Zgel sich rührt, geht der Tanz von neuem an, und der Beschauer möchte bersten vor Lachen.

Mit anderen kleineren Tieren verträgt er sich natürlich noch weniger als mit seinesgleichen, ja, er macht förmlich Jagd auf sie; denn seine Nahrung besteht zum guten Teile auch aus lebenden Geschöpfen. Kleine Vögel, Mäuse, Eidechsen, Blindschleichen, Ringelnattern und Kerbtiere frißt er noch lieber als Pflanzenstoffe, und wenn man ihm einen lebenden Vogel in seinen Käfig wirft, springt er eilig zu, zerbricht ihm zuerst die Flügel, dann den Kopf oder zermalmt ihn überhaupt gleich Hals und Kopf und verzehrt ihn dann mit Behagen. Gelegentlich wird ein alter Hamster sogar zum Jagdfrevler. Ein guter Beobachter, Lehrer Seidler in Closenitz bei Jena, hörte bei einem Gange durch die Felber Geräusch und Tierstimmen und bemerkte an einer Stelle im Grünzeuge heftige Bewegung. Dort fand er einen starken Hamster auf einem etwa gleich großen Häschchen sitzen, dem er eben durch Bisse ins Genick den Nest gab. So gierig war der Räuber mit seinem Opfer beschäftigt, daß er den herantretenden Menschen gar nicht bemerkte und mittels eines Stockschlages getötet werden konnte. Aus dem Pflanzenreiche verzehrt der Hamster so ziemlich alles, was genießbar ist, am liebsten wohl Getreide und Hülsenfrüchte, aber auch grüne Saaten, allerlei Kräuter, Wöhren, Kartoffeln und dergleichen, ferner mancherlei Gewurzel sowie reifes und unreifes Obst. In der Gefangenschaft nährt er sich auch von allerlei Gebäckem, wie Kuchen und Brot, von Butter, Käse *z.*, kurz, er zeigt sich als wahrer Allesfresser.

Auch der Hamster ist ein Winterschläfer. Er erwacht, sobald die Erde aufgetaut ist, oft schon im Februar, sicher im März. Anfangs öffnet er seine verstopften Löcher noch nicht, sondern hält sich still unten im Baue und zehrt von seinen eingetragenen Vorräten. Gegen die Mitte des März erschließen die alten Männchen, Anfang April die alten Weibchen das Falloch. Jetzt suchen sie sich bereits außen Nahrung, tragen auch von frischbesäeten Ackerstücken, wo sie die Körner sorgfältig auflesen, Getreide in ihren Bau ein. Junge Pflanzen behagen ihnen bald mehr als die Körner, und nummehr gehen sie dieser Nahrung nach oder nehmen ab und zu auch wohl ein ungefedertes Vögeltchen, eine Maus, einen Käfer, eine Raupe als willkommenen Beute mit hinweg. Zu gleicher Zeit pflegen sie sich einen neuen

Bau zu graben, in welchem sie den Sommer zu verleben gedenken, und sobald dieser fertig ist, paaren sich die Geschlechter. Der Sommerbau ist gewöhnlich nur 30, höchstens 60 cm tief, und der Kessel mit einem weichen Neste ausgefüllt, neben welchem dann eine einzige Kammer angelegt wird, falls es viel Saatgetreide in der Umgegend gibt. Ende April begeben sich die Männchen in die Behausung der Weibchen und leben, wie es scheint, friedlich einige Tage mit ihnen; beide zeigen sogar insofern eine gewisse Anhänglichkeit aneinander, als sie sich gegenseitig beistehen, wenn es gilt, eines oder das andere zu verteidigen. Kommen zwei Männchen zu einem Weibchen, so beginnt ein heftiger Zweikampf, bis der schwächere der Gegner unterliegt oder entweicht: man findet oft genug Kammeler, welche auf ihrem Leibe tiefe Narben tragen, die Zeichen von solchem Strauß in Liebesfachen. In welcher Weise die Begattung vor sich geht, ist nicht bekannt. Man hat sich vergeblich bemüht, dies an zahmen zu erforschen, und weiß nur, daß das unartige Weibchen, sobald es sich befruchtet fühlt, den Kammler durch Güte oder durch Gewalt sofort wieder aus seinem Baue entfernt. Von diesem Augenblicke an herrscht unter den vor kurzem so zärtlichen Liebesleuten dieselbe Erbitterung wie gegen jedes andere fremde Geschöpf.

Etwa 4—5 Wochen nach der Begattung, zum ersten Male gegen Ende des Mai, zum zweiten Male im Juli, wirft das Weibchen in seinem weich und warm ausgefüllten Neste 6—18 Junge. Diese kommen nackt und blind zur Welt, bringen aber ihre Zähne schon mit, wachsen auch außerordentlich schnell. Unmittelbar nach der Geburt, nachdem sie abgetrocknet sind, sehen sie fast blutrot aus und lassen ein Gewimmer vernehmen, wie es kleine Hunde auszustossen pflegen. Sie erhalten mit dem zweiten oder dritten Tage ein feines Flaumhaar, welches sich aber bald verdichtet und den ganzen Körper einhüllt. Ungefähr mit dem achten oder neunten Tage ihres Lebens öffnen sie die Augen und beginnen nun auch im Neste umherzukriechen. Die Mutter behandelt ihre Brut mit viel Liebe, duldet es auch, daß man ihr andere Junge zum Säugen anlegt, selbst wenn diese nicht die gleiche Größe wie ihre Kinder haben. Am vierzehnten Tage ihres Alters fangen die jungen Hamster schon zu wühlen an, und sobald sie dies können, denkt die unfreundliche Alte daran, sie selbständig zu machen, d. h. sie jagt sie einfach aus dem Baue und zwingt sie, auf eigene Faust für ihren Unterhalt zu sorgen. Dies scheint den Hamsterchen nicht eben schwer zu werden; denn bereits mit dem fünften oder sechsten Tage, wenn sie kaum behaart und noch vollständig blind sind, wissen sie recht hübsch ein Weizenkorn zwischen ihre Vorderpfötchen zu fassen und die scharfen Zähne zu benutzen. Doch brauchen sie immerhin ein ganzes Jahr, ehe sie ihre vollständige Größe erreichen; aber es scheint fast, daß im Mai geborene Weibchen im Herbst bereits zur Fortpflanzung befähigt sind. Bei Gefahr huschen die kleinen Tierchen, so erbärmlich sie aussehen, behende im Baue umher, und das eine hat sich bald außerschiedteste in diesem, das andere in jenem Winkel zu verbergen gewußt, wenn auch die meisten der Alten nachgefolgt sind. Diese, sonst so wütend und boshaft, so mutig und tapfer, zeigt sich feig, wenn es gelten sollte, ihre Brut zu verteidigen, entflieht auf erbärmliche Weise, sobald sie spürt, daß man ihr oder jenen nahe kommt, und zertriecht sich mit ihren Sprößlingen in das blinde Ende eines Ganges, welchen sie so schnell wie möglich nach dem Neste zu mit Erde zu verstopfen sucht, oder mit erstaunlicher Geschicklichkeit und Schnelligkeit weitergräbt. Die Jungen folgen ihr durch dick und dünn, durch den Hagel von Erde und Sand, den sie hinter sich wirft.

Sobald die Feldfrüchte ausreifen, haben die Hamster viel zu thun mit der Ernte. Jeder einzelne schleppt, falls er es vermag, bis zu einem Zentner an Körnern in seinen Bau. Leinknoten, große Puffbohnen und Erbsen scheinen allen übrigen Früchten vorgezogen zu werden. Ein Hamster, welcher in einem Flachsstüde liegt, wird nicht leicht etwas anderes einernten als die Knoten; ebenso ist es im Erbsenfelde; doch wissen sich die Tiere recht wohl in

andere Arten von Feldfrüchten zu schicken. Man hat beobachtet, daß die alten Mäuser, welche Zeit genug haben, das Getreide auslesen, es viel sorgfältiger aufschichten als die Hamsterweibchen, welche nach der letzten Brut noch rasch einen Bau graben und hier die Speicher füllen müssen. Nur wo der Hamster ganz ungestört ist, verrichtet er seine Ernte bei Tage; gewöhnlich ist die erste Hälfte der Nacht und der Morgen vor Sonnenaufgang seine Arbeitszeit. Er biegt mit den Vorderhänden die hohen Halme um, schneidet mit einem Bisse die Ähre ab, faßt sie mit den Pfoten, dreht sie ein paarmal hin und her und hat sie nun nicht bloß entkörnt, sondern die Körner auch gleich in den Backentaschen geborgen. So werden die weiten Schleppfäde gefüllt bis zum Übermaße; manchmal schafft einer an 50 g Körner auf einmal nach Hause. Ein so beladener Hamster sieht höchst spaßhaft aus und ist das ungeschickteste Tier der Welt. Man kann ihn mit den Händen ohne Furcht anfassen; denn die vollgepfropften Taschen hindern ihn am Beißen; nur darf man ihm nicht Zeit lassen, sonst streicht er die Körner heraus und setzt sich in Verteidigungszustand.

Anfang Oktober, wenn es kalt wird und die Felder leer sind, denkt der Hamster ernstlich daran, sich seine Winterwohnung herzurichten. Zuerst verstopft er das Schlupfloch von der Kammer an bis oben hinauf so dicht wie möglich mit Erde, dann vermauert er sein Fallloch und zwar von innen heraus, manchmal nicht ganz bis zur Oberfläche der Erde. Hat er noch Zeit, oder fürchtet er den Frost, so gräbt er sich ein tieferes Nest und tiefere Kornkammern als bisher und speichert hier seine Vorräte auf. Das Lager ist sehr klein und wird mit dem feinsten Stroh dicht ausgepolstert. Nunmehr krümt sich der faule Gauch fett und legt sich endlich zusammengerollt zum Schlafen nieder. Gewöhnlich liegt er auf der Seite, den Kopf zwischen den Hinterbeinen an den Bauch gedrückt. Alle Haare befinden sich in der schönsten Ordnung, stehen aber etwas steif vom Körper ab. Die Glieder fühlen sich eiskalt an und lassen sich schwer beugen, schnellen auch, wenn man sie gewaltsam gebogen hat, wie bei toten Tieren, sofort wieder in die frühere Lage zurück; die Augen sind geschlossen, sehen aber hell und klar aus wie beim lebenden und schließen sich auch von selbst wieder. Ein Atemholen oder ein Herzpochen fühlt man nicht. Das ganze Tier stellt ein lebendes Bild des Todes dar. Gewöhnlich schlägt das Herz in der Minute 14—15mal. Vor dem Aufwachen bemerkt man zunächst, daß die Steifigkeit nachläßt. Dann fängt der Atem an, es folgen einige Bewegungen; der Schläfer gähnt und gibt einen röchelnden Laut von sich, streckt sich, öffnet die Augen, taumelt wie betrunken umher, versucht sich zu setzen, fällt um, richtet sich von neuem auf, besinnt sich und läuft endlich langsam umher, frist auch sofort, wenn man ihm etwas vorwirft, pukt und streichelt sich und ist endlich ganz munter. Übrigens muß man sich immer vorsehen, wenn man einen solchen Erweckungsversuch mit einem Hamster macht; denn der scheinbar ganz Leblose belehrt einen manchmal in der allerempfindlichsten Weise, daß er nicht tot ist. Auch im Freien müssen die Hamster mitten im Winter aufwachen; denn zuweilen öffnen sie ihre Löcher im Dezember bei einer Kälte von mehreren Graden unter Null und laufen ein wenig auf den Feldern umher. In einer Stube, welche beständig geheizt wird, kann man sie das ganze Jahr hindurch wach erhalten; sie befinden sich aber doch nicht wohl und sterben bald.

Es ist ein wahres Glück, daß der Hamster, welcher sich zuweilen ganz außerordentlich vermehrt und dann bedeutenden Schaden anrichtet, so viele Feinde hat. Bussarde und Eulen, Raben und manche andere Vögel, vor allem aber Iltis und Wiesel sind ununterbrochen auf seiner Fährte und töten ihn, wo und wann sie können. Der Iltis und das große Wiesel folgen ihm auch in seine unterirdischen Wohnungen und müssen deshalb als die schlimmsten aller seiner Feinde angesehen werden. Jeder Landwirt müßte in Hamstergegenden diese beiden nützlichen Raubtiere, wenn er seinen Vorteil erkennen wollte, nach allen Kräften schonen, hegen und pflegen.

In einigen Gegenden zieht der Mensch regelrecht gegen den Hamster zu Felde. In Thüringen z. B. gibt es Leute, welche sich ein Geschäft daraus machen, die Hamster auszugraben und umzubringen. Die Gemeinden in den von Hamstern bevölkerten Gegenden pflegen für jeden eine Kleinigkeit zu zahlen, für einen Nannler und einen Jungen weniger, für ein Weibchen mehr. In der Umgegend von Aschersleben wurden 1888 allein 97,519 Stück gefangen und dafür 1950 Mark Fanglohn bezahlt. Den Hauptgewinn der Jagd aber bilden die Vorräte, welche dieses eigentümliche Wild sich eingetragen hat; die Leute waschen die Körner einfach ab, trocknen sie wieder und vermahlen sie dann wie anderes Getreide. Auch die Felle werden benutzt, obgleich noch nicht in der Ausdehnung, wie sie es verdienen; denn nach allen Erfahrungen geben sie ein ganz vortreffliches, leichtes und dauerhaftes Pelzwerk. In manchen Gegenden wird das Fleisch der Hamster gegessen, und es ist auch wirklich nicht der geringste Grund vorhanden, gegen solche Nahrung etwas einzuwenden; denn das Fleisch ist jedenfalls ebensogut wie das des Eichhörnchens oder anderer Naget, deren Wildbret man mit Behagen verzehrt.

Die Familie der Wühlmäuse (Arvicolidae) umfaßt eine erhebliche Anzahl von kleinen, einander sehr ähnlichen Nagetieren, welche noch vielfach an die Mäuse erinnern und deshalb ihnen früher untergeordnet wurden. Außerlich unterscheiden sie hauptsächlich der plumpe Körperbau, der dicke Kopf, die ganz versteckten oder nur wenig aus dem Kopfschilde hervorragenden Ohren und der kurze Schwanz, welcher höchstens zwei Drittel der Körperlänge erreicht. Im Gebisse finden sich drei Backenzähne, welche aus mehreren in der Mitte schwach geknickten Platten bestehen und keine eigentlichen Wurzeln haben, bei einzelnen auch, wie die Naget, beständig nachwachsen, bei anderen dagegen wurzelartig sich schließen. Ihre Kaufläche erscheint zickzackförmig, weil an den Seiten tiefe Furchen zwischen den einzelnen Platten herablaufen. Hierzu treten noch Eigentümlichkeiten des Knochengerüsts. Der Schädel ist am Stirnteile sehr verengert, der Jochbogen weit abstehend. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 12—14 rippentragenden, 5—7 rippenlosen, 3—4 Kreuz- und 11—24 Schwanzwirbeln.

Die Wühlmäuse bewohnen den Norden der Alten und Neuen Welt. Sie leben ebenso wohl in der Ebene wie im Gebirge, auf bebautem Lande wie auf ziemlich wüstem, auf Feldern, Wiesen, in Gärten, an den Ufern von Flüssen, Bächen, Seen, Teichen und wohnen in selbstgegrabenen Höhlen und Löchern. Fast alle meiden die Nähe des Menschen, und nur wenige kommen zuweilen in seine Ställe und Scheuern oder in seine Gärten herein. Ihre Baue bestehen aus längeren oder kürzeren, einfacheren oder verzweigteren Röhren, welche sich vor anderen oft durch große Flachheit auszeichnen; manche aber bauen hüttenförmige Kessel und andere mehr oder minder künstliche Wohnungen. Die meisten wohnen einzeln oder paarweise zusammen; doch vereinigen sie sich gelegentlich zu bedeutenden Scharen. Ihre Nahrung nehmen sie vorzugsweise aus dem Pflanzenreiche, manche verschmähen aber auch tierische Stoffe nicht. Viele tragen sich Wintervorräte ein, obgleich sie keinen Winterschlaf abhalten. Im übrigen ähneln sie den wirklichen Mäusen fast in jeder Hinsicht. Ihre Lebensweise ist fast die gleiche wie bei jenen; ihre Bewegungen sind ziemlich rasch, jedoch nicht so behende und gewandt wie die echter Mäuse. Wenige Arten können klettern, aber fast alle verstehen das Schwimmen meisterhaft, einige leben ja gänzlich im Wasser, andere monatelang wenigstens im Schnee, wo sie sich lange Gänge ausgraben und künstliche Nester bauen. Einzelne Arten unternehmen, wahrscheinlich vom Nahrungsmangel getrieben, große Wanderungen, und diesen haben wir es zuzuschreiben, daß gegenwärtig mehrere Arten in Europa heimisch geworden sind, welche früher ausschließlich in Asien lebten. Unter ihren Sinnen

stehen Geruch und Gesicht obenan. Ihre geistigen Fähigkeiten sind gering. Alle vermehren sich stark, manche Arten geradezu in unglaublicher Weise. Dem Menschen bringen fast sämtliche Arten nur Schaden und werden deshalb mit Recht gehaßt und auf jede Weise verfolgt.

Die verschiedenen Wühlmäuse stimmen im allgemeinen sehr überein und lassen sich schwieriger erkennen als die meisten übrigen Säugetiere. Manche unterscheiden sich durch Mannigfaltigkeit der Lebensweise, des Aufenthaltes und der Verbreitung sehr auffallend, während sie in der Gestalt und Färbung einander außerordentlich nahe stehen. Deshalb sind die Untersuchungen über sie noch keineswegs abgeschlossen. Als die sichersten Anhaltspunkte bei Bestimmung der Arten gilt die Bildung der Backenzähne, welcher sich einige Eigentümlichkeiten des Schädels anschließen; auch die bezügliche Größe der Ohren ist von



Bisamratte (*Fiber zibethicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Bedeutung. Die Färbung dagegen zeigt vielfache Schwankungen; junge Tiere sind durchgängig trüber gefärbt als die Alten, und diese in Gebirgsgegenden wieder dunkler und trüber als in der Ebene. Wir beschränken uns hier auf die wichtigsten Arten.

Die Bisamratte oder Ondatra, die Muskrat, gemeinlich auch nach einer indianischen Bezeichnung Musquash genannt (*Fiber zibethicus*, *Mus*, *Castor*, *Myocastor*, *Lemmus zibethicus*, *Ondatra zibethica*), die einzige nutzbare Art dieser Familie, kann man als eine große Wasserratte mit langem Schwanz, breiten Hinterfüßen, stumpfer Schnauze und kurz behaarten und verschließbaren Ohren bezeichnen. Die Vorderfüße haben 4 Zehen und 1 Daumenwarze, die Hinterfüße 5 Zehen, welche wie der Mittelfuß seitlich mit langen Schwimahaaren besetzt sind und ziemlich starke Krallen tragen. Der Schwanz ist nur hinten gerundet, übrigens seitlich zusammengedrückt, gegen das Ende zweischneidig und mit kleinen Schuppen besetzt, zwischen denen an den Seiten, diese besäumend, kurze, ziemlich dünne, aber glatt anliegende Härchen hervortreten. In der Nähe der Geschlechtsteile befindet sich eine Drüse von der Größe einer kleinen Birne, welche nach außen mündet und eine weiße, ölige, sehr stark nach Zibeth riechende Flüssigkeit absondert. Der Leib ist unterseht, der Kopf rundlich, ziemlich kurz und breit, die Schnauze dick und abgestumpft, die Oberlippe gespalten und seitlich mit langen Schnurren besetzt: die Ohren sind fast unter

dem Pelze versteckt, die Augen klein, die Hinterbeine entschieden länger als die vorderen. Das Fell ist dicht, glatt anliegend, weich und glänzend, sein Wollhaar außerordentlich zart, fein und kurz, das Graunhaar stark glänzend und doppelt so lang als jenes. Die Oberseite hat braune, bisweilen gelbliche Färbung, die Unterseite ist grau, hier und da rötlich angeflogen, der Schwanz schwarz; die Schwimmhaare an den Zehen sind weiß, die Krallen rötlich hornfarben. Selten finden sich dunkle Abänderungen, häufiger kommen Weißlinge vor. Erwachsene Männchen werden etwa 58 cm lang, wovon auf den Schwanz ungefähr die Hälfte kommt.

Die Ondatra bewohnt die zwischen dem 30. und 60. Grade nördlicher Breite gelegenen Länder Nordamerikas. Man glaubte früher, noch andere Arten dieser Gattung vermuten zu dürfen, genauere Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß nur die eine Art vorkommt. Am häufigsten findet sich das Tier in dem wasserreichen Kanada und in Alaska, hier besonders nördlich von der gleichnamigen Halbinsel, um Bristolbai im Ruschagakgebiete. Die grasigen Ufer größerer Seen oder breiter, langsam strömender Flüsse, stiller Bäche und Sümpfe, am liebsten aber nicht allzu große, mit Schilf und Wasserpflanzen bedeckte Teiche bilden die Aufenthaltsorte der als Pelztier geschätzten Ratte. Hier bewohnt sie familien- oder vollweise eine bestimmte Stelle und bildet mit anderen ihrer Art ziemlich feste Verbindungen. In ihrer Lebensweise ähnelt sie in mancher Hinsicht dem Biber; die Indianer nennen deshalb beide Tiere Brüder und behaupten, daß der Biber der ältere und geschicktere, die Bisamratte aber der dümmere sei. Die Baue sind, wie bei dem Biber, entweder einfache Kessel unter der Erde mit mehreren Ausgangsröhren, welche sämtlich unter Wasser münden, oder Burgen über der Erde. Letztere, welche vorzüglich im Norden angelegt werden, sind rund und kugelförmig oder kuppelartig und stehen auf einem Schlammhaufen, so daß sie den Wasserspiegel überragen. Ihre Wandungen werden aus Schilf, Niedgräsern und Binsen hergestellt und mit Schlamm gekittet; doch behaupten einige Beobachter, daß die ganze Hütte nur aus Schlamm bestände und nach und nach erst sich mit einer dünnen Schicht von angetriebenem Grase und Binsen bedecke. Im Inneren enthält die Burg eine einzige Kammer von 40—60 cm Durchmesser. Zu ihr führt eine Röhre, welche auf dem Boden des Wassers mündet. Andere, blinde Röhren laufen von ihr aus und gehen ein Stück unter der Erde fort, werden auch nach Umständen mehr oder weniger verlängert, denn sie dienen eigentlich bloß dazu, um die Wurzeln der Wassergewächse einzuernten. Im Winter füttert die Ondatra ihre Kammern mit Wasserlilien, Blättern, Gräsern und Schilf weich aus und sorgt, nach Audubon, dadurch für Luftwechsel, daß sie die Kuppelmitte ihrer Hütte mit lose zusammengeschichteten Pflanzen bedeckt, welche eben genug frische Luft zu- oder die verbrauchte ablassen. Solange der Sumpf oder Teich nicht bis auf den Grund ausfriert, lebt sie höchst behaglich in der warmen, durch die dicke über ihr liegende Schneedecke noch besonders geschützten Wohnung. Dringt die Kälte so tief ein, daß der Bisamratte freier Ausgang verwehrt wird, so leidet sie erheblich von dem Ungemache der Verhältnisse, und manchmal gehen viele Hunderte einer Ansiedelung zu Grunde, weil es ihnen nicht gelingt, Atmungslöcher durch die Eisdecke zu brechen und diese durch Auskleidung mit Schlamm für längere Zeit offen zu erhalten. Richardson, welcher diese Angaben über die Baue macht, fügt hinzu, daß nur in sehr strengen Wintern die Tiere in wirkliche Not geraten; denn sie bauen meist in tiefere Sümpfe und Teiche oder in die Nähe von Quellen, wo das Wasser nicht zufriert. Ist der Grund, auf welchem der Bau errichtet werden soll, zu tief, so wird er durch Anhäufung von Schlamm und Erde erhöht, ist er zu feicht, besonders ausgegraben. Dabei hält die Ondatra immer darauf, daß sie auch zu Zeiten der Überschwemmung gesichert ist und in der Nähe etwas zu fressen hat. Deshalb wählt sie am liebsten Gewässer, welche einen möglichst gleichmäßigen Stand haben und reich an Gewächsen sind.

Die Nahrung besteht fast ausschließlich aus Wasserpflanzen, obgleich man in den Bauen von mehreren auch ausgefressene Muschelschalen gefunden hat. An gefangenen beobachtete Audubon, daß sie Muscheln sehr gern verzehrten. Die weichschaligen wußten sie mit scharfen Bissen zu öffnen, bei den hartschaligen warteten sie, bis sie sich selbst aufschlossen, fuhrten dann schnell zu und töteten durch Bisse den Bewohner des festen Gehäuses. Wenn in der Nähe einer Ansiedelung Gärten und andere Pflanzungen liegen, erhalten diese oft Besuch von Biberratten und werden dann in empfindlicher Weise gebrandschakt. Auch diese Wühlmäuse verwüsten weit mehr, als sie verzehren, weil sie zwischen den Wurzeln tiefe Höhlen graben und außer den Pflanzen, welche sie abbeißen, noch viele entwurzeln und unwerfen.

Audubon und Bachmann haben die Sitten und Gewohnheiten des Tieres gut beschrieben. „Biberratten“, heißt es in ihrem Werke, „sind sehr lebendige, spiellustige Geschöpfe, wenn sie in ihrem eigenen Elemente, im Wasser, sich befinden. In einer ruhigen Nacht kann man in einem Mühlteiche oder tiefen, abgelegenen Gewässer viele von ihnen sehen, wie sie sich belustigen und nach allen Richtungen hin und wieder schwimmen, lange, glänzende Streifen im Wasser hinterlassend, während andere einige Augenblicke lang bei Büscheln von Gras oder an Steinen oder Blöcken verweilen, von wo aus sie die auf dem Wasser schwimmende Nahrung erreichen können, und andere an den Ufern des Teiches sitzen, von wo aus sie dann eine nach der anderen, wie die Frösche, in das Wasser springen. Zuweilen sieht man eine von ihnen vollkommen ruhig auf der Oberfläche des Teiches oder Stromes liegen, ihren Leib weit ausgebreitet und so flach wie möglich gehalten. Ab und zu gibt sie einen kurzen Schlag mit dem Schwanze, fast wie es der Biber thut, und verschwindet dann blickschnell unter die Oberfläche des Wassers, an die Geschwindigkeit und Gewandtheit erinnernd, mit welcher manche Enten oder Steißfüße, wenn man einen Schuß nach ihnen abfeuert, in die Wellentiefe sich zu stürzen pflegen. In einer Entfernung von 10 oder 20 m kommt das Tier später wieder zur Oberfläche empor und vereinigt sich vielleicht mit seinen Kameraden zur Jagd oder setzt das alte Spiel fort. Zu derselben Zeit beschäftigen sich andere mit Einsammeln des Futters an den grasigen Ufern, indem sie die verschiedensten Arten von Pflanzenwurzeln ausgraben und ruhigeren Plätzen zuführen. Es scheint, daß diese Tiere eine kleine, stille Gemeinde bilden, welche weiter nichts verlangt, um glücklich zu sein, als ruhig und unbehelligt von dem Menschen zu bleiben. Wenn man sein Gewehr abschießt, während die Bisamratten so beschäftigt sind, beginnt eine entsetzliche Flucht und Verwirrung. Duzende von ihnen tauchen auf den Knall oder verschwinden in ihren Höhlen und zwar mit einer Geschwindigkeit ohnegleichen. Selbst bei Tage, wenn sie nur unvollkommen sehen, ist es außerordentlich schwer, eine im Schwimmen zu erlegen, weil sie, auch wenn man die besten Gewehre führt, in das Wasser getaucht sind, ehe der Hagel sie erreicht.“ In die Enge getrieben, wehren sie sich übrigens trotz ihrer Furchtsamkeit nach Kräften. Vulger erzählt von Biberratten, welche nicht nur seinem kleinen Hunde, sondern auch ihm nach Hamsterart entgegentraten und so angriffslustig sich zeigten, daß er sich genötigt sah, sie mit dem Stocke abzuwehren und endlich zu erschlagen.

Über die Fortpflanzung der Ondatra wissen wir noch wenig. Im April und Mai, nachdem die Tiere ihre Winterbaue verlassen haben, paaren sich die Geschlechter, und das Weibchen wirft in seinem Baue oder in einer Erdhöhle 3—6 Junge, nach einigen nur einmal, nach anderen 3—4mal im Jahre. Wie lange diese Jungen bei der Alten bleiben, wie lange ihr Wachstum dauert z., ist unbekannt. Jung eingefangene werden leicht zahm, wie überhaupt diese Wühlmaus sich durch ein auffallend mildes Wesen auszeichnet: Audubon sagt, daß man auch die größeren Jungen, ohne gebissen zu werden, mit der Hand fangen könne. Alte Tiere bleiben bissig und unzugänglich, sind auch nur in Kästen zu halten, welche vollständig mit Blech ausgeflogen wurden. Eine Bisamratte, welche Sarrazin gefangen hatte,

nagte in einer einzigen Nacht durch hartes Holz ein Loch von 8 cm Weite und 30 cm Länge und entwischte, indem sie einen großen und schweren Klotz, welcher ihr im Wege lag, verrückte. Auch das Wühlen wenden sie oft zum Schaden der Mühlteichbesitzer an oder graben Löcher durch Flußbämme und setzen die anliegenden Wiesen dadurch der Überschwemmung aus. Doch verfolgt man sie weniger des Schadens wegen, welchen sie anrichten, als des Nutzens halber, den sie bringen. Das Fell wird, obwohl manche Menschen es wegen des ihm lange anhaftenden Zibethgeruchs nicht gern haben, gegenwärtig zu Pelzen, Kragen und Muffen verwendet und besonders in Amerika und China verbraucht, das Fleisch dagegen nur von Indianern gegessen; denn der erwähnte Zibeth- oder Moschusgeruch durchdringt es so stark, daß es Europäern vollständig ungenießbar ist. Sarrazin wurde beim Zergliedern alter Wiberrattenmännchen infolge des unerträglichem Geruchs mehrere Male ohnmächtig und verfiel endlich darauf, die Leichname vorher zu rösten, um nur seine notwendigsten Arbeiten ausführen zu können. Dagegen versichert Audubon, daß der Bisamgeruch gar nicht so schlimm und nach seiner Meinung weit besser zu ertragen sei als der Gestank des Minks oder des Rotfuchses, vom Stinktierre gar nicht zu reden.

Man lockt die Wiberratte in Fallen, welche man mit Äpfeln ködert, stellt Schlegeisen vor ihre Baue oder tötet sie in ihren Hütten. Die Indianer wissen sehr genau, welche Hütten bewohnt sind, nahen sich unhörbar und stoßen einen scharfen Speer mit aller Kraft durch die Wände der Burg, die Inassen gewöhnlich anspießend. Die Fallen stellt man so, daß sie ins Wasser stürzen müssen, um die gefangenen zu ersäufen. Unterläßt man dies, so werden letztere von den Kameraden umringt und nach Rattenart behandelt, d. h. in Stücke zerrissen und sodann aufgefressen. Wenn eine Bisamratte geschossen und nicht augenblicklich aufgenommen worden ist, umgeben sofort die überlebenden den Leichnam ihres Gefährten und tragen ihn nach ihren Höhlen, um ihn seinem Mörder zu entziehen und ihn ungestört zu verzehren. Hier und da wendet man wohl auch Schwefel an und räuchert die Ratten aus ihren Bauen, oder man lauert an ihren Luftlöchern auf sie und spießt sie an, wenn sie dort erscheinen; kurz, es werden auch hier alle Mittel und Wege in Anwendung gebracht, um der Selbstsucht des Menschen Genüge zu leisten. Außerdem stellen Luchs und Fuchs, Mink und Marder, Adler, Uhu und Schnee-Eule der Bisamratte nach. Nach Lomer gelangen jährlich 2—4 Millionen Bisamfelle in den Handel, und für das Stück werden, je nach seiner Schönheit, gegenwärtig 0,8—2,5 Mark bezahlt; vor einigen Jahren galt ein Fell bloß 0,3—1,5 Mark. Die besten werden vom Oberhaar befreit, dunkelbraun gefärbt und als Besatz verwendet, der dem echten Sealskin ähnelt.

*

An die Bisamratten können wir die Wühlratten und Verwandte (*Arvicola*) anreihen. Je nachdem man auf Gebißunterschiede mehr oder weniger Gewicht legt, kann man die ersteren von den übrigen Gattungsgenossen trennen und in eine besondere Untergattung (*Paludicola*) verweisen. Dann hat man, laut Blasius, folgende Merkmale zu beachten. „Der erste Backenzahn im Unterkiefer hat auf der Kaufläche sieben Schmelzfalten und außen vier, innen fünf Schmelzleisten, der zweite fünf einfache Schmelzschlingen und außen und innen drei Längsleisten; der zweite Backenzahn am Oberkiefer hat vier Schmelzschlingen und außen drei, innen zwei Längsleisten. Das Zwischenscheitelbein ist am Hinterrande in der Mitte erhaben nach den Seiten hohl abgerundet, vorn in eine Mittelspitze ausgezogen, seitwärts schief abgestutzt und in lange, schräg nach außen und hinten vorgezogene Spitzen verlängert.“

Unter den Mitgliedern der Gattung macht sich uns keines mehr bemerklich und verhält sich als die Wasserratte, Scher-, Neut-, Hamster- und Mollmaus (*Arvicola*

[*Paludicola*] *amphibius*, *Mus amphibius*, *paludosus*, *aquaticus*, *aquatilis*, *terrestris* und *schermaus*, *Arvicola ater*, *pertinax*, *destructor*, *argentoratensis* und *monticola*, *Lemmus schermaus*), einer der schädlichsten Rager, ein den Naturforschern wohlbekanntes Tier, das wiederholt der Zankapfel zwischen ihnen gewesen ist. Die einen sagen, daß es nur eine Art von Wasserratten gäbe, die anderen, daß die Scher-, Moll- oder Reutmaus, welche allen Gartenbesitzern nur zu bekannt zu sein pflegt, wegen ihrer verschiedenen Lebensweise, trotz ihrer großen Ähnlichkeit mit der Wasserratte als selbständige Art betrachtet werden müsse. Auffallend bleibt die Verschiedenheit der Lebensweise innerhalb unserer Tierart immerhin. Die Wasserratte lebt, wie ihr Name sagt, am und im Wasser, namentlich an stillstehendem, wohnt hier in selbstgegrabenen unterirdischen Bauen, welche vom Wasserspiegel aus schief nach oben ansteigen und in einen weiten Kessel münden, und ihr eigentliches Wohnzimmer geht von hier aus gewöhnlich nach dem Wasser hinab; sie treibt sich



Wasserratte (*Arvicola amphibius*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

in diesem umher, sucht hier ihre Nahrung und denkt nicht daran, größere Reisen zu unternehmen: die Schermaus dagegen lebt unter Umständen wochen- und monatelang fern vom Wasser und scheint sich wenig darum zu kümmern, gräbt lange, flache Gänge nach Maulwurfsart, wirft dabei die Pflanzen um, welche über den Gängen stehen, verzehrt die Wurzeln und schadet dadurch weit mehr, als der Maulwurf jemals durch seine Böhlerien schaden kann.

Der Gegenstand des Streites ist 21–24 cm lang, wovon auf den Schwanz 6,5–8,5 cm kommen. Der Pelz kann einfarbig genannt werden; denn die graubraune oder braunschwarze Oberseite geht allmählich in die etwas hellere, weißliche oder graue bis schwarze oder schwarzgraue Unterseite über. Von der Hausratte unterscheidet die Wasserratte sofort der dicke, runde, kurze Kopf mit auffallend kurzen, nicht aus dem Pelze hervortretenden, kaum ein Viertel der Kopflänge erreichenden Ohren und der kurze Schwanz, welcher zwischen 130 und 140, ringsum gleichmäßig und ziemlich dicht mit kurzen, steifen Haaren besetzte Schuppenringe trägt. Die Nasenkuppe ist fleischfarben, die Iris schwarzbraun, die Schnurren sind

schwarz, zuweilen weißspitzig, die Vorderzähne braungelb. Mancherlei Abweichungen in der Färbung kommen vor. In Sibirien erreicht das Tier eine bedeutendere Größe als in dem mittleren Europa; in Italien ist es kleiner, oben schwärzlich, unten kastanienbraun; in England findet sich eine ganz schwarze Abart mit fast blendend weißer Kehle; am Ob und Jenissei leben andere, welche blaßgelblich sind. Alle diese Abweichungen scheinen ständig zu sein; wollte man also nach den gewöhnlich geltenden Grundsätzen verfahren, so müßte man sie sämtlich als eigene Arten ansehen. Selbst Blasius gesteht zu, daß namentlich drei verschiedene Ausprägungen einer und derselben Stammform sich bemerklich machen: unsere Wasserratte, die italienische Schermaus und die Moll- oder Neutmaus.

Die Wasserratte ist sehr weit verbreitet und eigentlich nirgends selten. Ihr Wohngebiet reicht vom Atlantischen bis zum Schotischen, vom Weißen bis zum Mittelländischen Meere, und sie findet sich ebensowohl in der Ebene wie in gebirgigen Gegenden, kommt selbst im Hochgebirge vor. Wollten wir die drei Abänderungen zu Arten erheben, so würden wir die erstere als die am weitesten verbreitete ansehen und sie namentlich in nassen und feuchten Gegenden auffuchen müssen, während die zweite Form, welche hauptsächlich in der Provence, in Italien und Dalmatien lebt, mehr trockene Örtlichkeiten liebt und die dritte, unsere Scher-, Moll- oder Neutmaus, fast einzig und allein im bebauten Lande, auf Wiesen noch regelmäßig bis zu 1300 m über dem Meere, vorkommt.

Wasserratten und Schermäuse erinnern in ihrer Lebensweise vielfach an die Maulwürfe, aber auch an die Bisamratten und andere im Wasser lebende Rager. Die Baue in der Nähe der Gewässer sind regelmäßig einfacher als die in trockeneren Gärten und Feldern. Dort führt, wie bemerkt, ein schiefer Gang zu der Kammer, welche zuzeiten sehr weich ausgefüllt wird; hier legen sich die Tiere Gänge an, welche viele hundert Schritte lang sein können, werfen Haufen auf, wie die Maulwürfe, und bauen die Kammer in einem der größeren Hügel. Meist ziehen sich die langen Gänge dicht unter der Oberfläche des Bodens dahin, höchst selten tiefer, als die Pflanzenwurzeln hinabreichen, oft so flach, daß die Bodenbedeckung beim Wühlen förmlich emporgehoben wird und die Bedeckung des Ganges aus einer nur 2—3 cm dicken Erdschicht besteht. Solche Gänge werden sehr oft zerstört und unfahrbar gemacht; aber die Schermaus ist unermüdetlich, sie auszubessern, selbst wenn sie die gleiche Arbeit an einem Tage mehrere Male verrichten müßte. Manchmal laufen ihre Gänge unter einem Fahrwege hin und dauern eben nur so lange aus, als der Weg nicht benutzt wird; gleichwohl ändert das Tier die einmal gewählte Richtung nicht, sondern verrichtet lieber die Arbeit immer wieder von neuem. Man kann die Gänge von denen des Maulwurfs leicht dadurch unterscheiden, daß die Haufen viel ungleichmäßiger sind, größere Erbrocken haben, nicht in einer geraden Reihe fortlaufen und oben niemals offen gelassen werden. In diesen Bauen lebt die Schermaus paarweise; aber ein Paar wohnt gern dicht neben dem anderen. Das Tier läuft nicht besonders schnell, gräbt jedoch vorzüglich und schwimmt mit großer Meisterschaft, wenn auch nicht so ausgezeichnet wie die Wasserspitzmaus. An stillen Orten sieht man sie ebensowohl bei Tage wie bei Nacht in Thätigkeit; doch ist sie vorsichtig und entflieht, sowie sie sich beobachtet sieht, in ihren Bau. Nur wenn sie sich zwischen dem Schilfe umhertreibt, läßt sie sich leicht beobachten. Indessen haben sich im Johannapark zu Leipzig dort hausende Wasserratten derartig an den oft sehr lebhaften Menschenverkehr gewöhnt, daß man ihr Treiben zu jeder Tageszeit beliebig lange betrachten kann, wenn man Futtermittel mitbringt. Sie haben sich unter einer Brücke, die für Spaziergänger über den schmälsten Arm des Parkteiches geschlagen ist, eingemüßt und schwimmen eifrig und ohne jegliche Scheu herbei und hin und wieder, wenn die über die Brücke gehenden oder dort versammelten jubelnden Kinder allerlei Brocken hinabwerfen. Ursprünglich mögen diese wohl den Fischen und Schwänen gespendet worden sein, haben dann auch die Wasserratten

angelockt und werden nun größtenteils von diesen hurtigen Schwimmern, denen sie auch hauptsächlich zugehört sind, eingesammelt. Denn die behenden Tiere, deren sich manchmal ein halbes und ganzes Duzend, alte wie junge, gleichzeitig im Wasser herumtummeln, bilden für das junge Volk auf der Brücke eine unerforschliche Quelle des Vergnügens, zumal wenn ihnen ein ganzes Brötchen zugeworfen wird, das sie im eifrigen Wettbewerbe und Gedränge erst nach vielen mißglückten Versuchen in das Ufergras vor ihren Verstecken in Sicherheit bringen können, oder wenn ihnen ein an einem Faden tanzendes Semmelstück hinabgelassen wird, nach dem sie ganz geschickt auch emporspringen.

Unter den Sinnen der Wasserratte scheinen namentlich Gesicht und Gehör vortrefflich ausgebildet zu sein. Ihr geistiges Wesen unterscheidet sie zu ihrem Vorteile von den Ratten. Sie ist neugierig, sonst aber beschränkt und ziemlich gutmütig. Ihre Nahrung wählt sie vorzugsweise aus dem Pflanzenreiche, und dadurch wird sie oft überaus schädlich, zumal wenn sie in Gärten ihren Wohnsitz aufschlägt. Ungeachtet ihrer Neugierde läßt sie sich nicht so leicht vertreiben, und wenn sie sich einmal eingemischt hat, geht sie freiwillig nicht eher weg, als bis sie alles Genießbare aufgefressen hat. „Einst“, erzählte mein Vater, „hatte sich eine Schermaus in dem hiesigen Pfarrgarten angesiedelt. Ihre Wohnung lag in einem Wirsingbeete, aber so tief, daß man das ganze Beet hätte zerstören müssen, wenn man sie dort hätte ausgraben wollen. Mehrere Gänge führten von der Kammer aus in den Garten. Wenn es besonders still war, kam sie hervor, biß ein Kohlblatt ab, fraß es mit den Zähnen, zog es zum Loche hinein und verzehrte es in ihrer Höhle. Den Bäumen fraß sie die Wurzeln ab und zwar selbst solche, welche bereits eine ziemliche Größe erlangt hatten. Ich hatte auf einem Feldrosenstamme weiße Rosen okulieren lassen und zu meiner Freude in dem einen Jahre 153 Stück Rosen an dem Stamme erblühen sehen. Plötzlich verdorrte er, und als ich nachgrub, fand ich, daß alle Wurzeln nicht nur ihrer Schale beraubt, sondern fast ganz durchgefressen waren. Man kann sich leicht denken, wie sehr diese Verwüstungen meinen Haß gegen das böse Tier vermehrten. Aber es war sehr schwer, die Maus zu erlegen. Ich sah sie täglich vom Fenster aus meine Kohlstöcke brandschätzen; allein von dort aus war es zu weit, um sie zu erschließen, und sobald sich jemand sehen ließ, verschwand sie in der Erde. Erst nach 14 Tagen gelang es, sie zu erlegen und zwar von einem ihretwegen angelegten Hinterhalte aus. Sie hatte mir aber bis dahin fast den ganzen Garten verwüestet.“

An Teichen thut die Wasserratte verhältnismäßig viel weniger Schaden, den einen freilich abgerechnet, daß sie die Dämme durchwühlt und so dem Wasser einen unerwünschten Ausfluß verschafft. Dort besteht ihre Nahrung vorzugsweise aus Rohrstengeln, und diese verzehrt sie auf ganz eigentümliche Weise. Sie baut sich nämlich einen förmlichen Speisetisch. „Diese Eßtische“, sagt mein Vater, welcher die Wasserratten vielfach beobachtete, „sind auf umgeknickten Rohrstengeln angebracht, einige Zentimeter über dem Wasserspiegel erhaben, und bestehen aus grünem Seggengras. Ihr Durchmesser beträgt 20—30 cm. Sie sind aus einer festen, dichten Masse aufgebaut und oben ganz platt; denn sie dienen den Wasserratten nur als Ruheplätze und Speisetafeln. In unseren Renthendorfer Teichen leben die Tiere im Sommer beinahe ausschließlich von Rohrstengeln. Diese beißen sie an der Oberfläche des Wassers ab und tragen sie im Rachen nach dem nächsten Eßtische. Auf ihm angekommen, richten sie sich senkrecht auf, fassen den Rohrstengel mit den Vorderfüßen und schieben ihn so lange fort, bis sie an den oberen, markigen Teil kommen; jetzt halten sie ihn fest und verzehren die ganze Spitze. Sind sie mit einem Rohrstengel fertig, dann holen sie sich einen anderen herbei, behandeln ihn auf ähnliche Weise und setzen, wenn sie nicht gestört werden, diese Arbeit so lange fort, bis sie völlig gesättigt sind. Aber sie lassen sich bei ihren Mahlzeiten nicht gern beobachten und stürzen sich bei dem geringsten Geräusche oder beim Erblicken eines auch in ziemlicher Ferne vorbeigehenden Menschen sogleich in das

Wasser, tauchen unter und schwimmen einem sichern Versteck zu. Haben sie aber ihre Mahlzeit ungestört vollendet, dann legen sie sich zusammengekauert auf den Erdfisch und ruhen aus.“ Neben dem Rohre verzehren die an Teichen wohnenden Wasserratten allerlei Pflanzenwurzeln und saftige Gräser, unter Umständen auch Früchte; die Neut- und Schermäuse aber gehen alle Gemüse ohne Unterschied an und vernichten weit mehr, als sie wirklich brauchen. „Es sind Beispiele bekannt“, sagt Blasius, „daß durch dieses Tier in einzelnen Feldern und Feldmarken über die Hälfte der Getreideernte umgekommen ist. Sie fressen die Halme über der Wurzel ab, um die Ähre zum Falle zu bringen; doch holen sie, als geschickte Kletterer, ebenso die Maiskörner aus den Ähren oder reifes Obst vom Spalier und den Bäumen herab.“ Tierische Nahrung verschmähen sie auch nicht. Im Wasser müssen Kerbtiere und deren Larven, kleine Frösche, Fische und Krebse ihnen zur Mahlzeit dienen, auf dem Lande verfolgen sie Feld- und andere Mäuse, den im Grafe brütenden Vögeln nehmen sie die Eier weg, den Gerbern fressen sie ganze Stücke von den eingeweichten Tierhäuten ab etc. Im Herbst erweitern sie ihren Bau, indem sie eine Vorratskammer anlegen und diese durch Gänge mit ihrem alten Neste verbinden. Die Kammer füllen sie aus nahe gelegenen Gärten und Feldern mit Erbsen, Bohnen, Zwiebeln und Kartoffeln an und leben hiervon während des Spätherbstes und Frühjahres oder solange das Wetter noch gelinde ist. Erst bei starkem Froste verfallen sie in Schlaf, ohne jedoch dabei zu erstarren. Nur sehr selten gewahrt man die Fährte einer Wasserratte oder Schermaus auf dem Schnee; in der Regel verläßt sie den Bau während der kälteren Jahreszeit nicht.

Die Vermehrung der Wasserratten und Schermäuse ist bedeutend. Drei- bis viermal im Jahre findet man in dem unterirdischen warmen, weich ausgefüllten Neste 2–7 Junge, oft in einem Neste solche von verschiedener Färbung zusammen. „Die Tiefe der Erdhöhle, in welcher das Nest errichtet wird“, sagt Landois, „schwankt zwischen 30–60 cm. Zu ihr führen stets mehrere Gänge. Das Nest selbst füllt die Erdhöhle vollständig aus, ist kugelig, hat einen Durchmesser von 15–20 cm und besteht aus einer Unzahl äußerst feiner, trockener Wurzelfäserchen. Dickere Wurzelfasern und Wurzeln werden beim Baue vermieden und somit ein Nest hergestellt, welches in Bezug auf seine Weiche und Wärme viele Vogelnester beschämen könnte.“ Zuweilen findet man die Nester in dichtem Gestrüpp unmittelbar über der Erde, manchmal auch im Rohre. Ein solches Nest beschreibt Blasius. „Es stand 1 m hoch über dem Wasserspiegel, wie ein Rohrfängernest zwischen drei Schilfstengel eingeflochten, etwa 30 Schritte vom trockenen Ufer ab, war kugelförmig, aus feinen, weichen Grasblättern gebaut, am Eingange zugestopft, hatte außen etwa 10 cm, inwendig wenig über 5 cm im Durchmesser und enthielt zwei halberwachsene Junge von kohlschwarzer Färbung. Eines der alten Tiere, welches bei meiner Annäherung sich vom Neste entfernte und ins Wasser sprang, war ebenfalls schwarz von Farbe. Es schwamm und tauchte mit großer Geschicklichkeit. Die Alten konnten nur schwimmend zum Neste gelangen, indem der Teich vom Ufer an bis zum Neste durchgängig gegen 1 m Tiefe besaß, und waren dann gezwungen, an einem einzigen Schilfstengel in die Höhe zu klettern. Der gewöhnliche Nestbau der Wasserratten ist so abweichend, und die Gelegenheit, ein unterirdisches Nest in einem naheliegenden Felde und Garten oder in der an den Teich angrenzenden Wiese, oder ein Nest auf der Erde in dichtem Gebüsch auf den Teichdamm zu bauen, war so günstig, daß sich keine Erklärungsgründe für dieses abweichende Verhalten zu finden vermögen. Hätte ich das Nest beim Auffuchen von Rohrfänger- und Krontauchernestern nicht zufällig gefunden: es würde mir nie eingefallen sein, an ähnlichen Orten nach Wasserrattennestern zu suchen.“

Der Begattung gehen lang anhaltende Spiele beider Geschlechter voraus. Namentlich das Männchen benimmt sich sehr eigentümlich. Es dreht sich manchmal so schnell auf dem Wasser herum, daß es aussieht, als ob es von einer starken Strömung bald im Wirbel

bewegt, bald herumgewälzt würde. Das Weibchen scheint zwar ziemlich gleichgültig zuzusehen, erfreut sich aber doch wohl sehr an diesen Künsten; denn sobald das liebevolle Männchen mit seinem Reigen zu Ende ist, schwimmen beide gewöhnlich gemütlich nebeneinander, und dann erfolgt fast regelmäßig die Begattung. Die Mutter pflegt ihre Kinder mit warmer Liebe und verteidigt sie bei Gefahr. Wenn sie die Kleinen in dem einen Neste nicht für sicher hält, sucht sie nach einem sichereren Orte, schleppt sie im Maule hin und schwimmt dabei mit ihnen über breite Flüsse und Ströme. Die eigene Gefahr vergessend, läßt sie sich bisweilen mit der Hand erhaschen; aber nur mit Mühe kann man dann das Junge, welches sie trägt, ihren Zähnen entwinden. „Werden die Jungen“, sagt Finginger, „zufällig mit der Pflugschar ausgeackert und nicht sogleich getötet, so eilt die Mutter schnell herbei und sucht sie rasch in einem anderen Loch zu verbergen oder trägt sie, wenn ein solches in der Nähe nicht gleich aufzufinden ist, unter das nächste Buschwerk, um sie einstweilen dort zu schützen. Geraten die Jungen durch einen plötzlichen Angriff in Gefahr, so verteidigt sie die Mutter mit Kühnheit und Geschick, springt Hunden, Katzen, ja selbst dem Menschen entgegen und versetzt den Verfolgern oft heftige Bisse mit ihren scharfen Zähnen. Nach 3 Wochen führt sie ihre Kleinen aus der Höhle und trägt, während diese auf dem Rasen oder auf Pflanzenbeeten fressen, die zarten Sprosse von verschiedenen Gräsern, besonders aber Erbsen, die Lieblingsnahrung der Jungen, in ihre Höhle ein. Die Kleinen beginnen nun auch bald ihre Grabversuche und werden schon in zarter Jugend auf Wiesen und Ackerfeldern und noch mehr in Gärten sehr schädlich.“

Die gefährlichsten Feinde der Schermaus sind Fiesel und Hermelin, weil sie ihr in die unterirdischen Gänge und selbst in das Wasser nachfolgen. Beim Verlassen ihrer Röhren wird sie auch von Waldkauz und Schleiereule, von Iltis und Rabe erbeutet; im allgemeinen aber ist sie gegen die Räuber ziemlich gesichert und fordert um so dringender unnachsichtliche Verfolgung von seiten des Menschen heraus. Fallen oder eingegrabene große Töpfe, deren glatte Wände ihr, wenn sie bei ihren nächtlichen überirdischen Spaziergängen hineingefallen ist, das Entkommen unmöglich machen, schützen ebenfalls wenig gegen sie, weil sie beide möglichst vermeidet, und so bleibt nur ein Mittel zur Abwehr übrig. Dieses besteht darin, ihre Gänge zu öffnen, so daß Licht und Luft hineindringen. „Schon einige Minuten nachdem dies geschehen“, sagt Schacht, frühere Angaben von Landois bestätigend, „kommt sie herbei, steckt neugierig den Kopf zur Thüre heraus, schlüpft wieder zurück und fängt bald darauf an, unter der eröffneten Röhre eine neue zu graben. Um sie hervorzulocken, legt man ihr auch wohl eine Petersilienwurzel, ihre Lieblingsspeise, vor die Öffnung. Beim Hervorkommen bläst man ihr das Lebenslicht aus. Freilich ist es kein edles Weidwerk, auf Rattenvieh zu jagen, dieses Wild aber immerhin einen Schuß Pulver wert.“ Die Gärtner Westfalens nehmen, wenn andere Vertilgungsvorkehrungen des maßlos schädlichen Wühlers fehlschlagen, stets zu diesem erprobten Mittel ihre Zuflucht.

Für die Gefangenschaft eignet sich die Wasserratte nicht. Sie ist ziemlich weichlich, verlangt deshalb gute Pflege und wird niemals ordentlich zahm.

Hoch oben auf den Alpen, da, wo das übrige tierische Leben schon längst aufgehört hat, wohnt eine zweite Art der Gattung, jeder Jahreszeit Trost bietend, ohne daran zu denken, im Winter nach Art anderer Nager Schutz im Innern der Erde zu suchen. Noch heute wissen wir nichts Ausführliches über sie, obgleich die tüchtigsten Tierkundigen sich mit der Erforschung ihres Lebens beschäftigt haben; denn die Unwirtlichkeit ihrer Heimat legt der Beobachtung zu große Schwierigkeiten in den Weg.

Die Schneemaus (*Arvicola* [*Paludicola*] *nivalis*, *leucurus* und *lebrunii*, *Hypudaeus nivalis*, *alpinus*, *nivicola* und *petrophilus*) ist eine ziemlich kleine Wühlratte

von 18 cm Gesamtlänge oder fast 12,5 cm Leibes- und 6,8 cm Schwanzlänge. Ihr Pelz ist zweifarbig, auf der Oberseite hell bräunlichgrau, in der Mitte des Rückens dunkler als an den Seiten, auf der Unterseite ziemlich deutlich abgesetzt grauweiß. Ständige Verschiedenheiten kommen vor. Die wahre Schneemaus hat derbes Haar, rostgrauen Pelz und weißlich rostgrauen Schwanz, eine andere Form, die weißschwänzige Wühlmaus, weißes Haar, weißgrauen Pelz und weißen Schwanz, die Alpenratte endlich weißes Haar, schwach rostfarbig überflogenen Pelz und einen weißgrauen, verhältnismäßig langen Schwanz. Es ist wahrscheinlich, daß diese drei Formen nächstverwandte Ausprägungen einer und derselben Urform sind, trotzdem aber möglich, daß jede eine eigene, selbständige Art darstellen darf.

In der Lebensweise lassen sich, so viel wir wissen, keine Unterschiede bemerken. „Die Schneemaus“, sagt Blasius, „hat unter allen Mäusen den kleinsten, aber eigentümlichsten



Schneemaus (*Arvicola nivalis*). ^{1/2} natürl. Größe.

Verbreitungskreis. Sie gehört der Alpenkette ihrer ganzen Ausdehnung nach an. Außerdem erhielt Selys sie aus den Pyrenäen. Es ist mir kein Beispiel bekannt, daß sie in den Alpen regelmäßig unter 1000 m Meereshöhe gefunden wäre; auch bei 1300 m scheint sie in der Regel nicht häufig vorzukommen. Von hieraus aber findet sie sich in allen Höhen bis zu den letzten Grenzpunkten des Pflanzenlebens. In der Nähe der Schneegrenze erscheint sie am häufigsten, aber sogar über die Schneegrenze geht sie hinaus und bewohnt die kleinsten Pflanzeninseln, die mit ihren kümmerlichen Alpenkräutern spärlich bewachsenen Blöcken auf der Südseite der hohen Alpenspitzen, mitten zwischen den Schneefeldern, wo die warmen Sonnenstrahlen oft kaum 2—3 Monate lang die wöchentlich sich erneuernden Schneedecken überwinden und die Erde auf wenige Schritte hin freilegen können. In dieser großartigen Gebirgseinsamkeit verlebt sie aber nicht bloß einen schönen kurzen Alpenommer, sondern, unter einer unverwüthlichen Schneedecke begraben, einen 9—10 Monate langen, harten Alpenwinter; denn sie wandert nicht, obwohl sie sich im Winter Röhren unter dem Schnee anlegt, um Pflanzenwurzeln zu suchen, wenn die gesammelten Vorräte nicht ausreichen. Kein anderes Säugetier begleitet die Schneemaus ausdauernd über die Welt des

Lebendigen hinaus bis zu diesen luftigen, starren Alpenhöhen; nur einzeln folgt vorübergehend als unerbittlicher Feind ein Wiesel oder Hermelin ihren Spuren.“

Die Schneemaus ist den Naturforschern erst seit einigen Jahrzehnten bekannt geworden. Nager entdeckte sie im Jahre 1841 in Andermatt am St. Gotthard, Martins fand sie am Faulhorn, Hugi auf dem höchsten Kamme der Strahled, über 3000 m hoch, und am Finsteraarhorn bei einer Meereshöhe von 3600 m mitten im Winter in einer Alfhütte. „Wir suchten“, erzählt er, „die Hütte der Stiereggalp auf, welche endlich eine etwas erhöhte Schneestelle verriet, und arbeiteten in die Tiefe. Längst war es Nacht, als wir das Dach fanden; nun aber ging es an der Hütte schnell abwärts. Wir machten die Thüre frei, kehrten ein mit hoher Freude und erschlugen 7 Alpenmäuse, während wohl über 20 die Flucht ergriffen und nicht geneigt schienen, ihren unterirdischen Palast uns streitig zu machen.“ Blasius beobachtete die Schneemaus auf den Bergen von Chambéry, am Montblanc und am Vernina bei 3600 m Höhe auf der obersten, nur wenige Geviertfuß vom Schnee entblößten Spitze des Piz Languard im oberen Egtal. „In den Mittelalpen“, sagt er, „habe ich nur die grobhaarige, graue Form gefunden. Die weichhaarige, weißliche kenne ich aus der Umgegend von Interlaken und die fahlgelbe bis jetzt nur aus den nordöstlichen Kalkalpen, von den bayrischen Hochalpen an durch das nördliche Tirol bis ans Salzburgerische.“

Das Leben, welches die Schneemaus in ihrer unwirtlichen, traurig-armen Heimat führt, ist bis jetzt noch räthselhaft. Man weiß, daß sie Pflanzen, hauptsächlich Wurzeln und Alpenkräuter, Gras und Heu, frisst und von diesen Stoffen auch Vorräte im Winter einsammelt; aber man begreift kaum, daß sie an vielen Orten, wo sie lebt, noch Nahrung genug findet. An manchen Stellen ist es bloß eine einzige Pflanzenart, welche ihr Zehrung bieten kann, an anderen Orten vermag man nicht einzusehen, wovon sie leben mag. Im Sommer freilich leidet sie keine Not. Sie besucht dann die Sennhütten der Kuh- und Schafalpen und nascht von allem Eßbaren, was sie in den Hütten findet, nur nicht vom Fleische. Ihre Wohnung schlägt sie dann bald in Erdlöchern, bald in Geröll und Gemäuer auf. In der Nähe ihrer Höhle sieht man sie auch bei Tage umherlaufen, und sie ist so vertraut, daß man sie dann leicht erschlagen oder wenigstens erschießen kann. Selbst bei hellem Tage geht sie in die Fallen. Erschreckt, verschwindet sie rasch zwischen Felsblöcken; doch dauert es selten lange, bis sie wieder zum Vorschein kommt. In ihren Bauern findet man zerzagtes Heu und Halme, oft auch Wurzeln von Vibernell, Enzian und anderen Alpenkräutern. Das Nest enthält wahrscheinlich zweimal im Sommer 4—7 Junge: Blasius hat solche noch gegen Ende September gefunden. Kommt nun der Winter heran, so zieht sie sich wohl ein wenig weiter an den Bergen herab; doch bis in die wohnliche Tiefe gelangt sie nicht. Sie zehrt jetzt von ihren gesammelten Vorräten, und wenn diese nicht mehr ausreichen, schürft sie sich lange Gänge in dem Schnee von Pflänzchen zu Pflänzchen, von Wurzel zu Wurzel, um sich mühselig genug ihr tägliches Brot zu erwerben.

*

Die Untergattung der Waldwühlmäuse (*Hypudaeus*) unterscheidet sich von den Wühlratten dadurch, daß der zweite untere Backenzahn 3 geteilte Schmelzschlingen, außen 3 und innen 2 Längsleisten hat, und daß das Zwischenscheitelbein am Hinterende flach abgerundet, jederseits aber in eine lange Spitze verschmälert ist. Auch schließt sich die in der Jugend offene Zahnwurzel mit zunehmendem Alter fast gänzlich.

Unsere Waldwühlmaus (*Arvicola* [*Hypudaeus*] *glareolus*, *Mus glareolus*, *Arvicola fulvus*, *riparia*, *pratensis*, *rufescens*, *Hypudaeus hercynicus* und *nageri*), ein Tierchen von 10 cm Leibes- und 4,5 cm Schwanzlänge, ist zweifarbig, oben braunrot, nach den Weichen hin graulich, unten und an den Füßen scharf abgesetzt weiß.

Die Waldwühlmaus findet sich gewöhnlich in Laubwäldern und an Waldrändern, ebenso in Gebüsch und parkähnlichen Gärten. Man kennt sie auch aus Ungarn, Kroatien, der Moldau und Rußland, und wahrscheinlich ist sie noch viel weiter verbreitet, als man jetzt weiß. Ihre Nahrung nimmt sie mehr aus dem Tier- als aus dem Pflanzenreiche, verzehrt vorzüglich Kerbtiere und Würmer, mag im Freien ein oder das andere Vögelchen wegnehmen, und läßt sich im Käfige Fleischnahrung behagen, verschmäht jedoch auch Getreide, Sämereien und knollige Wurzeln nicht und geht im Winter mit Vorliebe die Rinde junger Bäume an. Wenn sie in einem Walde häufig auftritt, kann sie durch Benagen der Rinde von Pflänzlingen unfäglichen Schaden anrichten und große Strecken junger Schonungen vollständig verwüsten. Vom Walde aus geht sie zwar selten weit, besucht aber doch manchmal benachbarte Felder und richtet hier dann ebensoviele Schaden an wie andere ihrer Familie. Einzeln sieht man sie in den Wäldern auch bei Tage umherlaufen, die Hauptmasse erscheint jedoch erst gegen Abend. Weniger behende als andere Mäuse, läuft sie dann mit ihren Artgenossen umher, spielt und balgt sich wohl ein wenig oder klettert mit Geschicklichkeit an Baumstämmen bis zu ziemlichen Höhen hinauf, dabei der Nahrung nachgehend. Drei- bis viermal im Jahre wirft das Weibchen 4—8 nackte und blinde Junge, welche in ungefähr 6 Wochen schon die Größe der Alten erreicht haben. Das Nest steht in den meisten Fällen über dem Boden, in dichten Büschen, ist wenig kunstfertig, jedoch immerhin noch dicht gebaut und besteht äußerlich aus gröberen Holzfaseren, Grasshalmen und dergleichen Stoffen, innerlich aus denselben Bestandteilen, nur daß diese hier sorgfältiger gewählt, feiner und weicher sind.

Der Hauptfeind der Waldwühlmaus ist der Baumkauz; außerdem stellen ihr Fuchs, Iltis und Hermelin, Bussard, Rabe und Krähe nach. Doch entgeht sie durch ihren Aufenthalt im Gestrüppe vielen Feinden, welche andere ihrer Sippschaft gefährden.

Eine gefangene Waldwühlmaus ist ein niedliches Geschöpf. Sie dauert leicht im Käfige aus, wird bald recht zahm, läßt sich in die Hand nehmen und berühren, beißt aber doch ab und zu einmal ihren Wärter in die Finger. Mit anderen ihrer Art oder mit Verwandten verträgt sie sich vortrefflich.

*

Als Vertreter einer anderen Untergattung, der Ackermäuse (*Agricola*), gilt die Erdmaus (*Arvicola* [*Agricola*] *agrestis*, *Mus agrestis* und *gregarius*, *Arvicola baillonii*, *neglecta*, *britannica*, *Lemmus insularis*). Der erste untere Backenzahn hat auf der Kaufläche 9 Schmelzschlingen, außen 5, innen 6 Längsleisten, der zweite 5 Schmelzschlingen und außen und innen 3 Längsleisten, der erste und zweite obere Backenzahn 5 einfache Schmelzschlingen und außen und innen 3 Längsleisten, der dritte endlich 6 Schmelzschlingen und außen und innen 4 Kanten; das Zwischenseitelbein ist an den Seiten ziemlich rechtwinkelig abgeschnitten; das Ohr tritt wenig aus dem Pelze hervor und erreicht etwas über ein Drittel der Kopflänge. In der Färbung erinnert die Erdmaus an die Waldwühlmaus. Der Pelz ist zweifarbig, oben dunkel schwärzlichbraungrau, nach den Weichen etwas heller, unten und an den Füßen grauweiß, der Schwanz ebenso, oben dunkelbraun und unten grauweiß.

Die Erdmaus bewohnt den Norden der Alten Welt: Skandinavien, Dänemark, Britannien, Norddeutschland und Frankreich, lebt gewöhnlich im Gebüsch, in Wäldern, an Waldrändern, Gräben, auf Dämmen zc., aber nur in wasserreichen Gegenden, manchmal mit ihren Verwandten zusammen. Blasius traf sie zuweilen auch in Gesellschaft der Wasser- spitzmaus in den Nestern des großen Wasserhuhns angedeutelt. Altum hebt hervor, daß man ihre Überreste besonders in den Gewöllen der Walddohreule und des Waldkauzes findet, sie also in lichterem jüngeren Waldteilen mit freien Plätzen und dichten Gebüsch, nicht

aber auf Äckern und freien Wiesen zu suchen hat. Ihre Nahrung nimmt sie vorzugsweise aus dem Pflanzenreiche. Sie verzehrt Wurzeln, Rinden, Früchte, aber auch Kerbtiere und Fleisch. In ihren Bewegungen ist sie so unbeholfen, daß man sie ohne große Mühe mit der Hand fangen kann. Dabei ist sie gar nicht scheu und erscheint auch meistens am hellen Tage vor dem Eingange ihrer Erdhöhlen. Das runde Nest steht dicht unter der Oberfläche der Erde, wird aber durch dichte Grasbüschel und dergleichen von obenher sehr geschützt. Dreibis viermal im Jahre findet man in solchen Nestern 4—7 Junge, welche bald groß werden und von Anfang an den Alten ähneln. In der Gefangenschaft kann man sie leicht erhalten. Sie lebt auch hier friedlich mit anderen Artverwandten zusammen. „Ich hielt“, sagt Blasius, „eine Erdmaus in demselben Behälter mit einer Waldwühlmaus und einer Feldmaus zusammen. Jede grub sich in der Erde des Behälters eine besondere Röhre aus, veränderte dieselbe aber tagtäglich. In diese Röhren legten sich die Mäuse zum Schlafen oder flüchteten dahinein, wenn sie erschreckt wurden. Um zu fressen und sich zu putzen, saßen sie draußen und liebten es auch, ganz beschaulich die warme Sonne zu genießen. Am meisten nächtlicher Natur schien die Feldmaus zu sein. Sie trieb sich noch beweglich umher, wenn die anderen lange ruhten. Doch kamen auch diese in der Nacht von Zeit zu Zeit wieder zum Vorschein. Einen mehr als etliche Stunden langen, ununterbrochenen Schlaf habe ich bei keiner beobachtet.“

*

Die Feldmäuse, welche ebenfalls eine Untergattung (*Arvicola*) bilden, ähneln den Äckermäusen darin, daß der erste untere Backenzahn ebenfalls 9 Schmelzleisten auf der Kaufläche und außen 5, innen 6 Längsleisten hat, wie auch der zweite untere Backenzahn keine wesentliche Abweichung zeigt, unterscheiden sich aber durch die Beschaffenheit des zweiten oberen Backenzahnes, welcher nur 4 Schmelzschlingen und außen 3, innen 2 Längsleisten hat. Das Zwischenscheitelbein ist am Hinterrande erhaben abgerundet, an den Seiten verschmälert und scharf abgeschnitten mit einer kurzen, schräg nach hinten und außen gerichteten Spitze.

Das für uns wichtigste Mitglied der Untergattung ist die Feldmaus (*Arvicola* [*Arvicola*] *arvalis*, *Mus arvalis*, *Arvicola vulgaris*, *fulvus*, *arenicola*, *duodecimcostatus*, *Hypudaeus rufofuscus*), ein Tierchen von 14 cm Gesamt- oder 11 cm Leibes- und 3 cm Schwanzlänge. Der Pelz ist undeutlich zweifarbig, auf der Oberseite gelblichgrau, an den Seiten heller, auf der Unterseite schmutzig rostweißlich; die Füße sind reiner weiß.

Ganz Mittel- und ein Teil von Nordeuropa sowie der westliche Teil von Mittel- und Nordasien sind die Heimat dieses kleinen und für den menschlichen Haushalt so überaus bedeutjamen Geschöpfes. In Europa reicht die Feldmaus bis in die nördlichen Provinzen Rußlands, in Asien südlich bis nach Persien, westlich bis jenseits des Ob. In Irland, auf Föland, Corsica, Sardinien und Sizilien fehlt sie gänzlich. Sie gehört ebensowohl der Ebene wie dem Gebirge an, obgleich sie im Flachlande häufiger auftritt. In den Alpen steigt sie bis 2000 m über das Meer empor. Baumleere Gegenden, Felder und Wiesen, seltener Waldbränder und Waldblößen sind ihre bevorzugten Wohnplätze, und nicht allein das trockene, bebauter Land, sondern auch die feuchten Sumpfniederungen müssen ihr Herberge geben. Hier legt sie sich in den trockenen Bütten ihre Gänge und Nester an, dort baut sie sich feichte Gänge mit 4—6 verschiedenen Eingangslöchern, welche außen durch niedergetretene, vertiefte Wege verbunden werden. Im Herbst zieht sie sich unter Getreidehaufen zurück oder kommt in die Wohnungen, in Scheuern, Ställe und Keller. In den Häusern lebt sie vorzugsweise in den Kellern, nicht auf dem Boden wie die eigentlichen Mäuse. Im Winter gräbt sie lange Gänge unter dem Schnee. Wo sie kann, sammelt sie

Vorräte ein, namentlich Getreide und andere Sämereien; bei eintretendem Mangel aber wandert sie gesellig aus, gewöhnlich bloß nach einem benachbarten Felde, zuweilen aber auch scharenweise aus einer Gegend in die andere, und setzt dabei über Bergrücken oder schwimmend über breite Flüsse. Sie läuft gut, schwimmt vortrefflich, klettert aber wenig und unbeholfen. Das Graben versteht sie meisterhaft. Sie wühlt schneller als irgend eine andere Maus und scheint im Höhlenbauen unermüdet zu sein. Ihrer Lebensweise nach ist sie fast ebenso sehr Tag- als Nachttier. Man sieht sie auch während des heißesten Sonnenbrandes außerhalb ihrer Baue, obschon sie die Morgen- und Abendzeit dem heißen Mittage vorzuziehen scheint. Wärme und Trockenheit sind für sie Lebensbedingungen; bei anhaltender Feuchtigkeit geht sie zu Grunde.

Ihre Nahrung besteht aus allen möglichen Pflanzenstoffen. Wenn sie Sämereien hat, wählt sie nur diese, sonst begnügt sie sich auch mit frischen Gräsern und Kräutern, mit



Feldmaus (*Arvicola arvalis*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Wurzeln und Blättern, mit Klee sowie Früchten und Beeren. Bucheln und Nüsse, Getreidekörner, Rüben und Kartoffeln werden arg von ihr heimgesucht. Wenn das Getreide zu reifen beginnt, sammelt sie sich in Scharen auf den Feldern, beißt die Halme unten ab, bis sie fallen, nagt sie dann oben durch und schleppt die Ähren in ihre Baue. Während der Ernte folgt sie den Schnittern auf dem Fuße von den Winter- zu den Sommerfeldern nach, frisst die ausgefallenen Körner zwischen den Stoppeln auf und trägt noch die beim Binden der Garben verlorenen Ähren zusammen. In den Wäldern schleppt sie die abgefallenen Hagebutten und Wacholderbeeren, Bucheln, Eicheln und Nüsse nach ihrem Baue. Während der rauhesten Jahreszeit verfällt sie in einen unterbrochenen Winterschlaf; bei gelinder Witterung erwacht sie wieder und zehrt dann von ihren Vorräten. Sie ist unglaublich gefräßig und bedarf sehr viel, um sich zu sättigen, kann auch das Wasser nicht entbehren.

Im hohen Grade gesellig, lebt die Feldmaus ziemlich einträchtig mit ihresgleichen, mindestens paarweise zusammen, häufiger aber in großen Scharen, und deshalb sieht man Bau an Bau gereiht. Ihre Vermehrung ist außerordentlich stark. Schon im April findet man in ihren warmen Nestern, welche 40–60 cm tief unter dem Boden liegen und mit

zerbissenem Grase, fein zermalnten Halmen oder auch mit Moos weich ausgekleidet sind, 4—8 Junge, und im Verlaufe der warmen Jahreszeit wirft ein Weibchen noch vier- bis sechsmal. Höchst wahrscheinlich sind die Jungen des ersten Wurfs im Herbst schon wieder fortpflanzungsfähig, und somit läßt sich die zuweilen stattfindende erstaunliche Vermehrung erklären.

„Unter günstigen Umständen“, sagt Blasius, „vermehrten sich die Feldmäuse in unglaublicher Weise. Es sind viele Beispiele bekannt, daß durch ihre übermäßige Vermehrung auf weite Länderstrecken hin ein großer Teil der Ernte vernichtet wurde und mehr als tausend Morgen junge Buchenschonungen durch Abnagen der Rinde zerstört worden sind. Wer solche mäuseriche Jahre nicht erlebt hat, vermag sich schwerlich eine Vorstellung von dem fast unheimlichen, hantbeweglichen Treiben der Mäuse in Feld und Wald zu machen. Oft erscheinen sie in einer bestimmten Gegend, ohne daß man einen allmählichen Zuwachs hätte wahrnehmen können, wie plötzlich aus der Erde gezaubert. Es ist möglich, daß sie auch stellenweise plötzlich einwandern. Aber gewöhnlich ist ihre sehr große Vermehrung an der Zunahme der Mäusebussarde schon wochenlang voraus zu vermuten. In den zwanziger Jahren trat am Niederrhein wiederholt diese Landplage ein. Der Boden in den Feldern war stellenweise so durchlöchert, daß man kaum einen Fuß auf die Erde stellen konnte, ohne eine Mäuseröhre zu berühren, und zwischen diesen Öffnungen waren zahllose Wege tief ausgetreten. Auch am hellen Tage wimmelte es von Mäusen, welche frei und ungestört umherliefen. Näherte man sich ihnen, so kamen sie zu 6—10 auf einmal vor einem und demselben Loche an, um hineinzuschlüpfen, und verammelten einander unfreiwillig ihre Zugänge. Es war nicht schwer, bei diesem Zusammendrängen an den Röhren ein halbes Duzend mit einem Stockschlage zu erlegen. Alle schienen kräftig und gesund, doch meistens ziemlich klein, indem es größtenteils Junge sein mochten. Drei Wochen später besuchte ich dieselben Punkte. Die Anzahl der Mäuse hatte noch zugenommen, aber die Tiere waren offenbar in krankhaftem Zustande. Viele hatten schorfige Stellen oder Geschwüre, oft über den ganzen Körper, und auch bei ganz unversehrten war die Haut so locker und zerreißbar, daß man sie nicht derb anfassen durfte, ohne sie zu zerstören. Als ich 4 Wochen später zum drittenmal diese Gegenden besuchte, war jede Spur von Mäusen verschwunden. Doch erregten die leeren Gänge und Wohnungen einen noch viel unheimlicheren Eindruck als die früher so lebendig bewegten. Man sagte, plötzlich sei das ganze Geschlecht wie durch einen Zauber von der Erde verschwunden gewesen. Viele mochten an einer verheerenden Seuche umgekommen sein, viele ihregleichen aufgefressen haben, wie sie es auch in der Gefangenschaft thun; aber man sprach auch von unzählbaren Scharen, die am hellen Tage an verschiedenen Punkten über den Rhein geschwommen seien. Doch hatte man nirgends in der weiten Umgegend einen ungewöhnlichen Zuwachs gesehen; sie schienen im Gegenteile überall gleichzeitig verschwunden zu sein, ohne irgendwo wieder aufzutauchen. Die Natur mußte in ihrer übermäßigen Entwicklung auch gleichzeitig ein Werkzeug zu ihrer Vernichtung geschaffen haben. Die Witterung, ein schöner, warmer Spätsommer, schien sie bis zum letzten Augenblicke begünstigt zu haben.“

Um für die Massen der Mäuse, welche manchmal in gewissen Gegenden auftreten, Zahlen zu geben, will ich bemerken, daß in dem einzigen Bezirke von Zabern im Jahre 1822 binnen 14 Tagen 1,570,000, im Landratsamte Ribba 590,327 und im Landratsamte Püßbach 271,941 Stück Feldmäuse gefangen worden sind. „Im Herbst des Jahres 1856“, sagt Lenz, „gab es so viele Mäuse, daß in einem Umkreise von 4 Stunden zwischen Erfurt und Gotha etwa 12,000 Acker Land umgepflügt werden mußten. Die Ausfaat von jedem Acker hatte nach damaligem Preise einen Wert von 2 Thalern; das Umackern selbst war auf einen halben Thaler anzuschlagen, und so betrug der Verlust mindestens 20—30,000 Thaler, aber wahrscheinlich weit mehr. Auf einem großen Gute bei Breslau wurden

binnen 7 Wochen 200,000 Stück gefangen und an die Breslauer Düngerfabrik abgeliefert, welche damals fürs Duzend einen Pfennig bezahlte. Einzelne Mäusefänger konnten der Fabrik täglich 1400—1500 Stück liefern.“ Im Sommer des Jahres 1861 wurden in der Gegend von Alsheim in Rheinheffen 409,523 Mäuse und 4707 Hamster eingefangen und abgeliefert. Die Gemeindefasse hat dafür 2593 Gulden verausgabt. Manche Familien haben bei dieser Mäuseverfolgung 50, 60 und mehr Gulden durch die Thätigkeit ihrer Kinder erworben; ja, einem besonders glücklichen Vater haben seine wackeren Söhne 142 Gulden heimgebracht. Er kaufte für dieses Geld ein kleines Grundstück, welches den Namen „Mäuseäckerchen“ für alle Zeiten tragen soll. In den Jahren 1872 und 1873 war es nicht anders. Fast aus allen Teilen unseres Vaterlandes erschollen Klagen über Mäusenot. Es war eine Plage, der bekannten ägyptischen vergleichbar. Selbst in dem dünnen Sande der Mark zählte man auf einzelnen Feldstücken Tausende von Feldmäusen; in dem fetten Ackerlande Niedersachsens, Thüringens, Hessens hausten sie fürchtbar. Halbe Ernten wurden vernichtet, Hunderttausende von Morgen umgepflügt, viele Tausende von Mark für Vertilgungsmittel ausgegeben. In landwirtschaftlichen Vereinen wie in Ministerien erwog man Mittel und Wege, der Plage zu steuern.

Zuweilen überfällt die Feldmaus auch Waldungen. In den Jahren 1813 und 1814 richtete sie in England unter der ein- bis zweijährigen Baumsaat so große Verwüstungen an, daß ernstliche Besorgnisse dadurch rege wurden. Auf weite Strecken hin hatten die Tiere nicht allein von allen Sprosslingen die Rinde abgefressen, sondern auch die Wurzeln vieler schon großer Eichen und Kastanien abgeschält und die Bäume dadurch zu Grunde gerichtet. Von seiten der Regierungen mußten die umfassendsten Vorrichtungen getroffen werden, um dem ungeheuern Schaden zu steuern.

Leider ist der Mensch diesen Mäusen gegenüber geradezu ohnmächtig. Alle Vertilgungsmittel, welche man bisher erdormen hat, erscheinen ungenügend der massenhaften Vermehrung jener gefräßigen Scharen gegenüber: nur unter ihnen ausbrechende Seuchen und in nicht unerheblichem Maße auch die vom Menschen so beseindeten Raubtiere vermögen zu helfen. Man gebraucht mit gutem Erfolge Mäusebohrer, mit denen man Löcher von 12—18 cm Durchmesser etwa 60 cm tief in die Erde gräbt, und erzielt damit, daß die hineinfallenden Mäuse, ohne daran zu denken, sich Fluchttröhren zu graben, einander auffressen und sich gegenseitig vernichten; man läßt beim Umackern der Felder Kinder mit Stöcken hinter dem Pfluge hergehen und so viele Mäuse wie möglich erschlagen; man treibt Rauch in ihre Höhlen, wirft vergiftete Körner hinein, übergießt sogar ganze Felder mit einem Aufbub von Brechnuß oder Wolfsmilch, kurz wendet alles an, um diese greuliche Plage los zu werden: aber gewöhnlich sind sämtliche Mittel so gut wie vergeblich, einzelne von ihnen, namentlich das Vergiften, auch höchst gefährlich. Selbst das wirksamste Gift vertilgt nicht alle Feldmäuse eines Ackers, wohl aber regelmäßig deren ärgste Feinde, also unsere Freunde: Füchse, Iltisse, Hermeline, Wiesel, Bussarde, Eulen, Krähen und ebenso Rebhühner, Hasen und Haustiere, von der Taube an bis zum Kinde oder dem Pferde hinauf: Grund genug, das Ausstreuen von Gift gänzlich zu verwerfen. Für jeden Tierkundigen oder Tierfreund war es ein Greuel zu sehen, wie im Jahre 1872 die Mäusefeinde anstatt geschützt und gehegt, vergiftet und vernichtet wurden. Kurzsichtige, mehr für Hasenjagd begeisterte als auf vollste Ausnutzung des Bodens bedachte Landwirte freuten sich, daß neben toten Mäusen auch Hunderte von verendeten Krähen, vergiftete Bussarde und Eulen, Füchse, Iltisse und Hermeline gefunden wurden, bedachten aber nicht, welchen Schaden sie durch ihre sinnlose Mäusevertilgungswut sich selbst zugesügt hatten. Nicht die Leichname der nützlichen, aber mißachteten Mäusejäger, sondern erst die nebenbei vergifteten Hasen, Rebhühner und Haustiere brachten sie zum Nachdenken und bewogen sie endlich, dem Giftstreuen Einhalt zu

thun. Die warnenden Worte einsichtsvoller Berufsgeossen waren bis dahin spurlos verhallt; die von ihnen durch Schrift und Wort verkündete Wahrheit, daß das Gifftlegen auf den Feldern wohl den Gifthändlern, nicht aber den Landwirten Nutzen bringe, wurde erst später anerkannt. Neben dem Gifte wandte man in fettem Boden mit Erfolg auch das Ausräuchern der Feldmäuse an, indem man alle Löcher zuschlug und in die von Mäusen wieder eröffneten giftige Dämpfe (Kohlen- und Schwefeldämpfe) einströmen ließ; aber auch diese an und für sich treffliche Vernichtungsart ließ sich nicht überall ausführen und verursachte nebenbei erhebliche Kosten.

In Sibirien, und zwar vom Ob bis zum Onon, tritt neben und zwischen Verwandten eine Wühlmaus auf, welche ebenfalls, obgleich aus anderen Gründen als die Feldmaus, Beachtung verdient: die Wurzelmaus (*Arvicola* [*Arvicola*] *oeconomus*, *Mus* und *Hypudaeus oeconomus*). Sie ist etwas größer als unsere Feldmaus, 18 cm lang, wovon 5 cm auf den Schwanz kommen, oben hellgelblichgrau, unten grau, der Schwanz oben braun, unten weiß. Von der Feldmaus unterscheidet sie sich durch den kürzeren Kopf, die kleineren Augen und die kurzen, im Pelze fast versteckten Ohren.

Pallas und Steller haben uns anziehende Schilderungen von dem Leben dieses Tieres hinterlassen. Die Wurzelmaus findet sich in Ebenen, oft in großer Menge, und wird von den armen Einwohnern jener traurig-öden Gegenden geradezu als Wohltäterin betrachtet; denn sie arbeitet hier zum besten des Menschen, anstatt ihm zu schaden. Unter dem Rasen macht sie sich lange Gänge, welche zu einem in geringer Tiefe liegenden, großen, runden, mit einigen sehr geräumigen Vorratskammern in Verbindung stehenden Neste von 30 cm Durchmesser führen. Dieses ist mit allerhand Pflanzenstoffen weich ausgefüttert und dient der Maus zum Lager wie zum Wochenbette; die Vorratskammern aber füllt sie mit allerhand Wurzeln an.

„Man vermag kaum zu begreifen“, sagt Pallas, „wie ein Paar so kleiner Tiere eine so große Menge Wurzeln aus dem zähen Rasen hervorgraben und zusammentragen können. Oft findet man 8—10 Pfund in einer Kammer und manchmal deren 3—4 in einem Baue. Die Mäuse holen sich ihre Vorräte oft aus weiten Entfernungen, scharren Grübchen in den Rasen, reißen die Wurzeln heraus, reinigen sie auf der Stelle und ziehen sie auf sehr ausgetretenen, förmlich gebahnten Wegen rücklings nach dem Neste. Gewöhnlich nehmen sie den gemeinen Wiesenknopf, den Knollenknöterich, den betäubenden Kälbertropf und den Sturmhut. Letzterer gilt ihnen, wie die Tungusen sagen, als Festgericht; sie berauschen sich damit. Alle Wurzeln werden sorgfältig gereinigt, in fingerlange Stücke zerbissen und aufgehäuft. Nirgends wird das Gewerbe dieser Tiere dem Menschen so nützlich wie in Dawurien und in anderen Gegenden des östlichen Sibirien. Die heidnischen Völker, welche keinen Ackerbau haben, verfahren dort mit ihnen wie unbillige Edelleute mit ihren Bauern. Sie heben die Schätze im Herbst, wenn die Vorratskammern gefüllt sind, mit einer Schaufel aus, lesen die betäubenden weißen Wurzeln aus und behalten die schwarzen des Wiesenknopfes, welche sie nicht bloß als Speise, sondern auch als Thee gebrauchen. Die armseligen Landsassen haben an diesen Vorräten, welche sie den Mäusen abnehmen, oft den ganzen Winter zu essen; was übrigbleibt, wühlen die wilden Schweine aus, und wenn ihnen dabei eine Maus in die Quere kommt, wird diese natürlich auch mit verzehrt.“

Merkwürdig ist die große Wanderlust dieser und anderer verwandter Wühlmäuse. Zum Kummer der Eingeborenen machen sie sich in manchen Frühjahren auf und ziehen heerweise nach Westen, immer geraden Weges fort, über die Flüsse und auch über die Berge weg. Tausende ertrinken und werden von Fischen und Enten verschlungen, andere Tausende von Zobeln und Füchsen gefressen, welche diese Züge begleiten. Nach der Ankunft am

anderen Ufer eines Flusses, den sie durchschwammen, liegen sie oft zu großen Haufen ermattet am Strande, um auszuruhen. Dann setzen sie ihre Reise mit frischen Kräften fort. Ein Zug währt manchmal 2 Stunden in einem fort. So wandern sie bis in die Gegend von Penschina, wenden sich dann südlich und kommen in der Mitte Juli an Dchota an. Nach Kamtschatka kommen sie gewöhnlich im Oktober zurück, und nun haben sie für ihre Größe eine wahrhaft ungeheure Wanderung vollbracht. Die Kamtschadalen prophezeien, wenn die Mäuse wandern, ein nasses Jahr und sehen sie ungern scheiden, begrüßen sie auch bei der Rückkehr mit Freuden.

*

Eine auch in Deutschland vorkommende Wurzelmaus endlich gilt als Vertreterin einer besonderen Untergattung der Kurzohrmäuse (*Microtus*), weil sie sich von den Feldmäusen, deren Zahnbau sie besitzt, durch die kurzen, im Pelze versteckten Ohren, nur 4, anstatt 8 Zehen und weniger Wülste auf den Fußsohlen (5 anstatt 6) einigermaßen unterscheidet.

Die Höhlenmaus (*Arvicola* [*Microtus*] *subterraneus*, *Arvicola pyrenaicus* und *selysii*, *Lemmus pratensis*) ist 11 cm, der Schwanz 3 cm lang, der Pelz oben rostgrau, unten weißlich, der Schwanz ebenso, die eine Farbe scharf von der anderen getrennt.

Selys entdeckte diese Maus im Jahre 1831 in Frankreich auf feuchten Wiesen und in Gemüsegärten in der Nähe der Flüsse, Blasius fand sie auch auf Feldern und Bergwiesen am Niederrheine und in Braunschweig auf, andere Naturforscher lernten sie als Bewohner Sachsens und des Vogtlandes kennen. Sie lebt paarweise, mehr unterirdisch als ihre Gattungsverwandten, und es scheint fast, daß ihre sehr kleinen Ohren und Augen auf diese Lebensweise hindeuten. Ihre Höhlen sind weitverzweigter und zahlreicher als die anderer Wühlmäuse. In den Vorratskammern fand Dehne im Dezember über 0,5 kg Wurzeln, jede Art gesondert und gereinigt. Sie bestanden in Löwenzahn, Quecke, Gai-anemone, Sauerampfer, in dem Knöllchen der gemeinen Butterblume, einigen Zwiebeln, Möhren und der Vogelmilch. Die Niederlagen waren etwa 30 cm tief unter dem Rasen der niedrigen Wiesen des löchniger Grundes angebracht und hatten 16—21 cm im Durchmesser. Mehrere zickzackförmige, ganz flach unter dem Rasen fortlaufende Gänge führten zu ihnen und verbanden sie.

Selten vermehrt sich diese Maus ebenso stark wie ihre Verwandten. In ihren weich ausgepolsterten Nestern findet man allerdings fünf- bis sechsmal im Jahre 3—5 Junge, aber von diesen gehen, weil die Niederungen oft überschwemmt werden, regelmäßig viele zu Grunde. Man kann die Jungen mit Runkelrüben, Möhren, Pastinaken, Kartoffeln, Äpfeln und Kürbiskörnern leicht großziehen und lange erhalten; bei Brot und Getreidekörnern verhungern sie aber in wenigen Tagen. Dehne hatte ein Junges so gezähmt, daß er es in die Hand nehmen und mit sich herumtragen konnte, obgleich er ihm nicht ganz trauen durfte, weil es zuweilen, scheinbar unwissentlich, zu beißen versuchte. Mit anderen Wühlmäusen verträgt sich die Wurzelmaus nicht. Wenn man sie mit jenen zusammensteckt, entsteht ein wütender Kampf, und die schwächere wird, wenn sie nicht baldigst abgetrennt wird, der stärkeren regelmäßig unterliegen.

*

Die Lemminge (*Myodes*) erinnern unter den Wühlmäusen in Gestalt und Wesen an die Hamster unter den eigentlichen Mäusen: besonders gedrungen gebaute, stutzschwänzige Mitglieder der Gesamtheit. Der verhältnismäßig große Kopf ist dicht behaart, die Oberlippe tief gespalten, das rundliche Ohr klein und ganz im Pelze versteckt, das Auge ebenfalls klein; die fünfzehigen, auch auf den Sohlen dicht behaarten Füße tragen, zumal vorn,

große Scharfrallen. Der letzte untere Backenzahn besteht wie der letzte obere aus 4 Prismen und zeigt auf der Kaufläche 5 Schmelzschlingen; der Schädel ist sehr breit, das Jochbein auffallend hoch.

Das Urbild der Gattung, der Lemming (*Myodes lemmus*, *Mus lemmus* und *norwegicus*, *Lemmus norwegicus*), erreicht eine Gesamtlänge von 15 cm, wovon höchstens 2 cm auf das Stußschwänzchen kommen. Der reiche und lange Pelz ist sehr ansprechend gezeichnet. Von der braungelben, im Nacken gewässerten Grundfärbung heben sich dunkle



Lemming (*Myodes lemmus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Flecken ab; von den Augen laufen zwei gelbe Streifen nach dem Hinterkopfe. Der Schwanz und die Pfoten sind gelb, die Unterteile einfach gelb, fast sandfarbig.

Der Lemming ist unbedingt das rätselhafteste Tier ganz Scandinaviens. Noch heute glauben die Bauern der Gebirgsgegenden, daß er von dem Himmel herabgeregnet komme und deshalb in so ungeheurer Menge auftrete, später aber wegen seiner Fressgier sich den Magen verderbe und zu Grunde gehen müsse. Claus Magnus erzählt, daß er im Jahre 1518 in einem Walde sehr viele Hermeline gesehen und den ganzen Wald mit ihrem Gestanke erfüllt gefunden habe. Hieran wären kleine vierfüßige Tiere mit Namen Lemar schuld gewesen, welche zuweilen bei plötzlichem Gewitter und Regen vom Himmel fielen, man wisse nicht, ob aus entfernten Stellen hergetrieben oder in den Wolken erzeugt. „Diese Tiere, welche wie die Heuschrecken mit ungeheuern Schwärmen auftreten, zerstören alles Grüne, und was sie einmal angebissen haben, stirbt ab wie vergiftet. Sie leben, solange sie nicht frischgewachsenes Gras zu fressen bekommen. Wenn sie abziehen wollen, sammeln sie sich wie die Schwalben; manchmal aber sterben sie haufenweise und verpesten die Luft,

wovon die Menschen Schwindel oder Gelbsucht bekommen, oder werden von den Hermelinen aufgefressen, welche letztere sich förmlich mit ihnen mästen.“

Anderer Berichterstatter schreiben die Erzählung des Bischofs einfach nach, Claus Bor-nius aber gibt im Jahre 1633 ein ganzes Buch heraus, in welchem er sich zu erklären be-müht, daß Tiere in den Wolken entstehen und herunterfallen können, fügt auch hinzu, daß man vergeblich versucht habe, die Lemminge durch Beschwörungen zu vertreiben. Erst Linné schilderte in den schwedischen Abhandlungen vom Jahre 1740 den Lemming der Natur ge-mäß und so ausführlich, daß man seiner Beschreibung nicht viel hinzufügen kann. Ich selbst habe Lemminge im Jahre 1860 namentlich auf dem Dovrefjeld zu meiner Freude in großer Menge angetroffen und mich durch eigene Anschauung über sie unterrichten können. Wie ich in Norwegen erfuhr, finden sie sich auf allen höheren Gebirgen des Landes und auch auf den benachbarten Inseln, falls diese bergig sind. Weiter oben im Norden gehen sie bis in die Tundra herab. In den ungeheuern Morästen zwischen dem Altenfjord und dem Tanastusse fand ich ihre Losung auf allen trockenen Stellen in unglaublicher Menge, sah aber nicht einen einzigen Lemming mehr. Auf dem Dovrefjeld waren sie im Mai überall sehr gemein, am häufigsten im höchsten Gürtel zwischen 1000—2000 m über dem Meere, oder von der Grenze der Nichtenwälder an bis zur Grenze des ewigen Schnees hinauf. Einige fand ich auch in Gulbrandsdalen, kaum 100 m über dem Meere, und zwar in wasserreichen Gegenden in der Nähe des Laugen. Auf dem Dovrefjeld wohnte einer neben dem anderen, und man sah und hörte oft ihrer 8—10 zu gleicher Zeit.

Die Tiere sind ganz allerliebste. Sie sehen aus wie kleine Murmeltiere oder wie Hamster und ähneln namentlich den letzteren vielfach in ihrem Wesen. Ihre Aufenthaltsorte sind die verhältnismäßig trockenen Stellen des Morastes, welcher einen so großen Teil von Nor-wegen bedeckt. Sie bewohnen hier kleine Höhlungen unter Steinen oder im Moose; doch trifft man sie auch oft umherstreichend zwischen den kleinen Hügeln an, welche sich aus dem Sumpfe erheben. Selten bemerkt man ausgetretene Wege, welche von einer Höhle zu der anderen führen; größere Gänge schürfen sie sich nur im Schnee. Sie sind bei Tage und bei Nacht munter und in Bewegung. Ihr Gang ist trippelnd, aber rasch, wenn auch der Mensch sie leicht einzuholen vermag. Auf der Flucht zeigen sie sich überaus geschickt, indem sie, selbst in dem ärgsten Sumpfe, jede trockene Stelle herauszufinden und als Brücke zu be-nutzen wissen. Das Wasser meiden sie mit einer gewissen Scheu, und wenn man sie in ein größeres Wasserbecken oder in ein Flüsschen wirft, quieken und knurren sie sehr ärgerlich, suchen auch so schnell wie möglich das trockene Land wieder zu gewinnen. Gewöhnlich ver-raten sie sich selbst. Sie sitzen oft ruhig und wohlversteckt in ihren Löchern und würden sicher-lich nicht von den Vorübergehenden bemerkt werden; aber die Erscheinung eines Menschen erregt sie viel zu sehr, als daß sie schweigen könnten. Mit lautem Grunzen und Quieken nach Meerschweinchenart begrüßen sie den Eindringling in ihr Gehege, gleichsam als wollten sie ihm das Betreten ihres Gebietes verwehren. Nur während sie umherlaufen, nehmen sie, wenn man auf sie zugeht, die Flucht, eilen nach irgend einem der unzähligen Löcher und setzen sich dort fest. Dann gehen sie nicht mehr zurück, sondern lassen es darauf ankommen, totgeschlagen oder weggenommen zu werden.

Mit machten die mutigen Gesellen unglaublichen Spaß; ich konnte nie unterlassen, sie zum Kampfe herauszufordern. Sobald man in nächste Nähe ihrer Höhle gelangt, springen sie aus derselben hervor, quieken, grunzen, richten sich auf, beugen den Kopf zurück, so daß er fast auf dem Rücken zu liegen kommt, und schauen nun mit den kleinen Augen so grimmig auf den Gegner, daß man wirklich unschlüssig wird, ob man sie aufnehmen soll oder nicht. Wenn sie einmal gestellt sind, denken sie gar nicht daran, wieder zurückzuweichen. Hält man ihnen den Stiefel vor, so beißen sie hinein, ebenso in den Stock oder in die Gewehrläufe,

wenn sie auch merken, daß sie hier nichts ausrichten können. Manche bissen sich so fest in meine Beinkleider ein, daß ich sie kaum wieder abschütteln konnte. Bei solchen Kämpfen geraten sie in große Wut und ähneln dann ganz den bössartigen Hamstern. Wenn man ihnen recht rasch auf den Leib kommt, laufen sie rückwärts mit aufgerichtetem Kopfe, solange der Weg glatt ist, und quieken und grunzen dabei nach Leibesträften; stoßen sie aber auf ein Hindernis, so halten sie wieder tapfer und mutig stand und lassen sich lieber fangen, als daß sie sich durch einen kleinen Umweg freizumachen suchten. Zuweilen springen sie mit kleinen Sägen auf ihren Gegner los, scheinen sich überhaupt vor keinem Tiere zu fürchten, sondern tollbreist jedem Geschöpfe entgegenzutreten. In den Straßen werden viele überfahren, weil sie sich trotzig in den Weg stellen und nicht weichen wollen. Die Hunde auf den Höfen beißen eine Menge tot, und die Ragen verzehren wahrscheinlich so viele, daß sie immer satt sind; wenigstens könnte ich mir sonst nicht erklären, daß die Ragen der Postwechselstelle Fogstuen auf dem Dovrefjeld ganz ruhig neben den Lemmingen vorübergehen, ohne sich um sie zu kümmern. Im Winter schürfen sie sich, wie bemerkt, lange Gänge in den Schnee, und in diesen hinein bauen sie sich auch, wie ich bei der Schneeschmelze bemerkte, große, dickwandige Nester aus zerbissenem Grase. Die Nester stehen etwa 20—30 cm über dem Boden, und von ihnen aus führen lange Gänge nach mehreren Seiten hin durch den Schnee, von denen die meisten sich bald bis auf die Moosdecke herabsenken und dann, wie die Gänge unserer Wühlmäuse, halb zwischen dem Moose und halb im Schnee weitergeführt werden. Aber die Lemminge laufen auch auf dem Schnee umher oder setzen wenigstens über die großen Schneefelder in der Höhe des Gebirges.

Ihre Jungen werden nach Versicherung meines alten Jägers in den Nestern geworfen, welche sie bewohnen. Mir selbst glückte es nicht, ein Nest mit Jungen aufzufinden, und fast wollte es mir scheinen, als gäbe es zur Zeit meines Aufenthaltes auf dem Dovrefjeld noch gar keine solchen. Linné sagt, daß die Tiere meistens 5—6 Junge hätten, und Scheffer fügt hinzu, daß sie mehrere Male im Jahre werfen. Weiteres ist mir über ihre Fortpflanzung nicht bekannt.

Die Hauptnahrung der Lemminge besteht aus den wenigen Alpenpflanzen, welche in ihrer armen Heimat gedeihen, namentlich aus Gräsern, Renttierflechten, den Räschen der Zwergbirke und wahrscheinlich auch aus allerlei Wurzeln. Lemminge finden sich ebenso hoch, wie die Flechtendecke reicht, und nirgends da, wo sie fehlt: dies deutet darauf hin, daß diese Pflanzen wohl den Hauptteil ihrer Mahlzeiten bilden dürften. Soviel ich erfuhr, tragen sie sich nichts für den Winter ein, sondern leben auch dann von dem, was sie unter der dicken Schneedecke finden, zumal von den Knospen der bedeckten Gesträuche. Großen Schaden bringen sie nicht; denn da, wo sie wohnen, gibt es keine Felder, und in die Häuser kommen sie auch nicht herein. Wenn sie sich wirklich einmal in den Höfen sehen lassen, ist das wohl nur Zufall: sie haben sich bei einer ihrer Lustwandlungen verirrt. Doch sagte mir ein Bewohner der Lofoten, daß die Kartoffelfelder in manchen Jahren von den Lemmingen gebrandschatzt würden. Die Tiere wühlen sich lange Gänge in den Acker und bauen sich ihre Höhlen unmittelbar zwischen die Wurzelknollen, von denen sie dann in aller Gemächlichkeit leben. Ihre Heimat ist übrigens, so arm sie auch scheinen mag, reich genug für ihre Ansprüche und bietet ihnen alles, was sie bedürfen. Nur in manchen Jahren scheint dies nicht der Fall zu sein; dann sehen sich die Lemminge genötigt, Wanderungen anzustellen.

Ich muß bei Erwähnung dieser allbekannten Thatsache hervorheben, daß die Leute auf dem Dovrefjeld nicht das geringste von den Wanderungen wußten, und daß die Bewohner Lapplands mir ebensowenig darüber sagen konnten. Auch Finnländer, welche ich fragte, wußten nichts, und wäre nicht Linné der Gewährsmann für die bezüglichen Angaben, ich würde sie kaum der Erwähnung wert halten. Aus dem Linnéschen Berichte scheint übrigens

hervorzugehen, daß der große Naturforscher selbst die Lemminge auch nicht auf der Wanderschaft gesehen, sondern nur das Gehörte wiedererzählt hat. Neuere Reisende haben der wandernden Lemminge Erwähnung gethan und dabei gesagt, daß der Zug der Tiere einem wogenden Meere gleiche; aber ihre Angaben sind keineswegs so ausführlich und bestimmt, daß wir über die Wanderung selbst ein klares Bild bekommen sollten. Martins erzählt, daß er in einem Fichtenwalde am Ufer des Muonio Lemminge zahlreicher auffand als irgendwo zuvor, und daß es ihm unmöglich gewesen wäre, alle diejenigen zu zählen, welche er in einem Augenblicke gesehen habe. Je weiter er und sein Begleiter im Walde vordrangen, desto größer wurde die Anzahl der Tiere, und als man zu einer lichten Stelle gekommen war, erkannte man, daß sie alle in derselben Richtung liefen, indem sie die des Flüsschens einhielten. Oft begegneten sie den Beobachtern, indem sie auf beiden Ufern des Muonio aus Land stiegen. Eine Ursache der Wanderung vermochte Martins ebensowenig zu erkennen wie Linné.

„Das Allermerkwürdigste bei diesen Tieren“, sagt der letztgenannte Forscher, „ist ihre Wanderung; denn zu gewissen Zeiten, gewöhnlich binnen 10 und 20 Jahren, ziehen sie in solcher Menge fort, daß man darüber erstaunen muß, bei Tausenden hintereinander. Sie graben zuletzt förmliche Pfade in den Boden ein, ein paar Finger tief und einen halben breit. Diese Pfade liegen mehrere Schritte voneinander entfernt und gehen sämtlich schnurgerade fort. Unterwegs fressen die Lemminge das Gras und die Wurzeln ab, welche hervorragen; wie man sagt, werfen sie oft unterwegs und tragen ein Junges im Maule und das andere auf dem Rücken fort. Auf unserer Seite (auf der schwedischen also) ziehen sie vom Gebirge herunter nach dem Bottnischen Meerbusen, gelangen aber selten so weit, sondern werden zerstreut und gehen unterwegs zu Grunde. Kommt ihnen ein Mensch in den Strich, so weichen sie nicht, sondern suchen ihm zwischen den Beinen durchzukommen oder setzen sich auf die Hinterfüße und beißen in den Stock, den er ihnen etwa vorhält. Um einen Heuschäbber gehen sie nicht herum, sondern graben und fressen sich durch; um einen großen Stein laufen sie im Kreise und gehen dann wieder in gerader Linie fort. Sie schwimmen über die größten Teiche, und wenn sie an einen Rachen kommen, springen sie hinein und werfen sich auf der andern Seite wieder in das Wasser. Vor einem brausenden Strome scheuen sie sich nicht, sondern stürzen sich hinein und wenn auch alle dabei ihr Leben zusetzen sollten.“ Scheffer erwähnt in seiner Beschreibung von Lappland die alte Erzählung des Bischofs Pontoppidan, nach welcher die Lemminge, sowohl westlich als östlich gegen das Nordmeer oder den Bottnischen Meerbusen hin, in solchen Haufen vom Gebirge herunterrücken, „daß die Fischer oft von diesen Tieren umringt und ihre Boote bis zum Untersinken mit ihnen gefüllt werden. Im Meere treiben massenhaft die erstickenen, und lange Strecken der Küsten sind von ihnen bedeckt.“

Meiner Ansicht nach muß die Ursache solcher Wanderungen ebenso wie bei anderen Wühlmäusen in zeitweilig sich fühlbar machendem Mangel an Nahrung beruhen. Obwohl diese Lemminge, wie oben bemerkt, zuweilen in die Niederung herabkommen, müssen sie doch als Gebirgstiere bezeichnet werden; denn auch die Tundra im hohen Norden von Skandinavien trägt durchaus das Gepräge der breiten, abgeflachten Rücken südlicherer Gebirge. Wenn nun auf einen milden Winter ein gutes Frühjahr und ein trockener Sommer folgen, sind damit alle Bedingungen zu einer Vermehrung gegeben, welche, wie bei anderen Wühlmäusen auch, als eine grenzenlose bezeichnet werden darf. Die Trockenheit bewirkt aber gleichzeitig ebenso ein Verdorren oder doch Verkümmern der bevorzugten Nahrungspflanzen, das ausgedehnte Weideland reicht für die Menge der wie alle Rager freßgierigen Geschöpfe nicht mehr aus, und sie sehen sich nunmehr gezwungen, anderswo Nahrung zu suchen. Unter solchen Umständen rotten sich bekanntlich nicht allein Ragetiere, sondern auch andere Pflanzenfresser,

beispielsweise Antilopen, in Scharen zusammen, wandern, nehmen unterwegs ihre Artgenossen mit sich und ziehen schließlich gleichsam sinnlos ihres Weges fort, da sie weder eine bestimmte Richtung einhalten, noch auch solchen Gegenden sich zuwenden, wo es wirklich etwas für sie zu fressen gibt. Erst nachdem Hunderttausende durch Mangel, Krankheiten, Reiseumühen und Reisegefahren ihren Untergang gefunden haben, versuchen die Überlebenden wieder die Höhen zu gewinnen, welche ihr eigentliches Wohngebiet bilden, und dabei kann es allerdings vorkommen, daß sie, wie Hoegstroem beobachtete, wiederum in gerader Linie fortziehen. Somit erscheinen mir die Wanderungen der Lemminge durchaus nicht wunderbarer oder minder erklärlich als die anderer Wanderfügetiere, insbesondere anderer Wühlmäuse.

Nach allen Nachrichten, welche ich erhielt, ist es sicher, daß die Lemminge zuweilen versuchen, von einer Insel zur anderen zu schwimmen; doch hat man auch diese Wanderungen sehr übertrieben. Oft vergehen viele Jahre, ehe sich einmal Lemminge in großen Haufen zeigen: so waren sie auf dem Dovrefjeld seit 15 Jahren nicht so häufig gewesen wie im Sommer des Jahres 1860. Dieses plötzliche Erscheinen gibt dem Aberglauben und der Fabelei vielen Anlaß. Man kann sich nicht erklären, daß auf einer einsamen Insel mit einem Male Tausende von Tieren, welche früher nicht gesehen wurden, erscheinen und jedermann auffallen, vergiftet aber dabei die einzelnen wenigen, welche sicherlich jahraus jahrein ihr Wesen treiben und unter günstigen Umständen sich, dank ihrer außerordentlichen Fruchtbarkeit, in das Unglaubliche vermehren können.

Ein Glück ist es immerhin, daß die Lemminge so viele Feinde haben; denn sonst würden sie bei ihrer ungeheuern Häufigkeit das ganze Land überschwemmen und alles Genießbare auffressen. Jedenfalls ist das Klima selbst der beste Vertilger der Tiere. Ein nasser Sommer, ein kalter, frühzeitiger, schneeloser Herbst tötet sie millionenweise, und dann bedarf es, wie erklärlich, längerer Jahre, bis die Vermehrung ein solches pestartiges Hinsterben wieder einigermaßen ausgleicht. Außerdem verfolgt die Lemminge eine Unzahl von lebenden Feinden. Man darf wohl sagen, daß sich alle Raubtiere ganz Skandinaviens von ihnen mästen. Wölfe und Füchse folgen ihnen meilenweit und fressen, wenn es Lemminge gibt, nichts anderes; der Vielfraß stellt, wie ich selbst beobachtete, unseren Tieren eifrig nach; Marder, Iltisse und Hermeline jagen zur Lemmingszeit nur sie, die Hunde der Lappen sehen in einem Lemmingsjahre Festtage, wie solche ihnen, den ewig hungrigen, nur selten wieder kommen; die Gulen folgen den Zügen; die Schnee-Gule findet sich fast ausschließlich an Orten, wo es Lemminge gibt; die Bussarde, namentlich der Rauchfußbussard, sind ohne Unterlaß bemüht, die armen Schelme zu vertilgen; Raben füttern mit ihnen ihre Jungen groß, und Krähen und Elstern suchen die bissigen Geschöpfe, so gut es gehen will, auch zu vernichten; selbst die Renntiere sollen, wie vielfach behauptet wird, zuweilen Lemminge fressen oder sie wenigstens, wahrscheinlich erzürnt durch die Kampflust der kleinen Kerle, mit den Vorderhufen totschlagen.

Höchst spaßhaft sieht es aus, wenn eine Krähe sich an ein Lemmingsmännchen wagt, welches sich nicht gutwillig seiner Feindin überliefern will. Ich hatte das Glück, einen solchen Zweikampf mit anzusehen. Eine Nebelkrähe, welche lange ernsthaft auf einem Felsblocke gesessen, stieß plötzlich auf das Moos herab und versuchte dort etwas aufzunehmen; doch war die Sache nicht so leicht, denn dieses Etwas, ein Lemming, wehrte sich nach besten Kräften, fauchte, knurrte, grunzte, quiekte, warf sich in Kampfstellung, machte Säke gegen den Vogel und bedrohte diesen so ernsthaft, daß er mehrmals zurücksprang, gleichsam als ob er sich fürchte. Aber der mutige Rabe gab seine Jagd nicht auf, sondern ging immer und immer wieder auf den Lemming los, bis dieser schließlich ermattet es versah und nun einen wohlgezielten Schnabelhieb empfing, welcher ihm das Leben raubte.

Der Mensch wird nur, wenn er sich selbst in größter Not befindet, zum Feinde der Lemminge. In allen hoch gelegenen Gegenden Skandinaviens läßt er die Tiere schalten und

walten, wie sie wollen. Er weiß sie auch nicht zu benutzen; das Fell ist nicht viel wert, und vor dem Fleische hegt er, wie leicht begreiflich, ungefähr denselben Abscheu, welchen wir vor dem Rattenfleische haben. Die Lappen aber werden oft durch den Hunger getrieben, Lemminge zu verfolgen. Wenn ihnen alles Wildbret mangelt und die von ihnen so sicher gehandhabte Büchse nichts mehr bringen will, müssen sie zum Hirtenstocke greifen und Lemminge schlagen, um ihr Leben zu fristen.

Die Familie der Wurfmäuse (Spalacidae) besteht aus ungestalteten, häßlichen, unterirdisch lebenden Nagern. An die Maulwürfe erinnernd, besitzen sie alle unangenehmen Eigenschaften dieser Wühler, ohne deren Nutzen zu bringen. Der Leib ist plump und walzenförmig, der Kopf dick, breit, flachstirnig und stumpfschnäuzig; die Augen sind außerordentlich klein oder liegen gänzlich unter der äußeren Haut verborgen; die sehr kleinen Ohren entbehren äußerlich sichtbarer Muscheln; der Schwanz fehlt oder ist im Pelze versteckt. Um so mehr treten die fast gleichmäßig entwickelten fünfzehigen Füße hervor; denn wie bei den Maulwürfen sind die vorderen stärker als die hinteren und alle mit sehr kräftigen Grabkrallen bewehrt. An dem hinten sehr breiten, vorn abschüssigen Schädel fällt besonders der in zwei ungleiche Äste geteilte Hochfortsatz auf. In der Wirbelsäule zählt man außer den Halswirbeln 12—14 rippentragende, 5—6 rippenlose, 2—5 Kreuz- und 5—13 Schwanzwirbel. Das Schlüsselbein ist sehr kräftig, der Oberarm breit und stark. Die Schneidezähne sind breit und flach, die 3, 4 oder 6 Backenzähne in jedem Kiefer gefaltet und mit Wurzeln versehen oder wurzellos.

Alle Wurfmäuse gehören der Alten Welt an. Sie bewohnen meist trockene, sandige Ebenen und durchwühlen nach Art der Maulwürfe den Boden auf weite Strecken hin. Keine Art lebt gesellig; jede wohnt einzeln in ihrem Baue und zeigt auch das mürrische, einsiedlerische Wesen des Maulwurfes. Lichtscheu und unempfindlich gegen die Freuden der Oberwelt, verlassen die Wurfmäuse nur höchst selten ihre unterirdischen Gänge, arbeiten meistens auch hier nicht einmal während des Tages, sondern hauptsächlich zur Nachtzeit. Mit außerordentlicher Schnelligkeit graben sie, mehrere sogar senkrecht, tief in den Boden hinein. Auf der Erde ungemein plump und unbeholfen, bewegen sie sich in ihren unterirdischen Gängen vor- und rückwärts mit fast gleicher Gewandtheit. Ihre Nahrung besteht nur in Pflanzen, meistens in Wurzeln, Knollen und Zwiebeln, welche sie aus der Erde wühlen; ausnahmsweise fressen einige auch Gras, Rinde, Samen und Nüsse. Die in kalten Gegenden wohnenden jammeln sich zwar Nahrungsvorräte ein, verfallen aber nicht in einen Winterschlaf, sondern arbeiten rüstig weiter zum Nachtheile der Felder, Gärten und Wiesen. Glücklicherweise vermehren sie sich nicht sehr stark, sondern werfen bloß 2—4 Junge, für welche manche Arten ein Nest herrichten.

Die bekannteste Art dieser Familie ist die Blindmaus (*Spalax typhlus*, Mus und *Marmota typhlus*, *Spalax microphthalmos*, *pallasii* und *xanthodon*, *Marmota podolica*, *Cuniculus subterraneus*). Der Kopf ist stumpfschnäuzig und stärker als der Rumpf, der kurze, unbewegliche Hals so dick wie der schwanzlose Leib; die kurzen Beine zeigen breite Pfoten mit starken Zehen und Krallen. Die Augen haben kaum die Größe eines Mohnkornes und liegen unter der Haut verborgen, können also zum Sehen nicht benutzt werden. Die Körperlänge beträgt 20 cm. An dem dicken Kopfe ist der Schädel abgeplattet, die Stirn flach, die Schnauze stumpf gerundet, die Nase dick, breit und knorpelig, mit runden, weit auseinander stehenden Löchern. Gewaltige, dicke und gleich breite, vorn meißelartig abgeschliffene

Nagezähne ragen weit aus dem Maule hervor; die drei Backenzähne in jedem Kiefer zeigen keine Schmelzbuchten, und ihre Kauflächen ändern sich, sobald die Zahnkronen sich abzufchleifen beginnen, ununterbrochen. An den Füßen sind alle Zehen stark und mit tüchtigen Scharrkrallen versehen; an den Vorderfüßen stehen sie weit voneinander ab und sind nur im Grunde durch eine kurze Spannhaut verbunden. Der Schwanz wird durch eine schwach hervorragende Warze angedeutet. Ein dichter, glatt anliegender, weicher Pelz, welcher auf der oberen Seite etwas länger als auf der unteren ist, bekleidet den Körper; starre, borstenähnliche Haare bedecken die Kopfseiten von den Nasenlöchern an bis zur Augengegend und bilden eine bürstenartige Haarkante. Die Zehen sind nicht mit Haaren bekleidet, die Sohlen aber ringsum mit starren, langen, nach abwärts gerichteten Haaren eingefast. Im allgemeinen ist die Färbung



Blindmaus (*Spalax typhlus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

gelbbraunlich, aschgraulich überflogen, der Kopf lichter, nach hinten hin bräunlich, die Unterseite dunkel aschgrau mit weißen Längsstreifen an der Hinterseite des Bauches und weißen Flecken zwischen den Hinterbeinen, die Mundgegend wie das Kinn und die Pfoten schmutzigweiß.

Die Blindmaus findet sich im südöstlichen Europa und im westlichen Asien, zumal im südlichen Rußland an der Wolga und am Don, in der Moldau und in einem Teile von Ungarn und Galizien, kommt auch in der Türkei und Griechenland vor; gegen Asien begrenzen Kaukasus und Ural ihre Heimat. Besonders häufig ist sie in der Ukraine. Im Utaigebirge findet sich eine merklich größere Art der Familie, der Zokor (*Spalax* [*Siphneus*] *aspalax*), dessen Lebensweise durchaus mit der ihrigen übereinstimmen und es rechtfertigen dürfte, wenn ich über jenen gewonnene Beobachtungen auf sie beziehe.

Wie fast alle Wurmäuse wohnt sie in fruchtbaren Gegenden und haust in unterirdischen, weitverzweigten Bauen, deren Vorhandensein man an zahllosen Haufen erkennt. Letztere sind sehr groß, viel größer als die des Maulwurfs, aber nicht hohe, sondern auffallend flache Hügel. Der ungemein winkelige Gang verläuft in geringer Tiefe unter der Oberfläche, durchschneidet feuchte, mit Wasser förmlich gesättigte Thäler, überschreitet Bäche und klettert an den Gehängen der Bergwände empor. Hier und da zweigt sich ein Nebengang ab, mündet

wohl auch auf der Oberfläche. Während des Winters werden die Gänge so dicht unter der Grasnarbe angelegt, daß ihre erdige Überwölbung höchstens 2 cm dick zu sein pflegt und der darüber liegende Schnee die eigentliche Decke bildet. Die Blindmaus hält keinen Winterschlaf, arbeitet daher fortwährend, nach Versicherung der Kirgisen am eifrigsten in den Mittagsstunden und bei Sonnenschein, am trägsten des Morgens und bei Regen. Beim Graben soll sie die starken Schneidezähne benutzen, um das Wurzelwerk zu durchnagen, beziehentlich die Erde, welche zwischen den Wurzeln liegt, zu zerkleinern. Die losgescharrte Erde wirft sie mit dem Kopfe in die Höhe und schleudert sie dann mit den Vorder- und Hinterbeinen zurück. Sie lebt ebensowenig gesellig wie der Maulwurf, viel häufiger aber in größerer Nähe mit anderen ihrer Art zusammen. Um die Zeit der Paarung kommt sie manchmal, um sich zu sonnen, auch bei Tage auf die Oberfläche, eilt jedoch bei drohender Gefahr schleunigst wieder ihrem Baue zu oder gräbt sich, wenn sie nicht augenblicklich die Mündung findet, mit überraschender Schnelligkeit in die Erde ein, im Nu den Blicken sich entziehend. Häufiger noch als in den Mittagsstunden soll sie am frühen Morgen und in der Nachtzeit aus ihren Gängen hervorkommen.

So ungeschickt und täppisch, wie man gewöhnlich angibt, sind die Bewegungen der Blindmaus nicht. Ein Zokor, welchen ich laufen sah, huschte mit der Schnelligkeit einer Ratte über den Boden dahin, eilte einem Bache zu, stürzte sich kopfüber ins Wasser, schwamm rasch ein Stück in ihm fort und verschwand eilfertig in einem hier ausmündenden Loche. Daß wenigstens diese Art vortrefflich läuft und schwimmt, versicherten einstimmig alle von mir befragten Kirgisen, und daselbe wird man wohl auch von der Blindmaus sagen können. Wie diese sich unterirdisch benimmt, weiß man nicht. Unter den Sinnen, welche sämtlich wenig entwickelt sein dürften, scheint das Gehör eine hervorragende Rolle zu spielen. Man hat beobachtet, daß die Blindmaus gegen Geräusch sehr empfindlich ist und hauptsächlich durch den Gehörsinn geleitet wird. Wenn sie sich im Freien befindet, sitzt sie mit emporgerichtetem Kopfe ruhig vor der Mündung ihrer Gänge und lauscht höchst aufmerksam nach allen Seiten hin. Bei dem geringsten Geräusche hebt sie den Kopf noch höher und nimmt eine drohende Stellung an oder gräbt sich senkrecht in den Boden ein und verschwindet. Wahrscheinlich trägt auch der Geruch bei, den fehlenden Gesichtssinn bis zu einem gewissen Grade zu ersetzen. Ihr Wesen scheint mit dem anderer kleiner Rager übereinzustimmen. Man bezeichnet sie als ein mutiges und bissiges Geschöpf, welches im Notfalle seine kräftigen Zähne in empfindlicher Weise zu gebrauchen weiß, ergriffen, heftig schnaubt und knirscht und wütend um sich beißt. Ein von uns gefangener Zokor benahm sich ruhiger, versuchte nicht, sich zu befreien, zappelte auch nur wenig, als wir ihn im Venick gepackt hatten und festhielten. In dem ihm angewiesenen Gefängnisse ließ er ein schwaches Quieten vernehmen; andere Laute hörten wir nicht.

Die Blindmaus nährt sich, wenn nicht ausschließlich, so doch vorwiegend von pflanzlichen Stoffen, insbesondere von allerlei Wurzelwerk, im Notfalle auch von Baumrinde. Finden sich in ihrem Wohngebiete Pflanzen mit tiefgehenden Wurzeln, so senkt sie ihre Gänge im Winter bis unter die hartgefrorene Kruste des Bodens, wenn nicht, schürft sie jene flachen Wege dicht unter dem Schnee. Wintervorräte hat man in ihren Gängen noch nicht aufgefunden, wohl aber Nester, welche aus den feinsten Wurzeln zusammengebaut sind. In einem solchen Neste wirft das Weibchen im Sommer seine 2—4 Jungen.

Das Tier fügt dem Menschen im ganzen geringen Schaden zu, obgleich ihm viel Böses nachgesagt wird, ebensowenig aber bringt es irgend welchen Nutzen. Die Russen glauben, daß es dem Menschen besondere Heilkräfte verleihen könne, indem derjenige, welcher Mut genug hat, es auf seine bloße Hand zu setzen, sich beißen zu lassen und es hierauf durch Erdrücken langsam umzubringen, später befähigt wäre, durch bloßes Auflegen der Hand Drüsengeschwülste aller Art zu heilen. Hierauf bezieht sich auch einer der Landesnamen,

welcher soviel wie „Drüsenarzt“ bedeutet. Die Russen nennen unsere Wurfmaus übrigens Slapusch oder die Blinde; in Galizien heißt sie Ziemni-bisak und in Ungarn Földi-kölök.

*

Eine afrikanische Wurfmaus, der Strandgräber (*Bathyergus maritimus*, *Mus suillus* und *maritimus*, *Bathyergus suillus*, *Orycterus maritimus*), ist ebenso unschön wie die übrigen hierher gehörigen Tiere, plump gebaut, mit walzigem Rumpfe, breitem, stumpfem Kopfe, ohne Ohrmuscheln, mit sehr kleinen Augen und breiter, knorpeliger Nasenspitze, kurzen Beinen und fünfzehigen, durch riesige Scharnägeln bewehrten Pfoten. Der Pelz ist dicht, außerordentlich weich und fein; lange, ganz steife Schnurren umgeben den Kopf; der stummelhafte Schwanz trägt einen Strahlenbüschel. Auffallend lang sind die weit vorragenden, schwach gebogenen, weißen Nagezähne, deren oberes Paar durch eine tiefe Rinne förmlich geteilt ist. Unter den vier Nagezähnen in jedem Kiefer ist der hinterste der größte. Die allgemeine Färbung des Pelzes ist weiß, oben gelblich, unten grau überlaufen. Die Länge beträgt einschließlich des 5 cm langen Schwanzes 30 cm.

Der Strandgräber ist über einen verhältnismäßig kleinen Teil Südafrikas verbreitet; am häufigsten findet er sich am Vorgebirge der Guten Hoffnung. Sandige Küstengegenden bilden seinen Aufenthalt, und sorgfältig vermeidet er jeden festeren und pflanzenreicheren Boden. In den Dünen oder Sandhügeln längs der Küste wird er häufig getroffen. Sein Leben ist unterirdisch. Er gräbt sich tief im Sande lange, verzweigte, röhrenartige Gänge, welche von mehreren Mittelpunkten ausstrahlen und untereinander vielfach verbunden sind. Reihenweise aufgeworfene Haufen bezeichnen ihren Verlauf.

Die Gänge sind weit größer als die des Maulwurfes, da das fast hamstergroße Tier selbstverständlich Röhren von größerem Durchmesser graben muß als der kleinere Mull. Wie es scheint, ist der Strandgräber emsig bemüht, überall dem Eindringen der äußeren Luft zu wehren, wie er denn überhaupt ein im höchsten Grade lichtscheues Geschöpf ist. Kommt er durch irgend einen Zufall auf die Erde, so kann er kaum entfliehen. Er versucht dann, sich auf höchst unbeholfene Art fortzuschieben, und zeigt sich ängstlich bemüht, wieder in die Tiefe zu gelangen. Greift man ihn an, so schleudert er heftig den Vorderleib umher und beißt wütend um sich. Die Bauern hassen ihn außerordentlich, weil er den Boden so unterwühlt, daß häufig die Pferde von oben durchtreten und Gefahr laufen, die Beine zu brechen, ja, daß selbst Menschen sich schädigen. Gewöhnlich wirft er morgens um 6 Uhr oder nachts um 12 Uhr seine Haufen auf. Dies benutzen die Bauern, um ihn zu vertilgen. Sie räumen einen Haufen weg, öffnen eines seiner Löcher, legen in dasselbe eine gelbe Rübe oder andere Wurzel und befestigen diese an einer Schnur, welche den Drücker einer Flinte abzieht, deren Lauf nach dem Loche gerichtet ist. Sobald der Strandgräber an der Rübe zerrt, entlädt er die Flinte und tötet sich selbst durch den Schuß. Auch leitet man Wasser in seine Baue, um ihn zu ersäufen. Weiteres über ihn und seine Lebensweise scheint noch nicht bekannt zu sein.

Vielleicht darf man den Wurfmäusen eine Nord- und Mittelamerika angehörige Familie, die der Taschennager (*Sacomysidae*), anreihen. Es enthält diese Abteilung sehr verschieden gestaltete, teilweise zierliche und hübsche, teilweise unschöne, in ihrem Wesen, ihren Sitten und Gewohnheiten wenig bekannte Nager, welche sich von allen übrigen dadurch unterscheiden, daß sie verschieden lange oder tiefe, von außen sich öffnende, innen mit kurzen Haaren ausgekleidete Backentaschen besitzen. Dieses eine Merkmal genügt, um die hierher zu zählenden Arten der Ordnung von allen Verwandten zu unterscheiden. Das

Gebiß stimmt der Anzahl der Zähne nach mit dem der Eichhornnager wie der Stachel schweine überein und besteht außer den Nagezähnen in jedem Kiefer aus 4 Backenzähnen mit geschlossenen und ungeschlossenen Wurzeln. Am Schädel, dessen Umriss mit dem Jochbogen fast viereckig erscheint, sind die Schläfenbeine außerordentlich entwickelt und reicht das Jochbein vorn bis zu dem Thränenbeine; Schien- und Wadenbein sind verwachsen, die fünfzehigen Füße sämtlich mit Krallen, und zwar die vorderen mit stärkeren als die hinteren bewehrt. Der Pelz besteht aus straffen oder steifen Grannen ohne Grundhaar.

Taschenmäuse (*Sacomyninae*) nennt man die Mitglieder der ersten Unterfamilie mit schlanken, zierlichem Leibe, verlängerten Hinterfüßen, langem Schwanz und spitziger Schnauze,



Taschenpringer (*Dipodomys philippii*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Taschenpringmäuse (*Dipodomys*) die Vertreter der hervorragendsten Gattung. In ihrer Gestalt ähneln letztere den Springmäusen; der Kopf ist groß, breit und platt, das Ohr abgerundet, die innere Zehe an allen Füßen verkümmert, aber mit einer Kralle bewehrt, der Schwanz so lang oder länger als der Körper, ganz, an der Spitze pinselartig behaart; die Hinterfüße zeichnen sich durch ihre Länge aus; das Gebiß enthält wurzellose Backenzähne.

Unter den wenigen bis jetzt unterschiedenen Arten dieser Gattung ist der Taschenpringer (*Dipodomys philippii*) die bekannteste Art. Die Gesamtlänge beträgt ungefähr 30 cm, wovon 17 cm auf den Schwanz kommen; das Weibchen ist um etwa 2 cm kürzer als das Männchen. Die Färbung erinnert an die der eigentlichen Springmäuse: der Kopf mit den Ohren, der Rücken und die Hinterschentel sind lichtbraun, die Seiten, die Unterseite, ein Streifen, welcher über den Schenkeln nach dem Schwanz zu verläuft, ein zweiter, welcher sich von den Ohren herab nach den Schultern zieht, und endlich die Schwanzspitze sind weiß; an den Leibeseiten geht letztere Färbung in das Gelbliche über.

Soviel man bis jetzt weiß, beschränkt sich die Heimat dieses ebenso hübsch gefärbten wie lebendigen Tierchens auf Kalifornien. Hier lebt es in den ödesten und ärmsten Gegenden,

auf Stellen, welche ein wüstenhaftes Gepräge zeigen und nur spärlich mit riesenhaften, wunderbar geformten Kaktusarten besetzt sind. Aus der kurzen Lebensschilderung, welche Audubon gibt, geht hervor, daß es in seinem Wesen und Betragen vielfach mit den Wüstenpringmäusen übereinstimmt. Es erscheint erst mit der Dämmerung außerhalb seiner Höhle und trippelt dann regelmäßig zwischen den Steinen umher, den Menschen weder kennend noch fürchtend. In seinem Wohngebiete bemerkt man außer den vielen Eidechsen und Schlangen kaum ein lebendes Wesen weiter, fragt sich daher mit Recht, wie es möglich ist, daß ein Säugetier sich ernähren kann. Höchst wahrscheinlich lebt der Taschenspringer ebenfalls von Samen, Wurzeln und Gräsern und kann, wie die meisten Wüstenpringmäuse, das Wasser längere Zeit vollständig entbehren oder begnügt sich mit den Tautröpfchen, welche sich des Nachts auf einzelnen Pflanzen niederschlagen. Über Fortpflanzung und Gefangenleben fehlen zur Zeit noch Beobachtungen.

Während die Taschenspringmäuse den zierlichsten Nagern gleichen, erinnern die verwandten Taschenratten (*Geomysinae*) an die plumpesten Glieder der Ordnung. Der Leib ist mässig und unbeholfen, der Kopf sehr groß, der Hals dick, der Schwanz kurz; die niedrigen Beine haben fünfzehige Füße, die Vorderfüße außerordentlich entwickelte Krallen; der Pelz besteht aus straffen, steifen Grammen ohne Grundhaar. 20 Zähne, 1 mächtiger Schneidezahn und 4 wurzellose, länglichrunde Backenzähne mit einfacher Kaufläche in jedem Kiefer bilden das Gebiß. Der breite und kräftige, zwischen den Augenhöhlen eingezogene Schädel hat große Jochbogen und außerordentlich entwickelte Schläfenbeine; die Wirbelsäule wird außer den Halswirbeln aus 12 rippentragenden, 7 rippentlosen, 5 Kreuz- und 17 Schwanzwirbeln zusammengesetzt; Schien- und Wadenbein sind verwachsen.

Bei den Taschenratten im engeren Sinne (*Geomys*) zeigen die oberen Schneidezähne eine Furche in der Mitte, und sind die Ohren verkümmert. Von den vielen Arten, welche man neuerdings unterschieden hat, mag uns die am besten bekannte ein Bild der Unterfamilie geben.

Die Taschenratte oder der Gopher, wie er im Lande selbst heißt (*Geomys bur-sarius*, *Mus*, *Cricetus*, *Saccophorus*, *Pseudostoma* und *Ascomys bursarius*, *Mus saccatus*, *Ascomys* und *Geomys canadensis*), ist etwas kleiner als unser Hamster, samt dem 6,5 cm langen Schwanz 35 cm lang, und steht hinsichtlich seiner Gestalt etwa zwischen Hamster und Maulwurf mitten inne. Der Pelz ist ungemein dicht, weich und fein. Die Haare sind an ihrer Wurzel tief graublau, an ihren Spitzen rötlich auf der Oberseite und gelbgrau auf der Unterseite; der Schwanz und die spärlich behaarten Füße haben weißliche Färbung. Der Name Gopher wird übrigens in einzelnen Gegenden auch verschiedenen anderen Nagern beigelegt.

Die Tierkundigen, welche über den Gopher zuerst berichteten, erhielten ihn von Indianern, welche sich das Vergnügen gemacht hatten, beide Backentaschen mit Erde vollzupropfen und dadurch so ungebührlich auszudehnen, daß die Taschen beim Gehen des Tieres auf der Erde geschleppt haben würden. Die künstlich ausgedehnten Taschen verschafften dem Gopher seine Namen; die Ausstopfer bemühten sich nach Kräften, den Scherz der Indianer nachzuahmen, und die Zeichner endlich hielten sich nur zu treu an die ihnen zugänglichen Vorlagen. Diesen Umständen haben wir es zuzuschreiben, daß noch heutigestags die Abbildungen uns wahre Scheusale von Tieren vorführen, wenn sie uns mit der Taschenratte bekannt machen wollen.

Der Gopher verbreitet sich über das östlich von dem Felsengebirge und westlich vom Mississippi und zwischen dem 34. und 52. Grad nördlicher Breite gelegene Land. Er führt ein unterirdisches Leben, ganz wie der Maulwurf, gräbt zahlreiche und weitverzweigte Gänge in den verschiedensten Richtungen und wirft Haufen auf, welche denen unseres Maulwurfs vollständig ähneln. Manchmal geben seine Böhlerereien der Oberfläche beinahe das Aussehen gepflügter Felder, zu anderen Zeiten, zumal im Winter, bemerkt man seine Thätigkeit kaum. Bloß während der warmen Jahreszeit kommt er ab und zu einmal auf die Oberfläche der Erde; die kalte Zeit scheint er zu verschlafen. Erst in der Neuzeit haben tüchtige



Gopher (*Geomys bursarius*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

Naturforscher schärfere Beobachtungen über die Lebensweise des bereits seit Ende des vorigen Jahrhunderts bekannten Tieres gemacht; namentlich Audubon, Bachmann und Gesner beschreiben sein unterirdisches Leben ziemlich genau. „In einem Garten, in welchem wir mehrere frisch aufgeworfene Hügel bemerkten“, erzählen die erstgenannten, „gruben wir einer Taschenratte nach und legten dadurch mehrere ihrer unterirdischen Gänge in den verschiedensten Richtungen hin bloß. Einer von den Hauptgängen verlief ungefähr 30 cm tief unter der Erde, außer wenn er die Gartengänge kreuzte, wo er dann tiefer sank. Wir verfolgten den ganzen Gang, welcher durch ein breites Gartenbeet und unter zwei Wegen hinweg noch in ein anderes Beet verlief, und fanden, daß viele der besten Pflanzen durch diese Tiere vernichtet worden waren, indem sie die Wurzeln gerade an der Oberfläche der Erde abgebissen und aufgefressen hatten. Die Höhle endete in der Nähe der Pflanzung unter einem Rosenbusche. Hierauf verfolgten wir einen anderen Hauptgang, welcher bis an das Gewurzel eines großen Buchenbaumes lief; hier hatte die Ratte die Rinden abgenagt. Weiter und weiter untersuchend, fanden wir, daß viele Höhlen vorhanden waren und einige

von ihnen aus dem Garten hinaus in das Feld und in den nahen Wald führten, wo wir dann unsere Jagd aufgeben mußten. Die Haufen, welche diese Art aufwirft, sind ungefähr 30—40 cm hoch und stehen ganz unregelmäßig, manchmal nahe bei einander, gelegentlich auch 10-, 20-, ja sogar 30mal weiter entfernt. Gewöhnlich aber sind sie nach oben, nahe an der Oberfläche, geöffnet, wohlbedeckt mit Gras oder anderen Pflanzen.“

Ältere Gänge sind innen festgeschlagen, die neueren nicht. Hier und da zweigen sich Nebengänge ab. Die Kammer wird unter Baumwurzeln in einer Tiefe von etwa 1,5 m angelegt; die Höhle senkt sich schraubenförmig zu ihr hinab. Sie ist groß, gänzlich mit weichem Grase ausgekleidet, einem Eichhorneſte nicht unähnlich, und dient dem Tiere zum Ruhen und Schlafen. Das Neſt, in welchem das Weibchen zu Ende des März oder im Anfange des Aprils ſeine 5—7 Zunge bringt, iſt der Kammer ähnlich, jedoch innen noch mit den Haaren der Mutter ausgekleidet. Wie das Neſt des Maulwurfes umgeben es Rundgänge, von denen aus die Röhren ſich abzweigen. Geſner fand, daß vom Neſte aus ein Gang zu einer größeren Höhlung, der Vorratskammer, führt. Sie iſt gefüllt mit Wurzeln, Erdfrüchten (Kartoffeln), Nüſſen und Sämereien. In den Morgenſtunden von 4—10 Uhr arbeitet die Taſchenratte am eifrigſten am Weiter- und Ausbaue ihrer Wohnung, unzweifelhaft in der Abſicht, ſich mit Speiſe zu verſorgen. Wenn der Ort reich an Nahrung iſt, werden in dieſer Zeit 3—5 m Höhlung hergeſtellt und 2—5 Hügel aufgeworfen; im entgegengeſetzten Falle durchwühlt das Tier größere Strecken und arbeitet länger. Zuweilen unterbricht es die Arbeit wochenlang; es ſcheint dann von den aufgeſpeicherten Vorräten zu zehren. Beim Aufwerfen der Erde, welches der Gopher ganz nach Art des Maulwurfes bewerkſtelligt, läßt er ſeinen Leib ſo wenig als möglich ſichtbar werden und zieht ſich augenblicklich wieder in die ſichere Tiefe zurück. Auf dem Boden erſcheint er, um ſich dürres Gras für ſeinen Wohnraum oder das Neſt zu ſammeln und, nach Audubon, um ſich zu ſonnen. Sein vortrefflicher Geruch und das ausgezeichnete Gehör ſichern ihn hier vor Überraschungen; bei vermeintlicher Gefahr ſtürzt er ſich augenblicklich in die Tiefe, auch wenn er ſich erſt durch Neugraben eines Schachtes den Eingang erzwingen müßte.

Im Laufen über der Erde humpelt der Gopher ſchwerfällig dahin, niemals ſprungweiſe, oft mit nach unterwärts eingeschlagenen Nägeln der Vorderfüße, den Schwanz auf der Erde ſchleifend. Er kann faſt ebenſo ſchnell rückwärts wie vorwärts laufen, über dem Boden aber nicht ſchneller, als ein Mann geht, dahinrennen. In ſeinen Höhlen ſoll er ſich mit der Hurtigkeit des Maulwurfes bewegen. Außerſt unbehilflich erſcheint er, wenn man ihn auf den Rücken legt; es bedarf wohl einer Minute, ehe es ihm gelingt, ſich durch Arbeiten und Strampeln mit den Beinen wieder umzuwenden. Beim Frefſen ſetzt er ſich oft auf die Hinterbeine nieder und gebraucht die vorderen nach Eichhörchenart. Schlafend rollt er ſich zuſammen und birgt den Kopf zwiſchen den Armen an der Bruſt. Seine erſtaunlich großen Baſentäſchen füllt er beim Weiden mit der Zunge an und entleert ſie wieder mit den Vorderfüßen. Sie treten, wie bei anderen Nagern auch, mehr und mehr nach außen hervor, je voller ſie werden, und gewinnen dann eine länglich eiförmige Geſtalt, hängen aber niemals ſackartig zu beiden Seiten der Schnauze herab und erſchweren dem Tiere ſeine ſeiner Bewegungen. Die geſammelten Nahrungsvorräte ſchüttet es zuweilen gleich von außen her durch einen ſenkrechten, ſpäter zu verſtopfenden Schacht in ſeinen Speicher. Gänzlich aus der Luft gegriffen iſt die Behauptung, daß er ſeine Baſentäſchen benutze, um die loſgewühlte Erde aus ſeinen Bauen herauszuſchaffen. Die Laune des Indianers, welcher den erſten Gopher einem Naturforſcher brachte, erklärt den Urfprung jener Angabe, widerlegt ſie aber auch zugleich.

Der Schaden, welchen der Gopher anrichtet, kann ſehr bedeutend werden. Er vernichtet zuweilen durch Abnagen der Wurzeln Hunderte von wertvollen Bäumen in wenigen Tagen

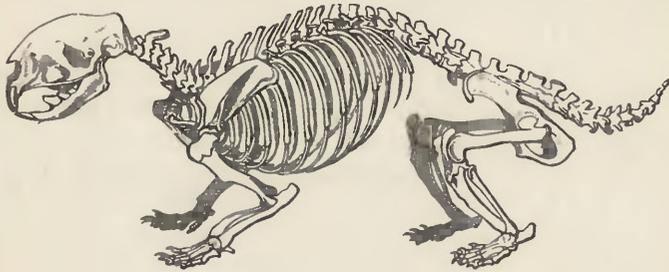
und verwüstet oft ganze Felder durch Anfressen der von ihm sehr gesuchten Knollenfrüchte. Deshalb wird der Mensch auch ihm, welcher sonst nur vom Wasser oder von Schlangen zu leiden hat, zum gefährlichsten Feinde. Man setzt ihm Maulwurfsfallen aller Art, namentlich kleine Tellereisen. Groß ist die Anstrengung gefangener, sich zu befreien, und gar nicht selten, freilich aber nur nach Verlust des eingeklemmten Beines, gelingt solches dem erbosten Tiere zum Ärger des Fängers. Gegen herbeikommende Feinde wehrt sich der Gopher mit wütenden Bissen.

Audubon hat mehrere Taschenratten wochenlang gefangen gehalten und mit Knollengewächsen ernährt. Sie zeigten sich überraschend gefräßig, verschmähten dagegen zu trinken, obgleich ihnen nicht bloß Wasser, sondern auch Milch geboten wurde. An ihrer Befreiung arbeiteten sie ohne Unterlaß, indem sie Kisten und Thüren zu durchnagen versuchten. Kleidungsstücke und Zeug aller Art schleppten sie zusammen, um sich ein Lager davon zu bilden, und zernagten es natürlich. Auch Lederzeug verschonten sie nicht. Einmal hatte sich eine von Audubons gefangenen Taschenratten in einen Stiefel verirrt: anstatt umzukehren, fraß sie sich an der Spitze einfach durch. Wegen dieses Nagens und des dadurch hervorgebrachten Geräusches wurden die Tiere selbst unserem entsagungsstarken Forscher unerträglich.

Weit mehr als bei anderen mit Stacheln bewehrten Säugetieren ist das Stachelkleid entwickelt in der durch mehrere sehr beachtenswerte Gattungen ausgezeichneten Familie der Stachelschweine (*Hystrichidae*), nach deren bekanntester Gattung die gesamte Gruppe benannt wurde; sie bedarf keiner langen Beschreibung hinsichtlich der äußerlichen Kennzeichen ihrer Mitglieder. Das Stachelkleid, so verschieden es auch ausgebildet sein mag, ist sämtlichen hierher gehörigen Tieren eigen. Der Leib ist gedrungen, der Hals kurz, der Kopf dick, die Schnauze kurz, stumpf und an der Oberlippe gespalten, der Schwanz kurz oder sehr lang und bei einer Gattung greiffähig; die Beine sind ziemlich gleich lang, die Füße vier- oder fünfzehig, breitsohlig, die Zehen mit stark gekrümmten Nägeln bewehrt, die Ohren und Augen klein. Die hinsichtlich ihrer Länge und Stärke sehr verschiedenen Stacheln stehen in geraden Reihen zwischen einem spärlichen Unterhaare oder umgekehrt einem längeren Grannenhaare, welches so überwiegend werden kann, daß es die Stacheln gänzlich bedeckt. Bezeichnend für letztere ist eine verhältnismäßig lebhaftere Färbung. Die Nagenzähne sind auf der Vorderseite glatt oder gerinnelt, die vier Backenzähne in jeder Reihe mit oder ohne Wurzeln, fast gleich groß und schmelzfaltig. Die Wirbelsäule zählt außer den Halswirbeln 12—13 rippentragende, 5 rippenlose, 3—4 Kreuz- und bis 12 oder 13 Schwanzwirbel.

Alle Stachelschweine bewohnen gemäßigte und warme Länder der Alten und Neuen Welt. Hier finden sich die kletternden, dort die grabenden Arten. Die altweltlichen sind ebenso an den Boden gebunden wie die neuweltlichen an das Leben auf den Bäumen. Dem entsprechend leben jene in dünn bestandenen Wäldern und Steppen, bei Tage in selbstgegrabenen Gängen und Höhlen verborgen, diese in großen Waldungen, zusammengeknäuel auf einer Astgabel dichter Baumwipfel oder in einer Baumhöhlung sitzend. Ungesellig wie sie sind, vereinigen sie sich nur während der Fortpflanzungszeit zu kleinen Trupps, welche mehrere Tage miteinander verbringen können; sonst lebt jedes einsam für sich. Ihre Bewegungen sind langsam, gemessen, träge; zumal die kletternden Arten leisten Erstaunliches in der gewiß schweren Kunst, stunden- und tagelang bewegungslos auf einer und derselben Stelle zu verharren. Jedoch würde man irren, wenn man behaupten wollte, daß die Stachelschweine rascher und geschickter Bewegungen unfähig wären. Wenn einmal die Nacht eingetreten ist und sie ordentlich munter geworden sind, laufen die einen

trippelnden Ganges sehr rasch auf dem Boden hin, und die anderen klettern, wenn auch nicht mit der Behendigkeit des Eichhorns, so doch immer gewandt genug, in dem Gezweige auf und nieder. Die Bodenbewohner verstehen das Graben meisterhaft und wissen allen Schwierigkeiten, welche ihnen harter Boden entgegensetzt, zu begegnen. Unter den Sinnen scheint ausnahmslos der Geruch obenan zu stehen, bei den Kletterstachelschweinen auch noch der Tastsinn einigermassen ausgebildet zu sein, Gesicht und Gehör dagegen sind bei allen schwach. Ihre geistigen Fähigkeiten stehen auf einer tiefen Stufe. Sie sind dumm, vergeßlich, wenig erfinderisch, boshaft, jähzornig, ängstlich, scheu und furchtsam, obgleich alle bei drohender Gefahr durch Sträuben ihres Stachelkleides und einige durch Rasseln mit den Schwanzstacheln Furcht einzulösen suchen. Mit anderen Geschöpfen halten sie ebensowenig Freundschaft wie mit ihresgleichen: ein beliebter Bissen kann selbst unter den Gatten eines Paares ernsthaften Streit hervorrufen. Niemals sieht man zwei Stachelschweine miteinander spielen oder auch nur freundschaftlich zusammen verkehren. Jedes geht seinen eigenen Weg und bekümmert sich so wenig wie möglich um das andere, und höchstens um zu schlafen, legen sich ihrer zwei nahe nebeneinander nieder. Mit dem Menschen, welcher sie gefangen



Gerippe des Stachelschweines. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

hält und pflegt, befreunden sie sich nie, lernen auch ihren Wärter von anderen Personen nicht unterscheiden. Ihre Stimme besteht in grunzenden, dumpfen Lauten, in Schnauben, leisem Stöhnen und einem schwer zu beschreibenden Quieten, welches wahrscheinlich zu dem im übrigen gänzlich unpassenden Namen „Schwein“ Veranlassung gegeben hat.

Allerlei Pflanzenteile, von der Wurzel an bis zur Frucht, bilden die Nahrung der Stachelschweine. Nach anderer Mager Art führen sie das Futter mit den Vorderpfoten zum Munde oder halten es, während sie fressen, damit am Boden fest. Das Wasser scheinen fast alle längere Zeit entbehren zu können; wahrscheinlich genügt ihnen der Tau auf den Blättern, welche sie verzehren.

Über die Fortpflanzung sind erst in der Neuzeit Beobachtungen gesammelt worden. Die Jungen, deren Anzahl zwischen 1 und 4 schwankt, kommen nach einer Tragzeit von ungefähr 7–9 Wochen zur Welt.

Für den Menschen sind die Stachelschweine ziemlich bedeutungslose Wesen. Die erdbewohnenden Arten werden zuweilen durch das Graben ihrer Höhlen in Feldstücken und Gärten lästig, nützen aber dafür durch ihr Fleisch und durch ihr Stachelkleid, dessen schön gezeichnete, glatte Horngebilde zu mancherlei Zwecken Benutzung finden. Die kletternden Arten richten als arge Baumverwüster nur Unfug an und nützen gar nichts. In den reichen Gegenden zwischen den Wendekreisen können die dort lebenden Arten ebensowenig Schaden wie nützen.

Die Unterfamilie der Erdstachelschweine (*Hystriolinae*) enthält die Arten, welche auf den Boden gebannt sind. Sie unterscheiden sich von den übrigen durch die längeren und stärkeren Stacheln und die kräftigen Grabkrallen sowie dadurch, daß ihre Backenzähne erst später Wurzeln bilden, welche länger ungeteilt bleiben und in tiefen Zahnhöhlen stehen. Die verschiedenen Arten bewohnen die wärmeren Länder der Alten Welt.

Die eigentlichen Stachelschweine (*Hystrix*) sind an ihrem kurzen, gedrungenen Leibe, dem dicken, stumpfschnäuzigen, auf starkem Halse sitzenden Kopfe, dem kurzen, mit hohlen, federpulartigen Stacheln besetzten Schwanz, den verhältnismäßig hohen Beinen, den fünfzehigen Vorderfüßen und dem außer allem Verhältnisse entwickelten Stachelkleide leicht erkennbar. Bezeichnend für sie sind außerdem die kleinen, runden Ohren, die breiten Oberlippen und die gespaltenen Nasenlöcher. Das Stachelkleid bedeckt hauptsächlich die letzten zwei Dritteile oder die Hinterhälfte des Leibes, während der Vorderteil mit Haaren oder Borsten, meist mähnig, bekleidet ist. Die Stacheln sind die größten, welche überhaupt vorkommen; eine genaue Beschreibung derselben erscheint mir aber unnötig, weil sie so vielfache Verwendung finden, daß sie wohl den meisten meiner Leser aus eigener Anschauung bekannt sein dürften.

Das Stachelschwein (*Hystrix cristata*) übertrifft unsern Dachs an Größe, nicht aber an Länge und erscheint wegen seines Stachelkleides viel dicker und umfangreicher, als es wirklich ist. Seine Länge beträgt 65 cm, die des Schwanzes 11 cm und die Höhe am Widerriste 24 cm; das Gewicht schwankt zwischen 15—20 kg. Bloß an der kurzen, stumpfen Schnauze und an der Nase sitzen einige Haare; die dicke Oberlippe ist mit mehreren Reihen glänzender schwarzer Schnurren bedeckt, und solche Borsten stehen auch auf Warzen über und hinter dem Auge. Längs des Halses erhebt sich eine Mähne, welche aus starken, nach rückwärts gerichteten, sehr langen, gebogenen Borsten gebildet wird und willkürlich aufgerichtet und zurückgelegt werden kann. Diese Borsten sind ansehnlich lang, dünn und biegsam, teils weiß, teils grau gefärbt und endigen meistens mit weißen Spitzen. Die übrige Oberseite des Leibes bedecken nebeneinander gestellte, lange und kurze, glatte und scharf gespitzte, abwechselnd dunkel- oder schwarzbraun und weiß gefärbte, lose im Felle festliegende und deshalb leicht ausfallende Stacheln, zwischen denen überall borstige Haare sich einmengen. An den Seiten des Leibes, auf den Schultern und in der Kreuzgegend sind die Stacheln kürzer und stumpfer als auf der Mitte des Rückens, wo sie auch in scharfe Spitzen enden. Die dünnen, biegsamen erreichen eine Länge von 40 cm, die kurzen und starken dagegen werden nur 15—30 cm lang, aber bis 0,5 cm dick. Alle sind im Inneren hohl oder mit schwammigem Marke angefüllt, Wurzel und Spitze meistens weiß gefärbt. Die kürzeren Stacheln sind schwarzbraun und geringelt, aber an der Wurzel und Spitze ebenfalls meistens weiß. An der Schwanzspitze stehen verschieden gebildete Stacheln von etwa 5 cm Länge, aber fast 7 mm Dicke. Sie bestehen aus abgestuften, dünnwandigen, am Ende offenen Röhren und gleichen angeschnittenen Federkielen, ihre Wurzeln dagegen aus langen, dünnen und biegsamen Stielen. Alle Stacheln können mittels eines großen, kräftigen Muskels, welcher sich unter der Haut des Tieres ausbreitet und einer starken Zusammenziehung fähig ist, willkürlich aufgerichtet und zurückgelegt werden. Die Unterseite des Leibes ist mit dunkelbraunen, rötlich gespitzten Haaren bedeckt; um die Kehle zieht sich ein weißes Band. Die Krallen sind dunkel hornfarbig, die Augen schwarz. Die in Europa hausenden Stachelschweine sollen aus Nordafrika stammen und erst durch die Römer übergeführt worden sein. Gegenwärtig findet man das Tier längs der Küste des Mittelmeeres, zumal in Algerien, Tripolis, Tunis, bis Senegambien und den Sudan. In Europa lebt es häufig in



STACHELSCHWEIN

der Campagna von Rom, in Sizilien, Kalabrien und in Griechenland. In Unterägypten, wo es vorkommen soll, habe ich seine Spuren nie gesehen.

Die Alten kannten das Stachelschwein recht gut, verdunkeln aber seine Naturgeschichte durch Fabeln. Aristoteles gibt an, daß es Winterschlaf halte, Plinius, daß es seine Stacheln durch eine Spannung der Haut fortschleudern könne, und Oppian führt diese Behauptung aus, wie folgt: „Die Stachelschweine sehen erschrecklich aus und sind die allergefährlichsten Tiere. Werden sie verfolgt, so fliehen sie mit Windesschnelle, nicht aber, ohne zu kämpfen; denn sie schießen ihre todbringenden Stacheln gerade hinter sich gegen den Feind. Der Jäger darf daher keinen Hund gegen sie loslassen, sondern muß sie mit List fangen.“ Claudian endlich widmet dem Tiere ein Gedicht, in welchem er alles ihm Bekannte zusammenstellt.

Das Stachelschwein lebt einsam. Bei Tage ruht es in langen, niedrigen Gängen, welche es sich selbst in den Boden wühlt; nachts kommt es heraus und streift nach seiner Nahrung umher. Diese besteht in Pflanzenstoffen aller Art, Disteln und anderen Kräutern, Wurzeln und Früchten, der Rinde verschiedener Bäume und mancherlei Blättern. Es beißt die Nahrung ab, faßt sie mit den Vorderzähnen und hält sie mit den Vorderpfoten fest, solange es frißt. Alle Bewegungen sind langsam und unbeholfen; der Gang ist träge, bedächtig, der Lauf nur wenig rasch. Bloß im Graben besitzt das plumpe Tier einige Fertigkeit, aber keineswegs genug, um einem gewandten und behenden Feinde zu entfliehen. Im Winter soll es mehr als gewöhnlich im Baue verweilen und manchmal tagelang dort schlafend zubringen. Einen wirklichen Winterschlaf hält es nicht.

Überrascht man ein Stachelschwein außerhalb seines Baues, so richtet es Kopf und Nacken drohend auf, sträubt alle Stacheln seines Körpers und klappert in eigentümlicher Weise mit ihnen, zumal mit den hohlen Schwanzstacheln, welche es durch Schütteln des Schwanzes so aneinander schlägt, daß ein absonderliches Gerassel entsteht, durchaus geeignet, einen unkundigen oder etwas furchtsamen Menschen in Angst zu jagen. Bei hoher Erregung stampft es mit den Hinterfüßen auf den Boden, und wenn man es erfahrt, läßt es ein dumpfes, dem des Schweines ähnliches Grunzen vernehmen. Bei diesen Bewegungen fallen oft einzelne Stacheln aus, und daher rührt die Fabel. Trotz des furchtbaren Klapperns und Rasselns ist das Tier ein vollkommen ungefährliches, harmloses Geschöpf, welches leicht erschrickt, jedem aus dem Wege geht und kaum daran denkt, von seinen scharfen Zähnen Gebrauch zu machen. Auch die Stacheln sind mehr Verteidigungsmittel als Angriffswaffen. Wer ihm unvorsichtig naht, kann durch sie verwundet werden; der gewandte Jäger ergreift das Tier an der Nackenmähne und trägt es mit Leichtigkeit fort. Freilich biegt es sich, wenn man herankommt, mit dem Kopfe zurück, hebt die Stacheln des Rückens vorwärts und läuft einige Schritte auf den Gegner los; allein ein vorgehaltener Stoß wehrt die Lanzen ab, und ein großes Tuch genügt, um das Tier zu entwaffnen. In der äußersten Not rollt sich der arme Gesell wie ein Fgel zusammen und ist dann allerdings schwierig genug aufzuheben. Im allgemeinen aber kann man sagen, daß er, so furchtbar bewehrt er auch scheint, jedem geschickten Feinde erliegt, wenn auch nicht immer, ohne sich nach Kräften zu verteidigen und manchmal auch seine Gegner schmerzhaft zu verwunden. Sterndale wenigstens hat ein dem hier behandelten sehr ähnliches indisches Stachelschwein (*Hystrix leucura*) sich gegen Hunde erfolgreich wehren sehen. Er stieß auf mehrere Eingeborene, welche eifrig von obenher den Bau eines Stachelschweines aufgruben, während zwei Hunde am Röhrenaussange Wache hielten. Als sie den Kessel trafen, fuhr das Stachelschwein jählings heraus und rasselte aufs höchste erzürnt zwischen die Hunde. Dabei rutschte es mit gespreizten Stacheln sehr hurtig und geschickt rückwärts wie seitwärts hin und wieder und hatte im Nu beide Gegner derartig getroffen, daß sie heulend zurückwichen und einer der Leute mit einem

Artichlag auf den Kopf des erbosten Stachelhelden die zwar sehr drollige, aber für die Hunde keineswegs ungefährliche Rauferei beenden mußte. Dem einen war ein Stachel tief in den oberen Hals gefahren, dem anderen je einer in den Unterkiefer und in das Gesicht hart am Auge; dieser saß so tief und fest in der Wunde, daß es große Anstrengung erforderte, den heulenden Hund davon zu befreien.

Die geistigen Eigenschaften unseres Stachelshweines sind ebenso gering wie die seiner Verwandten; man kann kaum von Verstand reden, obgleich eine gewisse Begabung sich nicht verkennen läßt. Unter den Sinnen dürfte der Geruch der entwickeltste sein; Gesicht und Gehör sind stumpf.

Nach dem verschiedenen Klima der Heimatsorte ändert sich auch die Zeit der Paarung. Man kann annehmen, daß sie überall in den Anfang des Frühlings fällt, in Nordafrika in den Januar, in Südeuropa in den April. Um diese Zeit suchen die Männchen ihre Weibchen auf, und beide leben mehrere Tage zusammen. Das Weibchen wirft 60—70 Tage nach der Begattung in seiner Höhle auf ein ziemlich weiches und mit Blättern, Wurzeln und Kräutern ausgepolstertes Nest 2—4 Junge. Die Tierchen kommen mit offenen Augen und kurzen, weichen, eng an dem Körper anliegenden Stacheln zur Welt, diese aber erhärten sehr bald und wachsen außerordentlich rasch, obgleich sie ihre volle Länge erst mit dem höheren Alter erreichen. Sobald die Jungen fähig sind, sich ihre Nahrung zu erwerben, verlassen sie die Mutter.

Auch gefangene Stachelshweine pflanzen sich nicht selten fort; ich selbst habe jedoch eigene Beobachtungen hierüber nicht angestellt und gebe deshalb die Berichte anderer wieder. „Der immer mehr zunehmende Umfang des Weibchens unseres Paars“, schreibt mir Bodinus, „erweckte bei mir die Hoffnung auf Vermehrung, und eines Tages ward zu meiner Freude ein junges, soeben geborenes Tierchen im Käfig gefunden. Dasselbe hatte etwa die Größe eines starken Maulwurfes, war mit sparsamen, sehr kurzen Stacheln bedeckt und kroch mit einiger Mühe, obwohl noch naß und an der Nabelschnur hängend, im Käfige umher. Meine Sorge, daß der Vater sich unnatürlich beweisen möchte, war unnötig; er betrachtete den jungen Sproßling zwar neugierig, bekümmerte sich dann aber nicht besonders um ihn, während die Mutter unverdrossen zunächst den Mutterkuchen und die Nabelschnur zu verzehren begann. Ich hörte sie nicht im Genuße dieser widrigen Nahrung und dachte, daß sie wohl ihrem Naturtriebe folgen würde, und so verzehrte sie denn die ganze Nachgeburt und die Nabelschnur bis auf die Länge von 1,5 cm. Damit hatte der Schmaus ein Ende, und nunmehr leckte sie ihr Junges, welches sogleich die Brustwarzen suchte. Bekanntlich liegen diese vorn an der Seite des Schulterblattes; die sie umgebenden Stacheln sind aber durchaus kein Hindernis für das Säuggeschäft. Das Junge saugte noch, als es über die Hälfte der Größe seiner Eltern erreicht hatte, während sich die Eltern bereits wieder begattet hatten. Auch dafür sind die Stacheln kein Hindernis, wie man wohl vermuten sollte: das Weibchen schlägt den Schweif mit den Geschlechtsstellen aufwärts, so daß die Schweifstacheln fast auf dem Rücken liegen, und nunmehr vollzieht das Männchen die Paarung.“

„Die Alte“, berichtete mir Mügel, welcher die von ihm bildlich dargestellte Stachelshweinfamilie eingehend beobachtete, „ist eine ausgezeichnete Mutter; denn sie nährt nicht allein, sondern schützt auch ihre Kinder nach Kräften. Sobald man sich ihr naht, jagt sie die Kleinen in den Hintergrund des Käfigs, stellt sich quer vor sie hin und geht, nachdem sie den Beschauer einige Zeitlang angeglockt, nach Art der Strandkrabben seitlich vorjähretend, Kamm und Stacheln sträubend, fauchend, mit dem Schwanz rasselnd, ab und zu auch wohl mit einem Hinterbeine aufstampfend, herausfordernd auf den Störenfried los. Behält man sich ruhig, so läßt die Erregung nach; Kamm und Stacheln legen sich zurück, fauchen, Rasseln und Stampfen enden, und alle Furcht oder Besorgnis scheint vergessen zu

sein: eine einzige Bewegung aber, und das alte Spiel beginnt von neuem. Da bringt der Wärter Futter, Brot oder Rüben. Sie ergreift ein Stück Brot mit den Zähnen, trägt es ihren Jungen zu, welche bisher, dumm in die Weite glogend, den Ereignissen zugeschaut und höchstens bei der Flucht nach hinten ihre stummelhaften Stacheln zu sträuben versucht hatten, legt es vor jenen auf den Boden und hält es mit beiden Vorderfüßen fest. Die Jungen lassen sich nicht lange nötigen, sondern beginnen sofort knabbernd ihr Mahl; eines aber unterbricht dieses, und nach der Muttermilch verlangend, nähert es sich der erbsengroßen Brustzitze, welche von ungefähr 2 cm langen, strahlenförmig dem Leibe anliegenden, gelbbraun und schwarz gefärbten Stacheln umgeben ist, und saugt mit kräftigen Zügen. Noch immer traut die sorgende Alte dem Beschauer nicht und bekundet dies bei jeder seiner Bewegungen in der geschilderten Weise; endlich aber gelangt sie doch zu der Überzeugung, daß ihren Sprossen keinerlei Gefahr drohe, und nun bringt sie diese in den Vordergrund des Behälters. An jeder Seite der langstacheligen Mutter hängt eines der kurzbestachelten Jungen, ohne die einmal gefasste Zitze loszulassen; denn die Kleinen geben sich mit ganzer Seele dem Genuße hin, und nur die Mutter zeigt auch jetzt noch einige Unruhe. Endlich lösen sich die Jungen, versuchen schüchtern auch ihrerseits Bekanntschaft mit dem Fremdlinge anzuknüpfen, erschrecken über irgend welche Bewegung desselben, eilen, durch eigenartige Kopfbewegungen, durch Schnauben und Rasseln der Alten gewarnt, im vollen Laufe der Tiefe des Käfigs zu und gewinnen glücklich das dort für sie gebettete Strohlager; die Alte folgt rasselnd, schnaubend und stampfend nach, deckt sie mit ihrem eigenen Leibe und bekundet fortan für geraume Zeit ein tieferes Mißtrauen als je.“

Man kann eigentlich nicht sagen, daß das Stachelschwein dem Menschen Schaden bringe; denn es ist nirgends häufig, und die Nervenstörungen, welche es zeitweilig in den seiner Höhle nahegelegenen Gärten anrichtet, kommen kaum in Betracht. Da, wo es lebt, hält es sich in Einöden auf und wird deshalb selten lästig. Gleichwohl verfolgt man es eifrig. Die Stacheln finden vielfache Anwendung, und auch das Fleisch wird hier und da benutzt. Man fängt den ungeschickten Wanderer entweder in Schlagfallen, welche man vor seiner Höhle aufstellt, oder läßt ihn durch eingeeübte Hunde bei seinen nächtlichen Ausgängen fest machen und nimmt ihn einfach vom Boden auf oder tötet ihn vorher mit einem Schläge auf die Nase. In der römischen Campagna gilt seine Jagd als ein besonderes Vergnügen; es läßt sich auch gar nicht leugnen, daß die Art und Weise, wie man dem Tiere hier nachstellt, etwas Absonderliches und Anziehendes hat. Das Stachelschwein legt seine Höhlen am liebsten in den tiefen Gräben an, welche die Campagna durchfurchen, und streift, wenn es zur Nachtzeit ausgeht, selten weit umher. In dunkler Nacht nun zieht man mit gut abgerichteten Hunden zur Jagd hinaus, bringt diese auf die Fährte des Wildes und läßt sie suchen. Ein lautes, zorniges Bellen verkündet, daß sie einem der Stachelhelden auf den Leib gerückt sind, und zeigt zugleich die Gegend an, in welcher der Kampf zwischen beiden stattfindet — falls man überhaupt von Kampf reden kann. Jetzt zünden alle Jäger bereit gehaltene Fackeln an und nähern sich damit dem Schauplatz. Sobald die Hunde die Ankunft ihrer Herren bemerken, heulen sie laut vor Freude und gehen wütend auf ihren Widerpart los. Das Stachelschwein seinerseits sucht sie zurückzutreiben, indem es in allen Tonarten rasselt, grunzt und knurrt und sich soviel wie möglich durch seine nach allen Seiten abstehenden Speere zu schützen sucht. Schließlich bildet die Jagdgenossenschaft einen Kreis um das Tier und seine Verfolger, und bei der grellen Beleuchtung der Fackeln wird es leicht, es in der vorher angegebenen Weise zu bewältigen und entweder zu töten, oder lebend mit nach Hause zu nehmen.

Italiener ziehen mit solchen gezähmten Tieren von Dorf zu Dorf, wie die Savoyarden mit den Murmeltieren, und zeigen das auffallende Geschöpf dort für Geld. Bei nur geringer

Pflege ist es leicht, das Stachelschwein 8—10 Jahre lang in der Gefangenschaft zu erhalten. Man kann sogar ein Beispiel aufführen, daß es 18 Jahre lang aushielt. Wenn man es gut behandelt, wird es auch leicht zahm. Jung eingefangene lernen ihre Pfleger kennen und folgen ihnen nach wie ein Hund. Die dem Tiere angeborene Furchtsamkeit und Scheu kann es jedoch niemals ablegen, und oft bekundet es über die unschädlichsten Dinge Angst und Schrecken und raffelt nach Kräften mit dem Panzer. Mißhandlungen erträgt es nicht, wie es überhaupt leicht in Zorn gerät. Über einen jüngst im Frankfurter Garten durch ein wütendes Stachelschwein begangenen Gattenmord berichtet Haacke: „Unsere Stachelschweine hatten schon seit Jahr und Tag friedlich miteinander gelebt, als mir der Wärter eines Tages berichtete, daß das Männchen das Weibchen heftig verfolge und zu beißen suche. Obwohl das Weibchen einige Wunden aufwies und viele Stacheln verloren hatte, sich auch nicht in die Nähe des Männchens wagte, ließ ich die Tiere beisammen, weil ich glaubte, daß das Weibchen brünstig sei, vorerst aber noch spröde thue und dadurch den Zorn des Männchens herausbeschworen habe, den es, wie ich hoffte, mit der Zeit schon zu beschwichtigen wissen werde. Meine Hoffnung erwies sich aber als trügerisch. An einem der folgenden Morgen trug das Weibchen eine handgroße Wunde auf dem Rücken, auf deren Grunde die Eingeweide hervorzquellen drohten. Jetzt ließ ich es von dem wütenden Männchen trennen; am Tage darauf war es tot. Ob die Wut des Männchens wirklich durch ungestillten Geschlechtstrieb hervorgerufen war, vermag ich nicht zu sagen.“

Möhren, Kartoffeln, Salat, Rohl und andere Pflanzenstoffe bilden die Nahrung des Stachelschweines in der Gefangenschaft; am liebsten frisst es aber Obst. Wasser kann es, wenn es saftige Früchte oder Blätter zu fressen hat, gänzlich entbehren; bei trockener Nahrung trinkt es, wenn auch nicht oft. Man kann eben nicht behaupten, daß das Tier ein gemüthlicher Gesellschafter des Menschen wäre. In der Stube ist es kaum zu halten. Es läuft ohne Verstand umher und verlegt einen wohl auch ab und zu mit den Stacheln, benagt Tischbeine, Thüren und anderes Holzwerk und bleibt immer ein langweiliger Gesell. Am hübschesten macht es sich, wenn man ihm einen eigenen Stall aus Steinen errichtet, wie es gegenwärtig in den Tiergärten geschieht. Hier baut man ihm eine künstliche Felsenhöhle, und davor legt man einen gepflasterten, mit Bittern umhegten Platz an. Einen gewöhnlichen Käfig durchnagt es sehr bald, auch wenn er innen mit Blech ausgeschlagen sein sollte; denn seine Zähne sind so kräftig, daß es mit ihnen selbst starke Drahtstäbe zerbricht. Bei Tage schläft es im Inneren seiner Wohnung, abends kommt es heraus, knurrend, rasselnd, Nahrung begehrend. Da gewöhnt es sich bald daran, aus der Hand der Besuchenden zu fressen, und bildet deshalb einen Gegenstand der Anziehung für viele Leute, welche sich gern mit ihm beschäftigen. Hier kann man auch beobachten, daß es nicht in allen Stücken so plump und ungeschickt ist, wie es aussieht. Es packt alle Nahrung hübsch mit den Vorderfüßen, versteht es ganz gut, eingewickelte Stoffe zu enthüllen und zu verwerten, knackt niedlich Nüsse auf, nimmt artig ein Stückchen Zucker zc.

In alter Zeit spielte eine vom Stachelschweine stammende Bezoarkugel in der Arzneiwissenschaft eine wichtige Rolle. Sie galt als ein untrügliches Heilmittel für mancherlei hartnäckige Krankheiten und wurde oft wegen ihrer Seltenheit mit 100 Kronen bezahlt. Diese Kugeln, unter den Namen „Piedra del Porco“ bekannt, kamen aus Ostindien von dem dort lebenden Stachelschweine, waren schmierig anzufühlen und hatten einen außerordentlich bitteren Geschmack, welcher die damaligen Ärzte hinlänglich zu berechtigen schien, von ihnen Großes zu erwarten.

*

Die Quastenstachler (*Atherura*) muß man wegen ihres längeren und deshalb ursprünglichere Verhältnisse zeigenden Schwanzes sowie wegen des weniger entwickelten

Stachelkleides als minder vollkommene Erdstachelschweine betrachten. Sie sind verhältnismäßig klein, haben kurze, nackte Ohren, vierzehige Vorderfüße mit kleinerer Daumenwarze, fünfzehige Hinterfüße und einen langen Schwanz, welcher teilweise mit Schuppen bekleidet ist und am Ende eine pinselförmige Quaste aus Horngebilden trägt, die weder Stacheln noch Haare noch Borsten sind, sondern eher Pergamentstreifen ähneln, welche von einem launenhaften Menschen ausge schnitten wurden. Diese Gebilde sind bald gleich breit, lanzettartig, bald mehrfach eingeschnürt und wieder erweitert, stehen dicht nebeneinander und ragen ziemlich weit über das Ende des Schwanzes hinaus. Die Stacheln, welche Rücken und Seiten bedecken, sind kurz, aber sehr scharfspitzig, beachtenswert auch wegen einer tiefen Rinne, welche längs der Mitte verläuft. Zwischen ihnen treten kurze, scharfe Borsten hervor. Die Unterseite des Leibes ist mit Haaren bekleidet.



Quastenstachler (*Atherura africana*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Der Quastenstachler (*Atherura africana*), jetzt öfter lebend nach Europa gebracht, ist ein verhältnismäßig schlankes Tier von höchstens 60 cm Länge, wovon ein Drittel auf den Schwanz gerechnet werden muß. Die Stacheln sind flach, längsgefurcht, sehr scharfspitzig und an der Spitze widerhaftig, schmutzigweiß an der Wurzel, graubraun im übrigen gefärbt, einzelne seitliche weißspitzig. Sie nehmen von vorn nach hinten an Länge zu: die auf den Schultern stehenden werden etwa 4 cm, die auf dem Hinterrücken sitzenden fast 11 cm lang. Die Hornblättchen der Schwanzquaste sind gelblichweiß. Ein bräunlichweißes, ziemlich dichtes und weiches Fell bekleidet die Unterseite; sehr lange, braune Schnurren mit weißer Wurzel stehen zu beiden Seiten der Schnauze. Die Heimat des Tieres ist Westafrika, mindestens von Sierra Leone bis Benguela.

Über das Freileben des Quastenstachlers ist nur wenig bekannt. Büttikofer berichtet darüber aus Liberia folgendes: „Verlassene Termitenbauten bilden willkommene Wohnplätze für diese Art. Doch habe ich in den waldbedeckten Abhängen des Cape Mount-Gebirges einen Bau dieser Tiere gefunden. Derselbe war unter den Wurzeln eines starken Baumes angelegt und hatte sechs verschiedene Ausgänge, die leider nicht alle frühzeitig genug aufgefunden und verstopft werden konnten, so daß nur ein junges von etwa acht in unseren

Besitz kam. Am Fuße des Cape Mount-Gebirges ganz nahe am Strande befand sich ein ähnlicher Bau zwischen hohen Felstrümmern, doch war es hier nicht möglich, dessen Bewohnern beizukommen.“ Ein dritter Bau wurde im Steilufer eines Flusses und ein vierter wiederum im Gefelse entdekt. Von dem Betragen der Gefangenen darf man schließen, daß die Sitten denen anderer Bodenstachelschweine ähneln. Ich habe das Tier wiederholt lebend gesehen und auch längere Zeit beobachten können. Es macht einen weit günstigeren Eindruck als das gemeine Stachelschwein. Wie dieses liegt es bei Tage möglichst verborgen in dem ihm hergerichteten Schlupfwinkel, am liebsten in sein Heulager eingewöhlt; mit Sonnenuntergang wird es lebendig und läuft dann mit großer Behendigkeit, aber trippelnden Ganges in seinem Gehege umher. Seine Bewegungen sind gleichmäßig, rasch und durchaus geschickt. Über Steintrümmer und andere erhabene Gegenstände klettert es mit Leichtigkeit hinweg, und auf dem Boden huscht es geschwind dahin. Der Schwanz wird öfters aufrecht getragen, das Stachelkleid gestäubt. Letzteres geschieht namentlich, wenn das Tier erzürnt ist: dann raffelt es auch mit der Quaste, aber weit weniger geräuschvoll als die übrigen Stachelschweine.

Gegen den Pfleger beweisen sich die Quastenstachler weit zutraulicher als ihre Verwandten, kommen, wenn man ihnen Nahrung vorhält, ohne Bedenken herbei und nehmen sie zierlich weg, lassen sich überhaupt behandeln, ohne sofort in sinnlose Wut zu geraten. Auch unter sich leben sie verhältnismäßig friedlich. Die Gatten eines Paares scheinen sich sehr zu lieben, liegen bei Tage dicht nebeneinander, laufen abends zusammen umher und putzen, fragen und lecken sich gegenseitig, auch zwischen den Stacheln, welche das eine dann so weit auseinander sträubt, daß das andere mit der Klaue oder Zunge zwischen ihnen hindurchkommen kann. Doch habe ich freilich ebenso erfahren, daß eine beiden vorgeworfene Leckerei den Frieden stören und Streit erregen kann, ja, ich habe infolge eines solchen Streites den Gatten eines Paares verloren: der andere hatte ihm im Zorne einen Biß in den Kopf versetzt, welcher seinen Tod herbeiführte.

Es scheint, als ob die Quastenstachler nicht so lichtscheu wären wie die übrigen Stachelschweine. Bei Tage freilich wenden sie sich immer vom Lichte ab, und ihr großes, lebhaftes Auge scheint die Helle schmerzlich zu empfinden; sie erscheinen aber bereits vor der Dämmerung, während andere Arten regelmäßig die dunkle Nacht abwarten, bevor sie sich zeigen. Das Fleisch ist nicht sonderlich schmackhaft.

Die Kletterstachelschweine (*Cercolabinae*), eine besondere Unterfamilie bildend, unterscheiden sich zumeist durch schlanken Bau, mehr oder minder langen, bei den meisten Arten zu einem Greifwerkzeuge ausgebildeten Schwanz, warzige Sohlen, kurze Stacheln und die Backenzähne, welche kurze, geteilte Wurzeln haben, von den übrigen Mitgliefern der Familie. Alle hierher gehörigen Arten bewohnen Amerika.

In der nördlichen Hälfte Amerikas werden die Kletterstachelschweine durch den Urson (*Erethizon dorsatum*, *Hystrix dorsata*, *pilosa*, *hudsonia*) vertreten. Ihn und seinen einzigen bekannten Verwandten unterscheiden der gedrungene Leib und der kurze, abgestachte oder breitgedrückte, oberseits mit Stacheln, unterseits mit Borsten besetzte Schwanz von den südamerikanischen Kletterstachelschweinen. Der Urson erreicht eine Länge von 80 cm, wovon der Schwanz 19 cm wegnimmt. Der Kopf ist kurz, dick und stumpf, die Schnauze abgestutzt, die kleinen Nasenlöcher sind durch eine halbmondartige Klappe mehr oder weniger verschließbar. Die Vorderfüße sind vierzehig und daumenlos, die hinteren fünfzehig, die Krallen lang

und ſtark, die Sohlen nackt, mit neßförmig geriefter Haut bekleidet. Ein dicker Pelz, welcher auf dem Rücken bis 11 cm lang wird und an der Unterſeite und Schwanzſpiße in ſcharfe Vorſten ſich verwandelt, bedeckt den Leib. Zwischen den Haaren und Vorſten ſtehen auf der ganzen Oberſeite bis 8 cm lange Stacheln, welche größtenteils von den Haaren überdeckt werden. Die Färbung iſt ein Gemisch von Braun, Schwarz und Weiß; die Haare der Oberlippe ſind gelblichbraun, die der Wange und Stirn lederbraun, ſchwarz und weiß gemischt, die langen Rumpfs Haare ganz ſchwarz oder ganz weiß, oder ſchwarz an der Wurzel, weiß an der Spitze, die des Unterleibes braun, die des Schwanzes gegen die Spitze hin ſchmutzigweiß.

Cartwright, Audubon, Bachmann und der Prinz von Wied haben uns das Leben und Treiben des Urſons ausführlich geſchildert. Das Tier bewohnt die Waldungen



Urſon (*Erethizon dorsatum*) 1/2 natürl. Größe.

Nordamerika, vom 67. Grad nördlicher Breite an bis Virginien und Kentucky, und von Labrador bis zu den Felsgebirgen. In den Waldgegenden weſtlich vom Miſſouri iſt es nicht gerade ſelten, in den öſtlichen Ländern dagegen faſt ausgerottet. „Der Urſon“, ſagt Cartwright, „iſt ein fertiger Kletterer und kommt im Winter wahrſcheinlich nicht zum Boden herab, bevor er den Wipfel eines Baumes entrindet hat. Gewöhnlich bewegt er ſich im Walde in einer geraden Linie, und ſelten geht er an einem Baume vorüber, es ſei denn, daß dieſer zu alt ſei. Die jüngſten Bäume liebt er am meiſten: ein einziger Urſon richtet während des Winters wohl hunderte zu Grunde. Der mit den Sitten dieſer Tiere Vertraute wird ſelten vergeblich nach ihm ſuchen; denn die abgeſchälte Rinde weiſt ihm ſicher den Weg.“ Audubon verſichert, daß er durch Wälder gekommen ſei, in welchen alle Bäume vom Urſon entrindet worden waren, ſo daß der Beſtand ausſah, als ob das Feuer in ihm gewütet habe. Namentlich Ulmen, Pappeln und Tannen waren arg mitgenommen worden. Mit ſeinen braunen, glänzenden Zähnen ſchält er die Rinde ſo glatt von den Zweigen ab, als hätte er die Arbeit mit einem Meſſer beſorgt. Man ſagt, daß er regelmäßig auf dem Wipfel der Bäume beginne und niederwärts herabſteige, um die Zweige und zuletzt auch den Stamm abzuschälen. Man

darf mit ziemlicher Sicherheit rechnen, ihn monatelang alltäglich in derselben Baumhöhle zu finden, welche er sich einmal zum Schlafplatze erwählt hat. Einen Winterschlaf hält er nicht; doch ist es wahrscheinlich, daß er sich während der kältesten Wintertage in gedachte Schlupfwinkel zurückzieht.

In solchen Baumlöchern oder in Felsenhöhlen findet man auch das Nest und in ihm im April oder Mai die Jungen, gewöhnlich 2 an der Zahl, seltener 3 oder 4. Wie uns der Prinz von Wied mittheilt, glauben die Indianer, daß die Mutter keine Zigen habe, also ihre Jungen nicht säugen könne und infolgedessen genötigt sei, sie sofort nach ihrer Geburt von sich zu treiben und somit zu zwingen, vom ersten Tage ihres Lebens an die harte, nagende Arbeit zu beginnen.

Die Jungen, welche aus dem Neste genommen und in Gefangenschaft gehalten werden, gewöhnen sich bald an ihren Herrn und an die Umgebung. Man ernährt sie mit allerhand Pflanzenstoffen, auch verzehren sie Brot sehr gern. Wenn man sie im Garten frei umherlaufen läßt, besteigen sie die Bäume und fressen hier Schale und Blätter. Audubon erzählt, daß ein von ihm gepflegter Urson nur dann sich erzürnt habe, wenn man ihn von einem Baume des Gartens, den er regelmäßig bestieg, entfernen wollte. „Unser Gefangener war nach und nach sehr zahm geworden und machte selten von seinen Nägeln Gebrauch, konnte deshalb auch gelegentlich aus seinem Käfige befreit und der Wohlthat eines freien Spazierganges im Garten theilhaftig gemacht werden. Er kannte uns; wenn wir ihn riefen und ihm eine süße Kartoffel oder einen Apfel vorhielten, drehte er sein Haupt langsam gegen uns, blickte uns mild und freundlich an, stolperte dann langsam herbei, nahm die Frucht aus unserer Hand, richtete sich auf und führte diese Nahrung mit seinen Pfoten zum Maule. Oft kam er, wenn er die Thür geöffnet fand, in unser Zimmer, näherte sich uns, rieb sich an unseren Beinen und blickte uns bittend an, um irgend eine seiner Leckereien zu erlangen. Vergeblich bemühten wir uns, ihn zu erzürnen: er gebrauchte seine Stacheln niemals gegen uns. Anders war es, wenn ein Hund sich näherte. Dann setzte er sich augenblicklich in Verteidigungszustand. Die Nase niederwärts gebogen, alle Stacheln aufgerichtet und den Schwanz hin und her bewegend, zeigte er sich fertig zum Kampfe.

„Ein großer, wütender, im höchsten Grade streitlustiger Bullenbeißer aus der Nachbarschaft hatte die Gewohnheit, sich unter der Umzäunung unseres Gartens durchzugraben und hier von Zeit zu Zeit seine unerwünschten Besuche zu machen. Eines Morgens sahen wir ihn in der Ecke des Gartens einem Gegenstande zulaufen, welcher sich als unser Urson erwies. Dieser hatte während der Nacht einen Ausflug aus seinem Käfig gemacht und trollte noch gemüthlich umher, als der Hund sich zeigte. Seine gewöhnliche Drohung schien den Bullenbeißer nicht abzuhalten; vielleicht glaubte dieser auch, es mit einem Tiere zu thun zu haben, welches nicht stärker als eine Katze sein könne: kurz, er sprang plötzlich mit offenem Maule auf den Gewappneten los. Der Urson schien in demselben Augenblicke auf das Doppelte seiner Größe anzuschwellen, beobachtete den ankommenden Feind scharf und theilte ihm rechtzeitig mit seinem Schwanz einen so wohlgezielten Schlag zu, daß der Bullenbeißer augenblicklich seinen Mut verlor und schmerzgepeinigt laut aufschrie. Sein Maul, die Zunge und Nase waren bedeckt mit den Stacheln seines Gegners. Unfähig, die Kinnladen zu schließen, floh er mit offenem Maule unaufhaltsam über die Grundstücke. Wie es schien, hatte er eine Lehre für seine Lebenszeit erhalten; denn nichts konnte ihn später zu dem Platze zurückbringen, auf welchem ihm ein so ungestaltlicher Empfang bereitet worden war. Obgleich die Leute ihm sofort die Stacheln aus dem Munde zogen, blieb der Kopf doch mehrere Wochen lang geschwollen, und Monate vergingen, bevor die Schnauze geheilt war.“

Der Prinz von Wied fing einen Urson am oberen Missouri. „Als wir ihm nahe kamen“, sagt er, „sträubte das Tier die langen Haare vorwärts, bog seinen Kopf unterwärts,

um ihn zu verstecken, und drehte sich dabei immer im Kreise. Wollte man es angreifen, so kugelte es sich mit dem Vorderleibe zusammen und war alsdann wegen seiner äußerst scharfen, ganz locker in der Haut befestigten Stacheln nicht zu berühren. Kam man ihm sehr nahe, so rüttelte es mit dem Schwanz hin und her und rollte sich zusammen. Die Haut ist sehr weich, dünn und zerbrechlich, und die Stacheln sind in ihr so lose eingepflanzt, daß man sie bei der geringsten Berührung in den Händen schmerzhaft befestigt findet.“

Von der Wahrheit vorstehender Angaben Audubons und des Prinzen von Wied belehrte mich ebenso empfindlich wie überzeugend ein Urson, welchen Finsch für mich in Nordamerika angekauft und mir überbracht hatte. Dieser war verhältnismäßig gezähmt und gutmütig, wie alle Verwandten aber reizbar in hohem Grade und dann jederzeit geneigt, auch Bekannten einen Schlag zu versetzen. Während er sonst zusammengekauert mit glatt angelegten Stacheln und Haaren auf seinem Plaze saß, sträubte er bei irgend welcher Erregung sofort die Haut der ganzen Oberseite, so daß alle Stacheln sich aufrichteten und sichtbar wurden, legte auch gleichzeitig den breiten abgeplatteten Schwanz zum Schlage zurecht. Zu gunsten der Leser dieses Werkes sollte er von Mügel gezeichnet werden und wurde zu dem Ende aus seinem Käfige herausgenommen und auf einen Baumstamm gesetzt, um ihm Gelegenheit zu geben, ungewundene Stellungen anzunehmen. Nach einigem Sträuben saß er ganz ruhig. Ich streichelte ihn mit der Hand am Kopfe; er knurrte zwar, erhob jedoch die Stacheln des Rückens nicht. Ich ging weiter, untersuchte die Weichheit seines wolligen Felles auch hier und kam so nach und nach mit der Hand bis an die Schwanzspitze; kaum aber berührte ich diese, so schlug er schnell den breiten Plattschwanz von unten nach oben, und ein stechender Schmerz in meinen Fingerspitzen belehrte mich, daß seine Abwehr nur zu gut geglückt war. Achtzehn Stacheln waren so tief in meine Fingerspitzen eingedrungen, daß ich selbst nicht im Stande war, sie herauszuziehen, vielmehr Mügel bitten mußte, mir zu Hilfe zu kommen. Von nun an wurden fernere Versuche nur mittels eines Stöckchens ausgeführt und dabei bemerkt, daß der Schlag mit dem Schwanz heftig genug war, um die Stacheln auch in das harte Holz des Versuchstäbchens einzutreiben. Bedenkt man, daß der ganze Unterrücken mit ebenso feinen Stacheln wie der Schwanz bedeckt ist und letzterer gegen den Unterrücken geschlagen wird, so ist wohl zu begreifen, daß es nicht leicht eine zweckdienlichere Bewaffnung geben kann, als der Urson sie besitzt. Wehe dem unglücklichen Raubtiere, welches mit seiner Schnauze oder auch nur mit einer seiner Pranken zwischen diese beiden natürlichen, im rechten Augenblicke gegeneinander klappenden Hecheln gerät: es ist, wie der von Audubon erwähnte Hund, bestraft für immer!

Abgesehen von diesem Schwanzschnellen vermochte der Urson mir wenig Teilnahme einzulösen. Still und langweilig saß er am Tage auf einer und derselben Stelle, ein dicker Kugelballen ohne Bewegung und Leben. Erst nach Sonnenuntergang gefiel er sich, ein wenig im Käfige umherzuklettern. Obwohl hierin keineswegs ungeschickt, bewegte er sich doch weder mit Sicherheit, noch auch mit der Gewandtheit der Greifstachler, bewies vielmehr eine ähnliche Hast, wie die Bodenstachelschweine sie beim Laufen zeigen. Ein höchst unangenehmer Geruch, welcher dem von Greifstachlern ausgehenden entschieden ähnlich war, verstärkte den Käfig und machte das Tier auch denen widerwillig, welche es mit Teilnahme betrachteten. An die Nahrung stellt der Urson keine Ansprüche, und seine Haltung verursacht deshalb keine Schwierigkeiten; doch verträgt er größere Hitze nicht. „Als der Frühling vor-schritt“, berichtet Audubon, „überzeugten wir uns, daß unser armes Stachelschwein nicht für warme Länder geschaffen war. Wenn es heiß wurde, litt es so, daß wir es immer in seine kanadischen Wälder zurückwünschten. Es lag den ganzen Tag über keuchend in seinem Käfige, schien bewegungslos und elend, verlor seine Freßlust und verschmähte alle Nahrung. Schließlich brachten wir es nach seinem geliebten Baume, und hier beqaan es auch sofort,

Rinde abzunagen. Wir betrachteten dies als ein günstiges Zeichen; aber am anderen Morgen war es verendet.“ Auch mein gefangener Urson, welcher während des Winters sich wohlbefunden zu haben schien, ertrug die Wärme des Frühlings nicht. Ohne eigentlich bestimmte Krankheitserscheinungen zu bekunden, lag er eines Tages tot in seinem Käfige, unbetrüert von seinem Wärter und, ehrlich gestanden, auch unbeklagt von mir.

Der Urson wird von Jahr zu Jahr seltener. „Im westlichen Connecticut“, so erzählte William Case unserem Audubon, „war das Tier noch vor einigen Jahren so häufig, daß ein Jäger gelegentlich der Eichhornjagd 7 oder 8 im Laufe eines Nachmittags erlegen konnte und zwar in einer Entfernung von 3 oder 4 (englischen) Meilen von der Stadt, während man jetzt vielleicht nicht ein einziges dort finden würde. Sie werden mit erstaunlicher Schnelligkeit ausgerottet, hauptsächlich aus Rache von den Jägern wegen der Verletzungen, welche sie den Jagdhunden beibringen. Außer dem Menschen dürfen nur wenige Feinde dem wohlgewaffneten Tiere gefährlich werden.“ Audubon erhielt einen kanadischen Luchs, welcher den Angriff auf ein Stachelchwein schwer hatte büßen müssen. Das Raubtier war dem Tode nahe, sein Kopf heftig entzündet und der Mund voll von den scharfen Stacheln. Derselbe Naturforscher hörte wiederholt, daß Hunde, Wölfe, ja selbst Pumas an ähnlichen Verletzungen zu Grunde gegangen seien.

Den erlegten Urson wissen nur die Indianer entsprechend zu benutzen. Das Fleisch des Tieres wird von ihnen sehr gern gegessen und soll auch den Weißen munden. Das Fell ist, nachdem die Stacheln entfernt sind, seiner angenehmen Weiche halber brauchbar; die Stacheln werden von den Wilden vorzugsweise zum Schmuck ihrer Jagdtasche, Stiefeln zc. verwendet.

*

Unter Greifstachlern (*Cercolabes*) endlich versteht man die Arten mit Kletter- schwanz und, abgesehen von einer nagellosen Warze an Stelle der Innenseite der Hinterfüße, vierzehigen Füßen. Überwuchert das Haarkleid die Stacheln derartig, daß diese nur stellenweise hervorragen und auf Kehle, Brust und Bauch gänzlich fehlen, so rechnet man die Arten zu der Untergattung der Baumstachler (*Sphingurus*), treten die Borsten zurück, so hat man es mit der Untergattung der Greifstachler oder *Quandus* (*Syntheres*) zu thun.

Die Ostküste Mexikos bevölkert der Baumstachler (*Cercolabes* [*Sphingurus*] *novae hispaniae*, *Hystrix novae hispaniae*, *mexicana* und *libmanni*), ein Tier von 95 cm Gesamtlänge, wovon der Schwanz ungefähr ein Drittel wegnimmt. Die glänzenden Haare sind sehr dicht und weich, leicht gekräuselt und so lang, daß viele Stacheln von ihnen vollständig bedeckt werden. Letztere fehlen auch der Unterseite, mit Ausnahme des Unterhalses, der Innenseite der Beine, der Schnauze und der Schwanzspitzenhälfte, welche oben nackt, unten mit schwarzen, seitlich mit gelben Borsten besetzt ist. Das Haarkleid erscheint schwarz, weil die einzelnen Haare, welche an ihrer Wurzel ins Bräunliche und Lichtgraue spielen, an der Spitze glänzend schwarze Färbung haben. Sehr lange Schnurren stehen im Gesicht, einzelne lange, steife Haare auf den Oberschenkeln und Oberarmen. Die im allgemeinen schwefelgelb gefärbten, schwarzspizigen Stacheln sind an der Wurzel sehr verdünnt, hierauf gleichmäßig stark und sodann plötzlich zugespitzt, in der Mitte glatt und an der nadelscharfen Spitze mit abwärts gerichteten Widerhaken versehen. In der Augen- und Ohrgegend stehen sie so dicht, daß die Behaarung nicht zum Vorschein kommt und auch das Ohr von ihnen vollständig verdeckt wird. Sie sind hier weit kürzer und lichter gefärbt als am übrigen Körper, zumal auf dem Rücken die längsten und dunkelsten stehen. Das Auge ist auffallend gewölbt, die Iris lichtbraun, der Stern nicht größer als der Knopf einer

feinen Nadel, aber länglich gestaltet; das ganze Auge tritt wie eine Glasperle aus dem Kopfe hervor. Solange der Baumstachler ruhig ist, gewahrt man von der Bestachelung mit Ausnahme der Stelle um Auge und Ohr sehr wenig; das Fell erscheint verlockend weich und glatt, und nur, wenn das Tier sich erzürnt, weisen verschiedene Rauigkeiten auf die verborgenen Spitzen unter den Haaren. Im Zorne sträubt es alle Stacheln, so daß sie kreuz und quer vom Leibe abstehen, und wenn man dann mit der Hand über das Fell gleitet, spürt man sie allseitig. Sie stecken so lose in der Haut, daß sie bei der geringsten Berührung ausfallen; wenn man mit der Hand einmal über das Fell streicht, reißt man Duzende aus, von denen regelmäßig einige in der Hand stecken bleiben.

Über das Freileben der Baumstachler und aller übrigen Kletterstachelschweine sind die Nachrichten sehr dürftig. Das meiste wissen wir noch über eine nahe verwandte Art, den Cui y



Baumstachler (*Carcolabes novae hispaniae*). $\frac{1}{6}$ natürl. Größe.

(*C. villosus*), über welchen Azara, Kengger, der Prinz von Wied und Burmeister Mitteilungen gemacht haben. Er ist über ganz Brasilien und die südlich davon gelegenen Länder bis Paraguay verbreitet, allerorten bekannt, jedoch nirgends gemein. Seinen Aufenthalt wählt er sich vorzugsweise in hohen Waldungen; doch trifft man ihn auch in Gegenden an, welche mit Gestrüpp bewachsen sind. Den größten Teil des Jahres lebt er allein und zwar in einem bestimmten Gebiete, immer auf Bäumen, in deren Gezweige er sich geschickt bewegt. Während des Tages ruht er in zusammengeklammerter Stellung, in einer Astgabel sitzend, nachts schweift er umher, indem er langsam und bedächtig, aber sicher klettert. Hensel hebt hervor, daß er in Gestalt und Färbung ebenfalls mit seiner Umgebung übereinstimmt. „Die Natur“, sagt er, „scheint dieses Stachelschwein ganz besonders zu bevorzugen, denn sie hat sich nicht damit begnügt, dasselbe gegen Feinde aus seiner eigenen Tierklasse zu schützen, sie nahm es noch in besondere Obhut gegen Raubvögel. Brasilien zählt manche Raubvögel, welche sich besonders von den kletternden Säugetieren des Urwaldes nähren: gegen sie erhielt das Stachelschwein eine schützende Ähnlichkeit, welche bisher nicht beachtet worden ist. Sein Stachelkleid wird nämlich überragt von langen, feinen Haaren

von eisgrauer Färbung. Diese verleihen dem Tiere, wenn es halb zusammengerollt und ruhig auf den Zweigen des Baumes sitzt, eine täuschende Ähnlichkeit mit einem Klumpen grauen Bartmooses, und selbst ein scharfsichtiger Jäger geht leicht vorüber, getäuscht durch die im Winde wehenden Haare des unbeweglichen Tieres, oder schießt wohl auch ein anderes Mal in jene Schmarotzerpflanzen hinein, ohne seiner That sich rühmen zu können.“ Die Stellung des Kletterstachelchweines auf Bäumen ist eigentümlich: es sitzt, wie ich an meinen Gefangenen sah, auf den Hinterfüßen, hält die Vorderfüße dicht neben diese, manchmal umgebogen, so daß es mit den Handrücken sich stützt; der Kopf wird dabei senkrecht nach abwärts gerichtet, der Schwanz gerade ausgestreckt und nach oben hakig umgebogen. Gewöhnlich versichert es sich durch den Greiffchwanz, welchen es um einen Ast schlingt, in seiner Lage. Es sitzt aber auch ohnedies sehr fest auf den dünnsten Zweigen, weil die breiten, nach innen gewölbten Hände einen sicheren Anhalt gewähren. Im Klettern drückt es die breiten, fleischigen Sohlen fest an die Äste und umklammert sie mit den Handballen. Bei Tage bewegt es sich höchst ungern, ungestört wohl niemals; bringt man es aber ins Freie, so läuft es schwankenden Ganges dem ersten besten Baume zu, klettert an diesem rasch in die Höhe und wählt sich im Gezweige eine schattige Stelle aus, um sich dort zu verbergen, beginnt auch wohl zu fressen. Wenn es von einem Aste zu einem zweiten, entfernter stehenden gelangen will, hält es sich mit beiden Hinterfüßen und dem Schwanz fest, streckt den Körper wagerecht vor und versucht, mit den Vorderfüßen den ins Auge gefaßten Zweig zu ergreifen. In dieser Stellung, welche eine große Kraft erfordert, kann es minutenlang verweilen, auch mit ziemlicher Leichtigkeit sich seitlich hin und her bewegen. Sobald es den Ast mit den Vorderfüßen gefaßt hat, läßt es zuerst die beiden Hinterfüße und sodann den Schwanz los, schwingt sich, durch das eigene Gewicht bewegt, bis unter den Zweig, faßt diesen mit dem Schwanz und hierauf mit den Hinterbeinen und klettert nunmehr gemächlich nach oben und dann auf dem Zweige weiter. Rengger behauptet, daß es den Schwanz nur bei dem Herunterklettern benutze; diese Angabe ist jedoch, wie ich nach eigenen Beobachtungen versichern darf, nicht begründet.

Die Nahrung des Baumstachelers besteht hauptsächlich aus Früchten, Knospen, Blättern und Wurzeln, welche er mit den Händen zum Munde führt. Meine Gefangenen verzehrten sehr gern auch die Rinde junger Schößlinge, jedoch nur dann, wenn sie sich letztere selbst auswählen konnten. Im Käfige fütterte ich sie mit Möhren, Kartoffeln und Reis, auch nahmen sie Milchbrot an. In Amerika ernährt man sie mit Bananen.

Der Schilderung des Gefangenlebens will ich Azaras Beobachtungen vorausschicken. „Einen alt eingefangenen ließ ich in meinem Zimmer frei und ein Jahr ohne Wasser; denn er trinkt nicht. Wenn er erschreckt wurde, lief er mit großer Leichtigkeit; doch erreichte ich ihn immer noch, wenn ich gemächlich nebenher ging. Auch wenn er laufen will, beugt er das Gelenk zwischen Schienbein und Knöchel nicht, gerade als ob er keinen Spielraum habe. Alle seine Bewegungen sind tölpelhaft; doch klettert er mit Leichtigkeit an irgend welchem Stocke auf und nieder und klammert sich so fest, daß eine ziemliche Kraft erforderlich ist, um ihn wegzubringen. Eine Stuhllehne, die Spitze eines senkrecht eingerammten Pfahles genügen ihm, um sicher zu schlafen und auch wirklich auszuruhen. Er ist stumpfsinnig und so ruhig oder träge, daß zuweilen 24—48 Stunden vergehen können, ehe er seinen Ort verändert oder seine Stellung im geringsten wechselt. Der meinige bewegte sich nur, wenn er fressen wollte, und dies geschah in der Regel um 9 Uhr vormittags und 4 Uhr nachmittags. Ein einziges Mal beobachtete ich, daß er auch in der Nacht umherlief; dem ungeachtet halte ich ihn für ein nächtliches Tier. Der meinige setzte sich in den ersten Tagen seiner Gefangenschaft auf eine Stuhllehne, niemals auf etwas Ebenes; als er aber eines Tages am Fenster emporgestiegen war und dort die Kante des Fensterlabens aufgefunden

hatte, suchte er später keinen anderen Ort. Oben auf dem Laden verbrachte er seine Zeit und saß hier, ohne die geringste Bewegung, einer Bildsäule gleich, in einer außergewöhnlichen Stellung. Er hielt sich, ohne sich mit der Hand oder dem Schwanz zu versichern, einzig und allein mit den Füßen fest, legte die Hände übereinander und zwischen sie hinein seine Schnauze, als ob er die Hände küssen wollte. So saß er, ohne sich zu bewegen, ja ohne umherzublicken, bis zur Stunde seiner Mahlzeit. Eines Tages legte ich unter sein Futter eine tote Ratte. Als er diese entdeckt hatte, entsetzte er sich derart, daß er über Hals und Kopf zu seinem Ruhefische emporstieg; das Gleiche that er, wenn sich einer von meinen gefangenen, frei im Zimmer umherfliegenden Vögeln ihm näherte, während er fraß. Er nahm von dem ihm vorgesezten Brote, Mais, den Maniokwurzeln, Kräutern, Blättern und Blumen außerordentlich wenig, liebte es aber, mit der verschiedenen Kost abzuwechseln. Vielmal sah ich, daß er, die erwähnten Dinge verschmähend, sich über dünne Holzstengel hermachte, ja selbst, daß er gebiegenes Wachs anging. Er biß oder kratzte nie und fügte auch niemand Schaden zu. Seine Notdurft verrichtete er während des Fraßes, und dabei achtete er nicht darauf, ob sein Kot und Harn auf die Nahrung fiel.

„Der Geruch ist der ausgebildetste Sinn. Ich beobachtete, wenn ich Schokolade trank oder mit Blumen in das Zimmer trat, daß mein Baumstachler seine Schnauze erhob, und durfte mit Sicherheit folgern, daß er den Duft auf ziemliche Entfernungen wahrnahm. Seine Schwanzspitze ist so empfindlich, daß er sich sogleich aufrafft und zusammenschreckt, wenn man ihn dort ganz leise berührt. Im übrigen nimmt man bloß Trägheit und Dummheit an ihm wahr; man darf wohl sagen, daß er kaum zu fressen und zu leben versteht. Niemals konnte ich bei ihm Freude oder Trauer und niemals Wohlbehagen bemerken. Manchmal wendete er sein Haupt, wenn er bei seinem Namen genannt wurde. Für gewöhnlich sah er sich nicht um, sondern that gerade, als ob er nicht sehen könne, und ließ sich berühren, als ob er von Stein wäre; kam man ihm aber zu derb, so sträubte er seine Stacheln, ohne sich im übrigen zu bewegen. Man erzählt, daß er die Stacheln fortschleudert, und daß diese, falls sie die Haut treffen, sich weiter und weiter bohren, so gering auch die Wunden sind, welche sie verursachen, bis sie auf der entgegengesetzten Seite wieder zum Vorschein kommen. Auch erzählt man von ihm, daß er die Früchte der Bäume abschüttelt und sich dann auf ihnen herumwälzt, sie anspießt und mit sich fortträgt. Das sind Märchen; wahr ist bloß, daß einige seiner Stacheln, wenn er sie zur Verteidigung erhebt, wegen ihrer lockeren Einfügung in das Fell ausfallen; auch kommt es wohl vor, daß die Stacheln, welche in der Schnauze unvorsichtiger Hunde stecken blieben, später tiefer in das Fleisch eingedrungen zu sein scheinen, einfach deshalb, weil die Wunde inzwischen geschwollen ist. Im Kote des Jaguars habe ich diese Stacheln mehrmals gefunden.“

Ich habe diesem Berichte des alten, gebiegenen Naturforschers wenig hinzuzufügen. Meine Beobachtungen stimmen wesentlich mit den seinigen und ebenso mit der von Burmeister gegebenen Schilderung überein. Meine gefangenen Baumstachler saßen während des ganzen Tages, in der angegebenen Weise zusammengekauert, ruhig in ihrem Kasten und begannen erst nach Sonnenuntergang langsam umherzuklettern. Wenn man sie berührte, ließen sie auch ihre Stimme vernehmen, ein ziemlich leises Quieten, welches dem Winseln eines jungen Hundes sehr ähnlich war. Eine Berührung war ihnen entschieden unangenehm, doch machten sie, wie dies auch Burmeister sehr richtig sagt, „niemals einen Versuch zur Flucht, sondern ließen den Feind ruhig herankommen, wo er auch war, duckten sich nieder, sträubten die Stacheln und winselten, wenn sie berührt wurden“. Die von mir gepflegten Baumstachler machten keine Versuche, sich aus ihrer Kiste zu befreien, Burmeisters Gefangener dagegen arbeitete, wenn man seinen Kasten nachts mit dem Deckel verschloß, sich schnell und festig eine Öffnung, indem er das Holz in großen Stücken abmagte. Auffallend erscheint es,

daß Azaras Baumstachler kein Wasser trank; denn diejenigen, welche ich beobachtete, verlangten solches regelmäÙig. Sobald sie gefressen hatten, naheten sie sich ihrem Saufnapfe und schöpften hier mit der breiten Hand einige Tropfen, welche sie dann behaglich ableckten. Sehr unangenehm und ganz eigentümlich ist der Geruch, welchen sie verbreiten. Burmeister glaubt, daß dieser Geruch mehr auf Rechnung der faulen Nahrung in der Kiste und des Unrats als auf eine Absonderung der Tiere geschoben werden müsse, ich muß ihm jedoch hierin entschieden widersprechen, weil ich mich durch wiederholte Versuche überzeugt habe, daß der Gestank an ihnen selbst haftet. Wahrhaft entsetzlich wurden meine Gefangenen von kleinen, braunen Läusen oder lausähnlichen Tieren geplagt. Diese Schmaroker saßen bisweilen zu Hunderten an einer und derselben Stelle, am dicksten in der Schnauzengegend, und ließen sich weder durch Kragen vertreiben, noch durch persisches Insektenpulver, zu welchem wir unsere Zuflucht nahmen, entfernen.

Rengger berichtet, daß sich beide Geschlechter der sonst einsam lebenden Tiere während des Winters aufsuchen und dann eine Zeitlang paarweise leben. Im Anfange des Sommers ihrer Heimat, d. h. gegen Anfang des Oktobers, wirft das Weibchen 1—2 Junge. Azara, welcher ein trächtiges Weibchen untersuchte, fand nur ein Junges, welches wie seine Mutter bereits mit Stacheln bedeckt war. Genauerer über die Fortpflanzungsgeschichte vermag ich nicht mitzuteilen.

Da das Äußere des Greifstachlers wenig Einladendes hat, wird er von den Bewohnern Paraguays nur selten eingefangen und aufgezogen; demungeachtet entgeht er den Nachstellungen nicht. Die Wilden verzehren das Fleisch, welches des unangenehmen Geruches wegen von den Europäern verschmäht wird. Gleichwohl stellen auch diese ihm eifrig nach. Burmeister erhielt bald nach seiner Ankunft in Rio de Janeiro einen lebenden Greifstachler, welcher nach dortiger Gewohnheit der Länge nach an einen Knüttel gebunden und jämmerlich zerschlagen war, so daß er die erste Zeit nach dem Ablösen kaum gehen konnte, und fand später einen zweiten tot neben dem Wege liegen, welcher der ungerechtfertigten Mordlust ebenfalls zum Opfer gefallen war. Durch Hensel erfahren wir den Grund des uns unverständlichen Ingrimmes der Einheimischen. „Das unheimlichste Säugetier des brasilianischen Urwaldes ist das Kletterstachel Schwein. Die Natur war noch nicht zufrieden, es mit Stacheln, wie etwa den Igel, gegen Feinde geschützt zu haben, sondern diese sollten für ihren Angriff aufs furchtbarste gestraft werden. Die Stacheln sind nämlich an ihrer Wurzel so fein und stecken so lose in der Haut, daß sie bei einem ganz unbedeutenden Zuge herausfallen: sie bleiben daher in dem fremden Körper haften, sobald sie nur mit der Spitze eingedrungen sind. Ergreift nun ein Hund das ruhig am Boden liegende Kletterstachel Schwein, welches, seiner Furchtbarkeit sich bewusst, nicht daran denkt, zu entfliehen, so bohren sich ihm nicht nur unzählige Stacheln in die Weichteile des Rachens und bleiben darin sitzen, sondern dringen auch vermöge ihrer Widerhaken und durch die Bewegungen des Hundes immer tiefer ein. Das unglückliche Tier kann den Rachen nicht schließen und muß, wenn nicht bald Hilfe kommt, nach qualvollen Leiden durch Anschwellung der Rachenhöhle und des Kehlkopfes ersticken oder verhungern. Ist man gleich zur Hand, so kann man anfangs die Stacheln herausreißen, indem man sie zwischen den Daumen und die Schneide des Messers nimmt; allein später ist auch dieses nicht mehr möglich, denn sie reißen eher entzwei. Daher gehen manche Jäger nur mit einer Zange versehen in den Wald. Unter solchen Umständen ist es wohl erklärlich, wenn der Jäger des Urwaldes kein Geschöpf, selbst nicht die Giftschlangen, so haßt und fürchtet wie das Stachel Schwein. Es wird daher auch jedes ohne Gnade getötet, obgleich das Tier sonst ganz unschädlich ist und keinerlei Nutzen gewährt. Merkwürdigerweise findet man beim Dzelot oft einzelne Stacheln unter der Haut, welche hierher wohl nur von den Eingeweiden aus gedrungen sein können, so daß man annehmen

muß, diese Raqe wage es, das Stachelschwein anzugreifen — mit welchem Erfolge, läßt sich natürlich mit Sicherheit nicht feststellen. Welche Verwundungen die eingedrungenen Stacheln herbeiführen können, sah ich bei einem meiner Hunde, dem ich den größten Teil der Stacheln herausriß. Ich befühlte den Hund jeden Tag mehrere Male und faßte die hervorgekommenen Spitzen mit der Greifzange, mittels welcher sie sich sehr leicht herausziehen ließen, den letzten Stachel zog ich nach 6 Wochen an der Seite des Halses heraus.“

Der Greifstachler oder Cuandu (*Cercolabes [Syntheres] prehensilis*, *Hystrix prehensilis*) hat im allgemeinen die Gestalt des Baumstachlers, ist jedoch merklich größer und erscheint kräftiger gebaut als dieser. Seine Länge beträgt 1,1 m, wovon 45 cm



Greifstachler (*Cercolabes prehensilis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

auf den Schwanz kommen. Die Stacheln beginnen gleich am Gesichte, setzen sich über den ganzen Oberleib fort, bekleiden die Beine bis zum Wurzelgelenke hinab, die obere Schwanzhälfte und auch den ganzen Unterleib, liegen jedoch keineswegs glatt am Körper an. Einzelne Haare, welche zwischen ihnen hervortreten, werden größtenteils von ihnen überdeckt und erst sichtbar, wenn man die Stacheln auseinander nimmt. Letztere stecken ebenfalls sehr lose in der Haut, sind alle von gleicher Gestalt, hart und stark, fast rund, glatt und glänzend, an der Wurzel schwach, im übrigen gleichmäßig dick, nadelförmig und gegen die sehr feine Spitze hin plötzlich stark verdünnt, erreichen auf dem Hinterrücken eine Länge von ungefähr 12 cm, verkürzen sich gegen den Unterleib allmählich und gehen auf dem Bauche nach und nach in wahre Borsten über, welche auf der Unterseite des Schwanzes wieder stachelartig, d. h. steif und stechend werden. Ihre Farbe ist ein liches Gelblichweiß, unterhalb der Spitze aber tritt eine dunkelbraune Binde lebhaft hervor. Das Haar auf Nase und Schnauze ist rötlich, das des übrigen Leibes rotbraun, dazwischen sind einzelne weißliche Borsten eingestreut. Die sehr starken und langen Schnurren, welche sich in Längsreihen ordnen, sehen schwarz aus.

Über das Freileben des Greifstachlers ist wenig bekannt. Das Tier bewohnt einen ziemlich großen Teil von Süd- und Mittelamerika und ist an manchen Orten keineswegs selten.

Nach Art seiner Verwandten verschläft es den Tag, in der oben angegebenen Stellung in einem Baumwipfel sitzend; nachts läuft es langsam, aber geschickt im Gezweige umher. Seine Nahrung besteht in Blättern aller Art. Das Fleisch wird von den Eingeborenen geschätzt, und auch die Stacheln finden vielfache Verwendung. Unter den Indianern laufen über den Cuandu ähnliche Sagen um, wie bei uns über das Stachelschwein. Bei manchen Indianerstämmen werden die Stacheln in der Heilwissenschaft benutzt, weil man glaubt, daß sie wie Blutegel wirken, wenn man sie in die Haut des Kranken einbohrt. Kappler berichtet vom Greifstachler: „Das Tier wird leicht zahm, weiß aber niemand zu unterscheiden und versucht trotz seiner starken Nagezähne nie zu beißen. Es nährt sich von Früchten, die es wie ein Eichhörnchen zum Maule bringt, frißt häufig, aber nie viel und ist ein dummes, langweiliges Tier. Es hat eine eigentümliche Art zu sitzen, nämlich nicht der Quere, sondern der Länge nach auf einem Zweige, den es mit seinen Hinterfüßen umklammert, oft auch mit dem Schwanz, welchen es aber meist hängen läßt. Die Vorderfüße hält es gegen den Kopf und bleibt in dieser Stellung manchmal den ganzen Tag. Sein Geruch ist sehr fein. Eines Abends wurde mir von einem Indianer ein großes Weibchen gebracht, das mit einem Pfeile durch und durch geschossen war, aber noch lebte. Ich ließ das arme Tier sogleich töten und legte es unter die Galerie meines Hauses, um es am anderen Morgen zuzurichten. Abends bei schönem Mondschein sah ich ein Tier um das Haus herumlaufen, das ich für eine Beutelratte hielt, und das mein Nefte mit einem Stocke totschrug. Es war aber ein Greifstachler, und wir glaubten, es sei das getötete vielleicht bloß scheinot gewesen, aber jenes lag noch an seinem Plage, und das eben erschlagene war ein Männchen, das, obwohl der nächste Wald wenigstens 300 m entfernt war, doch das tote Weibchen gerochen haben mußte.“

Ich habe zwischen einem von mir gepflegten Cuandu und dem Baumstachler hinsichtlich des Betragens keine wesentlichen Unterschiede bemerken können. Stellungen und Bewegungen sind dieselben, und das einzige, das ich wahrnahm, ist, daß der Cuandu nur höchst selten auf den Baumzweigen seines Käfigs seine Nacht- oder richtiger Tagruhe hält, sondern sich immer auf dem ihm bereiteten Heulager niederlegt, ja sich förmlich in ihm verbirgt, indem er sich unter das Heu einwühlt. Die Stimme ist etwas stärker als beim Baumstachler, der des letzteren aber ganz ähnlich. Verührungen jeder Art scheinen ihm sehr unangenehm zu sein, und er läßt sie sich auch nicht so ruhig gefallen wie seine Verwandten, sondern versucht, den sich ihm Nähernden durch plötzliches Vorwärtsbewegen zu schrecken; möglich ist, daß er dabei beabsichtigt, von seinem Stachelpanzer Gebrauch zu machen. Wenn man ihn einmal am Schwanz gepackt hat, läßt er sich berühren, ohne sich zu verteidigen: so kann man ihn auf den Arm setzen und hin- und hertragen, ohne daß er daran denkt, nach anderer Nager Art um sich zu beißen. Im Zorne sträubt er seine Stacheln nach allen Seiten hin und erscheint nun fast noch einmal so dick, als er wirklich ist. Seine Färbung wird dann, weil das Gelb der Stachelmitte zur Geltung kommt, eine andere.

Als äußerliche Kennzeichen der Familie der Fufspfüttler oder Ferkelhasen (*Caviidae*) gelten ein mehr oder weniger gestreckter, auf hohen Beinen ruhender Leib, vierzehige Vorder- und drei- bis fünfzehige, mit großen, hufartigen, oben gekielten Nägeln bekleidete, nacktfohlige Füße, ein stummelhafter Schwanz, mehr oder minder große Ohren und grobe Behaarung. Vier Backenzähne in jeder Reihe von ungefähr gleicher Größe und große, breite, vorn gewöhnlich weiß gefärbte Nagezähne bilden das Gebiß. Die Wirbelsäule zählt in der Regel 19 rippentragende, 4 Kreuz- und 6—10 Schwanzwirbel. Das ganze Gerippe ist kräftig, zuweilen plump gebaut.

Alle Ferkelhäfen bewohnen ausschließlich Süd- und Mittelamerika, hier aber die verschiedensten Gegenden: die einen Ebenen, die anderen Wälder und trockene Strecken, Sümpfe, Felsenwände und selbst das Wasser. Diese verbergen sich in den Löchern hohler Stämme, Felsenritzen, in Hecken und Gebüsch, jene in selbstgegrabenen oder verlassenen Höhlen anderer Tiere. Fast alle leben gesellig und sind mehr des Nachts als bei Tage rege. Ihre Nahrung besteht aus Pflanzenstoffen aller Art: aus Gräsern, Kräutern, Blüten und Blättern, Wurzeln, Kohl, Samen, Früchten und Baumrinde. Beim Fressen sitzen sie in aufrechter Stellung auf dem Hinterteile und halten die Nahrung zwischen den Vorderpfoten fest. Ihre Bewegungen sind gewandt, wenn auch der gewöhnliche Gang ziemlich langsam ist. Einzelne gehen in das Wasser und schwimmen mit großer Geschwindigkeit und Ausdauer. Alle sind friedlich und harmlos, sehen, die kleinen sehr schüchtern, ängstlich und sanft, die größeren etwas mutiger; doch flüchten sie auch bei herannahender Gefahr, so schnell sie können. Unter ihren Sinnen sind Geruch und Gehör am besten ausgebildet, ihre geistigen Fähigkeiten sind gering. Sie lassen sich leicht zähmen, gewöhnen sich an den Menschen und lernen ihn auch wohl kennen, ohne sich jedoch inniger mit ihm zu befreunden. Ihre Vermehrung ist sehr groß; die Zahl der Jungen schwankt zwischen 1 und 8, und manche Arten werfen mehrmals im Jahre.

Man teilt die Familie nach der Bildung der Backenzähne in zwei Unterfamilien ein. In der einen sind diese Zähne wurzellos, und die oberen Reihen laufen vorn beinahe zusammen, in der anderen haben sie halbe Wurzeln und bilden gleichlaufende Reihen. Zu der ersten Unterfamilie gehören die Mara, das Meer- und Wasserfischwein, zur zweiten der Aguti und die Paka. Wir sehen von den angegebenen Unterscheidungsmerkmalen ab und vereinigen alle Guppfötter in einer Familie.



Skelette des Agutis. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Unser allbekanntes Meerschweinchen (*Cavia porcellus*, *C. cobaya*) teilte bislang das Schicksal vieler Haustiere: man vermochte seine Stammeltern nicht mit Sicherheit zu bestimmen. Soviel wir wissen, ist das Tierchen bald nach der Entdeckung Amerikas, im 16. Jahrhundert also, und zwar durch die Holländer zu uns gebracht worden. Gesner kennt es bereits, und von jener Zeit an hat man es fort und fort gezüchtet, aber bis vor kurzem wahrscheinlich irrtümlicherweise ziemlich allgemein die brasilische *Aperea* (*Cavia aperea*) als Stammart angenommen. Nach Mehrings Untersuchungen indessen stammt das Meerschweinchen von der der *Aperea* nahe verwandten *Cavia cutleri* in Peru ab, wo es schon zu den Zeiten der Inkas als Haustier gehalten wurde. Noch heute wird es, wie A. Stübel ihm mitteilte, von den Indianern von Peru, Ecuador und Columbia gepflegt und verspeist; dagegen hat man es bei den unberührten Ureinwohnern Brasiliens nirgends angetroffen.

Außer einfarbigen Meerschweinchen, von denen die weißen am häufigsten sind, sieht man gewöhnlich nur dreifarbige: weiß, gelb und schwarz gefleckte. Haacke bezeichnet es aber als einen Irrtum, wenn man, wie fast immer zu geschehen scheint, das Vorkommen zweifarbigiger Meerschweinchen in Abrede stellt. Er hat zwischen den Meerschweinchen, die im

Frankfurter Tiergarten zu Fütterungszwecken gehalten werden, wiederholt Stücke angetroffen, die nur gelbweiß gefleckt waren; solche Stücke haben stets rote Augen. Nach Mehrings Untersuchungen an den Meerschweinchenmumien von dem Totensfelde von Ancon in Peru fehlten den Inka-Meerschweinchen stets die schwarzen Flecken. Sie waren entweder einfarbig weiß oder rötlichbraun oder, wenn zweifarbig, rötlichbraun, beziehentlich gelbweiß gefleckt. Bei uns trifft man auch Meerschweinchen mit braunschwarzen, mäusefarbenen und gelblich-ashgrauen Flecken. Dreifarbige, mit ashgrauen anstatt der schwarzen Flecken, sind nach Haacks Beobachtungen nicht selten; auch bei diesen sind die Augen immer rot. In neuerer Zeit ist das Struppmeerschweinchen sehr beliebt geworden, eine Rasse mit langer, an verschiedenen Körperstellen eigentümliche Wirbel bildender Behaarung.



Meerschweinchen (*Cavia porcellus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Das Meerschweinchen gehört zu den beliebtesten Haustieren aus der ganzen Ordnung der Naget, ebensowohl seiner Genügsamkeit wie seiner Harmlosigkeit und Gutmütigkeit halber. Wenn man ihm einen lustigen und trockenen Stall gibt, ist es überall leicht zu erhalten. Es frisst die verschiedensten Pflanzenstoffe, von der Wurzel an bis zu den Blättern, Körner ebensogut wie frische, saftige Pflanzen, und verlangt nur etwas Abwechslung in der Nahrung. Wenn es saftiges Futter hat, kann es Getränk gänzlich entbehren, obwohl es namentlich Milch recht gern zu sich nimmt. Es läßt sich überaus viel gefallen und verträgt selbst Mißhandlungen mit Gleichmut. Deshalb ist es ein höchst angenehmes Spielzeug für Kinder, welche sich überhaupt am eifrigsten mit seiner Zucht abgeben. In seinem Wesen erinnert es in mancher Hinsicht an die Kaninchen, in anderer wieder an die Mäuse. Der Gang ist eben nicht rasch und besteht mehr aus Sprungschritten; doch ist das Tier nicht tölpelhaft, sondern ziemlich gewandt. Gewöhnlich sitzt es auf allen vier Füßen, den Leib platt auf den Boden gedrückt; meistens läuft es ohne Unterbrechung in seinem

Stalle umher, am liebsten längs der Mauern hin, wo es sich bald einen glatt getretenen Weg bahnt. Recht hübsch sieht es aus, wenn eine ganze Anzahl beisammen ist. Dann folgt eines dem anderen, und die ganze Reihe umkreist den Stall vielleicht hundertmal ohne Unterbrechung. Die Stimme besteht aus einem Grunzen, welches ihm wohl den Namen Schwein verschafft hat, und aus einem eigentümlichen Murmeln und Quielen. Das Murmeln scheint Behaglichkeit auszudrücken, während das Quielen immer Aufregung anzeigt.

Männchen und Weibchen halten sich zusammen und behandeln einander zärtlich. Keulich, wie die meisten Nagetiere sind, leckt eines das andere und benützt auch wohl die Vorderfüße, um dem Gatten das Fell glatt zu kämmen. Schläft eines von dem Paare, so wacht das andere für seine Sicherheit; währt es ihm aber zu lange, so sucht es durch Lecken und Kämmen den Schläfer zu ermuntern, und sobald dieser die Augen aufthut, nickt es dafür ein und läßt nun sich bewachen. Das Männchen treibt sein Weibchen oft vor sich her und sucht ihm seine Liebe und Anhänglichkeit auf jede Weise an den Tag zu legen. Auch die gleichen Geschlechter vertragen sich recht gut, solange die Fressucht nicht ins Spiel kommt oder es sich nicht darum handelt, den besten Platz beim Fressen oder Ruhen zu erhalten. Zwei verliebte Männchen, welche um eine Gattin streiten, geraten oft in Zorn, knirschen mit den Zähnen, stampfen auf den Boden und treten sich gegenseitig mit den Hinterfüßen, packen sich auch wohl an den Haaren; ja es kommt sogar zu Kämpfen, bei denen die Zähne tüchtig gebraucht werden und manchmal ernste Verwundungen vorkommen. Streit und Kampf enden erst dann, wenn sich ein Männchen entschieden in den Besitz eines Weibchens gesetzt hat.

Wenige Säugetiere kommen dem Meerschweinchen an Fruchtbarkeit gleich. Bei uns wirft das Weibchen zwei- oder dreimal im Jahre 2—3, oft auch 4—5 Junge, in heißen Ländern sogar deren 6—7. Die Kleinen kommen vollständig entwickelt zur Welt, werden mit offenen Augen geboren und sind schon wenige Stunden nach ihrer Geburt im Stande, mit ihrer Mutter umherzulaufen. Am zweiten Tage ihres Lebens sitzen sie manchmal bereits mit bei der Mahlzeit und lassen sich die grünen Pflanzen, ja sogar die Körner, fast ebensogut schmecken wie jene. Gleichwohl säugt sie die Mutter 14 Tage lang und zeigt während dieser Zeit viel Liebe und Sorgfalt für sie, verteidigt sie, hält sie zusammen, leitet sie zum Fressen an *rc.* Sowie die Kleinen verständiger werden, erkaltet diese heiße Liebe, und nach ungefähr 3 Wochen, zu welcher Zeit die Alte sich regelmäßig schon wieder gepaart hat, bekümmert sie sich gar nicht mehr um die früheren Sproßlinge. Der Vater zeigt sich von allem Anfang an sehr gleichgültig gegen diese, sogar feindselig, und oft kommt es vor, daß er sie totbeißt und auffriszt. Nach ungefähr 5—6 Monaten sind die Jungen fortpflanzungsfähig, nach 8—9 Monaten haben sie ihre vollkommene Größe erreicht. Bei guter Behandlung können sie ihr Leben auf 6—8 Jahre bringen.

Wenn man sich viel mit Meerschweinchen beschäftigt, kann man sie ungemein zahm machen, obwohl sie ihre Furchtsamkeit nie gänzlich ablegen und bei ihrer geringen geistigen Fähigkeit selten dahin gelangen, den Wärter von anderen zu unterscheiden. Niemals versuchen sie zu beißen oder sonst von ihren natürlichen Waffen Gebrauch zu machen. Das kleine Kind kann unbesorgt mit ihnen spielen. Ist legen sie eine wahrhaft merkwürdige Gleichgültigkeit gegen äußere Gegenstände an den Tag. So lieb und angenehm ihnen auch ihr Stall zu sein pflegt, so wenig scheinen sie nach ihm zu verlangen, wenn sie wo anders hingebraucht werden; sie lassen sich warten und pflegen, auf den Schoß nehmen, mit umherschleppen *rc.*, ohne sich deshalb mißvergnügt zu zeigen. Wenn man ihnen etwas zu fressen gibt, sind sie überall zufrieden. Aber dafür bekunden sie auch selten wahre Anhänglichkeit, sondern sind so recht aller Welt Freund. Es gibt aber auch Ausnahmen. „Ein Meerschweinchen, welches meinen Kindern gehört“, schreibt Friedel, „begrüßt meinen Sohn,

sobald es dessen Schritte hört, mit lautem, aufgeregtem Quicken; wenn er ihm Futter gibt, regelmäßig mit dankbarem, lautem Trommeln; meine kleine Tochter nicht mit Quicken und nur mit leisem Murmeln; meine Frau und mich niemals mit Trommeln. Wenn meine Frau spät abends das Zimmer passiert, worin das Tier haust, wird sie von ihm regelmäßig mit kläglichen Quicken um einen Bissen angebettelt, bei mir schweigt das Tier, weil es weiß, ich gebe ihm so spät nichts mehr. Das Tier vermag also vier Personen genau zu unterscheiden. Auch macht es Kunststückchen, stellt sich auf Befehl tot und springt auf Befehl wieder in die Höhe.“ Gegen kalte und nasse Witterung sehr empfindlich, erkranken die Meerschweinchen, wenn man sie rauhem Wetter aussetzt, und gehen dann leicht zu Grunde.

Eigentlichen Schaden können die Meerschweinchen nie bringen; es müßte denn sein, daß man sie im Zimmer hielte, wo sie vielleicht manchmal durch Venagen unangenehm werden können. Doch kommt dies nicht in Betracht gegenüber ihren guten Eigenschaften, durch welche sie viele Freude und somit auch Nutzen gewähren. Einen besonderen Vorschub haben sie, freilich gegen ihren Willen, der Wissenschaft geleistet. Bischoff hat sie zu Untersuchungen über die tierische Entwicklung verwendet und ihnen dadurch einen ehrenvollen Platz in unserem wissenschaftlichen Schrifttume gesichert.

Ein höchst sonderkares Wüstentier, die Mara (*Dolichotis patagonica*, *Cavia patagonica*), ist der Vertreter einer zweiten Gattung der Hupfpötler. In mancher Hinsicht an die Hasen erinnernd, unterscheidet sie sich von diesen hinlänglich durch die hohen Beine und die kürzeren und stumpferen Ohren. Der Leib ist schwach, gestreckt und vorn etwas dünner als hinten, die Beine sind ziemlich lang, die hinteren länger als die vorderen, die Hinterfüße drei-, die vorderen vierzehig, die Zehen hier kurz, dort ziemlich lang, an beiden Füßen aber frei und mit langen, starken Krallen bewehrt. Der etwas schwächliche Hals trägt einen zusammengedrückten, an der Schnauze zugespitzten Kopf mit langen, ziemlich schmalen, abgerundeten, aufrecht stehenden Ohren und mittelgroßen, lebhaften Augen. Der Schwanz ist kurz und nach aufwärts gekrümmt. Die verhältnismäßig kleinen Backenzähne zeigen eine starke mittlere Schmelzfalte. Das Fell ist weich, dicht und glänzend; die Haare sind kurz und liegen glatt am Leibe an. Die Färbung ist auf der Oberseite ein eigentümliches Braungrau mit weißer, feiner Sprengelung. An den Seiten und auf den äußeren Teilen der Füße geht diese Färbung in eine hell zimtarbene über. Ein schwarzer Flecken, welcher sich über der Schwanzgegend befindet, wird durch ein weißes, oberhalb des Schwanzes sich hinziehendes Band scharf abgegrenzt. Die ganze Unterseite ist weiß, geht aber auf der Brust in ein helles Zimtbraun über, welches auch bis zur Kehle sich erstreckt, während die Gurgel wieder weiß aussieht. Glänzend schwarze Schnurren stechen lebhaft von den übrigen Haaren ab. Bei erwachsenen Tieren beträgt die Länge des Leibes 50 cm, wovon der Stummelschwanz nur 4—5 cm wegnimmt; die Höhe am Widerriste aber kann bis 45 cm erreichen und läßt das Tier auf den ersten Anblick eher einem kleinen Wiederkäuer als einem Rager ähnlich erscheinen.

Es darf nicht wundernehmen, daß frühere Seefahrer, wie Harborough, Wood, Byron und andere, welche die Mara an der unwirtlichen Küste Patagoniens antrafen, sie höchst ungenau beschrieben, so daß man unmöglich wissen konnte, von welchem Tiere sie sprachen. Azara war der erste, welcher ihr die rechte Stelle unter den Ragern anwies. „Sie nennen das Tier Hase“, sagt er, „obgleich es von diesem sich hinlänglich unterscheidet. Es ist größer und derber, läuft nicht so viel und ermüdet eher als jener, so daß es ein gut berittener Jäger bald einholen und entweder mit der Lanze oder durch einen Schlag mit den Wurffugeln erlegen kann. Fast immer findet man mehrere beisammen oder



G. Mitchell del.

W. H. Woodcut

wenigstens die Männchen in der Nähe der Weibchen. Gewöhnlich erheben sich beide zugleich und laufen miteinander weg. Oft habe ich in der Nacht die unangenehme, scharfe Stimme vernommen, welche ungefähr wie ‚oooi‘ klingt; wenn man es gefangen hat und in der Hand hält, schreit es ebenso. Die Barbaren und unsere gemeinen Leute essen sein weiches Fleisch, achten es aber viel weniger als das der Gürteltiere. Auch soll es einen ganz verschiedenen Geschmack von dem unseres europäischen Hasen haben. Ich habe vernommen, daß es seine Wohnungen in den Löchern der Viscacha anlegt, und daß es, wenn es bedroht wird, in diese flüchtet. Doch alle diejenigen, welche ich verfolgte, suchten immer ihr Heil in den Füßen, obgleich es in der Nähe einige Löcher der Viscacha gab. Niemals fand ich es in seinem Lager, sondern immer aufrecht stehend nach Art der Giraffe oder Rehe, und gewöhnlich ergriff es augenblicklich die Flucht und lief ein gutes Stück fort. Jung eingefangene werden oft zahm gehalten, verlassen das Haus und kehren zurück, gehen auf die Weide und fressen von allem. Ein Freund schickte mir zwei, welche er in seinem Hause großgezogen hatte. Sie waren außerordentlich zahm und nett; leider aber wurden sie mir, als sie mein Haus verließen, von den Straßenhunden totgebissen.“

Später machte Darwin Genaueres über das merkwürdige Tier bekannt. Von ihm erfahren wir, daß die Mara nach Norden nicht über den 37. Grad südlicher Breite hinausgeht. Die steinige und wasserarme Wüste Patagoniens ist ihre Heimat. Dort, wo die Sierra Talpaquen diese Wüste begrenzt, der Boden feuchter und pflanzenreicher zu werden beginnt, verschwindet sie gänzlich. Nach Westen hin reicht sie bis in die Nähe von Mendoza und somit sogar bis zum 33. Grad südlicher Breite; es ist auch möglich, daß sie sogar noch in der Umgegend von Cordova in Argentinien vorkommt. Noch vor ein paar Jahrhunderten war sie viel gemeiner als gegenwärtig, wo sie nur in Gegenden noch häufig ist, in welchen sie die Unwirtlichkeit des Landes am meisten schützt. Ungeachtet dieser Häufigkeit hält es nicht gerade leicht, das Tier zu erlangen, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil man es ziemlich schwer zu sehen bekommt. Entweder liegt es in seiner Höhle verborgen oder hat sich platt auf die Erde gedrückt und wird dann durch sein echt erdfarbiges Kleid den Blicken leicht entzogen. Dazu kommt noch seine Scheu und Furchtsamkeit. Die Mara ergreift bei der geringsten Gefahr sofort die Flucht. Dabei folgt die Gesellschaft, welche sich gerade bei einander befindet, einem Leittiere in kurzen, aber ununterbrochenen Sätzen und ohne von der geraden Linie abzuweichen. Alte Reisebeschreiber erzählen, daß die Mara ausschließlich Löcher bewohne, welche die Viscacha gegraben, falls nicht schon ein anderes Erdtier den Bau in Beschlag genommen habe; Darwin aber glaubt, daß sie sich eigene Höhlen grabe. An diesen scheint sie jedoch nicht mit Zähigkeit zu hängen. Darwin sah sie mehrmals in sitzender Stellung vor ihrem Baue, erfuhr jedoch, daß sie, ganz gegen die Gewohnheit der Mager und anderer Höhlentiere, häufig von ihrem Wohnorte sich entferne und in Gesellschaft mit anderen meilenweit umherstreife, ohne gerade regelmäßig nach ihrem Baue zurückzukehren. Sie ist ein vollständiges Tagtier, obwohl sie während der Mittagsstunde ihren Bau aufsucht. Ihre Nahrung besteht in Pflanzen, deren Wurzeln und Wenden, jedenfalls in Stoffen, welche andere Säugetiere verschmähen. In manchen Gegenden Patagoniens, wo auf dem kieseligen Boden nur wenig dürre und dornige Büsche ein erbärmliches Dasein fristen können, ist sie das einzige lebende Tier, welches man bemerkt. Über die Fortpflanzung weiß man nur, daß das Weibchen zweimal im Jahre zwei Junge wirft.

In der nächsten Nähe von Mendoza kommt die Mara, laut Göring, nur noch sehr selten vor, öfter bemerkt man sie weiter im Süden. Am häufigsten findet sie sich in Einöden, welche nicht vollkommene Wüsten, sondern buschreich sind. Hier sieht man sie in Gesellschaften von 4—8, zuweilen aber auch in Herden von 30—40 Stück. Die nämlichen Gegenden bewohnt mit ihr ein sehr schöner Regenpfeifer, von den Leuten dort Martinette

genannt, und man darf mit aller Sicherheit darauf rechnen, daß man da, wo der Vogel gefunden wird, auch die Mara bemerken kann, und umgekehrt. Göring sah diese niemals in Höhlen, obwohl sie unzweifelhaft solche bewohnt, da man vor allen Höhlen große Haufen von der eigentümlich gestalteten, länglichrunden Losung findet. Sie zählt zu den wenigen Säugetieren, welche sich gerade im Sonnenschein recht behaglich fühlen. Wenn sie sich ungestört weiß, legt sie sich entweder auf die Seite oder platt auf den Bauch und schlägt dabei die Handgelenke der Vorderfüße nach innen um, wie kein anderer Rager es thut. Zuweilen recken und dehnen sich die ruhenden recht vergnüglich; beim geringsten Geräusche aber setzen sie sich auf, stemmen sich auf die Vorderfüße und hinten auf die Ferse, so daß die Pfoten in der Luft schweben, verweilen, starr wie eine Bildsäule, ohne die geringste Bewegung in dieser Stellung und äugen und lauschen scharf nach der Gegend hin, von welcher das Geräusch kam; währt dieses fort, so erheben sie sich vollends, bleiben eine Zeitlang stehen und fallen endlich, wenn es ihnen scheint, daß die Gefahr näher kommt, in einen eigentümlichen, sehr oft unterbrochenen Galopp. Sie laufen bloß wenige Schritte weit weg, setzen sich nieder, stehen auf, laufen wieder eine Strecke fort, setzen sich von neuem, gehen dann vielleicht 50—100 Schritt weiter, setzen sich nochmals und flüchten nun erst, aber immer noch in gleichen Abjagen, weiter. Ihr Lauf fördert dennoch ziemlich rasch; denn sie sind im Stande, Säge von $1\frac{1}{2}$ —2 m zu machen. Ein gutes Windspiel würde sie wohl einholen können, ein Reiter aber muß sie schon lange verfolgt und ermüdet haben, wenn er ihnen nachkommen will. Ihre Nahrung besteht aus den wenigen Gräsern, welche ihre arme Heimat erzeugt; sie kommen jedoch auch in die Pflanzungen herein und lassen es sich in den Feldern, namentlich in den mit Klee bestandenen, vortrefflich schmecken. Sie beißen die Gräser ab, richten sich dann auf und fressen in sitzender Stellung, ohne dabei irgend etwas anderes als die Riefer zu bewegen. Dabei hört man ein ziemlich lautes Geräusch, und es nimmt sich höchst eigentümlich aus, die langen Grashalme und Blätter so nach und nach verschwinden zu sehen, ohne daß man eigentlich etwas von der Raubbewegung wahrnimmt. Saftige Speisen genügen vollkommen, um den Durst zu löschen. Eine mit Grünzeug gefütterte Mara erhielt während ihrer ganzen Gefangenschaft nicht einen Tropfen Wasser.

In Mendoza beobachtete Göring eine erwachsene Mara längere Zeit in der Gefangenschaft. Sie war ein lebenswürdiges, gutmütiges, harmloses Geschöpf. Gleich vom ersten Tage an zeigte sie sich sehr zutraulich gegen ihren Herrn, nahm diesem das vorgehaltene Futter ohne weiteres aus der Hand und ließ sich, ohne Unruhe zu verraten, berühren und streicheln. Gegen Liebkosungen zeigte sie sich sehr empfänglich; wenn man sie kraute, krümmte sie den Rücken, bog den Kopf zur Seite, als wolle sie die ihr wohlthuende Hand sehen, und ließ dabei ein höchst behagliches, aber unbeschreibliches Quieten oder Grunzen vernehmen. Die Stimme hatte durchaus nichts Unangenehmes, sondern im Gegenteile etwas Gemütliches und Ansprechendes. Die gefangene Mara schlief nur des Nachts, aber wenig und war immer sogleich munter, wenn sie Geräusch vernahm. Für gewöhnlich war sie an eine Schnur angebunden; eines Tages hatte sie sich aber doch während der Abwesenheit ihrer Pfleger losgerissen, das ganze Zimmer untersucht und dabei greuliche Verwüstungen angerichtet.

Die Mara ist außerordentlich vorsichtig und wählt sich zum Ruhen oder zum Fressen immer die buschlosen, lichtereren Stellen aus, gleichsam als wisse sie es, daß sie von den Büschen aus beschlichen werden könnte. Deshalb ist es gar nicht leicht, ihr schufrecht auf den Leib zu rücken. Im Lager läßt sie sich nie überraschen; ihre Sinne sind so scharf, daß sie schon aus großer Entfernung die Annäherung eines Feindes wahrnimmt. Am leichtesten erbeugen sie geübte Reiter mittels der Wurfugeln. Bei anhaltendem Laufe ermüdet sie doch und wird von raschen Pferden nach einiger Zeit eingeholt. Indianer und Gauchos jagen

sie mit Leidenschaft, hauptsächlich des Felles halber, welches zu ebenso hübschen wie weichen Fußteppichen und Decken verwendet wird. In europäische Tiergärten gelangt die Mara nicht eben häufig.

*

Die Agutis oder Gutis (*Dasyprocta*) erinnern durch ihre Gestalt auffallend an die Zwergmoschustiere; denn sie sind hochbeinige, untersetzte Rager mit langen, spitzschnauzigen Köpfen, kleinen runden Ohren, einem nackten Schwanzstummel und Hinterbeinen, welche merklich länger als die vorderen sind. Diese haben vier Zehen und eine kleine Daumenwarze, während die Hinterfüße bloß drei vollkommen getrennte, sehr lange Zehen besitzen. Alle sind mit starken, breiten, wenig gekrümmten, hufartigen, an den Hinterfüßen besonders entwickelten Krallen bewehrt; nur auf der Daumenwarze sitzt ein kleiner platter Nagel. In ganzen haben die Agutis einen leichten, feinen und gefälligen Bau, machen daher einen angenehmen Eindruck. Das Gebiß ist stark; die flachen, platten Kagezähne treten besonders hervor, schon weil das obere Paar ziemlich lebhaft rot, das untere gelblich gefärbt ist; die rundlichen Backenzähne zeigen eine einzige einspringende Schmelzfalte und mehrere Schmelzinseln.

Heutzutage finden sich die Agutis paarweise oder in kleinen Gesellschaften in waldigen Ebenen, namentlich in den dichtesten Wäldern der Flußniederungen, doch gehen einige auch bis zu 2000 m über das Meer im Gebirge empor. Wir lernen das Leben aller kennen, wenn wir die Beschreibungen über die häufigste Art zusammenstellen.

Der Aguti, Gutti oder, wie er seines hübschen Felles wegen auch wohl heißt, der Goldhase (*Dasyprocta aguti*), eines der schönsten Mitglieder der ganzen Familie, hat dicke und glatt anliegende Behaarung; das rauhe, harte, fast borstenartige Haar besitzt lebhaften Glanz und rötlich zitronengelbe, mit Schwarzbraun untermischte Färbung, ist drei- bis viermal dunkel schwarzbraun und ebenso oft rötlich zitronengelb geringelt und endet bald mit einem hellen, bald mit einem dunkeln Ringe, wodurch eben die gemischte Färbung hervorgerufen wird. An einigen Leibstellen waltet das Gelb vor, indem das Schwarz entweder gänzlich verschwindet, oder nur einen schmalen Ring bildet. So kommt es, daß die Gesamtfärbung sich verändert, je nachdem sich das Tier bewegt, je nachdem die Beleuchtung eine verschiedene und endlich, je nachdem das Haar hier länger und dort kürzer ist. Das Gesicht und die Gliedmaßen decken bloß kurze Haare, das Hinterteil längere und das Kreuz wie die Schenkel solche von fast 8 cm Länge; die Kehle ist nackt. Am Kopfe, Nacken, Vorder Rücken und an der Außenseite der Gliedmaßen herrscht die rötliche Färbung vor, weil die Sprenkelung hier sehr dicht erscheint; am Hinterrücken und in der Kreuzgegend erscheint das Tier gelblicher, weil hier die Sprenkelung untergeordneter ist. Je nach den Jahreszeiten ändert sich die allgemeine Färbung ebenfalls; sie erscheint im Sommer heller und im Winter dunkler. Die Leibslänge eines erwachsenen Männchens beträgt 40 cm, die des Schwanzstummels bloß 1,5 cm.

Guayana, Surinam, Brasilien und das nördliche Peru bilden die Heimat des Gutti. An den meisten Orten ist er recht häufig, besonders an den Flußniederungen Brasiliens. Hier wie überall bewohnt er die Wälder, die feuchten Urwälder ebenso wie die trockeneren des inneren Landes, treibt sich aber auch an den angrenzenden grasreichen Ebenen herum und vertritt dort die Stelle der Hasen. Im freien Felde kommt er nicht vor. Gewöhnlich findet man ihn über der Erde, in hohlen Bäumen nahe am Boden, und öfter allein als in Gesellschaft. Bei Tages liegt er ruhig in seinem Lager, und nur da, wo er sich vollkommen sicher glaubt, streift er umher. Mit Sonnenuntergang geht er auf Nahrung aus und verbringt bei guter Witterung die ganze Nacht auf seinen Streifzügen. Er hat, wie Kengger

berichtet, die Gewohnheit, seinen Aufenthaltsort mehrmals zu verlassen und wieder dahin zurückzukehren; hierdurch entsteht ein schmaler, oft 100 m langer Fußweg, welcher die Lage des Wohngebietes verrät. Bringt man einen Hund auf diese Fährte, so gelingt es, falls sich das Lager nicht im Dickicht befindet, fast regelmäßig, das Thieres habhaft zu werden. Die Hunde verbellen ihr Wild, und man kann es dann aus seiner Höhle hervorziehen oder ausgraben. Wird der Aguti aber die Ankunft der Hunde zeitig gewahr, so entfernt er sich augenblicklich, und seine Gewandtheit, sein schneller Lauf bringen ihn dann bald aus dem Bereiche seiner Verfolger.

Der Aguti ist ein harmloses, ängstliches Tierchen und deshalb vielen Gefahren preisgegeben, so daß ihn eigentlich nur die außerordentliche Gewandtheit seiner Bewegungen und die scharfen Sinne vor dem Untergange retten können. Im Springen erinnert er an kleine



Aguti (*Dasyprocta aguti*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

Antilopen und Zwergmoschustiere. Sein Lauf besteht aus Sprungschritten, welche aber so schnell aufeinander folgen, daß es aussieht, als eile das Tier im gestreckten Galopp dahin. Der ruhige Gang ist ein ziemlich langsamer Schritt. Unter den Sinnen scheint der Geruch am schärfsten entwickelt, aber auch das Gehör sehr ausgebildet, das Gesicht dagegen ziemlich blöde und der Geschmack keineswegs besonders fein zu sein. Die geistigen Fähigkeiten sind sehr gering. Nur ein gewisser Ortsinn macht sich bemerklich. Die Nahrung besteht in den verschiedenartigsten Kräutern und Pflanzen, von den Wurzeln an bis zur Blüte oder zum Korne hinauf. Den scharfen Nagezähnen widersteht so leicht kein Pflanzenstoff, sie zerbrechen selbst die härtesten Nüsse. In bebauten Gegenden wird der Guti durch seine Besuche in den Zuckerrohrpflanzungen und Gemüsegärten lästig; doch nur da, wo er sehr häufig ist, richtet er merklichen Schaden an.

Über die Fortpflanzung der frei lebenden Agutis fehlen noch genaue Nachrichten. Man weiß, daß sich das Tier ziemlich stark vermehrt, daß die Weibchen in allen Monaten des Jahres trächtig werden und gleichzeitig mehrere Junge zur Welt bringen können. Ein und dasselbe Tier soll zweimal im Jahre werfen, gewöhnlich im Oktober, d. h. zu Anfang der Regenzeit

oder des Frühjahres, das zweite Mal einige Monate später, doch noch vor Eintritt der Dürre. Zu dieser Zeit sucht das Männchen ein Weibchen auf und jagt ihm nach unter Pseifen und Grunzen, bis es das anfänglich sehr spröde Weibchen seinem Willen geneigt gemacht hat. Bald nach der Begattung lebt jedes Geschlecht einzeln für sich. Das Weibchen bezieht sein altes Lager wieder und richtet es zur Aufnahme der Jungen ein, d. h. polstert es möglichst dicht mit Blättern, Wurzeln und Haaren aus, bringt auf diesem weichen Lager die Jungen zur Welt, säugt sie mehrere Wochen mit großer Zärtlichkeit und führt sie schließlich noch einige Zeit mit umher, um sie bei den ersten Weidegängen zu unterrichten und zu beschützen. Gefangene Agutis pflanzen sich nicht selten fort. Schon Mengger erzählt, daß ein Pärchen, welches Parlet besaß, nach langem Werben und Versagen sich begattete, und daß das Weibchen nach sechswöchiger Tragzeit zwei, leider tote Junge warf. In London, Amsterdam und Köln hat man ebenfalls Junge gezüchtet. „Zweimal“, sagt Bobinus, „haben wir schon Junge von unseren Agutis gezogen, das erste Mal zwei das zweite Mal nur eins. Ich hatte dabei Gelegenheit, zu beobachten, daß das Weibchen kein großes Zutrauen zu der Kinderliebe des Vaters hat. Die kleinen Tierchen liefen, obwohl etwas schwach auf den Füßen, bald nach der Geburt umher, ähnlich wie die neugeborenen Jungen vom Meerschweinchen. Nahten sie sich dem Vater, so stürzte die Mutter mit gekräubten Haaren auf sie zu, ergriff sie mit dem Maule und trug sie in eine Ecke — ein Verfahren, welches das besorgliche Tier mehrere Tage fortsetzte, bis die Kinder die Mutter zu kennen schienen und die gefährliche Nähe des Herrn Papas vermieden. Nach 4—5 Tagen schien der Vater an den Anblick der Kinder gewöhnt und die Gefahr beseitigt zu sein. Für gewöhnlich suchten sie sich in irgend einem Schlupfwinkel aufzuhalten und kamen, sobald sich Gflust einstellte, mit quiekenden Tönen heran, mit zärtlichem Knurren begrüßt von der Mutter, welche, auf den Hinterfüßen sitzend, sie saugen ließ. Unvermutetes Geräusch verjagte sie in ihren Schlupfwinkel, bis sie, mehr an die Umgebung gewöhnt, sich allmählich frei zu bewegen begannen und der Mutter folgten. Wenige Tage nach der Geburt benagten sie schon das Futter der Alten und wuchsen ohne irgend bemerkliche Umstände allmählich heran. Bei der Geburt tragen die Tierchen gleich das Gepräge der Alten und weichen nur unbedeutend in den äußeren Formen ab.“

Von mir gepflegte Agutis haben wohl geboren, die Jungen aber sofort getötet, aus welcher Ursache, vermag ich nicht zu sagen. Die Geburt erfolgte, ohne daß ich etwas ahnte, am 2. Februar bei ziemlich starker Kälte und wahrscheinlich im Inneren der sehr geräumigen Höhle, welche meine Gefangenen nach eigenem Belieben und Ermessen innerhalb ihres Geheges sich ausgegraben hatten. Ich fand eines Morgens die getöteten Jungen mit zerbißenem Kopfe vor dem Eingange der Höhle liegen und vermutete, daß dieser Mord von anderen Gutis, welche in demselben Gehege wohnten, begangen worden war. Der Erwähnung wert scheint mir zu sein, daß meine gefangenen Gutis alle Leichen aus dem Inneren des Baues herauschleppten und vor ihrer Nöhre ablegten. Wie die Jungen, war auch ein alter Gutti, welcher im Inneren der Höhle verendet sein mochte, von den übrigen ins Freie gebracht worden. Dieses Verfahren der Tiere steht mit ihrer großen Reinlichkeitsliebe im innigsten Zusammenhange.

Mengger erzählt, daß der Gutti, jung eingefangen und sorgsam aufgezogen, fast zum Haustiere wird. „Ich habe“, sagt er, „mehrere Agutis gesehen, welche man frei herumlaufen lassen konnte, ohne daß sie entweichen wären; sogar mitten in großen Wäldern, ihrem Aufenthalte im freien Zustande, entweichen sie nicht, wenn sie einmal gezähmt sind. So sah ich in den Waldungen des nördlichen Paraguay in den Hütten einiger Einwohner zwei zahme Agutis, welche den Morgen und Abend im Walde, den Mittag und die Nacht bei den Indianern zubrachten. Es ist nicht sowohl die Anhänglichkeit an den Menschen, sondern die Angewöhnung an ihren Aufenthaltsort, welche bei ihnen den Gang zur Freiheit unterdrückt.

Sie sind dem Menschen nur wenig ergeben, unterscheiden ihren Wärter keineswegs von anderen Personen, gehorchen nur selten seinem Rufe und suchen ihn nur dann auf, wenn sie der Hunger drängt. Auch lassen sie sich ungern von ihm berühren; sie dulden keinen Zwang, leben ganz nach ihrem eigenen Willen und können höchstens dazu abgerichtet werden, ihre Nahrung an einer bestimmten Stelle aufzufuchen. Übrigens verändern sie im häuslichen Zustande ihre Lebensart insoweit, daß sie mehr bei Tage herumlaufen und bei Nacht ausruhen. Gewöhnlich wählen sie irgend einen dunkeln Winkel zu ihrem Lager und polstern dasselbe mit Stroh und Blättern aus, zuweilen aber auch mit seidnen Frauenschuhen, Schnupftüchern, Strümpfen zc., welche sie in kleine Stücke zernagen. Sonst richten sie mit ihren Zähnen wenig Schaden an, außer wenn man sie einschließt, wo sie dann aus Langerweile alles zerstören, was für ihr Gebiß nicht zu hart ist. Ihre Bewegungen sind sehr leicht. Sie gehen entweder in langsamen Schritten, wobei sie bloß mit den Zehen auftreten und den Rücken stark wölben, oder sie laufen im gestreckten Galopp oder machen Sprünge, welche an Weite denen unseres Hasen nichts nachgeben. Laute geben sie selten von sich, außer wenn sie gereizt werden; dann lassen sie einen pfeifenden Schrei hören; doch knurren sie zuweilen, aber nur ganz leise, wenn sie an einem verborgenen Orte irgend etwas zernagen. Werden sie in Zorn oder in große Furcht gesetzt, so sträuben sie ihre Rückenhaare, und es fällt ihnen dann oft ein Teil davon aus. Man ernährt sie mit allem, was im Hause geessen wird. Sie lieben aber das Fleisch lange nicht so, wie Azara angibt, sondern fressen es bloß in Ermangelung geeigneter Nahrung. Eine Lieblingsspeise sind die Rosen. Sowie eine von diesen Blumen in ihre Wohnung gebracht wird, wittern sie ihr Vorhandensein auf der Stelle und suchen sie auf. Die Nahrung ergreifen sie gewöhnlich mit den Schneidezähnen und nehmen sie dann zwischen beide Daumenwarzen der Vorderfüße, indem sie sich wie das Eichhörnchen auf die Hinterfüße setzen. Zuweilen fressen sie auch in kauender Stellung, gewöhnlich, wenn sie ganz kleine oder zu kleine Bissen vor sich haben. Ich sah sie nie trinken, jedoch sollen sie nach Parlet's Beobachtungen das Wasser lappend zu sich nehmen.“

Bodinus sagt mit Recht, daß die zierliche Gestalt, das schöne Aussehen und die Reinlichkeit die *Agutis* für alle Liebhaber sehr empfehlenswert machen, und daß nur ihre große Nagelucht unangenehm werden kann. Die, welche von Bodinus gehalten wurden, waren so zutraulich geworden, daß sie dargereichte Lederbissen aus der Hand nahmen und augenblicklich mit wahrhaft dankbarem Blicke auf den Geber verzehrten. Andere Gefangene ergögen hauptsächlich durch eine Eigentümlichkeit, welche ich noch nirgends erwähnt gefunden habe. Sie pflegen nämlich einen guten Teil ihres Futters zu vergraben, um sich für den Notfall zu sichern. Sobald ihnen Nahrung gereicht wird, fallen sie gierig darüber her, nehmen einige Bissen, wählen sich dann ein Stückchen Wöhre oder eine ihnen gereichte Frucht, tragen sie im Maule weg, graben an irgend einer Stelle ein kleines Loch, legen ihren Schatz dahincin, streichen Erde darüber und schlagen und drücken diese mit den Vorderpfoten fest. Dies bewerkstelligen sie so rasch, geschickt und ordentlich, daß jedermann daran seine Freude haben muß. Sofort nach beendigtem Geschäfte holen sie neue Zufuhr und verfahren wie vorher. Außerst komisch sieht es aus, wie sorgsam sie sich dabei umschauen, und wie sorgfältig sie bemüht sind, ihre Schatzbergerei ungesehen zu verrichten. Naht sich ihnen ein anderes Tier, so sträuben sie sofort das Haar und gehen zornig auf den Störenfried los. Futterneidisch scheinen sie überhaupt im höchsten Grade zu sein; ihre schwächeren Mitgefangenen müssen sich jeden Bissen stehlen, welchen sie genießen wollen, und selbst stärkeren Wohnungsgenossen, z. B. *Patas* und Murmeltieren, machen sie die Nahrung streitig.

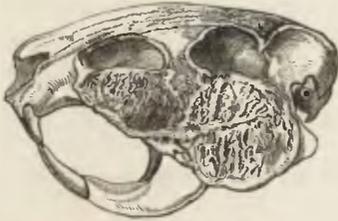
Die Reinlichkeitsliebe der von mir gepflegten *Gutis* zeigte sich bei jeder Gelegenheit. Sie hielten sich selbst fortwährend in Ordnung und vermieden sorgsam, sich irgendwie zu beschmutzen. Ihre Baue waren stets vortrefflich im Stande. Sie verdankten diese eigentlich

einem Murmeltiere, welches ich in ihr Gehege setzte. Bis zur Ankunft dieses Wohnungs-genossen hatten sie nicht daran gedacht, sich eigene Höhlen zu graben, sondern mit den für sie hergerichteten Schlupfwinkeln, welche mit Heu und Stroh wohl ausgepolstert waren, gern fürlieb genommen. Sobald das Murmeltier zu ihnen kam, änderte sich die Sache. Der Sohn der Alpen fand besagten Schlupfwinkel durchaus nicht nach seinem Geschmacke und machte von seiner Kunstfertigkeit sofort Gebrauch. Er begann zunächst eine schief nach unten führende Röhre zu graben und arbeitete diese im Verlaufe der Zeit zu einem vielfach verzweigten Baue aus. Jedoch hatte er sich verrechnet, wenn er glaubte, für sich allein gearbeitet zu haben; denn die Gutis fanden den Bau nach ihrem Behagen und befuhrten ihn gemeinschaftlich mit dem rechtmäßigen Besitzer; ja es schien, als habe dieser ihnen erst das Graben gelehrt: denn fortan arbeiteten auch sie mit Ausdauer und Eifer an der Vervollkommnung der unterirdischen Wohnung. Das Murmeltier setzte seine Belehrungen fort, indem es Heu und Stroh nach dem Inneren der Höhle schleppte, die Gutis ahmten auch dieses nach, und binnen kurzer Zeit hatte sich die ganze Gesellschaft bestmöglich eingerichtet. Ende September verschwand das Murmeltier den Blicken, wahrscheinlich weil es bereits in Winterschlaf gefallen war; es blieb somit wenigstens der größte Teil des Baues den Gutis zu unumschränkter Verfügung. Von nun an schleppten sie sehr viel Heu und Stroh in das Innere, räumten aber von Zeit zu Zeit wieder ordentlich aus, worauf sie neue Vorräte eintrugen. Sie blieben den ganzen Winter hindurch in dieser angeeigneten Herberge, weil es mir unmöglich war, sie zu fangen. Als starke Kälte eintrat, zeigten sie sich nur auf Augenblicke, um zu fressen, und zwar bei Tage ebensogut wie des Nachts; die Kälte schien ihnen zwar unangenehm, aber nicht schädlich zu sein, wenigstens hielten sie zu meiner größten Ueberraschung bedeutende Kältegrade vortrefflich aus. Erst der fallende Schnee wurde ihnen lästig und einem von ihnen verderblich.

Unter den vielen Feinden, welche den Aguti bedrohen, stehen die größeren Ragen und brasilischen Hunde obenan; aber auch der Mensch ist dem schmucken Rager keineswegs wohlgesinnt, und der Jäger sieht in ihm nächst dem Kletterstachelschweine das verhasste Tier. „Raum hat er“, schildert Hensel, „sich angeschickt, mit seinen Hunden die Berge zu besteigen, voll Hoffnung, sich aus einem Truppe Nasenbären auf einige Tage Fleischvorrat zu holen oder ein Rudel Bisamischeine in einer Höhle festzumachen, im glücklichsten Falle sogar einen Tapir zu erlegen, da finden schon die Hunde eine Fährte und jagen laut und hitzig auf ihr die Lehne entlang, bis in der Ferne ihr Standlaut Nachricht gibt, daß sie das Wild festgemacht haben. Mit Inzimm hat der Jäger bei dem ersten Laute der Hunde erkannt, welchem Wilde die Jagd gilt. Die Hunde zu erwarten wäre fruchtlos; fluchend folgt er der Jagd und steht endlich vor dem Stamme eines Niesen des Urwaldes, welcher, im Inneren ausgefault, auf dem Boden liegt und der Verwesung anheimfällt. Eine neue Welt von undurchdringlichen Rohrgewächsen erhebt sich, von Licht und Wärme gelockt, über dem Leichname des Niesen. Hier arbeiten die Hunde an allen Löchern und Rissen mit mehr Eifer als Erfolg. Noch widersteht das Holz des Stammes ihren Zähnen, und nur aus dem Inneren hervor hört man das Knurren des Guti. Vergebens zieht der Jäger sein Waldmesser, und in ohnmächtiger Wut beschließt er, wenigstens den Feind für immer unschädlich zu machen. Mit allen Kräften verkeilt er die Öffnung des Stammes und gibt so das harmlose Tierchen einem qualvollen Hungertode preis. Nicht ohne Mühe sind endlich die Hunde abgerufen, und der Jäger beginnt höher zu steigen, da entwickelt sich eine neue Jagd, und verzweifelnd verläßt jener das Revier; denn die besten Stunden für die Jagd sind schon verstrichen. Gelänge es aber auch, den Guti zu fangen, so unterläßt es doch der Jäger, um nicht dem Eifer der Hunde neue Nahrung zu geben. In den meisten Fällen ist es nicht möglich, das Tierchen festzumachen. Der Guti kennt alle hohlen Stämme seines Gebietes

und flüchtet vor den Hunden in den nächsten besten, um ihn augenblicklich durch eine Öffnung am entgegengesetzten Ende wieder zu verlassen. Bevor die Hunde den Ausgang finden, ist er schon längst in einem anderen Stamme, um das Spiel so lange zu wiederholen, bis die Hunde, entmutigt und ermüdet, die Jagd aufgeben. Junge Hunde aber lassen sich immer von neuem wieder anführen. Man wird nun den Haß des Jägers begreifen. Es gibt Gegenden im Urwalde, in denen wegen der Menge der Gutis eine ordentliche Jagd gar nicht zu stande kommt. Dabei ist das Fleisch dieser Wildsorte wenig geschätzt und wird höchstens aus Not gegessen.“

Die Paka (*Coelogenys paca*, *Mus* und *Cavia paca*, *Coelogenys fulvus* und *subniger*) kennzeichnet sich durch eigentümlich dicken Kopf, große Augen und kleine Ohren, stummelhaften Schwanz, hohe Beine, fünfzehige Vorder- und Hinterfüße, borstiges, dünn anliegendes Haarleid und besonders durch den merkwürdig ausgedehnten, nach innen mit einer Höhle versehenen Jochbogen. Dieser ausgehöhlte Knochen ist gleichsam als eine Fortsetzung der Backentaschen zu betrachten. Solche sind zwar auch vorhanden, bilden jedoch eigentlich nur eine Hautfalte. Von ihnen aus führt eine enge, nach unten sich öffnende



Schädel der Paka.

Spalte in die Höhlung des Jochbogens. Diese ist im Inneren mit einer dünnen Haut ausgekleidet und zur Hälfte verschlossen, so daß sie nur durch eine kleine Öffnung mit der Mundhöhle in Verbindung steht. Ihre Bestimmung ist mit Sicherheit bis jetzt noch nicht ermittelt worden. Als veränderte Backentaschen hat man diese Höhlung nicht zu betrachten; Hensel hat sie stets leer gefunden. „Nur bei einem sehr schweren Tiere unter den vielen, welches sich in einer zu schwachen Schlinge gefangen und daher einen langen und heftigen Todeskampf gekämpft hatte, befand

sich in den sogenannten Backentaschen eine geringe Menge zerkauter, grüner Pflanzenteile, welche wahrscheinlich erst während des Todeskampfes hineingelangt waren. Es läßt sich auch gar nicht erklären, wie das Tier die gefüllten Backentaschen leeren wollte, da sie von starren Knochenmassen umgeben sind.“ Durch die Ausdehnung des Jochbogens wird der Schädel auffallend hoch und eckig. „Das Aussehen der Paka“, sagt Kengger, „ist dem eines jungen Schweines nicht unähnlich. Ihr Kopf ist breit, die Schnauze stumpf, die Oberlippe gespalten, die Nasenlöcher sind länglich, die Ohren kurz, oben abgerundet, der Hals ist kurz, der Rumpf dick, die Beine sind stark gebaut, die Zehen mit stumpfen, gewölbten Nägeln versehen. Der Schwanz zeigt sich bloß als eine haarartige Hervorragung.“ Das Fell besteht aus kurzen, eng am Körper liegenden Haaren, welche oben und an den äußeren Teilen gelbbraun, auf der Unterseite und an der Innenseite der Beine gelblichweiß sind. Fünf Reihen von gelblichweißen Flecken von runder oder eiförmiger Gestalt laufen zu beiden Seiten von der Schulter bis zum hinteren Rande des Schenkels. Die untere Reihe vermischt sich zum Teil mit der Farbe des Körpers. Um den Mund und über den Augen stehen einige steife, rückwärts gerichtete Fühlborsten. Das Ohr ist kurz und wenig behaart, die Sohlen und die Fußspitzen sind nackt. Ausgewachsene Männchen werden bis 70 cm lang und etwa 35 cm hoch und, laut Kappler, bis zu 9 kg schwer.

Die Paka ist über den größten Teil von Südamerika, von Surinam und durch Brasilien bis Paraguay hinauf verbreitet, kommt aber auch auf den südlichen Antillen vor. Je einsamer und wilder die Gegend, um so häufiger findet man sie; in den bevölkerten Teilen ist sie überall selten geworden. Der Saum der Wälder und die bebauten Ufer von Flüssen oder sumpfige Stellen bilden ihren Aufenthaltsort. Hier gräbt sie sich eine Höhle von

1—2 m Länge in die Erde und bringt in ihr den ganzen Tag schlafend zu. Mit der Dämmerung geht sie ihrer Nahrung nach und besucht dabei wohl auch die Zuckerrohr- und Melonenpflanzungen, in denen sie bedeutenden Schaden anrichtet. Sonst nährt sie sich von Blättern, Blumen und Früchten der verschiedensten Pflanzen. Sie lebt paarweise und einzeln, ist, laut Tschudi, ungemein scheu und flüchtig, schwimmt auch mit Leichtigkeit über breite Flüsse, kehrt aber gern wieder auf frühere Standorte zurück. Das Weibchen wirft mitten im Sommer ein einziges, höchstens zwei Junge, hält sie, wie die Wilden behaupten,



Paka (*Coelogenys paca*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

während des Säugens in der Höhle versteckt und führt sie dann noch mehrere Monate mit sich umher.

„Einer von meinen Bekannten“, berichtet Rengger, „welcher während dreier Jahre eine Paka in seinem Hause gehalten hatte, erzählt mir von ihrem Betragen im häuslichen Zustande folgendes: Meine Gefangene zeigte sich, obwohl sie noch jung war, sehr scheu und unbändig und biß um sich, wenn man sich ihr näherte. Den Tag über hielt sie sich versteckt, bei Nacht lief sie umher, suchte den Boden aufzukratzen, gab verschiedene grunzende Töne von sich und berührte kaum die ihr vorgesezte Nahrung. Nach einigen Monaten verlor sich die Wildheit allmählich, und sie fing an, sich an die Gefangenschaft zu gewöhnen. Später wurde sie noch zahmer, ließ sich berühren und lieblosen und näherte sich ihrem Herrn und fremden Personen. Für niemand aber zeigte sie Anhänglichkeit. Da ihr die Kinder im Hause wenig Ruhe ließen, veränderte sie ihr Verhalten insofern, daß sie bei Nacht ruhig

wurde und Nahrung zu sich nahm. Man ernährte sie mit allem, was im Hause gegessen wurde, nur nicht mit Fleisch. Die Speise ergriff sie mit den Schneidezähnen, Flüssigkeiten nahm sie lappend zu sich. Ihr Herr versicherte mich, daß er ihr öfters mit einem Finger in die Backentaschen gegriffen und dort Speise gefühlt habe. Sie war äußerst reinlich und entledigte sich ihres Kotes und Harnes immer in einiger Entfernung von ihrem Lager, welches sie sich aus Lappen, Stroh und Stückchen von Leder in einem Winkel bereitete. Ihr Gang war ein Schritt oder ein schneller Lauf in Säten. Das helle Tageslicht schien sie zu blenden; ihre Augen leuchteten jedoch nicht in der Dunkelheit. Obgleich sie sich an den Menschen und seine Wohnung, wie es schien, gut gewöhnt hatte, war ihr Hang zur Freiheit noch immer der nämliche. Sie entfloh nach einer Gefangenschaft von drei Jahren bei der ersten besten Gelegenheit, welche sich ihr darbot.“

Die Haut der Paka ist zu dünn und das Haar zu grob, als daß das Fell benutzt werden könnte. In den Monaten Februar und März ist sie außerordentlich fett, und dann ist das Fleisch sehr schmachhaft und beliebt. Kappler sagt geradezu: „Das Fleisch ist weiß und fett und übertrifft alle mir bekannten Fleischarten an Wohlgeschmack.“ In Brasilien ist sie nebst den Agutis und verschiedenen Arten der Gürteltiere das gemeine Wildbret in den Waldungen. Der Prinz von Wied fing sie in den Urwäldern häufig in Schlagfallen. Auch jagt man sie mit Hunden und bringt sie als „königliches Wild“ zu Markte. „In ihrem Baue“, sagt Hensel, „ist ihr nicht beizukommen; allein wenn man aufmerksam den Saum der Pflanzungen abspürt, wird man bald unter den dichten Rohrgrashecken den Wechsel des Tieres bemerken. Hier nun stellt der Jäger seine Schlinge, mit einem Maiskolben als Köder, und wird am nächsten Morgen seine Mühe reich belohnt finden. Die Paka liefert das vorzüglichste Wildbret Brasiliens, welches an Feinheit und Zartheit vielleicht von keinem anderen übertroffen wird. Sie hat eine so dünne und schwache Haut, daß man diese nicht abzieht, sondern das ganze Tier brüht wie ein Schwein. Ein so bereitetes Stück, dem Kopf und Füße abgeschnitten worden sind, sieht einem jungen Schweine zum Verwechseln ähnlich.“ Nach Kappler springt das gejagte Tier, falls es seine Höhle nicht erreichen kann, sogar auch ins Wasser, wo es untertaucht und so lange bleibt, bis sein Verfolger sich entfernt hat; er vermutet, daß es unter Wasser weiter schwimme.

Neuerdings hat man das Tier nicht selten lebend nach Europa gebracht. Schon Buffon besaß ein Weibchen längere Zeit, welches ganz zahm war, sich unter dem Ofen ein Lager machte, den Tag über schlief, des Nachts umherlief und, wenn es in einen Kasten eingeschlossen wurde, zu nagen begann. Bekannten Personen leckte es die Hand und ließ sich von ihnen küssen; dabei streckte es sich aus und gab sein Wohlgefallen durch einen schwachen Laut zu erkennen. Fremde Personen, Kinder und Hunde versuchte es zu beißen. Im Zorne grunzte und knirschte es ganz eigentümlich. Gegen Kälte war es so wenig empfindlich, daß Buffon glaubte, man könne es in Europa einheimisch machen. Ich habe die Paka über ein Jahr lang beobachtet und als ein träges, wenig anziehendes Tier kennen gelernt. Bei Tage erscheint sie selten außerhalb ihrer Höhlen; gegen Sonnenuntergang kommt sie hervor. Sie lebt friedlich oder richtiger gleichgültig mit anderen Tieren zusammen, läßt sich nichts gefallen, greift aber auch nicht an. Genügsam, wie sie ist, macht sie weder an besonders gute Nahrung, noch an einen wohleingerichteten Stall Anspruch. Hinsichtlich ihrer Fähigkeit im Ertragen der Kälte muß ich Buffon beistimmen; nur glaube ich nicht, daß eine Einbürgerung in Europa viel nützen würde. Hensel ist anderer Meinung und glaubt, daß die Einbürgerung der Paka erspriesslich sein könnte. Sie läßt sich, wie er hervorhebt, leicht in Gefangenschaft halten und pflanzt sich hier auch fort. Freilich würde sie, ihrer langsamen Vermehrung wegen, hinter dem Kaninchen sehr zurückbleiben; ihr Fleisch dagegen würde den Feinschmecker viel mehr befriedigen als Kaninchenfleisch und so die Kosten der Zucht



WASSERSCHWEIN.

wieder aufwiegen. Ich glaube nicht, daß diese Schlussfolgerungen richtig sind, weil ich überzeugt bin, daß jeder Mager mehr an Futter verbraucht, als sein Fleisch wert ist. Bei einem verhältnismäßig so langsam wachsenden Tiere, wie die Paka es ist, dürfte das Mißverhältnis zwischen Anlagekosten und Gewinn jedermann fühlbar und eine Züchtung im großen sehr bald unterlassen werden

Das Wasserschwein (*Hydrochoerus capybara*) darf in einer Hinsicht als der merkwürdigste aller Mager angesehen werden: es ist das größte und plumpeste Mitglied der ganzen Ordnung. Seinen deutschen Namen trägt es mit Recht; denn es erinnert durch seine Gestalt und die borstengleiche Behaarung seines Körpers entschieden an das Schwein. Seine Kennzeichen sind: kleine Ohren, gespaltene Oberlippe, Fehlen des Schwanzes, kurze Schwimmhäute an den Zehen und starke Hufnägel sowie der höchst eigentümliche Zahnbau. Die riesenhaft entwickelten Schneidezähne haben bei geringer Dicke mindestens 2 cm Breite und auf der Vorderseite mehrere flache Rippen; unter den Backenzähnen ist der letzte ebenso groß wie die drei vorderen. Der Leib ist auffallend plump und dick, der Hals kurz, der Kopf länglich, hoch und breit, stumpfschnauzig und von eigentümlichem Ausdrucke. Ziemlich große, rundliche Augen treten weit hervor; die Ohren sind oben abgerundet und am vorderen Rande umgestülpt, hinten abgeschnitten. Die hinteren Beine sind deutlich länger als die vorderen, die Vorderfüße vierzehig, die hinteren dreizehig. Ganz eigentümlich ist auch eine Hautfalte, welche den After und die Geschlechtssteile einschließt, so daß beide äußerlich nicht gesehen und Männchen und Weibchen nicht unterschieden werden können. Von einer bestimmten Färbung des dünnen, groben Felzes kann man nicht reden; ein ungewisses Braun mit einem Anstriche von Rot oder Bräunlichgelb verteilt sich über den Leib, ohne irgendwo scharf hervorzutreten. Nur die Borsten um den Mund herum sind entschieden schwarz. Ein erwachsenes Wasserschwein erreicht ungefähr die Größe eines jährigen Hauschweines und ein Gewicht von 50 kg. Die Körperlänge beträgt über 1 m, die Höhe am Widerriste 50 cm und mehr.

Azara ist auch hier wieder der erste, welcher eine genaue Beschreibung des Wasserschweines gibt. „Die Guaranis“, sagt er, „nennen das Tier Capügua; der Name bedeutet ungefähr so viel als ‚Bewohner der Rohrwälder an Flußufern‘; der spanische Name *Capybara* ist eine Verdrehung jener Benennung. Die Wilden nennen die Alten *Dtschagu* und die Jungen *Lakai*. Die *Capybara* bewohnt Paraguay bis zum Rio de la Plata und namentlich die Ufer aller Flüsse, Lachen und Seen, ohne sich weiter als 100 Schritt davon zu entfernen. Wenn sie erschreckt wird, erhebt sie einen lauten Schrei, welcher ungefähr wie ‚ap‘ klingt, und wirft sich augenblicklich ins Wasser, in welchem sie leicht dahinschwimmt, bloß die Nasenlöcher über den Spiegel erhebend. Ist aber die Gefahr größer und das Tier verwundet, so taucht es unter und schwimmt auf ganz große Strecken unter dem Wasser weg. Jede einzelne Familie erwählt sich gewöhnlich ihren bestimmten Platz, welchen man leicht an den Bergen von Rot erkennen kann. Höhlen gräbt die *Capybara* nicht. Sie ist friedlich, ruhig und dumm. Lange Zeit sitzt sie auf ihrem Hinteren, ohne sich zu rühren. Ihr Fleisch ist fett und wird von den Wilden geschätzt. Man glaubt, daß das Weibchen einmal im Jahre 4—8 Junge werfe, gewöhnlich auf etwas zusammengetretenes Stroh, und sagt, daß diese später ihrer Mutter folgen. Die Jungen können ohne Mühe gezähmt werden. Sie laufen frei umher, gehen und kommen, hören auf den Ruf und freuen sich, wenn man sie krauet.“ Neuere Beobachter haben das Tier ausführlicher beschrieben. Die *Capybara* ist über ganz Südamerika verbreitet und findet sich vom Orinoko bis zum La Plata oder vom Atlantischen Meere bis zu den Vorbergen der Andes. Niedere, waldbige,

sumpfige Gegenden, zumal Flüsse und die Ränder von Seen und Sümpfen bilden ihre Aufenthaltsorte. Am liebsten lebt sie an großen Strömen, verläßt diese auch niemals, und wenn es geschieht, nur indem sie dem Laufe kleiner einmündender Bäche oder Gräben folgt. Hier und da ist sie ungemein häufig, an bewohnten Stellen begreiflicherweise seltener als in der Wildnis. Dort wird sie nur abends und morgens gesehen, in menschenleeren, wenig besuchten Flußthälern dagegen bemerkt man sie auch bei Tage in Massen, immer in nächster Nähe des Flusses, entweder weidend oder wie ein Hund auf den zusammengezogenen Hinterbeinen sitzend. In dieser Stellung scheinen die sonderbaren, an Flußpferde erinnernden Geschöpfe am liebsten auszuruhen, wenigstens sieht man sie nur höchst selten auf dem Bauche liegend.

Der Gang ist ein langsamer Schritt, der Lauf nicht anhaltend; im Notfalle springt das Tier aber auch in Säken. Dagegen schwimmt es vortrefflich und setzt mit Leichtigkeit über Gewässer, thut dies jedoch bloß dann, wenn es verfolgt, oder wenn ihm die Nahrung an der einen Seite des Flusses knapp geworden ist. So fest es an einem bestimmten Gebiete hält, so regelmäßig verläßt es dasselbe, wenn es Verfolgungen erleidet. Ein eigentliches Lager hat es nicht, obwohl es sich an bevorzugten Plätzen des Ufers regelmäßig aufhält. Seine Nahrung besteht aus Wasserpflanzen und aus der Rinde junger Bäume, und nur da, wo es nahe an Pflanzungen wohnt, fällt es zuweilen über Wassermelonen oder Mais, Reis und Zuckerrohr her und richtet dann unter Umständen sehr bedeutenden Schaden an. Das Wasserschwein ist ein stilles und ruhiges Tier. Schon auf den ersten Anblick wird es jedermann klar, daß man es mit einem höchst stumpfsinnigen und geistesarmen Geschöpfe zu thun hat. Niemals sieht man es mit anderen seiner Art spielen. Entweder gehen die Mitglieder einer Herde langsamen Schrittes ihrer Nahrung nach, oder ruhen in sitzender Stellung. Von Zeit zu Zeit kehren sie den Kopf um, um zu sehen, ob sich ein Feind zeigt. Begegnen sie einem solchen, so eilen sie nicht, die Flucht zu ergreifen, sondern laufen langsam dem Wasser zu. Im höchsten Schrecken aber stürzen sie sich eiligst mit einem Schrei ins Wasser und tauchen unter. Wenn sie nicht gewohnt sind, Menschen zu sehen, betrachten sie diese oft lange, ehe sie entfliehen. Man hört sie keinen anderen Laut von sich geben als jenes Notgeschrei, welches Azara durch „ap“ ausdrückt. Dieses Geschrei ist aber so durchdringend, daß man es viertelstundenweit vernehmen kann.

Das Weibchen wirft nur einmal im Jahre 5—6 Junge. Ob dieses in einem besonders dazu bereiteten Lager geschieht, hat man nicht ermitteln können. Die Ferkelchen folgen ihrer Mutter sogleich, bekunden jedoch nur wenig Anhänglichkeit an sie. Nach Azaras Beobachtungen soll ein Männchen 2 oder 3 Weibchen mit sich führen. „Ich habe“, sagt Kengger, „in Paraguay mehrere Capybaras, welche man jung eingefangen und aufgezogen hatte, gesehen. Sie waren sehr zahm, wie ein Haustier, gingen gleich diesem aus und ein und ließen sich von jedermann berühren. Doch zeigten sie weder Folgsamkeit noch Anhänglichkeit an den Menschen. Sie hatten sich so an ihren Aufenthaltsort gewöhnt, daß sie sich nie weit davon entfernten. Man braucht sie nicht zu füttern; sie suchen selbst ihre Nahrung auf, und zwar bei Nacht oder bei Tage. Ihre Lieblingspeise blieben, wie in der Freiheit, Sumpf- und Wasserpflanzen, welche sie sich auch täglich aus den nahe gelegenen Flüssen, Lachen und Sümpfen holten; doch fraßen sie auch Maniokwurzeln oder Schalen von Wassermelonen, welche man ihnen vorgesetzt hatte. Unter ihren Sinnen scheint der Geruch am besten entwickelt zu sein; Gehör und Gesicht sind schlecht. Was ihnen an Schärfe der Sinne abgeht, wird an Muskelkraft ersetzt, so daß zwei Männer kaum im Stande sind, eine Capybara zu bändigen.“ Nach Kappler wird das Wasserschwein, obwohl sonst überaus furchtsam, wenn es angeschossen ist, den Hunden sehr gefährlich und vermag ihnen schwere Wunden beizubringen, sogar Knochen zu durchbeißen.

In der Neuzeit ist das Tier öfters lebend nach Europa gekommen. Ich habe eines längere Zeit gepflegt. Es war mir in hohem Grade zugethan, kannte meine Stimme, kam herbei, wenn ich es rief, freute sich, wenn ich ihm schmeichelte, und folgte mir wie ein Hund. So freundlich war es nicht gegen jedermann: seinem Wärter, welcher es zurücktreiben wollte, sprang es einmal gegen die Brust und biß dabei sofort zu, glücklicherweise mehr in den Rock als in den Leib. Folgsam konnte man es überhaupt nicht nennen: es gehorchte nur, wenn es eben wollte. Sein Gleichmut war mehr ein scheinbarer als wirklich begründeter. Sobald ich es rief, sprang es unter Ausstößen des von den genannten Naturforschern beschriebenen Schreies ins Wasser, tauchte unter und stieg langsam am anderen Ufer in die Höhe, kam zu mir heran und murmelte oder kicherte in höchst eigentümlicher Weise vor sich hin, und zwar durch die Nase, wie ich mich genau überzeugt habe. Die Töne, welche es auf diese Weise hervorbringt, lassen sich noch am ehesten mit dem Geräusche vergleichen, welches entsteht, wenn man die Zähne aufeinander reibt. Sie sind abgebrochen zitternd, un-nachahmlich, eigentlich auch nicht zu beschreiben, und ein Ausdruck des entschiedensten Wohlbehagens, gewissermaßen ein Selbstgespräch des Tieres, welches unterbrochen wird, wenn sich irgend welche Aufregung seiner bemächtigt. Ich kann die Bewegungen des Wasserschweines nicht plump oder schwerfällig nennen. Es läuft selten rasch, sondern gewöhnlich gemächlich mit großen Schritten dahin, springt aber ohne Mühe über meterhohe Gitter weg. Im Wasser bewegt es sich meisterhaft. Es schwimmt in gleichmäßigem Zuge schnurgerade über breite Gewässer, gerade so schnell, wie ein Mann geht, taucht mit einem Sprunge wie ein Vogel und verweilt minutenlang unter dem Wasser, schwimmt auch in der Tiefe fort, ohne sich in der beabsichtigten Richtung zu irren. Seine Erhaltung verursacht gar keine Mühe. Es frisst allerlei Pflanzenstoffe wie ein Schwein, braucht viel, aber durchaus kein gutes Futter. Frisches, saftiges Gras ist ihm das liebste; Möhren, Rüben und Kleinfutter sagen ihm ebenfalls sehr zu. Mit seinen breiten Schneidezähnen weidet es wie ein Pferd, trinkt auch, wie dieses, schlürfend, mit langen Zügen. Die Wärme liebt es, ohne jedoch die Kälte zu fürchten. Noch im November stürzt es sich ungeschert und ungefährdet in das eiskalte Wasser. Bei großer Hitze sucht es unter dichten Gebüsch Schatten, gräbt sich hier wohl auch eine seichte Vertiefung aus. Sehr gern wälzt es sich im Schlamme, ist überhaupt unreinlich und liederlich: seine Haare liegen kreuz und quer über- und durcheinander. Es würde ein ganzes Schwein sein, übernehme das Wasser nicht seine Reinigung. In dieses setzt, nach Haacke, die gegenwärtig in Frankfurt lebende Capybara auch stets ihren Kot ab, selbst wenn man ihr nur einen ganz kleinen Saufnapf gibt. Gegen andere Tiere zeigt sich das Wasserschwein teilnahmslos. Es fängt mit keinem Streit an und läßt sich beschmuppen, ohne sich nach dem Neugierigen auch nur umzuschauen. Doch zweifle ich nicht, daß es sich zu verteidigen weiß; denn es ist nicht so dumm und sanft, wie es aussieht.

Auffallend war mir der Wechsel der Milchnagezähne meines Gefangenen. Sie wurden durch die zweiten, welche ungefähr nach Ablauf des ersten Lebensjahres durchbrachen, ganz allmählich abgestoßen, saßen eine Zeitlang wie eine Scheide auf und fielen ab, noch ehe die nachkommenden ausgebildet waren. Das Gebiß war eine Zeitlang äußerst unregelmäßig.

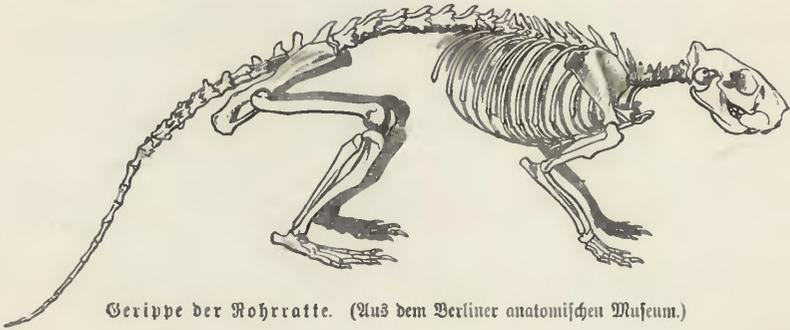
Genfrel spricht die Ansicht aus, daß sich das Wasserschwein wie die Faka zur Einführung und Zähmung eignen und uns so von Nutzen sein könnte. Mit dem Schweine würde das Tier freilich nicht wetteifern können, in den Sümpfen Südeuropas sich aber sehr gut halten, und sein Fleischgeschmack durch veränderte Nahrungsweise vielleicht verbessert werden; möglicherweise würde es sich auch vollständig in ein Haustier verwandeln lassen und dann Nutzen gewähren, da sein Unterhalt keine bedeutenden Kosten verursachen und man es selbst bei uns zu Lande mit Erfolg züchten könnte, falls man ihm im Sommer einen Teich

zum Baden gäbe, im Winter dagegen es in einem Schafstalle hielte. So weit gehende Erwartungen hege ich nicht. Nach unseren in Tiergärten gemachten Erfahrungen ist es keineswegs so einfach, die Glieder dieser Familie zur Fortpflanzung zu bringen, und wenn solches wirklich der Fall wäre, würde man bei Ausnutzung der gezüchteten Wasserschweine noch immer mit allerlei Vorurteilen zu kämpfen haben. In den Wildnissen nimmt man auch mit wenig zuzugendem Fleische vorlieb, bei uns zu Lande verlangt man das beste, und ein solches liefert das Wasserschwein unbedingt nicht. Nach den Berichten aller Reisenden genießen das Fleisch bloß die Indianer, den Europäer eckelt es aber an, weil es einen eigenen, widerlichen, thranigen Beigeschmack hat. Diesen Thranengeschmack soll man nun zwar entfernen können, wenn man das Fleisch vorher mit Wasser kocht und beizt, ja man behauptet sogar, daß es dann so schmackhaft wäre wie das zarteste Kalbfleisch; ich glaube jedoch, daß letzteres wohl immer dem Fleische des Wasserschweines vorgezogen werden wird. Die dicke, fast kahle Haut ist außerordentlich schwammig und weich, liefert ein Leder, welches das Wasser leicht durchdringen läßt, und wird deshalb nur zu Riemen, Fußdecken und Reitsätteln benugt; für letztere eignet sie sich, laut Hensel, aus dem Grunde besonders gut, weil sie auch durch den Schweiß nicht hart wird und auf der Haarseite, der vielen und rauhen Narben wegen, noch rauher als Schweinsleder ist. Die Botokudenmädchen reihen die Nagezähne des Tieres aneinander und verfertigen sich daraus Arm- und Halsbänder. Anderweitigen Nutzen gewährt das Tier nicht.

Die Südamerikaner jagen das Wasserschwein zu ihrer Belustigung, indem sie es unvermutet überfallen, ihm den Weg abschneiden und es mit ihren Wurfschlingen zu Boden reißen. Häufiger jagt man es vom Strome aus. „In einem jener leichten Kähne“, sagt Hensel, „welche nur einen Menschen fassen, birscht man ohne hörbaren Ruderschlag in den stillen Buchten der großen Gewässer, wo die Capybara häufiger ist. Schon in einiger Entfernung hört man das Knirschen und Raseln der mächtigen Backenzähne, welche die Wasserpflanzen verarbeiten, und kann man sich ohne Geräusch nähern, so gewahrt man bald das plumpe Tier, wie es, halb im Wasser stehend, an den Pontederien sich gütlich thut.“ Wird das Wasserschwein bloß angeschossen, so stürzt es sogleich ins Wasser, sucht aber bald wieder das Land zu gewinnen, wenn es sich durch die Verwundung nicht entkräftet fühlt. Im Notfalle verteidigt sich das angeschossene Wasserschwein noch kräftig mit den Zähnen und bringt seinem Gegner nicht selten schwere Wunden bei. Auf das im Wasser schwimmende Tier zu schießen, ist nicht ratsam, weil es, wenn es rasch getötet wird, unter- und verloren geht. Außer dem Menschen dürfte der Jaguar der schlimmste Feind der Capybara sein. Tag und Nacht ist dieser schlaue Räuber auf ihrer Fährte, und an den Flußniederungen ist sie wahrscheinlich die häufigste Beute, welche dieser Raqe zum Opfer fällt.

Eine nicht eben sehr zahlreiche, aber mannigfaltige und eigentümliche Familie rattenähnlicher Nager bevölkert Südamerika und Afrika. Die Trugratten (Octodontidae) erinnern in Gestalt und Färbung einigermaßen an die Ratten. Die Ohren sind kurz, breit und spärlich behaart, die Füße vier- oder fünfzehig, der Schwanz ist verschieden lang und oft ringelartig geschuppt wie bei den echten Ratten: hiermit ist die Rattenähnlichkeit unserer Tiere aber erschöpft. Der Pelz erscheint bei einigen Trugratten weich und fein, bei anderen straff, borstig, ja sogar mit einzelnen platten, der Länge nach geringelten Stacheln untermischt, und der Schwanz wird nicht nur haarig, sondern sogar buschig. Das Gebiß zählt 4, ausnahmsweise 3, gewurzelte oder wurzellose Backenzähne in jeder Reihe, deren Kauflächen 3—4 Schmelzfalten am Rande haben. Die Wirbelsäule besteht außer der gewöhnlichen Zahl von Halswirbeln aus 11 Rücken-, 3—4 Kreuz- und aus 24 bis zu 44 Schwanzwirbeln; die Zahl der Lendenwirbel schwankt bedeutend.

Die Trugratten leben in Wäldern oder in offenen Gegenden, die einen in Hecken und Buschwerk, die anderen an den Straßenanpflanzungen, zwischen Felsen, an den Ufern von Flüssen und Strömen, selbst an der Küste des Meeres. Gewöhnlich wohnen sie gesellschaftlich in selbstgegrabenen unterirdischen Bauen mit zahlreichen Mündungen. Einige sind echte Wühler, welche, wie die Maulwürfe, Haufen aufwerfen und fast beständig unter der Erde verweilen, andere halten sich in Dickichten auf und klettern geschickt auf Bäumen umher. Ihre gewöhnliche Arbeitszeit ist die Nacht; nur wenige sind auch bei Tage thätig. Sie sind im ganzen plump und schwerfällig; doch muß man dagegen bei einigen gerade die große Schnelligkeit bewundern, mit welcher sie sich auf den Bäumen oder auch unter der Erde bewegen. Manche Arten sind wahre Wassertiere und verstehen das Schwimmen und Tauchen ganz vortrefflich. Soviel man bis jetzt weiß, verfallen sie nicht in einen Winterschlaf; gleichwohl tragen sich einzelne Nahrungsvorräte ein. Unter ihren Sinnen stehen Gehör und Geruch obenan; das Gesicht zeigt sich bloß bei wenigen entwickelt, und bei den unterirdisch lebenden, wie sich fast von selbst versteht, verkümmert. Ihre geistigen Fähigkeiten sind gering; bloß die größten und vollkommensten Arten geben von ihrem Verstande Kunde. Die



Gerippe der Hohrgratte. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Gefangenschaft ertragen sie ziemlich leicht, sind neugierig, beweglich, lernen ihre Pfleger kennen und ihnen folgen und erfreuen durch ihr zierliches Wesen. Ihre Vermehrung ist ziemlich bedeutend; denn die Zahl ihrer Jungen schwankt zwischen 2 und 7; aber sie werfen, wie die meisten anderen Insekten, mehrmals im Jahre und können zu Scharen anwachsen, welche in den Pflanzungen und Feldern bedeutenden Schaden anrichten. Der geringe Nutzen, den sie durch ihr Fleisch und ihr Fell leisten, kommt jenen Verwüstungen gegenüber nicht in Betracht.

In Chile, Peru und Bolivia leben die Strauchratten (*Octodon*), sozusagen Mittelglieder zwischen Eichhörnchen und Ratten, obschon sie ersteren mehr als letzteren ähneln. Der Leib ist gedrungen und kurz, der Hals kurz und dick, der Kopf verhältnismäßig groß, der Schwanz an der Spitze meist gepinselt; die Hinterbeine sind merklich länger als die Vorderbeine; alle Füße haben fünf freie, bekrallte Zehen. Mittelgroße, ziemlich breite und aufrecht stehende, an der Spitze abgerundete, dünn behaarte Ohren, mittelgroße Augen, gespaltene Oberlippen zeichnen den Kopf aus, glatte, ungefurchte und spitze Nagelzähne, wurzellose Backenzähne, deren Kauflächen fast einer arabischen 8 gleichen (daher der Name *Octodon*), das Gebiß. Die Behaarung des Körpers ist reichlich, wenn auch kurz, das Haar trocken und rau.

Der Degu (*Octodon cummingii*, *Sciurus* und *Dendrobius degus*, *Octodon pallidus*) ist oben bräunlichgrau, ungleichmäßig gefleckt, unten graubräunlich, auf Brust und

Nacken dunkler, an der Schwanzwurzel lichter, fast weiß. Die Ohren sind außen dunkelgrau, innen weiß, die Schnurren zum Teil weiß, zum Teil schwarz; der Schwanz ist oben und an der Spitze schwarz, unten bis zum ersten Drittel seiner Länge hellgrau. Die Gesamtlänge beträgt gegen 26 cm, wovon etwas über ein Drittel auf den Schwanz kommt.

„Der Degu“, sagt Pöppig, „gehört zu den häufigsten Tieren der mittleren Provinz von Chile. Hunderte bevölkern die Hecken und Büsche; selbst in der unmittelbaren Nähe belebter Städte laufen sie furchtlos auf den Heerstraßen umher und brechen ungeschert in Gärten und Fruchtfeldern ein, wo sie durch mutwilliges Zernagen den Pflanzen fast ebensoviel Schaden thun wie durch ihre Gefräßigkeit. Selten entfernen sie sich vom Boden, um die unteren Äste der Büsche zu erklettern, warten mit herausfordernder Kühnheit die



Degu (*Octodon cummingii*). 2. natürl. Größe.

Annäherung ihrer Feinde ab, stürzen aber dann in buntem Gewimmel, den Schwanz aufrecht tragend, in die Mündungen ihrer vielverzweigten Baue, um nach wenigen Augenblicken an einer anderen Stelle wieder hervorzukommen. Das Tier gleicht in seinen Sitten viel mehr einem Eichhörnchen als einer Ratte. Es sammelt, ungeachtet des milden Klimas, Vorräte ein, verfällt aber nicht in einen Winterschlaf.“

Die Zeit der Paarung, die Dauer der Tragzeit sowie die Anzahl der Jungen scheint trotz der Häufigkeit des Tieres bis jetzt noch nicht bekannt zu sein. Man kann eben bloß schließen, daß der Degu einer großen Vermehrung fähig ist. Die Gefangenschaft erträgt er sehr leicht, wird auch bald recht zahm. Ich erhielt eine Gesellschaft von 5 Stück dieser Ratten, habe mich aber nicht mit ihnen befreunden können. Still und regungslos saßen die Tiere am Tage in zusammengekauertem Stellung auf einem Aste des Kletterbaumes in ihrem Käfige, und erst wenn die Nacht hereinbrach, begannen sie sich zu rühren, aber auch dann noch bekundeten sie keineswegs die Regsamkeit unserer Eichhörnchen oder Vildche. An die Nahrung schienen sie keine Ansprüche zu machen, vielmehr mit dem gewöhnlichsten Ragerfutter zufrieden zu sein. Ihren Wärter lernten sie ebensowenig wie andere Rager gleicher Größe kennen und unterscheiden. Bissig sind sie nicht, zutraulich ebensowenig. Die Welt

um sie her schien sie einfach gleichgültig zu lassen. Im Londoner Tiergarten haben sich einige Pärchen fortgepflanzt und Junge gebracht; die von mir gepflegten Gefangenen sind nach und nach dahingestorben, ohne jemals Paarungsgelüste zu zeigen.

*

Von Südbrafilien bis zur Magalhãesstraße hinab dehnen die Kammratten (*Otenomys*) ihre Heimat aus. Sie ähneln noch entfernt den Strauchratten; die kleinen Augen und die noch viel kleineren, fast im Pelze versteckten Ohren aber deuten auf ein unterirdisches Leben hin. Der Körper ist gedrungen und walzenförmig, der Hals kurz und dick, der Kopf ebenfalls kurz, stumpfschnauzig, der Schwanz kurz, dick und stumpfspitzig. Die Beine sind kurz und die fünf Zehen der Füße mit tüchtigen Scharfrallen bewehrt. Das Haar Kleid liegt glatt an, ist kurz an dem Kopfe, etwas länger an dem Körper; feine Grannenhaare treten einzeln aus dem Pelze hervor.

Eigentümlich ist das Vorkommen derartiger Rager in einem Höhengürtel der Kordilleren, wo der Pflanzenwuchs gänzlich aufgehört zu haben scheint. Tschudi berichtet, daß ihn in den gänzlich pflanzenlosen Wüsten einzelner Hochebenen der Kordilleren die vielen tausend Löcher von Kammratten in Erstaunen gesetzt haben. „Ich sah“, sagt er, „nur vor zweien dieser Löcher flüchtig ihre Bewohner und kann daher die Art nicht bestimmen. Wovon mögen sich wohl diese Tiere hier nähren? Trotz langen Nachdenkens konnte ich diese Frage nicht genügend beantworten. Ich glaube, sie halten einen Winterschlaf, und der Sommer ruft eine spärliche Pflanzenwelt hervor, welche ihnen während einiger Monate ihre Nahrung liefert. Aber dieser Ansicht ist entgegengesetzt, daß andere Reisende, namentlich Philippi, die Wüste in Sommermonaten bereist haben und sie an Stellen, wo die Erde von Kammratten wie ein Sieb durchlöchert war, ebenso dürr, sandig und ohne den geringsten Pflanzenwuchs fanden, wie ich sie im Winter getroffen habe. Sollte vielleicht hier ein unterirdischer Pflanzenwuchs vorkommen, welcher sich bisher dem Auge des Forschers entzogen hat? Die Hunderttausende dieser Rager brauchen immerhin eine erkleckliche Menge von Nahrung; denn sie sind nicht klein und wahrscheinlich, wie alle Mitglieder ihrer Ordnung, sehr gefräßig. Sie ziehen auch nicht auf große Entfernungen auf die Nahrung, wie z. B. ein Rudel Guanakos; denn eine solche, bei Ragern auffallende Lebensweise wäre sicherlich von den wüstenkundigen Indianern beobachtet worden, und es wäre auch nicht einzusehen, warum sich diese Tiere ihre Löcher nicht auf den Futterplätzen selbst oder in deren unmittelbarer Nähe graben sollten, wenn sie andere hätten als die, welche sie eben bewohnen. Ihre Vermehrung dürfte eine sehr große sein, und ich kenne keinen anderen Feind von ihnen in der Wüste als etwa einen Raubvogel, welcher hin und wieder eines dieser Tiere fangen mag. Die Lebensweise der Kammratten also ist noch ein ungelöstes Rätsel, deren es in der Wüste so manche gibt.“

Der Reisende, welcher zum ersten Male jene Länder betritt, vernimmt eigentümliche, voneinander abgeschiedene, grunzende Laute, welche in regelmäßigen Zwischenräumen nacheinander gleichsam aus der Erde herauschallen und ungefähr den Silben Tufotuko entsprechen. Diese Töne rühren von einer nach ihnen benannten Kammratte, dem Tufotuko (*Otenomys magellanicus*), her. Das Tier kommt an Größe ungefähr einem halbwüchsigem Hamster gleich; der Leib mißt 20 cm, der Schwanz 7 cm. Die Färbung der Oberseite ist bräunlichgrau mit gelbem Anfluge und schwacher schwarzer Sprenkelung. Die einzelnen Haare sind bleifarben, gegen die Wurzel und an den Spitzen größtenteils aschgrau, ins Bräunliche ziehend. Einige dünn gestellte Grannenhaare endigen mit schwarzen Spitzen; auf der Unterseite fehlen diese Grannenhaare, und deshalb erscheint die Färbung hier viel

lichter. Rinn und Vorderhals sind blaß fahlgelb, die Füße und der unter der Behaarung ringelschuppige Schwanz weiß.

Wir verdanken die für uns gültige Entdeckung und die erste Beschreibung des Tufotuko dem auch um die Naturgeschichte der südlichsten Spitze Amerikas hochverdienten Darwin. Seine Schilderung der Lebensweise des Tieres ist bis jetzt noch nicht vervollständigt worden. Der Tufotuko wurde am östlichen Eingange der Magalhãesstraße entdeckt und von dort aus nach Norden und Westen hin in einem ziemlich großen Teile Patagoniens gefunden. Ausgedehnte, trockene, sandige und unfruchtbare Ebenen geben ihm Herberge. Hier durchwühlt er nach Maulwurfsart große Flächen, zumal des Nachts; denn bei Tage scheint er zu ruhen, obwohl man gerade dann seine Stimme oft vernimmt. Der Gang auf ebenem Boden ist



Tufotuko (*Ctenomys magellanicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

sehr plump und unbeholfen; das Tier vermag nicht, über das geringste Hindernis zu springen, und ist so ungeschickt, daß man es außerhalb seines Baues leicht ergreifen kann. Unter den Sinnen dürfte Geruch und Gehör am meisten ausgebildet sein; das Gesicht ist sehr stumpf. Wurzeln der dort vorkommenden Gesträuche bilden seine ausschließliche Nahrung, und von diesen speichert es auch hier und da Vorräte auf, obwohl es vielleicht keinen Winterschlaf hält. Über die Fortpflanzung, die Zeit der Paarung und die Anzahl der Jungen fehlen zur Zeit noch genaue Nachrichten. Gefangene, welche Darwin hielt, wurden bald zahm, waren aber stumpfsinnig. Beim Fressen nahmen sie die Nahrung nach Nagerart zwischen die Vorderpfoten und führten sie so zum Munde.

Die Patagonier, welche in ihrer armen Heimat keine große Auswahl haben, essen auch das Fleisch des Tufotuko und stellen ihm deshalb nach. In manchen Gegenden sollen die Reisenden wegen der unterirdischen Wühlereien zu Klagen haben, weil die Pferde bei schnellem Reiten oft durch die dünnen Decken seiner Gänge brechen. Hierauf beschränkt sich unsere Kenntnis.

Ein Vertreter einer merkwürdigen afrikanischen Gattung ist der Gundi der Araber (*Otenodactylus massoni*). Das im ganzen 17,5 cm lange Tier ist bräunlich rostfahl mit einem schwarzbraunen Längsstreifen und schwarzer Sprenkelung auf dem Rücken und hat einen untersehten, schwerfälligen Leib, dicken, stumpfschnauzigen Kopf mit kurzen runden Ohren, mäßigen Augen und ungemein langen, steifen, borstigen Schnurren, starke Gliedmaßen, deren hinteres Paar länger als das vordere ist, und vierzehige, nackthohle Füße mit kurzen, hinten unter absonderlichen Borsten teilweise versteckten Krallen. Unmittelbar über den kurzen, gekrümmten hinteren Zehen nämlich liegt eine zweite Reihe von hornigen, fahmartigen Spitzen, über ihnen eine zweite Reihe von steifen und über diesen eine dritte Reihe von langen und biegsamen Borsten. Der Schwanz ist ein nur 1,5 cm langer Stummel, aber ebenfalls mit langen Borsten bekleidet. Die Ragezähne sind schwach und stark gekrümmt, die drei Backenzähne jeder Reihe oben länglich und schmal, außen gebuchtet, die unteren nach hinten an Länge zunehmend und die Form einer Acht (8) darstellend.

„In den von den Beni Ferah bewohnten, wildromantischen Thälern des Djebel Aures“, schildert Buvry, „und zum Teil auch in den die östliche und westliche Sahara begrenzenden südlichen Höhenzügen Algeriens zeigt sich in den Wintermonaten zur Mittagszeit auf vorspringenden Felsblöcken, doch immer hoch genug, um nicht überrascht zu werden, ein kleiner Nager, welcher, mit dem Kopfe dem Thale zugewendet, dicht an den Fels gedrückt, gleichsam ein Teil davon zu sein scheint. Es ist der Gundi der Araber, ein auf dem bezeichneten Gebirge sehr verbreitetes Tier, welches in Felslöchern und überlagernden Steinen lebt und sich durch große Behendigkeit und feines Gesicht und Gehör auszeichnet. Bei dem geringsten verdächtigen Geräusche zieht sich der Gundi in hüpfendem Laufe in seinen nahen Schlupfwinkel zurück, welcher gewöhnlich allen Anstrengungen des Jägers Trotz bietet. Die geeignetste Zeit, dieses merkwürdige Nagetier zu beobachten, ist der Morgen. Sobald die Sonne ihre ersten erwärmenden Strahlen auf die hohen Felsenwände sendet, erwacht der Gundi, und von allen Seiten her beginnt eine Wanderung dieser Tiere ins Thal hinab, den Felbern zu. Behende rutschend und laufend, erreichen sie binnen kurzem das Getreide, für sie ein willkommenes Futter, nagen, auf den Hinterbeinen sitzend, die Halme durch und verzehren, mit den Vorderfüßen nachhelfend, den oberen Teil der Schößlinge. Doch halten sie sich nicht immer streng an grünes Futter, gehen vielmehr nach echter Nagerart auch Körner an. Mit dem Erwachen des Menschenverkehrs auf Straße und Feld kehren sie, nachdem sie getrunken, zu ihren Höhlen zurück. Wie oft im Jahre sie Junge werfen, konnte ich nicht in Erfahrung bringen; doch verschaffte mir die Untersuchung einiger Weibchen Gewißheit, daß sie im Monat Februar und anscheinend regelmäßig drei Junge erzeugen. Während der Brunst soll es zwischen den Männchen zu Kämpfen auf Leben und Tod kommen.“

„Ungeachtet des versteckten Lagers des Gundis gelingt es ziemlich leicht, ihn zu erbeuten und zwar mit Hilfe von Haarschlingen, welche an Ausgangslöcher befestigt werden, und in denen das Tier sich mit den Hinterfüßen verwickelt. Die erwachsenen Araber geben sich nicht die Mühe, den Gundis nachzustellen; ihren Kindern aber macht der Fang Vergnügen, und das zarte, dem Hühnerfleisch wenig nachstehende Wildbret bietet einen willkommenen Braten. Auch verwendet man den weichen, samtartigen Pelz zu Säcken, welche als Geldbörsen Dienste leisten. Mir gelang es, nach und nach 17 Stück lebend zu fangen; aber kein einziges von ihnen lebte, ungeachtet der größten Sorgfalt für ihren Unterhalt, länger als 14 Tage. Die plötzliche Entziehung der Freiheit schien ihren Tod herbeizuführen. Bemerkenswert war es, daß sie alle auf eine mir unerklärliche Weise starben, indem sie zum Troge gingen, fraßen und ohne Zuckungen oder ein anderes äußeres Zeichen in derselben Stellung verendeten.“

Ziemlich bedeutende Größe, kurzer, dicker Leib mit kräftigem Hinterteil, kurzer, dicker Hals und ziemlich langer und breiter Kopf mit gestreckter, stumpf zugespitzter Schnauze, mittelgroßen, breiten, fast nackten Ohren und ziemlich großen Augen sowie gespaltener Oberlippe, starke Beine, Hinterfüße mit 5 und Vorderfüße mit 4 Zehen, welche sämtlich mit langen, stark gekrümmten, zugespitzten, scharfen Krallen bewehrt sind, nebst einer Daumenwarze, die nur einen Plattnagel trägt, mittellanger, beschuppter und spärlich mit Haaren besetzter Schwanz, reichliche, schlichte, ziemlich grobe, rauhe und glänzende Behaarung endlich sind die äußerlichen Kennzeichen der Ferkelratten (*Capromys*). Die Backenzähne sind wurzellos, die oberen zeigen außen eine, innen zwei tiefe Schmelzfalten.



Hutia-Conga (*Capromys pilorides*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Eine und zwar die für uns wichtigste Art, die Hutia-Conga (*Capromys pilorides*, *Isodon* und *Capromys fourneri*), wird schon von den ältesten Schriftstellern erwähnt, ist aber doch erst in der neuesten Zeit bekannt geworden. Oviedo gedenkt in seinem im Jahre 1525 erschienenen Werke eines dem Kaninchen ähnlichen Tieres, welches auf San Domingo vorkomme und die Hauptnahrung der Eingeborenen ausmache. Bereits 30 Jahre nach der Entdeckung Amerikas war das Tier durch die Jagd bedeutend vermindert worden, und gegenwärtig ist es ausschließlich auf Cuba beschränkt, obgleich auch hier in den bewohnten Teilen ausgerottet.

Die Leibeshänge der Hutia-Conga beträgt 45–59 cm, die Schwanzlänge 15 cm, die Höhe am Widerriste 20 cm, das Gewicht zwischen 6–8 kg. Die Färbung des Pelzes ist gelbgrau und braun, am Kreuze mehr rotbraun, an der Brust und am Bauche schmutzig braungrau; die Pfoten sind schwarz, die Ohren dunkel, die Brust und ein Längsstreifen in der Mitte des Bauches grau. Oft ist die Oberseite sehr dunkel; dann sind die Haare an der Wurzel blaßgrau, hierauf tief schwarz, sodann rötlichgelb und an der Spitze wieder schwarz.

An den Seiten, namentlich in der Schultergegend, treten einzelne weiße Haare hervor, welche etwas stärker sind. Bei jungen Tieren spielt das Braun mehr in das Grünliche, und dann tritt eine feine, schwarze Sprengelung hervor.

Die Gutia Conga bewohnt die dichter und größeren Wälder und lebt entweder auf Bäumen oder im dichtesten Gebüsch, nur bei Nacht hervorkommend, um nach Nahrung auszugehen. Ihre Bewegungen im Gezweige sind nicht eben geschwind, jedoch geschickt, während sie auf der Erde wegen der starken Entwicklung der hinteren Körperhälfte sich schwerfälliger zeigt. Beim Klettern gebraucht sie den Schwanz, um sich festzuhalten oder um das Gleichgewicht zu vermitteln. Am Boden setzt sie sich oft aufrecht nach Hasenart, um sich umzuschauen; zuweilen macht sie kurze Sprünge, wie die Kaninchen, oder läuft in einem plumpen Galopp wie ein Ferkel dahin. Unter ihren Sinnen ist der Geruch am besten entwickelt; die stumpfe Schnauzenspitze und die weiten, schief gestellten, mit einem erhabenen Rande umgebenen und durch eine tiefe Furche getrennten Nasenlöcher sind beständig in Bewegung, zumal wenn irgend ein neuer, unbekannter Gegenstand in die Nähe kommt. Ihre Geistesfähigkeiten sind gering. Sie ist im allgemeinen furchtsam und gutmütig, auch gesellig und freundlich gegen andere ihrer Art, mit denen sie spielt, ohne jemals in Streit zu geraten. Wird eine von ihren Verwandten getrennt, so zeigen beide viel Unruhe, rufen sich durch scharfpfeifende Laute und begrüßen sich bei der Wiedervereinigung durch dumpfes Grunzen.

Selbst beim Fressen vertragen sie sich gut und spielen und balgen sich untereinander, ohne jemals die heitere Laune zu verlieren. Bei Verfolgung zeigt sich die Ferkelratte mutiger, als man glauben möchte, und wie alle Rager beißt sie heftig um sich, wenn sie ergriffen wird. Über die Paarungszeit und die Anzahl der Jungen mangeln Beobachtungen. Die Nahrung besteht in Früchten, Blättern und Rinden. Gefangene zeigten besondere Neigung zu starkkriechenden Pflanzen, wie Minze, Melisse, welche andere Rager meist verschmähen.

In manchen Gegenden Cubas verfolgt man die Gutia-Conga des Fleisches wegen; namentlich die Neger sind dieser Jagd leidenschaftlich ergeben. Sie suchen ihr Wild entweder auf den Bäumen auf und wissen es dort auf den Ästen geschickt zu fangen, oder setzen nachts Hunde auf die Fährte, welche es wegen seines langsamen Laufes bald einholen und leicht übermächtigen. In früheren Zeiten sollen sich die Einwohner zu dieser Jagd eingeborener Windhunde, z. B. des schafalähnlichen Maifongs oder Karasijis (vgl. Band 2, S. 55), bedient und anstatt der Laternen Leuchtkäfer benutzt haben.

*

Zu den Trugratten gehört auch der Schweif- oder Sumpfbiber, die Nutria der spanischen Amerikaner (*Myopotamus coypu*, *Mus*, *Hydromys*, *Guillinomys*, *Potamys*, *Mastonotus* und *Myocastor coypus*, *Mus castoroides*, *Myopotamus bonariensis* und *Guilliomys chilensis*). Der Leib ist unterseht, der Hals kurz und dick, der Kopf dick, lang und breit, stumpfschnauzig und platt am Scheitel; die Augen sind mittelgroß, rund und vorstehend, die Ohren klein, rund und etwas höher als breit; die Gliedmaßen kurz und kräftig, die hinteren ein wenig länger als die vorderen, beide Füße fünfzehig, die Zehen an den Hinterfüßen aber bedeutend länger als die der vorderen, durch eine breite Schwimnhaut verbunden und mit langen, stark gekrümmten und spitzigen Krallen, die inneren Zehen der Vorderfüße mit einem flachen Nagel bewaffnet. Der lange Schwanz ist drehrund, wirbelartig geschuppt und ziemlich reichlich mit dicht anliegenden, starken Borstenhaaren besetzt. Die übrige Behaarung ist dicht, ziemlich lang und weich und besteht aus einem im Wasser fast undurchdringlichen, kurzen, weichen, flaumartigen Wollhaar und längeren, weichen, schwach glänzenden Grannen, welche die Färbung bestimmen, weil sie das Wollhaar vollständig bedecken. Im Gebisse erinnern die sehr großen, breiten Nagezähne an den Zahnbau

des Bibern; die Backenzähne sind halbgewurzelt und oben durch zwei Schmelzfalten jederseits ausgezeichnet.

Der Schweifbiber erreicht nahezu die Größe des Fijchotters: seine Leibeslänge beträgt gewöhnlich 40—45 cm und die des Schwanzes fast ebensoviel; doch findet man zuweilen recht alte Männchen, welche einen vollen Meter lang werden. Die Färbung der Haare ist im allgemeinen trübgrau am Grunde und rötlichbraun oder braungelb an der Spitze; die langen Grannenhaare sind dunkler. Gewöhnlich sieht der Rücken kastanienbraun und die Unterseite fast schwarzbraun aus, die Seiten sind lebhaft rot, Nasenspitze und Lippen fast immer weiß oder lichtgrau. Einzelne Stücke sind graugelblich und hellbraun gesprenkelt, manche vollkommen rostrot.

Ein großer Teil des gemäßigten Südamerika ist die Heimat dieses wichtigen Pelztieres. Man kennt den Schweifbiber beinahe in allen Ländern, welche südlich vom Wendekreise des



Schweifbiber (*Myopotamus coypu*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Steinbockes liegen. In den La Plata-Staaten, in Buenos Aires, Patagonien und Mittel Chile ist er überall häufig. Sein Verbreitungskreis erstreckt sich vom Atlantischen bis zum Stillen Weltmeere über das Hochgebirge hinweg und vom 24. bis zum 43. Grad südlicher Breite. Er bewohnt, nach Reugger, paarweise die Ufer der Seen und Flüsse, vorzüglich die stillen Wasser, da wo Wasserpflanzen in solcher Menge vorhanden sind, daß sie eine Decke bilden, stark genug, ihn zu tragen. Jedes Paar gräbt sich am Ufer eine metertiefe und 40—60 cm weite Höhle, in welcher es die Nacht und zuweilen auch einen Teil des Tages zubringt. In dieser Wohnung wirft das Weibchen später 4—6 Junge, welche, wie Azara erzählt, schon sehr frühzeitig ihrer Mutter folgen. Der Coypu ist ein vortrefflicher Schwimmer, aber ein schlechter Taucher. Auf dem Lande bewegt er sich langsam; denn seine Beine sind, wie Azara sagt, so kurz, daß der Leib fast auf der Erde aufschleift; er geht deshalb auch nur über Land, wenn er sich von einem Gewässer zu dem anderen begeben will. Bei Gefahr stürzt er sich augenblicklich ins Wasser und taucht unter; währt die Verfolgung fort, so zieht er sich schließlich in seine Höhle zurück, welche er sonst nur während der Nacht aufsucht.

Seine geistigen Fähigkeiten sind gering. Er ist scheu und furchtsam und behält diese Eigenschaften auch in der Gefangenschaft bei. Klug kann man ihn nicht nennen, obgleich

er seinen Pfleger nach und nach kennen lernt. Alt eingefangene Tiere beißen wie rasend um sich und verschmähen gewöhnlich die Nahrung, so daß man sie selten länger als einige Tage erhält. Im Londoner Tiergarten ist er ein ständiger Bewohner; neuerdings wird er auch in anderen Tiergärten gehalten. „Der Sumpfbiber“, sagt Wood, „ist ein schneller und lebendiger Bursche und höchst unterhaltend in seinem Gebaren. Ich habe seinen spaßhaften Gaukeleien oft zugehört und mich im höchsten Grade unterhalten über die Art und Weise, mit welcher er seine Besingung durchschwimmt und dabei jedes Ding, welches ihm als neu vorkommt, aufs genaueste prüft. Sobald man ein Häufchen Gras in sein Becken wirft, nimmt er es augenblicklich in seine Vorderpfoten, schüttelt es heftig, um die Wurzeln von aller Erde zu befreien, schafft es dann nach dem Wasser und wäscht es dort mit einer so großen Gewandtheit, daß eine Wäscherin von Gewerbe es kaum besser machen würde.“

Gefangene Schweifbiber, welche ich pflegte, trieben sich mit wenig Unterbrechungen den ganzen Tag über im Wasser und auf den Ufern umher, ruhten höchstens in den Mittagsstunden und waren gegen Abend besonders lebendig. Sie bekundeten Fertigkeiten, welche man kaum von ihnen erwarten möchte. Ihre Bewegungen sind allerdings weder lebhaft noch anhaltend, aber doch kräftig und gewandt genug. Ihren Namen Biber tragen sie nicht ganz mit Recht; denn sie ähneln in ihrem Wesen und in der Art und Weise ihres Schwimmens den Wasserratten mehr als dem Biber. Solange sie nicht beunruhigt werden, pflegen sie geradeaus zu schwimmen, den Hinterleib tief eingesenkt, den Kopf bis zu zwei Dritteln seiner Höhe über dem Wasser erhoben, den Schwanz ausgestreckt. Dabei haben die Hinterfüße allein die Arbeit des Ruderns zu übernehmen, und die Vorderpfoten werden ebenso wenig wie bei den Bibern zur Mithilfe gebraucht. Aber auch der Schwanz scheint nicht als eigentliches Ruder zu dienen, wird wenigstens selten und wohl kaum in auffallender Weise bewegt. Im Tauchen sind die Schweifbiber Stümper. Sie können sich zwar ohne Mühe in die Tiefe des Wassers begeben und dort gegen 1 Minute lang verweilen, thun dies jedoch keineswegs so häufig wie andere schwimmende Mager und auch nicht in so gelenker und zierlicher Weise. Die Stimme ist ein klagender Laut, welcher gerade nicht unangenehm klingt, als Lockruf dient und von anderen erwidert, deshalb auch oft ausgestoßen wird. Erzürnt oder gestört, läßt das Tier ein ärgerliches Brummen oder Knurren vernehmen. Gras ist die liebste Speise des Schweifbiber, er verschmäht aber auch Wurzeln, Knollenfrüchte, Blätter, Körner und in der Gefangenschaft Brot nicht, frißt ebenso recht gern Fleisch, z. B. Fische, ähneln also auch in dieser Hinsicht den Ratten, nicht dem Biber. Baumrinde scheint ihm nicht zu behagen. Das Gras wird von ihm geschickt abgeweidet, nicht zerstückelt oder zerschnitten, hingeworfene Nahrung mit den Pfoten erfaßt und zum Mause geführt. Gegen den Winter hin treffen gefangene Schweifbiber Vorkehrungen, indem sie da, wo sie können, beständig graben, in der Absicht, sich größere Höhlen zu erbauen. Läßt man sie gewähren, so bringen sie in kurzer Zeit tiefe Gänge fertig, scheinen auch deren Kessel weich auszupolstern, weil sie von ihnen vorgeworfenen Futterstoffen, namentlich Gräsern, eintragen.

Über die Fortpflanzung Gefangener habe ich keine Beobachtungen gemacht. Von den freilebenden wissen wir, daß das Weibchen einmal im Jahre in seiner Höhle 4—6 Junge wirft. Diese wachsen rasch heran und folgen dann der Alten längere Zeit bei ihren Ausflügen.

In neuester Zeit hat Hagmann über das Gefangenleben und die Fortpflanzung ungerer Tiere im zoologischen Garten zu Basel berichtet. Dort war ihnen als Heimat ein großes künstliches Wasserbecken angewiesen, an welches sich eine Felsgrotte anschließt, die eine 2 qm große, mit Erde überdeckte Höhle birgt. Im Herbst 1883 wurde das erste Pärchen Sumpfbiber angeschafft. „Besondere Pflege und Einrichtungen“, schreibt Hagmann, „schienen die Biberatten nicht zu bedürfen; als Futter wurde ihnen Brot und gelbe Rüben gegeben, daneben kleinere belaubte Laubholzkäste, an denen sie das Laub fraßen und die

zartere Rinde abnagten; in die Höhle wurde von Zeit zu Zeit frisches Stroh gebracht, um den Tieren ein möglichst trockenes Lager zu erhalten. Bei Eintritt der kalten Wintertage wurde das Lager auf das reichlichste mit Stroh versehen, alle Zugänge zu demselben bis auf ein kleines Einschlupfloch mit wärmendem Dünger verstopft. Diese Vorkehrungen haben ausgereicht, den Tieren ein genügend warmes Winterlager zu schaffen. Die Sumpfsiber zeigten sich überhaupt gegen Schnee und Kälte durchaus nicht empfindlich, sie ergingen sich jeden Tag einige Zeit im Freien, verzehrten dort ihr Futter und badeten, soweit es die Eis- masse des Beckens erlaubte. Die Tiere überstanden so den Winter gut, und der anbrechende Frühling fand sie beide im besten Wohlfsein. Am 2. Mai 1884 beobachtete der Wärter Nachkommenschaft, die er im ersten Augenblicke für Ratten hielt, bis ihm die hellgelbe Färbung der Mund- und Nasenteile auffiel und ihm die Sache klar machte. Ich sah die jungen Tiere noch am Abend, sie waren in der Größe geringerer Meerschweinchen und mochten jedenfalls schon einige Tage alt sein; sie gingen ziemlich herzhast mit den Alten, nahmen bereits an deren Abendbrote teil und waren äußerst lebhaft in ihren Bewegungen. Die fünf jungen Tierchen eigneten sich rasch das zutrauliche Wesen ihrer Eltern an und blieben bei denselben ruhig sitzen, auch wenn eine große Zahl von Besuchern das Gehege umstand, um das niedliche Bild dieses Familienlebens zu betrachten. Das weitmaschige Drahtgeflecht an der Umzäunung gestattete den kleinen Tierchen durchzuschlüpfen, auf der anliegenden Nasen- fläche zu weiden und sich zu tummeln, was man ihnen wohl erlauben konnte, da sie sofort zurückflüchteten, sowie sich ihnen jemand zu nähern suchte, und sie keinen Schaden anrich- teten. Die Alten, lüstern gemacht durch die Jungen, rissen mit ihren scharfen Schneide- zähnen oft Löcher in das Drahtgeflecht, um ebenfalls an den Ausflügen ihrer Kinder teil- zunehmen. Diese kleinen Promenaden erstreckten sich anfänglich nur auf die nächste Um- gebung des Geheges, wo es Gras und grünes Laub zu naschen gab, allmählich aber dehnte sich der Ausflugskreis weiter aus, und die nun selbständig gewordenen Jungen fingen an, das Elternhaus zu meiden und auf eigene Faust zu leben.

„Zwei von den Ausflüglern konnten nicht mehr eingefangen werden; sie hatten durch die Ablaufröhre unserer Teiche den Weg nach der Birsig, einem kleinen, den größten Teil des Jahres wasserarmen Flüsschen, das sich längs des Gartens hinzieht, gefunden. Hier lebten sie still vergnügt, ab und zu kehrten sie durch das Wasserrohr nach dem Garten zurück, um sich besseres Futter zu holen oder eine geschütztere Lagerstätte für die Nacht zu suchen. So verbrachten die beiden Tiere den Sommer und den Herbst, dann verloren wir sie all- mählich aus unserer Beobachtung; im Spätherbste wurde einer der Flüchtlinge tot in der Birsig gefunden, während der andere, der wohl das Schicksal seines Gefährten teilte, ver- schwunden blieb. Den Winter 1884/85 verbrachten die fünf gebliebenen Tiere (2 Alte und 3 Junge) in bester Gesundheit und Eintracht, gegen das Frühjahr aber schienen die Alten der Jungen überdrüssig zu werden, insbesondere duldete das alte Männchen das junge nicht und verfolgte es auf das heftigste. Auf dieses hin verkauften wir die jungen Tiere. Das Jahr 1885 blieb ohne Nachzucht, am 23. Februar 1886 starb das Männchen, das wir aber schon am 19. März durch ein ausgewachsenes, prächtiges Stück ersetzen konnten.

„Auch diesem Tiere kam die ihm von uns gebotene Welt zu klein vor; nur zu bald hatte es Mittel und Wege gefunden, sich aus dem Gehege zu entfernen, auf den benachbarten Grasplätzen zu weiden und sich Laub an den kleinen Sträuchern zu suchen. Es zeigte auch fremden Personen gegenüber durchaus keine Scheu, und wenn wir es in sein Becken zurück- zutreiben oder es mit einem Fangsack zu ergreifen suchten, so stellte es sich zur Wehr, indem es laut knurrte und um sich biß. Trotz aller Ausbesserungen vermochte das Tier jeweilen wieder das Drahtgitter zu zerreißen und je länger je weitere, oft Tage andauernde Aus- flüge zu machen. Statt wie die früheren jungen Sumpfsiber nach der wasserarmen Birsig

feine Ausfälle zu machen, benutzte dieses Tier den oberhalb des Gartens vorbeisfließenden Rümelinbach, der stets reichlich Wasser führt, zu seinen Wanderungen. Wie zu erwarten, blieb der Ausreißer einmal gänzlich weg. Wochen vergingen, und noch hatte ich keine Spur von seinem Verbleiben, als am 9. Oktober der Gärtner des Bottminger Schloßchens, das eine kleine Stunde von dem Tiergarten entfernt im Thale liegt, das Tier erschossen brachte. Durch den Rümelinbach war der Sumpfbiber in den dortigen Schloßteich gelangt und von dem Gärtner nach langem Anstehen als ‚Fischotter‘ abgeschossen worden. Dem Auswanderer konnte es in seinem 8–10 Wochen andauernden Landaufenthalte nicht schlecht gegangen sein, denn er war sehr gut bei Leibe.

„Am 25. Mai 1887 erhielten wir aus Dresden ein Paar halberwachsene und am 13. August ein Paar erwachsene, aus Argentinien eingeführte Sumpfbiber. Beide Paare wurden zusammengebracht, aber es zeigte sich, wie früher, daß das stärkere Männchen herrschte und kein zweites neben sich duldete; deshalb sahen wir uns genötigt, das verfolgte Männchen wegzunehmen. Das andere Männchen lebte nun mit den beiden Weibchen in bestem Einvernehmen, das nicht ohne Folgen sein sollte. Am 19. Januar 1888 zeigte sich in der Höhle zahlreiche Nachkommenschaft; . . . das eine Weibchen hatte 6, das andere 7 Junge geworfen. Wie die früheren Jungen, so wuchs auch diese Schar gut heran und machte allen Gartenbesuchern unendlich viel Freude. Im Juni verkauften wir sämtliche Junge. Am 1. August hatte das eine Weibchen wieder 5 Junge, die wir Ende Oktober verkauften. Am 17. November hatte nun auch das andere Weibchen zum zweiten Male geboren und zwar 6 Stück . . .

„Da die Wartung der Sumpfbiber so einfach, die Fütterung so leicht und billig ist und auch die Fortpflanzung keine Schwierigkeiten bietet, so ist das Halten dieser Nager jedem Tierfreunde, der einen hierzu geeigneten Platz besitzt, zu empfehlen; mehr noch, es wäre wohl des Versuches wert, eine kleine Kolonie von 4–5 Stück in einem geschützten Walde, der einen Teich oder ein ruhig fließendes Wasser nebst genügendem Graswuchse in sich birgt, auszusetzen. Nach den an unseren Ausbrechern gemachten Erfahrungen glaube ich, daß diese Tiere genügend Nahrung finden würden und sich wohl auch über den Winter zu halten wüßten, ohne dem Walde oder der Landwirtschaft ersichtlichen Schaden anzuthun.“

Seines wertvollen Balges halber verfolgt man das Tier eifrig. Bis zum Jahre 1823 wurden jährlich zwischen 15–20,000 Felle auf den europäischen Markt gebracht. Im Jahre 1827 führte die Provinz Entre-Rios nach amtlichen Angaben des Zollhauses Buenos Aires 300,000 Stück aus, und noch steigerte sich die Ausfuhr; denn zu Anfang der dreißiger Jahre wurden nur aus den Sümpfen von Buenos Aires und Montevideo gegen 50,000 Felle allein nach England gefandt. Gegenwärtig kommen, nach Lomer, jährlich etwa 1,5 Millionen Felle in den Handel, von denen etwa zwei Drittel, die geringeren, zur Filzbereitung dienen und ein Drittel, die lang- und dichthaarigen, nachdem sie durch Rupsen von ihrem Oberhaare befreit sind, zu Pelzbesätzen verarbeitet werden und zwar sowohl in natürlicher als auch in künstlicher Färbung. Die als Pelzwerk brauchbaren Felle werden mit 3–7 Mark das Stück bezahlt; die Haare gelten 2–3 Mark das Kilogramm. Das weiße, wohlschmeckende Fleisch wird an vielen Orten von den Eingeborenen gegessen, in anderen Gegenden aber verschmäht.

Man jagt die Sumpfbiber in Buenos Aires hauptsächlich mit eigens abgerichteten Hunden, welche jene im Wasser aufsuchen und dem Jäger zum Schuß treiben oder auch einen Kampf mit ihnen aufnehmen, obgleich der große Nager sich mutig und kräftig zu wehren weiß. Auf den seichteren Stellen seiner Lieblingsorte und vor den Höhlen stellt man Schlagfallen auf. In Paraguay wird nie anders Jagd auf ihn gemacht, als wenn man ihn zufälligerweise antrifft. Es ist nicht leicht, an ihn zu kommen, weil er bei dem geringsten Geräusche flüchtet und sich versteckt, und ebensowenig gelingt es dem Schützen, ihn mit einem einzigen Schusse zu töten, weil das glatte, dicke Fell dem Eindringen der Schrote

wehrt und ein nur verwundeter Sumpfbiber sich noch zu retten weiß. Wird er aber durch den Kopf geschossen, so geht er unter wie Blei und ist dann meistens verloren.

Dem Sumpfbiber äußerlich ähnlich ist eine afrikanische Trugratte, die Rohrratte oder das Borstenferkel (*Aulacodus swinderianus*), ein gedrungen gebautes Tier mit kleinem, kurz- und breitschnauzigem Kopfe, kleinen, nackten, halbrunden Ohren und kurzen, vierzehigen Füßen mit Daumenstummeln. Die Zehen tragen starke, sichelförmige Krallen, der dünne, in seiner Länge abändernde Schwanz erreicht etwa halbe Körperlänge, welche etwa 50 cm beträgt. Im Gebisse sind besonders die oberen Nagezähne eigentümlich durch



Rohrratte (*Aulacodus swinderianus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

drei auf der inneren Hälfte der Vorderseite verlaufende Furchen. Das Gewicht des Tieres ist, nach den in Westafrika vorgenommenen Bestimmungen, etwa 4 kg, manchmal 5 kg. Die Behaarung besteht aus glatten, stachelähnlichen Borsten mit biegsamer Spitze. Sie sind am Grunde aschgrau, in der Mitte dunkler und an der Spitze, vor der meistens ein bräunlichgelber Ring steht, schwarz gefärbt. Kinn und Oberlippe sind weißlich, die Brust schmutzig gelblich, der Unterleib bräunlich mit graubrauner Sprenkelung. Die Behaarung der Ohren ist gelblichweiß, die Schnurren sind weiß und schwarz gefärbt. Neben dieser zuerst von Temminck beschriebenen Art, welche keine Schwimmhäute besitzt, unterschied von Heuglin im oberen Nilgebiete eine zweite (*Aulacodus semipalmatus*), welche durch deutliche Schwimmhäute an den Hinterfüßen ausgezeichnet ist. Doch ist diese zweite Art keineswegs auf das erwähnte Gebiet beschränkt, sondern findet sich auch, wie Noack neuerdings nachgewiesen hat, in Westafrika am unteren Kongo. Die Verbreitung der Rohrratte oder des Borstenferkels, von dem, wie es scheint, im oberen Nilgebiete bloß die zweite Art vorkommt, erstreckt sich nach unserem jetzigen Wissen durch das östliche Afrika südwärts bis zum Kaplande und umfaßt im westlichen Afrika sowohl Ober- als Niederquinea. Binnenwärts

wurde es von R. Büttner im Kongolande noch am Kuango beobachtet und in Ostafrika von Böhm noch am Tanganjika. In Niederguinea, von Yumba bis Ambriz, wird es von den Eingeborenen Sibese, in Südoafrika Ivon due genannt, von den Nubiern im oberen Nilgebiete Fahr-el-burh und von den Njam-Njam Kemvo oder Mimvoh.

In ihrer Lebensweise stimmen beide Arten im wesentlichen wohl überein. Sie leben nicht gesellig und bilden keine größeren Vereinigungen, finden sich aber an ihnen zusagenden Orten ziemlich häufig. Stets halten sie sich in der Nähe von Gewässern auf und hausen vorzugsweise an deren Uferstrichen in dichten Gras-, Rohr- und Schilfbeständen sowie im durchwachsenen Gestrüppe. Nach Schweinfurth graben sich die im Nordosten vorkommenden tiefe Löcher; aber von denen, die in Niederguinea leben, ist dies nicht bekannt, ebenso berichtet Büttkofer nichts darüber aus Liberia, und auch Drummond sagt von den in Südoafrika beobachteten: „Sie graben sich keine unterirdischen Wohnungen, flüchten aber, wenn sie aus ihren Verstecken im Grase und Röhricht vertrieben werden, in irgend welche Höhlen und Klüfte des Gefelses oder auch in verlassene Baue anderer Tiere.“ Ihre Nahrung besteht aus Gräsern, Wurzeln und Knollen, davon sie hinreichend an den Ufern der Gewässer und in den feuchten Niederungen finden. Drummond stellt sie auch als sehr schädliche Tiere hin, die namentlich in Zuckerrohr- und Maisfeldern große Verwüstungen anrichten können und deswegen in besiedelten Gegenden eifrig verfolgt werden. Ihm zufolge sollen manche vielgeplagte Pflanzler in Südoafrika für jedes getötete Stück einen Preis von 0,5—1 Mark bezahlen. Auch in Liberia stifteten sie, laut Büttkofer, in Maniok-, Reis- und Maispflanzungen großen Schaden. In Westafrika ist unser Tier übel beleumundet, weil es nach bestimmter, freilich aber nicht erwiesener Versicherung sowohl der Eingeborenen als auch der Europäer das Elfenbein benagen und manchen schönen Zahn verunstalten soll. Der Augenschein spricht jedoch dagegen, wenigstens soweit Pechuel-Loesch's Erfahrungen reichen; an den von ihm untersuchten Stoßzähnen waren die einzelnen Furchen der benagten Stellen zu schmal und zu gerundet, kurzum zu zierlich, als daß sie mittels der kräftigen und breiten Lagezähne der Rohrratte hätten eingeschnitten sein können. Dasselbe Ergebnis stellte sich heraus bei einer Untersuchung vieler Elfenbeinstücke aus der reichhaltigen Sammlung von W. Westendary in Hamburg. Unser Tier mag gelegentlich auch Elfenbein benagen; die bei weitem meisten Schnittstellen an Stoßzähnen rühren aber von viel kleineren und wahrscheinlich verschiedenartigen Nagern her. Immerhin ist es sehr bemerkenswert, daß auch im fernen Nordosten die Rohrratten in der gleichen Weise beschuldigt werden. „Den Njam-Njam“, schreibt Schweinfurth, „sind sie wohlbekannt, hauptsächlich durch die Verheerungen, welche sie in den Elfenbeinvorräten anzurichten pflegen, indem sie diese aus Bedürfnis, ihre Vorderzähne an einer passenden Substanz zu wechen und zu schärfen, benagen. Die Njam-Njam befolgen nämlich die Gewohnheit vieler afrikanischer Völker, indem sie ihr Elfenbein, um es vor der Möglichkeit kriegerischer Überfälle, vielleicht auch um es gegen ein Brandunglück sicherzustellen, dem nassen Grunde der Sumpferde anvertrauen, wo es die Rohrratten ausfindig machen, um es die Kreuz und Quere zu durchnagen.“

Die Rohrratte wird von Eingeborenen wie von jagdlustigen Europäern verfolgt, weil sie einen wohlgeschmeckteren Braten liefert als irgend ein anderes afrikanisches Säugetier. Wenigstens stimmen alle angeführten Gewährsmänner mit Ausnahme Drummonds darin überein, daß es ein vortreffliches Wildbret sei, und auch Skertchly berichtet so von Dahome. Das Fleisch ist fettreich und ähnelt dem eines derben Spanjerfels, ist auch frei von irgend welchem abstoßenden Beigeschmack. Da die Haut, obwohl dick, sehr leicht zerreißt und ziemlich fest mit der darunter liegenden Feistschicht verwachsen ist, pflegt man sie nicht zu entfernen, sondern bloß die Vorsten abzusenzen und dann das Wildbret im ganzen wie ein Spanjerfel zuzubereiten. Die Jagd wird mittels Fallen oder mit Hunden oder mit

Hilfe des Feuers ausgeübt und das Wild, wenn ihm die Hunde nicht den Garaus machen, gespeert, geschossen oder totgeschlagen. Bei der Einzeljagd wird Auffuchung und Erlegung der Rohrratte durch ihre Gewohnheit erleichtert, fest zu liegen wie etwa unser Hase und ebenso auch Wechsel zu halten, d. h. auf den Pfaden zu flüchten, die sie sich durch das Dickicht gebahnt hat. Dies machen sich die Eingeborenen in Westafrika zu nutze, indem sie auf diese Wechsel lange, aus feinen Splinten gearbeitete, fischreusenähnliche Körbe legen und seitwärts unter spitzem Winkel flügelähnlich verlaufende kurze Zäune herrichten. Die aufgeschenchten Rohrratten fahren in diese Korbfallen hinein, manchmal mehrere hintereinander, und bleiben darin stecken, denn ihr biegsames Gefängnis ist so eng, daß sie sich darin nicht umwenden können, so daß sie, hilflos eingeklemmt, ihren Verfolgern in die Hände fallen. Lohnender sind zu gewissen Zeiten größere Treibjagden, bei denen Menschen, Hunde und Feuer zusammenwirken. Wenn in der Trockenzeit manche Gewässer versiegen und weite Strecken der Grasbestände niedergebrannt sind, versammeln sich die Rohrratten notgedrungen in den verschont gebliebenen Nesten der Dickichte. Diese werden nun umstellt, angezündet und die flüchtenden Tiere von jedermann in seiner Weise erlegt; so geschieht es auch im oberen Nilgebiete.

„Ende Februar“, schreibt Schweinfurth, „war die günstigste Zeit zur Jagd auf die Rohrratten; ich veranstaltete daher eines Tages einen großen Jagdausflug zum Djur, indem ich die gewandtesten Eingeborenen um mich scharte, welche, mit Lanzen bewaffnet und wohl vertraut mit den von diesem merkwürdigen Tiere bevorzugten Plätzen, mir als Treiber und Jäger dienen sollten. Um jene Zeit, da selbst an den Flüssen und in den sumpfigen Niederungen alles Gras verdorrt war, schien es ein Leichtes, mit ihrer Hilfe die an solchen Örtlichkeiten in Menge sich vorfindenden Rohrratten zu erlegen. Die Ausbeute des Tages betrug in der That zehn Stück, von welchen indes der größte Teil durch die rohe Art der Jagd, zerrissen von Lanzenwürfen und durch die Zähne meiner Hunde, untauglich für wissenschaftliche Zwecke wurde. Sobald ein Platz ausfindig gemacht worden war, welcher die Tiere enthielt, so wurde er umstellt und das hohe Gras von allen Seiten zugleich in Brand gesteckt; da war kein Entrinnen möglich, alles, was an lebenden Wesen darin verborgen war, mußte zum Vorschein kommen. Die Rohrratten hatten nun allerdings die üble Gewohnheit, stets bis zum letzten Augenblicke zu warten und erst mit versengtem Felle und mit verbrannten Füßen die Flucht zu wagen, so daß man unversehrte Bälge nicht so leicht zu erlangen vermochte. Wie der Wüstenhase verharret das Tier in seinem Verstecke, wo es sich sicher glaubt, auch bei unmittelbarer Nähe seines Verfolgers, in unbeweglicher Stellung. Beide werden daher von den Eingeborenen nicht selten durch Steinwürfe und Knüttel erlegt. An manchen Stellen, wo das vom Steppenbrande verschont gebliebene Gras in besonderer Dichtigkeit angetroffen wurde, brauchten die mich begleitenden Djur mit ihren Lanzen nur aufs Geratewohl hineinzustechen, wie in die von Fischen wimmelnden Lachen der zurückgebliebenen Alt- und Hinterwässer des Flusses, um etliche von den Rohrratten aufzuspießen.“

Über die Fortpflanzung unseres Tieres ist nichts bekannt; von einem in Gefangenschaft beobachteten berichtet Noack: „Wesen sehr phlegmatisch, das Tier sitzt regungslos in hockender Stellung“.

Erst in der Neuzeit ist man bekannter geworden mit den Mitgliedern einer kleinen Familie amerikanischer Tiere, deren Felle schon seit alten Zeiten von den Ureingeborenen Südamerikas benutzt und auch seit Ende vorigen Jahrhunderts in Menge nach Europa übergeführt wurden. Die Hasenmäuse oder Chinchillen (*Lagostomidae*) könnte man äußerlich als Mittelglieder zwischen den Mäusen und Hasen bezeichnen. Wenn man sie Kaninchen mit langem, buschigem Schwanz nennt, hat man ihre kürzeste Beschreibung

gegeben. Doch unterscheidet sie von den Hasen scharf und bestimmt das Gebiß. Die Backenzähne sind wurzellos, zeigen 2—3 gleichlaufende Schmelzblätter, und die Reihen nähern sich vorn einander. Die Wirbelsäule besteht aus 12 Rippen-, 8 Lenden-, 2 Kreuz- und 20 Schwanzwirbeln. Der feinste Pelz, welchen Säugetiere überhaupt tragen, deckt ihren Leib. Seine Färbung ist ein liches Grau mit Weiß und Schwarzbraun oder Gelb.

Alle Chinchillen bewohnen Südamerika und zwar größtenteils das Gebirge noch in bedeutender Höhe zwischen den kahlen Felsen unter der Schneegrenze; nur eine Art findet sich in der Ebene. Natürliche Höhlen oder von den Tieren eigens gegrabene Gänge bilden ihre Wohnsitze. Alle sind gesellig, manche bewohnen familienweise eine und dieselbe Höhle. Wie die Hasen dem Lichte abhold, zeigen sie sich am meisten in der Dämmerung oder in der Nacht. Sie sind schnelle, lebhafte, behende, scheue und furchtsame Tiere und auch in ihren Bewegungen halb Kaninchen, halb Mäuse. Das Gehör scheint der entwickeltste Sinn zu sein. Ihr Verstand ist gering. Wurzeln und Flechten, Zwiebeln und Rinde, auch wohl Früchte bilden ihre Nahrung. Ihre Vermehrung ist ungefähr ebenso groß wie die der Hasen. Sie ertragen die Gefangenschaft leicht und erfreuen durch Reinlichkeit und Zahmheit. Manche Arten richten Schaden an oder werden wenigstens dem Menschen durch das Unterwühlen des Bodens lästig, alle aber nützen durch ihr Fleisch und Fell.

Die Chinchillas (*Eriomys*), welche die erste Gattung bilden, zeichnen sich durch dicken Kopf, breite, gerundete Ohren, fünfzehige Vorder-, vierzehige Hinterfüße und den langen, außerordentlich weichen und seidenhaarigen Pelz vor ihren Verwandten aus. Die Backenzähne sind aus drei Schmelzblättern gebildet. Man kennt bloß zwei Arten dieser Tiere, die Chinchilla (*Eriomys chinchilla*, *Lagostomus laniger*, *Chinchilla brevicaudata*) und die Wollmaus (*Eriomys lanigera*, *Mus*, *Cricetus* und *Callomys laniger*). Erstere wird 30 cm lang und trägt einen 13 cm, mit den Haaren aber 20 cm langen Schwanz. Der gleichmäßige, feine, überaus weiche Pelz ist auf dem Rücken und an den Seiten mehr als 2 cm lang; die Haare sind an der Wurzel tief blaugrau, sodann breit weiß geringelt und an der Spitze dunkelgrau. Hierdurch erscheint die allgemeine Färbung silberfarben, dunkel angeflogen. Die Unterseite und die Füße sind reinweiß; der Schwanz hat oben zwei dunkle Binden; die Schnurren sehen an ihrer Wurzel schwarzbraun, an der Spitze grau-braun aus. Die großen Augen sind schwarz.

Schon zur Zeit der Inka verarbeiteten die Peruaner das feine Seidenhaar der Chinchilla zu Tuchen und ähnlichen sehr gesuchten Stoffen, und die alten Schriftsteller, wie Acosta und Molina, geben ziemlich ausführliche, wenn auch nicht eben getreue Schilderungen des wichtigen Tieres. Im vorigen Jahrhundert erhielt man die ersten Pelze als große Seltenheiten über Spanien; jetzt sind sie zu einem gewöhnlichen Handelsartikel geworden. Die Pelzhändler kannten weit früher als die Tierkundigen zwei Arten: echte Chinchillas und Bastard-Chinchillas; aber letztere konnten anfangs nichts Sicheres feststellen, weil alle Pelze, welche kamen, unvollständig waren und die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale des Tieres, den Schädel mit seinem Gebisse und die Füße mit ihren Zehen, nicht zur Anschauung brachten. So vermochte erst im Jahre 1829 Bennett Ausführlicheres über das Tier zu berichten, nachdem er es sich lebend verschafft und es in England längere Zeit beobachtet hatte. Aber noch immer ist die Naturgeschichte der Chinchilla in vielen Punkten sehr dunkel.

Der Reisende, welcher von der westlichen Küste Südamerikas die Cordilleren emporklimmt, gewahrt, wenn er einmal eine Höhe von 2—3000 m erreicht hat, oft meilenweit alle Felsen von dieser Chinchilla und zwei Arten einer anderen Gattung der nämlichen

Familie bedeckt. In Peru, Bolivia und Chile müssen diese Tiere überaus häufig sein; denn wir erfahren von Reisenden, daß sie während eines Tages an Tausenden vorübergezogen sind. Auch an hellen Tagen sieht man die Chinchillas vor ihren Höhlen sitzen, aber nie auf der Sonnenseite der Felsen, sondern immer im tiefsten Schatten. Noch häufiger gewahrt man sie in den Früh- und Abendstunden. Sie beleben dann das Gebirge und zumal die Grate unfruchtbarer, steiniger und felsiger Gegenden, wo die Pflanzenwelt nur noch in dürftigster Weise sich zeigt. Gerade an den scheinbar ganz kahlen Felswänden treiben sie sich umher, sich ungemein schnell und lebhaft bewegend. Mit überraschender Leichtigkeit klettern sie an den Wänden hin und her, welche scheinbar gar keinen Anfsatz bieten. Sie steigen



Chinchilla (*Eriomys chinchilla*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

6—10 m senkrecht empor, mit einer Gewandtheit und Schnelligkeit, daß man ihnen mit dem Auge kaum folgen kann. Obwohl nicht gerade scheu, lassen sie sich doch nicht nahe auf den Leib rücken und verschwinden augenblicklich, sobald man Miene macht, sie zu verfolgen. Eine Felswand, welche mit Hunderten bedeckt ist, erscheint noch in derselben Minute tot und leer, in welcher man einen Schuß gegen sie abfeuert. Jede Chinchilla ist eiligst in eine Felspalte geschlüpft und in ihr verschwunden, als ob sie durch Zauber dem Auge entrückt wäre. Je zerklüfteter die Wände, um so häufiger werden sie von den Chinchillas bewohnt; denn gerade die Ritzen, Klüfte und Höhlen zwischen dem Gesteine bilden ihre Schlupfwinkel. Manchmal kommt es vor, daß der Reisende, welcher, ohne den Tieren etwas zuleide zu thun, oben in jenen Höhen Raft hält, geradezu umlagert wird von diesen Felsenbewohnern. Das Gestein wird nach und nach lebendig; aus jeder Ritze, aus jeder Spalte lugt ein Kopf hervor. Die neugierigsten und vertrauenssten Chinchillas wagen sich auch wohl noch näher herbei und laufen schließlich ungeschert unter den Beinen der weidenden Maultiere herum. Ihr Lauf ist mehr eine Art von Springen als Gehen, erinnert aber an die Bewegungen

unserer Mäuse. Wenn sie ruhen, sitzen sie auf dem Hinterteile, mit an die Brust gezogenen Vorderbeinen, den Schwanz nach hinten gestreckt; sie können sich jedoch auch ganz frei auf den Hinterbeinen erheben und eine Zeitlang in dieser Stellung erhalten. Beim Klettern greifen sie mit allen vier Füßen in die Ritzen des Gesteins ein, und die geringste Unebenheit genügt ihnen, um mit vollständiger Sicherheit Fuß zu fassen. Alle Beobachter stimmen in der Angabe überein, daß dieses Tier es meisterhaft verstehe, auch die ödeste und traurigste Gebirgsgegend zu beleben und somit dem Menschen, welcher einsam und verlassen dort oben dahinzieht, Unterhaltung und Erheiterung zu bieten.

Über die Fortpflanzung der Chinchilla ist noch nichts Genaueres bekannt geworden, obwohl sie sich im Londoner Tiergarten vermehrt hat. In ihrer Heimat hat man zu jeder Zeit des Jahres trüchtige Weibchen gefunden und von den Eingeborenen erfahren, daß die Anzahl der Jungen zwischen 4 und 6 schwankt; Eingehenderes weiß man nicht. Die Jungen werden selbständig, sobald sie die Felsenritzen verlassen können, in denen sie das Licht der Welt erblickten, und die Alte scheint sich von dem Augenblicke des Auslaufens an nicht mehr um ihre Nachkommenschaft zu kümmern. In ihrem Vaterlande wird die Chinchilla oft zahm gehalten; nach Europa gelangt sie immer noch ziemlich selten. Die Anmut ihrer Bewegungen, ihre Reinlichkeit und die Leichtigkeit, mit welcher sie sich in ihr Schicksal findet, erwerben ihr bald die Freundschaft des Menschen. Sie zeigt sich so harmlos und zutraulich, daß man sie frei im Hause und in den Zimmern umherlaufen lassen kann. Nur durch ihre Neugier wird sie lästig; denn sie untersucht alles, was sie in ihrem Wege findet, und selbst die Geräte, welche höher gestellt sind, weil es ihr eine Kleinigkeit ist, an Tisch und Schränken emporzuklimmen. Nicht selten springt sie den Leuten plötzlich auf Kopf und Schultern. Ihre geistigen Fähigkeiten stehen ungefähr auf gleicher Stufe mit denen unseres Kaninchens oder Meerschweinchens. Man kann auch bei ihr weder Anhänglichkeit an ihren Pfleger noch Dankbarkeit gewahren. In der Gefangenschaft ist sie bei weitem nicht so lebhaft wie im Freien, und niemals legt sie ihre Furchtsamkeit ab, wenn sie auch, wie Haacke an dem Männchen eines im Frankfurter Tiergarten gehaltenen Pärchens erfuhr, gelegentlich ein wenig auf einen vermeintlichen Angreifer losfährt und ihn mit ihrem Harne bespritzt. Mit trockenen Kräutern ist sie leicht zu erhalten. Im Freien frisst sie Gräser, Wurzeln und Moose und bedient sich der Vorderpfoten, um ihre Speise zum Munde zu führen.

In früheren Zeiten soll die Chinchilla bis zum Meere herab auf allen Bergen ebenso häufig vorgekommen sein wie in der Höhe; gegenwärtig findet man sie bloß hier und da und immer nur vereinzelt in dem tieferen Gebirge. Die unablässige Verfolgung, welcher sie ihres Felles wegen ausgesetzt ist, hat sie in die Höhe getrieben. Man hat schon von alters her ihr eifrig nachgestellt und wendet auch jetzt noch fast genau dieselben Jagdweisen an wie früher. Die Europäer erlegen sie zwar ab und zu mit dem Feuergewehre oder mit der Armbrust; doch bleibt diese Jagd immer eine mißliche Sache, denn wenn eine Chinchilla nicht so getroffen wird, daß sie augenblicklich verendet, schlüpft sie regelmäßig noch in eine ihrer Felsenritzen und ist dann für den Jäger verloren. Weit sicherer ist die Jagdart der Indianer. Diese stellen gut gearbeitete Schlingen vor allen Felspalten auf, zu denen sie gelangen können, und lösen am anderen Morgen die Chinchillas aus, welche sich in diesen Schlingen gefangen haben. Außerdem betreibt man leidenschaftlich gern die Jagd, welche wir ebenfalls bei den Kaninchen anwenden. Die Indianer verstehen es meisterhaft, das peruanische Wiesel (*Mustela agilis*) zu zähmen und zur Jagd der Chinchillas abzurichten; dann verfährt man genau so wie unsere Frettchenjäger oder überläßt es auch dem Wiesel, das von ihm im Inneren der Höhle getötete Tier selbst herbeizuschleppen.

Tschudi erwähnt, daß ein einziger Kaufmann in Molinos, der westlichsten Ortschaft der La Platastaaten, früher alljährlich 2—3000 Dugend Chinchillafelle ausführte, schon im

Jahre 1857 aber nur noch 600 Duzend in den Handel bringen konnte. „Mehrere der indianischen Jäger“, so berichtet er, „beklagten sich in meiner Gegenwart über die große Verminderung dieser Tiere und die stets vermehrte Schwierigkeit ihres Fanges. Das sind die Folgen der unablässigen, unnachsichtlichen Verfolgung. Der Chinchillajäger, sobald er den Erlös seiner Beute verpraßt hat, kauft aus einem Vorschusse auf künftige Jagden einige Lebensmittel und begibt sich damit in die wildesten Gebirgsteile. Hier leben diese niedlichen Tierchen in fast unzugänglichen Felsenriffen oder am Fuße der Felsen in selbstgegrabenen Höhlen. Sie sind ungemein scheu, und jede fremdartige Erscheinung oder ein ihnen ungewohntes Geräusch treibt sie blitzschnell in ihre sicheren Schlupfwinkel, wenn sie in geringer Entfernung davon äßen oder, was sie besonders gern thun, in der Sonne spielen. Der Chinchillafänger stellt in den ihm schon bekannten oder bei seinen beschwerlichen Wanderungen durch seinen Abderblick neuentdeckten Siedelungen vor die Eingangslöcher Schlingen aus starkem Roßhaare oder einfache Schlagfallen und wartet, in einiger Entfernung wohlversteckt, auf den Erfolg. Die neugierigen Chinchillas fahren, sobald sie sich sicher glauben, schnell aus ihren Verstecken und bleiben entweder in den Schlingen hängen, oder werden von den Fallen totgeschlagen. Der Indianer eilt herzu, löst sie aus und richtet seine Fangwerkzeuge von neuem. Nun aber dauert es länger, ehe die eingeschüchterten Tiere wiederum ihren Bau verlassen. Sind mehrere von ihnen gefangen, so bleiben die übrigen auch wohl 1—2 Tage in ihren Höhlen, ehe sie von neuem wagen, ins Freie zu gehen, ein Versuch, den sie gewöhnlich mit dem Leben bezahlen. Es ist leicht einzusehen, daß der zähe und geduldig aussharrende Indianer auf diese Weise eine ganze Siedelung ausrotten kann; denn schließlich treibt der Hunger die letzten Chinchillas der Gesellschaft in die Schlingen. Geschossen werden die Chinchillas nicht; denn erstens flüchten sich selbst die sehr schwer verwundeten in ihre Höhlen und sind dann verloren, zweitens aber beschmutzt das Blut der Wunden die außerordentlich feinen Haare so sehr, daß solche Felle sehr viel an Schönheit und Wert verlieren. Nach mehrwöchentlichem Aufenthalte in den Cordilleren kehrt der Chinchillajäger mit seiner Beute nach Molinos zurück und empfängt für je ein Duzend Felle 5—6 Pesos (20—24 Mark).“

In Nord- und Mittelchile wird die Chinchilla durch die Wollmaus ersetzt. In der Lebensweise scheint diese Art ganz der vorigen zu ähneln, wie sie ihr auch in der äußeren Gestalt und der Färbung des Pelzes nahe steht. Sie ist aber viel kleiner; denn ihre gesamte Länge beträgt höchstens 35—40 cm, wovon der Schwanz ungefähr ein Drittel wegnimmt. Die dicht stehenden, weichen Pelzhaare werden auf dem Rücken 2 cm, an dem Hinterteile und den Seiten 3 cm lang. Ihre Färbung ist ein liches Aschgrau mit dunkler Sprenkelung; der Unterteil und die Füße sind matt graulich oder gelblich angeflogen. Auf der Oberseite des Schwanzes sind die Haare am Grunde und an der Spitze schmutzig weiß, in der Mitte braunschwarz, die Unterseite des Schwanzes aber ist braun.

Auch von der Wollmaus kamen erst auf vielfache Bitten der Naturforscher einige Schädel und später lebende Tiere nach Europa, obwohl schon sehr alte Reisende sie erwähnen. Hawkins, welcher seine Reisebeschreibung 1622 herausgab, vergleicht die Wollmaus mit dem Eichhörnchen, und O'Valle sagt, daß sich diese Eichhörnchen nur im Thale Guasco fanden und wegen ihrer feinen Pelze außerordentlich geschätzt und verfolgt würden. Molina machte uns ums Ende des vorigen Jahrhunderts mit ihr bekannt. Er sagt, daß die Wolle dieser Art so fein sei wie die Fäden, welche die Gatterspinnen machen, und dabei so lang, daß sie gesponnen werden kann. „Das Tier wohnt unter der Erde in den nördlicheren Gegenden von Chile und hält sich gern mit anderen Verwandten zusammen. Seine Nahrung besteht aus Zwiebeln und Zwiebelgewächsen, welche häufig in jenen Gegenden wachsen. Es

wirft zweimal jährlich 5–6 Junge. Gefangene werden so zahm, daß sie nicht beißen oder zu entfliehen suchen, wenn man sie in die Hand nimmt; sie bleiben sogar ruhig sitzen, wenn man sie in den Schoß setzt, als wären sie in ihrem eigenen Lager, und scheinen es außerordentlich gern zu haben, wenn man ihnen schmeichelt. Da sie sehr reinlich sind, darf man nicht fürchten, daß sie die Kleider beschmutzen oder ihnen einen üblen Geruch mitteilen, denn sie haben gar keinen Gestank wie andere Mäuse. Man könnte sie deshalb in den Häusern halten ohne Beschwerde und mit wenig Kosten; sie würden alle Auslagen durch Abschären



Wollmaus (*Eriomys lanigera*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

der Wolle reichlich ersehen. Die alten Peruaner, welche weit erfinderischer waren als die jetzigen, verstanden aus dieser Wolle Decken und andere Stoffe zu fertigen.“

Im Jahre 1829 gelangte eine lebende Wollmaus nach London und wurde von Bennett beschrieben. Sie war ein sehr sanftes Geschöpf, welches aber doch bisweilen zu beißen versuchte, wenn es nicht recht bei Laune war. Selten war sie sehr lustig, und nur zuweilen sah man ihre sonderbaren Sprünge. Sie setzte sich gewöhnlich auf die Schenkel, konnte sich aber auch auf die Hinterbeine stellen und erhalten; die Nahrung brachte sie mit den Vorderpfoten zum Munde. Im Winter mußte man sie in ein mäßig erwärmtes Zimmer bringen und ihre Wohnung mit einem Stücke Flanell auskleiden. Diesen zog sie oft von der Wand ab und zerriß ihn, indem sie mit dem Zeuge spielte. Bei ungewöhnlichem Lärm verriet sie große Unruhe; sonst war sie ruhig und sanft. Körner und saftige Pflanzen schien sie mehr zu lieben als trockene Kräuter, welche wiederum die Chinchilla sehr gern fraß. Mit dieser durfte man die Wollmaus nicht zusammenbringen; denn als man es einmal that, entstand ein heftiger Kampf, in welchem die kleine Art unfehlbar unterlegen wäre, wenn

man die Streiter nicht wieder getrennt hätte. Aus diesem Grunde glaubt Bennett das gesellige Leben verschiedener Arten und Gattungen bezweifeln zu müssen.

Beobachtungen, welche ich selbst an einer gefangenen Wollmaus machen konnte, stimmen im wesentlichen mit Bennetts Angaben überein. Doch bewies meine Gefangene, daß sie mehr Nacht- als Tagtier ist. Sie zeigte sich bei Tage zwar ebenfalls munter, jedoch nur, wenn sie gestört wurde. Als sie einmal ihrem Käfige ent schlüpft war und sich nach eigenem Belieben im Hause umhertreiben konnte, verbarg sie sich hartnäckig bei Tage, trieb es aber dafür nachts um so lebhafter. Man fand ihre Spuren überall, in der Höhe wie in der Tiefe. Sie erkletterte Gestelle von 1—2 m Höhe mit Leichtigkeit, wahrscheinlich springend, und durchkroch Ritzen und Öffnungen von 5 cm Durchmesser, Drahtgeflechte z. B., welche wir zu ihrer Absperrung als genügend erachtet haben würden. Ihr Gang ist ein eigentümliches Mittel ding zwischen dem Laufe eines Kaninchens und dem sagweisen Springen des Eichhorns; der Schwanz, welcher in der Ruhe stets nach oben eingerollt getragen wird, streckt sich, sobald das Tier den Lauf beschleunigt. Beim Sitzen oder wenn sie aufrecht steht stützt sich die Wollmaus leicht auf den Schwanz; sonst wird dieser immer frei getragen. Die Vorderfüße werden im Sitzen eingezogen und an die Brust gelegt. Die langen Schnurren sind fortwährend in reger Bewegung; die Ohren, welche in der Ruhe teilweise eingerollt werden, richten sich, sobald ein verdächtiges Geräusch vernommen wird, ganz nach vorn. Dem Lichte entflieht die Wollmaus fast ängstlich, sucht auch immer die dunkelsten Stellen. Hier setzt sie sich mit zusammengezogenem Leibe fest. Eine Höhlung wird sofort als Zufluchtsort benützt. Ihre Stimme, ein scharfes Knurren nach Art des Kaninchens, vernimmt man nur, wenn man sie berührt. Sie läßt dies ungern zu, versucht auch, wenn sie gepackt wird, sich durch plötzliche, schnellende Bewegungen zu befreien, bedient sich aber niemals ihres Gebisses zur Verteidigung. Heu und Gras zieht sie jeder übrigen Nahrung vor. Körner scheint sie zu verschmähen, saftige Wurzeln berührt sie kaum. Ob sie trinkt, ist fraglich; fast scheint es, als ob sie jedes Getränk entbehren könne. Im Londoner Tiergarten, woselbst diese Art der Familie regelmäßig gehalten wird, hat sie sich wiederholt fortgepflanzt, dürfte deshalb mehr als andere fremdländische Rager zur Einbürgerung sich eignen.

Die Südamerikaner essen das Fleisch beider Chinchillas sehr gern, und auch europäische Reisende scheinen sich mit ihm befreundet zu haben, obwohl sie sagen, daß man es mit dem unseres Hasen nicht vergleichen könne. Übrigens benützt man auch das Fleisch nur nebenbei, den Hauptnutzen der Jagd bringt das Fell. Die Chinchillas der hohen Cordilleren werden, laut Tschudi, besonders geschätzt, da sie längere, dichtere und feinere Haare haben und ein weit dauerhafteres Pelzwerk liefern als die der Küste, deren Felle fast wertlos sind. In Amerika verfertigt man jetzt nur noch Hüte aus der Wolle; denn die Kunstfertigkeit der Ureinwohner ist mit ihnen ausgestorben.

Im Pelzhandel unterscheidet man, laut Lomer, zwei Arten Felle: die der größeren echten Chinchilla, welche lang- und feinhaarig sind, und die der kleineren „Bastard-Chinchilla“, welche kurzhaarig sind; erstere gelten 15—25 Mark, letztere bloß 1—5 Mark das Stück. Von jenen kommen jährlich etwa 20,000, von diesen 200,000 Felle in den Handel. Die Unterschiede zwischen den besten und geringsten Fellen fallen sehr ins Auge, aber es gibt Zwischenstufen, welche selbst dem Kenner die Bestimmung erschweren.

*

Bedeutend längere Ohren, der körperlange, auf der ganzen Oberseite buschig behaarte Schwanz, die vierzehigen Füße und die sehr langen Schnurren unterscheiden die Mitglieder der zweiten Gattung, welche man Hasenmäuse (*Lagidium*) genannt hat, von den eigentlichen Wollmäusen. Im Gebisse stehen sich beide Gattungen sehr nahe, in der

Lebensweise ähneln sie sich fast vollständig. Man kennt bis jetzt mit Sicherheit bloß zwei Arten, welche beide auf den Hochebenen der Cordilleren und zwar dicht unter der Grenze des ewigen Schnees, in einer Höhe von 3—5000 m über dem Meere, zwischen kahlen Felsen leben. Sie sind ebenso gesellig, ebenso munter und gewandt wie die Wollmäuse, zeigen die nämlichen Eigenschaften und nähren sich mehr oder weniger von den gleichen oder mindestens ähnlichen Pflanzen. Von den beiden Arten bewohnt die eine die Hochebenen des südlichen Peru und Bolivia, die andere den nördlichen Teil Perus und Ecuadors. Unsere Abbildung



Hasenmaus (*Lagidium cuvieri*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

stellt die erstere (*Lagidium cuvieri*, *Lagidium peruanum*, *Lagotis cuvieri*, *Colomys aureus*) dar.

Das Tier hat ungefähr Kaninchengröße und -gestalt; nur sind die Hinterbeine viel mehr verlängert als bei den eigentlichen Kaninchen, und der lange Schwanz läßt sich ja gar nicht mit dem unserer Hasen vergleichen. Die Ohren sind ungefähr 8 cm lang, an ihrem äußeren Rande etwas eingerollt, an der Spitze gerundet, außen spärlich behaart und innen fast nackt; der Rand trägt eine ziemlich dichte Haarbürste. Der Pelz ist sehr weich und lang; die Haare sind, mit Ausnahme einzelner dunkler, an der Wurzel weiß, an der Spitze aber schmutzig weiß, gelblichbraun gemischt, der Pelz erhält somit eine aschgraue Gesamtfärbung, welche an den Seiten etwas lichter ist, sich mehr ins Gelbliche zieht. Der Schwanz ist unten und an den Seiten kurz, oben lang und struppig behaart, die Färbung der Haare dort bräunlichschwarz, hier weiß und schwarz, gegen die Spitze hin ganz schwarz. Besonders auffallend sind die langen, bis an die Schultern reichenden schwarzen Schnurren.

Von diesem Tiere stammen wahrscheinlich die Felle, die als „Chinchillones“ in den Handel kommen. Sie haben geringen Wert; bloß etliche hundert gelangen jährlich nach Europa.

Der Vertreter der dritten Gattung, die Viscacha, wie auch wir sie nennen (*Lagostomus trichodactylus*, *Dipus maximus*, *Lagostomus* und *Callomys viscacha*, *Lagotis criniger*), ähnelt mehr der Chinchilla als den Arten der vorhergehenden Gattung. Der gebrungene, kurzhafige Leib hat stark gewölbten Rücken, die Vorderbeine sind kurz und vierzehig, die kräftigen Hinterbeine doppelt so lang als jene und dreizehig. Der Kopf ist dick, rundlich, oben abgeflacht und an den Seiten aufgetrieben, die Schnauze kurz und stumpf. Auf Lippen und Wangen sitzen Schnurren von sonderbarer Steifheit, welche mehr Metall- als Horngebilden ähneln, große Federkraft besitzen und klingen, wenn man über sie streicht. Mittelgroße, aber schmale, stumpf zugespitzte, fast nackte Ohren, weit auseinander stehende, mittelgroße Augen, die behaarte Nase und tief eingeschnittene Oberlippen tragen zur weiteren Kennzeichnung des Kopfes bei. Die Fußsohlen sind vorn behaart, in ihrer hinteren Hälfte aber nackt und schwielig, die Handsohlen dagegen ganz nackt. Kurze, von weichen Haaren umkleidete Nägel bewaffnen die Vorderfüße, längere und stärkere die Hinterfüße. Die Backenzähne, mit Ausnahme der oberen hintersten, zeigen 2 Schmelzblätter, der hinterste hat deren 3. Ein ziemlich dichter Pelz bedeckt den Leib. Die Oberseite besteht aus gleichmäßig verteilten grauen und schwarzen Haaren, weshalb der Rücken ziemlich dunkel erscheint; der Kopf ist graulich als die Seiten des Leibes, eine breite Binde, welche sich über den oberen Teil der Schnauze und der Wangen zieht, weiß, der Schwanz schmutzig weiß und braun gefleckt, die ganze Unter- und die Innenseite der Beine weiß. Mehrere Abweichungen sind bekannt geworden. Die am häufigsten vorkommenden haben mehr rötlich-grauen, schwarz gewölkten Rücken, weiße Unterseite, rötlichbraune Querbinde über die Wangen, schwarze Schnauze und schmutzig kastanienbraunen Schwanz. Die Leibslänge beträgt 50 cm, die des Schwanzes 18 cm.

Die Viscacha vertritt ihre Familienverwandten im Osten der Anden; ihr Wohngebiet bilden gegenwärtig die Pampas von Buenos Aires bis Patagonien. Ehe die Anbauung des Bodens so weit gediehen war wie gegenwärtig, fand man sie auch in Paraguay. Wo sie noch vorkommt, tritt sie in großer Menge auf. An manchen Orten trifft man sie so häufig, daß man beständig, jedoch niemals am Tage, zu beiden Seiten des Weges ganze Kubel sitzen sieht. Gerade die einsamsten und müdesten Gegenden sind ihre Aufenthaltsorte; doch kommt sie bis dicht an die angebauten Gegenden heran, ja die Reisenden wissen sogar, daß die spanischen Ansiedelungen nicht mehr fern sind, wenn man eine Menge „Viscacheras“ oder Baue unseres Tieres findet.

In den spärlich bewachsenen und auf weite Strecken hin kahlen, dünnen Ebenen schlägt die Viscacha ihre Wohnsitze auf und gräbt sich hier ausgedehnte unterirdische Baue, am liebsten in der Nähe von Gebüsch und nicht weit von Feldern entfernt. Die Baue werden gemeinschaftlich angelegt und auch gemeinschaftlich bewohnt. Sie haben eine Anzahl von Gängen und Fluchtröhren, oft 40—50, und sind im Inneren in mehrere Kammern geteilt, je nach der Stärke der Familie, welche hier ihre Wohnung aufgeschlagen hat. Die Anzahl der Familienglieder kann auf 8—10 ansteigen; dann aber verläßt ein Teil der Inwohnerschaft den alten Bau und legt sich einen neuen an, gern dicht in der Nähe des früheren. Nun geschieht es außerdem, daß die Höhleneule, welche wir als Gesellschafter der Prairiehunde kennen lernten, auch hier sich einfindet und ohne große Umstände von einem oder dem anderen Baue Besitz nimmt. Die reinlichen Viscachas dulden niemals einen Mitbewohner, welcher nicht ebenso sorgfältig auf Ordnung hält wie sie, und entfernen sich

augenblicklich, wenn einer der Eindringlinge sie durch Unreinlichkeit belästigt. So kommt es, daß der Boden manchmal in dem Flächenraume von einer Viertelmeile vollständig unterwühlt ist. Den Tag über liegt die ganze Familie verborgen im Baue, gegen Sonnenuntergang zeigt sich eines und das andere, und mit Einbruch der Dämmerung hat sich eine mehr oder minder zahlreiche Gesellschaft vor den Löchern versammelt. Diese prüft sehr sorgfältig, ob alles sicher ist, und treibt sich längere Zeit in der Nähe des Baues umher, ehe sie sich anschiebt, nach Aßung auszugehen. Dann kann man Hunderte miteinander spielen sehen und vernimmt ihr schweineartiges Grunzen schon auf bedeutende Entfernungen hin. Wenn alles vollständig ruhig geworden ist, zieht die Gesellschaft auf Nahrung aus, und ihr ist alles Genießbare recht, was sich findet. Gräser, Wurzeln und Rinden bilden wohl den Hauptteil



Viscacha (*Lagostomus trichodactylus*). ²/₃ natürl. Größe.

ihres Futters; sind aber Felber in der Nähe, so besuchen die Tiere auch diese und richten hier merklüche Verheerungen an. Bei ihren Weidegängen sind sie ebenfalls höchst vorsichtig: niemals kommt es dahin, daß sie ihre Sicherung vergessen. Eines um das andere richtet sich auf den Hinterbeinen empor und lauscht und lugt sorgfältig in die Nacht hinaus. Bei dem geringsten Geräusche ergreifen alle die Flucht und stürzen in wilder Hast unter lautem Geschrei nach den Höhlen zurück; ihre Angst ist so groß, daß sie auch dann noch schreien und lärmen, wenn sie bereits die sichere Wohnung wieder erreicht haben. Göring hörte niemals, daß die Viscachas beim Laufen grunzten, vernahm aber, so oft er sich einer Höhle näherte, stets das laute Gebelfer der Inassen.

In ihren Bewegungen haben die Viscachas viel Ähnlichkeit mit den Kaninchen; doch stehen sie diesen an Schnelligkeit bedeutend nach, obwohl sie munterer, lustiger und mehr zum Spielen aufgelegt sind. Auf ihren Weidegängen scherzen sie fast fortwährend miteinander, rennen hastig umher, springen grunzend übereinander weg, schnauzen sich an zc. Wie der Schakaljuchz tragen sie die verschiedensten Dinge, die sie auf ihren Weidegängen finden, nach ihren Höhlen hin und schieben sie vor der Mündung in wirren Haufen, gleichsam als Spielzeug, auf. So findet man Knochen und Gerüste, Kuhfladen und durch Zufall in Verlust

gekommene Gegenstände, welche ihnen ganz entschieden nicht den geringsten Nutzen gewähren, vor ihren Baue aufgeschichtet, und die Gaudos gehen daher, wenn sie etwas vermissen, zu den nächsten Viscacheras hin, um dort das Verlorene zu suchen. Aus dem Inneren ihrer Wohnungen entfernen die Tiere sorgfältig, was nicht hineingehört, auch die Leichen ihrer eigenen Art. Ob sie sich einen Vorrat für den Winter in ihrer Höhle sammeln, um davon während der rauhen Jahreszeit zu zehren, ist noch unentschieden; wenigstens behauptet es nur einer der älteren Naturforscher. Die Stimme besteht in einem sonderbaren lauten und unangenehmen Schnauben oder Grunzen, welches nicht zu beschreiben ist.

Über die Fortpflanzung ist bis jetzt nichts Sicheres bekannt. Die Weibchen sollen 2—4 Junge werfen und diese nach 2—4 Monaten erwachsen sein. Göring sah immer nur ein Junges bei den alten Viscachas. Es hielt sich stets in nächster Nähe von seiner Mutter. Die Alte scheint es mit vieler Liebe zu behandeln und verteidigt es bei Gefahr. Eines Abends verwundete mein Gewährsmann mit einem Schusse eine Mutter und ihr Kind. Letzteres blieb betäubt liegen; die Alte aber war nicht tödlich getroffen. Als sich Göring näherte, um seine Beute zu ergreifen, machte die Alte alle möglichen Anstrengungen, um das Junge fortzuschaffen. Sie umging es wie tanzend und schien sehr betrübt zu sein, als sie sah, daß ihre Anstrengungen nichts fruchteten. Beim Näherkommen unseres Jägers erhob sich die Alte plötzlich auf ihre Hinterbeine, sprang fußhoch vom Boden auf und fuhr schnaubend und grunzend mit solcher Heftigkeit auf ihren Feind los, daß dieser sich durch Stöße mit dem Flintenkolben des wütenden Tieres erwehren mußte. Erst als die Alte sah, daß alles vergeblich und ihr Junges nicht zu retten war, zog sie sich nach ihrem nahen Baue zurück, schaute aber auch von dort aus noch immer mit sichtbarer Angst und grimmigem Zorne nach dem Mörder ihres Kindes. Wenn man diese Jungen einfängt und sich mit ihnen abgibt, werden sie zahm und können, wie unsere Kaninchen, mit Leichtigkeit erhalten werden. Hier und da trifft man Viscachas auch in europäischen Tiergärten an; eine im Frankfurter Garten gehaltene war nach Haacke stets stumpfsinnig, mürrisch und voller boshafter Wut.

Man stellt der Viscacha weniger ihres Fleisches und Felles halber als wegen ihrer unterirdischen Wühlereien nach. An den Orten, wo sie häufig ist, wird das Reiten wirklich lebensgefährlich, weil die Pferde oft die Decken der seichten Gänge durchtreten und hierdurch wenigstens außerordentlich aufgeregt werden, wenn sie nicht stürzen und dabei ihren Reiter abwerfen oder gar ein Bein brechen. Der Landeingeborene erkennt die Viscacheras schon von weitem an einer kleinen, wilden, bitteren Melone, welche vielleicht von den Tieren gern gefressen wird. Diese Pflanze findet sich immer da, wo viele Viscacheras sind, oder umgekehrt, diese werden da angelegt, wo die Pflanzen nach allen Seiten hin ihre grünen Ranken verbreiten. Es ist somit ein Zeichen gegeben, die gefährlichen Stellen zu vermeiden. Man versucht die Viscachas mit allen Mitteln aus der Nähe der Ansiedelungen zu vertreiben und wendet buchstäblich Feuer und Wasser zu ihrer Vernichtung an. Das Gras um ihre Höhlen wird weggebrannt und ihnen somit die Nahrung entzogen; ihre Baue werden unter Wasser gesetzt und sie selber gezwungen, sich ins Freie zu flüchten, wo die außen lauernden Hunde sie bald am Kragen haben. Göring wohnte einer solchen Viscachajagd bei. Man zog von einem größeren Kanal aus einen Graben bis zu den Viscacheras und ließ nun Wasser in die Röhren laufen. Mehrere Stunden vergingen, ehe der Bau gefüllt wurde, und bis dahin vernahm man außer dem gewöhnlichen Schnauben nichts von den so tödlich verfolgten Tieren. Endlich aber zwang sie die Wassernot zur Flucht. Angstlich und wütend zugleich erschienen sie an den Mündungen ihrer Höhle, schnaubend fuhrn sie wieder zurück, als sie außen die lauernden Jäger und die furchtbaren Hunde stehen sahen. Aber höher und höher stieg das Wasser, größer und fühlbarer wurde die Not: endlich mußten sie flüchten. Augenblicklich waren ihnen die wachsamten Hunde auf den Fersen; eine wütende Jagd begann. Die Viscachas wehrten

sich wie Verzweifelte; doch eine nach der anderen mußte erliegen, und reiche Beute belohnte die Jäger. Unser Gewährsmann beobachtete selbst, daß getötete Biscachas von ihren Genossen nach dem Inneren der Baue geschleppt wurden. Er schoß Biscachas aus geringer Entfernung; doch ehe er noch zur Stelle kam, waren die durch den Schuß augenblicklich getöteten bereits im Inneren ihrer Höhlen verschwunden. Außer dem Menschen hat das Tier noch eine Unzahl von Feinden. Der Kondor soll den Biscachas ebenso häufig nachgehen wie ihren Verwandten oben auf der Höhe des Gebirges; die wilden Hunde und Füchse auf der Steppe verfolgen sie leidenschaftlich, wenn sie sich vor ihrer Höhle zeigen, und die Beutelratte bringt sogar in das Heiligtum dieser Baue ein, um sie dort zu bekämpfen. Zwar verteidigt sich die Biscacha nach Kräften gegen ihre starken Feinde, balgt sich mit den Hunden erst lange herum, streitet tapfer mit der Beutelratte, beißt selbst den Menschen in die Füße: aber was kann der arme Nager thun gegen die starken Räuber! Doch würde trotz aller dieser Verfolgungen die Zahl der Biscachas sich kaum vermindern, thäte die mehr und mehr sich verbreitende Anbauung des Bodens ihnen nicht gar so großen Abbruch. Der Mensch ist es auch hier, welcher durch die Besignahme des Bodens zum furchtbarsten Feinde unseres Tieres wird.

Die Indianer der Steppe glauben, daß eine in ihre Höhle eingeschlossene Biscacha nicht fähig ist, sich selbst wieder zu befreien, und zu Grunde gehen muß, wenn nicht ihre Gefährten sie ausgraben. Sie verstopfen deshalb die Hauptausgänge der Biscacheras und binden einen ihrer Hunde dort als Wächter an, damit er die hilfefertigen anderen Biscachas abhält, bis sie selbst mit Schlingen, Netzen 2c. wieder zur Stelle sind. Die Erklärung dieser sonderbaren Meinung ist leicht zu geben. Die eingeschlossnen Biscachas hüten sich natürlich, sobald sie den Hund vor ihren Bauen gewahren, herauszukommen, und der Indianer erreicht somit seinen Zweck. Die übrigen Biscachas thun gar nichts bei der Sache.

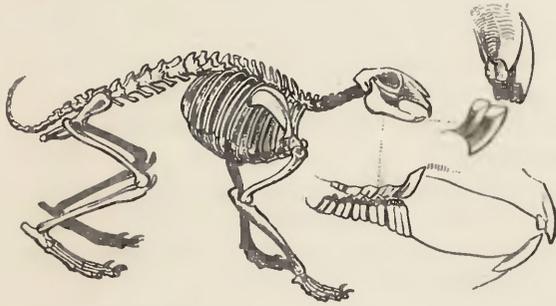
Die Indianer essen das Fleisch und benutzen auch wohl das Fell, obgleich dieses einen weit geringeren Wert hat als das der früher genannten Arten.

An das Ende der Ordnung stellen wir die Hasen (Leporidae), eine so ausgezeichnete Familie, daß man ihr den Wert einer Unterordnung zusprechen könnte. Sie sind die einzigen Nager, welche mehr als 2 Vorderzähne haben; denn hinter den scharfen und breiten Nagezähnen stehen 2 wirkliche Schneidezähne, kleine, stumpfe, fast vierseitige Stifte. Hierdurch erhält das Gebiß ein so eigentümliches Gepräge, daß die Hasen geradezu einzig dastehen. 5—6 aus je 2 Platten zusammengesetzte Backenzähne finden sich außerdem in jedem Kiefer. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 12 rippentragenden, 9 Lenden-, 2—4 Kreuz- und 12—20 Schwanzwirbeln. Die allgemeinen Kennzeichen der Hasen sind: gestreckter Körper mit hohen Hinterbeinen, langer, gestreckter Schädel mit großen Ohren und Augen, fünfzehige Vorder- und vierzehige Hinterfüße, dicke, höchst bewegliche, tief gespaltene Lippen mit starken Schnurren zu beiden Seiten und eine dichte, fast wollige Behaarung.

So wenig Arten die Familie auch enthält, über einen um so größeren Raum der Erde ist sie verbreitet. Nur im Australischen Reiche würden ohne Zuthun des Menschen Hasen fehlen; gegenwärtig aber sind auch in Australien und Neuzeeland zwei Arten weit verbreitet. Die Hasen finden sich in allen Klimaten, in Ebenen und Gebirgen, in offenen Feldern und Felsenrigen, auf und unter der Erde, kurz überall, und wo die eine Art aufhört, beginnt eine andere, die Gegend, welche von dieser nicht ausgebeutet wird, besitzt in einer anderen einen zufriedenen Bewohner. Alle nähren sich von weichen, saftigen Pflanzenteilen; doch kann man sagen, daß sie eigentlich nichts verschonen, was sie erlangen können.

Sie verzehren die Pflanzen von der Wurzel bis zur Frucht, wenn sie auch die Blätter niederer Kräuter am liebsten genießen. Die meisten leben in beschränktem Grade gesellig und halten sehr treu an dem einmal gewählten oder ihnen zuerteilten Standorte fest. Hier liegen sie den Tag über in einer Vertiefung oder Höhle verborgen, des Nachts dagegen streifen sie umher, um ihrer Nahrung nachzugehen. Sie ruhen, streng genommen, bloß in den Mittagsstunden und laufen, wenn sie sich sicher fühlen, auch morgens und abends bei hellem Sonnenschein umher. Ihre Bewegungen sind ganz eigentümlicher Art. Die bekannte Schnelligkeit der Hasen zeigt sich bloß während des vollen Laufes; beim langsamen Gehen bewegen sie sich im höchsten Grade ungeschickt und tölpelhaft, jedenfalls der langen Hinterbeine wegen, welche einen gleichmäßigen Gang erschweren. Doch vermögen sie auch Wendungen aller Art im schnellsten Laufe zu machen und offenbaren eine Gewandtheit, welche man ihnen nicht zutrauen möchte. Das Wasser meiden sie, obwohl sie im Notfalle über Flüsse setzen.

Unter ihren Sinnen steht unzweifelhaft das Gehör obenan: es erreicht hier eine Ausbildung wie bei wenig anderen Tieren, unter den Nagern unzweifelhaft die größte; der Geruch ist schwächer, doch auch nicht übel, das Gesicht ziemlich gut entwickelt. Die Stimme besteht aus einem dumpfen Knurren, und bei Angst in einem lauten, kläglichem Schreien. Die zur Familie gehörenden Pfeifhasen beihändigen ihren Namen. Unterstützt wird die Stimme, welche man übrigens nur selten hört, durch ein eigentümliches Aufklappen mit den Hinterbeinen, welches ebensowohl Furcht wie Zorn ausdrücken und zur Warnung dienen soll.



Gerippe des Hasen. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Ihre geistigen Eigenschaften sind ziemlich gegensätzlicher Art. Im allgemeinen entsprechen die Hasen nicht dem Bilde, welches man sich von ihnen macht. Man nennt sie gutmütig, friedlich, harmlos und feig; sie beweisen aber, daß sie von alledem auch das Gegenteil sein können. Genaue Beobachter wollen von Gutmütigkeit nichts wissen, sondern nennen die Hasen geradezu boshaft und unfriedlich im höchsten Grade. Unbekannt ist ihre Furcht, ihre Aufmerksamkeit und Scheuheit, weniger bekannt die List, welche sie sich aneignen und mit zunehmendem Alter auf eine wirklich bewundernswürdige Höhe steigern. Auch ihre Feigheit ist nicht so arg, wie man glaubt. Man thut ihnen jedenfalls unrecht, wenn man diese Eigenschaft so hervorhebt wie Linné, welcher den Schneehasen für ewige Zeiten mit dem Namen eines Feiglings gebrandmarkt hat. Ein englischer Schriftsteller sagt sehr treffend, daß es kein Wunder ist, wenn die Hasen sich feig zeigen, da jeder Leopard, jeder Tiger und Löwe sein Heil in der Flucht suchen würde, wenn 20, 30 Hunde und wohlbewaffnete Jäger ihn während seiner Ruhe aufsuchen und mit ähnlichem Blutdurst verfolgen wollten wie wir die armen Schelme.

Wenn auch die Vermehrung der Hasen nicht so groß wie bei anderen Nagern ist, bleibt sie doch immerhin stark genug, und der alte Ausspruch der Jäger, daß der Hase im Frühjahr selbender zu Felde ziehe und im Herbst zu 16 zurückkehre, hat an Orten, wo das Leben unserem Lampe freundlich lacht und die Verfolgung nicht allzu schlimm ist, seinen vollen Wert. Die meisten Hasen werfen mehrmals im Jahre, manche 3—6, ja bis 11 Junge; fast alle aber behandeln ihre Sproßlinge in einer überaus leichtsinnigen Weise, und daher kommt es, daß so viele von diesen zu Grunde gehen. Außerdem stellt ein ganzes

Heer von Feinden dem schwachhaften Wildbret nach, in jedem Erdteile andere, aber in jedem gleich viele. Für unser Deutschland hat Wildungen die Feinde in einem lustigen Reim zusammenaestellt, den ich hiermit als besten Beweis der Menge anführen will:

„Menschen, Hunde, Wölfe, Füchse
 Katzen, Marder, Miesel, Füchse,
 Adler, Uhu, Raben, Krähen,
 Jeder Habicht, den wir sehen,
 Elstern auch nicht zu vergessen,
 Alles, alles will ihn — fressen.“

Kein Wunder, daß bei einer solchen Masse von Feinden die Hasen sich nicht so vermehren, wie es sonst geschehen würde — ein Glück für uns, daß dem so ist; denn sonst würden sie unsere Feldfrüchte rein auffressen. In allen Gegenden, wo sie stark überhandnehmen, werden sie ohnehin zur Landplage.

Die Kennzeichen der Hasen (*Lepus*) liegen in den kopflangen Ohren, den verkürzten Daumen der Vorderpfoten, den sehr langen Hinterbeinen, dem aufgerichteten Schwanzstummel und den 6 Backenzähnen in der Oberkieferreihe.

Lampe, der Feldhase (*Lepus vulgaris*, *europaeus*, *campicola*, *caspius*, *aquilinus*, *medius*, fälschlich auch *L. timidus* genannt), ein derber Rager von 75 cm Gesamtlänge, wovon nur 8 cm auf den Schwanz kommen, und 30 cm Höhe, ist einer der beiden bei uns heimischen Vertreter dieser Gattung. Er erreicht ein Gewicht von etwa 5—6 kg, in seltenen Fällen soll ein alter Rammler auch 7 und 8, ja 9 kg schwer werden. Die Färbung des Balges ist mit wenigen Worten nicht leicht zu beschreiben. Der Pelz besteht aus kurzen Woll- und langen Grannenhaaren; erstere stehen sehr dicht und sind stark gekräuselt, die Grannen stark, lang und auch etwas gekräuselt. Das Unterhaar ist auf der Unterseite der Kehle rein weiß, an den Seiten weiß, auf der Oberseite weiß mit schwarzbraunen Enden, auf dem Oberhalse dunkelrot, im Genick an der Spitze weiß, das Oberhaar der Oberseite grau am Grunde, am Ende braunschwarz, rostgelb geringelt; doch finden sich auch viele ganz schwarze Haare darunter. Hierdurch erhält der Pelz eine echte Erdfarbe. Er ist auf der Oberseite braungelb mit schwarzer Sprengelung, am Halse gelbbraun, weißlich überlaufen, nach hinten weißgrau, an der Unterseite weiß. Nun ändert die Färbung auch im Sommer und Winter regelmäßig ab, und die Häsinnen sieht röter aus als der Hase; es kommen verschiedene Abänderungen, dunkle, gescheckte, weiße Hasen vor, kurz, die Färbung kann eine sehr mannigfache sein. Meistens aber ist sie vortrefflich geeignet, unseren Rager, wenn er auf der Erde ruht, den Blicken seiner Gegner zu entziehen. Schon in einer geringen Entfernung ähnelt die Gesamtfärbung der Umgebung so, daß man den Balg nicht von der Erde unterscheiden kann. Die Sohlen der Füße sind dicht und weich behaart. Die jungen Hasen zeichnen sich häufig durch den sogenannten Stern oder eine Blässe auf der Stirn aus; in seltenen Fällen tragen sie diese Färbung auch in ein höheres Alter hinüber.

Lampe führt mehrere Namen, je nach Geschlecht und Vorkommen. Man unterscheidet Berg- und Feldhasen, Wald- oder Buschhasen, Grund-, Sumpf- und Moorhasen, Sandhasen etc. Der alte männliche Hase heißt Rammler, der weibliche Häsinnen oder Saghase; unter Halbwüchsigen versteht man die Jungen, unter Dreiläufern die, welche drei Viertel ihrer vollkommenen Größe erreicht haben. Die Ohren heißen in der Weidmannssprache Köffel, die Augen Seher, die Füße Läufe; das Haar wird Wolle, der Schwanz Blume, die Haut Balg genannt. Im übrigen wendet man auf sein Leben noch folgende

Ausdrücke an. Der Hase äst sich oder nimmt seine Weide, er sitzt oder drückt sich, er rückt zu Felde, um Nahrung zu suchen, und zu Holze, um zu ruhen, und folgt dabei seinem Pässe oder Wechsel, er fährt ins Lager oder in die Vertiefung, in welcher er bei Tage schläft, und fährt aus ihr heraus. Er wird ausgestoßen; er rammelt, die Hasen seht; er ist gut oder schlecht; er klagt, verendet, wird ausgeweidet und gestreift zc.



Hase (*Lepus vulgaris*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Ganz Mitteleuropa und ein kleiner Teil des westlichen Asien ist die Heimat unseres Hasen. Im Süden vertritt ihn der Hase des Mittelmeeres, eine verschiedene Art von geringer Größe und rötlicher Färbung, auf den Hochgebirgen der Alpen, im hohen Norden der Schneehase, welcher vielleicht eine von dem Alpenhasen verschiedene, jedenfalls aber sehr ähnliche Art ist. Seine Nordgrenze erreicht er in Schottland, im südlichen Schweden und in Nordrußland, seine Südgrenze in Südfrankreich und Norditalien. Fruchtbare Ebenen mit oder ohne Gehölz und die bewaldeten Vorberge der Gebirge sind die bevorzugten Aufenthaltsorte; doch steigt er in den Alpen bis zu einer Höhe von 1500 m über dem Meere und im Kaukasus bis zu 2000 m empor. Er zieht gemäßigtere Länder den rauhen entschieden vor und wählt aus Liebe zur Wärme Felder, welche unter dem Winde liegen und gedeckt sind. Versuche, die man angestellt hat, ihn nach dem Norden zu verpflanzen, sind

fehlgeschlagen; dagegen hat er sich leicht nach Australien und Neuseeland verpflanzen lassen. In Südaustralien ist er strichweise schon so häufig, daß man, wie Haacke mittheilt, oft für schöne Stücke nur etwa 1 Mark zahlt. Alte Rammeler zeigen sich weniger wählerisch in ihrem Aufenthaltsorte als die Häsinnen und Junghasen, lagern sich oft in Büschen, Rohrdickichten und hoch gelegenen Berghölzern, während jene in der Wahl ihrer Lager immer sehr sorgfältig zu Werke gehen.

„Im allgemeinen“, sagt Dietrich aus dem Winckell, dessen Lebensschilderung Lampe ich für die gelungenste halte, „ist der Hase mehr Nacht- als Tagtier, obwohl man ihn an heiteren Sommertagen auch vor Untergang der Sonne und noch am Morgen im Felde umherstreifen sieht. Höchst ungern verläßt er den Ort, an welchem er aufgewachsen und groß geworden ist. Findet er aber daselbst keinen anderen Hasen, mit dem er sich paaren kann, oder fehlt es ihm an Nahrung, so entfernt er sich weiter als gewöhnlich. Aber der Saghase kehrt, wenn die Paarungszeit herannaht, wie der Rammeler zur Herbstzeit wieder nach der Geburtsstätte zurück. Fortwährende Ruhe hält ihn besonders fest, fortgesetzte Verfolgung vertreibt ihn für immer. Der Feldhase bewohnt größtenteils die Felder und verläßt sie, wenn es regnet. Wird das Stück, in welchem er seine Wohnung gebaut hat, abgehauen, so geht er an einen anderen Ort, in die Rüben-, Saat-, Krautfelder zc. Hier, überall von kräftiger Nahrung umgeben, schwelgt er in deren Genusse. Alle Kohl- und Rübenarten sind ihm Vederpeise. Der Petersilie scheint er besonderen Vorzug zu geben. Im Spätherbste wählt er nicht zu frische Sturzäcker, nicht zu feuchte, mit Binsen bewachsene Vertiefungen und Felder mit Olsaaten, welche nächst dem Wintergetreide den größten Teil seiner Weide ausmacht. Solange noch gar kein oder wenig Schnee liegt, verändert er seinen Wohnort nicht; nur bei Nacht geht er in die Gärten und sucht den eingeschlagenen und aufgeschichteten Kohl auf. Fällt starker Schnee, so läßt er sich in seinem Lager verschneien, zieht sich aber, sobald das Unwetter nachläßt, in die Nähe der Kleefelder. Bekommt der Schnee eine Eiszinde, so nimmt der Mangel immer mehr überhand, und je mehr dies geschieht, um so schädlicher wird der Hase den Gärten und Baumschulen. Dann ist ihm die Schale der meisten jungen Bäume, vorzüglich die der Akazie und ganz junger Lärchen sowie der Schwarzdorn, ebenso willkommen wie der Braunkohl. Vermindert sich durch Tauwetter der Schnee, oder geht er ganz weg, so zieht sich der Hase wieder zurück, und dann ist grünes Getreide aller Art seine ausschließliche Weide. Bis die Wintersaat zu schossen anfängt, äßt er diese; hierauf rückt er vor Sonnenuntergang oder nach warmem Regen etwas früher aus und geht ins Sommergetreide. Auch diese Saat nimmt er nicht an, wenn sie alt wird, bleibt aber in ihr liegen, besucht abends frisch gepflanzte Krautfelder, Rübenstücke und dergleichen. Der Buschhase rückt nur abends auf die Felder und kehrt morgens mit Tagesanbruch oder bald nach Sonnenaufgang wieder ins Holz zurück. Er wechselt aber während des Sommers seinen Aufenthalt am Tage zuweilen mit hochbestandenen Getreidefeldern oder, wenn Regen fällt, mit Brach- und Sturzäckern. Im Herbst, wenn die Sträucher sich entlauben, geht er ganz aus dem Walde heraus, denn das Fallen der Blätter ist ihm entsehrlich; im Winter zieht er sich in die dichtesten Gehölze, mit eintretendem Tauwetter aber kehrt er wieder in das lichtere Holz zurück. Der eigentliche Waldhase zeigt sich während der milden und fruchtbaren Jahreszeit in den Vorhölzern und rückt von hier aus, wenn ihm die Nahrung auf den Waldwiesen nicht genügt, gegen Abend in die Felder. Der Berghase befindet sich beim Genusse der in der Nachbarschaft seines Aufenthaltes wachsenden duftigen Kräuter so wohl, daß er nur, wenn Felder in der Nähe sind, diese aus Lusternheit besucht.

„Außer der Rammelzeit, während welcher alles, was Hase heißt, in unaufhörlicher Unruhe ist, bringt dieses Wild den ganzen Tag schlafend oder schlummernd im Lager zu. Nie geht der Hase gerade auf den Ort los, wo er ein altes Lager weiß oder ein neues machen

will, sondern läuft erst ein Stück über den Ort, wo er zu ruhen gedenkt, hinaus, kehrt um, macht wieder einige Sätze vorwärts, dann wieder einen Sprung seitwärts, und verfährt so noch einige Male, bis er mit dem weitesten Satze an den Platz kommt, wo er bleiben will. Bei der Zubereitung des Lagers scharrt er im freien Felde eine etwa 5—8 cm tiefe, am hinteren Ende etwas gewölbte Höhlung in die Erde, welche so lang und breit ist, daß der obere Teil des Rückens nur sehr wenig sichtbar bleibt, wenn er die Vorderläufe ausstreckt, auf diesen den Kopf mit angeflossenen Löffeln ruhen läßt und die Hinterbeine unter den Leib zusammendrückt. In diesem Lager schützt er sich während der milden Jahreszeit leidlich vor Sturm und Regen. Im Winter höhlt er das Lager gewöhnlich so tief aus, daß man von ihm nichts als einen kleinen, schwarzgrauen Punkt gewahrt. Im Sommer wendet er das Gesicht nach Norden, im Winter nach Süden, bei stürmischen Wetter aber so, daß er unter dem Winde sitzt.“ Dieser Angabe dürfte wohl kein anderer Beobachter bestimmen. Der Hase pflegt vielmehr je nach der Witterung, namentlich je nach der Richtung des Windes, seine Lage zu ändern und sich auch recht genau nach der Gestalt des Geländes zu richten: so wendet er in unebenen Gegenden am Hange den Kopf wohl ausnahmslos thalwärts. „Fast möchte es scheinen“, fährt unser Gewährsmann fort, „als habe die Natur den Hasen durch Munterkeit, Schnelligkeit und Schlantheit für die ihm angeborene Furchtsamkeit und Scheu zu entschädigen gesucht. Hat er irgend eine Gelegenheit gefunden, unter dem Schutze der Dunkelheit seinen sehr guten Appetit zu stillen, und ist die Witterung nicht ganz ungünstig, so wird kaum ein Morgen vergehen, an welchem er sich nicht gleich nach Sonnenaufgang auf trockenen, zumal sandigen Plätzen entweder mit seinesgleichen oder allein herumtummelt. Lustige Sprünge, abwechselnd mit Kreislaufen und Wälzen, sind Äußerungen des Wohlbehagens, in welchem er sich so berauscht, daß er seinen ärgsten Feind, den Fuchs, übersehen kann. Der alte Hase läßt sich nicht so leicht überlisten und rettet sich, wenn er gesund und bei Kräften ist, vor den Nachstellungen dieses Erzfeindes fast regelmäßig durch die Flucht. Dabei sucht er durch Widerhaken und Hakenschlagen, welches er meisterhaft versteht, seinen Feind zu übertölpeln. Nur wenn er vor raschen Windhunden dahinläuft, sucht er einen anderen vorzustößen und drückt sich in dessen Wohnung, den vertriebenen Besitzer kaltblütig der Verfolgung überlassend, oder er geht gerade in eine Herde Vieh, fährt in das erste beste Rohrbüschel und schwimmt im Notfalle auch über ziemlich breite Gewässer. Niemals aber wagt er, sich einem lebenden Geschöpfe anderer Art zu widersetzen, und nur wenn Eifersucht ihn reizt, läßt er sich in einen Kampf mit seinesgleichen ein. Zuweilen kommt es vor, daß ihn eine eingebildete oder wahre Gefahr derart überrascht und aus der Fassung bringt, daß er, jedes Rettungsmittel vergessend, in der größten Angst hin- und herläuft, ja wohl gar in ein jämmerliches Klagen ausbricht.“

Vor allen unbekanntem Dingen hat er überhaupt eine außerordentliche Scheu, und deshalb meidet er auch sorgfältig alle Popanze, welche in den Feldern aufgestellt werden, um ihn abzuhalten. Dagegen kommt es auch vor, daß alte, ausgelernte Hasen sich außerordentlich dreist zeigen, sich nicht einmal durch Hunde vertreiben lassen und, sobald sie merken, daß diese eingesperrt oder angehängt sind, mit einer Unverschämtheit ohnegleichen an die Gärten herankommen und sich sozusagen unter den Augen der Hunde äßen. Lenz hat mehrmals gesehen, daß Hasen so nahe unter seinem Fenster und neben den angefesselten Hunden hinschlüpfen, daß der Schaum aus dem Rachen der entrüsteten Hunde ihnen auf den Pelz spritzte. Die Schnelligkeit des Hasen im Laufe rührt größtenteils daher, daß er stark überbaut ist, d. h., daß seine Hinterläufe länger als die vorderen sind. Hierin liegt auch der Grund, daß er besser bergauf als bergab rennen kann, und daß in seiner Spur die Abdrücke der Hinterläufe stets vor denen der Vorderläufe liegen. Wenn er ruhig ist, bewegt er sich in kurzen, langsamen Sprüngen; wenn ihm daran liegt, schnell fortzukommen, in sehr

großen Säen. Beim Entfliehen hat er die Eigentümlichkeit, daß er ohne besonderen Grund in einiger Entfernung von seinem Lager einen Kegei macht, d. h. die Stellung eines aufrecht sitzenden Hundes annimmt; ist er dem ihm nachjagenden Hunde ein Stück voraus, so stellt er sich nicht nur auf die vollständig ausgestreckten Hinterläufe, sondern geht auch wohl so ein paar Schritte vorwärts und dreht sich nach allen Seiten um. Gewöhnlich gibt er nur dann einen Laut von sich, wenn er sich in Gefahr sieht. Dieses Geschrei ähnelt dem kleiner Kinder und wird mit „Klagen“ bezeichnet.

Unter den Sinnen des Hasen ist, wie schon die großen Löffel schließen lassen, das Gehör am besten ausgebildet, der Geruch recht gut, das Gesicht aber ziemlich schwach. Unter seinen geistigen Eigenschaften steht eine außerordentliche Vorsicht und Aufmerksamkeit obenan. Der leiseste Laut, den er vernimmt, der Wind, welcher durch die Blätter säuselt, ein rauschendes Blatt genügen, um ihn, wenn er schläft, zu erwecken und im hohen Grade aufmerksam zu machen. Eine vorüberfliehende Eidechse oder das Quaken eines Frosches kann ihn von seinem Lager verschrecken, und selbst wenn er im vollsten Laufe ist, bedarf es nur eines leisen Pfeifens, um ihn aufzuhalten. Die berühmte Harmlosigkeit des Hasen ist nicht so weit her. Dietrich aus dem Windkell sagt geradezu, daß das größte Laster des Hasen seine Bosheit sei, nicht weil er dieselbe durch Kraken und Beißen äußere, sondern weil sie der Saghase durch Verleugnung der elterlichen Liebe, der Rammeler aber durch Grausamkeit gegen junge Häschen, oft in der empörendsten Weise, bethätigt.

Die Rammelzeit beginnt nach harten Wintern Anfang März, bei gelinden schon im Februar, selbst im Januar, im allgemeinen um so eher, je mehr der Hase Nahrung hat. „Zu Anfang der Begattungszeit“, sagt unser Gewährsmann, „schwärmen unaufhörlich Rammeler, Häfinnen suchend, umher und folgen ihren Spuren, gleich den Hunden, mit zur Erde gesenkter Nase. Sobald ein Paar sich zusammenfindet, beginnt die verliebte Neckerei durch Kreislaufen und Kegelschlagen, wobei anfangs der Saghase immer der vorderste ist. Aber nicht lange dauert es, so fährt dieser an die Seite, und ehe der Rammeler es versteht, gibt ihm die äußerst gefällige Schöne Anleitung, was er thun soll. In möglichster Eile bemüht sich nun der Rammeler, seine Gelehrigkeit thätlich zu erweisen, ist aber dabei so ungezogen, im Augenblicke des höchsten Entzückens mit den scharfen Nägeln der Geliebten große Klumpen Wolle abzureißen. Kaum erblicken andere seines Geschlechtes den Glücklichen, so eilen sie heran, um ihn zu verdrängen oder wenigstens die Freude des Genusses zu verderben. Anfänglich versucht es jener, seine Schöne zur Flucht zu bewegen; aber aus Gründen, welche sich aus der unersättlichen Begier derselben erklären lassen, zeigt sie nur selten Lust dazu, und so hebt jetzt ein neues Schauspiel an, indem die Häfin von mehreren Bewerbern verfolgt und geneckt, endlich von dem behendesten, welcher sich den Minnesold nicht leicht entgehen läßt, eingeholt wird. Daß unter solchen Umständen nicht alles ruhig abgehen kann, versteht sich von selbst. Eifersucht erbittert auch Hasengemüther, und so entsteht ein Kampf, zwar nicht auf Leben und Tod, aber höchst lustig für den Beobachter. Zwei, drei und mehrere Rammeler fahren zusammen, rennen aneinander, entfernen sich, machen Kegei und Männchen, fahren wieder aufeinander los und bedienen sich dabei mit in ihrer Art ganz kräftigen Ohrfeigen, so daß die Wolle umherfliegt, bis endlich der Stärkste seinen Lohn empfängt, oder noch öfters sich betrogen fühlt, indem sich das Weibchen mit einem der Streiter oder gar mit einem neuen Ankömmlinge unbemerkt entfernt hat, gewiß überzeugt, daß auch die Hintergangenen nicht unterlassen werden, fremden Reizen zu huldigen, sobald sich Gelegenheit dazu findet.“

Glaubwürdige Jäger versichern, daß diese Zweikämpfe zwischen verliebten Hasen, so unschuldig sie auch aussehen, zuweilen doch nicht ohne Verletzungen abgehen, weil sie nicht selten auf ihrem Reviere erblindete Hasen angetroffen haben, denen bei solchen Kämpfen

die Lichter verwundet wurden. Gelegentlich wird auch eine Häsın so ernsthaft mißhandelt, daß sie lange kündigt oder sogar verendet. Die abgekrakte Wolle, welche auf den Kampfplätzen umherliegt, dient dem Jäger als Zeichen, daß die Nammelzeit wirklich angebrochen ist, und in besonders milden Jahren wird sich jeder Tierfreund in acht nehmen, nunmehr noch auf das Wild zu jagen.

Dreißig Tage etwa geht die Häsın tragend. Gewöhnlich setzt sie zwischen Mitte und Ende des März das erste, im August das vierte und letzte Mal. Der erste Saß besteht aus 1 oder 2, der zweite aus 3—4, der dritte aus 3 und der vierte wiederum aus 1—2 Jungen; in ganz ungewöhnlichen Fällen umfaßt ein Saß auf einmal 5 und mehr Junge. Höchst selten und nur in sehr günstigen Jahren geschieht es, daß eine Häsın fünfmal setzt. Das Wochenbett ist eine höchst einfache Vertiefung an einem ruhigen Orte des Waldes oder Feldes: ein Misthaufe, die Höhlung eines alten Stocdes, angehäuftes Laub oder auch ein bloßes Lager, eine tiefe Furche, ja endlich der flache Boden an allen Orten. Die Jungen kommen mit offenen Augen und jedenfalls schon sehr ausgebildet zur Welt. Manche Jäger jagen, daß sie sofort nach der Geburt sich selbst trocken und putzen müssen. So viel ist sicher, daß die Mutter nur während der ersten 5—6 Tage bei ihren Kindern verweilt, dann aber, neuer Genüsse halber, sie ihrem Schicksale überläßt. Nur von Zeit zu Zeit kommt sie an den Ort zurück, wo sie die kleine Brut ins Leben setzte, lockt sie durch ein eigentümliches Geklapper mit den Löffeln und läßt sie saugen; jedenfalls muß sie aber doch für ihre Jungen sorgen, denn ohne sie würden die hilflosen Tierchen elend zu Grunde gehen. Bei Annäherung eines Feindes verläßt sie freilich ihre Kinder, obwohl auch Fälle bekannt sind, daß alte Häsinnen die Brut gegen Raubvögel und Raben verteidigt haben. Von dem ersten Saße gehen die meisten Jungen zu Grunde: der Übergang aus dem warmen Mutterleibe auf die kalte Erde ist zu jäh; das kleine Geschöpf erstarrt und geht ein. Und wenn es wirklich auch das schwache Leben noch fristet, drohen ihm Gefahren aller Art, selbst vom eigenen Vater. Der Nammler benimmt sich manchmal wahrhaft abscheulich gegen die jungen Häschen und peinigt sie, wenn er kann, zu Tode.

Bei keinem anderen wild lebenden Tiere hat man so viel Mißgeburten beobachtet wie bei den Hasen. Solche, die zwei Köpfe oder wenigstens eine doppelte Zunge haben, oder herausstichende Zähne besigen, sind keine Seltenheiten.

Eine junge Hasenfamilie verläßt nur ungern die Gegend, in welcher sie geboren wurde. Die Geschwister entfernen sich wenig voneinander, wenn auch jedes sich ein anderes Lager gräbt. Abends rücken sie zusammen auf Aßung aus, morgens gehen sie gemeinschaftlich nach dem Lager zurück, und so währt ihr Treiben, welches mit der Zeit ein recht fröhliches und frisches wird, fort, bis sie halbwüchsig sind. Dann trennen sie sich voneinander. Nach 15 Monaten sind sie erwachsen, schon im ersten Lebensjahre aber zur Fortpflanzung geeignet. Die höchste Lebensdauer, welche der Hase bei uns erreicht, dürften 7—8 Jahre sein; es kommen aber Beispiele vor, daß Hasen allen Nachstellungen noch längere Zeit entgehen und immer noch nicht an Altersschwäche sterben. Im ersten Viertel dieses Jahrhunderts war in meiner Heimat ein Nammler berüchtigt unter den Jägern: mein Vater kannte ihn seit 8 Jahren. Stets war es dem Schlaupoppe gelungen, sich allen Nachstellungen zu entziehen; erst während eines sehr strengen Winters wurde er von meinem Vater auf dem Aufstande erlegt. Beim Wiegen ergab sich, daß er ein Gewicht von 9 kg erreicht hatte.

„Das Leben unseres Ragers“, sagt Adolf Müller, „ist fast eine ununterbrochene Kette der Drangsal, der Not und des Leidens, denen die Geschwister Wachsamkeit und Vorsicht zwar auf dem Fuße folgen, welchen aber auch das allbekannte, weniger bemitleidete als verspottete Kind, die Hasenfurcht, gleichsam riesig über den Kopf wächst. Schickt doch das ganze Heer unserer einheimischen Raubtiere unter Säugern und Vögeln die Spione,

Schleicher, Wegelagerer und Raubmörder hinter dem Friedlichen und Wehrlosen her, das stille Eden seiner Fluren und Wälder in einen Plan der Bedrängnis und des Todes umzuwandeln; jagt doch die Reihe der Hunde, vom krummläufigen, langsamen Dächsel bis zum hochläufigen, schlanken, sturmflüchtigen Windhunde ihn, den schnellsten Kenner der Fluren und Wälder, zu Tode. Und wo selbst die Ausdauer und Flüchtigkeit des Hundes nicht ausreicht, wo der Spürsinn, die List und die Mordgier der Raubtiere, wo die Unwetter und Gesetze der Natur unseren Bedrängten verschonten: da hält der Mensch mit seiner tausendfachen Fein und List zum Verderben des Armsten noch seine Mittel bereit. Als das grausamste und zugleich hinterlistigste Raubtier verurteilt er den Leidgeborenen auch noch zum Strange. Er schleicht wie der Mörder bei Nacht und Nebel in den Wald und legt in den Paß die scheußliche Drahtschlinge, in welcher sich der Harmlose am Halse fängt, und an welcher er den jämmerlichen Tod des Ersticken stirbt. Aber dies thut nur der Wilderer, nimmermehr der Weidmann!“

Über die weid- und nicht weidgerechte Jagd des Hasen sind Bücher geschrieben worden, und es kann daher meine Absicht nicht sein, auf verschiedene Jagdarten näher einzugehen. Nach meinem Geschmache gewähren dem Jäger die Suche und der Anstand das meiste Vergnügen. Die Hasenhege mit Windhunden ist zwar im hohen Grade aufregend, verdirbt aber die Jagd; Kessel- oder Leinentreiben werden, so vergnüglich sie in nicht zu stark bevölkerten Gebieten sind, da, wo es viele Hasen gibt, schließlich zu einer förmlichen Schlächtereier, während Suche und Anstand immer in Spannung erhalten und des Jägers am würdigsten sind. Dieser hat auf der Suche Gelegenheit, sich als Weidmann zu zeigen, und schöpft auf dem Anstande manche Belehrung, weil er die Tiere, nicht die Hasen allein, sozusagen noch in ihrem Hausanzuge antrifft und ihr Benehmen im Zustande gänzlicher Ruhe und Sorglosigkeit beobachten kann. Mancher Jäger zieht den Waldanstand jeder anderen Jagd vor; denn das süßeste, die Hoffnung, ist hier des Weidmanns treue, unzertrennliche Gefährtin.

Gefangene Hasen werden leicht zahm, gewöhnen sich ohne Weigerung an alle Nahrung, welche man den Kaninchen füttert, sind jedoch zärtlich und sterben leicht dahin. Wenn man ihnen nur Heu, Brot, Hafer und Wasser, aber nie Grünes gibt, leben sie länger. Bringt man junge Hasen zu alten, so werden sie regelmäßig von diesen totgebissen. Anderen schwachen Tieren ergeht es selten besser: im Gehege von mir gepflegter Hasen fand ich eine getötete, halb aufgefressene Ratte. Mit Meerschweinchen vertragen sich die Hasen gut.

Jung eingefangene Hasen gewöhnen sich so an den Menschen, daß sie auf dessen Ruf herbeikommen, die Nahrung aus den Händen nehmen und trotz ihrer Dummheit Kunststückchen ausführen lernen; alte dagegen bleiben immer ungelehrig und gewöhnen sich kaum an ihren Pfleger. Die Gefangenen sind nett und munter, verlieren ihre Furchtsamkeit jedoch nicht. „Lächerlich sieht es aus“, sagt Lenz, „wenn man in den Stall eines Hasen mit einem weißen Bogen Papier oder sonst einem ähnlichen Dinge eintritt. Der Hase gerät ganz aus der Fassung und springt wie verrückt meterhoch an den Wänden in die Höhe.“ Andererseits gewöhnen sich Hasen jedoch auch nach und nach selbst an ihre erklärten Feinde. Der königlich bayrische Revierförster Fuchs zu Wildenberg in Unterfranken besaß, wie die „Jagdzeitung“ erzählt, einen ausgewachsenen gezähmten Hasen, welcher mit den Jagdhunden eine und dieselbe Lagerstätte teilte, mit ihnen auch aus einer Schüssel fraß und besonders die Zuneigung eines auf der Jagd scharfen, jungen Hühnerhundes sich in dem Grade erworben hatte, daß dieser ihm durch Belegen zc. alle Freundschaftsbezeugungen angebeihen ließ, obgleich der Hase ihn und andere Hunde durch Trommeln auf Kopf und Rücken oft sehr rücksichtslos behandelte. Als bemerkenswert fügt der Beobachter noch hinzu, daß besagter Hase nichts lieber fraß als Fleisch jeder Gattung und nur in Ermangelung dessen grünes Futter zu sich nahm. Kalb- und Schweinefleisch, Leber- und Schwartenwürst brachten ihn in

Entzücken, so daß er förmlich tanzte, um dieser Leckerbissen teilhaftig zu werden. Der Hasen aufzieht, wird bestätigt finden, was er auch im Freien an ihm wohlbekannten Stücken beobachten kann: daß sie nämlich ihrem Wesen nach im allgemeinen zwar übereinstimmen, aber doch vielfach eine ausgeprägte Eigenart besitzen, die sich bei frei lebenden wie bei gefangenen in ihrem Thun und Treiben kundgibt. Ihr Charakter ist eben sehr verschiedenartig entwickelt: von aufgezogenen ist der eine gutmütig, zutraulich und ungänglich, der andere unverträglich, böshast und scheu, dieser klug und verständig, jener dumm und unüberlegt, ein fünfter immer lustig und guter Dinge, ein sechster mürrisch und launenhaft. Das gibt auch ihrem Auseren ein Sondergepräge, woran sie der Pfleger bei aller scheinbaren Gleichheit sehr genau unterscheiden kann; auch ein Hasengesicht ist ausdrucksfähig, ganz abgesehen von den sonstigen Eigenheiten in der Stellung der einzelnen Tiere, mögen sie ruhen oder sich bewegen.

Über Nutzen und Schaden des Hasen herrschen verschiedene Ansichten, je nachdem man vom wirtschaftlichen oder jagdlichen Standpunkte urteilt. Der unbefangene Richter wird den Hasen unbedingt als schädliches Tier bezeichnen müssen und behaupten dürfen, daß er mindestens das Doppelte von dem gebraucht, was er auf dem Marke einbringt. In den meisten Gegenden unseres Vaterlandes macht sich dies aus dem Grunde wenig fühlbar, weil der Hase überall zu naschen pflegt und somit seine Plünderungen auf einen großen Raum verteilt; wegstreiten aber läßt sich der von ihm verursachte Schade nicht. In Gemarkungen, in denen Tausende und mehr Hasen alljährlich erlegt werden, macht sich der durch die Hasen herbeigeführte Verlust an Futter sehr wohl bemerklich. „Nach den von Dettweiler aufgestellten Berechnungen“, sagen die Gebrüder Müller, „bedarf ein zu 2—5 kg Gewicht angenommener Hase nahe an 50 kg vorzüglichen Heues, um jenes Gewicht hervorzubringen, ähnlich wie dies nach Fütterungsversuchen bei Stallvieh gefunden worden ist. Underthaltausend in den Gemarkungen von Oderheim und Alshelm in Hessen in einem Jahre geschossene Hasen stellen sonach, 50 kg Heu zu 3—5 Mark gerechnet, einen Schaden von 5250 Mark dar, d. h. die angeführte Anzahl Hasen verzehrt durchschnittlich für die angegebene Summe Felberzeugnisse. Obgleich gegen diese Berechnungen Einwendungen mancher Art erhoben werden können, sind doch die Dettweilerschen Betrachtungen vom nationalökonomischen Standpunkte aus zu würdigen, weil sie den allerdings sehr schwierigen und schwankenden Maßstab der Wertberechnung an den von den Hasen verübten Schaden legen. Daß dieser gerade an den besten Feld- und Gartenerzeugnissen in hasenbevölkerten, mit wenig oder gar keinem Walde versehenen Feldebeneen kein eingebildeter zu nennen ist, wird jedem, welcher in dieser Angelegenheit tiefer zu schauen Gelegenheit hatte, klar bewußt sein. Der Hase geht nach unseren eingehenden Beobachtungen die besten, zartesten Futtergewächse, wie Klee und Runkelrüben, Kohl, vorzüglich auch Gemüsearten und ebenso die jung ausgepflanzten Gewächse gerade in ihrer Entwicklung an, äset die Ähren der Gerste und des Hafers sehr gern und wird durch seine oft eine Strecke durchs Getreide gehenden Pfädchen mittels Abbeißen und Niedertreten der Halme nachteilig. Dieser Schade kann bei großer Vermehrung sehr empfindlich Platz greifen, während er bei mäßigem Hasenstande, wie ihn unsere vaterländischen Gegenden aufweisen, nicht erkennbar wird. Denn der Hase liebt es, genäschig, wählerisch und unruhig, wie er ist, hier und da nur Weniges zu äsen, auch nie einzeln an einem und demselben Orte länger zu verweilen, und das Zerstörende seiner Thätigkeit beschränkt sich deshalb nicht etwa auf einen Acker, sondern stellt sich als örtlich verschwindende Wirkung von einem Wenigen über weite Strecken dar.“

Darf nun auch die Schädlichkeit des Hasen als bewiesen gelten, so ist damit noch keineswegs gesagt, daß man ihn ausrotten soll. Man sorgt ohnehin genug für seine Verminderung, und diejenigen, denen er ersichtlich schädlich und lästig wird, haben es in der Hand,

seinen Bestand nach Belieben zu verringern; denjenigen aber, welche sich für unbedingte Verteilung des Jagers aussprechen, läßt sich erwidern, daß das Jagdvergnügen und das wohlgeschmeckende Wildbret des Hasen doch ebenfalls Berücksichtigung verdient.

Außer dem mit Recht geschätzten Wildbret des Hasen nutzt man auch dessen Balg. Von der von Haaren entblößten und gegerbten Haut verfertigt man Schuhe und eine Art Pergament oder benutzte sie zur Leimbereitung; die Haare werden zur Herstellung von Filzhüten verwendet. Jährlich kommen, nach Lomer, 3—4 Millionen Felle in den Handel zum Preise von 30—75 Pfennig das Stück. Sibirische weiße Hasenfelle werden seit etwa einem Jahrzehnte vorteilhaft verwertet: sie werden schwarz, braun, blau oder luchsfarbig gefärbt sowie geschoren und dem Pelze der Chinchilla ähnlich gefärbt und sodann zu sehr gefällig aussehendem, aber unhaltbarem Pelzwerke verarbeitet. Von diesen Fellen kommen jährlich 1—1,5 Millionen zu 0,5—2 Mark das Stück in den Handel. In der alten Arzneikunde spielten Haare, Fett, Blut und Gehirn, selbst Knochen, sogar der Kot des Hasen eine bedeutende Rolle, und noch heutigetags wenden abergläubische Menschen Lampes Fell und Fett gegen Krankheiten an. Der Hase genoß denn auch längere Zeit die Ehre, als ein verzaubertes Wesen zu gelten. Noch im vorigen Jahrhundert glaubte man in ihm einen Zwitter zu sehen und war fest überzeugt, daß er willkürlich das Geschlecht zu ändern im Stande sei, also ebenfowohl als Männchen wie als Weibchen auftreten könne. Die Pfäddchen, welche er sich im hohen Getreide durchbeißt, werden noch heutzutage für Hexenwerke angesehen und mit dem Namen Hexensiege belegt.

Die in Neuseeland eingebürgerten Hasen sind, laut R. von Lindenfeld, „nicht gewohnt, vor Feinden flüchten zu müssen, recht faul geworden und laufen vor dem Jäger so langsam davon, daß sie sehr leicht zu treffen sind“.

Noch ist nicht ausgemacht, ob der Schneehase der Alpen und der des hohen Nordens eine und dieselbe Art bildet. Im allgemeinen erweisen sich beide als treue Kinder ihrer Heimat. Sie sind Tiere, deren Kleid dem Boden nach den Umständen angepaßt ist; doch kommen hier eigentümliche Abweichungen vor. Die Alpenschneehasen sind im Winter rein weiß, nur an der Spitze der Ohren schwarz, im Sommer graubraun, und zwar rein einfarbig, nicht gesprenkelt wie der gemeine Hase. Die in Irland lebenden, jenen sehr ähnlichen Hasen werden angeblich nie weiß und deshalb von einigen Gelehrten als besondere Art (*Lepus hibernicus*) angesehen. Umgekehrt entfärben sich die im höchsten Norden wohnenden Schneehasen im Sommer nicht, sondern bleiben das ganze Jahr hindurch weiß und werden deshalb ebenfals als eigene Art (*Lepus glacialis*) betrachtet. Die skandinavischen Hasen, welche sämtlich Schneehasen sind, unterscheiden sich ebenfals: die einen werden weiß bis auf die schwarze Ohrenspitze, die anderen verändern sich nicht. Bei ihnen ist das Unterhaar schiefergrau, die Mitte schmutzig rotbraun und die Spitze weiß. Diese Färbung scheint aber eine rein zufällige zu sein; man behauptet wenigstens, daß oft Hasen eines und desselben Ortes beide Färbungen zeigen. Man wird, solange nicht anderweitige Unterschiede sich auffinden lassen, die erwähnten Schneehasen kaum trennen dürfen, und jedenfalls haben wir nicht unrecht, wenn wir zur Zeit noch alle genannten Hasen zu einer Art vereinigen.

Diese Art, der Alpen- oder Schneehase (*Lepus timidus*, *L. alpinus*, *albus*, *borealis*, *canescens*, *hibernicus*, *variabilis*), unterscheidet sich im Körperbau und Wesen ganz bestimmt vom Feldhasen. „Er ist“, sagt Tschudi, „munterer, lebhafter, dreister, hat einen kürzeren, runderen, gewölbteren Kopf, eine kürzere Nase, kleinere Ohren, breitere Backen; die Hinterläufe sind länger, die Sohlen stärker behaart, mit tief gespaltenen, weit ausdehnbaren Zehen, welche mit langen, spigen, krummen, leicht zurückziehbaren Nägeln bewaffnet sind. Die Augen sind nicht, wie bei den weißen Kaninchen, weißen Eichhörnchen

und weißen Mäusen, rot, sondern dunkler braun als die des Feldhasen. In der Regel ist der Alpenhase etwas kleiner als der Feldhase; doch gibt es auch 6 kg schwere Kammler; in Bünden wurde sogar einer von 7,5 kg Gewicht geschossen. Eine genaue Vergleichung eines halb ausgewachsenen Alpen- und eines gleich alten Berghasen zeigte, daß der erstere ein weit feineres, klügeres Aussehen hatte, in seinen Bewegungen leichter und weniger dummscheu war. Sein Schienbein war auffallend stärker gewölbt, Kopf und Nase kürzer, die Löffel kleiner, aber die Hinterläufe länger als die des braunen Hasen, welcher furchtsamer war als sein alpiner Vetter. Die Bündener Berghasenjäger unterscheiden zweierlei



Alpen- oder Schneehase (*Lepus timidus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Hasen, welche im Winter weiß werden, und nennen sie Wald- und Berghasen, von denen die ersteren größer seien und auch im Sommer nicht über die Holzgrenze gingen, während die letzteren kleiner und dickköpfiger wären als die weißen Waldhasen.

„Wenn im Dezember die Alpen in Schnee begraben liegen, ist dieser Hase so rein weiß wie der Schnee; nur die Spitzen der Ohren bleiben schwarz. Die Frühlingssonne erregt vom März an einen sehr merkwürdigen Farbenwechsel. Er wird zuerst auf dem Rücken grau, und einzelne graue Haare mischen sich immer reichlicher auch auf den Seiten ins Weiße. Im April sieht er sonderbar unregelmäßig gescheckt oder besprenkelt aus. Von Tag zu Tag nimmt die dunkelbraune Färbung überhand, und endlich erst im Mai ist sie ganz vollendet, dann aber rein einfarbig, nicht gesprenkelt wie beim gemeinen Hasen, welcher auch eine derbere Behaarung hat als der Alpenhase. Im Herbst fängt er schon mit dem ersten Schnee an, einzelne weiße Haare zu bekommen; doch geht, wie in den Alpen der Sieg des Winters sich rascher entscheidet als der des Frühlings, der Farbenwechsel im

Spätjahre schneller vor sich und ist vom Anfang Oktober bis Mitte November vollendet. Wenn die Gemen schwarz werden, wird ihr Nachbar, der Hase, weiß. Dabei bemerken wir folgende merkwürdige Erscheinungen. Zunächst vollzieht sich die Umfärbung nicht nach einer festen Zeit, sondern richtet sich nach der jeweiligen Witterung, so daß sie bei früherem Winter früher eintritt, ebenso bei früherem Frühlinge, und immer mit dem Farbenwechsel des Hermelins und des Schneehuhns, welche den gleichen Gesetzen unterliegen, Schritt hält. Ferner geht zwar die Herbstfärbung infolge der gewöhnlichen Wintermauserung vor sich, der Farbenwechsel im Frühlinge scheint sich dagegen an der gleichen Behaarung zu vollziehen, indem erst die längeren Haare an Kopf, Hals und Rücken von ihrer Wurzel an bis zur Spitze schwärzlich, die unteren weißen Wollhaare dagegen grau werden. Doch ist es noch nicht ganz gewiß, ob nicht auch im Frühjahre vielleicht eine teilweise Mauserung vor sich gehe. Im Sommerkleide unterscheidet sich der Alpenhase insoweit von dem gemeinen, daß jener olivengrauer ist mit mehr Schwarz, dieser rötlichbraun mit weniger Schwarz; bei ersterem bleibt der Bauch und ein Teil der Löffel weiß, bei diesem wird die Unterseite gelb und weiß.“

Nach Beobachtungen an Schneehasen, welche ich pflegte, hat Tschudi den Hergang der Verfärbung nicht richtig geschildert. Auch der Hase härt nur einmal und zwar im Frühjahre, während er gegen den Herbst hin sein Winterkleid durch einfache Verfärbung des Sommerkleides erhält. Wie beim Polarfuchse und Hermeline währt auch nach der Verfärbung das Wachstum der Haare fort, und es wird deshalb der Pelz mit vorschreitendem Winter immer dichter, bis im Frühjahre das Abstoßen der alten Haare durch die neu hervorsprossenden beginnt. Je nach Gegend und Lage mag die Ausbleichung des Haares früher oder später eintreten; eine Mauserung aber, wie Tschudi meint, findet im Herbst gewiß nicht statt. Die Verfärbung geschieht von unten nach oben, derart, daß zuerst die Läufe und zuletzt der Rücken weiß werden. Sie begann bei dem von mir beobachteten Tiere am 10. Oktober und war bis zu Ende des Monats so weit fortgeschritten, daß die Läufe bis zu den Knien oder Kniegelenken, der Nacken und der hintere Teil der Schenkel weiß waren, während die Haare des übrigen Leibes zwar lichter als anfangs erschienen, aber doch noch nicht eigentlich an der Umfärbung teilgenommen hatten. Das Fell sah um diese Zeit aus, als ob es mit einem durchsichtigen, weißen Spitzenschleier überdeckt wäre. Im November nahm das Weiß außerordentlich rasch und zwar auf der ganzen Oberseite gleichmäßig zu, das Grau verschwand mehr und mehr, und Weiß trat überall an die Stelle der früheren Färbung. Von einem Ausfallen der Haare war nichts zu bemerken; doch konnte auch mit Bestimmtheit nicht festgestellt werden, ob die Verfärbung des Haares von der Spitze nach der Wurzel vorschritt oder umgekehrt von der Wurzel aus nach der Spitze verlief; letzteres schien das Wahrscheinlichste zu sein.

„Der geschilderte Farbenwechsel“, fährt Tschudi fort, „wird allgemein als Vorbote der zunächst eintretenden Witterung angesehen; selbst der einsichtsvolle Prior Lamont auf dem Großen St. Bernhard teilte diesen Glauben und schrieb am 16. August 1822: Wir werden einen sehr strengen Winter bekommen; denn schon jetzt bekleidet sich der Hase mit seinem Winterfelle.“ Wir glauben aber vielmehr, daß der Farbenwechsel nur Folge des bereits eingetretenen Wetters ist, und das gute Tier kommt mit seiner angeblichen Prophetenkunst selbst oft schlimm weg, wenn seine Winterbehaarung sich bereits gelichtet hat und abermals Frost und Schnee eintritt.“ Auch dieser Meinung Tschudis widersprechen andere Beobachtungen. Der russische Schneehase legt sein Winterkleid oft vor dem ersten Schneefalle an und leuchtet dann, um mich des Ausdrucks meines Gewährsmannes zu bedienen, „wie ein Stern aus dem dunkelgrünen Busche und dem braungelben Grase hervor“. „Der Schneehase“, berichtet Tschudi weiter, „ist in allen Alpenkantonen sicher in der Höhe zu treffen, und in der

Regel wenigstens ebenso zahlreich wie der braune in dem unteren Gürtel. Am liebsten hält er sich zwischen der Tannengrenze und dem ewigen Schnee auf, ungefähr in gleicher Höhe mit dem Schneehühne und dem Murmeltiere, zwischen 1600 und 2600 m über dem Meere; doch streift er oft viel höher. Lehmann sah einen Hasen dicht unter dem obersten Gipfel des Wetterhorns bei 3600 m über dem Meere. Der hohe Winter treibt ihn etwas tiefer den Alpenwäldern zu, welche ihm einigen Schutz und freie Stellen zur Äsung bieten, doch geht er nicht gern unter 1000 m herab und zieht sich sobald wie möglich wieder nach seinen lieben Höhen zurück.

„Im Sommer lebt unser Tierchen ungefähr so: Sein Standlager ist zwischen Steinen, in einer Grotte oder unter den Leg- und Zwergföhren. Hier liegt der Hämmler gewöhnlich mit aufgerichtetem Kopfe und stehenden Ohren. Die Häsfin dagegen pflegt den Kopf auf die Vorderläufe zu legen und die Ohren zurückzuschlagen. Frühmorgens oder noch öfters schon in der Nacht verlassen beide das Lager und weiden sodann auf den sonnigen Grassstreifen, wobei die Löffel gewöhnlich in Bewegung sind und die Nase herum schnuppert, ob nicht einer ihrer vielen Feinde in der Nähe sei, ein Fuchs oder Baummarder, welcher freilich nur selten bis in diese Höhe streift, ein Geier, Adler, Falke, Mabe, vielleicht auch ein Wiesel, das des jungen Hasen wohl Meister wird. Seine liebste Nahrung besteht in den vielen Kleearten, den betauten Müttern, Schafgarben und Viole, in den Zwergweiden und in der Rinde des Seidelbastes, während er den Eisenhut und die Geranienstauden, welche auch ihm giftig zu sein scheinen, selbst in den nahrungslosesten Wintern unberührt läßt. Ist er gesättigt, so legt er sich der Länge nach ins warme Gras oder auf einen sonnigen Stein, auf welchem er nicht leicht bemerkt wird, da seine Farbe mit der des Bodens übereinstimmt. Wasser nimmt er nur selten zu sich. Auf den Abend folgt eine weitere Äsung, wohl auch ein Spaziergang an den Felsen hin und durch die Weiden, wobei er sich oft hoch auf die Hinterbeine stellt. Dann kehrt er zu seinem Lager zurück. Des Nachts ist er der Verfolgung des Fuchses, der Iltisse und Marder ausgefetzt; der Uhu, welcher ihn leicht bezwingen würde, geht nie bis in diese Höhen. Mancher aber fällt den großen Raubvögeln der Alpen zu. Unlängst haschte ein auf einer Tanne lauender Steinadler in den Appenzeller Bergen einen fliehenden Alpenhasen vor den Augen der Jäger weg und entführte ihn durch die Luft.

„Im Winter geht's oft notdürftig her. Überrascht ihn früher Schnee, ehe er sein dichteres Winterkleid angezogen, so geht er oft mehrere Tage lang nicht unter seinem Steine oder Busche hervor und hungert und friert. Ebenso bleibt er im Felde liegen, wenn ihn ein starker Schneefall überrascht. Er läßt sich, wie die Birk- und Schneehühner, ganz einschneien, oft 60 cm tief, und kommt erst hervor, wenn ein Frost den Schnee so hart gemacht hat, daß er ihn trägt. Bis dahin scharrt er sich unter diesem einen freien Platz und nagt an den Blättern und Wurzeln der Alpenpflanzen. Ist der Winter völlig eingetreten, so sucht er sich in den dünnen Alpenwäldern Gras und Rinde. Gar oft gehen die Alpenhasen auch in diesen Jahreszeiten zu den oberen Heuställen. Gelingt es ihnen, durch Hüpfen und Springen zum Heu zu gelangen, so legen sie sich darin fest, oft in Gesellschaft, fressen einen guten Teil weg und bedecken den Vorrat mit ihrer Losung. Allein um diese Zeit wird gewöhnlich das Heu ins Thal geschlittet. Dann weiden die Hasen fleißig der Schlittenbahn nach die abgefallenen Halme auf oder suchen nachts die Mittagslager der Holzschlitter auf, um den Futterrest zu holen, welchen die Pferde zurückgelassen haben. Während der Zeit des Heuholens verstecken sie sich gern in den offenen Hütten oder Ställen und sind dabei so vorsichtig, daß ein Hase auf der vorderen, der andere auf der hinteren Seite sein Lager aufschlägt. Nahen Menschen, so laufen beide zugleich davon; ja, man hat schon öfters beobachtet, wie der zuerst die Gefahr erkennende, statt das Weite zu suchen, erst um den Stall herumlieft, um seinen schlafenden Kameraden zu wecken, worauf dann beide miteinander

flüchteten. Sowie der Wind die sogenannten Staubecken entblößt hat, kehrt der Hase wieder auf die Hochalpen zurück.

„Ebenso hitzig in der Fortpflanzung, wie der gemeine Hase, bringt die Häsin mit jedem Wurf 2—5 Junge, welche nicht größer als Mäuse und mit einem weißen Flecken an der Stirn versehen sind, schon am zweiten Tage der Mutter nachhüpfen und sehr bald junge Kräuter fressen. Der erste Wurf fällt gewöhnlich in den April oder Mai, der zweite in den Juli oder August; ob ein dritter nachfolge oder ein früherer vorausgehe, wird öfters bezweifelt, während die Jäger behaupten, vom Mai bis zum Oktober in jedem Monate Junge von Viertelsgröße angetroffen zu haben. Der Saphase trägt seine Frucht 30 Tage. Der wunderliche Irrtum, daß es unter diesen Hasen Zwitter gebe, welche sich selbst befruchten, dürfte den meisten Bergjägern schwer auszureden sein. Es ist fast unmöglich, das Getriebe des Familienlebens zu beobachten, da die Witterung der Tiere so scharf ist und die Jungen sich außerordentlich gut in allen Ritzen und Steinlöchern zu verstecken verstehen.

„Die Jagd hat ihre Mühen und ihren Lohn. Da sie gewöhnlich erst stattfinden kann, wenn die Alpenkette im Schnee liegt, ist sie beschwerlich genug, vielleicht aber weniger unsicher als auf anderes Wild, da des Hasen frische Spur seinen Stand genau anzeigt. Wenn man die Weidgänge, welche er oft des Nachts im Schnee aufzuwühlen pflegt, entdeckt hat und dann der Spur folgt, welche sich einzeln davon abzweigt, so stößt man auf viele Widerprünge kreuz und quer, welche das Tier nach beendeter Mahlzeit, von der es sich nie geradeswegs in sein Lager begibt, zu machen pflegt. Von hieraus geht eine ziemliche Strecke weit eine einzelne Spur ab. Diese krümmt sich zuletzt, zeigt einige wenige Widergänge (in der Regel weniger als beim braunen Hasen), zuletzt eine ring- oder schlingenförmige Spur in der Nähe eines Steines, Busches oder Walles. Hier wird der Hase liegen und zwar oben auf dem Schnee der Länge nach ausgestreckt, oft mit offenen Augen schlafend, wobei er mit den Kinnladen etwas klappert, so daß seine Löffel beständig in zitternder Bewegung sind. Ist das Wetter aber rauh, begleitet von eifigem Winde, der so oft in jenen Höhen herrscht, so liegt der Hase entweder im Schutze eines Steines oder in einem Scharrloche im Schnee fest. So kann ihn der Jäger leicht schießen. Trifft er ihn nicht, so flieht zwar der Hase in gewaltigen Sägen mit stürmischer Eile, geht aber nicht allzu weit und kommt leicht wieder vor den Schuß. Das Krachen und Knallen schreckt ihn nicht; er ist dessen im Gebirge gewöhnt. Es stört auch die anderen nicht auf, und oft bringt ein Jäger 3—4 Stück heim, welche alle im Lager geschossen wurden. In diesem wird man aber nie zwei zusammenfinden, selbst in der Brunstzeit nicht. Die Fährte des Alpenhasen hat etwas Eigentümliches: sie besteht aus großen Sägen mit verhältnismäßig sehr breitem Austritte. Ähnlich der der Gemsen, ist die Fußbildung der Alpenhasen vortrefflich für den Aufenthalt im Schneereiche. Die Sohle ist schon an sich breiter, die Füße sind dicker als beim gemeinen Hasen. Im Laufe breitet er die Behen, welche ihm dann wie Schneeschuhe dienen, weit aus und sinkt nicht leicht ein, auf dem Eise leisten ihm die ausziehbaren Krallen vortreffliche Dienste. Jagt man ihn mit Hunden, so bleibt er viel länger vor dem Vorstehhunde liegen als sein Vetter im Tieflande und schlüpft bei der Verfolgung nur selten in die engen Röhren der Murmeltierbauten, nie aber in Fuchslöcher.

„Auffallenderweise ist der Alpenhase leichter zu zähmen als der gemeine, benimmt sich ruhiger und zutraulicher, hält aber selten lange aus und wird selbst bei der reichlichsten Nahrung nicht fett. Die Alpenluft fehlt ihm allzubald im Thale. Im Winter wird er auch hier weiß. Sein Fell wird nicht hoch gehalten; dagegen ist sein Fleisch sehr schmackhaft. Die Vermischung des gemeinen Hasen mit dem Alpenhasen und die Hervorbringung von Bastarden ist oft bezweifelt worden. Doch wird sie durch genaue Nachforschung bestätigt. So wurde im Januar im Sernstthale, wo überhaupt die weißen Hasen viel öfter hinabgehen als

irgendwo sonst, ein Stück geschossen, welches vom Kopfe bis zu den Vorderläufen braunrot, am übrigen Körper rein weiß war, in Ammon ob dem Wallensee vier Stück, alle von einer Mutter stammend, von denen zwei an der vorderen, zwei an der hinteren Körperhälfte rein weiß, im übrigen braungrau waren. Im bernischen Emmenthale schoß ein Jäger im Winter einen Hasen, welcher um den Hals einen weißen Ring, weiße Vorderläufe und eine weiße Stirn hatte. Ob solche Bastarde fruchtbar waren, ist nicht ausgemittelt worden.“

Nach eigenen Beobachtungen kann ich bestätigen, daß mindestens gefangene Hasen beider Arten miteinander sich fruchtbar vermischen. Der oben erwähnte Schneehase, welchen ich über Jahresfrist pflegte, setzte am 2. Juni drei Junge, Blendlinge von ihm und dem Feldhasen. Ich kam gerade dazu, als das Tier eben geboren hatte und die Jungen trocken leckte. Die Mutter deckte diese dabei sehr geschickt mit beiden Beinen zu, so daß man sie erst bei genauestem Hinsehen wahrnehmen konnte. Alle drei Junge gediehen und blieben am Leben, kamen mir später jedoch aus den Augen, so daß ich über ihr ferneres Verhalten nichts mittheilen kann.

Die afrikanischen Hasen zeichnen sich sämtlich vor den unserigen durch ihre geringe Größe und zumal durch die ungemein langen Löffel aus. Daß der Wüstenhase rein sandfarbig aussieht, wird uns nicht mehr befremden, um so auffallender aber ist es, daß dieser Sandhase auch wirklich nur in der reinen Wüste und deren nächster Nachbarschaft vorkommt, während die Ostküste Afrikas z. B. eine andere, der unsrigen gleichgefärbte, aber langohrige Art beherbergt. Diesen Hasen, den Erneb der Araber (*Lepus aethiopicus*), habe ich auf meiner kurzen Reise im Frühjahr 1862 ebenso häufig in der tiefliegenden Samhara als auf den Hochebenen der Bogosländer gefunden und als ein ganz eigentümliches, dummdreistes, albernes Geschöpf kennen gelernt. Es dient zur Kennzeichnung der ganzen Familie, wenn ich namentlich einer seiner Eigenschaften hier Erwähnung thue, welche so recht deutlich beweist, daß der Hase eigentlich nur durch den Menschen zu dem geworden ist, was er ist.

Die Gebirgs- und Küstenbewohner Abessinien's, obgleich sie zum Teil Mohammedaner und zum Teil Christen sind, halten die mosaïschen Gesetze noch hoch in Ehren und verachten daher auch das Wildbret des Hasen. Unser Tier wird somit von seiten des Menschen nicht im geringsten belästigt und hat in diesem den Erzfeind aller Geschöpfe bis heutigestags noch nicht kennen gelernt. Nur hiermit kann ich mir die erwähnte Dummdreistigkeit des langlöffeligen und langläufigen Gesellen erklären. Fernab von den Orten, wo weniger bedenkliche Europäer wohnen, ist der Hase überall außerordentlich häufig. Zuweilen springen vier, sechs, acht Stück zugleich vor dem Jäger auf. Im Lager, mit dessen Anfertigung der Erneb sich keine Mühe gibt, gewahrt man ihn, dank seiner Gleichfarbigkeit mit dem Boden, nur sehr selten; er steht auch immer ziemlich früh auf, weil er, wenn ein Geräusch ihn aus dem Schlafe schreckt, sich erst darüber Gewißheit verschaffen will. Gewahrt er nun bloß einen herankommenden Menschen, so beeilt er sich nicht im geringsten wegzukommen, sondern läuft ganz gemächlich und langsam weiter, dem ersten besten Busche zu, setzt sich darunter in der bekannten Stellung nieder und richtet einfach seine Löffel nach der bedenklichen Gegend hin. Die Büsche, welche die ihm sehr beliebten Ebenen bedecken, sind so dürrig, so licht, so durchsichtig, daß man ihn auf 100 Schritt Entfernung immer noch sehen kann; gleichwohl scheint er der Überzeugung zu sein, daß er einen vollkommen genügenden Zufluchtsort unter dem dünnen Gezweige gefunden habe. Er läßt einen sorglos bis auf 30 Schritt herankommen, geht dann weiter und wieder nach einem Busche zu, wo er genau dasselbe wiederholt wie vorher. So kann man ihn, wenn man sonst Lust hat, halbe Stunden lang in der Ebene umherjagen. Nicht einmal nach einem Fehlschusse verändert er sein Wesen; er flüchtet zwar etwas schneller dahin und geht wohl auch etwas weiter: aber trotz des erschreckenden Knalles

und des unzweifelhaft vernommenen Pfeifens der Schrotkörner schaut er nach einer Raft von einigen Minuten dem Schützen von neuem so widerwärtig zudringlich in das Rohr wie früher. Wenn man nicht auf ihn schießt, kann man ihn aus demselben Busche tagelang nacheinander herausjagen; denn man wird ihn immer und immer wieder an dem einmal von ihm gewählten Orte finden.

Es läßt sich nicht beschreiben, wie langweilig und abstoßend die Jagd dieses Hasen für einen Jäger ist, welcher früher mit dem nordischen Vetter zu thun gehabt hat. Man wird angewidert von dem albernen Gefellen und schämt sich förmlich, einem so dummen Narren auf das Fell zu brennen. Ganz anders verhält sich die Sache, wenn ein Hund, und wie man hieraus mit Recht schließen kann, ein Fuchs, Schakal oder Wolf den Erneb aufscheucht. Er weiß sehr genau, daß eine kurze Flucht oder ein Verbergen unter dem Busche ihn nicht retten kann und gebraucht seine Läufe genau mit derselben Ausdauer wie Freund Lampe. Dank seiner Behendigkeit entkommt er auch meistens dem vierbeinigen Jäger; dafür lauert freilich in der Höhe ein gar schlimmer Feind, der Raubadler nämlich, welcher nur auf solche Gelegenheit wartet, um auf den über eine kahle Fläche wegeilenden und somit einige Augenblicke lang unbeschützten Rager herabzustößen. Er nimmt ihn ohne weiteres vom Boden auf und erdrosselt den ihm gegenüber Wehrlosen, noch ehe dieser recht weiß, was ihm geschieht, in seinen gewaltigen Fängen.

Andere afrikanische Hasen (*Lepus saxatilis*, *L. crassicaudatus*, *L. capensis*), die in Ost-, West- und Südafrika vorkommen, gleichen in ihrem Wesen durchaus nicht dem Erneb, sondern unserem Feldhasen. Sie sind scheu wie dieser und nicht leicht zu schießen, da sie beim Flüchten in der Steppe durch Gestrüpp und Graswuchs gut gedeckt werden. Unter den Eingeborenen in Westafrika gibt es Jagdliebhaber, welche zwar mit ihren Steinschloßflinten nicht auf flüchtiges Wild schießen, dafür aber von den gemeinen Dorshunden etliche, die dann wertgehalten werden, wirklich zur Jagd abgerichtet haben. Sie durchstöbern mit ihnen Gestrüpp- und Grasbestände und hegen sie, wenn ein Hase aufgestoßen wird, diesem nach, wobei sie natürlich selbst um die Wette mitlaufen. Sie müssen es auch, wenn sie etwas vom Wildbret haben wollen; denn die Hunde schneiden den Hasen an, sobald sie ihn gegriffen haben, und fressen ihn auf, wenn nicht ihr Herr sehr bald herankommt. Merkwürdig ist es immerhin, daß diese verkümmert aussehenden Hunde den schnellen und Haken schlagenden Hasen einzuholen vermögen; es gelingt ihnen aber fast regelmäßig innerhalb eines Laufes von 300—500 Schritt Länge, und eine Fehljagd gehört, wenigstens in flachem Gelände, zu den Ausnahmen.

Von den eigentlichen Hasen unterscheidet sich das Kaninchen (*Lepus cuniculus*) durch weit geringere Größe, schlankeren Bau, kürzeren Kopf, kürzere Ohren und kürzere Hinterbeine. Die Körperlänge des Tieres beträgt 40 cm, wovon 7 cm auf den Schwanz kommen, das Gewicht des alten Kammlers 2—3 kg. Das Ohr ist kürzer als der Kopf und ragt, wenn man es niederdrückt, nicht bis zur Schnauze vor. Der Schwanz ist einfarbig, oben schwarz und unten weiß, der übrige Körper mit einem grauen Pelze bekleidet, welcher oben ins Gelbbraune, vorn ins Rotgelbe, an den Seiten und Schenkeln ins Lichtrostfarbene spielt und auf der Unterseite, am Bauche, der Kehle und der Innenseite der Beine in Weiß übergeht. Der Vorderhals ist rostgelbgrau, der obere wie der Nacken einfarbig rostrot. Abänderungen scheinen seltener als beim Feldhasen vorzukommen.

Fast alle Naturforscher nehmen an, daß die ursprüngliche Heimat des Kaninchens Südeuropa war, und daß es in allen Ländern nördlich von den Alpen erst eingeführt wurde. Plinius erwähnt es unter dem Namen *Cuniculus*, Aristoteles nennt es *Dasyppus*. Alle

alten Schriftsteller bezeichnen Spanien als sein Vaterland. Strabo gibt an, daß es von den Balearen aus nach Italien gekommen sei; Plinius versichert, daß es sich in Spanien zuweilen ins Zahllose vermehre und auf den Balearen Hungersnot durch Verwüstung der Ernte hervorbringe. Die Inselbewohner erbaten sich vom Kaiser Augustus Soldaten zur Hilfe gegen diese Tiere, und Kaninchenfänger waren dort sehr gesuchte Leute. Ein Gegenstück hierzu bieten in neuerer Zeit Australien und Neuseeland.



Kaninchen (*Lepus cuniculus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Gegenwärtig ist das wilde Kaninchen (Karnickel, Runelle, Murkchen und wie es sonst noch heißt) über ganz Süd- und Mitteleuropa verbreitet und an manchen Orten überall gemein. Die Länder des Mittelmeeres beherbergen es immer noch am zahlreichsten, obgleich man dort keine Schonung kennt und es zu jeder Jahreszeit verfolgt. In England wurde es der Jagdlust zuliebe in verschiedene Gegenden verpflanzt und anfangs sehr hoch gehalten; noch im Jahre 1309 kostete ein wildes Kaninchen ebensoviel wie ein Ferkel. In nördlichen Ländern kommt es nicht fort: man hat vergeblich versucht, es in Rußland und Schweden einzubürgern.

Das Kaninchen verlangt hügelige und sandige Gegenden mit Schluchten, Felsklüften und niederem Gebüsch, besonders liebt es junge, trockene Kiefernbestände, kurz Orte, wo es sich möglichst verstecken und verbergen kann. Hier legt es sich an geeigneten, am liebsten

an sonnigen Stellen ziemlich einfache Baue an, gern in Gesellschaft, oft siedelungsweise. Jeder Bau besteht aus einer ziemlich tiefliegenden Kammer und in Winkel gebogenen Röhren, von denen eine jede wiederum mehrere Ausgänge hat. Diese sind durch das häufige Aus- und Einschlüpfen gewöhnlich ziemlich erweitert; die eigentliche Röhre aber ist so eng, daß ihr Bewohner gerade durchkriechen kann. Jedes Paar hat seine eigene Wohnung und duldet darin kein anderes Tier; wohl aber verschlingen sich oft die Röhren von mehreren Bauern. In seinen Höhlen lebt das Kaninchen fast den ganzen Tag verborgen, falls das Buschwerk um den Bau herum nicht so dicht ist, daß es fast ungesehen seiner Nahrung nachgehen kann. Sobald der Abend anbricht, rückt es auf Njung, aber mit großer Vorsicht, indem es lange sichert, ehe es den Bau verläßt. Bemerkt es Gefahr, so warnt es seine Gefährten durch starkes Aufschlagen mit den Hinterläufen, und alle eilen so schnell wie möglich in ihre Baue zurück.

Die Bewegungen des Kaninchens unterscheiden sich wesentlich von denen des Hasen. Im ersten Augenblicke übertrifft es diesen an Schnelligkeit, immer an Gewandtheit. Es versteht das Hasenschlagen meisterlich und erfordert einen vortrefflich eingeübten Hekhund und einen guten Schützen. Ungleich verschmitzter und schlauer als der Hase, läßt es sich höchst selten auf der Weide beschleichen und weiß bei Gefahr fast immer noch ein Schlupfloch zu finden. Wollte es geradeaus forteilen, so würde es von jedem mittelmäßig guten Hunde schon nach guter Zeit gefangen werden; so aber sucht es in allerlei Gestrüpp, in Felseripen und Höhlen Schutz und entgeht meist den Nachstellungen seiner Feinde. Die Sinne des Augens, Vernehmens und Witterns sind ebenso scharf, vielleicht noch schärfer als bei den Hasen. In seinen Sitten hat es manches Angenehme. Es ist gesellig und vertraulich, die Mütter pflegen ihre Kinder mit warmer Liebe, die Jungen erweisen den Eltern große Ehre, und namentlich der Stammvater einer ganzen Gesellschaft wird hoch geachtet. In den Monaten Februar und März beginnt die Rammelzeit der Kaninchen. Wie bemerkt, hält das Paar treu zusammen, wenigstens viel treuer als das Hasenpaar; doch kann man nicht behaupten, daß das Kaninchen in Einweibigkeit lebe.

„So viel ist ausgemacht“, sagt Dietrich aus dem Winckell, „daß der Rammeler, solange das Weibchen bei ihm bleibt, nicht von dessen Seite weicht und ihm auch oft Zärtlichkeiten erweist. Nie ist er so zudringlich, daß er sein Verfolger werden wollte, wenn es sich von ihm zurückzieht. Wie die Häsln geht das Kaninchen 30 Tage tragend, ist aber geeignet, sogleich nach dem Wurfe sich wieder zu begatten und bringt deshalb seine Nachkommenschaft schon binnen Jahresfrist auf eine bedeutende Höhe. Bis zum Oktober setzt es alle 5 Wochen 4—12 Junge in einer besonderen Kammer, welche es vorher mit seiner Bauchwolle reichlich ausgefüttert hat. Einige Tage bleiben die Kleinen blind, und bis zum nächsten Sage der Mutter verweilen sie bei ihr im warmen Neste und saugen. Die Alte ist sehr zärtlich und verläßt die Familie nur so lange, als sie braucht, um sich zu ernähren. Bei dieser Gelegenheit sucht sie den Gatten auf, um mit ihm, wenn auch nur kurze Zeit, süßer Vertraulichkeit zu pflegen. Bald aber kehrt sie zu den früheren Pfändern ihrer Liebe zurück und erfüllt mit Aufopferung alles geselligen Vergnügens die Mutterpflichten treulich. Selbst dem Gatten wird der Zugang zu den gesekten Jungen nicht gestattet, weil wahrscheinlich die sorgsame Mutter wohl weiß, daß er in einem Anfälle von Raserei oder aus übertriebener Zärtlichkeit fähig ist, ihnen das Leben zu rauben. Bosheit treibt ihn dazu gewiß nicht an; denn er empfängt seine Kinder, wenn er sie zum ersten Male erblickt, mit Auserung echter Zärtlichkeit, nimmt sie zwischen die Pfoten, leckt sie und teilt mit der Gattin die Bemühung, sie Njung suchen zu lehren.“

In warmen Ländern sind die Jungen bereits im fünften, in kalten im achten Monate fortpflanzungsfähig, doch erreichen sie erst im zwölften Monate ihr völliges Wachstum.

Pennant hat sich die Mühe gegeben, die mögliche Nachkommenschaft eines Kaninchenpaares zu berechnen. Wenn man annimmt, daß jedes Weibchen in einem Jahre siebenmal setzt und bei jedem Setze 8 Junge bringt, würde diese Nachkommenschaft binnen 4 Jahren die ungeheure Zahl von 1,274,840 Stück erreichen können. Es ist mehrfach behauptet worden, daß Kaninchen, abgesehen vom Hasen, sich auch mit anderen Nagern begatten und fruchtbare Junge zur Welt brächten; alle hierauf bezüglichen Angaben entbehren jedoch vollständig der Bestätigung.

Die Nahrung des Kaninchens ist durchaus die des Hasen. Aber es verursacht viel ersichtlicheren Schaden als dieser, nicht allein, weil es sich auf einen kleineren Raum beschränkt, sondern auch wegen seiner Liebhaberei für Baumrinden, wodurch es oft ganze Pflanzungen zerstört. Man kann sich kaum denken, welche Verwüstung eine Ansiedelung bei einer so ungeheuern Fruchtbarkeit ihrer Mitglieder anzurichten vermag, wenn man der Vermehrung nicht hindernd in den Weg tritt. „Dieser überaus schädliche Nager“, sagen die Gebrüder Müller, „äußert sich außer seinem Raube an allem Wachstum des Feldes und Waldes bedeutend nach zwei Seiten hin, einmal seines örtlichen, so sehr gedrängten Vorkommens, zum anderen seiner nachteiligen Wühlerei als Erdhöhlenbewohner wegen. Er ist bei seiner platzweisen Nahrung viel beharrlicher als der Hase und wird dadurch, daß er von seinem Baue nicht weit in die Felder rückt, viel sichtbarer nachteilig als sein Verwandter. Noch mehr gilt das von seinen Zerstörungen im Walde, von denen jeder aufmerksame Forstmann bedrübtes Zeugnis ablegen kann. Von der Holunderstaude bis zu den edelsten Forstgewächsen verfällt das junge Wachstum, besonders die Rinde, seinem ewig beweglichen Nagezahne. Was das Eichhorn auf dem Baume, ist das Kaninchen auf dem Boden, den es siedelweise nach allen Richtungen unterhöhlt, hierdurch allein schon den Waldbeständen, namentlich dem Nadelholze, auf sehr lockerem Boden Schaden verursachend.“ Zudem vertreiben Kaninchen durch ihr unruhiges Wesen auch das andere Wild; denn selten findet man da Hasen, wo jene die Herrschaft errungen haben. Wo sie sich sicher fühlen, werden sie unglaublich frech. Im Wiener Prater hausten sie früher zu Tausenden, liefen ungeschert auch bei Tage umher und ließen sich weder durch Rufen noch durch Steinwürfe im Gange stören. Man hegt sie nirgends, sondern erlegt sie, wo man nur immer kann, selbst während der allgemeinen Schonzeit. Dessenungeachtet sind sie ohne Hilfe des Frettchens nicht auszurotten; nur wenn sich in einer Gegend der Iltis, das große Wiesel und der Steinmarder stark vermehrt haben, oder wenn es dort Uhus und andere Eulen gibt, bemerkt man, daß sie sich vermindern. Die Marderarten verfolgen sie bis in ihre Baue, und dann sind sie fast immer verloren, oder die Uhus nehmen sie bei Nacht von der Weide weg.

In Gegenden, die ihrer Entwicklung recht günstig sind, können die Kaninchen zu einer wirklichen Landplage werden und die Bewirtschaftung des Bodens außerordentlich benachteiligen. In Neuseeland wie in Australien, wo sie sich ungeheuer vermehrt haben und die Weideplätze des Viehes kahl fressen, hat man bis jetzt ebenso eifrig wie erfolglos gegen sie angekämpft. Wie hoch man den durch sie angerichteten Schaden bewertet, ist daraus zu erkennen, daß die Regierung von Neuseeland im vorigen Jahrzehnte etwa 15 Millionen Mark zur Bekämpfung des Übels aufgewendet und schließlich eine Belohnung von 500,000 Mark demjenigen zugesichert hat, der ein durchschlagendes Mittel gegen diese Landplage, d. h. zur Vernichtung der Kaninchen, erfinde. Gift, Schlingen, Frettchen, Drahtzäune zc. haben sich unzureichend erwiesen, der alles Maß überschreitenden Futtermittelverteilung durch diese Nager Einhalt zu thun. Ein in Frankreich, wie es heißt mit Glück, unternommener Versuch Pasteurs, Kaninchen durch Übertragung der Gühnercholera (Bestreuen des Futters mit den diese hervorruhenden Bakterien) schnell und gründlich auszurotten, soll nach neueren Nachrichten in Australien im großen wiederholt werden.

Das Wildbret des Kaninchens ist weiß und wohlschmeckend; der Balg wird wie der des Hasen verwendet.

Unser zahmes Kaninchen, welches wir gegenwärtig in verschiedenen Färbungen züchten, ist unzweifelhaft ein Abkömmling des wilden; denn dieses kann man in kurzer Zeit zähmen, jenes verwildert binnen wenigen Monaten vollständig und erzielt eine Nachkommenschaft, welche zur Färbung des wilden zurückkehrt. Während unserer Jugendzeit hielten wir manchmal eine bedeutende Anzahl von Kaninchen. Unter ihnen hatten wir einige, welche von ihrem Stalle aus Hof und Garten besuchten. Diese warfen stets nur graue Junge, obgleich die Mutter weiß und der Vater gescheckt war. Man hält die zahmen Kaninchen in einem gepflasterten oder gebielten Stalle, in welchem man künstliche Schlupfwinkel angelegt hat, entweder lange Kästen mit mehreren Löchern oder künstliche Baue im Gemäuer, gibt ihnen viel Stroh und trockenes Moos, schützt sie gegen die Kälte im Winter und füttert sie mit Heu, Gras, Blättern, Kohl ic. Leicht kann man sie gewöhnen, sich die ihnen vorgehaltene Nahrung selbst wegzunehmen; ganz zahm aber werden sie selten, und wenn man sie angreift, versuchen sie gewöhnlich zu kragen und zu beißen. Sie sind weniger verträglich als die wilden. Zusammen aufgewachsene leben zwar sehr gut miteinander, fremde aber werden von der Inwohnerschaft eines Stalles oft arg gemißhandelt, ja sogar totgebissen. In Sachen der Liebe wird tüchtig gekämpft, und manche tragen dabei ziemlich bedeutende Wunden davon. Das Weibchen baut in seiner Höhlung ein Nest aus Stroh und Moos und füttert es sehr schön mit seinen Bauchhaaren aus. Es wirft gewöhnlich zwischen 5 und 7, manchmal aber auch mehr Junge. Lenz hat sich die Anzahl der Jungen, welche ein Weibchen in einem Jahre geworfen hatte, aufgeschrieben: Am 9. Januar brachte das Weibchen 6, am 25. März 9, am 30. April 5, am 29. Mai 4, am 29. Juni 7, am 1. August 6, am 1. September 6, am 7. Oktober 9 und am 8. Dezember 6, in einem Jahre also 58 Junge.

Bei guter Nahrung werden die Kaninchen zuweilen sehr dreist, kragen und beißen nicht bloß den, der sie fangen will, sondern auch aus freien Stücken andere Tiere, namentlich wenn sie ihren Reiz erregen. Ein Schwager von Lenz hatte einen alten Kaninchenrammler bei seinen Lämmern. „Als die Fütterung mit Cyparssette begann, behagte diese dem alten Herrn sehr gut, und er hätte gern das ganze bißchen selbst in Beschlag genommen. Er setzte sich also dabei, grunzte, biß nach den Lämmern, sprang sogar einem auf den Hals und gab ihm die Zähne tüchtig zu kosten. Zu Hilfe eilende Leute warfen ihn zwar herab, er biß aber immer wieder nach den Lämmern, bis er fortgeschafft wurde. Ein anderer biß einer jungen Ziege die Veine blutig, sprang der alten auf das Genick und biß sie in die Ohren. Er mußte abgeschafft werden.“ Sehr alte Rammler beißen zuweilen auch ihre Jungen oder das Weibchen oder verlocken dieses, seine Kinder schlecht zu behandeln. Wenn eine Kaninchenmutter ihr Geheß nicht gut säugt oder gar totbeißt, gibt es nur ein Mittel, diese zu retten: Absperrung des Rammlers.

Räude und Durchfall sind die gewöhnlichen Krankheiten der Kaninchen; dieser wird meist durch zu saftiges oder zu nasses Futter hervorgerufen und folgerrecht durch gutes, trockenes Futter geheilt. Gegen die Räude helfen im Anfange Einreibungen mit Fett oder Butter. In manchen Gegenden hält man viele Kaninchen, um das Fleisch zu nützen. In Frankreich und Belgien wird die Zucht in großartigem Maßstabe betrieben.

Rassen oder Spielarten des Hauskaninchens sind das silberfarbene, das russische und das angorische oder Seidenkaninchen. Ersteres ist größer als das unserige, gewöhnlich von bläulichgrauer Farbe mit silberfarbenem oder dunklem Anfluge. Das russische Kaninchen ist grau, der Kopf mit den Ohren braun und zeichnet sich durch eine weit herabhängende Wamme an der Kehle aus. Das angorische oder Seidenkaninchen endlich hat kürzere Ohren und einen sehr reichlichen, weichen Pelz; sein langes, gewelltes Haar reicht oft

bis zum Boden herab und hat seidenartigen Glanz. Leider ist es sehr zärtlich und verlangt deshalb sorgfältige Pflege. Versuche, es in Deutschland heimisch zu machen, schlugen fehl.

Als eine aus dem Hauskaninchen entstandene neue wilde Art kann das Porto Santo-Kaninchen (*Lepus huxleyi*) gelten. Haeddel, der ihm seinen wissenschaftlichen Namen gab, schreibt darüber: „Auf der kleinen Insel Porto Santo bei Madeira wurden im Jahre 1419 einige Kaninchen ausgesetzt, die an Bord eines Schiffes von einem zahmen spanischen Kaninchen geboren worden waren. Diese Tierchen vermehrten sich in kurzer Zeit, da keine Raubtiere dort waren, so massenhaft, daß sie zur Landplage wurden und sogar eine dortige Kolonie zur Aufhebung zwangen. Noch gegenwärtig bewohnen sie die Insel in Menge, haben sich aber im Laufe von 450 Jahren zu einer ganz eigentümlichen Spielart oder, wenn man will, ‚guten Art‘ entwickelt, ausgezeichnet durch eigentümliche Färbung, rattenähnliche Form, geringe Größe, nächtliche Lebensweise und außerordentliche Wildheit. Das Wichtigste jedoch ist, daß sich diese neue Art, die ich *Lepus huxleyi* nenne, mit dem europäischen Kaninchen, von dem sie abstammt, nicht mehr kreuzt und keine Bastarde mehr mit ihm erzeugt.“

Dagegen hat man wiederholt vollkommen fortpflanzungsfähige Bastarde von Hase und Kaninchen erzielt und namentlich in Frankreich weiter gezüchtet, sogenannte Hasen-Kaninchen oder Leporiden. Sie wurden von Haeddel *Lepus darwinii* benannt, scheinen aber noch keine festen Artmerkmale angenommen zu haben.

Das Haar des Seidenkaninchens eignet sich zu feinen Gespinnsten und hat deshalb einen ziemlich hohen Wert. Vom gemeinen wilden Kaninchen wird das Haar zur Filzbereitung benutzt; die Anzahl der verbrauchten Felle ist nicht festzustellen. Von gewöhnlichen zahmen Kaninchen gelangen, nach Lomer, jährlich etwa 5 Millionen Felle auf den Markt, wo sie eine bedeutende Rolle spielen. Von den vornehmlich in Frankreich und Belgien gezüchteten größeren Kaninchenrassen werden jährlich mehrere Millionen Felle, meist schwarz oder braun gefärbt, nach Amerika, Deutschland, England und Rußland ausgeführt und zu Pelzwerk verarbeitet; das Stück wird mit 1—2,5 Mark bezahlt. Die Felle des englischen „Silberkanin“ gelten 0,4—1 Mark das Stück.

*

Die in Asien heimischen Pfeifhasen (*Lagomys*) unterscheiden sich von den Hasen durch die weit kürzeren Ohren, die kaum verlängerten Hinterbeine, den nicht sichtbaren Schwanzstummel und durch ihr Gebiß, welches nur 5 (anstatt 6) Backenzähne in jeder Reihe enthält. Die oberen Nagezähne haben eine beträchtliche Breite und sind tief gerinnelt, wodurch sie in zwei Spitzen geteilt werden, die unteren klein und ziemlich stark gekrümmt.

Der Alpenpfeifhase (*Lagomys alpinus*, *Lepus alpinus*), eine der bekannteren Arten, erinnert in Gestalt und Größe an das Meerschweinchen; doch ist der Kopf länger und schmaler und die Schnauze weniger stumpf als bei diesem. Der Leibesbau ist gedrungen, der Schwanz äußerlich ganz unsichtbar und nur durch einen kleinen Fetthöcker angedeutet, das mittelgroße, eirunde Ohr auf der Außenseite fast nackt. Auf der Oberseite zeigt der rauhe, dichte und kurze Pelz auf rötlichgelbem Grunde eine feine schwarze Spreichelung, während die Seiten und der Vorderhals einfarbig rostrot erscheinen; die Unterseite und Beine sind licht ockergelb; die Kehle ist graulich, die Außenseite der Ohren schwärzlich, die Innenseite gelblich. Einzelne Stücke sind vollkommen einfarbig und tiefschwarz gefärbt. Erwachsene Alpenpfeifhasen werden etwa 25 cm lang.

Pallas hat die ersten Mitteilungen über das Leben der Pfeifhasen gegeben, Kladde weitere Beobachtungen veröffentlicht, Prshewalski neuerdings beider Berichte wesentlich vervollständigt. Alle Pfeifhasen finden sich auf den hohen Gebirgen Innerasiens zwischen 1000 und 4000 m über dem Meere. Hier leben sie als Standtiere auf den felsigen, wilden,

bergigen und grasreichen Stellen in der Nähe der Alpenbäche, bald einzeln, bald paarweise, manchmal in größerer Menge. Der Alpenpfeifhase gehört der ganzen ungeheuern Gebirgskette des Nordrandes Inner- und Hinterasiens an, kommt aber auch in Kamtschatka vor. Er bevorzugt nach Radde die walbigen Gegenden und meidet die kahlen Hochsteppen, in denen er durch eine zweite Art, den Ogotono (zu deutsch: der Kurzschwänzige) oder die Ogotona (*Lagomys ogotona*), ersetzt wird. Dieser Pfeifhase wählt, nach Prshewalski's Erfahrungen, zu seinem Aufenthalte ausschließlich einen wiesenartigen Teil der Steppe, namentlich, wenn dieser hügelig ist, tritt aber auch im Baikalgelbge nicht allzu selten auf. In der nördlichen und südöstlichen Mongolei begegnet man ihm häufig; in der wüstenhaften Gobi dagegen fehlt er fast überall gänzlich.



Alpenpfeifhase (*Lagomys alpinus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Kleine, selbst gegrabene Höhlen und natürliche Felsspalten sind die Wohnungen der Pfeifhasen. Ihre Bauten bilden stets Siedelungen von wechselnder, regelmäßig jedoch erheblicher Anzahl der einzelnen Höhlen, so daß man da, wo man eine von diesen entdeckt hat, ihrer zehn, hundert, ja selbst tausende wahrnehmen kann. Bei hellem Wetter liegen sie bis Sonnenuntergang versteckt, bei trübem Himmel sind sie in voller Thätigkeit. Nach Eintritt strenger Winterkälte verlassen die Ogotonen, obgleich sie auch dann wach bleiben, ihre unterirdischen Wohnungen nicht; sobald aber die Kälte nachläßt, kommen sie zum Vorschein, setzen sich vor dem Eingange nieder, um sich an der Sonne zu wärmen, oder laufen, laut pfeifend, eiligst von einer Höhle aus der anderen zu. Aus Furcht vor ihren Feinden schleichen sie oft nur bis zu halber Leibeslänge aus ihrem Baue hervor und recken dann den Kopf in die Höhe, um sich zu überzeugen, daß sie sicher sind. In ihrem Wesen paaren sich Neugier und Furcht. Einen nahenden Menschen oder Hund betrachten sie so lange, daß der eine wie der andere bis auf 10 Schritt an sie herankommen kann, bevor sie, nunmehr aber blitzschnell, in ihrer Höhle verschwinden; bald jedoch überwindet Neugierde die Furcht: nach einigen Minuten zeigt sich am Eingange der unterirdischen Wohnung wiederum das Köpfchen des Tieres; es späht ängstlich in die Runde und erscheint, sobald der

Gegenstand des Schreckens sich entfernt hat, sofort wieder auf der alten Stelle. Rabbe nennt die Pfeifhasen thätige, friedliche und sehr fleißige Nager, welche große Vorräte von Heu sammeln, in regelrechter Weise stapeln und zuweilen mit breitblättrigen Pflanzen zudecken, um sie vor dem Regen zu schützen. Die Dgotona beginnt schon Mitte Juni für den Winter zu sammeln und ist zu Ende des Monats damit aufs eifrigste beschäftigt. In der Wahl der Kräuter zeigt sie sich nicht sehr umständlich: sie nimmt da, wo sie nicht gestört wird, gern die saftigsten Gräser an, begnügt sich aber an Orten, wo mutwillige Knaben ihre Vorräte zerstören oder das weidende Vieh sie aufrisst, mit Gräsern und anderen Pflanzen, welche sonst von den Tieren verschmäht werden. Die von ihr zusammengetragenen Heuhaufen erreichen 12—18 cm Höhe und 15—30 cm Durchmesser; wenn die Felsen zerklüftet sind, werden die Ritzen als Scheunen benutzt. Zu dem Baue führen schmale Pfade, welche die Pfeifhasen ausgetreten haben, und zu deren beiden Seiten sie die kurzen Gräser abweiden. Stört man die fleißigen Sammler in ihrer Arbeit, so beginnen sie diese bald wieder aufs neue, und manchmal schleppen sie noch im September die bereits vergilbten Steppenpflanzen zusammen. Wenn der Winter eintritt, ziehen sie vor ihren Höhlen Laufgräben unter dem Schnee bis zu den Heuschobern; diese Gänge sind mannigfach gekrümmt und gewunden, und jeder einzelne hat sein Luftloch.

Alle Pfeifhasen trinken wenig. Im Sommer haben sie allerdings oft Regenwasser, im Winter Schnee zu ihrer Verfügung; im Laufe des Frühling und Herbstes aber, um welche Zeit in der mongolischen Hochebene oft monatelang keine Niederschläge stattfinden und die Trockenheit der Luft die äußerste Grenze erreicht, fehlt ihnen sogar der Nachtau zu ihrer Erquickung, und dennoch scheinen sie nichts zu entbehren. Der Schrei des Alpenpfeifhasen, welchen man noch um Mitternacht vernimmt, ähnelt dem Rufe unseres Buntspechtes und wird, selten häufiger als dreimal, rasch hintereinander wiederholt. Die Dgotona pfeift nach Art der Mäuse, aber lauter und heller und so oft hintereinander, daß ihr Ruf wie ein schriller, zischender Triller klingt. Eine dritte Art, der Zwergpfeifhase (*Lagomys pusillus*), soll einen Ruf ausstoßen, welcher dem Schlage unserer Wachtel täuschend ähnlich ist. Zu Anfang des Sommers wirft das Weibchen, laut Pallas, gegen sechs nackte Junge und pflegt sie sorgfältig.

Leider haben die Tierchen viele Feinde. Sie werden zwar von den Jägern Sibiriens nicht verfolgt, aber fortwährend von Manul, Wolf, Korjak, von verschiedenen Adlern und Falken beschdet und ziehen im Winter die Schnee-Gule, ihren gefährlichsten Gegner, geradezu herbei. „Die Geschicklichkeit“, sagt Prshewalski, „welche die gefiederten Räuber bei ihrer Jagd auf Pfeifhasen bethätigen, ist erstaunlich. Ich sah oft, wie Bussarde von oben herab mit solcher Schnelle auf Dgotonen stießen, daß diesen nicht Zeit blieb, sich in ihre Höhle zu ducken. Einmal führte auch ein Adler vor unseren Augen ein solches Kunststück aus, indem er sich aus einer Höhe von mindestens 60 m auf einen vor seiner Höhle sitzenden Pfeifhasen stürzte und ihn erhob.“ Die Bussarde nähren sich so ausschließlich von Dgotonen, daß sie sogar ihre Winterherberge nur der Pfeifhasen halber in der Gobi nehmen. Aber auch der Mensch schädigt die harmlosen Nager, weil er die mühevoll gesammelten Vorräte raubt. In schneereichen Wintern treiben die Mongolen ihre Schafe in solche Gegenden, wo viele Dgotonen leben, oder füttern ihre Pferde mit dem von diesen gestapelten Heu.

Achte Ordnung.

Die Zahnarmen (Edentata).

Die Blütezeit der Säugetiere, welche die zu schildernde Ordnung bilden, ist vorüber. In der Vorzeit lebten in Brasilien Zahnarme von der Größe eines Nashorns und darüber; heutzutage kommen die größten lebenden Mitglieder der Ordnung höchstens einem starken Wolfe an Größe gleich. Unter den ausgestorbenen Arten befanden sich Bindeglieder zwischen den noch vertretenen Familien; gegenwärtig scheinen diese durch eine weite Kluft getrennt zu sein. Und wie jenen, naht auch einzelnen von den noch lebenden Arten das Verhängnis, vernichtet zu werden: ihre Tage sind gezählt.

Von der Übereinstimmung anderer Ordnungen ist bei den Zahnarmen wenig zu bemerken. Die auffallende Gebißbildung, welche bei allen hierher zu rechnenden Tieren sich geltend macht, bleibt noch das wichtigste Kennzeichen, welches sie vor den übrigen Säugern auszeichnet. Man findet unter den Zahnarmen Säuger, auf welche der Name in seiner vollen Bedeutung paßt, da sie auch nicht eine Spur von Zähnen zeigen, und alle übrigen, welche wirklich (und zuweilen eine sehr große Anzahl) Zähne haben, entbehren doch wenigstens der vorderen Schneidezähne, und die übrigen Zähne, welche wir Schneidezähne nennen müssen, weil sie im Zwischenkiefer stehen, stimmen in Gestalt und Bildung so vollkommen mit den Backenzähnen überein, daß wir den Ausdruck doch nicht in voller Gültigkeit brauchen können. Die Eckzähne, welche äußerst selten vorhanden sind, unterscheiden sich ebenfalls durch nichts weiter als durch ihre bedeutende Länge von den Backenzähnen, und diese selbst haben einfache cylindrische oder prismatische Gestalt und sind durch Lücken voneinander getrennt. Sie bestehen durchweg bloß aus Zahnstoff und Zement, meistens ohne allen Schmelz, werden gewöhnlich nur einmal erzeugt und nur bei wenigen Arten gewechselt; bei den Erdferkeln vereinigen sich sogar mehrere zu einem zusammengesetzten Zahne. Das untere Ende der Zähne, mit Ausnahme der nur bei einer Gattung vorhandenen Milchzähne, ist nicht wurzelartig geschlossen, sondern wird von einer Höhle eingenommen, in welcher sich eine das Nachwachsen vermittelnde Masse befindet. Die Anzahl der Zähne, falls solche überhaupt vorhanden sind, ändert nicht allein bei den Familien, sondern auch bei den verschiedenen Arten einer Hauptgruppe erheblich ab; einige haben nur 20, andere gegen 100 Zähne.

Im Gegensatz zu dem Gebisse sind bei unseren Tieren die Nägel in eigentümlicher Weise entwickelt. Selten haben die Zehen vollkommene Bewegung, aber immer tragen sie Nägel, welche das Ende ganz umfassen und sich schon aus diesem Grunde wesentlich von eigentlichen Krallen unterscheiden. Sie sind entweder von bedeutender Länge, stark gekrümmt und seitlich zusammengedrückt oder kürzer, breit, fast schaufelförmig, in jenem Falle geeignet zum Klettern, in diesem zum Graben und Scharren.

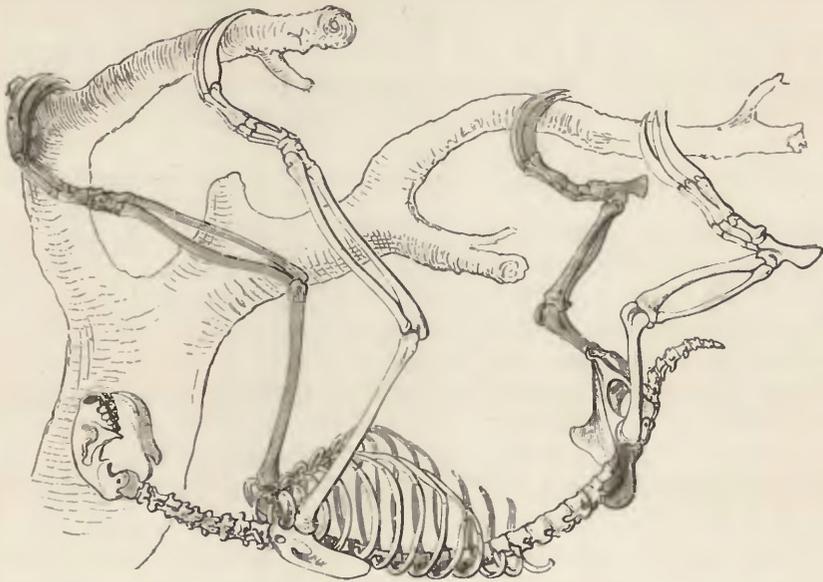
Mit diesen beiden Angaben haben wir die allgemeine Kennzeichnung erschöpft; denn der übrige Leibesbau zeigt bei den Zahnarmen die größte Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit. Kopf und Schwanz, die Gliedmaßen und der Leib spielen zwischen den beiden äußersten Grenzen. Bei den einen ist der Kopf verkürzt, bei den anderen verlängert, bei diesen so hoch wie lang, bei jenen walzenförmig, bei manchen der Schwanz stummelartig, bei anderen so entwickelt, daß er die meisten Wirbel in der ganzen Klasse (nämlich 46) zählt. Nicht minder verschieden ist das Gerippe. Den Rinnladen fehlt der Zwischenkiefer vollständig, oder sie bilden sich zu einem Schnabel um. Die Halswirbel vermindern sich bis auf 6 und steigen bis auf 9 oder 10; die Kreuzwirbel verwachsen nicht nur mit den Darm-, sondern auch mit den Sitzbeinen. Am vorderen Eingange des Brustkastens finden sich falsche Rippen, wie überhaupt die Anzahl der rippentragenden Wirbel auffallend groß erscheint. Das Schlüsselbein ist doppelt. Einzelne Leisten und Fortsetzungen an den Gliedmaßenknochen entwickeln sich in außergewöhnlicher Weise, die Zehenglieder verringern sich zc. Das ganze Gerippe deutet durch seine kräftigen, plumpen Teile auf langsame, unbeholfene Bewegungen. Die Bekleidung des Leibes spielt in den äußersten Grenzen der Verschiedenheit, welche die Säugetierbekleidung überhaupt aufweisen kann. Die einen tragen einen dichten, weichen Pelz, die anderen ein struppiges, trockenes Haarleid, diese sind mit Borsten, jene mit Schuppen bedeckt, und einige endlich hüllen sich in große und feste Panzerschilder, wie sie sonst bei den Säugetieren nicht wieder vorkommen. Auch die Verdauungswerkzeuge, das Gefäßsystem und die Fortpflanzungswerkzeuge zeigen manche Eigentümlichkeiten.

Die Angehörigen der Familie sind heute auf das Orientalische, Äthiopische und Südamerikanische Reich beschränkt; die meisten Zahnarmen besitzt Südamerika. Asien beherbergt nur Schuppentiere, Afrika außer diesen noch Erbsferkel. Südamerika zeigt größere Mannigfaltigkeit; hier finden sich die Faultiere, Ameisenbären und Gürteltiere. Die jetzt lebenden wie die ausgestorbenen Zahnarmen unterscheiden sich, entsprechend ihrem verschiedenen Leibesbau, auch in der Lebensweise sehr wesentlich. Einige leben nur auf Bäumen, die Mehrzahl dagegen auf dem Boden, in unterirdischen Bauen sich bergend und nachts ihrer Nahrung nachgehend; jene sind Kletterer, diese Gräber, jene größtenteils Blatt- und Fruchtesser, diese hauptsächlich Kerbtierjäger im eigentlichen Sinne des Wortes. Stumpfsinnig scheinen alle zu sein und auch in dieser Beziehung die niedere Stellung zu verdienen, welche man ihnen zuerkannt hat. Alles übrige mag aus dem nachfolgenden hervorgehen; eine allgemeine Lebensschilderung erscheint unthunlich.

Nach Flower verteilen wir die Zahnarmen auf die genannten fünf Familien, von denen die ersteren größere Verwandtschaft unter sich als mit den letzteren und als diese untereinander haben. Sämtliche Zahnarme Amerikas besitzen nämlich außer den allen Säugetieren gemeinsamen wahren Seitenfortsätzen der Wirbel noch an den hinteren Rücken- und den Lendenwirbeln mehr oder weniger entwickelte Gelenkflächen, die allen anderen Säugetieren und auch den altweltlichen Zahnarmen fehlen und eigentümliche Verbindungen zwischen diesen Wirbeln vermitteln.

Obenan stellen wir die Familie der Faultiere (*Bradypodidae*), die freilich als sehr niedrigstehende, stumpfe und träge, einen wahrhaft kläglichen Eindruck machende Geschöpfe bezeichnet werden müssen. Die vorderen Gliedmaßen sind bei ihnen bedeutend länger als die hinteren, die Füße mit gewaltigen Sichelkrallen bewehrt; der Hals ist verhältnismäßig lang und trägt einen runden, kurzen, affenähnlichen Kopf mit kleinem Munde, welcher von mehr oder minder harten, wenig beweglichen Lippen umschlossen ist, und kleinen

Augen und Ohrmuscheln, welche vollständig im Pelze verborgen sind; der Schwanz ist ein kaum sichtbarer Stummel; die Haare sind im Alter lang und grob wie dürres Heu und haben den Strich umgekehrt wie bei anderen Tieren, von der Unterseite nach dem Rücken zu. Bei freilebenden Tieren erscheinen sie grün von einer Alge (*Chlorococcus*), welche auf ihnen lebt. Ganz auffallend und einzig unter den Säugetieren dastehend ist der Bau der Wirbelsäule. Anstatt der 7 Wirbel, welche sonst den Hals zu bilden pflegen, finden sich bei einzelnen Faultieren ihrer 6, bei anderen 9, ausnahmsweise sogar ihrer 10, und die Zahl der rippentragenden Wirbel steigt von 14 auf 24. Das Gebiß besteht aus 5 cylindrischen Backenzähnen in jeder Reihe, von denen der erste bisweilen eine Eckzahnartige Gestalt besitzt; im Unterkiefer stehen meist 4 Zähne oder eigentlich bloß Reste von Zähnen. Der Magen ist länglich-halbmondförmig und in eine rechte und linke Hälfte zerteilt, zwischen denen



Skelette des U. A. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

die Speiseröhre sich einsetzt; die rechte und kleinere Hälfte ist darmähnlich dreimal gewunden, die linke durch dicke, muskelartige Falten in drei abgesonderte Kammern geschieden. Herz, Leber und Milz sind auffallend klein. Die Arm- und Schenkel Schlagadern zerteilen sich zu sogenannten Wundernetzen. Auch die Luftröhre ist ungewöhnlich gebaut; denn sie erreicht zuweilen eine auffallende Länge und wendet sich in der Brusthöhle. Das Gehirn ist klein und zeigt nur wenige Windungen, deutet also auf geringe geistige Fähigkeiten.

Die Übereinstimmung des Wesens aller genauer beobachteten Faultiere läßt es thunlich erscheinen, einer Schilderung ihrer Lebensweise die Beschreibung zweier Arten als Vertreter der Familie voranzuschicken.

Als die am höchsten stehenden Arten sehe ich die Zweizehenfaultiere (*Choloepus*) an. Sie kennzeichnen sich durch ziemlich großen, flachstirnigen, stumpfschnauzigen Kopf, verhältnismäßig kurzen Hals, schlanken Leib, ohne äußerlich sichtbaren Schwanz, lange, schwächliche Gliedmaßen, welche vorn mit 2, hinten mit 3 seitlich zusammengebrückten Sichelkrallen

bewehrt sind, schlichtes, weiches Haar ohne Wollhaar, das Gebiß und die geringe Anzahl der Halswirbel. In jedem Oberkiefer stehen 5, in jedem Unterkiefer 4 Zähne, deren hintere von vorn an gerechnet an Größe abnehmen, eisförmigen Querschnitt und abgedachte Kronen haben, während die vordersten lang, stark, dreikantig und gleichsam zu Eckzähnen umgewandelt sind, jedoch aus dem Grunde nicht als solche angesprochen werden können, weil sie nicht in Zwischenkiefer stehen und die oberen vor, nicht hinter den unteren eingreifen. Die Wirbelsäule besteht bei der einen Art (*Choloepus hoffmanni*) aus 6, bei der anderen Art (*Choloepus didactylus*) aus 7 Halswirbeln, während 23—24 Rücken-, 2—4 Lenden- und 5—6 Schwanzwirbel vorhanden sind.

Der Unau oder das Zweizehenfaultier (*Choloepus didactylus*, *Bradypus didactylus*) aus Guayana und Surinam erreicht eine Länge von etwa 70 cm. Das lange Haar, welches am Kopfe nach hinten, übrigens aber von der Brust und dem Bauche nach dem Rücken gestrichen ist und hier einen Wirbel bildet, ist im Gesichte, am Kopfe und im Nacken weißlich olivengrüngrau, am Leibe olivengrau, auf dem Rücken, wo es sich gegeneinander sträubt, dunkler als auf der Unterseite, an der Brust, den Armen und auf den Schultern sowie an den Unterschenkeln olivenbraun. Die nackte Schnauze sieht bräunlich fleischfarben aus, die vollkommen nackten Hand- und Fußsohlen haben fleischrote, die Krallen bläulichgraue Färbung. Die Iris der mäßig großen Augen ist braun.

*

In der zweiten Gattung vereinigt man die Dreizehenfaultiere (*Bradypus*). Sie sind gedrungen gebaut, haben einen kleinen Kopf mit schief abgestufter, hartlippiger Schnauze und kleiner Mundöffnung, einen sehr langen Hals, deutlich hervortretenden, seitlich abgeplatteten Schwanz und ziemlich kurze, kräftige Gliedmaßen, welche vorn und hinten drei seitlich sehr stark zusammengedrückte Sichelkrallen tragen. Das Haar ist auf dem Kopfe gescheitelt und nach unten, übrigens aber ebenfalls von unten nach oben gerichtet; die Sohlen sind fast gänzlich behaart. Im Gebisse finden sich jederseits oben wie unten 5 Zähne, deren erster verkleinert ist und wie die übrigen eine hochumrandete ausgehöhlte Kaufläche zeigt. Die Wirbelsäule besteht aus 9 Hals-, 17—19 Rücken-, 5—6 Kreuz- und 9—11 Schwanzwirbeln.

Der Ai oder das Dreizehenfaultier (*Bradypus tridactylus*, *B. pallidus*, *Arctopithecus flaccidus*) aus Brasilien erreicht eine Gesamtlänge von 52 cm, wovon 4 cm auf den Schwanz kommen. Der Pelz besteht aus feinen, kurzen, dichten Wollhaaren, an denen man die wahre Zeichnung des Tieres am besten wahrnehmen kann, und langen, trockenen harten, etwas glatten, heuähnlichen Grannenhaaren. Auf jeder Seite des Rückens zieht von den Schultern bis in die Schwanzgegend ein mehr oder weniger deutlicher, breiter Längsstreifen von bräunlicher Farbe herab. Der übrige Pelz ist blasrötlich aschgrau, am Bauche silbergrau gefärbt. Wenn man die langen Haare des Rückens bis auf die darunter befindliche Wolle abschneidet, tritt die eigentliche Zeichnung des Tieres hervor, und man bemerkt dann einen längs des Rückens hinablaufenden dunkeln, schwarzbraunen Längsstreifen und an jeder Seite einen ähnlichen weißen, alle drei scharf begrenzt, während sonst durch die langen Haare die Bestimmung der genauen Abgrenzung dieser Farbenverteilung unmöglich wird. Über die Augen weg verläuft eine breite weißliche Binde zu den Schläfen. Die Augen sind schwarzbraun umringelt, und ein ebenso gefärbter Streifen zieht sich von den Schläfen herab. Die Klauen haben gelbliche oder bräunlichgelbe Färbung. Gewöhnlich bemerkt man graugelbe, anders als das übrige Fell gefärbte Flecken auf dem Rücken der



ZWEIZEHENFAULTHIER



Faultiere. Hier sind die Haare abgenutzt, möglicherweise durch Reibung auf Baumstämmen oder aber durch die Zungen, welche die Mütter auf dem Rücken tragen; denn die saugenden Faultiere reißen, wenn sie sich anhängen, mit ihren Klauen der Mutter nicht nur das Haar aus, sondern verderben auch noch ein Stück des Pelzes durch den Harn, welchen sie der Alten ohne weiteres auf den Rücken laufen lassen.



Ai (*Bradypus tridactylus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

Das Verbreitungsgebiet der Faultiere beschränkt sich auf Südamerika. Jene großen Wälder in den feuchten Niederungen, in denen die Pflanzenwelt zur höchsten Entwicklung gelangt, bilden die Wohnorte der merkwürdigen Geschöpfe. Je öder, je dunkler und schattiger der Wald, je undurchdringlicher das Dickicht, um so geeigneter scheinen solche Örtlichkeiten für das Leben der schugbedürftigen Wesen. Auch sie sind echte Baumbewohner wie der Affe oder das Eichhorn; aber diese glücklichen Geschöpfe beherrschen die Baumkronen, während jene sich abmühen müssen, um kriechend von einem Zweige zum anderen zu gelangen. Eine Strecke, welche für das leichte und übermütige Volk der Höhe eine Lustwandlung ist, erscheint dem Faultiere als eine weite Reise. Höchstens zu einer Familie von wenigen Mitgliedern vereinigt, führen die trägen Geschöpfe ein langweiliges Stillleben und wandern langsam

von Zweig zu Zweig. Im Verhältnisse zu den Bewegungen auf dem Erdboden besitzen sie freilich noch eine ausnehmende Geschicklichkeit im Klettern. Ihre langen Arme erlauben ihnen, weit zu greifen, und die gewaltigen Krallen gestatten ihnen ein müheloses Festhalten an den Ästen. Sie klettern allerdings ganz anders als alle übrigen Baumtiere; denn bei ihnen ist das die Regel, was bei diesen als Ausnahme erscheint. Den Leib nach unten hängend, reichen sie mit ihren langen Armen nach den Ästen empor, haken sich hier mittels ihrer Krallen fest und schieben sich gemächlich weiter von Zweig zu Zweig, von Ast zu Ast. Doch erscheinen sie träger, als sie thatsächlich sind. Als Nachttiere bringen sie freilich ganze Tage zu, ohne sich zu bewegen; schon in der Dämmerung aber werden sie munter, und nachts durchwandern sie, langsam zwar, jedoch nicht faul, je nach Bedürfnis ein größeres oder kleineres Gebiet. Sie nähren sich ausschließlich von Knospen, jungen Trieben und Früchten und finden in dem reichlichen Tauc, welchen sie von den Blättern ablecken, hinlänglichen Ersatz für das ihnen fehlende Wasser. Eine nicht in Abrede zu stellende Trägheit bekundet sich auch beim Erwerbe und bei der Aufnahme ihrer Nahrung: sie sind genügsam, anspruchslos und befähigt, tagelang, wie einige behaupten, sogar wochenlang zu hungern und zu dursten, ohne irgend welchen Schaden davon zu haben. Einen Baum verlassen sie nicht, solange er ihnen Nahrung gewährt; erst wenn die Weide knapp wird, denken sie daran, eine Wanderung anzutreten, steigen sodann langsam zwischen die tiefen Zweige hernieder, suchen sich eine Stelle aus, wo das Geäste der benachbarten Bäume mit dem ihres Weidebaumes sich verbindet, und haken sich auf der lustigen Brücke zu jenem hinüber.

Man hat früher behauptet, daß sie gewisse Baumarten den anderen vorzögen, ist jedoch in neuerer Zeit hiervon abgekomen, weil man beobachtet zu haben glaubte, daß eigentlich jede Baumart ihnen recht ist. Übrigens würden sie unbeschadet ihrer geringen Erwerbsfähigkeit mit ihrer Nahrung wählerisch sein dürfen; denn der Reichtum ihrer Heimatsorte an den aller verschiedenartigsten Pflanzen ist so groß, daß sie ohne bedeutende Anstrengung sich leicht die ihnen lecker erscheinende Kost würden aussuchen können. Jener üppige Waldsaum, welcher sich in der Nähe der Ströme dahinzieht und ununterbrochen bis tief in das Innere des Landes reicht, besteht zumeist aus Baumarten, deren Kronen sich aufs Vielfältigste miteinander verschlingen und ihnen gestatten, ohne jemals den Boden berühren zu müssen, sich von einer Stelle zu einer anderen zu begeben. Zudem bedürfen sie bloß ein kleines Weidegebiet; denn ihr geringer Verbrauch an Blättern steht mit der Erzeugungsthätigkeit jener bevorzugten Länderstriche gar nicht im Verhältnisse. Beim Fressen bedienen sie sich gewöhnlich ihrer langen Vorderarme, um entferntere Zweige an sich zu ziehen und Blätter und Früchte davon mit den Krallen abzureißen; dann führen sie die Nahrung mit den Vorderpfoten zum Munde. Außerdem erleichtert ihnen ihr langer Hals das Abweiden der Blätter, durch welche sie sich hindurchwinden müssen, sobald sie sich bewegen. Man sagt, daß sie auf dichtbelaubten Bäumen viel Nahrung und während der Regenzeit auch viel Wasser zu sich nehmen können, und dies würde mit der Stumpfheit ihrer Werkzeuge nicht im Widerspruche stehen; denn diese gestattet ihnen, bis an die äußersten Grenzen des Überflusses und der Entsaugung zu gehen. Je höher ein Tier ausgebildet ist, um so gleichmäßiger vollziehen sich alle Verrichtungen des Leibes; je tiefer es steht, um so weniger abhängig ist es von dem, was wir Bedürfnisse des Lebens nennen. So können die Faultiere ohne Beschwerde entbehren und schwelgen in dem einzigen Genuße, welchen sie kennen, in der Aufnahme ihrer Nahrung nämlich. Sie, welche sich sonst bloß mit dem Blättertau laben, sollen nach der Aussage der Indianer während der Regenzeit verhältnismäßig rasch von den Bäumen herabsteigen, um sich den Flüssen zu nähern und dort ihren Durst zu stillen.

Auf dem Boden sind die armseligen Baumklaven fremd. Ihr Gang ist ein so mühseliges Fortschleppen des Leibes, daß er immer das Mitleid des Beschauers wachruft. Der

langsamem Landschildkröte vergleichbar, sucht das Faultier seine plumpe Leibesmasse fortzuschaffen. Mit weit von sich gestreckten Gliedern, auf die Ellbogen gestützt, die einzelnen Beine langsam im Kreise weiter bewegend, schiebt es sich sehr allmählich vorwärts; der Bauch schleppt dabei fast auf der Erde, und Kopf und Hals bewegen sich fortwährend langsam von einer Seite zur anderen, als müßten sie das Gleichgewicht des so überaus unbeholfenen Geschöpfes vermitteln. Die Beine der Füße werden während des Ganges in die Höhe gezogen und die Krallen nach innen geschlagen; der Fuß berührt also mit dem Außenrande und fast nur mit dem Handballen den Boden. Es leuchtet ein, daß solche Bewegung mit Langsamkeit vor sich gehen muß. Auf dem Boden erkennt das Faultier seine hilflose Lage wohl. Unerwartet man es zufällig bei seinem Gange, oder setzt man ein gefangenes auf die flache Erde, so streckt es den kleinen Kopf auf seinem langen Halse empor, richtet den Vordertheil des Leibes etwas auf und bewegt langsam und mechanisch einen seiner Arme im Halbkreise gegen seine Brust, als wolle es seinen Feind mit den gewaltigen Krallen umklammern. Die Unbeholfenheit und Langsamkeit verleiht ihm einen eigentümlich kläglichen Ausdruck. Man sollte nicht meinen, daß dieses Geschöpf, welches so traurig dahinhaspelt, fähig wäre, sich aus dem Wasser zu retten, wenn es durch irgend ein Mißgeschick hineingerät. Aber das Faultier schwimmt leidlich gut, indem es sich rascher als beim Klettern selbst bewegt, den Kopf hoch über den Wasserspiegel emporhält, die Wellen ziemlich leicht durchschneidet und wirklich das feste Land wieder gewinnt; Bates und Wallace sahen ein Faultier über einen Fluß schwimmen und zwar an einer etwa 300 m breiten Stelle. Hieraus geht hervor, daß der Name Faultier, so richtig er im Grunde auch ist, sich doch eigentlich bloß auf die Bewegungen unseres Thieres bezieht; denn auf den Bäumen erscheint seine Trägheit, wie bemerkt, keineswegs so groß, als man früher annehmen zu müssen glaubte, irre geleitet durch die übertriebenen Schilderungen der ersten Beobachter. Bemerkenswert ist die staunenswerte Sicherheit, mit welcher alle Kletterbewegungen ausgeführt werden. Das Faultier ist im Stande, mit einem Fuße an einem höheren Aste sich festzuheften und dann ganz sicher daran hin zu hängen, indem es nicht nur die volle Last des Leibes an einem Gliede tragen, sondern auch bis zum Anhaltspunkte emporziehen kann. Gleichwohl strebt es immer danach, für alle seine Glieder sichere Stützpunkte zu finden, und scheut sich fast, mit einem Fuße loszulassen, bevor es für ihn wieder einen verlässlichen Punkt zum Anhalten gefunden hat.

Kapplers Schilderungen vervollständigen das Gesagte. Von dem in Surinam beobachteten Dreizehenfaultiere teilt er folgendes mit: „Es lebt ausschließlich von den Blättern verschiedener Bäume, wie Spondias, Oecropia und anderer. Seine Extremitäten sind wie die der Ziege. Trotz seines Stumpfsinnes wird es doch zahm und lernt seinen Herrn kennen. Übrigens hat man seine Trägheit bedeutend übertrieben. Beim Gehen auf dem Boden sucht es immer mit den Vorderfüßen etwas zu ergreifen, woran es sich weiterziehen kann; dieses gelingt ihm um so besser, je rauher und unebener der Boden ist. Da kann es 5—7 m in der Minute zurücklegen. Einen Baum von etwa 16 m Höhe erklettert es in 8—10 Minuten.“ Von Zweizehenfaultiere sagt Kappler: „Es ist ein wildes, schwer zu bändigendes Geschöpf, das mit den stahlharten Backenzähnen zu beißen versucht und seine Klauen nicht losläßt, wenn es jemand gepackt hat. Es lebt ganz wie das vorige, ist aber rascher in seinen Bewegungen, auch viel stärker. Sein Fleisch wird von den Eingeborenen gegessen und schmeckt, obgleich es nicht fett ist, wie Hammelfleisch. Sein Hauptfeind ist der Haubenadler, der auch den Brüllaffen nachstellt.“

Außerordentlich schwer hält es, ein Faultier, welches sich fest an einen Ast geklammert hat, von diesem zu lösen. Ein Indianer, welcher Schomburgk begleitete, bemerkte ein dreizehliges Faultier auf den hervorragenden Wurzelästen einer Rhizophora, welches dort ausruhte und, als man es ergreifen wollte, nur wehmütig bittende Blicke zur Abwehr zu haben

schien. Aber man bemerkte bald, daß die Ergreifung leichter ward als die wirkliche Gefangennahme. Es schien unmöglich, das Tier vom Geäste zu trennen, an welchem es sich mit einer Kralle festgeklammert hatte. Erst nachdem man die beiden Vorderfüße, seine einzige, aber wegen der scharf hervorstehenden Klauen nicht ungefährliche Verteidigungswaffe, gebunden hatte, gelang es drei Indianern, unter Aufbietung aller Kräfte, es von dem Baume loszureißen. Beim Schlafen und Ruhen nimmt das Faultier eine ähnliche Stellung an wie gewöhnlich. Es stellt die vier Beine dicht aneinander, beugt den Leib fast kugelförmig zusammen und senkt den Kopf gegen die Brust, ohne ihn jedoch darauf ruhen zu lassen oder ihn darauf zu stützen. In dieser Lage hängt es am Tage genau auf derselben Stelle, ohne zu ermüden. Nur ausnahmsweise sucht es mit den Vorderarmen einen höheren Zweig zu fassen, hebt den Körper dadurch vorn empor und stützt vielleicht seinen Rücken auf einen anderen Ast. So unempfindlich das Tier gegen Hunger und Durst zu sein scheint, so empfindlich zeigt es sich gegen die Kälte und die damit verbundene Kühle. Bei dem schwächsten Regen sucht es sich so eilig wie möglich unter die dichteste Bedachung der Blätter zu flüchten und macht dann sogar verzweifelte Anstrengungen, seinen Namen zu widerlegen. In der Regenzeit hängt es oft tagelang traurig und kläglich an einer und derselben Stelle, sicherlich im höchsten Grade durch das herabströmende Wasser belästigt.

Nur höchst selten, gewöhnlich bloß des Abends oder bei anbrechendem Morgen, oder auch, wenn sich das Faultier beunruhigt fühlt, vernimmt man seine Stimme. Sie ist nicht laut und besteht aus einem kläglichem, lang ausgehaltenen, feinen, kurzen und schneidenden Tone, welcher von einigen mit einer oftmaligen Wiederholung des Lautes „i“ wiedergegeben wird. Die neueren Beobachter haben niemals von einem Faultiere Töne vernommen, welche Doppellauten gleichen, oder gar, wie frühere Beobachter ebenfalls behaupten, aus einem auf- und absteigenden Afforde bestehen. Bei Tage hört man von dem Faultiere höchstens tiefe Seufzer; auf dem Boden schreit es nicht, selbst wenn es gereizt wird.

Aus dem bereits Mitgeteilten geht hervor, daß die Sinne der Faultiere nur sehr gering entwickelt sein können. Sie scheinen vielmehr gleichmäßig stumpf zu sein. Das Auge ist blöde und ausdruckslos wie kein zweites Säugetierauge; daß das Gehör nicht ausgezeichnet ist, ergibt sich schon aus der geringen Größe und versteckten Lage der Ohrmuscheln; von der Stumpfheit des Gefühls hat man sich mehr als einmal überzeugen können; über den Geruch haben wir kein Urteil, und nur der Geschmack dürfte als einigermaßen entwickelt gelten. Sehr tief stehen die geistigen Fähigkeiten der Faultiere. Sie zeigen wenig Verstand, vielmehr Stumpfheit, Dummheit und Gleichgültigkeit. Man nennt sie harmlos, will damit aber ausdrücken, daß sie überhaupt geistiger Regungen nicht fähig sind. Sie haben, so sagen die Reisenden, keine heftigen Leidenschaften, kennen keine Furcht, besitzen aber auch keinen Mut, scheinen keine Freude zu haben, aber auch der Traurigkeit unzugänglich zu sein. Diese Angaben sind nach meinen Erfahrungen nicht begründet. So tief, wie die meisten Beobachter glauben machen wollen, stehen die Tiere nicht. Man pflegt zu vergessen, daß man in ihnen Nachttiere vor sich hat, über deren Fähigkeiten Beobachtung in den Tagesstunden kein Urteil gewähren kann. Das schlafende Faultier ist es, welchem sein Name gebührt; das wach und rege gewordene bewegt sich in einem engen Kreise, beherrscht diesen aber genügend. Sein wenig entwickeltes Gehirn bietet einem umfassenden Verstande oder weitgehenden Gedanken und Gefühlen keine Unterlage; daß ihm aber Verständnis für seine Umgebung und die herrschenden Verhältnisse abgehe, daß es weder Liebe noch Haß bekunde, weder Freundschaft gegen seinesgleichen noch Feindschaft gegen andere Tiere zeige, daß es unfähig wäre, in veränderte Umstände sich zu fügen, wie man behauptet hat, ist falsch.

Die Faultiere werfen nur ein einziges Junges. Vollkommen behaart, ja sogar mit bereits ziemlich entwickelten Krallen und Zehen kommt dieses zur Welt und klammert sich

sofort nach seiner Geburt mit diesen Krallen an den langen Haaren der Mutter fest, mit den Armen ihren Hals umschlingend. Nun schleppt es die Alte immer in derselben Weise überall mit sich herum. Anfangs scheint es, als betrachte sie ihr Kind mit großer Zärtlichkeit; doch die Mutterliebe erkaltet bald, und die stumpfsinnige Alte gibt sich kaum die Mühe, ihr Kind zu füttern und zu reinigen oder ihm andere Ammendienste zu leisten. Gleichgültig läßt sie es sich von der Brust wegreißen, und nur vorübergehend zeigt sie eine gewisse Unruhe, als vermisse sie etwas und wolle sich nun bemühen, es wieder aufzufuchen. Aber sie erkennt ihren Sprößling nicht eher, als bis er sie oder sie ihn berührt, und wenn er auch durch Schreien seine Nähe verraten sollte. Oft kommt es vor, daß sie ein paar Tage lang hungert, oder sich wenigstens nicht um Nahrung bemüht; dessenungeachtet säugt sie ihr Junges ununterbrochen, und dieses klebt ebenso zäh an ihr wie sie an dem Baumaste. So erzählen die Reisenden, vielleicht Berichte der Indianer wiedergebend; es fragt sich jedoch sehr, ob oder inwieweit dieselben richtig sind. Seitdem ich Faultiere jahrelang gepflegt und beobachtet habe, bin ich zu wesentlich anderen Anschauungen über sie gelangt und glaube nicht mehr an alle Angaben früherer Beobachter.

Die Trägheit der Faultiere zeigt sich auch, wenn sie gemißhandelt oder verwundet werden. Es ist eine bekannte Erfahrung, daß die niedrigsten Tiere verhältnismäßig die größten Mißhandlungen, Verletzungen und Schmerzen erleiden können; bei den Faultieren nun scheint sich diese allgemeine Thatsache ebenfalls zu bestätigen. Die Berichte lauten allerdings nicht ganz übereinstimmend; doch behaupten anerkannt tüchtige Naturforscher, daß jene die unempfindlichsten aller Säugetiere wären. Es kommt nicht selten vor, daß diese Geschöpfe viele Tage und Wochen lang hungern: Caffer z. B. teilte der Versammlung der Naturforscher in Turin mit, daß er ein dreizehiges Faultier in der Gefangenschaft gehabt habe, welches einen ganzen Monat lang nicht das Geringste zu sich nahm. Eine auffallende Lebensfähigkeit der Tiere läßt sich nicht bestreiten. Sie ertragen schwere Verwundungen mit der Gleichgültigkeit eines Leichnams. Oft verändern sie nach einem tüchtigen Schrottschusse, welchen man ihnen in den Leib jagt, nicht einmal die Stellung. Nach Schomburgk widerstehen sie auch dem furchtbaren Urarigiste der Indianer am längsten. „Mag dieses nun in ihrem eigentümlichen Gefäßsystem und dem dadurch so gehemmten und langsamen Blutumlaufe seinen Grund haben, kurz, die Wirkungen treten bei ihnen am spätesten ein und sind dabei auch am kürzesten in ihrer Dauer. Ebenso werden nur sehr schwache Zuckungen bemerkbar, wie sie doch bei den übrigen Tieren bei Beginn der Wirkung des Giftes immer sichtbar sind. Ich ägte ein Faultier in der Oberlippe und rieb ein wenig des Giftes in die Wunde. Als ich es darauf in die Nähe eines Baumes brachte, begann es diesen zu erklettern. Nachdem es aber 3—4 m an dem Stamme emporgeklettert war, blieb es plötzlich am Baume haften, wandte den Kopf nach dieser und jener Seite und suchte den Gang fortzusetzen, ohne dies zu vermögen. Erst ließ es einen der Vorderfüße los, dann den anderen, blieb aber noch mit den Hinterfüßen am Baumstamme haften, bis auch diese kraftlos wurden und es zur Erde fiel, wo es ohne alle krampfhaften Zuckungen und ohne jenes im allgemeinen immer eintretende schwere Athemholen liegen blieb, bis in der dreizehnten Minute sein Leben entflohen war.“ Wenn man bedenkt, daß die vergiftete schwache Dornspitze dem Jaguar, welchem sie der Indianer auf den Pelz blies, kaum die Haut ritzt und ihn doch in wenigen Minuten zu einem Opfer des Todes macht, bekommt man erst einen Maßstab zur Beurteilung der Lebensfähigkeit der Faultiere.

Man kann nicht sagen, daß die hilflosen Geschöpfe viele Feinde haben. Durch ihr Baumleben entgehen sie den gefährlichsten, welche sie bedrohen, den Säugetieren nämlich. Dazu kommt, daß ihr Pelz im allgemeinen ganz die Färbung des Geästes zeigt, an dem sie unbeweglich, wie die Frucht an einem Baume, hängen, so daß schon das geübte Falkenaug

der Indianer dazu gehört, um ein schlafendes Faultier aufzufinden. Übrigens sind die Tiere doch nicht so ganz wehrlos, wie es auf den ersten Blick hin scheinen mag. Auf dem Baume ist ihnen natürlich schwer beizukommen, und wenn sie auf dem Boden überrascht und angegriffen werden, werfen sie sich schnell genug noch auf den Rücken und fassen ihren Angreifer mit den Krallen; die Kraft ihrer Arme ist jedenfalls sehr beträchtlich. Selbst ein starker Mann hat Mühe, sich von der Umklammerung zu befreien oder das Tier von dem Baumaste loszureißen, an welchen es sich angeklammert hat; falls man nicht einen Fuß nach dem anderen loshaft und sodann festhält, gelingt letzteres überhaupt nicht.

Über das Gefangenleben der Faultiere war bis jetzt wenig bekannt. Man mußte glauben, daß es überaus schwer wäre, sie längere Zeit am Leben zu erhalten, und hielt daher, wenn auch nicht alle, so doch sehr viele von den Fabeln, welche über diese merkwürdigen Geschöpfe im Umlaufe sind, für wahr. Buffon erzählt, daß der Marquis von Montmirail ein Faultier in Amsterdam kaufte, welches man bisher im Sommer mit zartem Laube und im Winter mit Schiffszwieback ernährt hatte. Von den Reisenden erfahren wir, daß man sich kaum ein ungemütlicheres Geschöpf denken könne als ein gefangenes Faultier. Tagelang hänge es an einem Stocde oder Stricde, ohne auch nur das geringste Verlangen nach Nahrung auszudrücken. Man wird sich nun meine Freude vorstellen können, als ich in Amsterdam ein lebendes Faultier und somit Gelegenheit fand, eigene Beobachtungen anzustellen. Später gelang es mir, mehrere Faultiere zu erwerben und meine Beobachtungen zu vervollständigen. Ich will nicht so kühn sein, zu behaupten, daß letztere auch für das Freileben entscheidend sein sollen; so viel aber kann ich behaupten, daß die Faultiere nicht durchaus traurige und langweilige Geschöpfe, sondern im Gegenteile fesselnde und in vieler Hinsicht würdige Mitglieder einer Tierammlung sind.

„Kees“, so hieß das in Amsterdam lebende Faultier, bewohnte seinen Käfig bereits seit 9 Jahren und befand sich jedenfalls so wohl in der Gefangenschaft wie andere Tiere auch. Wer jemals Säugetiere lebend gehalten hat, weiß, daß er sehr froh sein kann, wenn seine Gefangenen durchschnittlich 9 Jahre am Leben bleiben, und wer noch einigermaßen die zahararren Tiere kennt, wird zugestehen müssen, daß solche Zeit für ein Mitglied dieser Ordnung sicherlich hoch ist. Der Käfig, in welchem Kees gehalten wurde, hatte in der Mitte ein Holzgerüst, an welchem sein Bewohner emporklettern konnte, war unten dick mit Heu ausgepolstert, wurde nach den Seiten hin durch starke Glascheiben abgeschlossen und war von oben her offen. In ähnlicher Weise habe auch ich meine Gefangenen gehalten.

Wenn man bei Tage den Tieren einen Besuch abstattet, sieht man in diesem Glaskasten nur einen Ballen, welcher lebhaft an einen Haufen von trockenem Niedgrase erinnert. Dieser Ballen erscheint formlos, weil man von den Gliedmaßen der Faultiere eigentlich so gut wie nichts gewahrt. Bei genauerer Betrachtung ergibt sich, daß sie ihre gewöhnliche Ruhe- oder Schlafstellung angenommen haben. Der Kopf ist auf die Brust herabgebogen, so daß die Schnauzenspitze unten auf dem Bauche aufliegt, und wird durch die vorgelegten Arme und Beine vollständig verdeckt. Die Gliedmaßen nämlich liegen dicht aufeinander, ein Bein immer mit dem anderen abwechselnd, und sind so ineinander verschränkt, daß man zwischendurch nicht sehen kann. Gewöhnlich sind die Krallen eines oder zweier Füße um eine Stange des Gerüsts geschlagen; nicht selten aber faßt das Faultier mit den Krallen des einen Fußes den anderen Oberarm oder Schenkel und verschlingt sich hierdurch in eigentümlicher Weise. So sieht man von den Kopfteilen nicht das geringste, kann nicht einmal unterscheiden, wo der Kumpf in den Hals und dieser in den Kopf übergeht: kurz, man hat eben nur einen Haarbällen vor sich, und muß schon recht scharf hinschauen, wenn man erkunden will, daß dieser Ballen sich langsam auf und nieder senkt. Gegen die Zuschauer ringsum, welche durch Klopfen, Rufen und schnelle Bewegungen mit den Händen irgend welche Wirkungen

hervorzubringen suchen, beweist sich der Ballen vollkommen teilnahmslos; keine Bewegung verrät, daß er lebt, und gewöhnlich gehen die Beschauer mißmutig von dannen, nachdem sie verdußt den Namen des Tieres gelesen und einige nicht eben schmeichelhafte Bemerkungen über dieses „garstige Vieh“ gemacht haben.

Aber der Haarballen bekommt, wenn man es recht anfängt, sehr bald Leben; denn das Faultier ist keineswegs so stumpfsinnig, wie man behauptet, sondern ein netter, braver Gesell, welcher nur richtig behandelt sein will. Sein Wärter braucht bloß an den Käfig zu treten und ihn zu rufen: da sieht man, wie der Ballen nach und nach Leben bekommt. Bedächtig oder, wie man auch wohl sagen kann, langsam und etwas schwerfällig, entwirrt sich der Knäuel, und nach und nach entwickelt sich aus ihm ein wenn auch nicht gerade wohlgebildetes Tier, so doch keineswegs eine Mißgestalt, wie man gesagt hat, keineswegs ein aller höheren Fähigkeiten und Gefühle bares Wesen. Langsam und gleichmäßig erhebt das Tier einen seiner langen Arme und hängt die scharfen Krallen an eine der Querleisten des Gerüsts. Dabei ist es ihm vollkommen gleich, welches von seinen Beinen es zuerst aufhob, ob das hintere oder das vordere, ebenso ob es die Krallen in der natürlichen Lage des Vorderarmes anhängen, oder ob es den Arm herumdrehen muß; denn alle seine Glieder erscheinen wie Stricke, welche kein Gelenk haben, sondern ihrer ganzen Länge nach beweglich sind. Jedenfalls ist die Beweglichkeit der Speiche und Elle so groß, wie wir sie vielleicht bei keinem Geschöpfe wieder finden. Es kann Stellen seines Körpers mit den Krallen erreichen, welche jedem anderen Säuger unzugänglich sein würden, kurz eine Beweglichkeit zeigen, welche wahrhaft in Erstaunen setzt. Bei seiner gemüthlichen Faulenzerei macht es die Augen bald auf und bald wieder zu, gähnt, streckt die Zunge heraus und öffnet dabei die kleine Stumpfschnauze soweit wie möglich. Hält man ihm an das obere Gitter eine Leckerei, zumal ein Stückchen Zucker, so klimmt es ziemlich rasch nach oben, um diese Liebings Speise zu erhalten, schnüffelt an der Wand herum und öffnet die Schnauze so weit, wie es kann, gleichsam bittend, daß man ihm doch das Stückchen Zucker gleich in das Maul hineinfallen lasse. Dann frißt es schmagend mit zugemachten Augen und beweist deutlich genug, wie sehr ihm die Süßigkeit behagt.

Am eigentümlichsten sieht das Faultier aus, wenn man es gerade von vorn betrachtet. Die Kopshaare sind in der Mitte gescheitelt, stehen zu beiden Seiten vom Scheitel ab und verleihen dem Kopfe ein eulenartiges Aussehen. Die kleinen Augen erscheinen blöde, weil der Stern kaum die Größe eines Stecknadelknopses hat und keinen Ausdruck gibt. Beim ersten Anblicke ist man versucht, zu glauben, das Faultier müsse blind sein. Die Schnauze tritt eigentümlich aus dem Gesichte hervor und stumps sich in einen abgestuften Keil zu, auf dessen Spitze die Nasenlöcher liegen. Die beständig feuchten Lippen glänzen, als ob sie mit Fett bestrichen wären. Die Lippen des Unau sind nicht so unbeweglich, wie man gesagt hat, auch nichts weniger als hornähnlich, wie behauptet wurde, obschon sie nicht die Biegsamkeit der Lippen anderer Säugetiere haben mögen; sie sind auch ziemlich unwesentlich bei der Arbeit des Fressens, denn die lange, schmale, spitze Zunge ersetzt die ihnen fehlende Beweglichkeit. Diese Zunge erinnert an die Wurmzungen der verwandten Zahnlosen, zumal an die der Ameisenbären. Das Faultier kann sie weit aus dem Halse hervorstrecken und fast handartig gebrauchen.

In Amsterdam fütterte man Kees mit verschiedenen Pflanzenstoffen; gekochter Reis und Möhren blieben aber seine Hauptspeise. Den Reis reichte man ihm auf einem Teller, die Möhren legte man ihm irgendwo auf das Heu hin. Gewöhnlich wurde Kees zum Fressen gerufen. Er kannte die Zeit seiner Mahlzeiten genau und richtete sich alsbald auf, wenn er seinen Namen hörte. Anfangs tappte er höchst ungeschickt und schwerfällig mit den langen Armen umher; hatte er aber einmal eine Möhre erwischt, so kam sofort Ruhe und Sicherheit

in die Bewegung. Er zog die Wurzel zu sich heran, faßte sie mit dem Maule, dann mit den beiden Pfoten oder besser mit den Krallen, klemmte sie fest dazwischen und biß nun, die Wöhre stetig weiter in das Maul schiebend, verhältnismäßig sehr große Bissen von ihr ab, beleckte dabei auch beständig die Lippen und die Wöhre, welche er bald auf der einen, bald auf der anderen Seite ins Maul steckte. Gewöhnlich fing er bei der Spitze der Wurzel an zu fressen; aber selten verzehrte er eine Wöhre auf einmal, sondern versuchte lieber alle, welche ihm vorgelegt wurden. An dem Abbiße sieht man deutlich die Eigentümlichkeit der Zähne. Das Faultier ist nicht im Stande, ein Stückchen glatt zu beißen, und die Zähne brechen mehr, als sie schneiden. Man bemerkt in der Wöhre die Eindrücke von allen, welche benutzt wurden, in unregelmäßigen Zwischenräumen. Ein kleiner Teller voll Reis und drei Wöhren genügen zur täglichen Nahrung.

Die gefangenen, welche ich gepflegt habe, wurden stets durch einen Wärter gefüttert, weil ich ihnen vertraute, einen vorgelegten Futternapf zu verkennen und unberücksichtigt zu lassen, wie dies bei mehr als einem Pfleger geschehen zu sein scheint. Der Wärter begab sich zweimal täglich in den Käfig, hatte das hängende Faultier los, legte es sich in den Schoß und steckte ihm die Nahrung in den Mund. Letztere besteht vorherrschend, nicht aber ausschließlich aus Pflanzenstoffen. Am liebsten freßen Faultiere Früchte, namentlich Birnen, Apfel, Kirschen und dergleichen; eines von meinen gefangenen aber war unterwegs auch mit hartgekochten Eiern gefüttert worden, schien sich an diese Nahrung gewöhnt zu haben und kam in so vortrefflichem Zustande an, daß ich ihm dieselbe nicht entziehen mochte. Der Erfolg rechtfertigte dies vollständig; denn das allgemein für sehr hinfällig gehaltene Tier befand sich jahrelang im besten Wohlfsein, schien auch etwas zu vermissen, wenn ihm einmal ein Ei gereicht wurde. Möglicherweise verzehrt es während seines Freilebens ebenfalls tierische Nahrung, z. B. Kerbtiere, und ist ihm somit Ei als Ersatzmittel der letzteren geradezu Bedürfnis. Jedes Faultier gewöhnt sich in kurzer Frist an solche Fütterung, legt sich mit dem Rücken in den Schoß des Wärters, dreht alle vier Beine nach außen, um sich an Leib und Schenkel des Pflegers anzuklammern, und läßt sich mit ersichtlichem Wohlbehagen die Nahrung in das Maul stopfen. Jedenfalls trägt eine derartige Behandlung wesentlich dazu bei, das Tier so weit zu zähmen, als es überhaupt gezähmt werden kann. Meine gefangenen achteten, wie das geschilderte Faultier in Amsterdam, nicht allein auf den Ruf des Pflegers, sondern erhoben den Kopf schon, wenn sie den Wärter kommen hörten, kletterten ihm auch wohl entgegen und versuchten sich an ihm fest zu hängen, bewiesen also deutlich genug, daß sie sich in veränderte Verhältnisse zu fügen wußten. Hiervon gaben meine gefangenen aber auch noch anderweitige Belege. Die Käfige, in denen sie gehalten wurden, waren eigentlich für Schlangen bestimmt und ihr Boden deshalb geheizt. In den ersten Tagen nach ihrer Ankunft hingen sie sämtlich oben an den für sie hergerichteten Querstangen; bald aber folgten sie der von unten ausstrahlenden Wärme, und bereits nach achttägiger Gefangenschaft hielten sie ihren Tages Schlaf nicht mehr hängend, sondern liegend, unten auf dem warmen Boden im Heue eingewühlt, und in der Regel so vollständig dazwischen versteckt, daß man nicht viel mehr als die Schnauzenspitze zu sehen bekam. In den Wintermonaten suchten sie stets dieses für sie doch entschieden unpassende Lager auf, während sie sich im Sommer oft auch an ihre Querstangen hingen.

In der Regel verschlafen die Faultiere den ganzen Tag, es sei denn, daß trübes Wetter sie an der Tageszeit irre werden läßt. Bei regelmäßigem Verlaufe der Dinge ermuntern sie sich in den letzten Nachmittagsstunden, kriechen, wenn sie im Heue lagen, mühselig auf dem Boden fort, ihre Beine nicht als Gehfüße, sondern nur als Greifwerkzeuge benutzend, bis sie schließlich mit einem Fuße eine Kletterstange erreichen und sich an dieser in die Höhe ziehen können. Nachdem das emporgestiegene Faultier sich an seiner Stange befestigt hat,

beginnt es zunächst sein Haarleid zu ordnen. Zu diesem Ende hängt es sich in der Regel mit den beiden Beinen einer Seite auf und bearbeitet mit den anderen das Fell auf das Sorgfältigste und Gewissenhafteste, kratzt sich an den verschiedensten Stellen seines Körpers und zieht kämmend die einzelnen Haarsträhne zwischen den Sichelkrallen seiner Füße durch. Hat es die eine Seite ordentlich bearbeitet, so wechselt es die Stellung, hängt sich wie früher, aber mit den beiden anderen Beinen auf und kratzt und kämmt von neuem, bis endlich die zeitraubende Arbeit zu seiner Befriedigung ausgeführt zu sein scheint. Nunmehr unternimmt es verschiedene Turnübungen, klettert an den Stangen hin und her, erklimmt das Gitter, hängt sich hier an und bewegt sich geraume Zeit anscheinend nur zu seinem Vergnügen. Wenn jetzt der Pfleger mit Futter kommt, wird er mit ersichtlicher Befriedigung empfangen; bleibt er aus, so sucht das Tier früher oder später seinen alten Platz wieder und verträumt hier ein oder mehrere Stündchen, thut solches auch wohl mitten in der Nacht, seiner eigentlichen Arbeitszeit.

Die stumpfe Gleichgültigkeit, von welcher die Reisenden berichten, kann, wenigstens bei dem Unau, auch einer ersichtlichen Erregung weichen. So bestimmt ein Faultier sich mit seinem Pfleger befreundet, so bestimmt unterscheidet es andere Persönlichkeiten und zeigt diesen gelegentlich die Zähne oder bedroht sie mit den Klauen, während es sich von dem Wärter jede Berührung und Behandlung widerstandslos gefallen läßt. Noch unfreundlicher benimmt sich das Zweizehnerfaultier anderen Geschöpfen gegenüber. Meine Absicht, Unau und Ai in einem und demselben Käfige zu halten, wurde durch ersteren, den älteren Bewohner des Raumes, vereitelt, und der Versuch, beide Verwandten einander zu nähern, mußte sofort aufgegeben werden. Alle ihm zugeschriebene Faulheit vollständig verleugnend, fiel der Unau beim ersten Anblicke des Verwandten über diesen her, gab ihm zunächst einige wohlgezielte Schläge mit der wehrhaften Pfote und packte ihn sodann so ingrinnig mit den Zähnen, daß der Wärter beide Tiere schleunigst trennen und den harmloseren Ai in Sicherheit bringen mußte: nicht ohne daß er von dem erbosten Unau einige Stöße mit den Klauen wegbekommen hätte.

Wesentlich verschieden von dem geschilderten Betragen des Unau ist das Benehmen des Ai. Schon beim Schlafen nimmt er eine andere Stellung an. In tiefster Ruhe hängt das absonderliche Geschöpf an seiner Stange, wie ein mit weichen Stoffen gefüllter, an den Tragräumen aufgehängener Ranzen an einem Nagel. Von dem Kopfe sieht man nicht die geringste Spur, weil er, bis tief auf die Brust herabgebogen, zwischen den vier Beinen verborgen wird; nur der Schwanzstummel unterbricht die Rundung des Bündels, als welches man das schlafende Tier ansehen möchte. Jetzt ermuntert sich der Ai, streckt den dünnen Hals mit dem kleinen Kopfe weit von sich und beweist bald darauf, daß er nicht umsonst neun Halswirbel besitzt. Denn mit der Leichtigkeit, mit welcher man die Hand wendet, dreht er den Kopf so weit herum, daß das Hinterhaupt vollständig in die Brust-, das Gesicht in die Rückenlinie zu stehen kommt. Kein Säugetier weiter ist im Stande, eine derartige Drehung auszuführen; der Anblick des dreizehigen Faultieres wirkt daher im allerhöchsten Grade überraschend, und man muß sich erst an das sonderbare Bild gewöhnen, bevor man es richtig aufzufassen und zu verstehen vermag. Ein zweizehiges Faultier macht, so gelenkig es sonst ist, niemals einen Versuch zu solcher Verdrehung: der Ai wechselt mit der Haltung seines Kopfes nach Belieben, trägt ihn aber meistens in der anscheinend unnatürlichen Lage. Dabei jehen die kleinen Augen dumm gutmütig ins Weite, und der Kopf zittert auch wohl wie der eines Greises hin und her. So leicht diese Drehung des Halses vor sich geht, so schwerfällig erscheinen, verglichen mit denen des Unau, alle übrigen Bewegungen des Tieres. Auf den Ai beziehen sich die meisten Schilderungen der Reisenden, und er entspricht in der That in vieler Hinsicht den von ihnen mitgetheilten Berichten. Man kann nicht im Zweifel bleiben,

daß er weit weniger begabt ist als sein Verwandter. Jede seiner Bewegungen geschieht mit einer Langsamkeit, welche man mehr als bedächtig nennen muß, eine Freiheit darin, wie man sie beim Unau wahrnimmt, fehlt ihm gänzlich, und nur in der Sicherheit des Umklammerns kommt er letztgenanntem gleich, falls er ihn nicht noch übertrifft. Einmal angeklammert, hängt er an seinem Aste, als ob er daran ein großer Knorren oder auf das innigste mit ihm verbunden wäre, und kein Rütteln und Schütteln vermag ihn zu bestimmen, daß er die einmal angenommene Stellung ändert. Auch die geistigen Fähigkeiten sind geringer als die des Verwandten. Schwerer als dieser gewöhnt er sich an eine bestimmte Persönlichkeit, betrachtet vielmehr jedermann mit Gleichgültigkeit und läßt, ohne sich zur Wehre zu setzen, alles über sich ergehen. Die Wärme lockt auch ihn herab auf den durchheizten Boden, scheint aber doch weit weniger Einfluß zu üben, was freilich mit seinem ungleich dichteren Felle zusammenhängen mag. Nach und nach bequemt er sich, aus der Hand des Wärterers seine Nahrung zu empfangen, zeigt sich aber auch hierbei viel träger und gleichgültiger als der Unau. Noch in einem unterscheidet er sich von diesem: er läßt öfters ein ziemlich scharfes Pfeifen vernehmen, während der Unau, nach meinen Beobachtungen wenigstens, stumm bleibt wie das Grab. Jedenfalls beweist eine Vergleichung der beiden Tiere, daß die einzelnen Arten der Gruppe keineswegs in allem und jedem miteinander übereinstimmen.

Der Nutzen, welchen die Faultiere den menschlichen Bewohnern ihrer Heimat gewähren, ist außerordentlich gering. In manchen Gegenden essen Indianer und Neger das Fleisch, dessen unangenehmer Geruch und Geschmack den Europäer anekeln, und hier und da bereitet man aus dem sehr zähen, starken und dauerhaften Leder Überzüge und Taschen. Schaden können die Tiere nicht verursachen, da sie in demselben Maße verschwinden, wie der Mensch sich ausbreitet. Auch sie stehen auf der Liste der Tiere, welche einem sichern Untergange entgegengehen. Nur in den entlegensten Wäldern vermögen sie sich zu halten, und solange noch die herrlichen Bäume, welche ihnen Obdach und Nahrung gewähren, verschont bleiben von der Art des immer weiter und weiter sich ausbreitenden Europäers, so lange werden auch sie ihr Leben fristen.

Es darf uns nicht wundern, daß über die absonderlichen Tiere die wunderbarsten Sagen und Märchen verbreitet wurden. Die ersten Nachrichten, welche wir haben, stammen von Oviedo, welcher ungefähr folgendes sagt: „Der Perico ligero ist das trägste Tier, welches man in der Welt sehen kann. Es ist so schwerfällig und langsam, daß es einen ganzen Tag braucht, um nur 50 Schritt weit zu kommen. Die ersten Christen, welche es gesehen, erinnerten sich, daß man in Spanien die Neger ‚weiße Hänse‘ zu nennen pflegte und gaben ihnen daher spottweise den Namen ‚hurtiges Hündchen‘. Es ist eins der seltsamsten Tiere wegen seines Mißverhältnisses mit allen anderen. Ausgewachsen ist es zwei Spannen lang und nicht viel weniger dick. Es hat vier dünne Füße, deren Beine wie die der Vögel miteinander verwachsen sind. Weder die Klauen noch die Füße sind so beschaffen, daß sie den schweren Körper tragen können, und daher schleppt der Bauch fast auf der Erde. Der Hals steht aufrecht und gerade, ist gleich dick, wie der Stößel eines Mörsers, und der Kopf sitzt fast ohne Unterschied oben darauf, mit einem runden Gesichte, welches dem einer Gule ähnelt und kreisförmig von Haaren umgeben ist, so daß es nur etwas länger als breit erscheint. Die Augen sind klein und rund, die Nasenlöcher wie bei den Affen, das Maul ist klein. Es bewegt den Hals von einer Seite zur anderen, als ob es staune. Sein einziger Wunsch und sein Vergnügen ist, sich an die Bäume zu hängen oder an irgend etwas, wo es klettern kann, und daher sieht man es oft an Bäumen, an denen es langsam hinaufklettert und sich immer mit den Klauen festhält. Sehr verschieden ist seine Stimme von der anderer Tiere; es singt immer nur bei Nacht, und zwar von Zeit zu Zeit, allemal sechs

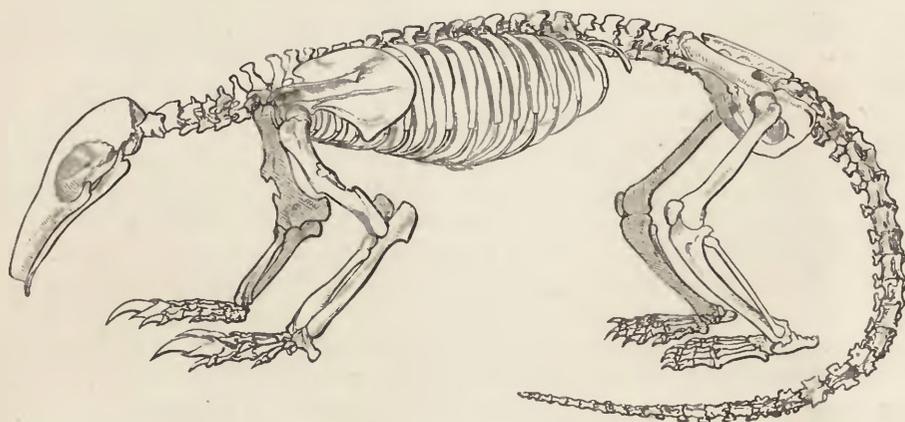
Töne, einen höher als den anderen, und immer tiefer, als wenn jemand mit fallender Stimme spräche: la, la, sol, fa, mer, re, at. So sagt es sechsmal: ha ha ha ha ha ha, daß man sehr wohl von ihm sagen kann, es hätte zur Erfindung der Tonleiter Veranlassung geben können. Hat es einmal gefungen, so wartet es eine Zeitlang und wiederholt dann dasselbe, aber nur bei Nacht, und darum, sowie seiner kleinen Augen wegen, halte ich es für ein Nachttier. Bisweilen fangen es die Christen und tragen es nach Hause; dann läuft es mit seiner natürlichen Langsamkeit und läßt sich weder durch Drohungen noch Stöße zu größerer Schnelligkeit bewegen, als es ohne äußere Anreizung sonst zu besitzen pflegt. Findet es einen Baum, so klettert es sogleich auf die höchsten Äste des Wipfels und bleibt daselbst 10, 12, ja 20 Tage, ohne daß man weiß, was es frißt. Ich habe es auch zu Hause gehabt, und nach meiner Erfahrung muß es von der Luft leben; dieser Meinung sind auch noch viele andere auf diesem Festlande, denn niemand hat es irgend etwas fressen sehen. Es wendet auch meistens den Kopf und das Maul nach der Gegend, woher der Wind weht, woraus folgt, daß ihm die Luft sehr angenehm sein muß. Es beißt nicht und kann es auch nicht, wegen seines sehr kleinen Mauls, ist auch nicht giftig. Übrigens habe ich bis zur Stunde kein so dummes und kein so unnützes Tier gesehen wie dieses.“

Man sieht, daß der genannte Berichterstatter im ganzen gut beobachtet hat; denn vieles von dem, was er sagt, ist vollkommen begründet, und das übrige Fabelhafte von ihm eben auch nur als glaubhaft aufgenommen. Übertreibungen werden erst später vorgebracht, beispielsweise von Stedmann. Dieser sagt, daß das Faultier oft 2 Tage brauche, um auf den Wipfel eines mächtigen Baumes zu gelangen, und daß es diesen nicht verlasse, solange es etwas zu fressen finde. Während des Hinaufklimmens verzehre es nur, was ihm zur Reise nötig sei, im Wipfel angekommen, entblöße es diesen aber gänzlich. So thue es, um nicht zu verhungern, wenn es wieder auf die unteren Äste komme, um einen anderen Baum aufzusuchen; denn hätte es den unteren Teil des Wipfels abgefressen, so müßte es den Beschwerden der Reise nach anderen Bäumen natürlich unterliegen. Einige sagen auch, daß es, um sich die Mühe zu ersparen, seine Glieder zu bewegen, sich zusammenkugeln und vom Baume falle. Spätere Reisebeschreiber erwähnen noch hier und da des merkwürdigen Geschöpfes, und jeder bemüht sich, die alten Fabeln wieder aufzuwärmen und womöglich mit neuen Zusätzen zu bereichern. Erst der Prinz von Wied gibt klare und vorurteilsfreie Beobachtungen; nach ihm unterrichten uns hauptsächlich Duroy und Gaimard und endlich Schomburgk.

Die Ameisenbären (*Myrmecophagidae*), welche die zweite Familie bilden, haben äußerlich mit den Faultieren nur geringe Ähnlichkeit. Der Körper ist gestreckt, der Kopf und zumal die Schnauze stark verlängert; der Schwanz erreicht fast die Hälfte der Körperlänge. Ein dichter, struppiger, eigentümlicher Pelz deckt den Leib, zumal die Oberseite. Die hinteren Gliedmaßen sind schlank und schwächer als die vorderen. Beide Füße zeigen im Gerippe fünf Zehen, welche jedoch nicht sämtlich mit Krallen bewaffnet sind. Die Mundspalte ist sehr eng, die Zunge aber lang, dünn und gerundet, an einen Wurm erinnernd. Die Ohren und Augen sind sehr klein. Noch auffallender ist der Schädelbau. Durch die Verlängerung des Antlitzteiles wird die Schnauze lang, röhrenförmig; der Zwischenkiefer ist sehr klein und gekrümmt, mit dem Oberkiefer auch bloß durch Knorpel verbunden. Vergeblich sucht man nach Zähnen; jede Spur davon fehlt. 15—18 Rückenwirbel tragen Rippen, 2—6 sind rippenlos, 4—6 bilden das Kreuz, 29—40 den Schwanz. Die Rippen werden so außerordentlich breit, daß ihre Ränder sich decken und alle Räume zwischen den Knochen verschwinden. Das Schlüsselbein ist bei zwei Ameisenbären verkümmert, bei einem anderen

sehr entwickelt; die Armbnochen sind überaus stark. Eigene Muskeln bewegen die sehr lange, runde, mit spitzigen, hornartigen, kleinen Stacheln besetzte Zunge, welche durch außerordentlich entwickelte Speicheldrüsen fortwährend mit klebrigem Schleime überzogen wird. Das Herz ist verhältnismäßig klein. Die Schlagadern bilden Wundernetze an den Schenkeln.

Die größte Art der Familie ist der Mähnameisenbär, in Paraguay Jurumi, in Surinam, laut Kappler, Tamanoa genannt (*Myrmecophaga jubata*). Der Pelz dieses sehr auffallenden Tieres besteht aus dichten, steifen, rau anzufühlenden Borstenhaaren. Kurz am Kopfe, verlängern sie sich längs des Nackens und Rückgrates, wo sie eine Mähne bilden, bis auf 24 cm, und am Schwanz von 26 bis zu 40 cm, während sie am übrigen Körper, um und an den Beinen, bloß 8–11 cm lang sind. Diese Haare liegen



Skelette der Tamandua. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

entweder mit rückwärts gedrehter Spitze am Körper oder hängen an der Seite herunter; nur am Kopfe stehen sie senkrecht empor. Diejenigen, welche die Schwanzquaste bilden, sind seitwärts zusammengedrückt und erscheinen lanzettartig. Nackt sind bloß die Schnauzenspitze, die Lippen, die Augenlider und die Fußsohlen. Die Farbe des Pelzes ist ziemlich verschieden. Am Kopfe erscheint als Gesamtfarbe Aschgrau mit Schwarz gemischt, weil hier die Haare abwechselnd schwarz und aschgrau geringelt sind. Fast die nämliche Färbung haben der Nacken, der Rücken und zum Teil auch die Seiten des Rumpfes, die vorderen Beine und der Schwanz. Die Kehle, der Hals, die Brust, der Bauch, die Hinterfüße und die untere Seite des Schwanzes sind schwarzbraun. Ein schwarzer, anfangs 13–15 cm breiter, nach hinten spitz zulaufender Streifen erstreckt sich vom Kopfe und der Brust über den Rücken in schiefer Richtung bis zum Kreuze und wird eingefasst von zwei schmalen, blaßgrauen Streifen, die mit ihm gleichlaufen. Eine schwarze Binde bedeckt das Ende des Vorderarmes, und auch die Zehen der Vorderfüße sowie die nackten Teile des Körpers sind schwarz. In der Jugend sind die Ameisenfresser im allgemeinen lichter als im Alter; die Haare haben auch noch nicht die lichten Ringe wie später. Die Länge des erwachsenen Jurumi beträgt 1,3 m, die Länge des Schwanzes ohne Haare 68 cm, mit den Haaren aber wenigstens 95 cm, oft etwas darüber. Somit erreicht das Tier eine Gesamtlänge von 2,3 m; aber man findet zuweilen alte Männchen, welche noch größer sind. Das Gewicht beträgt nach Kappler bis zu 40 kg.

„Das Aussehen des Jurumi“, sagt Kengger, „ist äußerst häßlich. Sein Kopf hat die Gestalt eines langen, schwächigen, etwas nach unten gebogenen Kegels und endet mit einer kleinen, stumpfen Schnauze. Beide Kimladen sind gleich lang; die untere hat nur wenig Bewegung, indem der Mund bloß wie eine Spalte erscheint, welche höchstens einen starken Mannsdaumen aufnehmen kann; die Nasenlöcher sind halbmondförmig, die Augen klein und tief im Kopfe sitzend, die Ohren gleichfalls klein, etwas über 2,5 cm breit, ebenso lang und oben abgerundet. Der Hals scheint seiner langen Haare wegen dicker als der Hinterkopf; der Rumpf ist groß, unförmig und von oben nach unten etwas breitgedrückt;



Jurumi (*Myrmecophaga jubata*). In natürl. Größe.

die Glieder sind kurz, die Vorderarme breit und sehr muskelig. Die vorderen Füße sind mit vier Zehen versehen, an denen sich ein dicker, gleich Adlerskrallen zusammengeprückter Nagel findet. Dieser ist an der ersten oder innersten Zehe 4,5 cm lang und beinahe gerade, an der zweiten 1 cm lang, gebogen und am inneren Rande scharf; an der dritten hat er eine Länge von 6,5 cm und die nämliche Gestalt wie der vorhergehende, nur daß er an seinen beiden Rändern scharf ist; an der vierten Zehe endlich gleicht er in der Größe und Form dem ersten. Im Gehen und im Ruhezustande legt das Tier diese Nägel, wie die Finger einer geschlossenen Hand, gegen die Fußsohle zurück, indem es nicht mit der Fläche, sondern mit dem äußern Rande der Sohle auftritt, wo sich gleich hinter der äußersten Zehe eine große Schwiele vorfindet. Es kann übrigens die Zehen nur so weit ausstrecken, daß die Nägel mit der Fußsohle kaum mehr als einen rechten Winkel bilden. Auf der Sohlenfläche bemerkt man mehrere kleine und gegen ihren hinteren Rand eine große Schwiele.

Die hinteren Glieder sind bei weitem nicht so stark gebaut wie die vorderen; ihr Fuß ist mit fünf Zehen versehen, deren Nägel bloß 1—2 cm lang, von den Seiten etwas zusammengebrückt, schwach gebogen und nach vorn gerichtet sind. Das Tier tritt mit der ganzen Sohle des Hinterfußes auf. Der lange, zottige Schwanz ist hoch und schmal und bildet eine wahre Fahne. Die Zunge, deren Dicke nicht mehr als 0,9 cm beträgt, hat die Gestalt eines langen, allmählich sich zuspitzenden Kegels und besteht aus zwei Muskeln und zwei drüsenartigen Körpern, welche auf ihrer Grundlage sitzen. Sie ist der Länge nach sehr ausdehnbar, indem das Tier sie beinahe 50 cm weit zum Maule herausstrecken kann.

„Der *Durumi* kommt in Paraguay nicht häufig vor und bewohnt die menschenleeren oder doch wenig besuchten Felder im Norden des Landes. Er hat weder ein bestimmtes Lager noch sonst einen festen Aufenthaltsort, sondern schweift bei Tage auf den Ebenen umher und schläft, wo ihn die Nacht überfällt; jedoch sucht er zu letzterem Zwecke eine Stelle zu gewinnen, wo das Gras sehr hoch ist, oder wo sich einige Büsche vorfinden. Man trifft ihn gewöhnlich allein an, es sei denn, daß ein Weibchen sein Junges mit sich führe. Sein Gang ist ein langsamer Schritt oder zuweilen, wenn er verfolgt wird, ein schwerfälliger Galopp, mit welchem er aber so wenig vorrückt, daß ihn ein Mensch im Schritte einholen kann. Seine Nahrung besteht einzig und allein aus Termiten, Ameisen und den Larven von beiden. Um sich diese zu verschaffen, kratzt und reißt er mit den Nägeln seiner Vorderfüße die Baue und die Erdhaufen, welche jenen zur Wohnung dienen, auf, streckt dann seine lange Zunge unter die von allen Seiten herzuströmenden Kerbtiere und zieht sie, von ihnen überzogen, wieder in den Mund zurück. Dieses wiederholt er so lange, bis er gesättigt ist, oder bis keine Ameisen oder Termiten mehr zum Vorschein kommen.

„Der Zeitpunkt der Begattung sowie die Tragzeit des Weibchens ist mir unbekannt. Es wirft im Frühjahr ein einziges Junges und trägt dieses einige Zeit lang mit sich auf dem Rücken umher. Das Junge scheint während mehrerer Monate zu saugen und soll, wenn es auch schon von Kerfen sich nähren kann, seine Mutter nicht oerlassen, bis sie wieder trüchtig ist. Wahrscheinlich gebraucht es, da ihm die Kraft zum Aufreißen der Termitenhügel noch mangelt, während dieser Zeit die Hilfe der Mutter, um leichter zu seiner Nahrung zu gelangen. Der vorzüglichste unter den Sinnen des *Durumi* ist der Geruch, dessen Organe sehr ausgebildet sind; auf diesen folgt das Gehör; das Gesicht scheint nur schwach zu sein. Der einzige Laut, den er von sich gibt, und nur wenn er in Zorn gerät, ist eine Art von Brummen. Es ist ein stilles, friedliches Tier, welches weder dem Menschen noch den anderen Säugetieren den geringsten Schaden zuzufügen sucht, es sei denn, daß es heftig gereizt werde. Man kann den *Durumi* auf offenem Felde weite Strecken vor sich hertreiben, ohne daß er widersteht. Wird er aber mißhandelt, so setzt er sich, wie schon *Nzara* bemerkt, auf die Sigbeine und die Hinterfüße und breitet die Arme gegen seinen Feind aus, um ihn mit seinen Nägeln zu fassen.

„Ich habe lange Zeit einen *Durumi* besessen, welcher noch kein Jahr alt war, als ich ihn erhielt. Man hatte ihn in einer Meierei am linken Ufer des *Negay* zugleich mit seiner Mutter eingefangen, welche aber nach wenigen Tagen starb. Ich zog ihn mit Milch, Ameisen und gehacktem Fleische auf. Die Milch nahm er schlürfend zu sich oder auch, indem er die Zunge darin badete und sie dann mit der wenigen, ihr anhängenden Flüssigkeit in den Mund zurückzog. Die Ameisen suchte er im Hofe und in den Umgebungen des Hauses auf. Sowie er einen Haufen ausgewittert hatte, fing er gleich an, ihn aufzutragen, und that dies so lange, bis dessen Bewohner in großer Anzahl zum Vorschein kamen; dann wälzte er seine Zunge unter ihnen herum und zog sie, mit Hunderten von ihnen übersät, in den Mund zurück. *Nzara* behauptet, daß der *Durumi* seine Zunge in einer Sekunde zweimal ausstrecke und zurückziehe, was aber bei dem meinigen nicht der Fall war, indem

er, um dieses nur einmal zu bewerkstelligen, schon mehr als eine Sekunde brauchte. Die Ameisen bleiben übrigens nicht sowohl, wie von den meisten Schriftstellern angeführt wird, auf der Zunge kleben, als daß sie sich zu ihrer Verteidigung mit ihren Fresszangen auf derselben anklammern, was sie immer thun, wenn sie, gereizt, auf einen fremden Körper stoßen. Die schwachen und wehrlosen Termiten hingegen werden auf dem klebrigen Überzuge der Zunge wie auf einer Leimrute festgehalten. Mein Yurumi fraß nicht alle Arten von Ameisen gleich gern, sondern liebte besonders diejenigen, welche weder große Fresszangen noch Stacheln besitzen; eine ganz kleine Art, welche einen sehr stinkenden Geruch von sich gibt, verschmähte er gänzlich. Das fein gehackte Fleisch, mit dem ich ihn zuweilen ernährte, mußte ihm anfangs in den Mund gestossen werden; später aber nahm er es wie die Ameisen vermittelst der Zunge zu sich.

„Die Hälfte des Tages und die ganze Nacht brachte er schlafend zu, ohne sich dafür einen eigenen Platz zu wählen. Er schlief auf der Seite liegend und etwas zusammengerollt, indem er den Kopf zwischen die Vorderbeine steckte, die Glieder einzog, so daß sie sich berührten, und sich mit dem Schwanz bedeckte. War er wach, so ging er im Hofe umher und suchte Ameisen. Da er anfangs nicht nur die Zunge, sondern auch die Schnauze in die aufgescharrten Haufen steckte, so liefen ihm zuweilen die Kerse über die Nase hinauf, wo er sie dann mit den Vorderfüßen recht gut wieder abzustreifen wußte. Er besaß, so jung er auch war, große Kraft. Ich vermochte nicht, mit meinen Händen seine zwei größeren Nägel an dem Vorderfuße zu öffnen, wenn er sie gegen die Fußsohle angedrückt hatte. Er zeigte mehr Verstand, als man bei den anderen sogenannten zahnlosen Säugetieren antrifft. Ohne die Menschen voneinander zu unterscheiden, war er doch gern um sie, suchte sie auf, gab sich ihren Liebkosungen mit Vergnügen hin, spielte mit ihnen und kletterte ihnen besonders gern in den Schoß. Folgsam war er übrigens nicht und gehorchte nur selten dem Rufe, obschon man an den Bewegungen seines Kopfes wohl sah, daß er ihn verstanden hatte. Er vertrug sich mit allen Haustieren und ließ sich von einigen Vögeln, wie von den Helm- und Höckerhühnern, welche ich gezähmt hatte, manchen kleinen Angriff gefallen, ohne sich zu erzürnen. Wurde er aber mißhandelt, so fing er an zu murren und suchte sich mit den Klauen seiner Vorderfüße zu verteidigen.

„Fleisch und Fell des Yurumi werden bloß von den wilden Indianern benutzt; jedoch gibt es Landleute in Paraguay, welche das letztere, unter das Bettuch gelegt, für ein untrügliches Mittel gegen das Lendenweh halten und es auch dagegen gebrauchen. Selten macht jemand auf diesen Ameisenfresser Jagd; trifft man ihn aber zufälligerweise auf dem Felde an, so ist es ein Leichtes, ihn mit jedem Stocke durch einige Schläge auf den Kopf zu töten. Diese Tiere sollten übrigens vom Menschen eher beschützt als verfolgt werden; statt schädlich zu sein, gewähren sie im Gegenteile großen Nutzen, indem sie die Termiten und die Ameisen vermindern, welche in einigen Gegenden von Paraguay so überhandgenommen haben, daß dort keine Pflanzungen gedeihen können. Der Jaguar und der Kuguar sind neben dem Menschen wohl die einzigen Feinde des Yurumi. Die fabelhaften Erzählungen der Einwohner von Paraguay über Kämpfe, welche zwischen ihm und dem Jaguar stattfinden sollen, hat schon Azara widerlegt.“

Von anderen Naturforschern erfahren wir, daß der Ameisenfresser außer in Paraguay fast den ganzen übrigen Osten von Südamerika bewohnt und sich daher vom La Plata-Strome bis zum Karibischen Meere verbreitet. Beim Gehen soll er den Kopf zur Erde senken und mit der Nase auf den Boden hinschnuppern. Den Schwanz trägt er dabei geradeaus gestreckt, aber die Rückenmähne hoch empor gesträubt, so daß er weit größer erscheint, als er wirklich ist. Außer Ameisen und Termiten haben neuere Beobachter auch noch viele Erde und Holztheile in seinem Magen gefunden, welche das Tier beim Aufnehmen der Ameisen

mit verschlingt. Man hat deshalb voreilig den Schluß gezogen, daß der Ameisenfresser auch Pflanzenstoffe verzehre, während andere die Erklärung geben, daß der Genuß dieser Holz- und Erdtheilchen bloß dazu diene, um die Verdauung zu erleichtern. Daß der Jurumi außer seiner Hauptnahrung sehr gern auch Wurmasseln und Tausendfüße sowie Würmer verzehrt, falls diese nicht zu groß sind, unterliegt keinem Zweifel. Den Wurmern soll er oft lange nachspüren und dabei mit seinen starken Klauen die morschen Stämme ganz zer-splittern. Über die Fortpflanzung erfahren wir noch, daß das Junge der Mutter ein ganzes Jahr und darüber folgt und von dieser bei Gefahr durch kräftige Schläge mit den geballten Vorderpfoten verteidigt wird. Solange der junge Jurumi nicht im Stande ist, die Termitenbaue aufzubrechen, soll die Alte für ihn sorgen.

Einige bemerkenswerte Mitteilungen über den Jurumi gibt Bates. Er erhielt einen erlegten; das absonderliche Wildbret wurde gebraten und erwies sich als vortrefflich, dem Fleische der Gans einigermassen ähnlich. Die Bewohner von Caripe rührten es nicht an, weil es, wie sie sagten, nicht üblich wäre, es zu essen. Später verlor der Bates mit Fleisch versorgende Jäger seinen Hund durch einen Jurumi: dieser hatte den Hund durch seine Krallen auf den Tod verwundet. Auch aus dieser Angabe geht hervor, daß die Mitteilungen älterer Berichterstatter über die Verteidigungsfähigkeit des Ameisenbären keineswegs aus der Luft gegriffen sind. Tschudi erfuhr an sich selbst, daß mit einem gereizten Ameisenbären nicht zu spaßen ist: ein verwundeter und zusammengebrochener raffte sich wieder auf, stellte sich auf die Hinterbeine und packte ihn mit seinen ungemein kräftigen Armen. Kappler, welcher unser Tier in Surinam beobachtete, bestätigt ebenfalls, daß es Termitenbaue erbreche, und fügt hinzu, daß er im Magen auch kleine Käfer gefunden habe. Auch er bekräftigt die Wehrhaftigkeit des bedrängten Tieres und erzählt, wie übel es dem weißen Verwalter einer Pflanzung ergangen sei. Dieser begegnete einem Ameisenbären und glaubte ihn mit seinem langen Buschmesser erlegen zu können. Er setzte dem fliehenden nach, brachte ihm aber bloß einen leichten Hieb bei, worauf das Tier sich gegen seinen Verfolger wandte, ihn packte und so fest hielt, daß alles Ringen vergeblich war. Mensch und Ameisenbär rollten zu Boden, aber der Umklamerte kam nicht frei, und erst nach stundenlangem Silberufen kamen Leute zum Beistande heran, worauf das Tier seinen Gegner freigab und sich davon machte. Der Verwalter war so übel zugerichtet worden, daß er sogleich ins Krankenhaus nach Paramaribo geschafft werden mußte, wo seine Herstellung sich monatelang hinzog.

In der Neuzeit sind gefangene Ameisenbären wiederholt nach Europa gebracht und bei zweckentsprechender Pflege auch jahrelang am Leben erhalten worden. Ich habe solche in den Tiergärten von London und Berlin gesehen, ohne sie jedoch längere Zeit beobachten zu können, und will deshalb einen Bericht Nolls im Auszuge wiedergeben. Der Ameisenbär zeichnet sich nach Angabe dieses Beobachters durch ruhiges und sanftes Wesen aus, läßt sich gern streicheln und kranken und zeigt sich bei guter Laune Bekannten gegenüber sogar zum Spiele aufgelegt. Ganz ungefährlich ist solches Spiel allerdings nicht, weil sich das Tier unter Umständen auf den Hinterbeinen aufrichtet und mittels der beweglichen Krallen der Vorderfüße hierbei mit erstaunlicher Schnelligkeit Schläge austheilt. Große Kraft bekundet er beim Wühlen im Boden seines Geheges; denn mit 3 oder 4 Hieben seiner Krallen hat er in der harten Erdschicht eine so lange und tiefe Grube hergestellt, daß er bequem den Kopf darin verbergen kann. Nach Nahrung suchend, scharrt er täglich wohl an 10—20 Stellen derartige Gruben aus. Ameisen erhält er dabei freilich nicht, sondern höchstens einen Regenwurm, den er aber auch begierig verzehrt. Viel Beweglichkeit besitzt das Tier in seinen Beinen, trotzdem sein Vorwärtskommen kein rasches genannt werden kann. Die Vorderbeine werden oft zum Kraken des Hinterrückens benützt während die Hinterbeine bis in die Mähne vorgreifen können.

Der Ameisenbär ist entschieden ein Tagtier, welches seine Zeit regelmäßig eingeteilt hat. Im Sommer um 7 Uhr, später um 8 Uhr, erwacht er, nimmt sein Frühstück ein und ist darauf, je nach Laune, 2—4 Stunden in Bewegung, worauf er sich bis zum Mittagsmahle niederlegt. Auch nach diesem pflegt er wieder der Ruhe, um gegen 3 Uhr zur Hauptthätigkeit zu erwachen; denn immer zeigt er sich um diese Zeit am muntersten. Jetzt am meisten zum Spielen aufgelegt, galoppiert er zuweilen selbstvergnügt in seinem Gemache umher. Mit Eintritt der Dunkelheit legt er sich nieder, um die ganze Nacht bis zur Zeit der Morgenfütterung ruhig zu verschlafen. In der Ruhe nimmt er eine eigentümliche Stellung ein: er legt sich auf die Seite, zieht die Beine an, schiebt den Kopf zwischen die Vorderbeine und breitet den buschigen Schwanz so über den ganzen Körper aus, daß dieser unter der schützenden Decke vollkommen verschwindet.

Die gefangenen des Londoner Tiergartens erhalten rohes, fein geschabtes Fleisch und Eidotter als Futter; der von Noll beobachtete Hamburger Ameisenbär fraß außerdem sehr gern einen Brei aus Maismehl, welches mit heißer Milch angerührt und mit einem Löffel Sirup versüßt wurde, und es gewährte einen absonderlichen Anblick, das fremdartige Tier vor seiner Breischüssel stehen und diese mit seiner merkwürdigen Zunge austreffen zu sehen. Mit kaum glaublicher Schnelligkeit, etwa 160mal in der Minute, fährt die schwärzliche, walzenrunde Zunge wohl 50 cm weit aus dem Maule heraus und in den Brei, biegt sich darin um und zieht ebenso rasch kleine Teile der Speise mit in den Mund. Bei dieser Thätigkeit sondert sich reichlich Speichel ab, welcher die Zunge klebrig überzieht und besonders am Rande der Schüssel sich anhängt. Höchst überraschend war das Verhalten des Tieres zum Wasser. Bei seiner Ankunft zeigte es sich bezüglich der Reinhaltung entschieden verwarlost; die Kopfsch Haare waren durch Schmutz verklebt und alle Körperteile voller Schorf. Gegen die mit Wasser versuchten Reinigungen wehrte sich der Ameisenbär derart, daß man, um Schaden zu verhüten, davon absehen mußte, und da er auch ihm in Gefäßen vorgestelltes Trinkwasser niemals berührte, so glaubte man schon, das Tier besitze überhaupt Widerwillen gegen alles Wasser. Bald aber erfuhr man, daß er sich in einem größeren Becken mit sichtlichem Vergnügen badete und nach mehrmaligem Wiederholen dieses Verfahrens seine Haut vollkommen reinigte. Ebenso gern ging er in einen Teich und schwamm sogar an den tiefen Stellen munter umher.

Daß der Ameisenfresser, schließt Noll, nicht bloß für die Begriffe des Menschen eine abenteuerliche Gestalt besitzt, sondern auch auf die meisten Tiere die Wirkung der Überraschung und selbst des Schreckens hervorbringt, zeigte sich, als das Tier im Affenhaus untergebracht werden sollte. Mächtiger Schrecken ergriff sämtliche Bewohner des Hauses; die Affen lärmten und tobten derartig, daß man ihre Käfige verhüllen mußte, und selbst ein Schimpanse vergrub sich angesichts des ihm entsetzlichen Tieres angsterfüllt in dem Stroh eines Wohnraumes.

Unter den übrigen Ameisenbären, welche Baumtiere sind, ähnelt die Tamandua, der Caguare (*Tamandua tetradactyla*, *tridactyla* und *bivittata*, *Myrmecophaga tamandua*, *bivittata*, *nigra*, *myosura*, *ursina* und *crispa*), dem geschilderten Verwandten am meisten, wird aber trotzdem als Vertreter einer besonderen Gattung angesehen, weil er an den Vorderfüßen 4, an den Hinterfüßen 5 Zehen hat und sein Schwanz ein Greifschwanz ist. Wie uns Azara belehrt, bedeutet das Wort Caguare „Stänker des Waldes“, und diese Bezeichnung soll keineswegs aus der Luft gegriffen sein. Das Tier bewohnt so ziemlich dieselben Länder wie das vorige, reicht aber bis Peru hinüber. Seine Länge beträgt etwa 1 m, wovon ungefähr 60 cm auf den Leib kommen; die mittlere Höhe wird auf 30—35 cm

angegeben: der Caguare erreicht demnach kaum die halbe Größe des Murumi. Er ist, obgleich er mit ihm bis auf den Schwanz viel Ähnlichkeit hat, fast noch häßlicher als dieser. Sein Kopf ist verhältnismäßig nicht so gestreckt, auch nicht in eine so lange Schnauze auslaufend, der Oberkiefer länger als der untere, der Hals groß, der Rumpf breit, die Ohren sind eiförmig und vom Kopfe abstehend; die Füße ähneln denen des Ameisenfressers, die Nägel der Vorderfüße sind 2,5 und 5 cm lang, der Länge nach gebogen und an den Seiten zusammengedrückt, die der Hinterfüße kürzer, unter sich gleich lang und wenig gebogen. Der dicke, walzenförmige, muskelkräftige Würfelschwanz läuft stumpf nach der Spitze zu. Gerade, steife, rauh anzufühlende, glänzende Borstenhaare überdecken die Wollhaare, welche an Rauhhigkeit den ersteren kaum etwas nachgeben und sich nur durch schwache Kräuflung unterscheiden. Die einen und die anderen haben fast gleiche Länge; am Kopfe sind sie kurz, am



Tamandua (Tamandua tetradactyla). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

übrigen Körper etwa 8 cm lang. Am oberen Ende des Schulterblattes bildet die Behaarung einen Wirbel, so daß die Haare vor dem Schulterblatte mit den Spitzen nach vorn, hinter demselben nach hinten stehen. Ihre Färbung ist am Kopfe, mit Ausnahme eines schwarzen Ringes ums Auge, ferner auf dem Nacken, Rücken, bis an das Kreuz, am Halse, an der Brust, an den Vordergliedern, von der Mitte des Oberarmes und an den hinteren vom Kniegelenke an sowie an den hinteren Teilen weißlichgelb; ein schwarzer Streifen zieht sich vom Halse rückwärts über die Schultern und Seiten des Körpers und nimmt so rasch an Breite zu, daß er an den Seiten und den Hinterchenkeln bereits die vorherrschende Farbe bildet. Die Färbung wird übrigens bloß durch die Spitzen der Haare hervorgebracht, denn die Wurzeln haben licht graulichgelbe Färbung. Die Spitze der Schnauze, die Lippen, Augenlider und Fußsohlen sind nackt und von schwarzer Farbe, die Ohren und der Schwanz nur dünn behaart. Junge Tiere sind durchaus weißlichgelb und nehmen erst im zweiten und dritten Jahre allgemach die Färbung der erwachsenen an. Aber auch unter diesen finden sich Abänderungen: der schwarze Ring um die Augen fehlt, die sonst weißlichgelben Teile sind gräulich oder rötlichgelb zc.

Bis jetzt haben wir noch wenig über das Leben dieses merkwürdigen Geschöpfes erfahren können. In Paraguay und Brasilien lebt die Tamanua überall in den einsamen, bewaldeten Gegenden, gern am Saume der Wälder und in Gebüsch, manchmal nahe an den Wohnungen der Menschen. Sie hält sich nicht bloß auf dem Boden auf, sondern besteigt ebenso geschickt die Bäume, obgleich dies, wie bei den Faultieren, ziemlich langsam vor sich geht; dabei versichert sie sich, wie die echten Wickelschwänzler, sorgfältig mit dem Schwanz, auch im Eilen. Ihr Gang ist zwar etwas schneller als der des Yurumi, aber doch immer noch sehr langsam, wie sie überhaupt als träges, stumpfsinniges Tier gelten muß. Um zu schlafen, legt sie sich auf den Bauch, befestigt sich mit dem Schwanz, legt den Kopf mit der Schnauze gegen die Brust und deckt ihn ganz mit ihren beiden vorderen Armen zu. Ihre Nahrung besteht, wie die des Yurumi, vorzugsweise aus Ameisen, und zwar hauptsächlich aus solchen, welche auf Bäumen leben. Der Prinz von Wied fand in ihrem Magen nur Termiten, Ameisen und deren Puppen, glaubt aber, daß sie vielleicht auch Honig fresse. Verschluckte Erde und Holzstückchen findet man ebenfalls unter der von ihr aufgenommenen Nahrung. Eine Stimme hört man selten oder nie von ihr. Das Weibchen soll im Frühjahr ein Junges werfen und dieses lange auf dem Rücken mit sich umhertragen.

Eine Ergänzung des Vorhergehenden verdanken wir Hensel. „Biel häufiger als der große Ameisenbär ist die Tamanua; doch habe ich sie nur am Saume des Urwaldes gefunden. Im Inneren ist sie mir nicht vorgekommen, und ebensowenig habe ich sie auf den freien Campos fern von den Wäldern angetroffen. Mehrere der von mir gesammelten Stücke sind von hohen Bäumen herabgeschossen worden. Vor einem Feinde sucht sich dieser Ameisenbär stets zurückzuziehen, wenn auch ohne besondere Eile. Wird er von einem Menschen oder Hunde eingeholt, so richtet er sich auf seinen Hinterbeinen auf, wie ein Bär thut, und erwartet murmeln den Gegner; allein er umarmt ihn niemals. Seine Hand besitzt außer den großen, gebogenen und spitzen Krallen noch einen sehr entwickelten hornharten Ballen: mit jenen Krallen nun ergreift er blitzschnell den Gegner, indem er ihn zugleich gegen den Ballen drückt. Ich habe gesehen, wie ein noch nicht einmal erwachsener Tamanua zwei große Hunde wehrlos machte, indem er den einen an der Nase, den anderen an der Oberlippe gepackt hatte und sie so, zwischen beiden aufrecht stehend, mit ausgebreiteten Armen von sich abhielt. In einem solchen Falle pflegt der Jäger dem tapferen Tiere, um es zum Loslassen zu bewegen, die Sehnen am Handgelenke zu durchschneiden. Die unsinnige Mordlust der Brasilier richtet sich auch gegen dieses harmlose und nützliche Tier. Es ist dem Brasilier durchaus unmöglich, wenn er einer Tamanua ansichtig wird, nicht von seinem Pferde abzustiegen, jener den Kopf mit seinem großen Messer zu spalten und den Leichnam den Aasgeiern zum Fraße liegen zu lassen. Er thut es schon, um die Wucht und Schärfe seines Messers zu erproben.“

Auch die Tamanua ist in der Neuzeit einige Male nach Europa, und zwar nach London gebracht worden. Dem ersten Stücke stellte Bartlett sein Zimmer zur Verfügung, um die Bewegungen des Tieres zu beobachten. Mit den mächtigen hakenförmigen Klauen und mit Hilfe des Greifschwanzes kletterte es rasch auf die verschiedenen Gegenstände des Hausrates und sprang, indem es zutraulicher wurde, von hier aus zuletzt auf Bartletts Schultern, die spitze Schnauze und die lange, wurmförmige Zunge in alle Falten der Kleidung seines Pflegers steckend und dessen Ohren, Nase und Augen in nicht eben angenehmer Weise untersuchend. Nahte sich später ein Besucher, so kam der Ameisenfresser rasch an die Vorderseite des Käfigs und ließ seine forschende Zunge flüchtig über die an die Stangen des Käfigs gehaltene Hand gleiten; doch mußte man sich hüten, seine Finger von den Klauen fassen zu lassen. Die Nahrung, welche man reichte, bestand aus Milch, in welcher süßer Zwieback eingeweicht war, und klein gehacktem Fleische. Dabei befand sich das Tier wohl und munter.

Eigentümlich ist der starke, moschusähnliche Geruch, welchen die Tamandua verbreitet, zumal wenn sie gereizt wird. Er durchdringt das Fleisch und macht es für Europäer ganz ungenießbar; dennoch essen es die Indianer und Neger, welche, um den Braten zu erlangen, Schlagfallen in den Wäldern aufstellen. Die portugiesisch-brasilianischen Jäger bereiten sich aus dem starken Felle Regenkappen über ihre Gewehrschlösser.

*

Der Zwerg- oder zweizehige Ameisenfresser (*Cycloturus didactylus*, *Myrmecophaga didactyla*, *Myrmidon didactylus*), Vertreter der letzten Gattung der Familie, ein Tierchen von der Größe des Eichhörnchens, ist ungefähr 40 cm lang, wovon der Wüfelschwanz 18 cm wegnimmt. An den Vorderfüßen sitzen vier Zehen, von denen nur zwei



Zwergameisenfresser (*Cycloturus didactylus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

starke Krallen tragen, an den Hinterfüßen fünf Zehen. Der seidenweiche Pelz ist oben fuchsrot und unten grau; die einzelnen Haare sind unten graubraun, oben schwarz, an der Spitze gelbbraun. Abänderungen in der Färbung sind beobachtet worden. Der innere Leibesbau unterscheidet die Gattung nicht unwesentlich von den Verwandten.

Obgleich auch der Zwergameisenfresser noch ziemlich plump gebaut ist, darf man ihn doch ein nettes, besonders durch die Schönheit seines Felles ausgezeichnetes Geschöpf nennen. Sein Verbreitungskreis ist beschränkt. Man kennt ihn bisher bloß aus dem nördlichen Brasilien, Guayana und aus Peru, demnach aus Gegenden, welche zwischen dem 10. Grade südlicher und dem 6. Grade nördlicher Breite liegen. Im Gebirge steigt er zuweilen bis zu 600 m über das Meer empor. Er ist fast überall selten oder wird nicht häufig gefunden. Die dichtesten Wälder bilden seinen Aufenthalt, und hier entgeht er durch seine geringe Größe nur allzuleicht dem suchenden Blicke des Jägers und somit der Beobachtung. Wie seine übrigen Verwandten, lebt er einsam, höchstens während der Paarung mit einem Weibchen vereinigt. Als vollendetes Nachttier verschläft er den Tag im Gezweige der Bäume. Seine Bewegungen sind unbeholfen, langsam und abgemessen; doch klettert er geschickt, wenn auch vorsichtig und immer mit Hilfe des Schwanzes. Ameisen, Termiten, Bienen, Wespen

und deren Larven bilden seine Nahrung; möglicherweise verzehrt er noch andere kleine Kerbtiere, welche auf Bäumen wohnen. Wenn er einen größeren Fang gethan hat, soll er sich, wie das Eichhörnchen, aufrichten und die Beute mit den Vorderkrallen zum Munde führen. Bei Gefahr sucht er sich nach Möglichkeit zu verteidigen, seine geringe Stärke kann ihn aber nicht einmal gegen schwächere Feinde schützen: er erliegt selbst den Angriffen mittelgroßer Eulen. Über die Fortpflanzung ist nichts bekannt. Die Indianer sollen ihn erlegen, um sein Fleisch zu verwerten. Ein gefangener Zwergameisenbär wurde von Bates kurze Zeit beobachtet. Das Tierchen war von einem Indianer in einer Baumhöhlung gefunden worden, in welcher es bewegungslos gehangen hatte. Solange man es nicht reizte, verhartete es in einer und derselben Stellung, nach Art eines Faultieres aufgehängt, gereizt, hielt es sich mit Schwanz und Hinterfüßen fest und versuchte sich mit den Vorderfüßen nach Art einer Katze zu wehren. Auch während der Nacht verblieb es in derselben Stellung, welche ihm Bates am Morgen gegeben hatte. Am nächsten Tage wurde der Zwergameisenbär auf einen Baum des Gartens gebracht, in der folgenden Nacht aber war er verschwunden.

Die Gürteltiere (Dasypodidae) sind, wie die Faultiere, Überlebende einer einst größeren Familie. Im Vergleiche zu manchen ihrer Verwandten aus der Vorzeit, kann man sie höchstens Zwerge nennen. Das Glyptodon oder Riesengürteltier erreichte die Größe des Nashorns, dieser und jener Vertreter anderer Gattungen wenigstens den Umfang des Ochsen, während in der Gegenwart die Gürteltiere im ganzen höchstens 1,5 m, ohne den Schwanz aber nur 1 m lang werden. Alle Gürteltiere sind plumpe Geschöpfe mit gestrecktem, langschlauzigem Kopfe, großen Schweinsohren, starkem Schwanz und kurzen Füßen, welche sehr starke Krabklauen tragen. Ihren Namen haben sie von der eigentümlichen Beschaffenheit ihres Panzers; dieser ist nämlich durch die mitten auf dem Rücken aufliegenden Gürtelreihen besonders ausgezeichnet und unterscheidet sich gerade durch die Reihenordnung der Schilder von dem Schuppenkleide anderer Säugetiere. Die mittelsten Gürtel, welche zur Unterscheidung der Arten dienen, obgleich sie auch bei einer und derselben Art nicht immer in gleicher Anzahl vorkommen, bestehen aus länglich viereckigen Tafeln, während das Schulter- und Kreuzschild aus Querreihen vier- oder sechseckiger Platten gebildet wird, zwischen denen sich kleine, unregelmäßige Platten einschieben. Auch der Scheitelpanzer ist aus meist fünf- oder sechseckigen Schildchen zusammengesetzt. Unsere Tiere tragen übrigens nur auf ihrer Oberseite einen Panzer; die Unterseite ihres Leibes wird von gröberen oder feineren borstenartigen Haaren bedeckt, und solche Borsten treten auch überall zwischen den Schildern hervor.

Der innere Leibesbau zeigt manches Eigentümliche. Die Rippen, deren Anzahl zwischen 10 und 12 schwankt, haben außerordentliche Breite und berühren sich bei manchen Arten gegenseitig. In der Wirbelsäule verwachsen oft die Halswirbel, mit Ausnahme des ersten und zweiten, mehr oder weniger miteinander. Die Anzahl der rippenlosen Wirbel schwankt zwischen 1 und 6; das Kreuzbein besteht aus 8—12 und der Schwanz aus 16—31 Wirbeln. Bemerkenswert ist ferner die Stärke der Gliedmaßenknochen und Zehen. Das Gebiß ändert so ab, daß man nach ihm mehrere Unterfamilien gebildet hat. Bei keiner einzigen Familie schwankt die Anzahl der Zähne so außerordentlich wie bei den Gürteltieren. Einige Arten haben so viele Zähne, daß der Name Zahnarme für sie nur dann nicht unverständlich wird, wenn man festhält, daß der Zwischenkiefer immer zahnlos ist, oder wenn man die Bedeutungslosigkeit der Zähne erwägt. Man hat bis jetzt kaum mit hinreichender Sicherheit feststellen können, wie viele Zähne dieses oder jenes Gürteltier eigentlich besitze; denn auch

innerhalb derselben Art schwankt die Anzahl erheblich. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß diese Anzahl nie unter 8 in jeder Reihe beträgt und bis 26 in der einen und 24 in der anderen Reihe steigen kann, wodurch dann ein Gebiß von 96—100 Zähnen gebildet wird. Hier kann man allerdings nicht von Armut reden; allein die Wertlosigkeit dieser Gebilbe ist so groß, daß sie eigentlich aufgehört haben, Zähne zu sein. Sie haben die Form seitlich zusammengebrückter Walzen, besitzen nur im Milchgebisse einer Gattung echte Wurzeln, sind höchstens von einer dünnen Schmelzschicht umgeben und ändern auch in der Größe außerordentlich ab. Gewöhnlich nehmen sie vom ersten bis gegen den mittelsten hin an Größe zu und dann wieder nach hinten allmählich ab; aber auch dies Verhältnis ist nicht regelmäßig. Zudem sind die Zähne ungemein schwach. Sie greifen zwar ineinander ein, allein das Tier ist nicht im Stande, kräftig zuzubeißen oder zu kauen. Die Zunge ähnelt der wurmförmigen der Ameisenbären, kann jedoch nicht so weit aus dem Maule hervorgestreckt werden und ist auch viel kürzer als bei diesen, dreikantig zugespitzt und mit kleinen, pilz- und fadenförmigen Warzen besetzt. Außerordentlich große Speichelrüsen im Unterkiefer überziehen sie beständig mit klebrigem Schleime. Der Magen ist einfach, der Darm hat die 8—11fache Leibeslänge. Die Schlagadern bilden hier und da Wunderneze, aber nicht in der Ausdehnung wie bei den Faultieren. Gewöhnlich sind zwei, seltener vier Milchdrüsen vorhanden.

Alle Gürteltiere sind Bewohner des südamerikanischen Reiches bis hinauf nach Mexiko. Sie leben in spärlich bewachsenen und sandigen Ebenen, auf Feldern, und kommen bloß am Saume der Wälder vor, ohne in diese einzubringen. Nur während der Paarung finden sich mehrere der gleichen Art zusammen; während der übrigen Jahreszeit lebt jedes Gürteltier für sich, ohne sich um die übrigen Geschöpfe, mit Ausnahme derer, welche zu seiner Nahrung dienen sollen, viel zu kümmern. Alle Arten verbergen sich bei Tage soviel wie möglich und wühlen sich deshalb Gänge, die meisten nicht eben solche von großer Ausdehnung; eine Art aber lebt wie der Maulwurf unterirdisch. Die übrigen graben sich ihre Baue am allerliebsten am Fuße großer Ameisen- und Termitenhäufen, und dies aus dem sehr leicht einleuchtenden Grunde, weil ihre Nahrung vorzugsweise in Kerbtieren und deren Larven, namentlich auch in Ameisen, besteht. Würmer und Schnecken werden gelegentlich mit aufgenommen; in Fäulnis übergegangenes Nas wird ebensowenig verschmäht; manche nehmen auch gern Pflanzenkost.

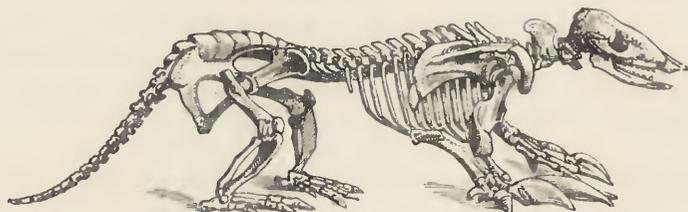
Mit Beginn des Abenddunkels erscheinen die gepanzerten Gesellen vor ihren tiefen, unterirdischen Bauen und strolchen eine Zeitlang umher, sich langsamen Schrittes von einem Orte zu dem anderen bewegend. Der flache Boden ist ihr eigentliches Reich; hier sind sie zu Hause wie wenig andere Tiere. So langsam und träge sie scheinen, wenn sie gehen oder sich sonst bewegen, so schnell und behend sind sie, wenn es gilt, sich in die Erde zu graben. Aufgeschreckt, erschreckt und verfolgt wissen sie nichts anderes zu thun, als sich so recht im eigentlichen Sinne des Wortes der Erde anzuvertrauen. Und sie verstehen das Graben wirklich so meisterhaft, daß sie buchstäblich vor sichtlichen Augen sich versenken können. Ihre außerordentliche Wehrlosigkeit würde sie ihren Feinden schutzlos überliefern, wenn sie nicht diese Art der Flucht auszuführen verständen. Eine Art besitzt das Vermögen, sich in eine Kugel zusammenzurollen, wie unser Egel, thut dies jedoch bloß im alleräußersten Notfalle und beginnt wieder sobald wie möglich sich in die Erde zu vergraben und zu verstecken. Im Wasser wissen die anscheinend so ungefügen Tiere sich übrigens ebenfalls zu behelfen: Hensel sagt, daß sie sogar recht gut schwimmen und zwar mit schnellem Rudern nach Art eines Maulwurfes.

Die Gürteltiere sind harmlose, friedliche Geschöpfe von stumpfen Sinnen, ohne irgend welche hervorragende geistige Fähigkeiten, also durchaus nicht geeignet, mit den Menschen zu verkehren. Der, welcher sie gesehen hat, muß nach kurzer Beobachtung überzeugt sein,

daß mit solchen gleichgültigen, dummen und langweiligen Geschöpfen sich nichts anfangen läßt. Entweder liegen sie stumpf auf einer und derselben Stelle, oder sie krabben und scharren, um sich bald eine Höhle in die Erde zu graben. Ihre Stimme besteht in knurrenden Lauten, ohne Klang und Ausdruck. Auch die Gürteltiere gehen ihrer gänzlichen Ausrottung entgegen. Ihre Vermehrung ist gering. Einige Arten werfen zwar bis neun Junge; allein das Wachstum derselben geht so außerordentlich langsam vor sich, und die Tiere sind den vielen Feinden, welche sie haben, so wenig gewachsen, daß an Häufigwerden der Artgenossen nicht gedacht werden kann.

Die Familie zerfällt nach den Eigentümlichkeiten des Gebisses, der Eingeweide und Geschlechtswerkzeuge, der Anzahl der Beinen, der Beschaffenheit der Krallen und der Anzahl der Panzergürtel in sechs Gattungen, von denen eine (*Tatusia*) eine gesonderte Stellung den unter sich nahe verwandten übrigen fünf gegenüber einnimmt.

Die Gürteltiere oder Armadille (*Dasypus*) haben sämtlich mehr oder weniger dieselbe Gestalt. Der auf niederen Beinen stehende Leib ist gedrungen, der kegelförmige Schwanz mittellang, gepanzert und steif, der Schildpanzer knöchern und vollständig mit dem



Gerippe des Gürteltieres. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Leibe verwachsen. In der Mitte verlaufen sechs oder mehr bewegliche Gürtel. Alle Füße sind fünfzehig, die Krallen der Vorderfüße zusammengebrückt, die äußeren schwach nach auswärts gedreht.

Wir haben durch Azara, Kengger, den Prinzen von Wied, Tschudi, Genjel und andere vortreffliche Lebensbeschreibungen der Gürteltiere erhalten und sind hierdurch bis auf Geringsfügigkeiten mit ihnen bekannt geworden. Alle Gürteltiere führen in der guaranischen Sprache den Geschlechtsnamen *Tatu*, welcher auch in die europäischen Sprachen herübergenommen wurde. Der Name *Armadill* ist spanischen Ursprungs und bedeutet eigentlich soviel wie Gerüsteter oder Gepanzerter. Man belegt mit dieser Benennung vorzugsweise das Sechsbündengürteltier, während man für die übrigen die guaranischen oder andern Landesnamen beibehält.

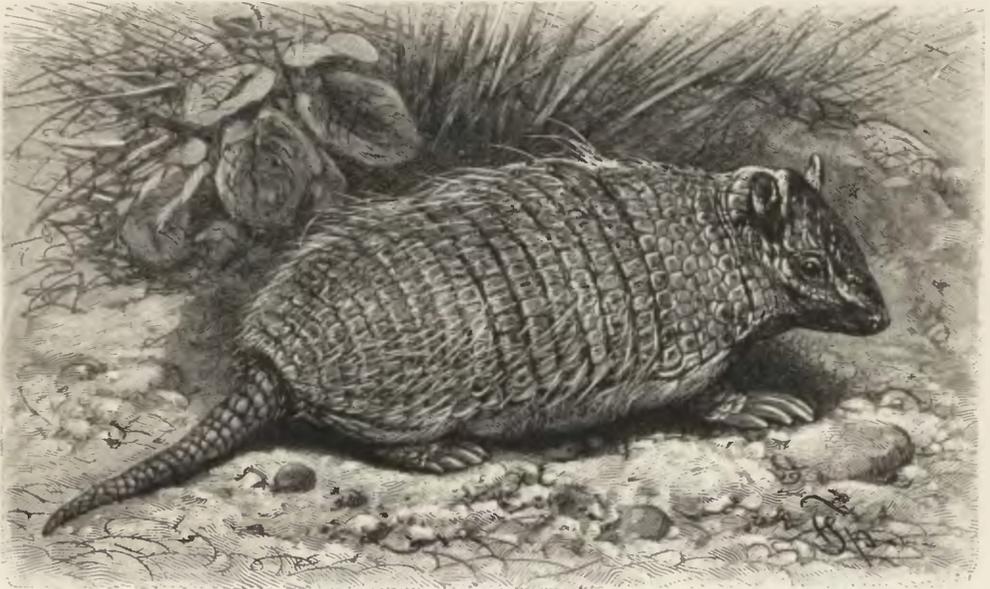
Eines der bekanntesten Gürteltiere, der *Tatupoyu* der Guarani, d. h. der *Tatu* mit der gelben Haut, unser Borstengürteltier (*Dasypus villosus*, *Euphractus villosus*, *Tatusia villosa*), aus den Pampas von Buenos Aires, hat unter allen Verwandten das häßlichste und schwerfälligste Aussehen. Der Kopf ist breit, oben flach und stumpfschnauzig, das Auge klein, das Ohr trichterförmig, mit roter, gekerkter Haut überzogen, der Hals kurz und dick, der Rumpf breit, wie von oben nach unten gequetscht. Die kurzen, starken, fünfzehigen Füße tragen tüchtige Nägel. Der obere Teil des Kopfes ist mit einer Gruppe von unregelmäßigen sechseckigen Schildchen bedeckt; der Panzer hat über jedem Auge einen kleinen Ausschnitt. Auf dem Nacken finden sich 9 nebeneinander stehende, länglich-viereckige

Schildchen, auf dem Vorderrücken seitlich 7, in der Mitte 5 Reihen von unregelmäßigen sechseckigen Platten. Auf diesen Schulterpanzer folgen 6 voneinander getrennte, bewegliche Gürtel von länglich-viereckigen Schildern und hierauf der Kreuz- oder Hüftpanzer, welcher aus 10 Reihen länglich-viereckiger Schildchen besteht. Diese liegen dicht bei einander; das letzte hat in der Mitte des hinteren Randes einen kleinen Ausschnitt. Der Schwanz ist nächst dem Rumpfe mit 5 voneinander getrennten Ringen bepanzert, welche aus viereckigen Schildchen zusammengesetzt sind; den übrigen Teil bedecken unregelmäßige sechseckige Schuppen. Endlich finden sich noch unter jedem Auge 5—7 cm lange, wagerecht laufende, miteinander verbundene Schilderreihen und auch am Halse 2 dergleichen querlaufende, nicht zusammenhängende vor. Der Rücken der Füße und die vordere Seite der Vorderarme sind ebenfalls mit unregelmäßigen sechseckigen Schuppen bedeckt. Den übrigen Teil des Körpers hüllt eine dicke, gerunzelte Haut ein, auf welcher eine große Anzahl flacher Warzen steht. Am Hinterrande des Kopfschildes, des Schulterpanzers, der Rückengürtel, einzelner Schildreihen des Kreuzpanzers und der Schwanzringe zeigen sich einige steife Borsten, gewöhnlich 2 hinter jedem Schildchen. Solche Haare finden sich auch hinter den flachen Hautwarzen, welche die Zehen bedecken. Die Schildchen selbst sind verschieden gebaut. Bei den viereckigen verlaufen 2 Rippen der Länge nach; die übrigen sind mehr oder weniger eben. Ihre Farbe ist bräunlichgelb; durch die Reibung an den Wänden der Höhlen jedoch werden sie zuweilen lichtgelb oder gelblichweiß. Die Haut hat eine ähnliche Farbe wie der Rücken. Die Haare sind licht, die der bloßen Haut braun. Nicht selten findet man einzelne zu dieser Art gehörige Gürteltiere, welche anstatt 6 beweglicher Rückengürtel deren 7 und auf dem Hüftpanzer anstatt 10 Schilderreihen deren 11 haben. Die Länge beträgt 50 cm, die Schwanzlänge 24 cm, die Höhe am Widerriste ebensoviel.

Das Sechsbündengürteltier (*Dasypus sexcinctus*, *D. setosus* und *gilvipes*), welches unsere Abbildung darstellt, ähnelt dem beschriebenen Verwandten, ist einschließlich des 20 cm langen Schwanzes 56—60 cm lang, trägt hinter und zwischen den Ohren ein aus acht Stücken bestehendes Schilderband, hat zwischen dem Schulter- und Rückenpanzer sechs breite Gürtel und bräunlichgelbe, oberseits dunklere Panzer- und blaßbräunlichgelbe Hautfärbung.

Gürteltiere leben nicht in einem bestimmten Gebiete, sondern ändern öfters ihr Lager. Dieses besteht in einer gangförmigen, 1—2 m langen Höhle, welche von ihnen selbst gegraben wird. An der Mündung ist die Höhle kreisförmig und hat nach der Größe des Tieres einen Durchmesser von 20—60 cm; gegen das blinde Ende zu wird der Gang weiter und zuletzt kesselartig, so daß das Tier im Grunde bequem sich umdrehen kann. Die Richtung des Ganges ist verschieden. Anfangs geht er schräg, etwa unter einem halben rechten Winkel geneigt, in die Tiefe hinab, dann wendet er sich bald gerade, d. h. wagerecht fort, bald biegt er sich nach dieser oder jener Seite hin. In solchen Höhlen bringen die Gürteltiere alle Zeit zu, welche sie nicht zum Aufsuchen ihrer Beute verbrauchen. Zu der Wildnis gehen sie, wenn der Himmel bewölkt und das grelle Sonnenlicht ihnen nicht beschwerlich fällt, auch bei Tage aus, in bewohnten Gegenden verlassen sie die Baue nicht vor einbrechender Dämmerung, streifen dann aber während der ganzen Nacht umher. Es scheint ihnen ziemlich gleichgültig zu sein, ob sie sich zu ihrer Höhle zurückfinden oder nicht; denn sie graben sich, falls sie den Weg verfehlt haben sollten, ohne weitere Umstände eine neue. Hiermit verbinden sie zugleich einen doppelten Zweck. Azara beobachtete, und andere Naturforscher bestätigen dies, daß die Gürteltiere ihre Baue hauptsächlich unter Ameisen- oder Termitenhausen anlegen, weil sie hierdurch in den Stand gesetzt werden, ihre hauptsächlichste Nahrung mit größter Bequemlichkeit auch bei Tage einzusammeln. Sie unterwühlen

solche Haufen und bringen es schließlich dahin, daß der Bau, für eine gewisse Zeit wenigstens, ausgenutzt wird. Dann kann ihnen nichts mehr an der alten Höhle liegen, und sie sind gewissermaßen gezwungen, sich eine neue zu graben, um einen erschöpften Boden mit einem frischen zu vertauschen. Nächst den Ameisen oder Termiten besteht ihre Nahrung vorzüglich aus Käfern und deren Larven, aus Raupen, Heuschrecken und Erdwürmern. Nengger bemerkte, daß ein Tatu Mistkäfer, welche sich in die Erde eingegraben, herauscharnte und hervorkommende Regenwürmer begierig aufsuchte und verzehrte, berichtigt aber die Meinung von Azara, welcher glaubte, daß kleine Vögel, nämlich Erdnister, sowie Eidechsen, Kröten und Schlangen vor den Nachstellungen der Gürteltiere nicht sicher seien, und glaubt auch, daß das Nas von ihnen bloß zu dem Zwecke aufgesucht werde, um die dort sich findenden Kerbtiere aufzufressen. Unzweifelhaft fest dagegen steht, daß Gürteltiere Pflanzennahrung



Sechsbindengürteltier (*Dasypus sexcinctus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

zu sich nehmen: Nengger hat solche in dem Magen der von ihm getöteten Tiere gefunden. Zwei sich gerade treffende Gürteltiere geben sich bei gelegener Zeit wohl auch ein Stelldichein und verweilen ein paar Minuten miteinander. Auf solchen nächtlichen Streifereien findet, wie Nengger bei Mondschein beobachtete, die Paarung statt. Männchen und Weibchen begegnen sich zufällig, beschnuppern sich ein paar Minuten lang, befriedigen ihren Geschlechtstrieb und jedes trollt weiter, so gleichgültig, als hätte es nie ein zweites Gürteltier in dieser Welt gesehen.

Es läßt sich erwarten, daß die geschilderten Streifereien immer nur innerhalb eines kleinen Kreises stattfinden können. Der gewöhnliche Gang aller Armadille ist ein langsamer Schritt, die größte Beschleunigung, deren sie fähig sind, ein etwas schnellerer Wechsel der Beine, welcher sie immerhin so rasch fördert, daß ein Mensch sie nicht einholen kann. Sätze zu machen oder sich schnell und gewandt herumzudrehen, sind ihnen Dinge der Unmöglichkeit. Ersteres verwehrt die Schwerleibigkeit, das letztere der enge Anschluß des Panzers. So können sie also, wenn sie ihren Lauf auf das äußerste beschleunigen wollen, nur in gerader Richtung oder in einem sehr großen Bogen dahintrollen, und sie würden ihren

verschiedenen Feinden geradezu widerstandslos preisgegeben sein, wenn sie nicht andere Kunststücke verständen. Was ihnen an Gewandtheit gebricht, wird durch ihre große Muskelkraft ersetzt. Diese zeigt sich besonders in der Schnelligkeit, mit welcher sie sich in die Erde eingraben, und zwar an Stellen, wo eine Haue nur mit Mühe eindringt, z. B. am Fuße von Termitenhügeln. Ein ausgewachsener Tatu, welcher einen Feind in der Nähe wittert, braucht nur 3 Minuten, um einen Gang zu graben, dessen Länge die seines Körpers schon um ein beträchtliches übertrifft. Beim Graben kraben die Gürteltiere mit den Nägeln der Vorderfüße die Erde auf und scharren mit den Hinterfüßen den aufgelockerten Teil derselben hinter sich. Sobald sie sich über Körperlänge eingegraben haben, ist selbst der stärkste Mann nicht mehr im Stande, sie am Schwanz rückwärts aus der Röhre herauszuziehen. Da ihre Höhlen niemals größer sind, als zum Einschlüpfen eben erforderlich, brauchen sie nur ihren Rücken etwas zu krümmen, dann leisten die Ränder der Binden nach oben und die scharfen Klauen nach unten hin so starken Widerstand, daß alle Manneskraft vergeblich ist, ihn zu bewältigen. Azara sah, daß man ohne Erfolg einem Tatu, um ihn leichter herauszuziehen, ein Messer in den After stieß: das Tier hielt sich krampfhaft fest und grub dann weiter. Oft befreien sie sich auch, wenn man sie bereits aus der Höhle herausgezerrt hat, indem sie sich plötzlich zusammenbiegen und, einer Springsfeder gleich, wieder ausstrecken. Hensel bestätigt diese Angabe älterer Forscher und fügt hinzu, daß der gefangene Tatu sich absichtlich verstelle, scheinbar voller Enttäuschung in sein Schicksal ergäbe, sofort aber zu befreien suche, falls er fühle, daß der feste Halt der Hand nachgelassen habe.

Je nach dem Zeitpunkte der Begattung wirft das Weibchen im Winter oder im Frühjahr, trotz seiner geringen Zigenzahl, 4—6 Junge und hält sie während einiger Wochen sorgsam in seiner Höhle versteckt. Die Jungen lassen sich schwer unterscheiden, und die Brasilier glauben deshalb, daß alle eines Wurfs desselben Geschlechtes seien. Wahrscheinlich dauert die Säuzeit nicht lange; denn man sieht die Jungen bald im Felde umherlaufen. Sobald sie einigermaßen erwachsen sind, geht jedes seinen eigenen Weg, und die Alte bekümmert sich nicht im geringsten mehr um ihre Sprößlinge. Überhaupt findet man die Gürteltiere immer einzeln und höchstens die Mutter mit ihren saugenden Jungen in einem und demselben Baue.

Man jagt den Tatu gewöhnlich bei Mondschein. Der Jäger bewaffnet sich mit einem dicken Stöcke von hartem Holze, welcher am Ende spitz oder auch keulenförmig zuläuft, und sucht mit einigen Hunden das Wild auf. Bemerkt der Tatu die Hunde noch rechtzeitig, so flieht er augenblicklich nach seiner eigenen Höhle oder gräbt sich so schnell wie möglich und zwar viel lieber, als er in einem fremden Baue seine Zuflucht sucht, eine neue. Kommen ihm die Hunde aber auf den Leib, ehe er die Höhle gewinnt, so ist er verloren. Da sie ihn mit den Zähnen nicht anpacken können, halten sie ihn mit der Schnauze und den Pfoten fest, bis der Jäger hinzukommt und ihn durch einen Schlag auf den Kopf erlegt. Geübte Hunde suchen, laut Hensel, den laufenden Tatu mit der Nase umzuwenden, um ihn an der Unterseite angreifen zu können, und zerreißen ihn, sobald dies geschehen ist, augenblicklich im buchstäblichen Sinne des Wortes, wobei der Panzer unter ihren Zähnen kracht, wie wenn Eierschalen zerdrückt werden. Ein Tatu im Baue entgeht den Hunden immer, weil ein Nachgraben von ihrer Seite stets erfolglos bleibt, auch wenn der Bau nicht tief ist; denn das Gürteltier gräbt schneller weiter, als die größeren Hunde folgen können. Wenn es von den Hunden gepackt ist, denkt es nie daran, sich irgendwie zu verteidigen, obgleich es augenscheinlich mit seinen Krallen bedeutende Verletzungen beibringen könnte. Azara sagt, daß es durchaus kein streitbares Wesen habe, sondern im Gegenteile selbst noch friedlicher sei als das Dpossum, welches, so feig es sich auch anstelle, doch zuweilen tüchtig beiße. Hat sich der Tatu aber noch rechtzeitig in seine Höhle geflüchtet, so wird diese von dem Jäger mit einem

Stoße so lange vergrößert, bis sie weit genug ist, daß er ihn am Schwanz ergreifen kann. Hält sich der Tatu in einem tieferen Baue auf, so läßt sich dieses Verfahren freilich nicht anwenden; denn hier liegt er nicht weit von der Mündung des Baues auf einem Lager von Blättern und flieht nicht, auch wenn die Hunde schon am Loche zu arbeiten beginnen. Erst wenn man einen Halm oder Stoß hineinsteckt, eilt er brummend und polternd in die Tiefe. Hat man Wasser in der Nähe, so füllt man oft erfolgreich die Röhre mit diesem an und nötigt dadurch das Tier, den Bau zu verlassen, oder man richtet an dessen Mündung eine Falle her, welche es beim Herausstreten erschlägt.

Bei der Unmasse von Höhlen, welche man da findet, wo die Tiere häufiger sind, würde es schwer sein, die bewohnten von den verlassenen zu unterscheiden, wüßten die geübten Indianer nicht kleine Anzeichen zu deuten. Nach den bewohnten Höhlen hin sieht man eine eigentümliche Spur im Sande verlaufen, eine kleine, seichte Rinne nämlich, welche von dem nachschleppenden Schwanz gezogen wird. Vor der Höhle findet man auch gewöhnlich den Kot des Bewohners, weil dieser nie im Inneren des Baues abgelegt wird, und endlich bemerkt man in allen Höhlen, welche gerade Tatus beherbergen, eine Menge von Stechmücken schwärmen, — jedenfalls in der Absicht, dem wehrlosen Panzerträger an den nichtgeschützten Teilen seines Leibes Blut abzuzapfen. Diese Anzeichen genügen erfahrenen Jägern vollständig. Alle Gürteltiere sind den Südamerikanern verhaßte Geschöpfe, weil sie vielfache Unfälle verschulden. Die kühnen Reiter der Steppen, welche den größten Teil des Lebens auf dem Pferde zubringen, werden durch die Arbeit der Gürteltiere hier und da arg belästigt. Das Pferd, welches in gestrecktem Galopp dahinjagt, tritt plötzlich in eine Höhle und kann nebst dem Reiter verunglücken. Deshalb verfolgen die Eigentümer aller Meiereien die armen Panzerträger auf das erbitterteste und grausamste. Außer den Menschen stellen ihnen die größeren Raubenarten, der brasilische Wolf und der Schakalfuchs nach; doch scheinen ihnen alle diese Feinde nicht eben viel Schaden zu thun, da sie an Orten, wo der Mensch sie in Ruhe läßt, immer in großer Anzahl vorkommen.

Selten werden in Paraguay Tatus aufgezogen. Sie sind zu langweilige und ihres Grabens wegen auch zu schädliche Hausgenossen, als daß sich der Mensch mit ihnen besonders befreundet könnte. Am Tage halten sie sich in einem Winkel ihres Käfigs ganz ruhig, ziehen die Beine unter ihren Panzer zurück und senken die spitze Schnauze gegen den Boden, lieben es, wie Haacke mitteilt, aber auch, auf dem Rücken liegend und alle viere in die Luft gestreckt, zu schlafen, wobei sie oft krampfhaft, zitternde Bewegungen machen. Bei einbrechender Nacht beginnen sie umherzulaufen, nehmen die ihnen vorgelegte Nahrung zu sich und versuchen von Zeit zu Zeit mit ihren Nägeln ein Loch auszuscharren. Läßt man sie in einem Hofe frei, so wühlen sie sich zuweilen schon bei Tage, gewiß aber in der ersten Nacht in die Erde ein und leben dann wie im Zustande der Freiheit, d. h. zeigen sich bloß bei Nacht und graben sich alle 3 oder 4 Tage eine neue Höhle. Niemals beweisen sie durch irgend eine Handlung, daß sie erheblichen Verstand besitzen. Die Menschen scheinen sie kaum von anderen Geschöpfen, mit denen sie leben, zu unterscheiden; doch gewöhnen sie sich daran, von ihm berührt und herumgetragen zu werden, während sie vor Hunden und Rauben zu fliehen suchen. Erschreckt man sie durch einen Schlag oder starken Laut, so springen sie einige Schritte weit fort und versuchen sogleich ein Loch zu graben; werden sie geneckt, so gebrauchen sie, nach Haacke, ihren Stirnpanzer, den sie gegen den Störenfried anstemmen, als hauptsächlichste Verteidigungswaffe. In ihrem Laufe achten sie weder auf leblose Gegenstände noch auf lebende Tiere, welche ihnen im Wege liegen, sondern rennen über alles hinweg. Unter ihren Sinnen steht der Geruch obenan, das Gehör ist schwächer, und die Augen werden vom hellen Sonnenschein vollständig geblendet, sind auch in der Dämmerung nur zum Beschauen ganz nahe liegender Gegenstände befähigt.

Die Gürteltiere, welche man auch häufig nach Europa bringt und in einigen Tiergärten mit den Affen zusammensperret, werden in der Gefangenschaft mit Würmern, Kerbtieren, Larven und rohem oder gekochtem Fleische ernährt, welches letzteres man ihnen aber in kleinen Stücken vorwerfen muß, weil sie von größeren nichts abbeißen können. Sie ergreifen die Speise mit den Lippen oder mit ihrer sehr ausdehnbaren Zunge. Bei einigermaßen entsprechender Pflege halten sie sich im besten Wohlfsein jahrelang, dienen willig oder willenlos den Affen zu Reittieren und Spielfameraden, lassen sich alles gefallen, gewöhnen sich an Spaziergänge bei Tage und schreiten auch wohl zur Fortpflanzung. Junge, welche im Londoner Tiergarten geboren wurden, kamen blind zur Welt, und ihre noch weiche Haut zeigte alle Falten und Felder des erwachsenen Tieres. Ihr Wachstum ging außerordentlich schnell vor sich; eines hatte in Zeit von 10 Wochen fast 1,5 kg an Gewicht gewonnen und 25 cm an Größe zugenommen. Im Kölner Tiergarten warf ein Weibchen zweimal je zwei Junge. „Über die Fortpflanzungsgeschichte dieser merkwürdigen Tiere“, schrieb mir Bodinus, „bin ich, trotzdem ich die gefangenen täglich vor Augen habe, noch ziemlich im Dunkel geblieben. Ich kann nur sagen, daß die Begierde des Männchens zur Begattungszeit geradezu ungezügelt ist. Es überfällt sein Weibchen in jeder Lage und treibt es lange umher. Die Geburt der Jungen überraschte mich; denn die Geschlechter sind schwer zu unterscheiden, und ich hatte durchaus keine Änderung in dem Umfange des Weibchens wahrgenommen. Ihre verhältnismäßig sehr großen Jungen wurden halbtot vor Kälte in der Streu des Käfigs gefunden. Das Weibchen bemühte sich, sie dort zu verscharren. Dabei stieß es die Jungen in der rohesten Weise umher, kratzte und schlug mit seinen Nägeln auf die armen Geschöpfe los, daß sie blutrinzig wurden, und erneuerte dieses Verfahren immer wieder, nachdem die Jungen, als sie fortgenommen und wieder erwärmt worden waren, hingelegt wurden, um sich saugend an der Mutter zu ernähren. Daran war aber nicht zu denken. Es war mir unmöglich, irgend eine Spur von Milch zu entdecken; die Milchdrüsen waren auch nicht im geringsten angeschwollen. Was die Mutter zu so unerträglichem Verfahren gegen die Jungen veranlaßt, konnte ich bis jetzt nicht ergründen, und fernere Beobachtung wird nötig sein. Sobald es mir gelingt, den trächtigen Zustand des Weibchens wahrzunehmen, will ich Vorkehrungen treffen, um dem Tiere ein möglichst naturgemäßes Wochenbett zu bereiten.“

Der Nutzen der Gürteltiere ist nicht unbedeutend. Bei reichlicher Weide werden die Tiere so feist, daß der ganze Leib gleichsam in Fett eingewickelt erscheint. Die Indianer essen deshalb das Fleisch aller Arten leidenschaftlich gern, die Europäer dagegen bloß das von zweien. Nach Kappler verliert das Fleisch einen ihm anhaftenden Moschusgeruch, wenn man es über Nacht in eine Lauge von Salz und Zitronensaft legt. Kengger versichert, daß gebratenes und mit spanischem Pfeffer und Zitronensaft verfehtes Gürteltierfleisch eines der angenehmsten Gerichte sei. Alle übrigen Reisenden stimmen hiermit überein. „Das Fleisch des Tatu“, sagt Hensel, „ein Lederbissen, ist zart und weiß wie das der Hühner, und das reichliche Fett gleicht im Geschmack vollständig dem von den Nieren des Kalbes.“ Seine Zubereitung geschieht, laut Tschudi, in höchst einfacher Weise. Man schneidet den Bauch des Tieres auf, nimmt die Eingeweide sorgfältig heraus, reibt Salz, Pfeffer und andere Gewürze ein und bratet den Tatu über Kohlen in seinem Panzer, bis dieser ziemlich versengt ist; dann löst sich der Panzer leicht von dem garen Fleische ab. Wahrscheinlich der etwas abenteuerlichen Gestalt des Tieres halber essen es die Brasilier nicht oft; die Neger hingegen lieben es sehr und stellen allen Gürteltieren deshalb eifrig nach. Im übrigen weiß man mit dem erlegten Tatu wenig anzufangen. Die Indianer Paraguays verfertigten aus dem Panzer kleine Körbe, die Botofuden aus dem abgestreiften Schwanzpanzer Sprachrohre; früher benutzte man die Panzerstücke auch wohl, um daraus Gitarrenböden zu machen.

Apar oder Matako nennen die Eingebornen, Bolita die Spanier das noch wenig bekannte Kugelgürteltier (*Tolypeutes tricinctus*, *Dasypus apar* und *tricinctus*, *Tatusia apar* und *tricincta*), den Vertreter einer anderen Gattung, dessen erste Beschreibung angeblich von einem zusammengesetzten Balge herrühren sollte. Doch bereits Azara gab eine so klare Schilderung, daß an dem Vorhandensein des betreffenden Tieres nicht gezweifelt werden konnte. Er sagt, daß sich der Matako nicht in Paraguay vorfinde, sondern erst ungefähr unter dem 36. Grade südlicher Breite vorkomme. „Einige nennen ihn Bolita, weil er der einzige unter allen Tatus ist, welcher, wenn er sich fürchtet oder gefangen werden soll, den Kopf, den Schwanz und die vier Beine versteckt, indem er aus dem



Kugelgürteltier (*Tolypeutes tricinctus*). Nach Zeichnungen von Öhring. $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

ganzen Leibe eine Kugel bildet, welche man wie einen Ball nach allen Richtungen rollen kann, ohne daß sie sich auflöst. Man kann die Kugel auch nur mit großer Gewalt aufrollen. Die Jäger töten das Tier, indem sie es heftig gegen den Boden werfen. Ich habe bloß einen einzigen gesehen, welcher mir geschenkt wurde; aber er war so schwach und krank, daß er schon am anderen Tage starb. Er hielt sich beständig in einer sehr zusammengezogenen Stellung, gleichsam kugelartig, und lief tölpisch, ohne seinen Leib auszustrecken, erhob dabei kaum die Beine und trat, anstatt auf die Sohlen, auf die Spitzen der größeren Zehen, welche er senkrecht stellte (also auf die Spitzen der Nägel), hielt auch den Schwanz so, daß er beinahe den Boden berührte. Die Hände und Füße sind viel schwächer als bei allen anderen und die Nägel nicht eben günstig zum Scharren. Deshalb zweifle ich auch, daß er sich Höhlen gräbt; wenn er wirklich in solche eintritt, sind sie wahrscheinlich von anderen seiner Sippschaft gemacht. Ich habe mich danach erkundigt, und alle behaupteten, daß man den Matako immer auf dem Felde finde. Es ist geradezu unmöglich, seinen Leib gegen seinen

Willen auszustrecken, wie ich es oft bei anderen Tieren gethan, um sie zu messen. Die Maße, welche ich gebe, habe ich von dem getöteten genommen. Seine Länge von der Schnauzenspitze bis zum Schwanzende beträgt 45 cm, und der Schwanz mißt 7 cm, er ist unten an der Spitze rund oder kegelförmig, an der Wurzel dagegen breitgedrückt. Die Schuppen sind auch nicht wie bei den übrigen, sondern ähneln mehr dicken Körnern und ragen weit hervor; der Harnisch der Stirn aber ist oben viel stärker als bei den übrigen und zusammengesetzt aus Schilderreißen und unregelmäßigen Stücken. Die Ohren erreichen, obgleich sie 2,5 cm messen, nicht die Höhe des Harnisches, welcher ganz bedeutend den eigentlichen Kopf überragt. Das Rückenschild ist 6,5 cm hoch und zeichnet sich durch eine bemerkenswerte Spitze an jeder Seite aus, mit welcher das Tier nicht bloß sein Auge, sondern auch den größten Teil des Kopfes bedecken und schützen kann (wahrscheinlich wenn es sich zusammenrollt). Die drei Binden, welche der Matako besitzt, sind auf dem Rücken 1,7 cm lang, verschmälern sich aber nach den Seiten zu, das Kreuzschild ist 15 cm hoch. Alle einzelnen Schuppen der Schilder und Binden sind unregelmäßig, rauh, holperig, und jede ist wieder aus einer Menge kleinerer, unregelmäßiger Stückchen zusammengesetzt. Die Färbung des ganzen Tieres ist dunkelbleigrau, glänzend oder bräunlich, die Haut zwischen den Binden weißlich, an der Unterseite aber dunkel. Hier findet man kaum Schildchen, aber diese sind sehr dicht und groß auf den Außenseiten der vier Beine und an den Seiten, wo sich die Binden vereinigen. Dort bemerkt man auch die Muskeln, welche die Schilde zusammenziehen, um eine Kugel daraus zu gestalten. Die einzelnen Pfoten sind schuppenlos, obgleich sie einzelne Schildchen zeigen.“

Andere Reisende erzählen ebenfalls von diesem Gürteltiere und heben namentlich hervor, daß die Hunde es mit großer Wut angreifen, weil sie nicht im Stande sind, den Panzer zu zerbeißen, und umsonst versuchen, das zusammengerollte Tier fortzuschleppen. Wenn sie die Bolita von der einen Seite packen, entschlüpft die große, glatte Kugel ihren Zähnen, und der Ball rollt auf den Boden, ohne Schaden zu nehmen. Dies erbittert alle Hunde aufs höchste, und ihre Wut steigert sich mehr und mehr, je weniger ihre Bemühungen von erwünschtem Erfolg begleitet sind, gerade so, wie es bei unserem Igel auch der Fall ist.

Anton Göring erhielt eine lebende Bolita aus San Luis im westlichen Argentinien, ihrer eigentlichen Heimat oder doch derjenigen Gegend, wo sie am häufigsten vorkommt. Dort lebt das Tier, ganz wie Azara angibt, im freien Felde, ob auch in selbstgegrabenen Höhlen, konnte Göring nicht erfahren. Die Eingeborenen nehmen es beim Fange der anderen Gürteltiere, welche, wie bemerkt, eine Lieblingsspeise der Gauchos bilden, gelegentlich mit und töten es, falls sie es verzehren wollen, noch heute in der Weise, wie Azara es angegeben hat. Weil aber der Matako ein niedliches Geschöpf ist, findet er gewöhnlich Gnade vor ihren Augen und wird für die Gefangenschaft erhalten. Da spielen dann die Kinder des Hauses mit ihm, kugeln ihn hin und her oder lassen ihn auf einem Brette weglaufen und erfreuen sich an dem Geklapper, welches er durch sein sonderbares Auftreten hervorbringt. Göring wurde oft besücht und gebeten, seinen Gefangenen den Leuten vorzuführen. Obgleich das Tier noch nicht lange in der Gefangenschaft gewesen war, zeigte es sich doch vom ersten Augenblicke an zutraulich und nahm ohne weiteres das Futter, welches ihm vorgehalten wurde, aus der Hand. Es fraß allerlei Früchte und Blätter, namentlich Pfläuschchen, Kürbisse und Salat, zwar nur, wenn man es ihm vorhielt, aber mehrmals am Tage, so oft man ihm etwas gab. Die Nahrung mußte man ihm, seiner kleinen Mundöffnung wegen, in dünne Stückchen schneiden; diese nahm es dann sehr zierlich zu sich. Es schlief ebenso wohl bei Tage als bei Nacht. Dabei streckte es die Vorderbeine gerade vor sich hin, zog die Hinterbeine ein und legte sich auf sie und den Bauch, bog den Kopf herab und verbarg ihn zwischen den Vorderbeinen. Der Rücken zeigte sich in jeder Stellung sehr gewölbt: das Tier

war nicht im Stande, sich eigentlich auszustrecken. Obgleich es in Gegenwart von mehreren Personen ganz ruhig fraß und umherlief, zog es sich doch augenblicklich zusammen, sobald man es berührte, wenn man es drückte, so stark, daß es zur fast vollendeten Kugel wurde. Ließ man von ihm ab, so streckte es sich allmählich wieder aus und setzte seine Wanderung fort. Auch wenn man die Kugel in die flache Hand legte, mit dem Rücken nach unten, rollte es sich langsam auf und streckte alle vier Beine gerade nach oben vor sich hin, zuckte auch manchmal mit dem Kopfe und den Vorderbeinen, machte aber sonst keine Anstrengung, sich zu befreien. Berührte man es an der Brust, so schnellte es die Vorderbeine hin und her; am Kopfe dagegen ließ es sich betasten, ohne zu widerstreben.

Es war ungemein zierlich und jede seiner Bewegungen, trotz ihrer Sonderbarkeit, wirklich anmutig. Der Gang auf den Spitzen der gegen 3 cm langen, gebogenen Nägel hatte etwas höchst Überraschendes und verfehlte nie, die Verwunderung aller Zuschauer zu erregen. Wenn man es frei ließ, versuchte es so eilig wie möglich zu entfliehen; kam ihm aber ein Verfolger, z. B. ein Hund, auf die Fersen, so rollte es sich zur Kugel zusammen. Wenn man diese Kugel auf der Erde hinkollerte, blieb sie fest geschlossen; sobald aber die Bewegung aufhörte, wickelte das Tier sich auf und lief davon. Die Hunde bewiesen keine größere Erbitterung gegen die Bolita als gegen alle übrigen Gürteltiere.

*

Eine andere Gattung (Priodon) vertritt das Riefengürteltier, welches waldige Gegenden in Brasilien und Guayana bewohnt. Der Prinz von Wied erhielt überall Nachricht von ihm, bekam es aber niemals zu Gesicht. Er glaubt, daß es über den größten Teil von Brasilien verbreitet, ja vielleicht in ganz Südamerika zu treffen ist. In den großen Urwäldungen fanden seine Jäger oft Höhlen oder Baue, namentlich unter den Wurzeln der alten Bäume, und man konnte von deren Weite einen Schluß auf die Größe des Tieres ziehen. Die eingeborenen Jäger versicherten, daß es hierin einem starken Schweine gleichkomme, und die Baue und noch mehr die Schwänze, welche der Prinz bei den Botokuden fand, schienen diese Aussage nur zu bestätigen. Am Rio grande de Belmonte fand letzterer unter den Botokuden Sprachrohre, welche geradezu „Tatuschwanz“ genannt wurden, von 36 cm Länge und von 8 cm Durchmesser an der Wurzel. Azara bemerkt, daß das Riefengürteltier sehr selten in Paraguay wäre und keinen eigentlichen Namen habe. „Man findet es“, sagt er, „bloß in den ungeheuern Wäldern des nördlichen Teiles unseres Landes. Wenn einer von den Tagelöhnern, welche in der Gegend arbeiten, wo das Riefengürteltier sich aufhält, stirbt und, der Abgelegenheit von Friedhöfen wegen, an Ort und Stelle eingegraben werden muß, sind, wie man erzählt, die ihn zur Erde bestattenden Leute genötigt, das Grab mit starken und doppelten Stämmen auszulegen, weil sonst der Riesentatu den Leichnam ausgrabe und zerstückle, sobald er durch den Geruch an das Grab geführt werde.

„Ich selbst habe das Riefengürteltier nur ein einziges Mal gesehen, und zwar zufällig. In einem Landhause erkundigte ich mich nach den Tieren der Umgegend und erfuhr von einem Alten, daß einige Nächte vorher die Knechte seines Hauses nahe am Walde ein großes Tier entdeckt hätten, vor dem sich die Pferde entsetzten. Einer der Burschen stieg ab und erkannte im Scheine des Vollmondes einen Tatu, welcher grub. Er packte ihn am Schwanz, erhob ihn, band ihm seine und seines Gefährten Wurfslinge um den Leib und schleppte ihn vermittelst dieser nach Hause. Dort aber erhoben die Weiber aus Furcht ein Geschrei und ruhten nicht eher, bis die beiden Jäger ihre Beute getötet hatten. Am folgenden Tage erschienen dann die Nachbarn, um das merkwürdige Geschöpf zu sehen. Man zerstückelte seinen Leib, und der eine nahm den Harnisch mit sich, in der Absicht, Geigen- oder Guitarenböden daraus zu fertigen, der andere die Klauen. Nachdem ich dies gehört, versuchte

ich zu erhalten, was ich konnte, und fand, daß die Vögel und Würmer fast alles Fleisch gefressen hatten, und daß auch der Kopf und der Schwanz bereits vollständig in Fäulnis übergegangen waren; doch sah ich noch außerdem ein Stück des Panzers, und zwar das Schulter- und Kreuzschild und die Schilde dazwischen, an welchen freilich viele Platten ihren Glanz verloren hatten. Nach diesen Resten habe ich meine Beschreibung entworfen.“ So viel konnte Azara in Erfahrung bringen

Aus später gemachten Untersuchungen ergibt sich, daß das Riesengürteltier (*Prionodon gigas*, *Dasypus giganteus*, *Prionodos* und *Prionodontes* oder *Cheloniscus gigas*)



Riesengürteltier (*Prionodon gigas*). „A. natür.“ Größe.

eine Leibeslänge von 1 m und darüber erreicht und der Schwanz etwa halb so lang wird; nach Kappler erreicht es ein Gewicht von 45 kg. Stirn und Schädel werden von sehr unregelmäßigen Knochentafeln bedeckt. Der Schulterpanzer besteht aus 10 Gürtelreihen, zwischen denen sich hinten an den Seiten noch eine Reihe einschleibt; bewegliche Binden sind 12–13 vorhanden; der Hüftenpanzer enthält 16–17 Reihen. Die Schilde sind vier- oder rechteckig, auch fünf- oder sechseckig, die hinteren Reihen des Hüftenpanzers unregelmäßig; der Schwanz wird von viereckigen und unregelmäßigen Knochentafeln bedeckt. Überall drängen sich kurze Borsten hervor. Die Ohren sind kurz, breit, stumpf und mit runden Knochenwärtchen bedeckt. Die Färbung des Körpers, mit Ausnahme des weißlichen Kopfes, Schwanzes und einer Seitenbinde, ist schwarz. Gewaltige Krallen verstärken die kurzen, unbeweglichen Zehen. Die mittlere Klaue der fünfzehigen Vorderfüße ist ungemein groß; die Zehen der Hinterfüße dagegen tragen breite, flache, fast hufförmige Nägel. Die Halswirbel

verwachsen teilweise so, daß auf den ersten Blick nur ihrer fünf vorhanden zu sein scheinen. Die Wirbel tragen hohe, breite, untereinander sich berührende Dornen zur Stütze des schweren Panzers. Die 12 Kreuzwirbel verschmelzen untereinander und mit dem Hüft- und Sitzbeine. Die 12 Rippen sind sehr breit; das Brustbein besteht aus 6 Stücken. Der Oberarm ist stark gedreht, Schienens- und Wadenbein sind oben und unten innig verbunden. Das Merkwürdigste am ganzen Tiere dürfte jedoch das Gebiß sein. In der oberen Reihe finden sich je 24—26, in der unteren Reihe je 22—24 Zähne, von denen jedoch häufig mehrere ausfallen; immerhin aber enthält das Gebiß 90—100 Zähne oder wenigstens Werkzeuge, welche die Zähne vertreten. In der vorderen Hälfte der Reihen sind es nämlich bloß dünne Platten, und erst nach hinten zu werden sie allmählich dicker, eiförmig, rundlich und cylindrisch. Manche der vorderen Zahnplatten scheinen aus zwei Zähnen zusammengewachsen zu sein. Dem Stoffe nach ähneln sie denen der übrigen Gürteltiere. Was das Riesengürteltier mit dieser Masse von Zähnen anfängt, ist geradezu unerklärlich, da es sich, soviel man bis jetzt weiß, in der Nahrung durchaus nicht von den übrigen Arten unterscheidet.

„In seinem Magen“, schreibt Kappler, „habe ich immer nur Käferlarven, Raupen, Maden und Würmer gefunden. Das Tier hat einen so starken moschusartigen Geruch, daß die Indianer es nicht essen. Wenn es gejagt wird, sucht es sogleich in seine Höhle zu kommen, aus der man es herausgraben muß. Es gräbt aber unter fortwährendem Fauchen so schnell weiter, daß ein Mann mit dem Spaten ihm kaum nachkommen kann.“

*

Der Amerikaner Harlan entdeckte im Jahre 1824 unweit Mendoza im westlichen Argentinien, und zwar zum größten Erstaunen der Landeseinwohner, welche von dessen Dasein kaum Kunde hatten, ein höchst merkwürdiges Mitglied der Familie, die Gürtelmaus (*Chlamyphorus truncatus*). Lange Zeit kannte man bloß zwei Stück, welche in den Sammlungen von Philadelphia und London aufbewahrt wurden, glücklicherweise aber aufs genaueste untersucht werden konnten. Später erhielt man andere, und somit konnte der innere Leibesbau und die äußere Beschreibung des Tieres vollständig gegeben werden. Die Gürtelmaus wird mit Recht als Vertreterin einer eigenen Gattung angesehen, unterscheidet sich jedoch von den übrigen aufgeführten Gürteltieren mehr durch den Panzer als den inneren Leibesbau.

Figinger gibt nach eigenen Untersuchungen folgende, im Auszuge angeführte Beschreibung von dem noch in allen Sammlungen seltenen Tiere: „Das chilenische Mantelgürteltier oder, wie es einige Naturforscher auch nennen, der Schildwurf oder die Gürtelmaus zeigt eine der abweichendsten Gestalten und gehört rüchlich der höchst eigentümlichen Bildung seines den Körper deckenden, fast lederartigen Hornpanzers zu den merkwürdigsten Schöpfungen der ganzen Tierwelt. Dieses sonderbare Wesen ist gegen die anderen Gürteltiere und im Verhältnisse selbst zu den kleinsten bis jetzt bekannten Arten von wahrhaft zwerghafter Gestalt, während es anderseits sowohl in Bezug auf seine Form als noch mehr auf seine Lebensweise lebhaft an die Maulwürfe erinnert. Sein Kopf, welcher ganz und gar zum Wühlen geschaffen zu sein scheint, ist kurz, in der hinteren Hälfte breit, in der vorderen aber zugespitzt und endigt in eine ziemlich kurze, abgestumpfte Schnauze, mit knorpeliger, fast schweinähnlicher Nasenkuppe, an deren vorderem und unterem Rande die nach abwärts gerichteten kleinen, rundlichen Nasenlöcher liegen, die an ihrem Innenrande mit sehr kurzen, steifen Härchen besetzt sind und durch einen daselbst hervortretenden kleinen Höcker beinahe vollständig geschlossen werden können. Die Augen sind klein und liegen unter den über sie herabhängenden Haaren verborgen. Die nahe hinter den Augen stehenden Ohren haben keine äußere Ohrmuschel, der enge Gehörgang ist bloß von einem erhöhten Hautrande

umgeben und wird gleichfalls durch das Haar völlig überdeckt. Die Mundspalte ist klein, reicht bei weitem nicht bis unter die Augen, und wird von harten, rauhen und aufgetriebenen Lippen umschlossen; die ziemlich lange, fleischige Zunge hat kegelförmige Gestalt und trägt auf ihrer Oberfläche kleine Wärzchen. Der Zahnbau ist einfach. Vorder- und Eckzähne fehlen gänzlich, und die Backenzähne, von denen sich jederzeit sowohl im Ober- als Unterkiefer acht vorfinden, sind von einer Schmelzschicht umgeben, ohne Wurzeln und in der untern Hälfte hohl, haben eine walzenförmige Gestalt und erscheinen, mit Ausnahme der beiden vordersten in jedem Kiefer, welche etwas spitzig sind, auf der Kaufläche abgeflacht. Sie nehmen von vorn nach rückwärts bis zum vierten Zahne an Größe allmählich zu, werden von diesem an bis zum letzten aber wieder kleiner.

„Der Hals ist kurz und dick, der Leib langgestreckt, hinten am breitesten, an den Schultern schmaler und in der Mitte längs der Seiten etwas eingezogen. Die ganze vordere



Gürtelmaus (*Chlamyphorus truncatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Hälfte des Körpers ist weit kräftiger als die hintere gebaut. Die Beine sind kurz, die vorderen Gliedmaßen sehr stark, plumpe und beinahe maulwurfartig gebildet, die hinteren dagegen weit schwächer als die vorderen, mit langem und schmalen Fuße. Beide sind fünfzehig, die nur unvollkommen beweglichen Zehen an den Vorderfüßen bis zur Krallenwurzel miteinander verbunden, an den Hinterfüßen aber frei. An den Vorderfüßen ist die zweite Zehe am längsten, die Außenzehe am kürzesten und an ihrer Wurzel mit einer hornigen Scharplatte versehen. An den Hinterfüßen dagegen ist die dritte Zehe am längsten, während die Außenzehe wie an den Vorderfüßen die kürzeste ist. Alle Zehen tragen stumpfspitzige Krallen, von denen die sehr großen und starken der Vorderfüße mächtige Scharwerkzeuge bilden. Sie sind durchgehends lang, stark zusammengedrückt, schwach gekrümmt und am äußeren Rande scharf, nehmen von der zweiten bis zur Außenzehe an Breite allmählich zu, so daß diese am breitesten erscheint, sowie sie auch am Außenrande scharfschneidig und beinahe schaufelförmig ist. Die Krallen der Hinterfüße dagegen sind bedeutend kleiner, fast gerade und abgeflacht. Der Schwanz, welcher am unteren Rande des den Hinterteil des Körpers deckenden Panzers zwischen einer Ausbuchtung angeheftet ist, macht plötzlich eine Krümmung nach abwärts und schlägt sich längs des Unterleibes zwischen den

Hinterbeinen zurück, so daß er völlig am Bauche aufliegt. Er ist kurz, vollkommen steif und fast ohne alle Bewegung, an der Wurzel dicker, dann allmählich verschmälert und zusammengedrückt und gegen das Ende plötzlich in eine längliche, plattgedrückte Scheibe erweitert, welche an ihren Rändern eingekerbt ist und beinahe spatelförmig erscheint.

„Die ganze Oberseite des Körpers wird von einem fast lederartigen, hornigen Schildpanzer bedeckt, welcher ziemlich dick und weniger biegsam als Sohlenleder ist, auf dem Kopfe nahe an der Schnauzenspitze beginnt, über den ganzen Rücken bis auf den Hinterteil sich erstreckt und daselbst senkrecht abfällt, wodurch das Tier wie abgestutzt und gleichsam wie verstümmelt erscheint. Dieser Panzer, welchen meist regelmäßige Querreihen oder Gürtel von größtenteils rechteckigen, zum Teile aber auch rautenförmigen und selbst unregelmäßigen, höckerartigen Schilden zusammensetzen, ist keineswegs so wie bei den Gürteltieren allenthalben fest mit der Körperhaut verbunden, sondern liegt größtenteils nur lose auf, indem er bloß längs seiner Mitte an den Dornfortsätzen der Wirbelsäule mittels einer Haut befestigt und auch am Scheitel nur mittels zweier Schilde an den beiden halbkugeligen Vorragungen des Stirnbeines angeheftet ist, daher er auch an den Seiten des Körpers klappt und aufgehoben werden kann. Dagegen ist er am Vordertheile des Kopfes fest mit den Knochen verbunden und ebenso am Hinterteile des Körpers, wo er eine abgestuzte Fläche bildet. Der nicht bewegliche Teil des Kopfpanzers enthält nur 5 Querreihen von Schildchen, deren Zahl in den beiden vordersten Reihen 4, in den drei hinteren 5 beträgt. Der Rückenpanzer dagegen, dessen vorderste Gürtel das Hinterhaupt decken und es äußerlich nicht unterscheiden lassen, ist aus 24 meist regelmäßigen Querreihen zusammengesetzt, von denen die beiden dem Kopfe zunächst liegenden Reihen aus 7—8 unregelmäßigen, höckerartigen Schildchen verschiedener Größe bestehen, während die übrigen Reihen durchaus regelmäßige, rechteckige Schildchen enthalten, deren Anzahl von 15 oder 17 bis 24 steigt und in den drei hintersten Reihen bis auf 22 herabfällt. Alle diese Querreihen oder Gürtel sind durch eine Haut voneinander geschieden, welche unter und über den einzelnen Schildreihen so angewachsen und zurückgeschlagen ist, daß der Vorderrand jeder Reihe unter dem Hinterrande der vorangehenden liegt. Obgleich die Zwischenräume, welche hierdurch entstehen, nicht besonders groß sind, so gestatten sie doch den einzelnen Gürteln einen ziemlichen Grad von Beweglichkeit, welche sogar auf die Fähigkeit des Tieres schließen läßt, seinen Leib kugelförmig zusammenrollen zu können. Der vollkommen unbewegliche, mit dem Schwanz bloß durch eine Haut verbundene Panzer des Hinterteiles endlich, welcher in einem rechten Winkel von dem Körper abfällt und völlig flach ist, besteht aus 5—6 halbkreisförmig gestellten Reihen von Schildchen, teils rechteckiger, teils rautenförmiger Gestalt, und zeigt an seinem untern Rande einen Ausschnitt, zwischen welchem der Schwanz an den Körper angeheftet ist. Die erste oder oberste dieser Reihen enthält 20, die letzte aber nur 6 Schildchen. Der ganze Schildpanzer ist auf seiner Oberseite sowohl als auch an seiner freien Unterseite unbehaart und völlig glatt; nur an den unteren Rändern befinden sich zahlreiche und ziemlich lange, seidenartige Haare. Dagegen ist die Haut des Tieres allenthalben und selbst unterhalb des Panzers, mit alleiniger Ausnahme des Schwanzes, der Sohlen, der Schnauzenspitze und des Rinnles, welche vollkommen nackt sind, ziemlich dicht von langen, feinen und weichen, fast seidenartigen Haaren bedeckt, welche viel länger als bei den Maulwürfen, aber keineswegs so dicht wie bei diesen stehen. Am längsten sind die Haare an den Seiten und den Beinen, am kürzesten und spärlichsten auf der Oberseite der Füße, wo sie zwischen einigen hornartigen, warzenförmigen Erhabenheiten hervortreten. Der Schwanz wird von einer lederartigen Haut umhüllt, welche auf der Oberseite ziemlich glatt ist und 14—16 fast schildähnliche Querwülste zeigt, während er auf der Unterseite mit zahlreichen, warzenartigen Erhebungen besetzt ist. Die beiden Zehen liegen auf der Brust. Die Farbe des Panzers wie der Haare

ist schmutzig gelblichweiß, auf der Unterseite des Körpers etwas heller. Die Augen sind schwarz. Die Länge des Körpers beträgt 13 cm, die des Schwanzes 3,5 cm, die Höhe am Widerriste 5 cm.“

In den Werken über Tierkunde findet sich über die Lebensweise des Schildwurfs bloß folgendes: Das Tier lebt in sandigen Ebenen und gräbt sich, ganz wie unser europäischer Maulwurf, lange Gänge unter dem Boden, vermeidet es sorgsam, diesen Palast unter der Erde zu verlassen und kommt wahrscheinlich bloß durch Zufall an die Oberfläche herauf. Es soll mit der größten Schnelligkeit den Boden durchwühlen oder wie der Maulwurf geradezu durchlaufen, auf der Oberfläche der Erde dagegen sich langsam und ungeschickt bewegen. Höchst wahrscheinlich jagt es Kerfen und Würmern nach, vielleicht nimmt es auch mit zarten Wurzeln vorlieb. Über die Fortpflanzung weiß man nur so viel, daß die Vermehrung gering ist. Die Eingeborenen behaupten, das Weibchen trage seine Jungen versteckt unter der Gürteldecke.

Man sieht, wie dürftig diese Mitteilungen und wie viele von ihnen bloße Vermutungen sind. Um so angenehmer war es mir, von Göring noch einiges zu erfahren. „Der Schildwurf“, so berichtet er mir, „lebt nicht bloß in der Provinz Mendoza, sondern auch in San Luis, und zwar nach den Versicherungen eines alten glaubwürdigen Landwirtes in weit größerer Anzahl als in Mendoza, obwohl er hier bekannter ist, jedenfalls weil die Naturforscher öfter nach ihm gefragt haben. Die Spanier nennen ihn *Bicho ciego*, weil sie glauben, daß er ganz blind wäre; einzelne aber geben ihm den Namen *Juan calado* (Hans mit Spitzensatz). Unter ersterem Namen kennt ihn jeder Mendozino, welcher sich einigermaßen um die Tiere seiner Heimat bekümmert. Das Tierchen bewohnt sandige, trockene, steinige Gegenden, hauptsächlich solche, welche mit dornigem Gestrüppe und Kaktus bewachsen sind. Den Tag über hält es sich stets im Inneren der Erde versteckt; nachts aber erscheint es auch auf der Oberfläche, und namentlich bei Mondschein läuft es außen umher, am liebsten unter Gebüsch. Nach allen sicheren Angaben verweilt es niemals lange vor seinem Baue und entfernt sich auch immer nur auf wenige Schritte von der Mündung der Höhle. Die Fährte, welche es zurückläßt, ist so eigentümlich, daß man unsern ‚Spitzenhans‘ augenblicklich daran erkennen kann. Der Gang ist nämlich nur ein Fortschieben der Beine; das Tier vermag es nicht, die schwerbewaffneten Füße hoch genug zu erheben, und schleift sie bloß auf dem Boden dahin. So bilden sich zwei nebeneinander fortlaufende Streifen im Sande, welche sich noch besonders dadurch auszeichnen, daß sie sich immer in den mannigfaltigsten verschlungenen Windungen dahinziehen. Die Mündungen des Baues sind auch noch an Einem kenntlich: Der Schildwurf schleudert beim Herausgehen, wahrscheinlich mit den nach außen gedrehten Vorderpfoten, wohl nach Art des Maulwurfs, die Erde weg, welche ihn hindert, und diese fällt in zwei kleinen Häufchen zu beiden Seiten hin, so daß in der Mitte gewissermaßen ein Gang bleibt. Kein anderer Höhlenbauer Südamerikas verfährt in dieser Weise.“

Über die Fortpflanzung weiß man, wie gesagt, fast nichts. Man fängt das Tier immer nur zufällig, vorzugsweise beim Auswerfen der Bewässerungsgräben, welche man da zieht, wo man Felder anlegen will. Einige Male ist es auch beim Fange anderer Gürteltiere mit gefunden worden. In der letzteren Zeit hat man, der häufigen Nachfragen wegen, sich etwas mehr Mühe gegeben, Schildwürfe zu erlangen; doch muß dies sehr schwer sein, da Göring, welcher sich 7 Monate dort aufhielt, trotz aller Anstrengungen und der lockendsten Versprechungen nicht ein einziges Stück lebend oder frisch getötet erhalten konnte. Noch heutigestags bildet der *Bicho ciego* einen Gegenstand der Bewunderung der Eingeborenen. Man läßt jeden gefangenen so lange leben, wie er leben kann, und bewahrt ihn dann als große Merkwürdigkeit auf, so gut es eben gehen will, wie es überhaupt den Südamerikanern

eigen ist, Tiere, welche ihnen merkwürdig vorkommen, in der Gefangenschaft zu halten, ohne daß sie jedoch daran dächten, sie auch zu pflegen. Da die Leute das Abbalgen und Ausstopfen nicht verstehen, findet man Schildwürfe als Mumien in ihren Händen, und eine solche Mumie erhielt auch Göring, eine andere Burmeister während seines Aufenthaltes in Mendoza.

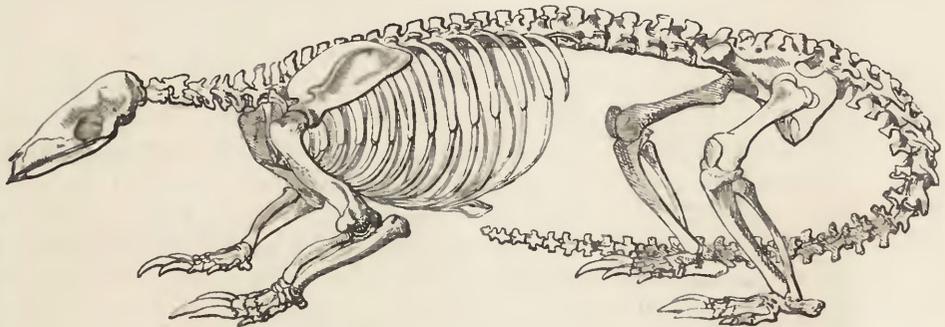
Die Schuppentiere (Manidae) bilden trotz der Ähnlichkeit in Körperform und Lebensweise eine von den Ameisenbären wohl unterschiedene Familie. Der Leib aller hierher gehörigen Tiere ist auf der Oberseite mit großen, plattenartigen Hornschuppen bedeckt, welche dachziegelartig oder besser wie die Schuppen eines Tannenzapfens übereinander liegen. Diese Bedeckung, das hauptsächlichste Kennzeichen der Familie, ist einzig in ihrer Art; denn die Schilde der Gürteltiere und Gürtelmäuse erinnern nur entfernt an jene eigentümlichen Horngebilde, welche ihrer Form nach eher mit den Schuppen eines Fisches oder eines Kriechtieres verglichen werden mögen als mit irgend einem anderen Erzeugnis der Haut eines Säugetieres.

Zur genaueren Kennzeichnung der Schuppentiere mag folgendes dienen. Der Leib ist gestreckt, der Schwanz lang, der Kopf klein, die Schnauze kegelförmig zugespitzt, Vorder- und Hinterbeine sind kurz, ihre Füße fünfzehig und mit sehr starken Grabkrallen bewehrt. Nur an der Kehle, der Unterseite des Leibes und an der Innenseite der Beine fehlen die Schuppen, während der ganze übrige Teil des Leibes in den Harnisch eingehüllt wird. Alle Schuppen, welche mit der einen Spitze in der Körperhaut haften, sind von rautenförmiger Gestalt, an den Rändern sehr scharf und dabei ungemein hart und fest. Diese Anordnung ermöglicht eine ziemlich große Beweglichkeit nach allen Seiten hin; die einzelnen Schuppen können sich ebensowohl seitlich hin- und herschieben, wie der Länge nach aufrichten und niederlegen. Zwischen den einzelnen Schuppen und an den freien Stellen des Körpers stehen dünne Haare, welche sich jedoch zuweilen am Bauche gänzlich abreiben. Die Schnauze ist schuppenlos, aber mit einer festen, hornartigen Haut überdeckt. Der Kiefer ist vollkommen zahlos. 14—19 Wirbel tragen Rippen, 5 sind rippenlos, 3 bilden das Kreuz und 24—46 den Schwanz; die Rippen sind breit, und ihre Knorpel verknöchern im Alter fast vollständig; das Brustbein ist breit. Die Backenknochen sind sehr stark, die Handknochen besonders kräftig. Ein eigener breiter Muskel, welcher wie bei dem Igel unter der Haut liegt und sich zu beiden Seiten der Wirbelsäule hinabzieht, vermittelt die Zusammenrollung oder Kugelung des Körpers. Die Zunge ist ziemlich lang und ausstreckbar; außerordentlich große Speicheldrüsen, welche fast bis zum Brustbeine herabreichen, liefern ihr den nötigen Schleim zur Anleimung der Nahrung, die aus Kerbtieren, vorzugsweise wohl aus Ameisen und Termiten besteht.

Ein großer Teil Afrikas und ganz Südastien sowie einige anliegende Inseln sind die Heimat dieser sonderbaren Tiere; Steppen und Waldgegenden in Gebirgen wie in Ebenen bilden ihre Aufenthaltsorte. Wahrscheinlich wohnen alle in selbstgegrabenen Höhlen, einsam und ungesellig wie ihre Verwandten, bei Tage verborgen, bei Nacht umherschweifend. In Kordofan fand ich die Baue des Abu-Khirsfa der Araber in großer Anzahl; doch nur einmal gelang es uns, ein Schuppentier zu erhalten. Bei weitem die meisten Höhlen waren unbewohnt, woraus hervorgehen dürfte, daß auch die Schuppentiere wie die Ameisenfresser oder Gürteltiere mit Anbruch des Tages sich eine neue Höhle graben, wenn es ihnen zu weit und unbequem ist, in die alte zurückzukehren. Wie man an gefangenen beobachtete, schlafen sie bei Tage in zusammengerollter Stellung, den Kopf unter dem Schwanz verborgen. Mit Anbruch der Dämmerung erwachen sie und streifen nun nach Nahrung umher.

Ihre Bewegungen sind gar nicht so langsam und träge, wie man früher angenommen hat. Von einer in Westafrika, in Liberia, beobachteten Art (*Manis gigantea*) sagt Büttikofer: „Dieses Tier läuft, entgegen den Angaben in Büchern, sehr schnell, so daß ein Mann es kaum einholen könnte, und richtet sich auf der Flucht bisweilen auf Hinterbeinen und Schwanz auf, um sich umzusehen, wobei es seine Vorderfüße hängen läßt. Da das Tier sich weder aufrollen, noch in seiner Höhle umdrehen kann, hat letztere einen besonderen Eingang und Ausgang.“ Außerdem bestätigt unser Gewährsmann die Thatsache, daß zwei andere afrikanische Arten (*Manis longicaudata* und *M. tricuspis*) ebenfalls gute Läufer und zudem gewandte Baumkletterer sind; von der letztgenannten sagt er: „Wird zahm und kann lange Zeit in Häusern gehalten werden, wo man sie frei herumlaufen läßt, weil sie den Ameisen, Kakerlaken und anderen lästigen Kerbtieren eifrig nachstellen. Sehr behende Tiere, die im Umsehen die Dächer der Häuser und Stämme der Bäume erklettern.“

Dieselbe Geschicklichkeit im Klettern beobachtete Sir Emerson Tennent an einer asiatischen Art, an dem Pangolin der Malayen. „Ich hatte“, sagt er, „immer geglaubt,



Gerippe des Pangolins. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

daß der Pangolin ganz unfähig wäre, Bäume zu besteigen, wurde aber von meinem zahmen eines besseren belehrt. Auf seiner Ameisenjagd bestieg er häufig die Bäume in meinem Garten und kletterte ganz geschickt mit Hilfe der kralligen Füße und des Schwanzes, vermittelt dessen er den Baum in schiefer Richtung faßte.“ Auch ein Schuppentier, welches Burt beobachtete, wollte immer an den Wänden emporklettern. Von anderen Beobachtern erfahren wir, daß das Tier geradezu die etwas gesträubten Schuppen des Schwanzes benützt, um sich an die Rinde der Bäume anzustemmen. „Um die Lebensweise zu beobachten“, schrieb mir Hakkarl, „habe ich mir auf Java mehrmals Schuppentiere gekauft, sie aber niemals lange besessen, weil mir kein passender Raum zu ihrer Unterbringung zur Verfügung stand und ich sie, nach Art der Eingeborenen, mittels einer Schnur an einer ihrer Schuppen befestigen und an einem Baume anbinden mußte. Auf letzteren kletterten sie sehr schnell und geschickt; sie müssen aber auch auf dem Boden gut fortkommen können, weil ich diejenigen, welche mit Verlust ihrer durchbohrten Schuppen entflohen, niemals wiederzuerlangen vermochte.“

Die einzigen Laute, die man von Schuppentieren vernommen, bestanden in einem Schnarren, Zischen oder Fauchen. Gesicht und Gehör scheinen sehr schwach entwickelt zu sein, und der Geruch ist wohl auch nicht besonders, wenn auch dieser Sinn das Tier bei seiner Jagd leitet. Über die Fortpflanzung weiß man nur so viel, daß das Weibchen ein einziges Junges in seiner Höhle wirft, welches etwa 30 cm lang und gleich bei der Geburt beschuppt ist; doch sind die Schuppen weich und namentlich gegen die Schnauzenspitze hin nur wenig entwickelt. Ewinhoe erhielt eine Familie, welche aus beiden Alten und drei Jungen bestand; es geht also hieraus hervor, wie geringes Gewicht auf die älteren Angaben

gelegt werden darf, und wie wenig die Fortpflanzungsgeschichte der merkwürdigen Tiere noch beobachtet worden ist.

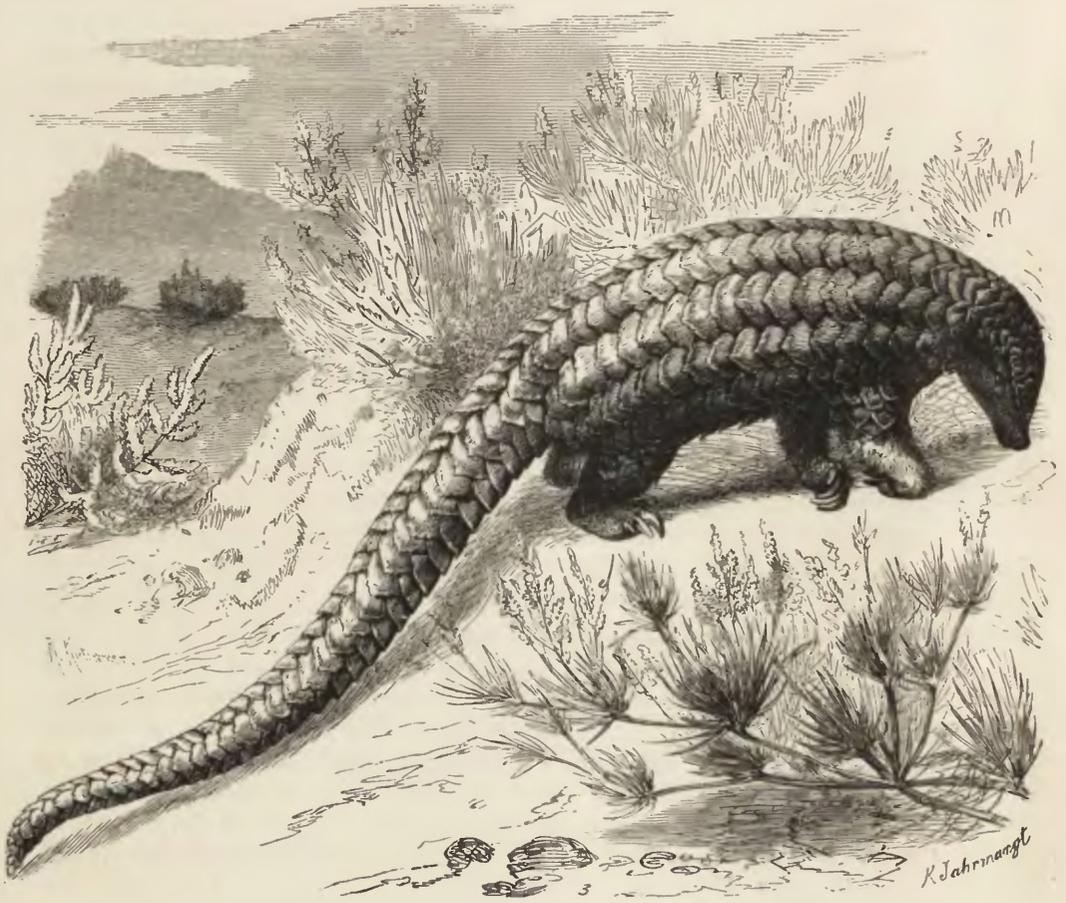
Die Gefangenschaft können die Schuppentiere bei geeigneter Pflege längere Zeit ertragen. Sie gewöhnen sich auch ziemlich leicht an Milch, Brot, ja selbst an Getreidekörner, wenn auch Kerbtiere immer ihre Lieblingsnahrung bleiben. Das Fleisch wird von den Eingeborenen gegessen und als wohlschmeckend gerühmt, der Panzer von diesem und jenem Volksstamme zum Schmucke verschiedener Gerätschaften verwendet; die Schuppen gelten bei verschiedenen innerafrikanischen Völkerschaften als Zaubermittel oder Talismane und dienen den Chinesen in der Heilkunde zu allerlei Quacksalbereien. Hier und da klagt man über den Schaden, welchen Gürteltiere durch Untermühlen von Nuzpflanzen verursachen; im allgemeinen aber machen sich die harmlosen Geschöpfe durch Aufzehren von Ameisen und Termiten nur verdient um das Besitztum des Menschen.

Man unterscheidet in der Familie der Schuppentiere zweckmäßigerweise nur eine Gattung, deren nicht zahlreiche Arten sich ziemlich gleichmäßig auf Afrika und Asien zu verteilen scheinen.

Das Langschwanzschuppentier (*Manis longicaudata*, *M. tetradactyla* und *macrura*, *Pholidotus longicaudatus*) hat eine Gesamtlänge von 1—1,3 m, wovon beinahe zwei Dritteile auf den Schwanz kommen. Bei jüngeren Tieren hat der Schwanz die doppelte Leibeslänge und verkürzt sich erst später mit dem fortschreitenden Wachstum des Leibes. Dieser ist fast walzenförmig, mäßig dick, stark gestreckt und geht allmählich auf der einen Seite in den ziemlich kurzen Hals und in den Kopf, auf der anderen Seite in den Schwanz über. Die Nase ist vorstehend, die Mundspalte klein, der Obertiefer ragt über den Untertiefer vor; die Augen sind klein und blöde, die Ohren äußerlich kaum sichtbar, denn an der Stelle der Ohrmuschel sieht man nur eine wenig hervorragende Hautfalte; die Beine kurz, plump und fast gleich lang, ihre Behen unvollkommen beweglich, die Scharfrallen an den Vorderfüßen bedeutend größer als die Nägel der Hinterfüße, die Sohlen dick, schwielig und nackt, dabei namentlich an den Hinterfüßen nach unten ausgebogen, so daß die Krallen beim Gehen den Boden kaum berühren. Der lange und breite, etwas flach gedrückte Schwanz verschmälert sich von seiner Wurzel allmählich gegen das Ende. Die Schuppen bedecken, mit Ausnahme der unteren Außenseite der Vorderbeine, die ganze Ober- und Außenseite des Leibes und am Schwanze auch die Unterseite, steife Borsten die schuppenlosen Stellen. Gesicht und Kehle erscheinen fast gänzlich kahl. Die außerordentlich festen und scharfschneidigen Schuppen sind in der Mitte des Rückens am größten und bilden am Kopfe und an den Leibesseiten, den Beinen und dem Schwanzende, am Kreuze auf dem Rücken 11 Längsstreifen, zwischen denen sich nirgends eingemengte Borsten finden. Ziemlich lange, tiefe Streifen laufen von der Wurzel ihrer Oberfläche aus. Auf dem Rücken sind sie platt, am Rande des Schwanzes Hohlziegeln ähnlich, an den Leibesseiten haben sie die Gestalt einer Lanzette. Zwei besonders große Schuppen liegen hinter den Schultern. Gewöhnlich besteht die Mittelreihe auf der Oberseite des Körpers, am Kopfe aus 9, am Kumpfe aus 14 und am Schwanze aus 42—44 Schuppen. Ihre Gesamtfärbung ist schwärzlichbraun und ins Rötliche spielend; die einzelnen Schuppen sind am Grunde schwarzbraun und an den Rändern gelblich gesäumt. Die Borstenhaare sehen schwarz aus. Die Heimat des Tieres ist Westafrika.

Die erste ausführlichere Nachricht über die Lebensart gab Desmarchais. „In Guinea findet man in den Wäldern ein vierfüßiges Tier, welches die Neger Quoggelon nennen. Es ist vom Halse bis zur Spitze des Schwanzes mit Schuppen bedeckt, welche fast wie die Blätter der Artischocken, nur etwas spitziger gestaltet sind. Sie liegen gedrängt

aufeinander, sind dick und stark genug, um das Tier gegen die Krallen und Zähne anderer Tiere zu beschützen, welche es angreifen. Die Leoparden verfolgen es unaufhörlich und haben keine Mühe, es zu erreichen, da es bei weitem nicht so schnell läuft wie sie. Es entflieht zwar; weil es aber bald eingeholt ist und weder seine Klauen, noch sein Maul ihm eine Waffe gegen die fürchterlichen Zähne und Klauen dieser Raubtiere gewähren, so kugelt es sich zusammen und schlägt den Schwanz unter den Bauch, daß es überall die Spitzen der Schuppen nach außen kehrt. Die großen Katzen wälzen es sanft mit ihren Klauen hin und her,



Langschwanzschuppentier (*Manis longicaudata*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

stechen sich aber, sobald sie rauber zugreifen, und sind gezwungen, es in Ruhe zu lassen. Die Neger schlagen es mit Stöcken tot, ziehen es ab, verkaufen die Haut an die Weißen und essen sein Fleisch. Dieses ist sehr weiß und zart, was ich gern glaube, wenn es wahr ist, daß das Tier bloß von Ameisen lebt, gewiß einer zarten und schwachhaften Speise! In seiner Schnauze, welche man mit einem Entenschnabel vergleichen könnte, liegt eine sehr lange, klebrige Zunge, welche es in die Löcher der Ameisenhaufen steckt oder auf ihren Weg legt; die Ameisen laufen, durch den Geruch angezogen, sogleich darauf und bleiben hängen. Merkt das Tier, daß seine Zunge mit den Kerfen beladen ist, so zieht es sie ein und hält seinen Schmaus. Es ist nicht bözartig, greift niemand an, will bloß leben, und wenn es nur Ameisen findet, so ist es zufrieden und lebt vollauf!"

Büttikofer, der unsere Tiere in Liberia beobachtete, berichtet von ihnen: „Sehr gewandte und schnelle Kletterer, werden oft in Baumgabeln und Baumhöhlen, zu einer Kugel aufgerollt, schlafend gefunden. Ich hatte eine Zeitlang eines dieser Tiere lebend; wir fütterten es mit Larven aus den pilzartigen Termitenbauten, die wir zu diesem Zwecke aus dem Walde holen und zertrümmern ließen. Dasselbe kletterte mit der größten Behendigkeit an den Wänden bis ins Dach hinauf und durchstößerte es nach Kerbtieren, besonders nach den lästigen Hausstermiten.“

Der Pangolin (*Manis pentadactyla*, *M. laticaudata*, *brevicaudata*, *brachyura* und *crassicaudata*, *Pholidotus indicus*) besitzt einen kurzen Schwanz und einen Vollpanzer auf der Außenseite der Vorderbeine. Das Tier bewohnt Vorderindien und Ceylon, nach Jerdon am liebsten hügelige Gegenden, kommt aber nirgends zahlreich vor. In Indien wird es Bazar-kit, Sillu, Salsalu, Kassoli-manjur, Mangu, Bun-rohu, von den Singalesen Kaballaya genannt. Schon Aelian erwähnt, daß es in Indien ein Tier gebe, welches wie ein Erdkrotobil aussähe. Es habe etwa die Größe eines Malteser Hundes, seine Haut sei mit einer so rauhen und dichten Rinde bewaffnet, daß sie abgezogen als Feile diene und selbst Erz und Eisen angreife. Die Indier hätten ihm den Namen Phatagen gegeben.

Von den übrigen Schuppentieren, mit Ausnahme des Steppenschuppentieres, unterscheidet sich der Pangolin durch seine Größe und dadurch, daß die Schuppen in 11—13 Reihen geordnet, am Rücken und Schwanze sehr breit und nirgends gefielt sind; auch ist der Schwanz am Grunde ebenso dick wie der Leib, d. h. von diesem gar nicht abgesetzt. Ein ausgewachsenes Männchen kann bis 1,3 m an Gesamtlänge erreichen; hiervon kommt gegen die Hälfte auf den Leib. Die Schuppen des Leibes sind am freien Ende ungefähr doppelt so breit als lang, dreieckig und gegen die Spitze hin etwas ausgebogen, von der Spitze an bis über die Hälfte glatt, gewöhnlich in 11, zuweilen aber auch in 13 Längsreihen geordnet, indem zu der gewöhnlichen Anzahl an der Seite noch zwei kleinere Reihen hinzukommen. Die Mittelreihe zählt auf dem Kopfe 11, auf dem Rücken und dem Schwanze je 16 Schuppen. Die Zunge ist etwa 30 cm lang.

Über die Lebensweise dieser Art wissen wir ebenfalls noch wenig. „Das Tier“, sagt Sir Walter Elliot, „gräbt sich Röhren, die von der Oberfläche 2—4 m tief schräg abwärts führen und in einen großen Kessel münden, der über 0,5 m Durchmesser haben kann. Hier leben sie paarweise und mögen im Januar bis März mit ihren 1—2 Jungen gefunden werden. Wenn sie im Baue sind, pflegen sie den Eingang mit Erde derartig zu verstopfen, daß er nicht leicht aufzufinden sein würde, wenn man nicht außerhalb ihre absonderliche Fährte bemerkte. Ein Weibchen, welches ich gefangen hielt, schlief am Tage und war die ganze Nacht munter. Es wollte weder Termiten noch Ameisen fressen, die ich ihm in sein Gefängnis brachte, obwohl sein Kot bezeugte, daß es sie zuvor zu sich genommen. Dagegen ging es sogleich zu dem ihm vorgelegten Wasser und trank davon, wobei es seine lange, bewegliche Zunge so rasch hineintauchte und zurückzog, daß sich das Wasser mit Schaum bedeckte. Als ich es erhielt, züchte oder fauchte es, sobald es gestört wurde.“ Auch McMaster gibt an, daß die von ihm beobachteten Tiere dieser Art am Tage stets schläfrig und bloß des Nachts unruhig waren und auch begierig Wasser zu sich nahmen. Das Fleisch wird, laut Jerdon, von den Eingeborenen als ein Reizmittel in Liebesfällen betrachtet. Burt erzählt, daß der Pangolin nichts als Ameisen frisst und sehr viele davon vertilgt, aber auch 2 Monate lang hungern kann, daß er nachts umhertreibt und in der Gefangenschaft sehr unruhig ist, sich ziemlich schnell zu bewegen vermag und, wenn man ihn angreift, sich ruhig am Schwanze aufnehmen läßt, ohne den geringsten Versuch zu machen, sich gegen seinen Feind zu wehren zc. Die Chinesen verfertigen Panzer aus der Haut und nageln sie auch

auf den Schild. Adams, welcher zwei dieser Schuppentiere, oder doch sehr nahe verwandte, gefangen hielt und beobachtete, entwirft eine Schilderung von ihnen, welche den bereits gegebenen allgemeinen Mitteilungen entspricht. Als vollendetes Nachttier rollt sich der Pangolin während des Tages so fest zusammen und erscheint dann so wenig bewegungsfähig, daß Adams zu dem Glauben verlockt wurde, ihn in einem Fischerneze aufbewahren zu können. Erst das wütende Gebell seines Hundes, welcher das freigewordene und flüchtende Tier entdeckt und gestellt hatte, belehrte ihn, daß „Schüppchen“ auch laufen, klimmen und sonstwie sich bewegen, überhaupt Stellungen der verschiedensten Art einnehmen könne. Furchtjam im höchsten Grade, rollten sich die von Adams gepflegten Schuppentiere sogleich zur Angel



Pangolin (*Manis pentadactyla*) $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

zusammen, wenn ein Geräusch ihr Ohr traf. Bei einem Mischfutter von geschabtem Fleische und rohen Eiern hielten sie sich gut, verunglückten jedoch durch Zufall.

Sir Emerson Tennent bespricht den Pangolin nur kurz: „Die einzige Art der zahmlosen Tiere, welche Ceylon bewohnt, ist der gepanzerte Ameisensfresser, von den Singalesen Kaballaya, von den Malayen Pangolin genannt, ein Name, welcher die Eigentümlichkeit des Tieres ausdrückt, sich in sich selbst zusammenzurollen, das Haupt gegen die Brust zu kehren und den Schwanz kreisrund um Kopf und Hals zu schlagen, hierdurch gegen feindliche Angriffe sich sichernd. Man findet die 2 m tiefen Höhlen des Kaballaya in trockenerem Grunde und erfährt, daß die Tiere hier paarweise zusammen leben und jährlich 2 oder 3 Junge erzeugen. Ich habe zu verschiedenen Zeiten zwei Stücke von ihnen lebend gehalten. Das eine stammte aus der Nähe von Kandy, hatte ungefähr 60 cm Länge und war ein liebenswürdiges und anhängliches Geschöpf, welches nach seinen Wanderungen und Ameisenjagden im Hause meine Aufmerksamkeit auf seine Bedürfnisse lenken wollte, indem es auf mein Knie kletterte, wo es sich mit seinem greiffähigen Schwanz sehr geschickt festzuhalten wußte. Das zweite, welches man im Dschangel in der Nähe von Chillaw gefangen hatte, war doppelt so groß, aber weniger nett. Die Ameisen wußten beide mit ihrer runden und

schleimigen Zunge sehr geschickt anzuleimen. Während des Tages waren sie ruhig und still, um so lebendiger aber mit Einbruch der Nacht.“

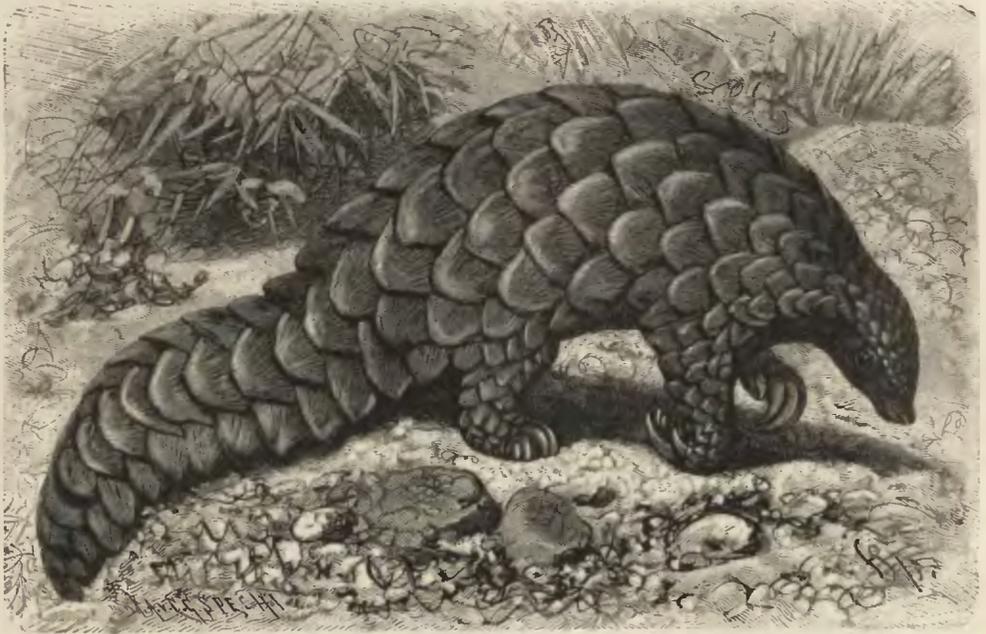
„Chinesen und Indier rechnen“, wie Tennent ferner bemerkt, „den Pangolin zu den Fischen. In Indien nennen die gemeinen Leute das Tier Dschangelfisch; in einem Berichte über chinesische Naturgeschichte heißt es: Der Ling-Le oder Hügelkarpfen wird so genannt, weil Gestalt und Aussehen denen eines Karpfen ähneln; seit er auf dem Lande in Höhlen und Felsenrigen der Hügel (ling) wohnt, erhielt er seinen Namen. Einige nennen ihn auch wohl Lung-Le oder Drachenkarpfen, weil seine Schuppen denen eines Drachen ähneln.“ Adams, dessen Mittheilungen letztere Angaben entnommen zu sein scheinen, erwähnt noch, daß die Chinesen unter anderem erzählen, der Pangolin stelle verschiedenen Kerbtieren und namentlich Fliegen gefährliche Fallen, indem er die Schuppen seines Panzers lüfte und warte, bis eine Anzahl von Kerfen, durch seine Ausdünstung angezogen, sich dazwischen angesammelt habe, sodann die ganze Gesellschaft durch plötzliches Zusammenklappen des Schuppenpanzers töte und schließlich die schmählich Betrogenen verzehre. Man sieht den Pangolin oder einen seiner Verwandten (*M. dalmanni*) oft in den Händen der Chinesen, welche ihn als anziehendes Schautier betrachten und seine Schuppen als Arzneimittel verwenden, sein saftiges Fleisch jedoch nicht auf ihren Tisch bringen.

Einen verhältnismäßig kurzen, breiten, an der Spitze mehr oder weniger stumpf abgerundeten Schwanz hat das Steppenschuppentier (*Manis temminckii*, *Phatages* und *Smutsia temminckii*, *Ph. hedenborgii*). Es wurde von dem Reisenden Smutz aufgefunden und von Smith mit großer Genauigkeit in seinen Beiträgen zur südafrikanischen Tierkunde beschrieben. In der Größe und Gestalt ähnelt es am meisten dem indischen Verwandten. Der Schwanz, welcher fast die Länge des Körpers erreicht, nimmt erst gegen das Ende zu ab, wo er sich plötzlich abrundet und abstutzt. Der Rumpf ist breit und der Kopf kurz und dick. Eiförmige Schuppen bedecken den Kopf, sehr große, an der Wurzel fein längsgefurchte, an der Spitze glatte, ordnen sich am Rücken in 11–13, am Schwanz in 5 und hinten in 4 Reihen. Die Mittelreihe zählt am Kopfe 9, am Rücken 13 und am Schwanz 6 Schuppen. Auch auf der unteren Seite des Schwanzes liegen zwei Reihen dieser Horngebilde. Ihre Färbung ist ein blaßes Gelblichbraun, die Spitze lichter, oft mit einem länglichen, gelben Strich umrandet. Die nackten Teile sind dunkelbräunlich, die Augen rötlichbraun. Die Schnauzenspitze ist schwarz. Erwachsene Männchen erreichen eine Gesamtlänge von ungefähr 80 cm, wovon der Schwanz etwa 30 cm wegnimmt. Das Steppenschuppentier bewohnt vornehmlich Ost- und Südafrika, findet sich aber auch in Westafrika.

Der Abu-Khirsä oder Rindenvater, wie die Nomaden Kordofans das Steppenschuppentier nennen, findet in den termitenreichen Steppen Afrikas hinlängliche Nahrung und erwünschte Einsamkeit. Erdlöcher bilden seine Wohnungen; doch gräbt es sich niemals so tief ein wie das Erdferkel. Wie dieses ein Nachttier, kommt es erst nach Einbruch der Dämmerung zum Vorschein, ist weder behende noch flüchtig und vermag nicht, sich gegen Feinde zu verteidigen. Ameisen, Termiten, Heuschrecken, Käfer, vielleicht auch Würmer, bilden seine Nahrung. Das einzige (?) Junge, welches es wirft, kommt schon völlig beschuppt zur Welt; doch sind die Schuppen noch weich und gegen die Schwanzspitze hin wenig entwickelt. Die Nomaden jagen das Tier nirgends, und deshalb ist es schwer, eines zu erhalten. Ein uns gebrachtes Stück, und zwar ein erwachsenes Männchen, war von einem Türken zufällig erlegt worden, als es aus seiner Höhle kam. Der durch die sonderbare Erscheinung aufs höchste überraschte Osmane hatte nichts Eiligeres zu thun, als mit seinem Säbel einen fürchterlichen Hieb auf den Panzer des Ungeheuers zu führen und mußte zu noch größerer Überraschung bemerken, daß dieser Hieb kaum eine Wirkung geäußert hatte.

Wir fanden nur den dritten Teil einer Schuppe abgehauen und einige andere etwas verletzt. Ein den Türken begleitender Araber tötete das ihm bekannte Wesen mit einem einzigen Schläge auf den Kopf und hing es dann als Siegeszeichen an das Pferd seines Herrn, welcher sich ein Vergnügen daraus machte, seine Beute uns als Geschenk zu übergeben.

Später sah ich eines der merkwürdigen Geschöpfe lebend bei einem Kaufmanne in Chartum, welcher es mit Milch und Weißbrot ernährte. Es war vollkommen harmlos wie seine übrigen Gattungsverwandten; man konnte mit ihm machen, was man wollte. Bei Tage lag es zusammengerollt in irgend einer Ecke, nachts kam es hervor und fraß, indem es die Zunge wiederholt in die Milch eintauchte und schließlich auch das Weißbrot anleimte. Ein Steppenschuppentier, welches von Heuglin gefangen hielt, war sehr reinlich und eifrig



Steppenschuppentier (*Manis temminckii*). * natürl. Größe.

bemüht, seinen Unrat immer sorgfältig zu verbergen. Ehe es seinem Bedürfnisse genügte, grub es nach Art der Raben jedesmal ein Loch und deckte es dann sorgfältig wieder mit Erde zu. In der Mittagszeit schwitzte es außerordentlich stark und verbreitete dann einen höchst unangenehmen Geruch. Mit Läusen und Flöhen war es sehr geplagt; denn es konnte diesen Schmarogern nirgends beikommen und machte oft die allerjonderbarsten Anstrengungen, um sich von den lästigen Gästen zu befreien. Seine Kost bestand in Milch, Eiern und Werisa, einem hierartigen Getränke der Innerafrikaner. Nach Th. von Heuglins Angaben bewohnt das Steppenschuppentier eine selbstgegrabene Höhle, welche jedoch minder tief ist als die des Erdferkels. Hier schläft es am Tage in zusammengerollter Stellung, wobei es den Kopf unter dem Schwänze verbirgt. Gewöhnlich geht es nur auf den Hinterfüßen, ohne mit dem sehr beweglichen Schwänze den Boden zu berühren, ist auch im Stande, den Oberkörper fast senkrecht in die Höhe zu richten. Da es seinen Feinden durch die Flucht nicht zu entkommen vermag, auch sonst wehrlos ist, bleibt ihm nur das eine Mittel übrig, angegriffen, sich zu einem festen Knäuel zusammenzurollen und sich so dem Gegner preiszugeben, in der Hoffnung, daß es sein fester Panzer genügend vor Zahn und Klaue schützen werde. Seine



ERDFERKEL.

J. Montagu & Sons

Nahrung besteht aus verschiedenen Ameisenarten, Käfern und Heuschrecken; nach Aussage der Eingeborenen soll es jedoch auch Kafferhirse fressen.

In der letzten Familie vereinigen wir die Erdferkel (*Orycteropodidae*), plumpe Tiere mit dickem, ungeschicktem, dünnborstig behaartem Leibe, dünnem Halse, langem, schwächlichem Kopfe, walzenförmiger Schnauze, mittellangem, kegelförmigem Schwanz und kurzen, verhältnismäßig dünnen Beinen, von denen die vorderen vier, die hinteren fünf Zehen haben, welche mit sehr starken, fast geraden und platten, an den Rändern schneidenden, hufartigen Nägeln bewehrt sind. Das Maul ist ziemlich groß, die Augen stehen weit nach hinten, die Ohren sind sehr lang. Im Oberkiefer finden sich, solange das Tier jung ist, in jeder Seite 8, im Unterkiefer 6, bei alten Tieren dagegen dort nur 5 und hier bloß 4 walzenähnliche, wurzellose, faserige und aus unzähligen feinen, senkrecht dicht nebeneinander stehenden Röhren zusammengesetzte Zähne, welche auf der Kaufläche ausgefüllt, am entgegengesetzten Ende aber hohl sind. Der Durchschnitt eines solchen Zahnes sieht täuschend dem eines spanischen Rohres ähnlich. Die vordersten Zähne sind klein und eiförmig, die mittleren an beiden Seiten der Länge nach ausgehöhlt, als wenn sie aus zwei zusammengewachsenen Cylindern zusammengesetzt wären, die hintersten wieder klein und den ersten ähnlich. Im übrigen Gerippe zeichnen sich namentlich die dünnen und runden Rippen, 13 an der Zahl, und die hohen, dünnen Fortsetzungen der Halswirbel aus. Durch ihren Zahnbau entfernen sich die Erdferkel so weit von allen anderen Zahnarmen, daß man für sie, wenn nicht Zweckmäßigkeitsgründe entgegenständen, eine eigene Ordnung aufstellen könnte.

Man hat drei Arten unterschieden, neuerdings aber vielfach Zweifel an deren Selbstständigkeit erhoben und in der That auch durchgreifende Unterschiede kaum festzustellen vermocht. Das Erdferkel (*Orycteropus capensis*, beziehentlich *O. aethiopicus* und *siemegalensis*) erreicht eine Gesamtlänge von nahezu 2 m, wovon der Schwanz etwa 85 cm wegnimmt, bei einem Gewichte von 50—60 kg. Die Haut ist sehr dick, mit glatt anliegenden und ziemlich spärlich verteilten, steifen und borstenartigen Haaren besetzt, das Haar auf der Oberseite des Körpers etwas kürzer als auf der Unterseite, wo es namentlich an den Zehenwurzeln büschelartig hervortritt, die Färbung ist sehr gleichmäßig. Rücken und Seiten sind gelblichbraun mit rötlichem Anfluge, Unterseite und Kopf licht rötlichgelb, Hinterteil, Schwanzwurzel und Gliedmaßen braun, neugeborene Zunge fleischfarben.

Die holländischen Ansiedler am Vorgebirge der Guten Hoffnung haben dem Tiere, weil dessen Fleisch im Geschmache dem des wilden Schweines nahekommt, den Namen *Arduarkiem* (Erdferkel) beigelegt, auch von jeher eifrig Jagd darauf gemacht und es daher gut kennen gelernt. Noch zu Buffons Zeit galt es für ein durchaus fabelhaftes Geschöpf; dieser Naturforscher bestritt Kolbes erste Beschreibung, welche aus dem Anfange des vorigen Jahrhunderts herrührt, ganz entschieden, obgleich sie auch heute noch für uns mehr oder weniger maßgebend ist.

Das Erdferkel bewohnt Süd und Mittelafrika, hier von der Ost- bis zur Westküste reichend, nach Art der Gürteltiere vorzugsweise das flache Land, wüstenartige Gegenden und Steppen bevölkernd, wo Ameisen und Termiten heimisch sind. Es ist ein einsames Geschöpf, kaum gefelliger als die Gürteltiere, obgleich man es zuweilen in Gesellschaft anderer findet; denn streng genommen lebt jedes einzelne Erdschwein für sich, bei Tage in großen, selbstgegrabenen Höhlen ruhend, bei Nacht umherschweifend. In den Steppen Kordofans, und

zwar ebensowohl in den mit dünnem Walde bestandenen Niederungen wie in den weiten, mit hohem Grase bewachsenen Flächen, wo sich nur wenige Büsche finden, habe ich seine Höhlen oft gesehen und viel von seiner Lebensweise vernommen, das Tier jedoch niemals zu Gesicht bekommen. Die Nomaden nennen es Abu-Delaf oder Vater, Besizer der Nägel, und jagen ihm eifrig nach. Erst von Heuglin war so glücklich, eines dieser Tiere lebendig zu erhalten, und konnte auch über die Lebensweise genauere Nachrichten geben. Von ihm erfuhr ich ungefähr folgendes: Das Erdschwein schläft den Tag über in zusammengerollter Stellung in tiefen, selbstgegrabenen Erdlöchern, welche es gewöhnlich hinter sich zuscharrt. Gegen Abend begibt es sich ins Freie, um seiner Nahrung nachzugehen. Es läuft keineswegs besonders rasch, führt aber dabei ganz eigentümliche und ziemlich weite Sprünge aus. Dabei berührt es mit der ganzen Sohle den Boden, trägt den Kopf mit den rückwärts gelegten Ohren senkrecht gegen die Erde gerichtet, den Rücken gekrümmt, und schleppt den Schwanz zur Erhaltung des Gleichgewichtes mehr oder weniger auf dem Boden fort. Die Schnauzenspitze geht so dicht über letzterem hin, daß der Haarfranz, welcher die Nasenlöcher umgibt, ihn förmlich segt. Von Zeit zu Zeit steht es still, um zu horchen, ob kein Feind in der Nähe ist, dann geht es weiter. Dabei wird augenscheinlich, daß Geruch und Gehör die ausgebildetsten Sinne sind; denn ebensoviel, wie es mit den Ohren arbeitet, gebraucht es die Nase. Den Nasenfranz schiebt es durch eine rasche Bewegung der Nasenhaut beständig hin und her, und hier und dort richtet es prüfend die lange Schnauze empor, um schnuppernd seiner Beute nachzuspüren. So geht es fort, bis es die Spur einer Ameisenheerstraße findet. Diese wird verfolgt bis zum Baue der Ameisen, und dort beginnt nun die Jagd, ganz nach Art der Gürteltiere oder noch mehr der eigentlichen Ameisenfresser.

Es besitzt eine unglaubliche Fertigkeit im Graben. Wenige Augenblicke genügen ihm vollkommen, um sich gänzlich in die Erde einzuwühlen, der Boden mag so hart sein, wie er will. Beim Graben arbeitet es mit den starken Krallen der Vorderfüße und wirft große Erdklumpen mit gewaltiger Kraft rückwärts; mit den Hinterfüßen schleudert es dann die losgeworfene Erde so weit hinter sich, daß es in einen förmlichen Staubregen eingehüllt wird. Wenn es an einen Ameisen- oder Termitenbau kommt, beschnuppert es ihn zuerst sorgfältig von allen Seiten; dann geht das Graben los, und das Tier wühlt sich in die Erde, bis es auf das Hauptnest oder wenigstens einen Hauptgang der Kerfe gerät. In solche Hauptgänge, welche bei den Termitenhügeln meist 2 cm im Durchmesser haben, steckt nun das Erdferkel seine lange, klebrige Zunge, läßt sie voll werden, zieht sie dann mit den Ameisen zurück und wiederholt dies so lange, bis es sich vollkommen gesättigt hat. Manchmal schlürft es auch geradezu mit den Lippen Hunderte von Ameisen auf einmal ein; in dem eigentlichen Neste der Termiten aber, in welchem Millionen dieser Kerfe durcheinander wimmeln, frist es fast wie ein Hund, mit jedem Bissen Hunderte zugleich verschlingend. So geht es von einem Baue zum anderen und richtet unter den alles verwüstenden Termiten nun seinerseits die größte Verheerung an. Mit dem Grauen des Morgens zieht es sich in die Erde zurück, und da gilt es ihm nun ganz gleich, ob es seine Höhle findet oder nicht; denn in wenig Minuten hat es sich so tief eingegraben, als es für nötig findet, um den Tag in vollster Sicherheit zu verbringen. Erscheint die Höhle noch nicht tief genug, so gräbt es bei herannahender Gefahr weiter. Es ist keinem Feinde möglich, ihm nach in die Höhle einzudringen, weil es die ausgescharrte Erde mit so großer Kraft nach hinten wirft, daß jedes andere Tier sich bestürzt zurückzieht. Selbst für den Menschen hält es schwer, ihm nachzugraben, und jeder Jäger wird nach wenigen Minuten vollständig von Erde und Sand bedeckt.

Das Erdferkel ist außerordentlich vorsichtig und scheu und vergräbt sich auch nachts bei dem geringsten Geräusche unverzüglich in die Erde. Sein Gehör läßt es die Ankunft

eines größeren Tieres oder eines Menschen von weitem vernehmen, und so ist es fast regelmäßig in Sicherheit, ehe die Gefahr sich naht. Seine große Stärke befähigt es übrigens auch, mancherlei Gefahren abzuwehren. Der Jäger, welcher ein Erdferkel wirklich überrascht und festhält, setzt sich damit noch keineswegs in den Besitz der erwünschten Beute. Wie das Gürteltier stemmt es sich, selbst wenn es nur halb in seiner Höhle ist, mit aller Kraft gegen die Wandungen, gräbt die scharfen Klauen fest ein, krümmt den Rücken und drückt ihn mit solcher Gewalt nach oben, daß es kaum möglich wird, auch nur ein einziges Bein auszulösen und das Tier herauszuziehen. Ein einzelner Mann vermag dies nie; selbst mehrere Männer haben genug mit ihm zu thun. Man verfährt daher ganz ähnlich wie in Amerika mit den Gürteltieren. Die Eingeborenen Ostjudans nähern sich vorsichtig dem Baue, sehen an der in der Mündung liegenden Erde, ob ein Erdferkel darin ist oder nicht, und stoßen nun plötzlich mit aller Kraft ihre Lanze in die Tiefe der Höhle. Ist diese gerade, so wird auch regelmäßig das Tier getroffen, ist sie krumm, so ist die Jagd umsonst. Im entgegengesetzten Falle aber haben die Leute ein ziemlich leichtes Spiel; denn wenn auch das Erdschwein nicht gleich getötet werden sollte, verliert es doch sehr bald die nötige Kraft zum Weiterscharren, und neue Lanzenstiche enden sein Leben. Gelingt es, das Tier lebend aus seinem Gange herauszureißen, so genügen ein paar Schläge mit dem Stocke auf den Kopf, um es zu töten.

Drummond ist in Südafrika auf das Erdferkel auch bei Tage gestoßen und hat ein in den Bau geflüchtetes erfolgreich ausgraben lassen. Er schildert den Vorgang, der sich zutrug, während er in der Steppe auf Kleinwild jagte, folgendermaßen: „Mein Hund, der mir bei der Suche zu weit vorausgeeilt war, zog plötzlich an. Ich lief nach ihm hin und rief ihm zu, aber er achtete nicht darauf, und ehe ich noch in Schußweite gelangt war, sah ich ein nicht erkennbares Tier im Grase aufspringen und davonlaufen; der Hund hekte es scharf mehrere Hundert Schritt weit und blieb dann vor einem der zahlreich in der Steppe verstreuten Löcher stehen. Dort erkannte ich auch aus den Spuren, daß ich es mit einem Erdferkel zu thun hatte. Ich versuchte zunächst, es aus seinem anscheinend nicht tiefen Verstecke herauszuräuchern; dies mißlang mir aber, obwohl ich viel Brennstoff in das Loch schob und meinen Rock über die Mündung deckte, um den Rauch zurück zu halten. Nun sandte ich den mich begleitenden Kaffer zum Wagen, um Spaten zu holen; während ich 2 Stunden wartete, hörte ich, wie das Erdferkel in der Tiefe unablässig weiterscharrete. Als endlich meine Leute mit Werkzeugen kamen, ließ ich sie eifrigst nachgraben, erkannte aber nach einer halben Stunde, daß wir unser Wild auf diese Weise nicht einholen würden. Darum änderte ich das Verfahren, horchte aufmerksam, wo sich das Tier befand, in welcher Richtung es arbeitete, und ließ nun etwa 1 m vor ihm ein senkrechtes Loch in den Boden schlagen. Nach einer Stunde waren wir dem Erdferkel so nahe gekommen, daß es vom Wühlen abließ, zurückwich und endlich aus dem Baue fuhr, worauf ich es mit einem Schusse erlegte.“

Über die Paarung und Fortpflanzung fehlen noch genauere Nachrichten. In den nördlichen Teilen des Verbreitungsgebietes wirft das Weibchen im Mai und Juni ein einziges Junges, welches nackt zur Welt kommt und sehr lange von der Alten gesäugt wird. Nach Jahresfrist ist es am stärksten behaart; später reiben sich die Haare durch das Arbeiten unter der Erde mehr und mehr ab.

Ein von ihm gefangen gehaltenes Erdferkel fütterte von Heuglin mit Milch, Honig, Ameisen, Datteln und anderen Früchten. Das Tier wurde bald zahm, gewöhnte sich an den Pfleger und folgte ihm nach, wenn er im Hofe umherging. Durch seine sehr komischen Sprünge gewährte es Vergnügen, war jedoch im ganzen ein stumpfsinniger und langweiliger Gesell, welcher, sobald er konnte, sich vergrub und fast den ganzen Tag über schlief. Für seine Losung, welche einen sehr durchdringenden Geruch besitzt, scharrete er stets, bevor er

sich ihrer entledigte, mit den Hinterfüßen eine kleine Grube aus, welche mittels der Vorderfüße wieder mit Erde überdeckt wurde.

In den letzten Jahrzehnten ist das Erdferkel wiederholt nach Europa gebracht worden, hat sich hier auch bei entsprechender Pflege über Jahresfrist gehalten. Ungeachtet seiner Schlafrunkenheit bei Tage verfehlt es nicht, die Aufmerksamkeit eines jeden Tierfreundes zu erregen. Ich habe noch hinzuzufügen, daß es auch sitzend zu schlafen pflegt, indem es sich auf die langen Hinterfüße und den Schwanz wie auf einen Dreifuß stützt und den Kopf mit der langen Schnauze zwischen den Vorderbeinen und Schenkeln zu verbergen sucht. Störungen berühren es in empfindlicher Weise, und es sucht sich auch jeder Behelligung seitens Unbekannter möglichst zu erwehren. Hat es Erde zu seiner Verfügung, so wirft es in solchem Falle diese scharrend hinter sich, um damit den sich Nähernden abzutreiben; läßt man sich trotzdem nicht abschrecken, so gebraucht es seinen Schwanz als Verteidigungswaffe, indem es damit nach rechts und links Schläge austheilt, welche kräftig und wegen der harten, fast spitzen Vorsten ziemlich fühlbar sind. Nach Versicherung eines Wärters soll es im Notfalle auch die Hinterfüße zur Abwehr benutzen. Man füttert das Tier mit fein gehacktem Fleische, rohem Ei, Ameisenpuppen und Mehlbrei, ersetzt ihm damit seine natürliche Nahrung jedoch nur sehr unzureichend. Auch unter dem Mangel an Bewegung scheint es zu leiden, bekommt leicht Geschwüre und wundete Stellen und geht insofgebessener früher zu Grunde, als dem Pfleger lieb ist.

Nur in Gegenden, welche oft Karawanen durchziehen, wird das Erdschwein dem Menschen durch sein Graben schädlich, sonst verursacht es eher Nutzen als Schaden. Nach seinem Tode findet es vielfache Verwendung. Das Fleisch ist dem des Schweines ähnlich und wird bald als vortrefflich, bald als zäh und abstoßend riechend bezeichnet; die dicke, starke Haut wird zu Leder verarbeitet.

Sach-Register.

A.

- Aasbär 213. 214.
 Abu-Delef (Erbferfel) 692.
 — el Hoffsin (Schafalwolf) 35.
 — Khrifa (Schuppentier) 683.
 — (Steppenschuppentier) 689.
 acadicus: Meriones 475.
 acceptorius: Canis familiaris sa-
 gax 147.
 Adermäuse 538.
 Adamjad (Zippenbär) 258.
 Adaras 387.
 Adjag (Wildhund) 68.
 adustus: Canis, Lupus 36.
 aegyptius: Dipus, Haltomys.
 Mus 478.
 aethiopicus: Lepus 634.
 — Orycteropus 691.
 Affe, geflügelter 403.
 Affenpinscher 160.
 — rauhhaariger 161.
 africana: Atherura 565.
 africanus: Canis familiaris 123.
 agilis: Micromys 515.
 — Mustela 611.
 agrarius: Mus 509.
 agrestis: Agricola, Arvicola,
 Mus 538.
 Agricola agrestis 538.
 Agrodinus lalandii 2. 8.
 Aguara 277.
 Aguarachay 56.
 Aguti 583.
 aguti: Dasyprocta 583.
 Aguti 583.
 Ai 616.
 Ai (Wildhund) 78.
 Ailurinae 263.
 Ailuropus melanoleucus 263.
 Ailurus fulgens 264.
 — ochraceus 264.
 Alactaga decumanus 485.
 — spiculum 485.
 — vexillarius 485.
 alactaga: Dipus 485.
 Alafbaga, Alafbagen (Pferde-
 springer) 485.
 Alangu (Bangolin) 687.
 albicauda: Phoca 311.
 albifrons: Ictides, Paradoxurus
 266.
 albiventer: Stenorhynchus 310.
 albus: Canis 32.
 — Lepus 629.
 — Ursus 247.
 alexandrinus: Mus 496.
 Algar (Seehund) 309.
 Alimvoh (Hohrratte) 607.
 Alimiqui 387.
 Aluzilero (Bisamspitzmaus) 400.
 alopec: Canis 172.
 Alpenhase 629.
 Alpenhund 71.
 Alpenmurmeltier 446.
 Alpenpfeifhase 640.
 Alpenwolf 71.
 alpina: Marmota 446.
 alpinus: Canis, Cuon, Cyon 71.
 — Cassus 450.
 — Hypudaenus 535.
 — Lagomys 640.
 — Lepus (Alpenpfeifhase) 640.
 — Lepus (Schneehase) 629.
 — Sciurus 410.
 Ameisenbär 214.
 Ameisenbären 657.
 Ameisenfresser, zweifelhiger 666.
 americanus: Castor 464.
 — Dipus 475.
 — Jaculus 475.
 — Tamias 427.
 — Ursus 238.
 amphibius: Arvicola, Mus, Palu-
 dicola 531.
 — Sorex 395.
 Amphisorex linneanus 395.
 — pennantii 395.
 Angorischer Kaninchen 639.
 angustirostris: Macrorhinus 317.
 antarcticus: Canis 77.
 anthus: Canis, Lupus 35.
 antiquorum: Hyaena 10.
 Apar (Kugelhürteltier) 675.
 apar: Dasybus, Tatusia 675.
 Aperea 577.
 aperea: Cavia 577.
 aquaticus: Mus (Wanderratte) 497
 — Mus (Wasserratte) 531.
 aquatilis: Mus 531.
 aquilonius: Lepus 621.
 arabicus: Fenecus 202.
 aranea: Crocidura 393.
 araneus: Sorex 393.
 Arctictis binturong 266.
 — penicillata 266.
 arcticus: Rosmarus 323.
 Arctocephalus monteriensis 338.
 — ursinus 344.
 Arctominae 431.
 Arctomys bobac 443.
 — latrans 436.
 — ludovicianus 436.
 — marmota 446.
 arctomys: Mus 443.
 Arctopithecus flaccidus 646.
 arctos: Ursus 213. 214.
 Arduarken (Erbferfel) 691.
 arenicola: Arvicola 539.
 argentoratensis: Arvicola 531.
 Armabill 669.
 Armabille 669.
 armatus: Centetes 385.
 arvalis: Arvicola, Mus 539.
 Arvicola agrestis 538.
 — amphibius 531.
 — arenicola 539.
 — argentoratensis 531.
 — arvalis 539.
 — ater 531.
 — baillonii 538.
 — britannica 538.
 — destructor 531.
 — duodecimcostatus 539.
 — fulvus (Feldmaus) 539.
 — fulvus (Waldwühlmaus) 537.
 — glareolus 537.
 — lebrunii 535.
 — leucurus 535.
 — monticola 531.
 — neglecta 538.
 — nivalis 535.
 — oeconomus 543.
 — pertinax 531.
 — pratensis 537.
 — pyrenaicus 544.
 — riparia 537.
 — rufescens 537.
 — selysii 544.
 — subterraneus 544.
 — vulgarius 539.
 Arvicolidae 526.

Ascomys bursarius 555.
 — canadensis 555.
 aspalax: Siphneus, Spalax 551.
 Asſapan 424.
 astuta: Bassaris 286.
 Äſamal (Zippenbär) 258.
 ater: Arvicola 531.
 — Canis 32.
 — Ictides 266.
 Atherura africana 565.
 Atlasbär 214.
 Attoj (Wildhund) 56.
 Aulacodus semipalmatus 606.
 — swinderianus 606.
 aureus: Canis, Lupus 41.
 — Collomys 615.
 aurita: Viverra 202.
 australasiae: Canis 82.
 avellanarius: Mus, Muscardinus, Myoxus 458.
 avicularius: Canis familiaris sagax 143.
 Awjor (Klappmüſe) 314.
 Awuf (Walfroß) 323.
 azarae: Canis, Lycalopex, Pseudalopex, Vulpes 56.

B.

Baſenhörnchen 426.
 — geſtreiftes, ſibirifches 426.
 Bagyar (indifcher Wolf) 33.
 baillonii: Arvicola 538.
 Bajar-ſit (Bangolin) 687.
 Bana (Zippenbär) 258.
 Ban-futta (Wildhund) 66.
 Bär, brauner 213, 214.
 — gemeiner 213.
 — malayifcher 245.
 barbara: Golunda 517.
 barbarus: Canis 41.
 — Mus 517.
 Bären 210
 Bärenartiges Faultier 258.
 Bärenfäße, ſchwarze 266.
 Bärenrobbe 344.
 Baribal 238.
 Baſchſchm (Schafalwolf) 35.
 Bassaricyon 286.
 Bassaris astuta 286.
 Bathyergus maritimus 553.
 — suillus 553.
 Baumſchläfer 455.
 Baumſtädler 570.
 Bayriſcher Gebirgsſchweißhund 146.
 Beagle (Stöberhund) 150.
 Berbermaus 517.
 Bernhärderhund 153.
 Bſalu (Straßenbär) 242.
 Bhaofa (Wildhund) 66.
 Biber 461, 463.
 Biberſpitzmäuſe 399.
 Bicho ciego (Schilbwurf) 682.
 bicolor: Sorex 395.
 Bigfana (indifcher Wolf) 33.
 Bilch 452.
 Bilche 451.
 Binturong 266.
 hinturong: Arctictis, Viverra 266.
 Birffuchſ 174.

Biruang (malayifcher Bär) 245.
 Bjamratte 527.
 Bjamrüſler 399.
 Bifamſpitzmaus 400.
 bivittata: Myrmecophaga, Tamandua 663.
 Bladder (Klappmüſe) 314.
 Blabbernaſe 314.
 Blafenrobbe 314.
 Blaubrufelur (Sattelrobbe) 311.
 Blenſheimhündchen 151.
 Blindmaus 550.
 Bobak 443.
 bobac: Arctomys 443.
 Boharja (Käberu) 36.
 Bolita (Kugelhürteltier) 675
 bonariensis: Myopotamus 601.
 Booswölff 21.
 borealis: Canis familiaris domesticus 167.
 — Cystophora 314.
 — Lepus 629.
 Borſtenferfel 606.
 Borſtengürteltier 669.
 Borſtentegel 385.
 Boger 134.
 brachyotus: Cercoleptes 286.
 brachyura: Manis 687.
 brachyurus: Procyon 268.
 Bradypodidae 644.
 Bradypus didactylus 646.
 — pallidus 646.
 — tridactylus 646.
 — ursinus 258.
 Brandfuchſ 174.
 Brandmaus 508, 509, 514, 515.
 brasiliensis: Canis 54.
 braſiliſcher Fuchſ 56.
 — Rehſhund 56, 124.
 Braunbär (Griffbär) 233.
 Brauner Bär 213, 214.
 brevicaudata: Chinchilla 600.
 — Manis 687.
 britannica: Arvicola 538.
 Bruan (malayifcher Bär) 245.
 brucei: Fenecus 202.
 brunnea: Hyaena 10.
 Buanfu (Wildhund) 66.
 Bulldogg 134.
 Bullenbeißer 131.
 Bun-rohu (Bangolin) 687.
 bursarius: Ascomys, Cricetus, Geomys, Mus, Pseudostoma, Saccophorus 555.
 Burunduf 426, 427.
 Buſchhund 72.

C.

caama: Vulpes 201.
 cadaverinus: Ursus 214.
 caffer: Dipus, Mus, Pedetes 487.
 Caquare 663.
 californiana: Eumetopias 338.
 californianus: Zalophus 338.
 Callomys laniger 609.
 — viscacha 616.
 Callorhinus ursinus 344.
 Calocephalus groenlandicus 311.
 — oceanicus 311.
 — vitulinus 309.
 campestris: Canis 48.
 — Mus 515.
 campicola: Lepus 621.
 canadensis: Ascomys 555.
 — Castor 464.
 — Dipus 475.
 — Geomys 555.
 — Ursus 238.
 cancrivorus: Canis 54.
 — Lupus 54.
 — Lycalopex 54.
 — Procyon 277.
 — Thous 54.
 canescens: Lepus 629.
 Canidae 16.
 canina: Phoca 309.
 Canis adustus 36.
 — albus 32.
 — alopex 172.
 — alpinus 71.
 — antarcticus 77.
 — anthus 35.
 — ater 32.
 — aureus 41.
 — australasiae 82.
 — azarae 56.
 — barbarus 41.
 — brasiliensis 54.
 — campestris 48.
 — cancrivorus 54.
 — cinereo-argentatus 206.
 — corsac 199.
 — crocutus 5.
 — dingo 82.
 — dukhunnensis 66.
 — familiaris africanus 123.
 — fam. domesticus 162.
 — fam. dom. borealis 167.
 — fam. dom. pecuarius 163.
 — fam. dom. pomeranus 165.
 — fam. extrarius 150.
 — fam. extr. genuinus 156.
 — fam. extr. st. bernardi 153.
 — fam. extr. terrae novae 151.
 — fam. grajus 113.
 — fam. graj. hibernicus 122.
 — fam. graj. italicus 121.
 — fam. gryphus 160.
 — fam. gryph. hirsutus 162.
 — fam. leporarius 113.
 — fam. lep. hibernicus 122.
 — fam. lep. italicus 121.
 — fam. molossus 125.
 — fam. mol. danicus 125.
 — fam. mol. fricator 136.
 — fam. mol. germanicus 125.
 — fam. mol. gladiator 134.
 — fam. mol. hibernicus 131.
 — fam. mol. tibetanus 137.
 — fam. sagax 142.
 — fam. sag. acceptorius 147.
 — fam. sag. avicularius 143.
 — fam. sag. irritans 150.
 — fam. sag. sanguinarius 146.
 — fam. sag. vulpicapus 147.
 — fam. vertagus 138.
 — fam. vertag. rectipes 141.
 — fam. vertag. scoticus 141.
 — frustor 49.
 — gigas 32.
 — griseus (Salbwolf) 32.
 — griseus (Graufuchſ) 206.

decumanus: Alactaga 485.
 — Mus 497.
 — Scirtetes 485.
 Degu 595.
 degus: Dendrobium, Sciurus 595.
 Dendrobium degus 595.
 Der gülden Wolf 21.
 Desman 400.
 desmarestii: Phoca 311.
 destructor: Arvicola 531.
 Deutscher Dogge 125.
 Dieb, Dieb (Schafal) 41.
 dichrurus: Musculus 509.
 didactyla: Myrmecophaga 666.
 didactylus: Bradypus, Choloepus 646.
 — Cycloturus, Myrmidon 666.
 dimidiata: Phoca 314.
 Dingo 82.
 dingo: Canis 82.
 Dipodidae 473.
 Dipodinae 477.
 Dipodomys philippii 554.
 Dipus aegyptius 478.
 — alactaga 485.
 — americanus 475.
 — cafer 487.
 — canadensis 475.
 — hudsonius 475.
 — jaculus 485.
 — maximus 616.
 Diub (Walroß) 323.
 divergens: Trichechus 323.
 Djerboa (Wüstenpringmaus) 478.
 Dogge, deutsche 125.
 — Ulmer 126.
 Doggen 125.
 — eigentliche 133.
 Dolichotis patagonica 580.
 Dom (Ragenbär) 242.
 domesticus: Canis familiaris 162.
 — Mus 508.
 dorsata: Hystrix 566.
 — Phoca 311.
 dorsatum: Erethizon 566.
 Drackenkarpfen (Pangolin) 689.
 Dreizehnenfaultier 646.
 Dreizehnenfaultiere 646.
 dryas: Myoxus 455.
 Dschangelsch (Pangolin) 689.
 Dschangli (Wildhund) 66.
 Dschertul (Alpenhund) 71.
 Dschirki (Burunduf) 427.
 dukhunensis: Canis, Cyon 66.
 duodecimcos atus: Arvicola 559.

E.

ecaudatus: Centetes, Erinaceus 385.
 Edentata 643.
 Eichhorn, Einhorn 410.
 Eichhörnchen 408.
 Eigentliche Doggen 133.
 — Haushund 162.
 — Wölfe 19.
 Eigentlicher Christbär 233.
 Einsamer Nasenbär 277.
 Eisbär 247.
 Eisfuchs 191.
 Elefantenrobbe 317.
 Elefantenrobbe 316.

Elefantenpitzmaus 384.
 elephantina: Morunga, Phoca 317.
 elephantinus: Macrorhinus 317.
 Eliomys nitela 456.
 Erdferfel 691.
 Erdhase 485.
 Erdmaus 538.
 Erdstachelschweine 560.
 Erdwolf (Zibethhase) 14.
 eremita: Sorex 390.
 Erethizon dorsatum 566.
 Erinaceidae 358.
 Erinaceus ecaudatus 385.
 — europaeus 360.
 Eriomys chinchilla 609.
 — lanigera 609.
 Erne 654.
 esculentus: Glis 452.
 Estimothund 162. 167.
 etrusca: Crocidura, Pachyura 394.
 etruscus: Sorex 394.
 Eumetopias californiana 338.
 — stelleri 338.
 Euphractes villosus 669.
 europaea: Talpa 371.
 europaeus: Erinaceus 360.
 — Lepus 621.
 eurypilus: Helarctos 245.
 extrarius: Canis familiaris 150.

F.

Fahlbär 214.
 Jahr-el-busch (Mohrratte) 607.
 Faldwolf 32.
 Faltlandwolf 77.
 familiaris s. canis fam.
 fasciata: Hyaena 10.
 Fattenmorgo (Klappmüge) 314.
 Faultier, bärenartiges 258.
 Faultiere 644.
 Fehhase 621.
 Fehmaus 539.
 Fehmäuse 539.
 Fehspitzmäuse 393.
 Feneus arabicus 202.
 — brucei 202.
 — zerda, zerdo 202.
 Fenek 202.
 Fenek 201.
 Ferkelhasen 576.
 Ferkeltatten 600.
 ferox: Ursus 233.
 ferruginea: Hylogalea, Tupia 382.
 Fiber (Biber) 461.
 Fiber zibethicus 527.
 fiber: Castor 463.
 fimbriatus: Sorex 393.
 flaccidus: Arctopithecus 646.
 Flatterhörnchen 420. 423.
 Flattermafi 403.
 flavescens: Vulpes var. 175.
 flavus: Caudivolvulus, Lemur 286.
 Flebermaus, numberbare 403.
 Fliegende Katze 403.
 Floßfuß 290.
 Flügelnörchen 420.
 fluviatilis: Sorex 395.
 fodiens: Crossopus, Sorex 395.
 foetida: Phoca 310.
 Földi kölot (Wurfmaus) 553.

formicarius: Ursus 214.
 fourrieri: Capromys, Isodon 600.
 fricator: Canis familiaris molossus 136.
 frumentarius: Cricetus, Porcellus 519.
 fruster: Canis 49.
 Fuchs 172.
 Fuchs, brasilischer 56.
 Fuchs (19) 172.
 Fuchshund 147.
 fulgens: Ailurus 264.
 fuliginosus: Vulpes 191.
 fulvus: Arvicola (Fehmaus) 539.
 — Arvicola (Waldbüchmaus) 537.
 — Coelogenys 588.
 Fur-seal (Seebär) 344.
 fusca: Hyaena 10.

G.

Galeopithecidae 402.
 Galeopithecus rufus 403.
 — temminckii 403.
 — variegatus 403.
 — volans 403.
 gambianus: Cricetomys, Mus 496.
 Gartenfisch 456.
 Gartenfische 455.
 Gartenschläfer 456.
 Gebirgsschweishund, bayrischer 146.
 gedrosianus: Ursus 242.
 Gees (Kaberu) 36.
 Gestecke Hase 5.
 Gestügelter Affe 403.
 Gemalter Hund 60.
 Gemeiner Bär 213.
 — Rüsselspringer 384.
 geminus: Canis familiaris extrarius 156.
 Geomyinae 555.
 Geomys bursarius 555.
 — canadensis 555.
 Gerbillus labradorius 475.
 germanicus: Canis familiaris molossus 125.
 Gestreifter Nasenbär 277.
 Gestreiftes sibirisches Wadenthörnchen 426.
 Gibar (Schafal) 41.
 gigantea: Manis 684.
 giganteus: Dasypus 678.
 gigas: Canis 32.
 gigas: Cheloniscus, Prionon, Prionodontes, Prionodos 678.
 gillespii: Otaria 344.
 gilvipes: Dasypus 670.
 glacialis: Lepus 629.
 gladiator: Canis familiaris molossus 134.
 glareolus: Arvicola, Hypudaeus, Mus 537.
 Glattartige Pintcher 160.
 Glis esculentus 452.
 — norwagicus 497.
 — vulgaris 452.
 glis: Mus, Myoxus, Sciurus 452.
 — Sorex 382.
 Gnyptodon 667.
 Gna-Schafal (Löffelhund) 209.
 Goldfuchs 174.

Goldhase 583.
 Goldwolf (Schafal) 41.
 Golunda barbara 517.
 Gopher 555.
 grajus: Canis familiaris 113.
 grandis: Ursus 224.
 Graubär 233.
 Grauer Schafal (Zibeththüne) 15.
 Grauer Seehund 310.
 Graufuchs 206.
 grayiformis: Cuon 66.
 gregarius: Mus 538.
 Greifstachler 570. 575.
 griseus: Canis (Zalbwolf) 32.
 — Canis (Graufuchs) 206.
 — Canis 436.
 — Ursus 233.
 Grisfuchs 206.
 Grislibär 233.
 Grislibär, eigentlicher 233.
 Grizzly bear (Graubär) 233.
 groenlandica: Phoca (310) 311.
 groenlandicus: Calocephalus, Pa-
 gophilus 311.
 Großbären 213.
 Große Fajelmaus 456.
 Großohrfüchse 201.
 gryphus: Canis familiaris 160.
 — Halichoerus 310.
 Guara (Mähnenwolf) 48.
 Guilliomys chilensis 601.
 Guillinomys coypus 601.
 gularis: Procyon 268.
 Gundi 599.
 Gürtelmaus 679.
 Gürteltiere 667. 669.
 Gutti 583.
 Gutis 583.

S.

Sahee 427.
 Halichoerus grypus 310.
 Haltomys aegyptius 478.
 Hamster 519.
 Hamstermaus 530.
 Hamstermäuse 519.
 Hamsterratte 496.
 Hannoverscher Schweifhund 146.
 Harfenseehund 311.
 Harpat (Zibellbär) 229.
 Harzer Schweifhund 146.
 Haschen (Pferdepringer) 485.
 Haselmaus 458.
 — große 456.
 Hasen 619.
 Hasenmäuse 608. 614.
 Hasj (Wildhund) 66.
 Hasenhunde 95.
 — eigentliche 162.
 Hasmaus 508. 510.
 Hasratten 496.
 Hasenpikmaus 393.
 helenborgii: Phatages 689.
 Helanys capensis 487.
 Hilarctos eurypilus 245.
 — malayanus 245.
 — tibetanus 242.
 hercynicus: Hypudaeus 537.
 Hirtwolf 49.
 hibernicus: Canis familiaris gra-
 jus [leporarius] 122.

hibernicus: Canis familiaris mo-
 lossus 131.
 — Lepus 629.
 — Mus 497.
 Himalajabär, schwarzer 242.
 Himalaja Raccoon (Fandö) 264.
 himalayanus: Canis 66.
 Hirschhund 147.
 hirsutus: Canis familiaris gry-
 phus 162.
 hoffmanni: Choloepus 646.
 Höhlenmaus 544.
 Hörnchen 408.
 horribilis: Ursus 233.
 hudsonia: Hystrix 566.
 hudsonius: Dipus, Jaculus, Me-
 riones 475.
 Hupfötter 576.
 Hügeltarpfen (Bangolin) 689.
 Hund, chinesisches 162.
 — britisches 125.
 — der Kamtschatalen 162.
 — der Lappen 162.
 — gemalter 60.
 — isländisches 162.
 — italienisches 121.
 Hunde 16.
 Hundsigel 360.
 Hupmaus 475.
 Hupura (Widellbär) 286.
 Hütia-Conga 600.
 Iuxleyi: Lepus 640.
 Hyaena antiquorum 10.
 — brunnea 10.
 — capensis 5.
 — crocuta 5.
 — fasciata 10.
 — fusca 10.
 — maculata 5.
 — orientalis 10.
 — picta 60.
 — striata 10.
 — venatica 60.
 — villosa 10.
 — virgata 10.
 — vulgaris 10.
 hyaena: Canis 10.
 Hyäne, gefleckte 5.
 Hyänen 1.
 Hyänenhund 60.
 Hyaenidae 3.
 hyaenoides: Viverra 14.
 Hydrochoerus capybara 591.
 Hydromys coypus 601.
 hydrophilus: Sorex 395.
 Hylje (Seehund) 309.
 Hylogalea ferruginea 382.
 Hypudaeus alpinus 535.
 — glareolus 537.
 — hercynicus 537.
 — nageri 537.
 — nivalis 535.
 — nivicola 535.
 — oeconomus 543.
 — petrophilus 535.
 — rufofuscus 539.
 Hystrichidae 558.
 Hystrichinae 560.
 Hystrix cristata 560.
 — dorsata 566.
 — hudsonia 566.
 — leucura 561.

Hystrix libmanni 570.
 — mexicana 570.
 — novae hispaniae 570.
 — pilosa 566.
 — prehensilis 575.

I (i).

Ictides albifrons 266.
 — ater 266.
 Icticyon venaticus 72.
 Igel 358. 360.
 Irbigae (Marderhund) 52.
 indicus: Canis, Oxygois, Sacalium
 41.
 — Pholidotus 687.
 Indischer Wolf 33.
 ingae: Canis 74.
 inornatus: Ursus 258.
 Insectivora 356 ff.
 insularis: Lemmus 538.
 irritans: Canis familiaris sagax
 150.
 Isabellbär 214. 229.
 isabellinus: Ursus 214.
 isatis: Canis 191.
 isidori: Phoca 314.
 islandicus: Mus 508.
 Isländisches Hund 162.
 Isodon fourmieri 600.
 italicus: Canis familiaris grajus
 [leporarius] 121.
 — Sciurus 410.
 Italienischer Hund 121.
 Ivoendue (Nohrratte) 607.

J (j).

Jaculinae 475.
 Jaculus americanus 475.
 — hudsonius 475.
 — labradorius 475.
 jaculus: Dipus, Scirtetes 485.
 — Rhinomyis 384.
 Jagdhunde 142.
 Jagdhüne 60.
 Japanische Langmäuse 513.
 japonicus: Ursus 242.
 Jendako (Marderhund) 52.
 Juan calado (Schildwurf) 682.
 jubata: Otaria, Phoca 351.
 jubatus: Canis, Chrysocyon, Lu-
 pus 48.
 — Platyrrhynchus 351.

K.

Kaballana (Bangolin) (687) 688.
 Kaber 36.
 Kadiok (Zatteltrobbe) 311.
 Kaguang 403.
 Kafortak (Klappmühe) 314.
 Kama 201.
 Kamelhase 485.
 Kamratten 597.
 Kanadabiber 464.
 Kaninchen 635.
 — angorische 639.
 — russische 639.

Raninchen silberfarbeneß 639.
 — weißes 636.
 Karakifü (Wildhund) 54 (78).
 Karnidel 636.
 Kapische Maus 498.
 Kapischer Seehund 310.
 Kassigiat (Seehund) 309.
 Kassoli-manjur (Bangolin) 687.
 Käse, fliegende 403.
 Käsenbär, roter 264.
 Käsenbären 263.
 Käsenfrett 286.
 Kerfjäger 356 ff.
 Kifnebb (Klappmüße) 314.
 Kimui-Kamui (Kragenbär) 242.
 Kinkaju (Widelfär) 286.
 Kiraju, Kirja (Steppenfüß) 199.
 Kitzfüß 200.
 Klappmüße 310. 314.
 Kleinbären 268.
 Klettermäuse, chinesische 513.
 Kletterstachelschweine 566.
 Kobbe (Seehund) 309.
 Kola (Schafal) 41.
 Kolsa, Kolsun (Wildhund) 66.
 König-Karlshündchen 151.
 Kontial 36.
 Korsak 199.
 Krabbenbago 277.
 Krabbenwäschbär 277.
 Kragenbär 242.
 Kreuzfüße 174.
 Kuassi 277.
 Kubbsäl (Seehund) 309.
 Rubin 403.
 Kugelgürteltier 675.
 Kuma (Kragenbär) 242.
 Kunnelle (Raninchen) 636.
 Kurzohrmäuse 544.
 Kynos pictus 60.

L.

labiatus: Melursus, Prochilus, Ursus 258.
 labiosus: Sorex 390.
 labradorius: Gerbillus, Jaculus, Meriones, Mus 475.
 Laggar (Seehund) 309.
 Lagidium cuvieri 615.
 — peruanum 615.
 Lagomys alpinus 640.
 — otogona 641.
 — pusillus 642.
 lagopus: Canis, Leucocyon, Vulpes 191.
 Lagostomidae 608.
 Lagostomus laniger 609.
 — trichodactylus 616.
 — viscacha 616.
 Lagotis criniger 616.
 — cuvieri 615.
 lagura: Phoca 311.
 Lafai (Wasserschwein) 591.
 lalandii: Agrodus, Canis, Megalotis, Otocyon 208.
 — Proteles 14.
 Lampe 621.
 Landbär 316.
 Landga (indischer Wolf) 33.

Langschwanzschuppentier 685.
 laniger: Callomys 609.
 — Cricetus 609.
 — Lagostomus 609.
 — Lupus 20.
 — Mus 609.
 lanigera: Eriomys 609.
 lateralis: Canis, Lupus 36.
 laticaudata: Manis 687.
 latrans: Arotomys 436.
 — Canis, Chrysocon 49.
 lebrunii: Arvicola, Paludicola 535
 Lemar (Lemming) 545.
 Lemming 545.
 Lemminge 544.
 Lemmus insularis 538.
 — norwegicus 545.
 — pratensis 544.
 — schermaus 531.
 — zibethicus 527.
 lemmus: Mus, Myodes 545.
 Lemur flavus 286.
 — volans 403.
 leonina: Otaria 351.
 — Phoca 317.
 leoninus: Macrorhinus 317.
 leporarius: Canis familiaris 113.
 Leporidae 619.
 leptonix: Stenorhynchus 304.
 Lepus aethiopicus 634.
 — albus 629.
 — alpinus (Alpenpfeifhase) 640.
 — alpinus (Schneehase) 629.
 — aquilonius 621.
 — borealis 629.
 — campicola 621.
 — canescens 629.
 — capensis 635.
 — caspius 621.
 — crassicaudatus 635.
 — cuniculus 635.
 — darwinii 640.
 — europaeus 621.
 — glacialis 629.
 — hibernicus 629.
 — huxleyi 640.
 — medius 621.
 — saxatilis 635.
 — timidus (Feldhase) 621.
 — timidus (Schneehase) 629.
 — variabilis 629.
 — vulgaris 621.
 Leucocyon lagopus 191.
 leucopla: Phoca 314.
 leucoumbrius: Xerus 429.
 leucura: Hystrix 561.
 leucurus: Arvicola, Paludicola 535.
 libmanni: Hystrix 570.
 lineatus: Sorex 395.
 Ling-Se (Bangolin) 689.
 lineanus: Amphisorex 395.
 linnei: Phoca 309.
 Lippenbär 258.
 littorea: Phoca 309.
 Ljutaga (Statterhörchen) 423.
 Löffelhund 208.
 longicaudata: Manis 684. 685.
 longicaudatus: Pholidotus 685.
 longipes: Mus 475.
 Lotor vulgaris 268.
 lotor: Meles, Procyon, Ursus 268.

ludovicianus: Arotomys, Cynomys, Spermophilus 436.
 Lung-le (Bangolin) 689.
 lupaster: Canis, Lupus 35.
 Lupus adustus 36.
 — anthus 35.
 — aureus 41.
 — cancrivorus 54.
 — chanco 20.
 — jubatus 48.
 — laniger 20.
 — lateralis 36.
 — lupaster 35.
 — lupus 19.
 — mesomelas 45.
 — occidentalis 32.
 — pallipes 33.
 — procyonoides 52.
 — silvestris 19.
 — simensis 36.
 — variegatus 35.
 — vetulus 56.
 — vulgaris 19.
 lupus: Canis 19.
 — Lupus 19.
 Lybius: Melursus 258.
 Lycalopex azarae 56.
 — cancrivorus 54.
 Lycaon pictus 60.
 — tricolor 60.
 — typicus 60.
 — venaticus 60.
 lycaon: Canis 19.
 Lyciscus cayotis 49.
 lysteri: Tamias 427.

M.

Macrorhinus angustirostris 317.
 — elephantinus 317.
 — leoninus 317.
 Macroscelides typicus 384.
 Macroscelididae 383.
 macrura: Manis 685.
 maculata: Crocuta, Hyaena 5.
 magellanicus: Ctenomys 597.
 Mähnenameisenbär 658.
 Mähnenrobbe 351.
 Mähnenwolf 48.
 Maifong (Wildhund) (78) 54.
 malayanus: Helarctos, Prochilus, Ursus 245.
 Malajischer Bär 245.
 — Wildhund 68.
 Manaviri (Widelfär) 286.
 Manidae 683.
 Manis brevicaudata 687.
 — brachyura 687.
 — crassicaudata 687.
 — dalmanni 689.
 — gigantea 684.
 — laticaudata 687.
 — longicaudata (684) 685.
 — macrura 685.
 — pentadactyla 687.
 — temminckii 689.
 — tetradactyla 685.
 — tricuspis 684.
 Mantelgürteltier, chilenischeß 679.
 Mara 580.
 Marafil (Züpfelhäne) 6.

Marbette (Murmeltier) 446.
 Marberhund 52.
 marinus: Ursus 247.
 maritimus: Bathyergus, Mus,
 Orycterus 553.
 — Thalassaretos, Ursus 247.
 Marmota alpina 446.
 — citillus 432.
 — podolica 550.
 — typhlus 550.
 marmota: Arctomys, Mus 446.
 Marmotte, Marmotta (Murmeltier) 446.
 massoni: Ctenodactylus 599.
 Mastonotus coypus 601.
 Matafo (Rugelgürteltier) 675.
 Maulwurf 371.
 Maulwürfe 370.
 Maus, faulische 498.
 — pontische 433.
 — der Wisbniß 518.
 Mäuse 490, 495, 508.
 Mäusebilde 458.
 Mäuse im engeren Sinne 495.
 maximus: Dipus 616.
 Mbua (Bariahund) 93.
 Mbulu (Streifenwolf) 38.
 medius: Lepus 621.
 Meerschweinchen 577.
 Meerwolf 317.
 Megalotis lalandii 208.
 — zerda, zerdo 202.
 megalotis: Canis 208.
 melampus: Canis 56.
 melanodon: Sorex 390.
 melanogaster: Cynaliscus 72.
 melanoleucus: Ailuropus, Ursus
 263.
 melanostomus: Canis 56.
 Meles lotor 268.
 Melursus labiatus 258.
 — lybius 258.
 — ursinus 258.
 Meriones acadicus 475.
 — hudsonius 475.
 — labradorius 475.
 — microcephalus 475.
 Merionidinae 492.
 mesomelas: Canis, Lupus, Vulpes
 45.
 messorius: Mus 515.
 mexicana: Hystrix 570.
 Mexikanisches Wiesel 286.
 mexicanus: Canis 32.
 microcephalus: Meriones 475.
 Micromys agilis 515.
 microphthalmos: Spalax 550.
 Microtus subterraneus 544.
 micurus: Canis 41.
 minimus: Vulpes 202.
 minutus: Mus 515.
 — Sciurus 419.
 Mistbelleri (Murmeltier) 446.
 mitrata: Phoca 314.
 mitratus: Stenmatopus 314.
 Mofa (Hörnchen) 419.
 Mollmaus 530.
 molossus: Canis familiaris 125.
 monachus: Pelagius 310.
 Mönchrobbe 310.
 Mondfleckbären 242.
 montana: Vulpes var. 175.

monteriensis: Arctocephalus 338.
 monticola: Arvicola 531.
 Mops 136.
 Morin: Palma (Pferdespringer) 485.
 Morß (Walroß) 326.
 Morße 323.
 Morät (Walroß) 323.
 Morümf (Burunduf) 427.
 Morunga (Elefantenrobbe) 317.
 Morunga elephantina 317.
 moschata: Crocidura 393.
 — Myogale 400.
 moschatus: Castor, Sorex 400.
 Mojschübiber 402.
 moscovitica: Myogale 400.
 Motlofi (Köffelhund) 209.
 muelleri: Phoca 311.
 Muß 371.
 Mülle 370.
 Muß, Murbente (Murmeltier) 446.
 Muridae 490.
 Murinae 495.
 Murfchen (Kaninchen) 636.
 Murmeli, Murmentli (Murmeltier)
 446.
 Murmeltier 446.
 Murmeltiere 408, 431, 443.
 Mus arctomys 443.
 — aegyptius 478.
 — agrarius 509.
 — agrestis 538.
 — alexandrinus 496.
 — amphibius 531.
 — aquaticus (Wanderratte) 497.
 — aquaticus (Wafferratte) 531.
 — aquatilis 531.
 — arvalis 539.
 — avellanarius 458.
 — barbarus 517.
 — bursarius 555.
 — caffer 487.
 — campestris 515.
 — castoroides 601.
 — citillus 432.
 — corilinum 458.
 — coypus 601.
 — cricetus 519.
 — decumanus 497.
 — domesticus 508.
 — gambianus 496.
 — glareolus 537.
 — glis 452.
 — gregarius 538.
 — hibernicus 497.
 — islandicus 508.
 — labradorius 475.
 — laniger 609.
 — lemmus 545.
 — longipes 475.
 — maritimus 553.
 — marmota 446.
 — messorius 515.
 — minutus 515.
 — musculus 508.
 — norwegicus 545.
 — oecconomus 543.
 — paca 588.
 — paludosus 531.
 — parvulus 515.
 — pendulinus 515.
 — pratensis 515.
 — quercinus 456.

Mus rattus 496.
 — rubens 509.
 — saccatus 555.
 — saliens 485.
 — schermaus 531.
 — silvestris 497.
 — soricinus 515.
 — suillus 553.
 — sylvaticus 509.
 — terrestris 531.
 — typhlus 550.
 — zibethicus 527.
 musaranae: Crocidura 393.
 Muscardinus avellanarius 458.
 muscardinus: Myoxus 458.
 Musculus dichrurus 509.
 musculus: Mus 508.
 Muß-rat (Bifamratte) 527.
 Mußwa 238.
 Mußquafß (Bifamratte) 527.
 Mustela agilis 611.
 Myocastor coypus 601.
 — zibethicus 527.
 Myodes lemmus 545.
 Myogale moschata 400.
 — moscovitica 400.
 — pyrenaica 400.
 Myogalinae 399.
 Myopotamus bonariensis 601.
 — coypu 601.
 myosura: Myrmecophaga 663.
 Myouf-fpa (Binturong) 266.
 Myoxidae 451.
 Myoxus avellanarius 458.
 — dryas 455.
 — glis 452.
 — muscardinus 458.
 — nitedulæ 455.
 — nitela 456.
 — quercinus 456.
 — speciosus 458.
 Myrmecophaga bivittata 663.
 — didactyla 666.
 — jubata 658.
 — myosura 663.
 — nigra 663.
 — tamandua 663.
 — ursina 663.
 Myrmecophagidae 657.
 Myrmidon didactylus 666.

N.

Nacht hund 123.
 Nager 406.
 naxeri: Hypudaes 537.
 Namenlose Tier 258.
 Nauto (Marberhund) 52.
 Nari, Naria (Schafal) 41.
 narica: Nasua 278.
 Nafenbär 277.
 — einsamer 277.
 — gefelliger 277.
 Nafenbären 277.
 Nasua narica 278.
 — rufa 277.
 nasua: Viverra 277.
 natans: Sorex 395.
 neglecta: Arvicola 538.
 Neiterfoß (Rappmüße) 314.
 Neitfe (Sattelrobbe) 311.

Nerfa (Schafal) 41.
 Neufundländer 151.
 nigra: Myrmecophaga 663.
 nigripes: Sorex 395.
 nitedulæ: Myoxus 455.
 Nitela (Gartenſchläfer) 456.
 nitela: Eliomys, Myoxus 456.
 nivalis: Arvicola, Hypudaens, Pa-
 ludicola 535.
 nivicola: Hypudaens 535.
 normalis: Ursus 214.
 norwagicus: Glis 497.
 norwegicus: Lemmus, Mus 545.
 novae hispaniae: Cercolabes, Hy-
 strix, Sphingurus 570.
 nubilus: Canis 32.
 Nuorjo (Seehund) 309.
 Nutria (Sumpfbiber) 601.
 Nyctereutes procyonoides 52.
 — viverrinus 52.

D.

Dado (Klappmütze) 314.
 obesus: Psammomys 493.
 — Rosmarus, Trichechus 323.
 obscurus: Procyon 268.
 occidentalis: Canis, Lupus 32.
 oceanica: Phoca 311.
 oceanicus: Calocephalus 311.
 ochraceus: Ailurus 264.
 Octodon cummingii 595.
 — pallidus 595.
 Octodontidae 594.
 ocellaris: Sciurus 429.
 Odoabaenus rosmarus 323.
 oeconomus: Arvicola, Hypudaens,
 Mus 543.
 Ohrenhunde 19.
 Ohrenrobben 337.
 Ob Ephraim (Graubär) 233.
 Omfe (Flatterhörnchen) 423.
 Ondatra 527.
 Ondatra zibethica 527.
 orientalis: Hyaena 10.
 Orycteropodidae 691.
 Orycteropus aethiopicus 691.
 — capensis 691.
 — senegalensis 691.
 Orycterus maritimus 553.
 Otaria gillespii 344.
 — jubata 351.
 — leonina 351.
 — stelleri 338.
 — ursina 344.
 Otariidae 337.
 Otocyon 19.
 — caffer 208.
 —alandii 208.
 Otogona, Otogono 641.
 otogona: Lagomys 641.
 Otjagu (Wasserſchwein) 591.
 Otterhund 141.
 Oxygois indicus 41.

P.

paca: Cavia, Coelogenys, Mus 588.
 Pachyura etrusca 394.

pachyurus: Sorex 393.
 Pagophilus groenlandicus 311.
 Pafa 588.
 pallasi: Spalax 550.
 pallidus: Bradypus 646.
 — Octodon 595.
 pallipes: Canis, Lupus 33.
 Paludicola amphibius 531.
 — lebrunii 535.
 — leucurus 535.
 — nivalis 535.
 paludosus: Mus 531.
 Panda 264.
 Pangolin (684) 687.
 Paradoxurus albifrons 266.
 Pariahunde 85.
 parvulus: Mus 515.
 patagonica: Cavia, Dolichotis 580.
 pecuarius: Canis familiaris do-
 mesticus 163.
 Pedetes caffer 487.
 — capensis 487.
 Pedetinae 487.
 Pelagus monachus 310.
 Pelzflatterer 402.
 pendulinus: Mus 515.
 penicillata: Arctictis 266.
 pennantii: Amphisorex 395.
 pentadactyla: Manis 687.
 pertinax: Arvicola 531.
 Peruanifche Wiesel 611.
 peruanum: Lagidium 615.
 petaurista: Pteromys, Sciurus 421.
 petrophilus: Hypudaens 535.
 Pfeifhahn 640.
 Pferdſpringer 485.
 Phara (Wildhund) 66.
 Phatages hedenborgii 689.
 — temminckii 689.
 Phjal (Schafal) 41.
 Phoca albicauda 311.
 — canina 309.
 — caspica 310.
 — communis 309.
 — cristata 314.
 — cucullata 314.
 — desmarestii 311.
 — dimidiata 314.
 — dorsata 311.
 — elephantina 317.
 — foetida 310.
 — groenlandica (310) 311.
 — isidori 314.
 — jubata 351.
 — lagura 311.
 — leonina 317.
 — leucopla 314.
 — linnei 309.
 — littorea 309.
 — mitrata 314.
 — muelleri 311.
 — oceanica 311.
 — pilayi 311.
 — semilunaris 311.
 — stelleri 338.
 — ursina 344.
 — variegata 309.
 — vitulina 309.
 Phocidae 294.
 Pholidotus indicus 687.
 — longicaudatus 685.
 picta: Hyaena 60.

pictus: Canis, Kynos, Lycaon 60.
 pilayi: Phoca 311.
 pilorides: Capromys 600.
 pilosa: Hystrix 566.
 Pinnipedia 290.
 Pintſcher 160.
 — glatthaarige 160.
 — ſtichelhaarige 160.
 Platyrrhynchus jubatus 351.
 podolica: Marmota 550.
 Polarfuchs 190, 191.
 polaris: Thalassarctos, Ursus 247.
 pomeranus: Canis familiaris do-
 mesticus 165.
 Pommer 162, 165.
 Pontifche Maus 433.
 Porcellus frumentarius 519.
 porcellus: Cavia 577.
 Porto Santo-Raninchen 640.
 Potamys coypus 601.
 Potos caudivolvulus 286.
 Prairiefuchs 200.
 Prairiehund 436.
 Prairiewolf 49.
 Prankenbär 263.
 pratensis: Arvicola 537.
 — Lemmus 544.
 — Mus 515.
 prehensilis: Cercolabes, Hystrix,
 Syntheres 575.
 primaevus: Canis, Cuon (Kofun)
 66.
 primaevus: Cuon (Abjag) 68.
 Priodon gigas 678.
 Prionodontes gigas 678.
 Prionodos gigas 678.
 Prochilus labiatus 258.
 — malayanus 245.
 — ursinus 258.
 Procyon brachyurus 268.
 — cancrivorus 277.
 — gularis 268.
 — lotor 268.
 — obscurus 268.
 Procyoninae 268.
 procyonoides: Canis, Lupus, Nyc-
 tereutes 52.
 Proteles cristatus 14.
 —alandii 14.
 Psammomys obesus 493.
 Pseudalopex azarae 56.
 Pseudostoma bursarius 555.
 psilurus: Crossopus 395.
 Pteromys petaurista 421.
 — sibiricus 423.
 — volans 423.
 — volucella 424.
 Pudel 156.
 pusillus: Lagomys 642.
 Pyrenäenhund 162.
 pyrenaica: Myogale 400.
 pyrenaicus: Arvicola 544.

Q.

Quaſtenſtadler 564, 565.
 quercinus: Mus, Myoxus, Sciurus
 456.
 Quoggelo (Langſchwanzſchuppen-
 tier) 685.

R.

Raccoon 268.
 Ram-hun, Ram-kutta (Wildhund) 66.
 Ratten 495.
 Rattenkönig 503.
 Rattenpintſcher 160.
 rattus: Mus 496.
 Raubtiere 1.
 Raubwolf 21.
 Rauhhaariger Affenpintſcher 161.
 — Zwergpintſcher 161.
 rectipes: Canis familiaris verta-
 gus 141.
 Reh hund, braſilifcher 56. 124.
 remifer: Sorex 395.
 Remvo (Rohrratte) 607.
 Rennmäuſe 492.
 Reutmauſ 530.
 rhinolophus: Sorex 390.
 Rhinomys jaculus 384.
 richardsonii: Ursus 234.
 Riefengürteltier 667. 677. 678.
 Rindj (Kragenbär) 242.
 Rindenvater (Steppenſchuppentier)
 689.
 Ringelrobbe 310.
 riparia: Arvicola 537.
 rivalis: Sorex 395.
 Robben 290.
 Rodentia 406.
 Rohrratte 606.
 Rohrwolf 19.
 Roſmar (Walroß) 323.
 Rosmarus arcticus 323.
 — obesus 323.
 rosmarus: Odohaenus, Trichechus
 323.
 rotans: Sciurus 423.
 Roter Raſenbär 264.
 Roter Wolf (Mähnenwolf) 48.
 rubens: Mus 509.
 rufa: Nasua 277.
 rufescens: Arvicola 537
 rufofuscus: Hypudaeus 539.
 rufus: Canis 32.
 — Galeopithecus 403.
 Runa-alco (peruanifcher Hund) 74.
 Rüſſelſpringer 383.
 — gemeiner 384
 Ruſſiſches Kaninchen 639.
 russulus: Sorex 393.
 rutilans: Canis, Cyon 68.
 — Cuon 66.
 rutilus: Sciurus, Xerus 429.

S.

Sabera (Zieſelhörnchen) 429.
 Sacalius indicus 41.
 saccatus: Mus 555.
 Saccomyidae 553.
 Saccomyinae 554.
 Saccophorus bursarius 555.
 sagax: Canis familiaris 142.
 saliens: Mus 485.
 Salfalu (Bangolin) 687.
 Sameh (Elefantenrobbe) 317.
 Sandrennmauſ 493.
 Sandſpringer 484.

sanguinarius: Canis familiaris sa-
 grax 146.
 Samſam (Panda) 264.
 st. bernardi: Canis familiaris ex-
 trarius 153.
 Sattelrobbe (310) 311.
 Sattelrüden 311.
 Savannenhund 54.
 saxatilis: Lepus 635.
 Schabradenhyäne 10.
 Schabradenſchafal 45.
 Schäferhund 163.
 Schafal 41.
 — grauer (Zibethhyäne) 15.
 Schafalwolf 35.
 Schermauſ 530.
 schermaus: Lemmus, Mus 531.
 Schifal (Schafal) 41.
 Schildmurm 679.
 Schifu 429.
 Schiſamäuſe 451.
 Schleichfaſen hund 52.
 Schlitkrüſter 387.
 Schnee bär 229.
 Schneehaſe (622) 629.
 Schneemaus 535.
 Schottifcher Windhund 122.
 Schupp 268.
 Schuppentiere 683.
 Schükwolf 21.
 Schwarzbär 238.
 Schwarze Bärenhaſe 266.
 Schwarzer Himalajabär 242.
 Schwarzfüchſe 174.
 Schwarzzeite (Sattelrobbe) 311.
 Schweifbiber 601.
 Schweinſigel 360.
 Schweifhund 146.
 — hannöverſcher 146.
 — Harzer 146.
 — Sollinger 146.
 Scirtetes decumanus 485.
 — jaculus 485.
 — spiculum 485.
 — vexillarius 485.
 Scäuridae 408.
 Scäurinae 408.
 Scäuropterus sibiricus 423.
 — volucella 424.
 Scäurus albinus 410.
 — degus 594.
 — glis 452.
 — italicus 410.
 — minutus 419.
 — ocularis 429.
 — petaurista 421.
 — quercinus 456.
 — rotans 423.
 — rutilus 429.
 — striatus 426.
 — uthensis 426.
 — volucella 424.
 — vulgaris 410.
 scoticus: Canis familiaris verta-
 gus 141.
 Seahorſe (Walroß) 323.
 Seal (Seehund) 309.
 Sechſtbindengürteltier (669) 670.
 Seebär 344.
 Seehund 309.
 — grauer 310.
 — iapiſcher 310.

Seehunde 294.
 Seekalb (Seehund) 309.
 Seelopard 304.
 Seelöwe 338.
 Seemöndj 310.
 Seidenhunde 150.
 Seidenaninchen 639.
 Selach, Selkin (Seehund) 309.
 selysii: Arvicola 544
 semilunaris: Phoca 311.
 semipalmatus: Aulacodus 606.
 Semſjanoi = Saesj (Pferdeſpringer)
 485.
 senegalensis: Orycteropus 691.
 setosus: Centetes 385.
 — Dasyppus 670.
 sexcinctus: Dasyppus 670.
 Shigal (Schafal) 41.
 Sibefe (Rohrratte) 607.
 sibiricus: Pteromys, Sciuropterus
 423.
 Siddaki (Wildhund) 66.
 Siebenſchläfer 452.
 Silberfarbeneſ Kaninchen 639.
 Silberfüchſe 174.
 Silberkanin 640.
 Sillu (Bangolin) 687.
 silvestris: Canis 78.
 — Lupus 19.
 — Mus 497.
 Simbua (Pariahund) 93.
 simensis: Canis, Lupus 36.
 Simor (Zieſel) 433.
 Simr (Hyänenhund) 60.
 Singmäuſe 510. 512.
 Siphneus aspalax 551.
 Siſel (Zieſel) 433.
 Stältotar (Seehund) 309.
 Stapuſch (Wurfmauſ) 553.
 Stothbear (Lippenbär) 258.
 Smutsia temminckii 689.
 socialis: Cynomys 436.
 Solenodon cubanus 387.
 Sollinger Schweifhund 146.
 Sona, Sonar (Kragenbär) 242.
 Son-kutta (Wildhund) 66.
 Sorex amphibius 395.
 — araneus 393.
 — bicolor 395.
 — carinatus 395.
 — castaneus 390.
 — ciliatus 395.
 — cinnannus 390.
 — constrictus 395.
 — coronatus 390.
 — cunicularia 390.
 — eremita 390.
 — etruscus 394.
 — fimbriatus 393.
 — fluviatilis 395.
 — fodiens 395.
 — glis 382.
 — hydrophilus 395.
 — labiosus 390.
 — lineatus 395.
 — melanodon 390.
 — moschatus 400.
 — natans 395.
 — nigripes 395.
 — pachyurus 393.
 — remifer 395.
 — rhinolophus 390.

Sorex rivalis 395.
 — *russulus* 393.
 — *stagnatilis* 395.
 — *suaveolens* 394.
 — *tetragonurus* 390.
 — *vulgaris* 390.
Soricidae 388.
Soricinae 390.
soricinus: *Mus* 515.
Spalacidae 550.
Spalax aspalax 551.
 — *microphthalmos* 550.
 — *pallasii* 550.
 — *typhlus* 550.
 — *xanthodon* 550.
speciosus: *Myoxos* 458.
Spermophilus citillus 432.
 — *ludovicianus* 436.
 — *undulatus* 432.
Sphingurus novae hispaniae 570
spiculum: *Alactaga*, *Scirotetes* 485.
Spießhund 141.
Spitz 162. 165.
Spitzhörnchen 382.
Spitzmäuse 388.
Spitzmäuse im engeren Sinne 390.
Spitzmäuse im engsten Sinne 390.
Springhase 487.
Springmäuse 477.
Springnager 473.
Strigala (Schafal) 41.
Stachelschwein 560.
Stachelschweine 558.
stagnatilis: *Sorex* 395.
Steinfuchs 191.
stelleri: *Eumetopias*, *Otaria*, *Phoca* 338.
Stemmatopus cristatus 314
 — *mitratus* 314.
Stenorhynchus albibenter 310.
 — *leptonix* 304.
Steppenfuchs 199.
Steppenhund 60.
Steppenhuipentier 689.
Steppenwindhund 116.
Steppenwolf 49.
Stichelhaarige Pintschfer 160.
Stöberhund 150.
Strandgräber 553.
Strandwolf (Schabradenhyäne) 10.
Strauchratten 595.
Streifenhyäne 10.
Streifenmaus 517.
Streifenwolf 36.
striata: *Hyaena* 10.
striatus: *Sciurus*, *Tamias* 426.
Struppmeerfchweindchen 578.
suaveolens: *Crocidura*, *Sorex* 394.
subniger: *Coelogenys* 588.
Sabri (Alpenhund) 71.
subterraneus: *Arvicola*, *Microtus* 544
 — *Cuniculus* 550.
suillus: *Bathyergus*, *Mus* 553.
sumatrensis: *Canis* 68.
Sumpfbiber 601.
Susel (Ziesel) 433.
Sustif (Ziesel) 433.
swinderianus: *Aulacodus* 606.
sylvaticus: *Mus* 509.
Syntheres prehensilis 575.
syriacus: *Ursus* 214.

I.

Tacuache 387.
Taghörnchen 410.
Taquan 421.
Talpa europaea 371.
 — *vulgaris* 371.
Talpidae 370
Tamandua 663.
 — *bivittata* 663.
 — *crispa* 663.
 — *tetradactyla* 663.
 — *tridactyla* 663.
tamandua: *Myrmecophaga* 663.
Tamanoa (Mähnenameisenbär) 658.
Tamias americanus 427.
 — *lysteri* 427.
 — *striatus* 426.
Tana 382.
tana: *Cladobates*, *Tupaia* 382.
Tangfisch (Seehund) 309.
Tanret 385.
Tanuki (Warberhund) 52.
Tanzmäuse, japanische 513.
Taschennäuse 554.
Taschennager 553.
Taschennatte 555.
Taschentratten 555.
Taschenspringer 554.
Taschenspringmäuse 554.
Tatu (Gürteltiere) 669.
Tatupoju (Vorstengürteltier) 669.
Tatusia apar 675.
 — *tricincta* 675.
 — *villosa* 669.
Tedel 138.
Tefuela (Hyänenhund) 60.
temminckii: *Galeopithecus* 403.
 — *Manis*, *Phatages*, *Smutsia* 689.
terrae novae: *Canis familiaris*
extrarius 151.
terrestris: *Mus* 531.
tetradactyla: *Manis* 685.
 — *Tamandua* 663.
tetragonurus: *Sorex* 390.
Thalassarctos maritimus 247.
 — *polaris* 247.
thoracica: *Crocidura* 393.
Thos (Schafal) 41.
Thous cancrivorus 54.
tibetanus: *Canis familiaris* mo-
 lossus 137.
 — *Helarctos*, *Ursus* 242.
Tibetdogge 137.
Tier, namenloses 258.
Tigerwolf (Zipfelhyäne) 7.
Timberwolf 32.
timidus: *Lepus (Feldhase)* 621.
 — *Lepus (Schneehase)* 629.
Tolypteus tricinctus 675.
torquatus: *Ursus* 242.
Trichechidae 323.
Trichechus divergens 323.
 — *obesus* 323.
 — *rosmarus* 323.
trichodactylus: *Lagostomus* 616.
tricincta: *Tatusia* 675.
tricinctus: *Dasyopus*, *Tolypteus*
 675.
tricolor: *Canis*, *Lycan* 60.
tricuspis: *Manis* 684.
tridactyla: *Tamandua* 663.

tridactylus: *Bradypus* 646.
Trugratten 594.
truncatus: *Chlamydomorphus* 679.
Tschango 20.
Tufotufu 597.
Tupaia ferruginea 382.
 — *tana* 382.
Tupaiaidae 382.
Tupalo (Seehund) 309.
Zipfelhyäne 5.
Turnspitz (Spießhund) 141.
Zuschantjchid (Hferdespringer) 485.
Zya-Zelman (Hferdespringer) 485.
typhlus: *Marmota*, *Mus*, *Spalax* 550.
typicus: *Lycan* 60.
 — *Macrosceles* 384.

II.

Ulmer Dogge 126.
Umfi (Platterhörnchen) 423.
Unau 646.
undulatus: *Spermophilus* 432.
Ungarischer Wolfshund 162.
Untarong (Winturong) 266.
Urocyon virginianus 206.
Ursidae 210.
ursina: *Myrmecophaga* 663.
 — *Otaria*, *Phoca* 344.
Ursinae 213.
ursinus: *Arctocephalus*, *Callo-*
rhinus 344.
 — *Bradypus*, *Melursus*, *Prochi-*
lus 258.
Urjon 566.
Ursus albus 247.
 — *americanus* 238.
 — *arctos* 213. 214
 — *cadaverinus* 214.
 — *canadensis* 233.
 — *caudivolvulus* 286.
 — *cinerens* 233.
 — *collaris* 214.
 — *crowtheri* 214.
 — *ferox* 233.
 — *fornicarius* 214
 — *gedrosianus* 242.
 — *grandis* 214.
 — *griseus* 233.
 — *horribilis* 233.
 — *inornatus* 258.
 — *isabellinus* 214.
 — *japonicus* 242.
 — *labiatus* 258.
 — *lotor* 268.
 — *malayanus* 245.
 — *marinus* 247.
 — *maritimus* 247.
 — *melanoleucus* 263.
 — *normalis* 214.
 — *polaris* 247.
 — *richardsonii* 234.
 — *syriacus* 214.
 — *tibetanus* 242.
 — *torquatus* 242.
Ufa (Rippentär) 258.
uthensis: *Sciurus* 426.
 23.
variabilis: *Canis* 32.
 — *Lepus* 629.

variegata: Phoca 309.
 variegatus: Canis (Schabracken-
 schafal) 45.
 — Canis, Lupus (Schafalwolf) 35
 — Centetes 385.
 — Galeopithecus 403.
 venatica: Cynogale 72.
 — Hyæna 60.
 venaticus: Canis, Icticyon 72
 — Lycaon 60.
 vertagus: Canis familiaris 138.
 retulus: Canis, Lupus 56.
 vexillarius: Alactaga, Scirtetes
 485.
 villosa: Hyæna 10.
 — Tatusia 669
 villosus: Cercolabes 571.
 — Dasypus, Euphractes 669.
 virgata: Hyæna 10.
 virginianus: Urocyon 206.
 viscacha: 616.
 viscacha: Callomys, Lagostomus
 616.
 vitulina: Phoca 309.
 vitulinus: Calocephalus 309.
 Viverra aurita 202.
 — binturong 266.
 — caudivolvula 286.
 — hyænoidea 14.
 — nasua 277.
 viverrinus: Nyctereutes 52.
 volans: Galeopithecus, Lemur
 403.
 — Pteromys 423.
 volucella: Pteromys, Sciuropterus,
 Sciurus 424.
 Vorksehunde 143.
 vulgaris: Arvicola 539.
 — Cricetus 519.
 — Glis 452.
 — Hyæna 10.
 — Lepus 621.
 — Lotor 268.
 — Lupus 19.
 — Sciurus 410.
 — Sorex 390.
 — Talpa 371.
 — Vulpes 172.
 Vulpes azaræ 56.
 — caama 201.
 — chama 201.
 — cinereo-argentatus 206.
 — corsac 199
 — fuliginosus 191.

Vulpes lagopus 191.
 — mesomelas 45.
 — minimus 202.
 — vulgaris 172.
 — vulgaris var. flavescens 175.
 — vulgaris var. montana 175.
 — zaarensis 202.
 — zerdo 202.
 vulpes: Canis (Fuchs) 172.
 — Canis (Graufuchs) 206.
 vulpicapus: Canis familiaris sagax
 147.

W.

Wah (Banda) 264.
 Wabonka (Banda) 264.
 Waldhund (63) 72.
 Waldmaus 508 509, 514.
 Waldspitzmaus 390.
 Waldwolf 19.
 Waldwühlmaus 537.
 Waldwühlmäuse 537.
 Waska (Kaberu) 36.
 Watroß 323.
 Wanderratte (496) 497.
 Waragal 82.
 Waschbär 268.
 Waschbären 268.
 Waschbärhund 52.
 Wasserratte 530
 Wasserfchwein 591.
 Wasserfchmaus 395.
 Wasserfchmaus 395.
 Weffelwolf 32.
 Weißfüßelbär 278.
 Wieselbär 286.
 Wiesel, merikanisches 286.
 — peruanisches 611.
 Wildes Kaninchen 636.
 Wildhund, malajischer 68.
 Wimperfchmaus 394.
 Windhund, fchottischer 122.
 Windhunde 113.
 Wiogene (Kragenbär) 242.
 Wolf 19.
 — der gülden 21.
 — indischer 33.
 — roter (Mähnenwolf) 48.
 Wölfe 19 ff.
 — eigentliche 19.
 Wolfshund, ungarischer 162.
 Wolfswindhund 122.
 Wollmaus 609, 612

Wühlmäufe 526.
 Wühlratten 530.
 Wunderbare Fiebermaus 403.
 Wurfmäufe 550.
 Wurzelmaus 543.
 Wüstenfuchs 202.
 Wüstenfchmaus 478.
 Wüstenfchmaufe 478.
 Wüfchhof 400.

X.

xanthodon: Spalax 550.
 Xerus leucoumbrius 429.
 Xerus rutilus 429.

Y.

Ye (Banda) 264.
 Yerib (Zippenbär) 258.
 Young (Binturong) 266.
 Yurumi 658.

Z.

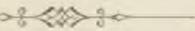
zaarensis: Vulpes 202.
 Zahnarme 643.
 Zalophus californianus 338.
 Zerba (Fenek) 203.
 zerda: Canis, Fenecus, Megalotis
 202.
 zerdo: Canis, Fenecus, Megalotis,
 Vulpes 202.
 Zibethhyäne 14.
 zibethica: Ondatra 527.
 zibethicus: Castor, Fiber, Lem-
 mus, Mus, Myocastor 527.
 Zlemni-bisaf (Wurfmaus) 553.
 Ziesel 432.
 Zieselhörnchen 429.
 Zigeunerhund 162.
 Zimtbär (Grisebär) 233.
 Zofor 551.
 Zorra (Wildhund) 58.
 Zweizehenfaultier 646.
 Zweizehenfaultiere 645.
 Zweizehiger Ameisenfresser 666.
 Zwergameisenfresser 666.
 Zwergmaus 508, 515.
 Zwergpfeiffafe 642.
 Zwergpüntfcher, rauhfhaariger 161.
 Zwitfchermäufe 512.

Autoren-Register.

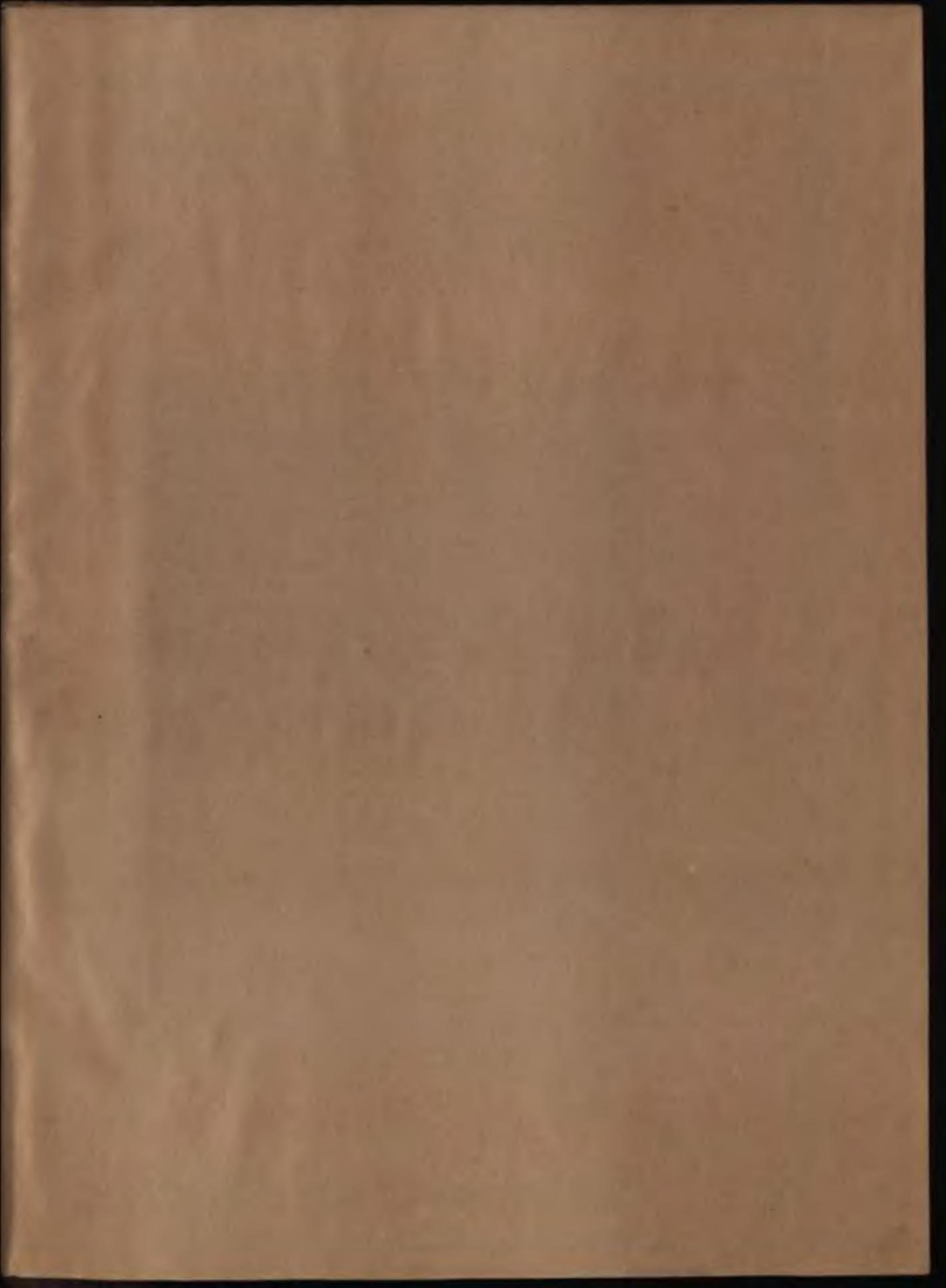
- Abbott 351, 352.
 Acosta 609.
 Adams 12, 45, 244, 445, 688, 689.
 Aelian 478, 496, 498, 687.
 Aestulap 112.
 Agassiz 465, 466.
 Albertus Justus 195.
 Albertus Magnus 326, 433, 497, 510.
 Albrecht 364.
 Ali (Diener Brehms) 2.
 Altmann 450.
 Altmanns 304.
 Altum 538.
 Amatos 112.
 Amynas 496.
 Anderson 265.
 Anrep, R. von 174.
 Aristoteles 1, 233, 461, 510, 561, 635.
 Audubon 33, 50, 206—208, 240, 271, 428, 463, 465, 472, 476, 538—530, 555—558, 567—570.
 Auron 316.
 Ausden 399.
 Azara 57, 59, 278, 571, 572, 574, 586, 591, 592, 602, 660, 661, 663, 669, 670—672, 675—678.
 Bachmann 529, 556, 567.
 Baldwin 68.
 Ball 35, 368.
 Bartlett 264, 265, 266, 665.
 Bates 287, 649, 662, 667.
 Bauer, Ph. 109.
 Bechstein 80, 414.
 Becker 366.
 Beckmann, L. 180, 183, 273, — von 220.
 Bechoire, Katharine 28.
 Bell 149, 300, 331.
 Bennett 84, 283, 284, 336, 609, 613, 614.
 Berg, Graf 189.
 Bertram 78.
 Biffi 97.
 Bishoff 580.
 Bishopshausen, von 180.
 Blainville 75.
 Blanford 11, 12, 21, 33—35, 45, 66, 68, 214, 229, 231, 243, 244, 246, 260, 261, 264, 266, 383, 393.
 Blasius 73, 75, 373—376, 393, 407, 464, 530, 532, 534, 536, 537—539, 541, 544.
 Block 512.
 Blumenbach 398.
 Blyth 66.
 Bod 247, 266.
 Bobinus 562, 585, 586, 674.
 Böhm, R. 8, 61, 607.
 Bolle 85.
 Bollinger 109.
 Bonavia 35.
 Bontius 112, 403.
 Borgen 254.
 Brandt 485.
 Broca 81.
 Brown 191, 250, 297, 298, 300, 304, 309, 313—316, 326—328, 330, 331, 333, 335, 336.
 Bruce 203, 375, 480.
 Bryant 346.
 Buffon 75, 78, 80, 81, 163, 326, 471, 590, 652, 691.
 Bulger 529.
 Burckell 62—65.
 Burmeister 49, 323, 571, 573, 574, 683.
 Burt 684.
 Burton 47.
 Butler 172.
 Büttikofer 565, 607, 684, 687.
 Büttner, R. 6, 607.
 Buvry 203, 518, 599.
 Byron 77, 580.
 Caffer 651.
 Cantor 383.
 Capitofinus, Julius 233.
 Cartrey 392.
 Cartwright 465, 567.
 Cafe, William 570.
 Cartrey 392.
 Chydenius 252.
 Clarke 80.
 Claudian 561.
 Columella 78.
 Comber 40.
 Cook 322, 327, 330.
 Copeland 194, 253, 324, 332.
 Coreal 321.
 Corona 388.
 Cumming, Gordon 63.
 Cuvier 28, 73, 80, 242, 402, 485.
 Dahl, F. 374, 380.
 Dalla Torre, R. von 501.
 Dampier 316.
 Darwin 75, 78, 79, 581, 598.
 Daumas, General 118.
 David 263.
 Davis 476.
 Dehne 493, 502, 507, 544.
 Desmarchais 685.
 Dettweiler 628.
 Diard 42.
 Diezel 144.
 Drummond 607, 693.
 Drygalski, Fräul. von 121.
 Du Chailu 37.
 Duvaucel 242, 243.
 Ekström 182.
 Ehrenberg 35, 79.
 Elliot, D. 262.
 — Sir Walter, 34, 422, 687.
 Elliott, S. 197, 234, 237, 252, 304, 327, 335, 338, 340, 342, 343, 346, 347—350.
 Erhardt 79.
 Euler 179.
 Evermann 228.
 Gynouth 472.
 Geringer 468, 472.
 Fabricius 297, 300, 307, 315, 316, 331.
 Falkenstein 420.
 Farquhar 267.
 Faventius 112.
 Fernandez 78.
 Fensch 94, 339, 438, 439, 569.
 Fehlinger 468, 512, 535, 679.
 Flemming, von 133, 189, 232.
 Florens 81, 376, 377.
 Flower 644.
 Forbes, S. D. 69, 70.
 Forster 319, 351, 489.
 Forsyth 34, 261, 263.
 Frank, Johann 462.
 Franklin 256.
 Friebe 579.
 Fritsch, Gustav 7, 11, 209, 488, 490.
 Fuchs 627.
 Gaimard 657.
 Galen 112.

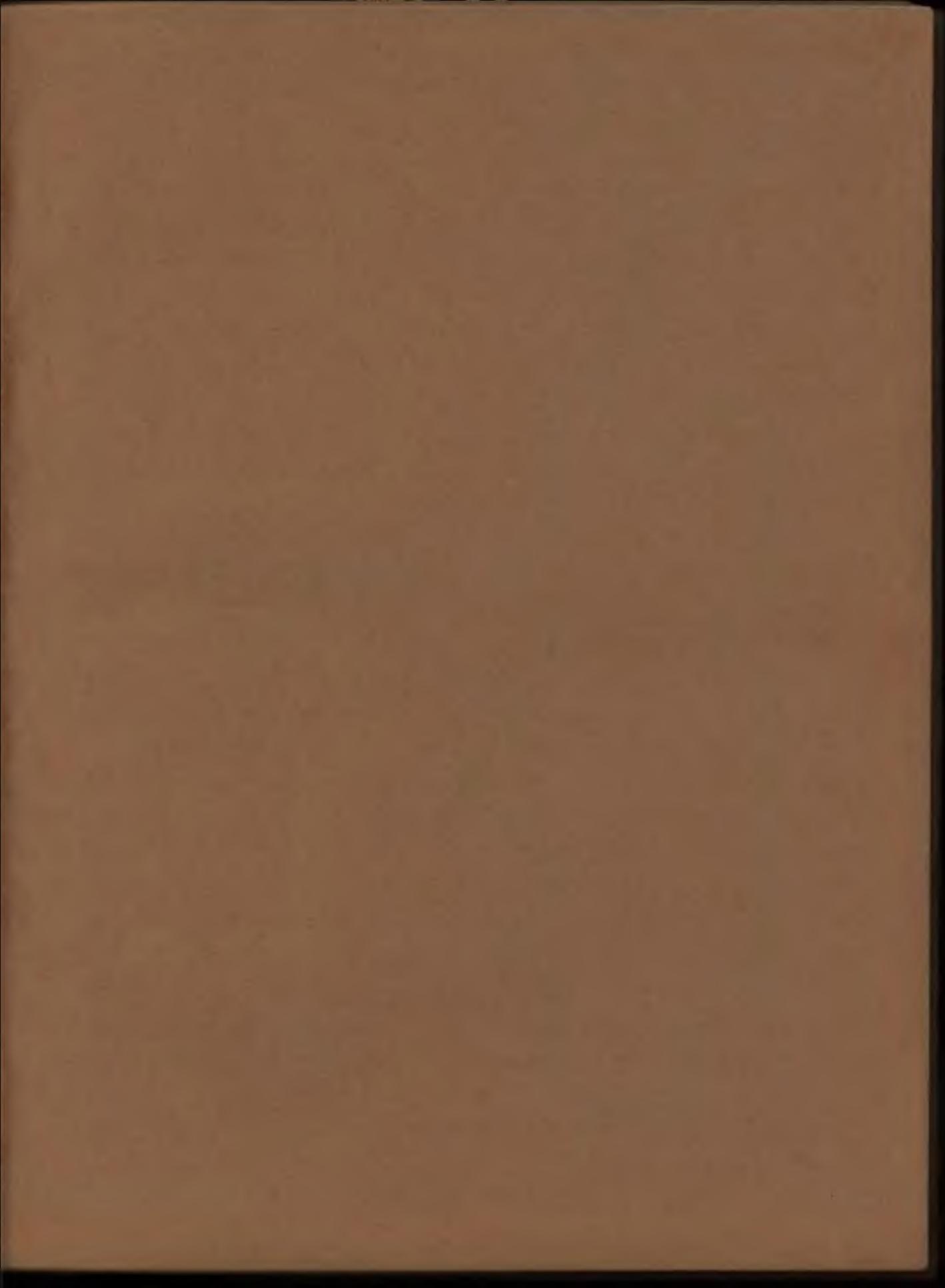
- Galvagni 454.
 Ganter 471.
 Gebler, Justinus 26.
 Geoffroy Saint-Hilaire, Sidore
 15. 79. 80.
 Geöner 1. 21. 24. 26. 30. 177. 294.
 326. 463. 497. 556. 557. 577.
 Gezer 429. 438. 439.
 Giebel 36. 71. 159.
 Gilibert 80.
 Godman 335.
 Göring, Anton 58. 581. 582. 617.
 618. 676. 682. 683.
 Görz, Graf 242.
 Graß 309.
 Graba 306.
 Graß 400.
 Grandville 66.
 Gräfner 126. 127.
 Gray 20. 53. 71.
 Grube 424.
 Guffelbt 37.
 Haade 9. 270. 277. 282. 283. 291.
 293. 439. 512. 513. 564. 577.
 578. 593. 611. 618. 623. 673.
 Hackenbarth 109.
 Hackländer 87.
 Haedel 640.
 Hagmann 603.
 Hagenbeck 499.
 Hall, J. 409.
 Hamm 31.
 Harcourt 76.
 Hardegger, von 8
 Hardwide 265.
 Hartan 679.
 Hartmann 35. 36.
 Hasselquist 477.
 Haszkarl 410. 684.
 Hawkins 612.
 Hayes 77.
 Hayn 487.
 Hearne 465. 471.
 Hector Boethius 327.
 Helms 498.
 Henry, Alexander 241.
 Hensel 48. 49. 56. 90. 124. 277. 278.
 280. 282. 571. 574. 587. 588. 590.
 593. 594. 665. 668. 669. 672. 674.
 Herberstein, Freiherr von 326.
 Hernandez 286. 433—436.
 Hesse 40.
 Hessel 326.
 Heuglin, Th. von 12. 63. 66. 480.
 606. 690. 692. 693.
 Hippocrates 112.
 Hodgson 20. 66—68. 80. 264. 265.
 Hoegstroem 549.
 Hoffmann 180.
 — von 174.
 Homer 111.
 Homeyer, Eugen von 177—179. 187.
 Hugi 537.
 Humboldt, M. von 74. 112. 286.
 288.
 Hurley 19.
 Islam 23.
 Jäger 185.
 Jager 405.
 James 8.
 Jerdon 12. 33. 34. 43. 66—68. 229.
 261. 264. 383. 421—423. 443.
 687.
 Jesaias 478.
 Joannis, de 16.
 Johann Ernst, Erzbischof von Salz-
 burg 473.
 Junghuhn 69. 70. 403.
 Justinus 112.
 Kade 27. 28.
 Kane 77. 251. 256. 258. 327. 335.
 500. 501.
 Kappler 72. 277. 288. 576. 588. 590.
 592. 649. 658. 662. 674. 678. 679.
 Karl der Große 30.
 Kelaart 67.
 King 77. 85.
 Kinloch 229. 231. 244.
 Kircher 456.
 Kirk 209.
 Kjörbölling 48.
 Klein 471.
 Klenker 253.
 Knauer 222. 226.
 Kobell 24. 233.
 Kohl 25. 31. 89.
 Kolbe 62. 691.
 Kolbeway 254. 255.
 Kolumbus 78.
 Kogebue 340.
 Krauschnr 254.
 Kremenß 23. 214—216. 218—221.
 223. 224. 227—231.
 Krüdeberg 178.
 Küfenthal 192. 250. 255. 324. 328.
 334.
 La Fontan 463. 471.
 Lamont 252. 333. 631.
 Landois 534. 535.
 Langley Mills 110.
 Lasarewski 24.
 Las Cases 499.
 Lazard 79.
 Leche 403.
 Leconte 351. 352—355.
 Lecourt 380.
 Lehmann 632.
 Lendenfeld, R. von 82. 83. 109. 629.
 Lenz 96. 100. 134. 160. 182. 183.
 361. 364. 367. 369. 376. 377. 391.
 413. 416. 417. 454. 505. 514. 624.
 627. 639.
 Lepsius 76.
 Levaillant 15.
 Lichtenstein 7. 79. 488. 489.
 Liebig 178.
 Lindner 94.
 Sinné 73. 95. 97. 226. 402. 546—
 548. 620.
 Livingstone 65.
 Loewis, D. von 23. 24. 174. 189.
 222. 423. 424.
 Lomer 32. 33. 52. 189. 191. 192.
 200. 208. 232. 238. 242. 258. 277.
 309. 350. 419. 473. 530. 605. 614.
 629. 640.
 Lyon 248.
 Mac Bain, James 328.
 Malmgren 192. 331.
 Marcellus 112.
 Marcellus, Ricander 393.
 Marcy 235.
 Marius 462.
 Marsden 245.
 Martens 326. 328. 329. 331.
 Martial 452.
 Martins 537. 548.
 Masius 29.
 Mason 246. 383.
 McClure 256.
 McMaster 68. 247. 260. 262. 383.
 Meyerind, von 180. 465—467.
 Molina 316. 609. 612.
 Müllhausen, Balduin 235. 236.
 436—439. 441.
 Monteiro 11.
 Montmirail, Marquis von 652.
 Morgan 465. 466.
 Mortimer 321.
 Moses 480.
 Müller, Wolf 104. 180—182. 163.
 165. 626.
 — Gebrüder 414. 419. 628. 638
 — Karl 104.
 — (Förster) 178.
 — (Oberlehrer) 511.
 Murchison 35.
 Murie 351. 355.
 Mützel 71. 280. 562. 569.
 Nachtigal 61. 91.
 Nager 537.
 Narborough 580.
 Nehring 304. 577. 578.
 Newall 263.
 Newton 191. 194. 313. 314.
 Nilson 309.
 Nilsson 80.
 Noack 8. 40. 606. 608.
 Noll 104. 106. 190. 662. 663.
 Nordenstjöld 197. 252. 256. 327.
 334. 337.
 Ofen 286. 375. 402.
 Olaus Magnus 326. 461. 545.
 — Wormius 546.
 Olivier 74.
 Oppian 21. 233. 561
 Osborne 250.
 Osalle 612.
 Oviedo 600. 656.
 Pagenstecher 21. 60. 181.
 Panet 78.
 Passas 74. 75. 79. 81. 402. 485.
 498. 515. 543. 640. 642.
 Palfiser 238.
 Parlet 585. 586.
 Parry 167. 327.
 Pasche 463. 470.
 Pasteur 110. 638.
 Paulitschke 8.
 Payer 194. 253. 333.
 Pechuel-Loesche 6. 37. 85. 93. 172.
 197. 210. 235. 248. 252. 258. 330.
 333. 419. 467. 500. 607.
 Pechuel-Loesche, Frau 10.
 Pennant 638.
 Bernetty 316. 319. 320.
 Peron 316.
 Peters 387. 388. 402.
 Philes 393.

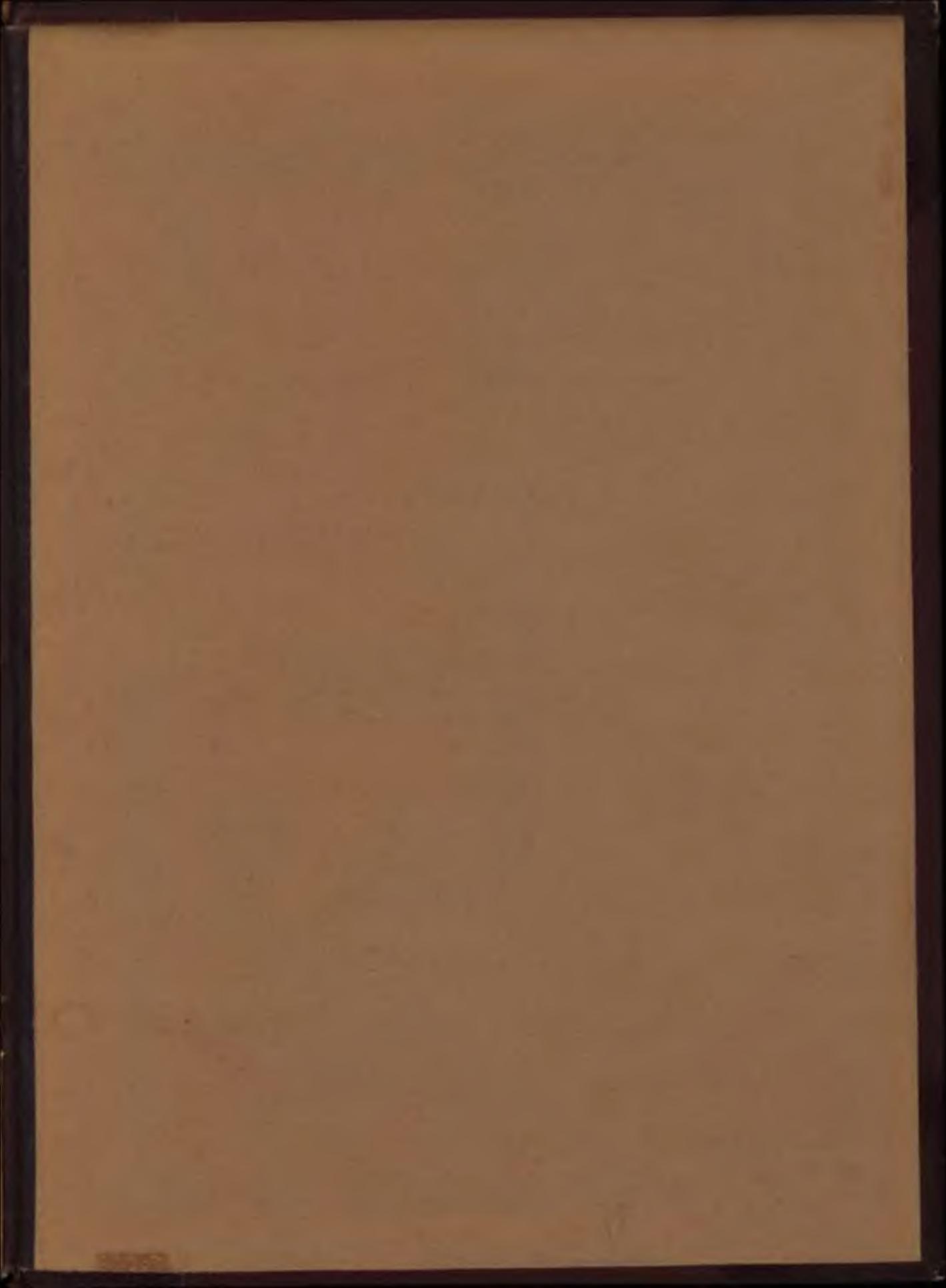
- Philippi 323. 353. 597.
 Pleischl 473.
 Plinius 78. 112. 233. 393. 461. 478.
 510. 561. 635. 636.
 Plutarch 112.
 Rollen 387.
 Pontoppidan 548.
 Pöppig 596.
 Prshewalski 443. 640—642.
- Quoy 657.
- Rabbe 52. 53. 54. 72. 78. 200. 219.
 243. 244. 414. 415. 416. 418. 423.
 428. 443—445. 486. 514. 640.
 641. 642.
 Radziwill, Wilh., Prinz 222.
 Raffles, Sir Stamford 247. 267.
 Rawlinson 76.
 Rengger 57. 58. 78. 81. 278. 280.
 284. 571. 572. 574. 583. 585.
 588. 589. 592. 602. 659. 669.
 671. 674.
 Richardson 77. 78. 239. 240. 528.
 Rosellini 76.
 Rosenberg, von 245. 404.
 Roß 248.
 Rückert 378. 411.
 Rüppell 6. 36. 61. 63. 203. 429.
 Rüttemeyer 76.
 Rydin 210.
- Saint-Pierre, Bernardin de 111.
 Sanderson 44. 67. 68. 260—262.
 422.
 Sarrazin 465. 529. 530.
 Sauffure 282. 284.
 Scammon 316. 317. 319. 321—323.
 327. 329. 335. 340—342. 345.
 Schacht 414. 511. 535.
 Scheffer 547. 548.
 Scheitlin 97. 145. 155. 156.
 Scheube 245.
 Schiff 97.
 Schilling 302. 304—306.
 Schinz, G. 11. 451.
 Schlatter 89.
 Schlegel, F. 29. 30. 85. 280. 460.
 Schmerling 76.
- Schomburgk 55. 56. 78. 649. 651.
 657.
 Schöpf 27.
 Schwab 181.
 Schwarzenberg, Fürst 472.
 Schweinfurth 5. 35. 61. 65. 91. 92.
 607. 608.
 Scoresby 249. 251. 256. 258. 327.
 331.
 Scully 71.
 Seemann 255.
 Seidler 523.
 Selous 4. 64.
 Selys 536. 544.
 Sextus 112.
 Shepton 7.
 Siebold 53. 243.
 Simpson 265.
 Skertschy 607.
 Stjöldebrand 203.
 Sleeman 35.
 Smith 689.
 Smuts 689.
 Solinis 461. 462.
 Sonini 481. 484.
 Sparrmann 7. 15. 489.
 Speke 63. 209.
 Stedmann 657.
 Stenstrup 76.
 Steinen, K. von den 304. 316—321.
 422. 561.
 Steller 168. 195. 197. 198. 217.
 231. 338. 340. 345. 543.
 Stewart 229.
 Stoliczka 383.
 Stow 134.
 Strabon 463. 636.
 Strodtmann 7.
 Struve 513.
 Süßel, A. 577.
 Sulzer 522.
 Sundevall 37.
 Swinhoe 422. 684.
 Sytes 66. 76.
- Temminck 53. 606.
 Tennent, Sir Emerson 43. 44. 67.
 259. 261. 684. 688. 689.
- Theobald 34. 244.
 Theophrast 478.
 Thielmann, Freiherr von 33. 51.
 Tiedell 260. 422.
 Tobiesen 256.
 Topfel 392.
 Treu 88.
 Tschudi 32. 57. 59. 74. 78. 153. 155.
 156. 190. 216. 368. 376. 413. 447.
 450. 589. 597. 611. 614. 629. 631.
 662. 669. 674.
- Ulloa 80.
 Unrug, von 179.
- Veniaminow 197.
 Verreaux 15.
 Vogt 357. 360.
- Wagner 242.
 Wallace 289. 404. 405. 649.
 Wallich 243.
 Walter, A. 109. 192. 255. 324. 328.
 334. 498.
 Weber 455. 458.
 — (Kaufmann) 463.
 Weinert 319.
 Weinland 272. 284. 513.
 Welcker 391.
 Welben 336.
 Westendorp, W. 337. 607.
 Wied, Prinz von 32. 49. 50. 277.
 278. 465. 467. 471. 567—569.
 571. 590. 657. 665. 669. 677.
 Wildungen 188. 621.
 Williams 331.
 Williamson 67. 151.
 Windell, Dietrich aus dem 178.
 187. 188. 416. 467. 623. 625. 637.
 Wippel 218.
 Wolffberg 109.
 Word 160. 368. 439. 580. 603.
 Wrangel, F. von 171. 340.
- Xenophon 138.
- Youatt 75.
- Zoroaster 100. 172.
 Zuchelli 61. 62.



1121







BIBLIOTEKA
Instytutu im. M. Nenckiego

1121

Brehms
Tierleben

Säugetiere

2