

Ausgrabungsarbeiten in Russland in den Jahren 1919-1924.

Trotz der ausserordentlich schweren Lage, in welcher sich die russische Wissenschaft nach der Revolution im J. 1917 befand, wurden auf dem Gebiete der Archeologie wichtige wissenschaftliche Entdeckungen gemacht. Davon zeugt die unten angeführte Uebersicht der prähistorischen Forschungen, die in Russland in den Jahren 1919-1924 vollbracht wurden.

Der Kriegsausbruch im J. 1914 bewirkte eine fast gänzliche Unterbrechung in den archäologischen Arbeiten im Felde. In jener Zeit wurden nur Ausgrabungen der Paläolithstationen in Honci und Kostienki /Gouv. Poltawa und Woronež/ sowie von Stationen der bemalten Keramik /Gouv. Kijew/ unternommen. In den J. 1917-1918 wurden die archäologischen Arbeiten durch die immeren Wirren vollkommen lahmgelegt. Seit 1919 ist ein allmählicher Fortschritt der Ausgrabungsarbeiten festzustellen, wie aus der folgenden Zusammenstellung zu ersehen ist.

Im J. 1919 wurden die archäologischen Forschungen nur in 3 Gouv.: Kazan, Saratow und Irkuck unternommen; im J. 1920 und 1921 in 15: Caricyn, Jekaterinoslaw, ^{Warschau} Jaroslaw, ^{Moskau} Moskwa, ^{Nischnij-Nowgorod} Nizegorodsk, ^{Rjasan} Rjasan, Samara, Saratow, Tuła, Tyflis, Ufim, ^{Wjatsk} Jenisej und Irkuck. Im J. 1922 wurden die Ausgrabungsarbeiten infolge der Hungersnot stark eingeschränkt und nur in 6 Gouv. weitergeführt: Astrachan, Caricyn, Jaroslaw, Moskwa, ^{Nischnij-Nowgorod} Nizegorodsk und Irkuck. Im folgenden Jahre, als die wirtschaftlich-ökonomische Lage sich besserte, wurden Forschungen in 15 Gouv. unternommen: Briansk, Charkow, ^{Kaschuga} Kazan, Kostrom, ^{Kursk, Moskwa, Nischnij-Nowgorod, Orel, Samara} Saratow, Wologodsk, ^{Wjatsk} Woronež, ^{Honci} Jenissej, Irkuck, ausserdem auf der Halbinsel Krim und im Kaukasus. Im gleichen Umfange wurde im J. 1924 auf dem archäologischen Gebiete weitergearbeitet. Die Untersuchungen erstreckten sich unter anderem auf planmässige Grabungen der Paläolithstationen in ^{Honci} Gonca, Kostienki, Borszewo in Sibirien auf dem Fundort Afontowa Gora, und andere in der Umgebung von Krasnojarsk.

Samara, Smolensk, Saratow, Tuła und Irkuck

Ein ausserordentlich wichtiges Ergebnis der Ausgrabungsarbeiten, die im Sommer 1924 unternommen wurden, war P. Efimienkos Entdeckung eines Fundplatzes aus dem Mustérien im Allu-

vium der alten Flussterasse, an der Mündung des Flusses Derkul
in den Donie~~r~~. Die Artefak~~t~~en waren vom primitiven Charakter
und vorwiegend aus Quarzit hergestellt. Ausser ~~massiven Splittern~~ ^{großen Abschlägen}
enthielt das Inventar dieses Fundortes einen typischen, altpa-
läolithischen ~~in Kreisförmigen~~ ^{Scheiben-} Nucleus von beträchtlicher Grösse
und eine typische Mustérienschneide ^{Spitze} aus Silex. Fauna fehlt ²⁾. Die
Untersuchungen dieser Fundstätte wurden nicht beendet und sollten
durch den Entdecker im folgenden Jahre weitergeführt werden.

Eine ebenfalls erstklassige Bedeutung hat die im J. 1924
auf der Halbinsel Krim entdeckte Moustérienstation. ³⁾ In der
Höhle Kik-Koba /beim Dorfe Kipczak, das 25 kl östlich von Synfero-
pol gelegen ist/ stellte ~~Bacz-Osmołowski~~ ^{on} die Gegenwart zweier
Kulturschichten fest, die neben zahlreichen Ueberresten der
Diluvialfauna auch ^{Silex-} Artefakte enthielt, die ~~aus~~ ^{repräsentieren} zwei verschiedenen
Moustérien-Industrie Ensembles ^{stammten}. Im oberen Niveau /Schicht
4/ befanden sich kleine Spitzen, vom Typus Micoque, auf beiden Sei-
ten retuschiert, kleine, einseitig retuschierte Moustierspitze
und ~~zwei~~ ^{zwei}. Das untere Niveau, /Schicht 6/ enthielt Industrie
vom ganz anderen Charakter. Die Silex-Erzeugnisse sind stark mit
Patina überzogen, ^{groß} dick und von grossen Dimensionen. Typisches Werk-
zeug fehlt - ausschliesslich retuschierte ^{Abschläge} Splitter~~n~~. Die Industrie
dieses Niveaus soll an die Industrie der unteren Schichten von
Moustérien Taubachs und Ehringsdorfs erinnern ^{4/}. Ausserdem fand
~~Bacz-Osmołowski~~ ^{er} in der 6-ten Schicht zwei menschliche Skelette,
eines Erwachsenen und eines Kindes, die zielbewusst begraben
waren. Diese Fundstätte ist von grosser Bedeutung, da in Ost-
Europa das palaeo-anthropologische Material fast gänzlich fehlt.

Zu den wertvollen Untersuchungsergebnissen des J. 1924
muss man auch die Entdeckung einer neuen Station des Jung-Pa-
laeolithicum /Aurignacien ?/ am Doniec im Gouv. Charkow, zählen. ^{5/}
Diese Fundstätte befindet sich an der Mündung einer alten Schlucht
in das Flusstal, ähnlich wie in Kostienki und Borszewo. Die Kul-
turschicht, welche sehr reiche Silexartefakte enthält, lag 2 m
tief im oberen Teile ^{der} ~~dem Fundort~~ ^{der} ~~Alondowa Gora~~ ^{der} ~~und andere in der Umgebung von~~
Krasnojarsk. ~~X~~

Ein ausserordentlich wichtiges Ergebnis der Ausgrabungs-
arbeiten, die im Sommer 1924 unternommen wurden, war P. Efimien-
kos Entdeckung eines ⁴ Fundplatzes aus dem Mustérien im Allu-

Das Silexinventar besteht ausschliesslich aus ^{Aberschläge, Klitzgen} Splintern, Spänen und Kernen-Werkzeuge fehlen. Eine systematische Untersuchung dieser Fundstätte sollte im J. 1925 vom Entdecker unternommen werden. Hoffentlich wird sie neues Material liefern, welches die Feststellung des Alters und der Kulturzugehörigkeit dieser Station ermöglichen wird.

Untersuchungen der Palaeolithstationen wurden in den Jahren 1919-1923 durchgeführt im europäischen Russland, auf der Krim, am Doniec und Don^{sk} in Sibirien am Jenissej^{sk} und auf der "Wiercholska Gora" bei Irkut^{sk}.

In der Nähe der Stadt Lugansk /Gouv. Jekaterinoslaw/ entdeckte S. A. Łoktuszew Spuren einer vernichteten Station aus dem jüngeren Palaeolithicum. Als die Frühlingsüberschwemmung gewichen war, fand man auf der sandigen Oberfläche der ^{Überschwemmungs} Terasse des Doniec Knochen von Diluvialtieren und eine aus einem Mammut^{zahn} gefertigte Spitze. Nach W. A. Gorodcow hat die erwähnte Spitze "die Form eines ovalen, sorgfältig geschliffenen Stäbchens, am oberen Ende zugespitzt" und an der Basis schräg abgeschnitten". An der Oberfläche, in der oberen Partie des Objektes sind Spuren einer Verzierung bemerkbar, die aus kleinen Punkten, welche eine die Spitze umringende Linie bilden, besteht. Die Länge des Objektes beträgt 25 cm. Prof. W. A. Gorodcow identifiziert diese Spitze, nach meiner Ansicht irrtümlich, mit den Magdalenien spitzen Sagai. Die gefundenen Ueberreste der Fauna stammen vom Mammuth /Elephas primigenius/, Renntier /Rangifer tarandus/, Nashorn /Rhinoceros tichorhinus/, ~~Ein~~ Pferd /Equus caballus/ und Auerochsen ^{Wisent} /Bos priscus/. Im Lichte obiger Tatsachen ist anzunehmen, dass die von A. S. Łoktuszew gefundenen Objekte von einer Aurignacstation stammen. Der Mangel an deutlichen Spuren eines Wassertransports sowohl auf den Tierknochen, wie auch auf der Oberfläche der zusammen mit ihnen gefundenen Spitze vom Typus baguette erlaubt die Schlussfolgerung, dass die ursprüngliche Lage dieser Objekte sich in der Nähe der Fundstelle befand. Dieses Fundort wäre

also vielen anderen ähnlich, die im Bereich der Urtäler liegen / Kostienki, Borszewo, ~~Gońce~~^{sch} ~~ci~~ und die während der Ueberschwemmung teils gänzlich, teils nur teilweise vernichtet wurden. Die von S. Krukowski begonnenen systematischen Grabungen der dank den Ausgrabungen J. S. Polakows und A. I. Kelsjews bekannten Aurignacienstation Kostienki I - wurden im J. 1923 von P. Efimienko, unter Mitwirkung S. N. Zamiatin's, D. P. Leonow's, und W. K. Bystrzyński's weitergeführt. Im Verfolg der auf dem Terrain von Kostienki durchgeführten Forschungen entdeckte P. Efimienko zwei andere Fundstellen, ~~die~~ zweite am Eingang zu der benachbarten "Anosow Jozh" Schlucht, sowie ~~die~~ III auf dem nördlichen Rande des Dorfes, in dem steilen Abhang der alten, hohen Don-Terasse. ~~X~~

Die im J. 1923 durchgeführten Ausgrabungen auf der Station Kostienki I förderten neben ~~Spänen~~^{Klingen} und Abfällen eine grosse Anzahl von Feuersteingeräten zu Tage, die aus Kreide~~geröll~~^{rohes Gestein} hergestellt waren. Die Feuersteingeräte waren stark mit Patina überzogen. Ein besonders wertvolles Ergebnis dieser Ausgrabungen bildete die Entdeckung eines Versteckes, das verschiedene Gegenstände aus Knochen, und eine aus einem Mammuthzahn hergestellte weibliche Statuette westeuropäischen Typus enthielt. Aus dieser Station soll auch eine aus Kreidegeröll hergestellte Statuette stammen, deren Auffindung die russischen Forscher dem Herrn S. Krukowski zuschreiben / Tafel VI, Fig. 59-59b / ^{8/}

An der Station Kostienki II hat man Spuren von Feuerstätten und grosse Mengen von Mammut~~knochen~~ gefunden. Das Inventar besteht vorwiegend aus ~~Spänen~~^{Klingen} und Abfällen / wenig Werkzeuge / und ausserdem aus einigen Knochengegenständen. Feuersteingeräte sind aus dem ~~Geröll~~^{Geschiebe-Material} hergestellt, dessen Urablagerungen karbonische Kalksteine bilden ^{9/}. Im Vergleich mit dem vorigen Fundorte unterscheidet sich das Silexinventar dieser Station durch andere industrielle Beschaffenheiten. Einen besonderen Charakter hat auch das Inventar der Silexerzeugnisse der Station Kostienki III. Die Werkzeuge sind klein, aus plumpen, kurzen Absplissen und Spänen hergestellt; sie repräsentieren ausschliesslich Stichel mit Mittelspitze und Eckstichel.

In der Nähe von Kostienki befindet sich ein breitangelegtes Dorf Borszewo, auf dessen Terrain zwei jüngere Palaeolithstationen entdeckt wurden.

Die Fundstätte Borszewo I wurde teilweise im J. 1922 durch S. N. Zamiatin ~~untersucht~~, im folgenden Jahre durch P. Efimienko untersucht. Die Kulturschicht dieses Fundortes bildeten Ueberreste von Feuerstätten und reiche Anhäufungen von Tierknochen, die in grosser Ausdehnung lagen. Das Feuersteininventar war sehr reich ^{11/}. Die Station Borszewo II befindet sich im Don-Tal, im Bereiche der ~~Uberschwemmungs-~~ Terasse.

Die paläolithische Niederlassung bilden hier drei abge sonderte Schichten, welche eine beträchtliche Anzahl von Ueberresten der Diluvialfauna und von Feuersteinerzeugnissen, sowie einige knöcherne Objekte lieferten ^{12/}. Die Feuersteininventare beider Fundstellen/Borszewo I und II/ bespreche ich eingehend im folgenden Abschnitt meiner Arbeit.

In den Jahren 1914-1916 und 1919 wurden Grabungen des Fundortes Gońce geführt /Kreis Lubień, Gouv. Połtawa/. Die Charakteristik dieses Fundortes führe ich im Folgenden auf Grund der Veröffentlichung von G. Szczerbakiwski 'j an. ^{13/}

Im Jahre 1923 im Auftrage des Russischen Museum in Leningrad führte Bącz-Osmołowski einleitende Forschungen der Höhle Kousz-Koba /in der Nähe des Dorfes Kipezek/ auf der Krim durch. Die untere Schicht dieser Höhle enthielt eine reiche Diluvialfauna, neben der sich einige Gegenstände aus Feuerstein und sehr primitive knöcherne Werkzeuge vorfanden. ¹⁴⁾

Breit angelegte prähistorische Untersuchungen in Sibirien hatten nicht minder wertvolle Ergebnisse. Untersuchungen des Fundortes "Afontowa Gora", sowie anderer, die sich im Bereich des Jenissejtales, in der Gegend von Krasnojarsk und im Kreise Minusinsk befinden, wurden fortgeführt. Als sehr wichtig ist die Entdeckung eines neuen Fundortes aus dem sibirischen Palaeolithicum auf der "Wiercholanskaja Gora" in der Nähe von Irkuck zu betrachten. Forschungen dieser Fundstätte führte Prof. B. E. Petri aus. ^{15/}

G Grosse Verdienste auf dem Gebiete der rationellen prä-historischen Forschungen in Sibirien hat sich Dr. Gero von Merhardt^{16/} erworben, der sich damals in Krasnojarsk befand. In den Ausgrabungsarbeiten, welche in den letzten Jahren in Sibirien ausgeführt wurden, waren hauptsächlich die dortigen Gelehrten beteiligt. Ein grosser Teil des aus diesen Untersuchungen stammenden Ausgrabungsmaterial befindet sich im Museum von Krasnojarsk, ausserdem in Minusinsk, Irkuck und Leningrad, im ethnographischen und anthropologischen Museum der Akademie der Wissenschaften, sowie im ^{Russisches} archaologischen Laboratorium der ethnographischen Abteilung "Russkoje Museum".

Prof. A. Gorodcow, der eine Uebersicht der urgeschichtlichen Untersuchungen in Sibirien gab, schreibt, dass auf Grund dieser Untersuchungen "das Alter der Fundorte festgestellt werden kann, und die ältesten von ihnen zum frühen Palaeolithstadium gerechnet und zeitlich den westeuropäischen Fundorten der Aurignacienkultur gleichgestellt werden können." /?/ meine Anmerkung! Aber zu diesem Zeitalter kann vorläufig nur eine, in der Nähe des Dorfes Batenia entdeckte Fundstätte verlegt werden; die übrigen Stationen gehören dagegen verschiedenen Niveaus des späteren Stadiums der Palaeolithzeit an. Am jüngsten erwies sich die Fundstätte "Wiercholanskaja Gora" bei Irkuck; sie gehört wahrscheinlich zum oberen Niveau des späten Stadium^{-Stadium} des Palaeolithicum an.

Die aus den Grabungen von J. T. Sawenkow bekannte Fundstätte "Afontowa Gora" bei Krasnojarsk war Gegenstand eingehender Forschungen. Die durch Dr. G. Mehrhart in den Jahren 1919-1920 eingeleiteten Untersuchungen dieser Fundstätte wurden später /1923-1925/ durch die dortigen Archaeologen N. K. Auerbach, G. P. Sosnowskij und dem Geologen W. J. Gromow weitergeführt.

In Sibirien wurden ebenfalls an zahlreichen Orten Untersuchungen der freigelegten Dünenstationen aufgenommen. In dem Jenissejtal arbeiteten N. K. Auerbach, G. P. Sosnowskij und S. A. Tiepłow; im Gouv. Irkuck P. P. Choroszych, Prof. B. E. Petri und G. P. Sosnowskij. Prof. G. E. Petri führte Forschungen in der Gegend von Irkuck, auf der Insel Olchon und auf dem Westufer des Bajkalsees durch; ^{18/} G. P. Sosnowskij im Angarat, von der Stadt Bałagansk bis zum Dorfe Rasputin, auf den sogenn. Bałaganske Pieski^{19/}; P. P. Choroszych-auf dem Westufer des Bajkalsees und

auf der Insel Olkon; Asserdem erforschte O.I. Tolstichin die Dünenstation Tworogowo-Szigajewo /20 Werst von der Stadt Kabansk entfernt/, in Zabajkalje ^{21/}. In Ost-Sibirien wurden zahlreiche Dünenstationen im Tale des Flusses Onon von den Mitgliedern der "Zabajkalischen Ethnologischen Expedition" mit S.S. Rudienko an der Spitze, untersucht. Auf den, in der Nähe der Ansiedlung Durunguj gelegenen Fundplätzen fand man Werkzeuge vom Typus Angara und "Ober Jenissej-Typus" ^{22/}. Im europäischen Russland wurden in den Jahren 1920-1923 beinahe 200 neue Dünenstationen entdeckt.

S.A. Moisiejew, Direktor des Naturwissenschaftlich-Historischen Museum in Jalta entdeckte bei geologischen Forschungen des südl. Krim ^{längst der Jalta} 27 Fundstätten verschiedenen Alters. Auf diesen Fundstätten fand man Fragmente von Keramik, Feuersteingeräte- und Abspisse, Spuren von Feuerstätten sowie bisweilen reiche Anhäufungen von Küchenabfällen, die aus Muscheln, Tierknochen ^{und} Fischresten bestanden. In dem gesammelten Material gehört die Mehrzahl der Feuersteinwerkzeuge nach der Ansicht von W.A. Gorodcow dem späten Neolithicum an, man findet aber auch Vertreter vom mikrolithischen Typus.

Im Jahre 1922-23 führte man eingehende Nachforschungen im Doniectal, Kreis Iziunsk, Gouv. Charkow, durch. Ihr Resultat war die Erforschung von ungefähr 150 neuen Dünenstationen ^{24/}. Eine grössere Anzahl von Dünenstationen befindet sich in der Nähe der Ansiedlung W i e l k i e K a m y s z e w a c h i, auf ^{dem} linken Ufer des Flusses B i e r e k a, nahe ihrer Mündung in den Doniec. Sie werden durch ein richtiges Labrynth von Dünen, in Gestalt von ^{Wällen und} Anhöhen verschiedenen Typus, die eine grosse Fläche einnehmen, gebildet. Eine Gruppe dieser Fundstätten lieferte mehrere Tausend Feuersteinspäne und -Werkzeuge, welche sich teilweise in den Sammlungen des Historischen Museum in Moskau befinden ^{25/}. W.A. Gorodcow äussert die Meinung, dass das Feuersteininventar an diesen Fundorten gesammelt "mikrolithisch" ist und Grund genug ist, ein ganz selbstständiges Stadium der mikrolithischen Kultur in ^{Ukrain} "Russland" auszusondern /l.c.S.8/.

An der Oka wurden Untersuchungen im Gouv-Nizegorodzk, Riazan, Tule, und Wladimir geführt.

Im Gouv. Riazan entdeckte man eine Fundstätte aus der Neolithzeit auf einer Düne nahe des Dorfes K l i m o n t o w s k o j e. Im Gouv. Wladimir erforschte F.J. Sielezhiew eine Dünenstation

aus dem Neolithicum, bei dem Dorf Panfilowo in der Nähe der Stadt M u r o m. Laut W.A. Gorodcow enthält die Kulturschicht von 3 Arschin Dicke ⁽²¹⁾ Feuersteinwerkzeuge vom Wołosowtypus. Im Gouv. Nizegorod wurden Forschungen der Dünenstationen durch Prof. W.S. Zukow /u. a. die Fundstätte von Choroszych/ weitergeführt. Prof. Zukow leitete ausserdem die Ausgrabungen der sehr interessanten Neolithstationen, bei dem Dorfe Ljažowo, Gouv. Moskau, die die Fischer- und Jagdkultur repräsentierten, ^{26/} sowie zusammen mit B.A. Kuftin am Ufer des „Heiligen Sees“ /Swiatoje Oziero/, Kreis Jegorjewsk, Gouv. Riazan /T. XVII, Abb. 14-24/.

Im Samarka-Tale entdeckte W.W. Holmsten mehrere Dünenstationen. In den Inventaren dieser Stationen sollen sich „mikrolithische Formen der Feuersteingeräte“ befinden /Gorodcow, l. c. S. 9/. Es muss noch die Entdeckung einer Neolithstation bei der Stadt Totma, Gouv. Wołogodzk erwähnt werden, welche u. a. Feuersteinartefakten enthielt. An dieser Station fand man ^{eine} Doppelschneidige Streitaxt mit einem Schaftloch /in der Mitte?/, welche nach W.A. Gorodcows Ansicht einen ^{sehr} seltenen Typus darstellt. Das einzige analoge Exemplar befindet sich in den Sammlungen des Historischen Museum in Moskau und stammt aus dem ehem. Westrussland /?! Gorodcow/.

:

: :

Obige Uebersicht der in den letzten Jahren in Russland ^{und Ukraine} durchgeführten Ausgrabungsarbeiten zeugt beredtsam von der belebten wissenschaftlichen Tätigkeit auf dem prähistorischen ^{der Urgeschichte} Gebiete. Es ist nur bedauerlich, dass aus Mangel an Geldmitteln die Veröffentlichung der so wertvollen Ergebnisse der Forschungen verzögert wird. Das Studium des reichen Ausgrabungsmaterials an Ort und Stelle bietet ernste Schwierigkeiten, welche leider bei den jetzigen Verhältnissen nicht zu überwinden sind.

Jüngere Palaeolithstationen des europäischen Russlands. ^{und Ukraine}

Die Forschungen des jüngeren Palaeolithicum begannen in der zweiten Hälfte des v. Jahrhunderts. Trotz zahlreicher bis jetzt ^{27/} entdeckter Fundplätze ^{da in den russischen Museen aufbewahr-}, sowie ^{ten} reichlichen und wertvollen palaeolithischen Materials-wurde doch Russland bis vor nicht langer Zeit als „terra incognita“ in prähistorischer Beziehung betrachtet. Verschiedene Ursachen bewirkten diesen Zustand, vor allem aber ein fühlbarer Mangel an fachmännischen Publicationen über die Urgeschichte Russ-

lands ;als ein zweifellos ungünstiges Symptom ist auch hervorzuheben, dass die palaeolithischen Materialien reichhaltigerer Fundstätten /Mezina, Kijew I, Karaczarowo u.a./ auf verschiedene Museen und Universitätssammlungen verteilt sind, was aus wissenschaftlichen Gründen unzulässig ist und die zweckmässige Ausnutzung des Materials beträchtlich erschwert. Es ist notwendig eine Komassation des palaeolithischen Materials durchzuführen und es nochmals fachmännisch zu verarbeiten. Die bestehenden Publicationen, die übrigens nicht zahlreich sind, sind heute sehr veraltet. Das hat bereits P. Efimienko festgestellt, indem er abermalig die Sammlung der Silexartefakten, welche aus den Ausgrabungen von I. S. Polakow im J. 1879 des Fundortes Kostienki I stammen, verarbeitete.

Eine neue Etappe auf dem Gebiete der prähistorischen Forschungen in Russland leitet Prof. T. Wowk ein, welcher sein gründliches und allseitiges Wissen, sowie die im Westen erworbenen Forschungsmethoden der jungen Generation der russischen Archeologen beizubringen wusste. Ihnen ist die heutige Entwicklung der Archéologie in Russland ^{und Ukraine} zuzuschreiben; deren Ausserung wertvolle Ergebnisse der rationell geführten Terrain Untersuchungen und die immer häufiger erscheinenden Mustergültigen Publicationen sind.

Das Material, welches Gegenstand dieser Arbeit ist, bezieht sich auf nur einige Stationen. Aus diesem Grunde schon konnten sie ~~nie~~ nicht als Grundlage eines ausführlichen Studiums von den ^{Industrien} Gewerben des jüngeren Palaeolithicum in Russland bilden. Ich betrachte sie deshalb vielmehr als Illustration gewisser Bemerkungen, welche ^{ich} mir bei der Betrachtung des reichen und so wenig bekannten russischen palaeolithischen Materials an Ort und Stelle machte.

: : :

Station Kostienki I. ^{28/}

Tafel I-VIII, Abb. 1-13 und 1-58/

Die Station Kostienki wurde durch I.S. Polakow im J. 1879 entdeckt. Das durch ihn erlangte Material befindet sich bis jetzt im Anthropologisch-ethnographischen Museum der Akad. der Wissenschaften in Leningrad. Im J. 1881 setzte auf Veranlassung des Historischen Museums in Moskau A.I. Kelsjew Grabungen dieser Station fort. Das ausgegrabene Material befindet sich in dem oben erwähnten Museum in Moskau. Aus den seinerzeit von I.S. Polakow ^{29/} und A.I. Kelsjew ^{30/} veröffentlichten Berichten folgt, dass die Untersuchungen dieser so interessanten und an Material reichen Station nicht beendet wurden. Die Beobachtungen der beiden Autoren die geologischen, stratigraphischen u.ä. Verhältnisse betr. erregen viele Zweifel, worauf schon P. Efimienko als Erster dem aus den Grabungen I.S. Polakow's stammenden Material gewidmeten Arbeit hinwies. Diese Arbeit ist zugleich die erste fachmännische Publication über die Fundstätte Kostienki.

Im J. 1915 unternahm Stephan Krukowski weitere Untersuchungen der Station Kostienki I. Im J. 1923 setzte P. Efimienko S. Krukowski's Untersuchungen fort; er führte auch Grabungen zweier anderen, neu entdeckten Stationen durch/II u. III/. S. Krukowski's Forschungen wurden durch den Krieg unterbrochen. Das wertvolle Material war längere Zeit in privater Wohnung aufbewahrt und später, während der Revolution wurde es in das Stadtmuseum in Woronez ^{27/} gebracht, wo es sich bis zum heutigen Tage befindet. Da S. Krukowski die Ergebnisse seiner Untersuchungen nicht veröffentlichte, blieb die oben erwähnte Publication die einzige Quelle von Nachrichten über diese ausserordentlich wichtige Station übrig. Es ist zu erhoffen, dass P. Efimienko binnen kurzem die interessanten Ergebnisse seiner Arbeiten in Kostienki und im nahegelegenen Dorf Borszewo, wo er zwei neue Stationen aus dem jüngeren Palaeolithicum untersucht, veröffentlichen wird.

Das grosse Kirchdorf Kostienki liegt am ^{rechten} Don-
ufer, 30 Werst von Woronež ^h entfernt. Der rechte hohe Rand der Hoch-
ebene/73-85 m ü.b.den Don/ ~~m~~ vielen Schluchten durchquert,
senkt sich mehr oder weniger steil zu dem alten Dontal. Das
Dorf Kostienki liegt am ~~NIKE~~ Fusse des hohen Ufers, auf einem
flachen, ebenen ^{niecałowym} Terrain, welches Polakow als alte Don-
Terasse bezeichnet/8-9 m ü.b.den Fluss//. Der geologische Bau
dieser Hochebene ist folgend: den Untergrund des Diluviums
bildet Kreide, welche von gelbbraunen Geschiebelehm bedeckt
ist. Nach Polakow bildet die oberste Schicht die Schwarzerde.
Die Terasse ist anders gebildet; im unteren ^{der} Niveau ^{Partie} treten ge-
schichtete Sande auf, auf welchen eine lehmartige Bildung
/suglinok/ ruht von rostgelber oder grauer Farbe, plastisch, schwach ge-
schichtet, mit Kies- und ^{Kreide-} Geröleinlagen. Dies ist mit einer
mächtigen /etwa 1,5 m/, fetten Schwarzerdeschicht bedeckt.

Die Fundstätte Kostienki I befindet sich im Umkreise
der grössten, sog. „Pokrowski“ Schlucht, in der Nähe ihrer Mün-
dung in den Dontal. Die Ausgrabungen Polakow's und Kelsjew's
haben gezeigt, dass der Kulturgehalt der Station im oberen Teil
der lehmigen Schicht, bis zur Tiefe von 70 cm auftritt. Die
ersten Silixartefakte ~~X~~ und Tierknochen befanden sich auf
der Grenze der lehmartigen Schicht und der ^{überliegenden} ~~darauf liegenden~~
Schwarzerde.

I. S. Polakow's Grabungen gaben bis zu 1.000 Exemplaren
verschieden~~er~~ Abfälle und Silixartefakten; ebensoviel die Aus-
grabungen A. I. Kelsjew's. Das durch P. Efimienko und S. Krukowski
erlangte Material ist mir unbekannt. Während meines Aufenthaltes
in Moskau im. J. 1924 habe ich Gelegenheit gehabt, eingehend den
Teil ~~des~~ Inventars der Silixartefakte ~~X~~, welcher sich in den
Sammlungen des Historischen Museums ~~b~~ befindet und den Ausgra-
bungen A. I. Kelsjew's entstammt, kennen zu lernen. Dank der vom
Museumsdirektor ^{Prochodskij und Fort} W. A. Gorodcow ^{der d. archäolog. Abteilung} ~~g~~ütig erteilten Erlaubnis, konnte
ich ~~d~~ am meisten charakteristischen Exemplare der Artefakte ~~X~~
zwecks Veröffentlichung abzeichnen. Da I. S. Polakow's Sammlung
eine Ergänzung des von mir bearbeiteten Materials bildet-
führe ich die Charakteristik derselben, gestützt auf die oben

erwähnte Publication P. Efimienkos, an.

2

Die Sammlung Polakow's /Taf. I, Abb. 1-12/. Die Gegenstände sind aus einheimischem ^{preide-} Feuerstein gefertigt. Rohstoff eratischer Herkunft, (von roter und rostgelber Färbung), der in ^{industrieller} gewerblicher Hinsicht sehr minderwärtige Gattungen repräsentiert, war in sehr beschränkter Masse verwendet. Es überwiegen verschiedenartige Abfälle; grobe ^{schläge} Absplisse, die oft mit Rinde bedeckt sind, ganze und gebrochene Späne, sowie industrielle Abfälle ^{und} beschädigte Geräte. Nuclei fehlen. Man fand ein grösseres Exemplar von ^{Instrument} Instrumentik. Die Späne sind unregelmässig, die meisten von sehr kleinen Dimensionen; die grössten Exemplare überschreiten nicht 10 cm Länge. Retuschierte Klingen sind nicht zahlreich. Messer mit abgestumpften Rücken, nach der Beschreibung Efimienko's zu urteilen, sind nur in kleiner Zahl vorhanden. Efimienko erwähnt/s. Sonderabdr. S. 21/ eine Gruppe breiter, kurzer Späne, resp. Absplisse mit abgestumpften Rücken, -es ist aber schwer nach der Beschreibung zu beurteilen, welchen Typus der Werkzeuge diese Objekte repräsentieren. Federmesser ^{chen} sind nicht zahlreich; Retuschierung bedeckt entweder den ganzen Rand, oder beschränkt sich auf die Spitze. Das Exemplar in Abbildung 1/Taf. I/ ist in Gestalt eines geöffneten Winkels zugespitzt; die Spitze ist mit ^{Rücken-}kleinen Kerben abgestumpft. Gewöhnliche Klingenkratzer sind ziemlich zahlreich /ungef. 20 Stück/; sie sind aus breiten, dicken Spänen gefertigt, mit konvexer, sorgfältig retuschierter Schneide die Seitenränder sind oft ebenfalls retuschiert. Meistens sind das Doppelwerkzeuge-Schaber und Stichel/Abb. 12-13, T. I/Selten findet man Schaber mit konkaven Schneiden. ^{oblique} ^{lame encoche} ^{überwiegend} auf Absplissen, sind in kleiner Zahl vertreten. Bohrer fehlen gänzlich. Verschiedenartige Stichel sind sehr zahlreich; Mittelstichel, Eckstichel, Flachstichel/burins plans/^{Rantestichel} / T. I, Abb. 8-11/. Efimienko versichert, dass die sog. Bogenstichel /burins busqués/ fehlen. Zahlreiche Kerbspitzen/ à cran/ von verschiedenen Typen. Sie bilden eine Gruppe, die dem Station Kostienki einen speziellen Charakter gibt. Neben den kleinen Objekten, die sich der Gravettespitzengruppe annähern/T. I, Abb. 2 2a/ weisen die übrigen eine allmähliche morphologische Entwicklung auf / T. I, Abb. 3-7/. Die grössten Exemplare haben bis

V
in Profilen oberer Teil Instrumente

abgerund

11 cm Länge und sind aus langen, ziemlich breiten, und dicken Spänen hergestellt. Der Seitenausschnitt, (fast immer am rechten Rande), ist bei den kleineren Exemplaren sehr deutlich und bildet ~~den~~ charakteristischen Widerhaken; bei den grösseren Exempl. ist er weniger deutlich und beschränkt sich auf einen leicht konvexen ~~Seitlichen~~ seitlichen Ausschnitt, der $2/3-3/4$ der Gesamtlänge des Randes, seltener den ganzen Seitenrand umfasst. In diesen Fällen ist gewöhnlich der gegenüberliegende Rand teilweise retuschiert; -zusammen mit der Retusche der Basis, den Oberflächenretuschen auf der Unterseite erhält es den Charakter eines speziellen Typus mit Stielspitze. Das obere Ende der Spitzkerben /a-cran/ vor allem das der grösseren Exemplare ist gewöhnlich beiderseitig retuschiert; auf der Oberfläche meistens nur längst des einen Teiles des rechten Randes. Diese Oberflächenretusche ist im allgemeinen ziemlich regelmässig verteilt, und verläuft schräg zu der Längsachse /Abb. 4-5, T. I./; auf der Unterseite trägt die Retusche etwas anderen Charakter, wobei der obere Teil gänzlich oder auch teilweise retuschiert ist, ähnlich wie der Stiel. Einen anderen Typus vertreten die Kerbspitzen /a-cran/ mit den mit Rückenretusche bedeckten oberen Enden; die Oberseite ist längs der beiden Seitenränder retuschiert, auf der Unterseite fehlt die Retusche. /T. I., Abb. 6-7/. Obige charakteristischen Merkmale nähern einige von den beschriebenen Kostienki-Spitzen zu den spät aurignacien Spitzen mit Stiel, können jedoch mit den Font-Robert-Spitzen nicht verbunden werden.

I. S. Polakow's Grabungen brachten keine Knochenartefakte zu Tage. Die Fauna wurde nicht genau bestimmt. Sehr zahlreich waren Mammutüberreste, überdies fand man Knochen vom Bär, Fuchs und /näher nicht bestimmt/ Hirsch oder Reh. Nashorn fehlt. ~~Überreste~~ Überreste anderer Tiere, ausser denen vom Mammut, sind sehr spärlich.

3/

Sammlung Kelsjew /T.II-VII, Abb.1-58//repräsentiert ~~einige~~ in vieler Hinsicht ein mehr charakteristisches Silexartefakten-Ensemble. Diese Sammlung besteht aus ziemlich zahlreichen Abfällen und Spänen, sowie aus einer kleinen Zahl fertiger, ganzer Werkzeuge; -es überwiegen beschädigte und zerbrochene Geräte. Bei der Uebersicht der Sammlung Kelsjew kam ich zu der Ueberzeugung, dass dieselbe sehr einseitig das Feuersteininventar der Station Kostienki repräsentiert, was vor allem einer zu grossen Eile, /Kelsjew machte Grabungen auf ca 46 m² der Oberfläche der Station im Laufe einer Woche/ und der Unaufmerksamkeit bei der Exploration der Kulturschicht zuzuschreiben ist.

Polakow, wie auch Kelsjew stellen die Anwesenheit von Feuerspuren fest in Gestalt von Aschenstraten⁽²⁾, Klümpchen verbrannten Lehms, kalcynierten Knochen, Steinen und Feuersteinartefakten. In der Nähe der Feuerstättenüberreste befanden sich in grosser Menge Silex-Geräte und -Abfälle, Tierknochen /die meisten zerschlagen/, sowie eine kleine Zahl an Schlagsteinen, die aus eratischen Steinen hergestellt sind. Die Mammutknochen bildeten sehr reiche Anhäufungen, wobei eine gewisse Selection sich bemerken liess, nämlich an einigen Stellen fand man fast ausschliesslich Schulterknöchel, an anderen nur Stosszähne. Knochengerät fehlt. ✕

Das industrielle Silex-Inventar ist aus dem einheimischen, dunkelgefärbten Kreiderohstoff verfertigt. Die stark patinierten Objektew waren mit dem charakteristischen Kalkinter im verschiedenen Masse bedeckt; die Spuren davon sind noch heute an vielen Exemplaren bemerkbar. Die Späne sind plump, von überwiegend dreieckigem Durchschnitt; die eigentlichen Nuclei fehlen, dagegen fand ich zwei typische *Kostienki* /T.VII, Abb.56-57/. Im Gegensatz zur Sammlung Polakow findet sich in der besprochenen Sammlung eine verhältnismässig grosse Zahl kleiner Federmesserchen mit abgestumpften Rücken /Abb.1-8/. Sie vertreten eine ziemlich verschiedenartige Werkzeuggruppe; viele von ihnen sind leider zerbrochen. Die Rückenretuschen sind Muschelartig, kurz und die meisten ver-

des unteren Rand

von unten so durch Relativierung, dass

tikal. Der untere Rückennand ist manchmal (abgeschlagen, von oben unsichtbar. /ABB.3a und 7a/. Neben der typischen Rückenretusche sehen wir an einigen Objekten längliche, geneigte /Abb.6/, sowie schmale, lange Oberflächenretusche, die regelmässig eingeordnet ist /Abb.4 u.7/ und ~~an~~ Solutréen-Character trägt.

Das Messer mit abgestumpften Rücken /T.II, Abb.1/ hat an der Basis einen deutlich vermerkten Dorn, unter welchem sich eine nicht tiefe Seitenkerbe befindet. Eine grosse Analogie mit dem vorherigen ~~hat~~ ^{zeigt} ein Messerchen mit einem S-förmig gebogenem Rücken, mit Seitenkerbe unter der nicht retuschierten kleinen Randpartie, welche einen Vorsprung bildet /Abb.2/. Dieses Exemplar ähnelt einem atypischen Châtelperron-Spitze. Ebenso ähnelt diesem Typus das Fragment eines anderen Exemplars mit einem bogenartigen Rücken /Abb.5/. An die Châtelperron-Spitze ^{Feder-} erinnert auch ein in Zeichn.6 abgebildetes Messerchen. Aehnliche Formen kennen wir aus den spät-Aurignacien- und Solutréen-schichten / Ferassie, Du Ruth u.a./ . Das in Zeichn.3 abgebildete Exemplar bildet eine Analogie zur Trilobiten-Spitze, welche H. Breuil morphologisch zur Châtelperronspitzengruppe rechnete . 3 Exemplare bilden eine besondere, unter morphologischer Hinsicht ziemlich einheitliche Gruppe der Federmesserchen-Abb.4, 7 und 8. Sie sind Vertreter eines aus einigen Aurignacien-Stationen bekannten und zur Gruppe Font-Robert gehörenden Typus. Zwei von den besprochenen Exemplaren /Abb.4 u.7/ zeichnen sich durch gewisse morphologische Einzelheiten aus - vor allem eins von ihnen /Abb.7/. Es ist aus einer ziemlich langen und dicken Klinge von dreieckigem Durchschnitt hergestellt, hat einen dicken, ^{stabilen} kompakten Rücken, das obere Ende ist in der Richtung des linken Randes abgeschnitten und mit regelmässiger, schmaler länglichen Oberflächenretusche bedeckt. Wahrscheinlich war das gegenüberliegende Ende dieses Exemplars /Basis/ ähnlich ausgearbeitet. Diese Annahme bestätigt einigermaßen das Fragment ~~des~~ des Unterteiles eines zweiten Messers /Abb.4/. Analogische Federmesser fand man auf dem Fundorte Horodnica am Dniestr; das Inventar dieser Station zeigt übrigens eine gewisse Verwandtschaft mit der Industrie des besprochenen Fundes .

stark bearbeitet

32/

33/

Die Kerbspitzen /à cran/ befinden sich in der Sammlung Kelsjew in mehreren Exemplaren. In morphologischer Hinsicht unterscheiden sie sich nicht von den durch Efimienko beschriebenen und von mir oben besprochenen Spitzen aus der Sammlung Polakow. Neben den verhältnismässig kleinen, aus ziemlich dünnen, schmalen Klingen hergestellten /Abb. 10, 11, u. 13/, finden wir grosse Exemplare, die die in ihrer Entwicklung weit vorgeschrittene Typen der à cran Spitzen vertreten. Zu der ersten Gruppe gehören Spitzen mit deutlich vermerktem *Seitenausschnitt* welcher $1/2 - 3/4$ der Obektlänge einnimmt. Morphologisch stehen sie den Kerbspitzen aus den Inventaren einiger Ober-Magdalénien Stationen in Frankreich am nächsten. /Les Eyzies, La Madeleine, Laugerie Basse u. a. /. Die Retusche bedeckt meistens nur den Seitenausschnitt /Abb. 10, 13/ seltener andere Partien des Exemplars, z. B. das obere Ende /Abb. 11 a/. Ausnahmen bilden: eine kleine Spitze aus der Sammlung Polakow mit einem charakteristischem Stiel ~~welcher~~, welcher an die Endung der Gravettspitzen erinnert, /T. I, Abb. 2/, sowie an in Abb. 3/T. I/ dargestellte Exemplar, das an der Basis auf der Unterseite retuschiert ist. Manche Exemplare unterlagen einer Umarbeitung, was aus den erhaltenen Partien der Stichelnegative auf den Seitenrändern zu erkennen ist. / T. II, Abb. 10, 11a, 15a u. a. /.

Eine andere Gruppe bilden Exemplare, die nicht nur der Grösse nach, sondern auch morphologisch und typologisch sich von den vorherigen unterscheiden /Abb. 12, 14-19/. Es sind dies stark modifizierte Aurignacien Kerbspitzen, deren Entwicklung auf den Einfluss des Solutréenmilieu weist. Diese Gruppe besteht aus mehreren, verschiedenartigen Typen ^{34/}. Den Typus ~~KXXXI~~ *Kostienki I* repräsentiert das in Zeichn. 12-12a abgebildete Exemplar. Hergestellt aus einer langen, breiten, dicken Klinge, hat es einen sichtbaren *langen lateralen Seitenausschnitt* und ist mit grosser, abplissartiger, unregelmässiger Retusche bedeckt, welche zur halben Breite dieses Teiles *Exemplars reicht*.

Diese Entdeckung ist, ähnlich wie viele andere, die in der letzten Zeit in Sibirien gemacht wurden, von grosser Bedeutung. Sie wirft ein gewisses Licht auf das Problem des kulturellen und chronologischen Verhältnisses der Dünenstationen-Inventare zum sibirischen Palaeolith^{jeunus}. Die endgültige Klärung dieses Problems wird nur dann möglich sein, wenn die Stratigraphie des kulturellen Gehalts der sibirischen Dünenstationen festgesetzt sein wird. Die auf Grund der bisherigen Forschungen gesammelten sachlichen Materialien geben, da sie aus der Oberfläche, also aus einer sekundären Lagerstätte stammen, in dieser Hinsicht keine ^{genügende} sichere Unterlage.

Hinsichtlich des sibirischen Neoliths^{jeunus} verdienen die Forschungen von S. A. Tiepínchov Beachtung, die dieser im Kreise Minusinsk, insbesondere in der Gegend des Dorfes Baten am Jenissej durchführte²³⁾. Das Resultat dieser Forschungen war die Entdeckung mit von Gräbern mit Kammkeramik (?). Gräber ohne Aufschüttung, in Gestalt von Gruben mit Steinen ausgefüllt enthielten (meistenteils) hochtende Skelette. Das Inventar besteht aus eiförmigen Gefässen, die auf der ganzen Oberfläche mit Zick-Zacklinien aus Punkten und Streifen gezeichnet sind, ausserdem aus Knochen und steinernen Werkzeugen. Unter den letzteren befinden sich sehr schöne Silexlauspiken, Schlagsteine, sowie näher unbestimmbare, walsenartige Werkzeuge (~~Kahn~~^{boot}-förmige "Axe?"). Schmuckgegenstände bilden Muscheln von Flussmollusken mit Öffnungen zum Aufhängen.

Im Zusammenhang mit der Übersicht der prähistorischen Forschungen in Sibirien muss die Entdeckung des Studenten A. Marusschenko erwähnt werden, die aus einigen Dünenstationen im Turkestan längs der Eisenbahnlinie östl. vom Aralsee, besteht. Nach W. A. Gorodkov²⁴⁾ befinden sich "mikrolithische Typen" (?) im Inventar der Feuersteinwerkzeuge dieser Fundorte (das in den Sammlungen des Städtischen Museums in Samara aufbewahrt wird.)

ausarbeitung

des Exemplars reicht. Der Rand des Ausschnittes ist ^{un}regelmässig, teilweise aber-
 malig mit kleiner Rückenretusche bedeckt. In der oberen Partie geht der Ein-
 schnitt langsam in den Spitzenkopf über; der Rand ^{des Spitzenkopfes} ist an der Basis mit kleiner
 Retusche, ~~bedeckt~~ oben mit ziemlich grober Retusche vom Fog. Solutrien-Typus bedeckt.
 Die Unterseite ^{weist} ~~ist~~ nur an der Spitze und der Basis ~~mit~~ charakteristische
 Oberflächenretusche auf.

Der Spitzentypus Kostienki I befindet sich in beiden Sammlungen
 in mehreren Exemplaren. Aus der Sammlung Polakow kann man zu diesem
 Typus zwei schöne, von Epimienko reproduzierte Exemplare rechnen (Abb. 4 u. 5
 T. I.). Der zweite Typus Kostienki II ist im Prinzip mit dem vorherigen
 verwandt. Es repräsentieren ihn die in Abb. 17-17 a. s. 7. dargestellten Exemplare,
 die aus der Sammlung Polakow stammen (T. I., Abb. 7). Der Spitzenkopf ist auf
 beiden Rändern retuschiert, der Seitenausschnitt weit in der Richtung der
 Spitze vorgeschoben, bildet mit dem Rande der Kopfbasis einen Dorn. Die Unter-
 seite des ersten Exemplars (Abb. 17a) ist längs des Seitenrandes mit Oberflächenretusche
 bedeckt, ausserdem am Ansatz, wie Spuren der Negative beweisen, retuschiert; die Unter-
 seite des zweiten Exemplars weist keine Retusche auf. Das in Abb. 17 dargestellte
 Objekt ist zerbrochen (der Unterteil fehlt) und wurde auf einen Kantestichel
 umgearbeitet, was der charakteristische Negative des Stichelabdrucks auf dem linken
 Rande beweist. Eine Spitze von diesem Typus fand Boulton auf einer offenen
 Station bei Vierson (Cher) 55.

In dem Spitzentypus Kostienki II muss man auch das in Abb. 16-16a
 dargestellte Exemplar rechnen. Diese Spitze wurde wahrscheinlich vor Beendigung
 beschädigt und zu einem Eckstichel umgearbeitet. Die Basis ist etwas
^{abgeschragt} schräg abgegraben und leicht konkav und auf der Unterseite retuschiert;
 auf der Oberseite längs des Schnittrandes sind zahlreiche Negative länglicher und
 kleiner Oberflächenretuschen sichtbar. Diese Art der Bearbeitung ist den
Keilartigen Spitzen eigen, welche einen neuen, ^{für die} ~~der~~ Kostienki-Industrie
 charakteristischen Werkzeugtypus repräsentieren. Ausser zwei Stichelnega-
 tiven auf dem rechten Rande, von welchen der letzte die Stichelspitze bildet,
 ist auf der Unterseite ein anderer Stichelnegativ sichtbar, welcher ungefähr
 senkrecht zum vorherigen durch die ganze Breite läuft. Diesem Negative
 verdankt der Stichel seine eigenartige Form, die eine Kombination des Eck-

stichels mit dem Mittelstichel bildet. Der Stichel-Negativ befindet sich auf der Unterseite, am oberen Ende des Seitenausschnittes, und bildet eine atypische Schneide des Eckstichels. Auf dem linken Spitzenrande (auf der Unterseite) bemerkt man ein keilartiges Negativfragment von einem zweiten Stichelabspliss. Dies zeigt, dass das Objekt vorherigen Um-
arbeitungen unterlag.

Ein charakteristischer Repräsentant der Kerbspitzen (à cran ^{lateral} ^{le plus} ^{beidseitig}) Typus Kostienki III ist das in Abb. 14-14a dargestellte Exemplar. Der ^{kerbige} Seitenausschnitt mit der auf beiden Seiten retuschierten Unterpartie des gegen-
überstehenden Randes bildet einen scharfen, von der linken zur rechten Seite gebogenen Stiel. Die Endpartie hat auf der Oberseite keine Retusche -
auf der Unterseite längs des Randes laufende Retusche; die Retuschen an der Spitze stammen von der Umarbeitung dieses Teiles. Zu diesem Spitzentypus muss man auch das in Abb. 15-15a dargestellte Exemplar zählen, das sich von dem vorherigen nur durch einige Einzelheiten in der Bearbeitung des Stiels unterscheidet. Die Retusche des oberen Ende steht im Zusammenhang mit der Umarbeitung dieses Exemplars zu einem Stichel.

Die Kerbspitzen Typus Kostienki IV sind zwar mit den oben besprochenen Spitzen genetisch verwandt, unterscheiden sich aber von ihnen durch eine verschiedenartige Gesamtheit morphologischer Eigentümlichkeiten. Der Seitenausschnitt fehlt, er ist durch einen typischen, geraden, resp. etwas konvexen Rücken ersetzt. Der gegenüberliegende Rand bildet an der Basis mit dem Rücken einen stumpfen Stiel, welcher auf der Unterseite auf eine für die französische prähistorischen Industrie charakteristische Weise mit Oberflächenretusche bedeckt ist. Die obere Partie des gegenüberliegenden Randes ist auf der Oberseite mit kleiner Retusche bedeckt. Im Gegensatz zu der Basis weist die Spitze keine Retusche auf. In der Sammlung Kelsjew ist dieser Spitzentypus durch das in der Zeichnung 18-18a dargestellte Exemplar, sowie durch ein anderes, infolge des Abbruchs der Endpartie ungearbeitetes Exemplar vertreten. (Abb. 19-19a). Denselben Typus hat auch die von Efimicakto

beschriebene, aus der Sammlung Polakows stammende Spitze.

Als Typus *Kostientki* V bezeichne ich die in Abb. 21-21a dargestellte Spitze. Zwar befindet sich in dem von mir durchgesehenen Teile des Inventars nur eine Spitze von diesem Typus, jedoch besitzt sie einen so ausgeprägten morphologischen Charakter, dass ich kein Bedenken habe sie als einen selbständigen und neuen Typus zu erklären. Die Basisretusche der Unterseite nähert sie ^{zu} den Prototypen der Lorbeerblattspitzen. Sie unterscheidet sich jedoch von diesen durch eine grundsätzlich verschiedene Bearbeitung der Spitze; der rechte Rand ist infolge der Retusche auf der Unterseite schräg abgeschnitten. Auf der Oberseite nimmt die Retusche nur einen Teil des Randes am Spitzeneinde ein. Die Retusche ist auf beiden Seiten oberflächlich, der Schmitt^{abschrägung}rand ist scharf. Dieser Schnitt scheint eine nahe Verwandtschaft diesen Typus mit den Kerbspitzen *Kostientki* aufzuweisen, unter deren Einfluss, sowie unter dem der Prototypen der Lorbeerblattspitzen er entstand.³⁶⁾ Diese letzteren findet man in der Sammlung Kelsjow in nur wenigen Exemplaren vor.

Besonders typisch ist das in Zeichn. 20-20a abgebildete, beidseitig partiell retuschierte Exemplar. Das zweite Exemplar (Abb. 26) erinnert an eine flache, von Prof. L. Kostowski in der Schlammablagerung der *Kietopenowa*-Höhle³⁷⁾ gefundene Spitze, - die sich nur durch das Fehlen der teilweisen Bearbeitung der Unterseite unterscheidet. Eine verwandte Gruppe bilden Spitzen, aus typischen, schmalen Klingen gefertigt, die ich der Vereinfachung wegen Klingenspitzen be-
nenne (Abb. 22-23 und 24-25³⁸⁾). Sie erinnern etwas an die Font-Robert-Spitzen, unterscheiden sich aber von jenen durch eine andere Bearbeitung des Stieles. In der Sammlung Kelsjow fand ich kein unbeschädigtes Exemplar von ^{einer} Klingenspitze, jedoch nach den ziemlich zahlreichen Fragmenten zu urteilen, müsste man annehmen, dass ~~die~~ ^{die} Bearbeitung obere Ende ähnlich wie die Basis bearbeitet wurde (Abb. 22-23).

In der Lorbeerblattspitzen-Gruppe ^{von oblichen} vösth. Typus kann man noch das in Fig. 39 abgeb. Exemplar zählen. Dieses Exemplar ist aus einem sehr groben Abschlagstück hergestellt und weist auf der Unterseite

Keine Retusche auf; die sehr gewölbte Oberseite ^{ist} mit Retusche be-
deckt. Auf dem Rücken sieht man noch Spuren von ^{negativen} alter Retusche,
welche nach den Spitzenrändern hin leicht geneigt sind. Daraus
kann man schliessen, dass die Form und Dimensionen dieses
Exemplars infolge späterer Umarbeitung geändert wurden. Die
Lorbeerblattspitzen aus der Station Predmost weisen hier die nächste
Analogie auf. Ähnlichen Bearbeitungscharakter besitzt die kleine, dreieckige
Spitze (Abb. 40). Die sehr konvexe Oberseite ist gänzlich mit Retusche
bedeckt. Die Retusche ist steil. Auf der Rückenseite bemerkt man Spuren
alter Negative. Auf der Unterseite ist ein Teil des Spitzenrandes mit kleinen
Oberflächenretuschen bedeckt und am Spitzenende sieht man negativ eines
Stichelabschlisses (Abb. 40a).

Eine sehr interessante Gruppe der Geräte bilden retuschierte
Klingen. Ausser den ziemlich zahlreichen, ^{auf} beiden, oder nur an einem
Rande mit unregelmässiger, unentwickelter Retusche versehenen
Klingen findet man Exemplare mit einer sehr sorgfältigen
Retusche der beiden Ränder (z. B. Abb. 29). Der schräge Spitzenrand
dieses Exemplars ist infolge der Abnutzung abgestumpft (die Stelle ist
in der Abb. vermerkt). Besonderes Interesse erregen die, manchmal
auf ^{beiderseits} beiden Seiten, meistens mit unregelmässiger Abschlags-Retusche
bedeckten Klingen. Die Spitze resp. die Basis der Klinge ist senkrecht
^{abgedrückt} abgeschnitten (Abb. 30a, 31a), die Unterseite retuschiert; die Retusche
ist oberflächlich und gewöhnlich sehr schwach, sodass der Rand eher
^{den Charakter einer} wie ^{und nicht eines} Schneide, die Spitze ^{best} wie Rücken aussieht. In dieser Hinsicht ist
das in Abb. 31 abgebildete Exemplar bemerkenswert. Die Oberflächen-
retusche der Oberseite hatte zweifellos den Zweck den Rand des
Querschnittes abzuschrägen. P. Efimientko lehnte als Erster die Auf-
merksamkeit auf Klingen dieser Art in seiner, der Sammlung
Polakow gewidmeten Arbeit. ³⁹⁾ Diese Retuschierungs-Art der
Querländer ist in der Sammlung Kelsjew ziemlich häufig
und kann auf verschiedenen Geräten beobachtet werden (u. a. Abb.
27-27a, 28-28a, 38a, 43a). Dies ist also ein charakteristisches
morphologisches Merkmal der Kostienki-Industrie ⁴⁰⁾

6

In naher Verwandtschaft mit der oben besprochenen Klingen-Gruppe stehen Geräte, die ich mit Hinsicht auf ihren speziellen Charakter als meisselartige Spitzen, Typus Kostiunkii ausgesondert habe. Sehr charakteristisch sind zwei, leider zerbrochene, Exemplare (Abb. 32-32a, 33-33a). Das erste Exemplar ist aus einer dicken Klinge hergestellt; die Spitze ist abgebrochen, die Basis gerade abgeschnitten, auf beiden Seiten retuschiert und bildet eine leicht Montane Arbeitsschneide mit zwei deutlichen Dornen an beiden Kanten. Die Seitenwände (der linke gänzlich, der rechte nur teilweise) waren mit kleiner, regelmässiger Retusche bedeckt. Die Retuschierung der Oberseite erinnert eher an die Abschlagsfläche eines flachen Kerns (Abb. 32a). Sie wird durch zahlreiche Negative langer Klingenretusche gebildet. Die Ersten (gleichzeitig die Ältesten) sind am längsten und bedecken den Mittelteil des Exemplars; die Länge der Folgenden nimmt fortlaufend ab, je nach der Folge ihrer Ausarbeitung. Die kleinste Retusche befindet sich längs des Schmeiderandes. Die retuschierte Oberfläche bildet ein langgestrecktes Dreieck, dessen Basis die Arbeitsschneide des Exemplars bildet. Die Retuschierung der Oberseite hatte zweifellos die Abschaffung der hervortretenden Partie zum Ziel. Ein anderes Exemplar desselben Typus (Abb. 33-33a) besitzt eine leicht gebogene Arbeitsschneide; die Seitenwände weisen keine Retusche auf. Beide Geräte repräsentieren einen neuen, bis jetzt in den Industrien des jüngeren Paläoliths Westeuropas unbekanntem Typus.

Nur Meisselartigen Spitzengruppen gehört auch das in Abb. 28-28a dargestellte Exemplar. Seine Spitze und Basis sind quer abgeschnitten. Die Retuschierung der Oberseite ist analog, wie bei den oben besprochenen zwei Spitzen. Dies bezieht sich auch auf die Retuschierung der Unterseite, am Rande des unteren queren Abschnittes (Abb. 28a). Der Band Schmitttrand besitzt auf der Oberseite nur ein Retuschen-Negativ, was darauf hinweist, dass die Bearbeitung der Spitze unbeeendet blieb.

Klingenträger sind nicht zahlreich. In der Sammlung Kelsien befinden sich nur wenige Exemplare, von welchen ein doppelt ist (Abb. 34-37; 38). Alle sind aus typischen, im allgemeinen ziemlich dicken und breiten Klingen hergestellt. Ihre Seitenwände (selten beide) zeigen überwiegend partielle Retusche. Die Arbeits-

schneiden sind halbkreisförmig gewölbt oder auch schwach und leicht gebogen (Abb. 35 u. 37). Die Spitze eines Exemplars ist deutlich mauförmig (en museau) verarbeitet, die Seitenränder sind nicht retuschiert. Besonders bemerkenswert ist die Retuschierung der Unterseite des Schneidrandes eines doppelten Kraters (Abb. 38a). Sie erinnert an die Retuschierung der oben besprochenen messelartigen Spitzen und Klingen. Stichel sind zahlreich, ähnlich wie in der Sammlung Polakow. Ein Teil von ihnen ist aus entzweigegangenen Werkzeugen hergestellt, weswegen manche Zeichen der Zufälligkeit aufweisen. Die Mehrzahl von diesen Geräten ist grob und ohne Sorgfalt bearbeitet. Eine grosse Zahl dieser Artefakten ist vielmals umgearbeitet und ausgebessert worden, was auf die Absicht, resp. Notwendigkeit, den Rohstoff möglichst auszunutzen, hinweist. In der Industrie Kostienki bilden Stichel eine sehr charakteristische Werkzeuggruppe. Meistens findet man Doppelstichel (manchmal sogar dreifache Stichel) von verschiedenen Typen. Mit Ausnahme der ^{minutier}entwickelten Stichel, die an verschiedenen Werkzeugen auftreten (Abb. 11, 15a, 16a, 17, 19a, 24a u. 40a) sind die sorgfältig ausgearbeiteten ^{typischen} Formen selten. In Abb. 42 sehen wir ein sehr schönes Exemplar eines Eckstichels. Er wurde auf dem Seitenrande eines typischen Federmessers ausgearbeitet. Ein anderer Eckstichel ist auf einem Rückenmesser von Chätel-person-Spitzen-Typus (Abb. 46) ausgeführt. Unser zwei langen, alten Negativen der Stichelabsplisse befindet sich auf der Unterseite ein kurzes, breites, tiefes Stichelnegativ, welches von einer Ausbesserung der Spitze stammt. (Abb. 46a) Der Hieb war augenscheinlich ungeschickt und man hat die Schneide zur Benutzung unpassbar machen müssen, ^{was aus der} ~~was dies durch die~~ ^{dem} ~~der~~ ^{liegenden} ~~was~~ ~~absplissnegativ~~ ~~folgt~~ ^{folgt}. Zwei andere Eckstichel weisen einen verschiedenen Charakter auf; sie sind aus kleinen Fragmenten von breiten und dicken Klingen hergestellt (Abb. 43 u. 49). Der Querschnitt quere Abchnitt des ersten Exemplars ist auf der Unterseite retuschiert. Ausserdem sind ^{noch} Spuren von Retuschierung auf der Klingengrasis sichtbar. Auf dem

unteren Partie des besprochenen Exemplars befinden sich ~~zwei~~ ^{einige} wenig charakteristische Negative von Stichelabspässen; Ebenfalls das zweite Exemplar besitzt auf der Unterseite (Abb. 49a) ein analoges, breites und kurzes Stichelabspäss-Negativ. (vergl. Abb. 46a). Diese Ausbesserungs- resp. Verarbeitungsart der Stichelschneiden beobachtet man an vielen Exemplaren und zweifellos repräsentiert sie ein charakteristisches Merkmal der Kostientli-Industrie.

Sehr bemerkenswert ist die Retuschierung der Unterseite des in Abb. 49-49a dargestellten Stichels. Auf den ersten Anblick erinnert diese Partie an ein Spitzenende. Beide retuschierten Ränder dieses Exemplars bilden im Punkte der Berührung eine Stichelschneide, die schräg zu der Oberfläche des Objektes orientiert ist. Meiner Ansicht nach ist dies eine neue Stichelform, welche durch Retuschierung der beiden Oberflächen erlangt wurde. Ausser den oben beschriebenen repräsentieren die übriggebliebenen Exemplare (mit einer Ausnahme) infolge zahlreicher Umarbeitungen doppelte und dreifache Stichel ^{von} ~~verschiedenen~~ Typus (Abb. 45, 47, 48, 50-53). Manche Exemplare wurden aus sukzessive gegangenen Kerbspitzen von Kostientli-Typus hergestellt; wovon die für diese Werkzeuge charakteristische Retuschierung gewisser Partien zeugt. (Abb. 47, 48, 51 u. 52). In einigen Fällen hat man sogar bei der Herstellung der Stichel die vorher retuschierten Ränder ausgenutzt. Auf diese Weise erhielt man die ägyptischen Eckstichel (Abb. 47 der Oberteil sowie Abb. 51 u. 52, untere Partien). Zu den ägyptischen Ecksticheln muss man noch das in Zeichn. 45-45a (der r. Oberteil in Abb. 45a) abgebildete Exemplar rechnen. Der Querschnitt wurde durch den Abbruch der Spitzenpartie (vielleicht od. zufällig) eines sehr breiten und dicken Spans. Auf der Oberseite ist eine ^{teilweise} ~~regelmässige~~ Retuschierung sichtbar am entgegengesetzten Ende, dort wo ein Fragment der Grundfläche noch sichtbar ist, sehen wir Negativ eines Stichelabspässes; seine Basis bildet ein Kantestichel. Eine gewisse Verlängerung der Seitenfläche dieses Stichels ist die Oberflächenretusch auf der Unterseite, die längs eines grossen Teiles des Querschnittsrandes angeordnet ist ⁴². Die Unterseite bildet einen Flachstichel

(à plan). Zahlreiche schmale, ziemlich lange Negative bilden eine schräge Stichelfläche, die für Exemplare von diesem Typus charakteristisch ist; die weite Fläche wird durch partielle Retuschierung des Seitenrandes gebildet - oben befindet sich ein ~~Negativ~~ Fragment des alten Stichelnegativs (Abb. 45a). Eine andere Form des flachen Stichels repräsentiert das in Abb. 44 (Unterseite) abgebildete Exemplar. Die Schneide liegt schräg zur Querachse, die vielwändige Stichelfläche befindet sich in diesem Falle fast ausschließlich auf der Oberseite und ~~liegt~~ nur teilweise auf der Unterseite. ~~Wir~~ Wir sehen hier zweifellos einen neuen Typus des Flachstichels. Auf dem entgegengesetzten Ende wurde ein Bogenstichel ohne Seitenkorbe angefertigt ('burin busqué' sans coche). Einen anderen Stichel von diesem Typus stellt Zeichn. 47 dar. (Unterteil); die charakteristische, vielwändige, bogenartige Spitze entstand durch Retuschierung eines Randteils (auf der oberen Oberfläche) des alten Stichelnegativs (Abb. 47). Dieser Stichel wurde wahrscheinlich aus einem Mittelstichel umgearbeitet, was Negative auf dem linken Rande und die fast gänzlich erhaltene alte Schneide beweisen (Abb. 47a).

Eine besondere Gruppe bilden in der Sammlung Kelsjow die in Zeichn. 48-48a (~~Abb. 48~~) (Oberteil) und 50-50a (Unterteil) abgebildeten Stichel. Die Schneide des ersten Exemplars (Abb. 48-48a) ~~haben~~ wird durch zwei Flächen gebildet, ~~von~~ eine breite und vielwändige, charakteristisch für die Flachstichel; die andere (Oberseite) erinnert an die Oberfläche von Lusarniki. Die flache, unregelmässige, am Rande ~~kleine~~ Retuschierung ist typisch für Lusarniki. Anders gestalten sich die beiden Flächen des zweiten Exemplars (Abb. 50-50a). Sie bilden breite, ~~teilförmige~~ ^{teilförmige}, beidseitige mit Flächenretusche versehene Stichelschneide; die Retuschierung trägt aber keinen für Lusarniki typischen Charakter. Morphologisch erinnert dieses Exemplar an meisselartige Spitzen (Abb. 33-33a) repräsentiert jedoch einen selbständigen Typus, der zweifellos lokal und charakteristisch ist für die Industriegruppe, deren Vertreter die Fundstation Kostienki I ist. Die Anwendung