

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1983
NNU	52	29 – 68	Verlag August Lax

Die Ausgrabungen der neolithischen Siedlung in Pernik

Von

Michail Čochadžiev, Pernik

Mit 35 Abbildungen

Während der Bauarbeiten an einem Hockey-Platz im Wohnviertel „Lenin“ in Pernik im Oktober 1975 wurde eine bis dahin unbekannte Siedlung entdeckt (ČOCHADŽIEV 1978, 30—32, Abb. 2—5) (*Abb. 1*). Die zuständige Kommission ordnete an, die Bauarbeiten vorläufig einzustellen und die dringenden Ausgrabungen zur Rettung der Funde einzuleiten. Dieses wurde bei außerordentlich schwierigen Verhältnissen im kalten Winter des Jahres 1975 und im nächsten Jahr durchgeführt, als anhaltende Regenschauer die tiefen Gruben mehrmals mit Wasser füllten sowie Bauarbeiten in der Nähe oft das Ausgrabungsgelände berührten.

Ursprünglich war eine Fläche von 200 m² in der nicht beendeten Baugrube für einen Maschinenraum der Forschung überlassen worden. Später wurden die Forschungsarbeiten in der Grube für die sogenannte „öffentliche Garderobe“ auf einer Fläche von 600 m² fortgesetzt (*Abb. 2*).

Die Probebohrungen zeigten, daß die Siedlung eine ellipsoide Form hat. Sie nimmt eine Fläche von 15 000—20 000 m² am linken Ufer des Flusses Struma ein, der sie im Norden und Osten begrenzt. In den 50er Jahren wurde der Fluß in diesem Bereich korrigiert. Das ursprüngliche Bild läßt sich kaum rekonstruieren. Es ist aber sehr deutlich auf den alten Landkarten erkennbar. Ringsum liegt angeschwemmter, verhältnismäßig fruchtbarer Boden mit reichen Wasserquellen und Laubwäldern.

Die Siedlung befindet sich im nordöstlichen Auslauf des weiten Pernik-Talkessels (IVANOV 1958/59), der eine Fläche von 287 km² zwischen den Bergen Vitosa, Ljulin und Golo Bardo einnimmt. An der südlichen Seite von Cerni vrâch liegen die Quellbäche des Struma. Er fließt durch den Červenamoglia-Durchbruch in das Tal hinein und verläßt es beim Durchbruch Krakra. Die Siedlung ist der am nördlichsten gelegene, vom prähistorischen Menschen besiedelte Punkt im Strumatal.

Ca. 200 m südwestlich davon befindet sich die von J. H. GAUL (1948, 58—60, Pl. XXIII) veröffentlichte prähistorische Siedlung „Mogilata near Pernik“ (*Abb. 2*). Die 1979—1980 durchgeführten Ausgrabungen zeigten, daß sie auf einem kleinen



Abb. 1
Das Objekt vor dem Beginn der Ausgrabungen.
Обектът преди започване на разкопките.

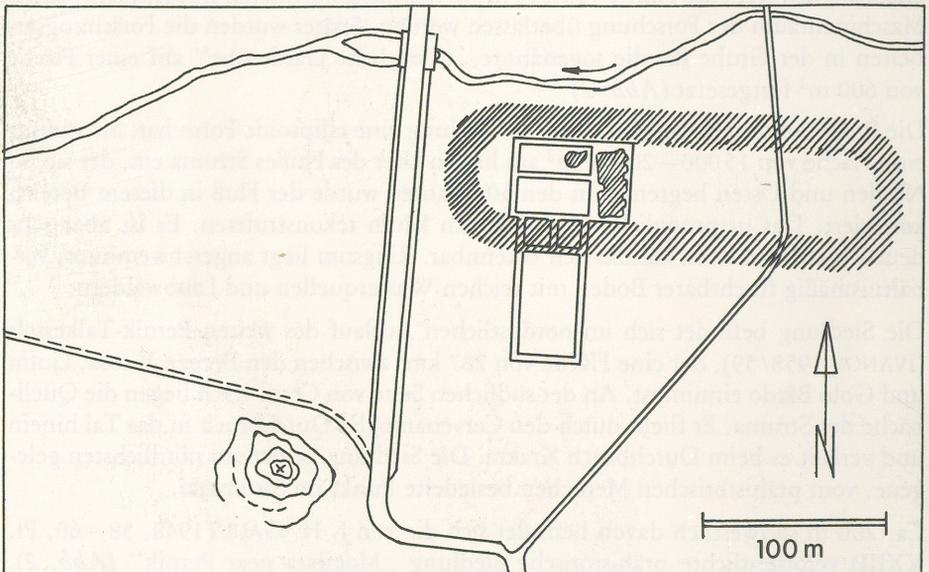


Abb. 2
Plan der prähistorischen Siedlung.
Ситуационен план на праисторическото селище.

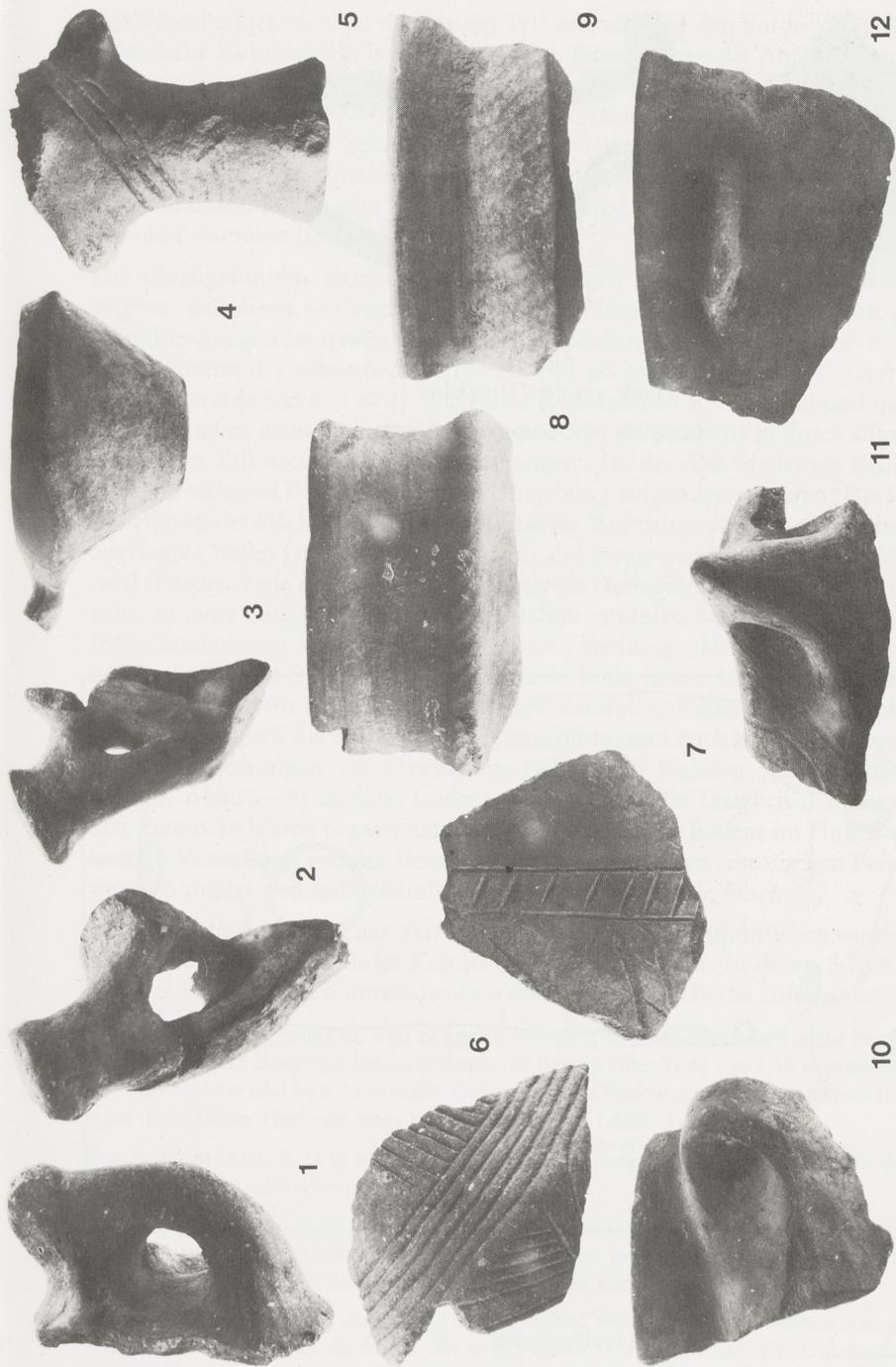


Abb. 3

Keramik aus dem Spätneolithikum, Aeneolithikum, Bronze- und Eisenzeit.

Керамика от късния неолит, енеолита, бронзовата и железната епохи.

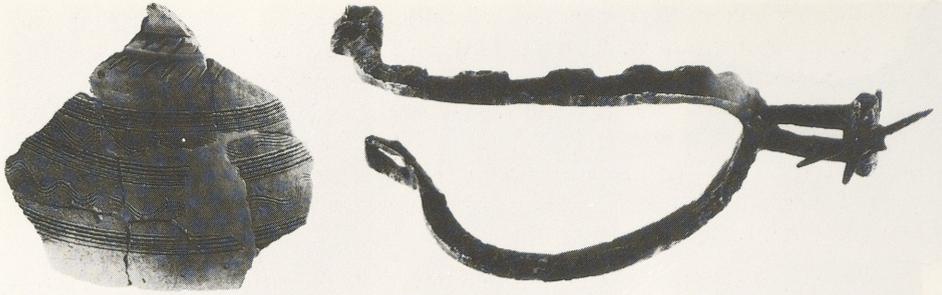


Abb. 4
 Funde aus dem Mittelalter.
 Находки от Средновековието.

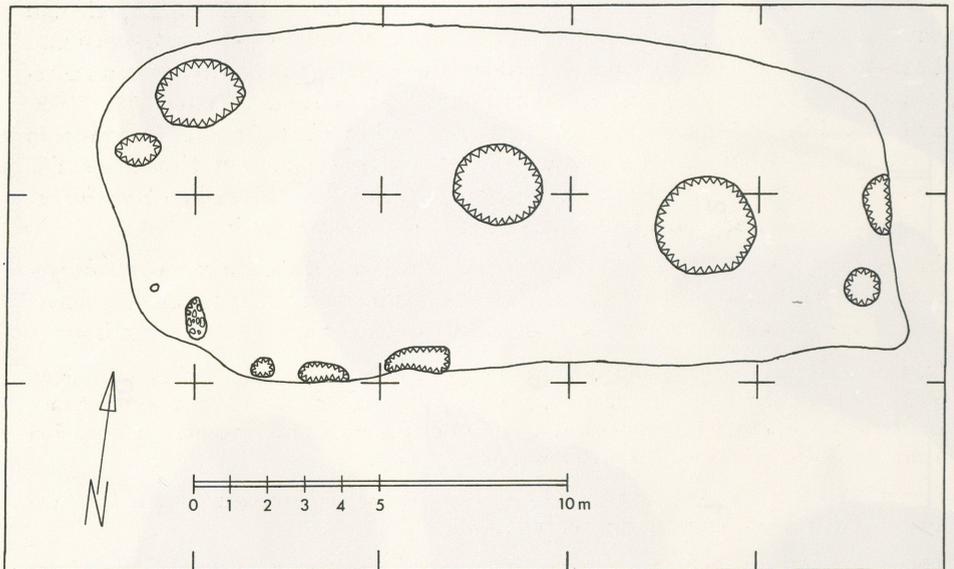


Abb. 5
 Plan des Nullhorizonts. M. 1:200.
 План на нулев хоризонт.

Sandhügel entstanden ist, der wie ein Tell aussieht und den Entdecker täuscht. Die eigentliche Kulturschicht ist dünn (bis 1 m). Bestattungen der Antike haben die Reste des späten Äneolithikums und der Frühbronzezeit zerstört. Im gegenüberliegenden Teil des Talkessels, den Fluß entlang, ist schon länger eine prähistorische Siedlung am Hügel Krakra bekannt (RADUNCEVA 1981). Sie existierte mit gewissen Unterbrechungen vom Mittelneolithikum bis Ende der Bronzezeit. Es gibt prähistorische Zufallsfunde, die vom Fuß dieses Hügels und vom heutigen Wohnviertel beim Bahnhof stammen (unveröffentlicht).

Die durchgeführten archäologischen Grabungen in der neuentdeckten Siedlung zeigten, daß dieser Ort zum ersten Mal im frühen Neolithikum und mit gewissen Unterbrechungen im späten Neolithikum, Äneolithikum, in der Bronze- und Eisenzeit, während der römischen Herrschaft und im Mittelalter (8.—11. Jahrhundert) besiedelt wurde (*Abb. 3 u. 4*). Die ganze Kulturschicht ist mit Sand und modernen Baumaterialien dicht bedeckt. Vermutlich wurde die Sandschicht durch allmähliches Sinken des Talkessels und Anschwemmungen gebildet. Die modernen Baumaterialien sind während Bauarbeiten in der Umgebung aufgetragen worden. Die intensive Besiedlung der Fläche in der Eisenzeit und im Mittelalter und die zahlreichen dabei angelegten tiefen Gruben haben die Reste der Bronzezeit bis zum Spätneolithikum total zerstört. Viele der Gruben haben auch die Horizonte des Frühneolithikums zerstört. In einer Grube wurde ein Tierbegräbnis entdeckt, was eine sehr oft anzutreffende Erscheinung auch in der benachbarten Siedlung „Mogilata“ ist. Vermutlich haben die beiden Siedlungen eine führende Rolle in der Umgebung gespielt und wurden deshalb für Begräbnisse bevorzugt. Zahlreiche mittelalterliche Gruben und Begräbnisse haben die Schichten des Frühneolithikums auch bei den anderen ausgegrabenen Siedlungen am Oberstruma-Priboj und Galabni (ČOCHADŽIEV 1978, 32—34, *Abb. 6—9*) zerstört. Leider wirkt sich auch die Tätigkeit des Menschen in den letzten 50 Jahren negativ auf die Konfiguration des Bodens im Flußtal aus. Die heutige Vorstellung von der Umwelt in den verschiedenen historischen Perioden ist ziemlich unklar und wahrscheinlich in einem hohen Grade falsch.

In den für die Forschung zur Verfügung gestellten zwei Grundstücken wurde festgestellt, daß eine 1,50 m dicke Kulturschicht vorhanden ist. In dieser Schicht ließen sich vier Bauhorizonten unterscheiden, die ohne sterile Hiaten aufeinander liegen:

Nullhorizont, genannt so, weil er nur an wenigen, von den Maschinen nicht beschädigten Stellen der ersten Baugrube entdeckt wurde. Er liegt in einer Tiefe von 3,10 m unter der heutigen Bodenfläche und ist 0,12 m stark. Die entdeckten Bodenteile aus gestampftem Lehm sind 3 cm dick. Dieser Horizont zeigt keine Brandspuren (*Abb. 5*).

Erster Horizont, 0,35 m stark mit 0,10 m dicken Böden. Starke Brandspuren in der ersten Grube und, viel schwächer, in der zweiten (*Abb. 6*).

Zweiter Horizont, 0,30 m stark mit 0,10 m dicken Böden aus gestampftem Lehm. Schwache Brandspuren in der ersten Grube und, viel stärker, in der zweiten. Dieser Horizont ist am besten erforscht und hat die Mehrheit der wichtigen Funde geliefert (*Abb. 7*).

Dritter Horizont, 0,35 m stark mit 0,15 m dicken gestampften, mit kleinen Steinen (Kies) vermischten Lehmböden. Er wurde nur in der ersten Grube entdeckt. Die Untersuchung der zweiten Grube wurde wegen Grundwassersteigerung aufgegeben (*Abb. 8*).

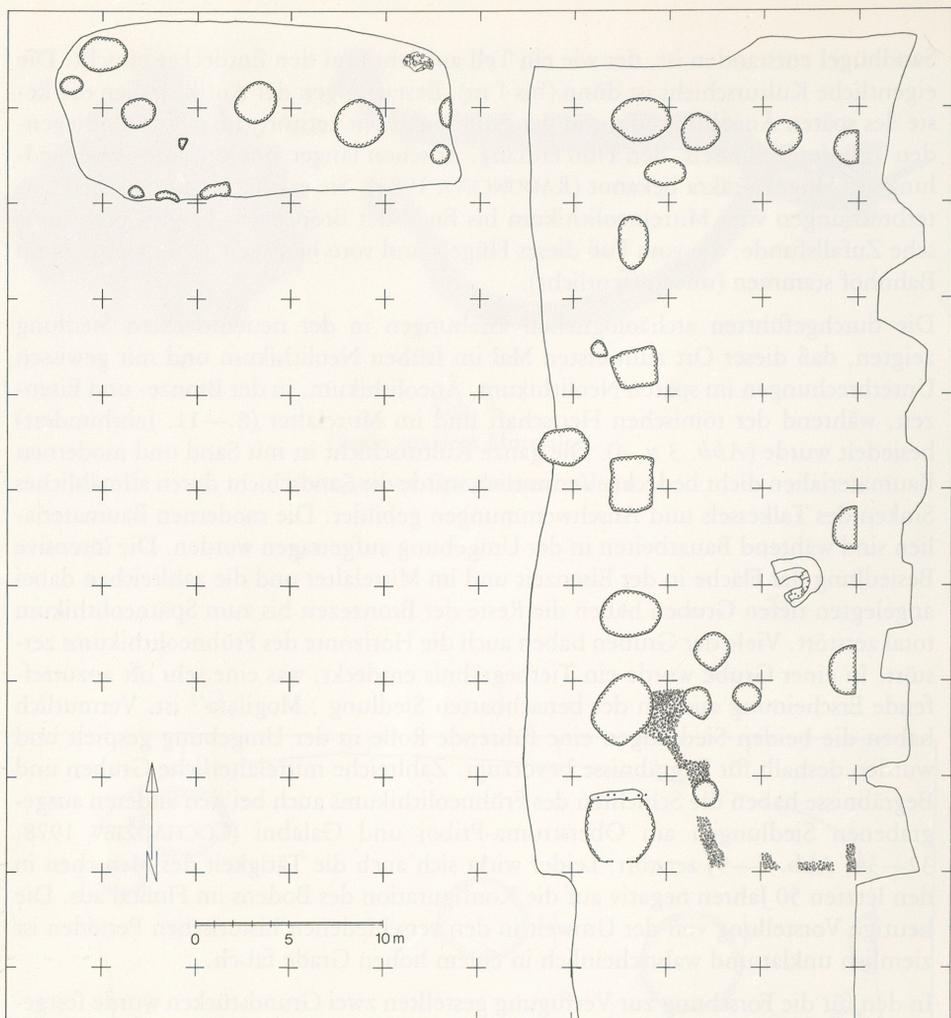


Abb. 6
 Plan des 1. Horizonts. M. 1:400.
 План на първи хоризонт.

Die frühen, unter dem dritten liegenden Horizonte, wurden nicht ausgegraben, da sie unter dem heutigen Niveau des Flußes liegen. Auskunft darüber geben uns die Lehmewurfbruchstücke und umgefallene, aus dem Wasser herausgeholt Elemente.

Die Ausgrabungen, die auf einer begrenzten Fläche mit stark zerstörter Kulturschicht durchgeführt wurden, sowie das ungünstige Wetter gaben uns keine Mög-

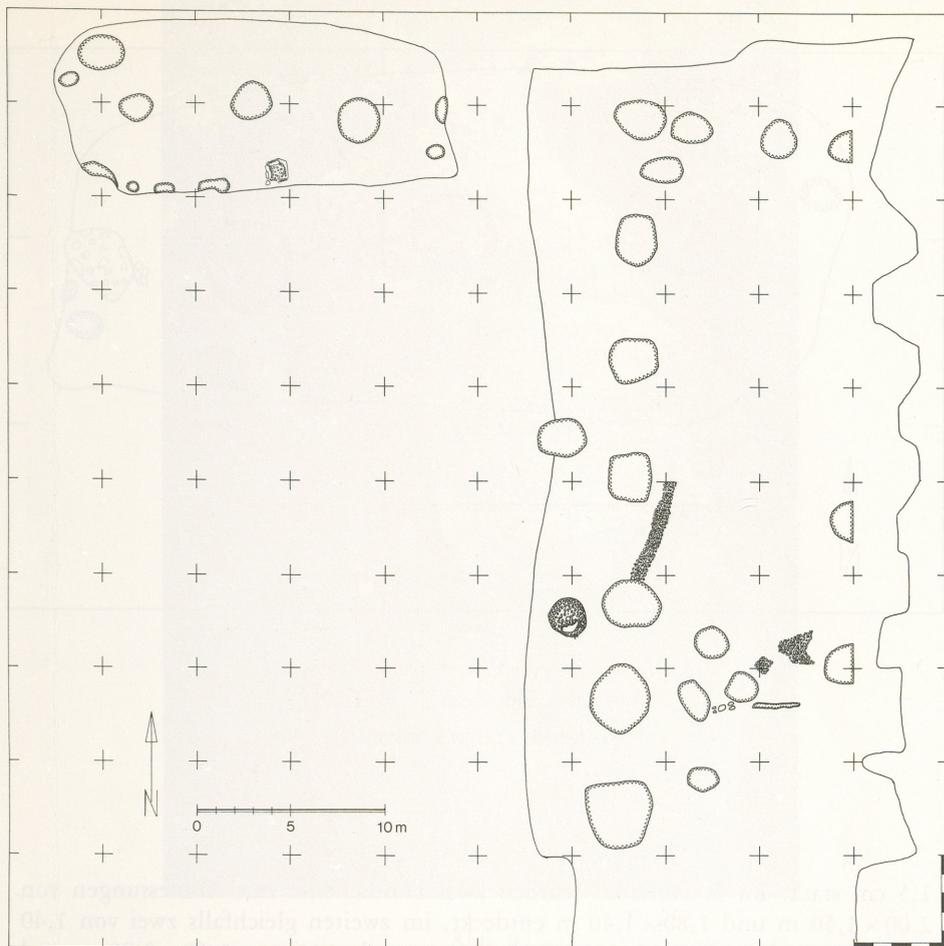


Abb. 7

Plan des 2. Horizonts. M. 1:400.

План на втори хоризонт.

lichkeit, gut erhaltene Wohnstellen aufzudecken. Es wurden nur Teile von solchen festgestellt, die aber keine ernsten Schlußfolgerungen ermöglichen.

Das Grundelement der Wohnungen — die Backöfen — sind verhältnismäßig gut erforscht. Sie wurden in allen Horizonten entdeckt, aber es waren leider nur die Fundamente erhalten geblieben. Sie haben ellipsoide oder unregelmäßige runde Form und sind aus einigen Reihen Steine gebaut. Die oberste Schicht ist aus Ton und

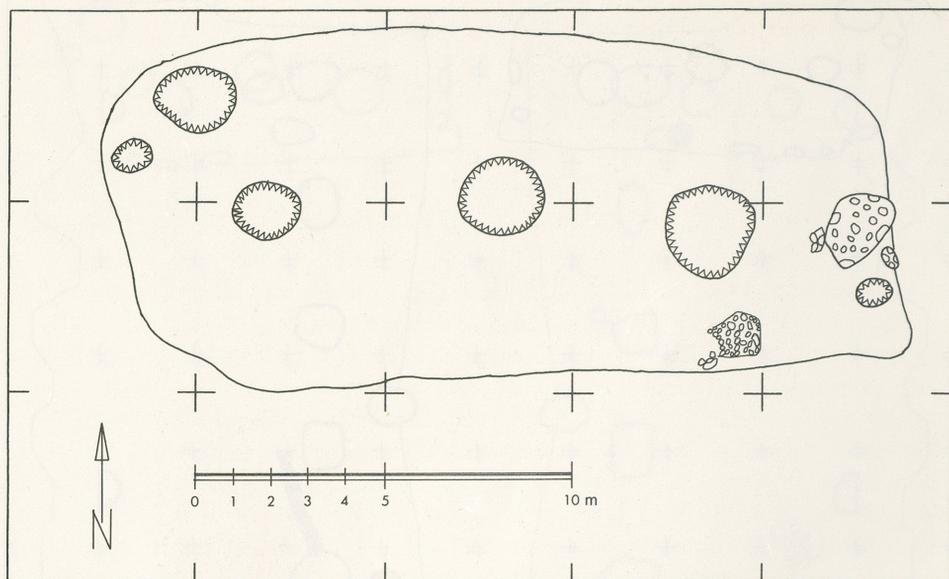


Abb. 8
 Plan des 3. Horizonts. M. 1:200.
 План на трети горизонт.

1,5 cm stark. Im 3. Horizont wurden zwei Fundamente mit Abmessungen von $2,00 \times 1,50$ m und $1,80 \times 1,40$ m entdeckt, im zweiten gleichfalls zwei von $1,40 \times 1,20$ m und $2,00 \times 1,90$ m sowie im ersten auch zwei von $1,60 \times 0,90$ m und $1,10 \times 0,90$ m. Hier wurde auch der Teil eines halbellipsoiden Bodens mit vier Füllschichten und dünner Wand mit Pfostenlöchern entdeckt (Abb. 9). Der oberste Nullhorizont wird von einem Backofenfundament mit ellipsoider Form und Abmessungen von $1,10 \times 0,50$ m gebildet. Das Fundament eines Backofens im ersten Horizont ist einmal ausgebessert worden (Abb. 10) und das Fundament eines Backofens im zweiten Horizont dreimal (Abb. 11). Wie der Backofen ausgesehen hat, zeigt ein für das Frühneolithikum seltenes Backofenmodell aus Lehm (Abb. 12).

Ein verhältnismäßig geschlossener Komplex, wie er nur in wenigen Fällen anzutreffen ist, ist das dreimal ausgebesserte Backofenfundament (Abb. 13). Unter der gebrannten Destruktion wurden Mühlstein, Mörser und andere Geräte sowie viele Gefäße entdeckt, ein großer Teil davon unbeschädigt (Abb. 13, 2—3). Östlich davon wurde eine kleine Gasse entdeckt, die eine nordost-südwestliche Orientierung hatte. Sie ist mit Kies bedeckt, die erhaltene Länge beträgt 5,50 m und die Breite bis 0,90 m. Leider konnten die Untersuchungen nicht zum Abschluß geführt werden, da die Wand, die das Ausgrabungsgelände vom Bauplatz abgrenzte, einstürzte.

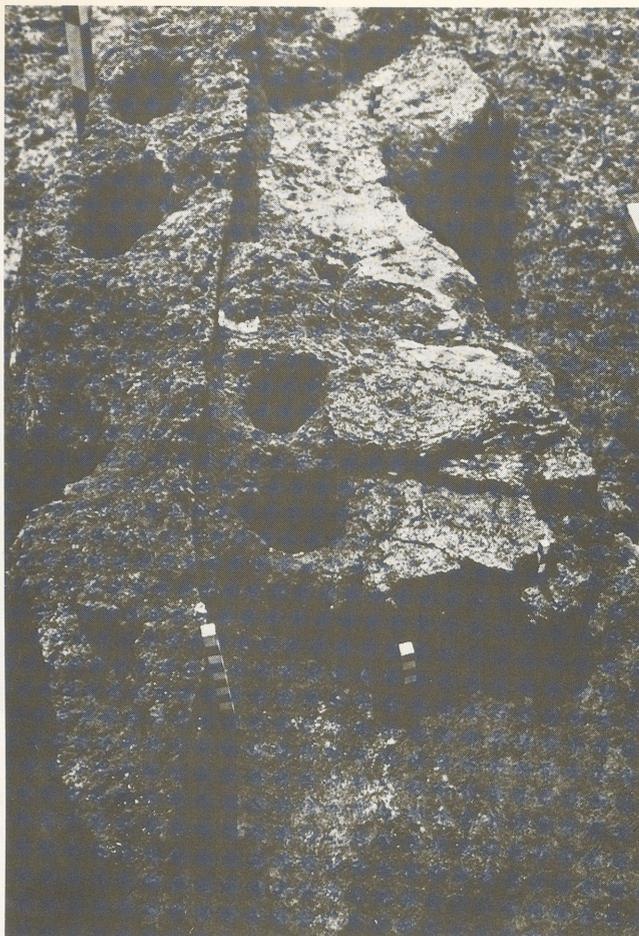


Abb. 9

Teil des halbellsipsoiden Bodens mit Pfahllöchern des 1. Horizonts.
Част от полуелипсоиден под с дупки от колове от първи хоризонт.

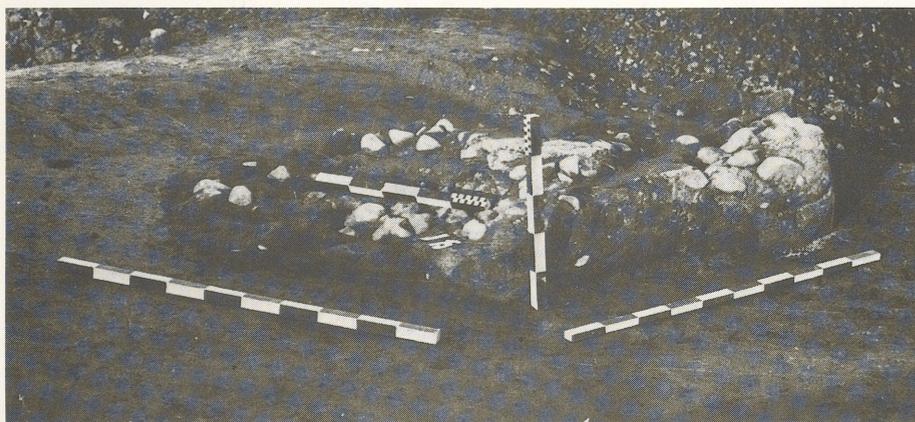


Abb. 10

Fundament eines Backofens des 1. Horizonts.
Основа на пещ от първи хоризонт.

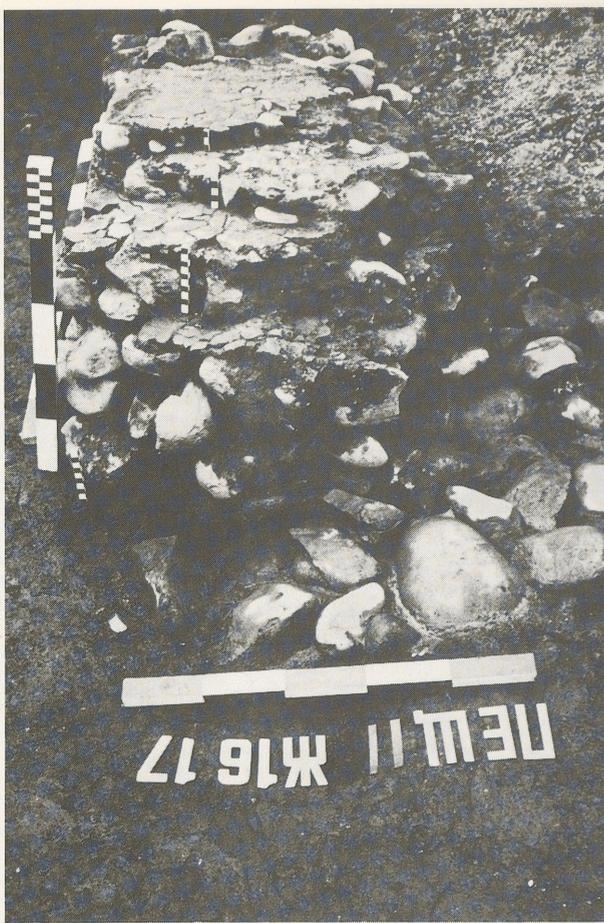


Abb. 11

Querschnitt durch ein Backofenfundament des 2. Horizonts, dreimal umgebaut.
 Разрез на основа на пещ от втори хоризонт с три преправки.

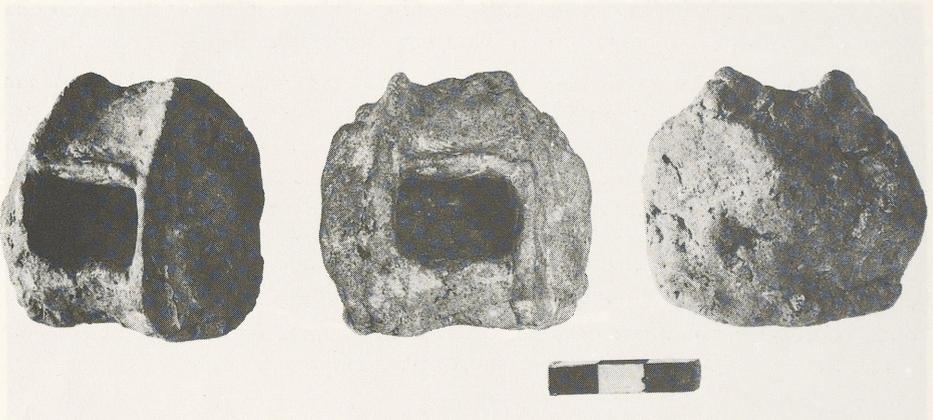


Abb. 12

Tonmodell eines Backofens aus dem 2. Horizont.
 Глинен модел на пещ от втори хоризонт.

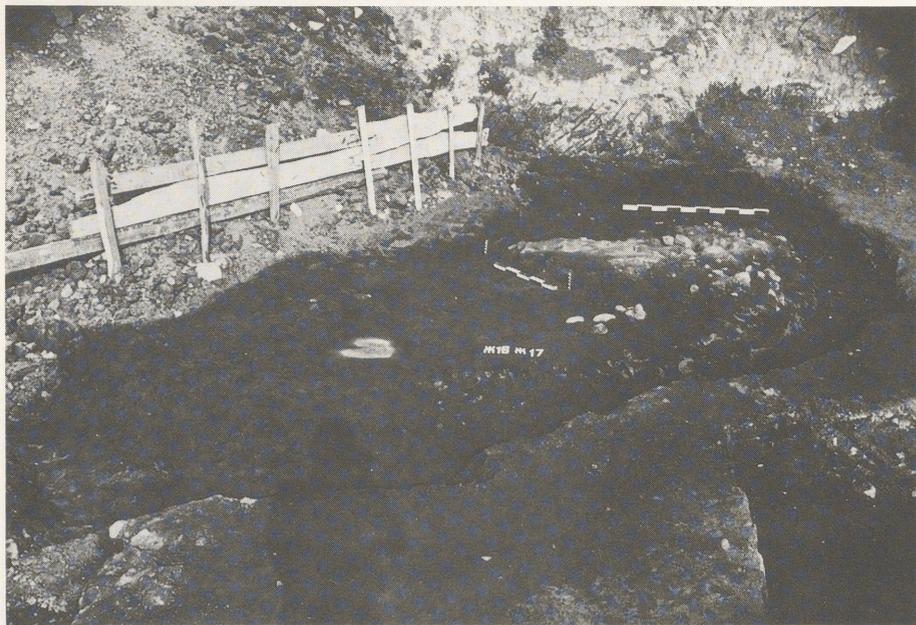


Abb. 13, 1

Destruktion rings um das Backofenfundament des 2. Horizonts (Abb. 11).

Деструкция около основата на пещ от втори хоризонт (сн. 11).

Im südöstlichen Teil der erforschten Fläche, ebenfalls im 2. Horizont, wurde ein anderer Komplex entdeckt (Abb. 14, 1—2). Unter der gebrannten Destruktion lagen Mühlstein und Mörser, mehrere Gefäße, Geräte, Kulttischchen und Tierfiguren.

Die anderen hier gezeigten Funde wurden ebenfalls bei Backöfen oder auf Böden entdeckt. Nur selten, wenn sie für die Forschung von Bedeutung sind, werden Gegenstände aus ungesichertem stratigraphischem Zusammenhang aufgeführt.

Die bei den Ausgrabungen entdeckten Geräte sind aus Stein, Feuerstein, Bein und Horn (Abb. 15—17). Den überwiegenden Teil machen Steingeräte (65 %) aus, am zahlreichsten dabei sind die Beile und die Meißel, d. h. die Geräte zur Holzbearbeitung. Hier sind alle Arten und Typen vertreten, die von anderen Siedlungen bekannt sind. Sehr selten sind Äxte und Stößer mit unterschiedlicher Bestimmung. Interessante landwirtschaftliche Geräte sind eine Hacke (Abb. 18, 1) und ein Gewicht für einen Furchenstock (Abb. 18, 2), der ursprünglich ebenfalls als Hacke gebraucht wurde. Solche Gewichte sind sehr selten. Bis jetzt sind nur drei weitere in den Rhodopen entdeckte Exemplare bekannt (KÁŇČEV 1978). Sehr gut erhalten ist auch ein ebenfalls seltenes Gerät mit zwei Schleifrinnen (Abb. 18, 3).

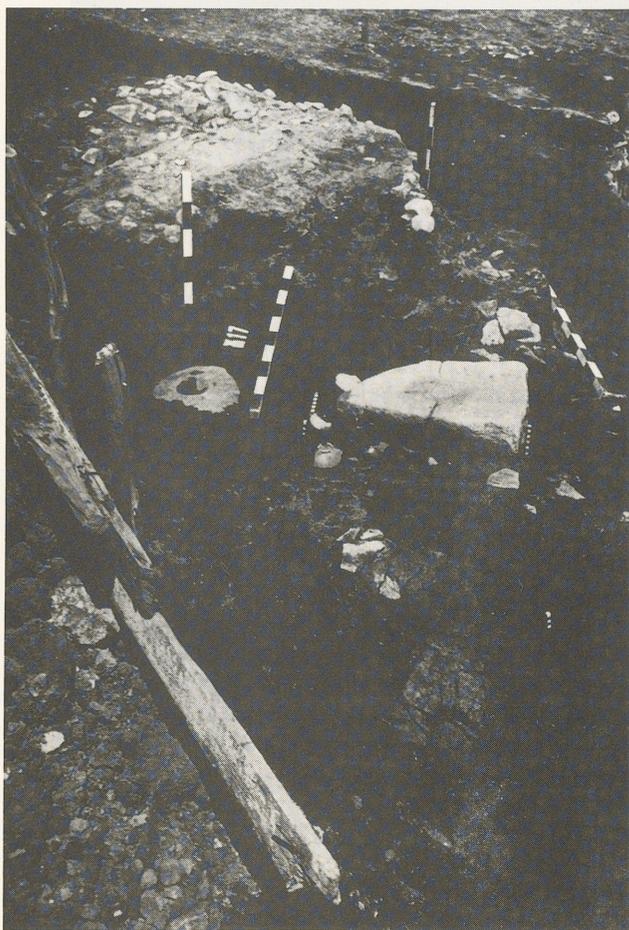
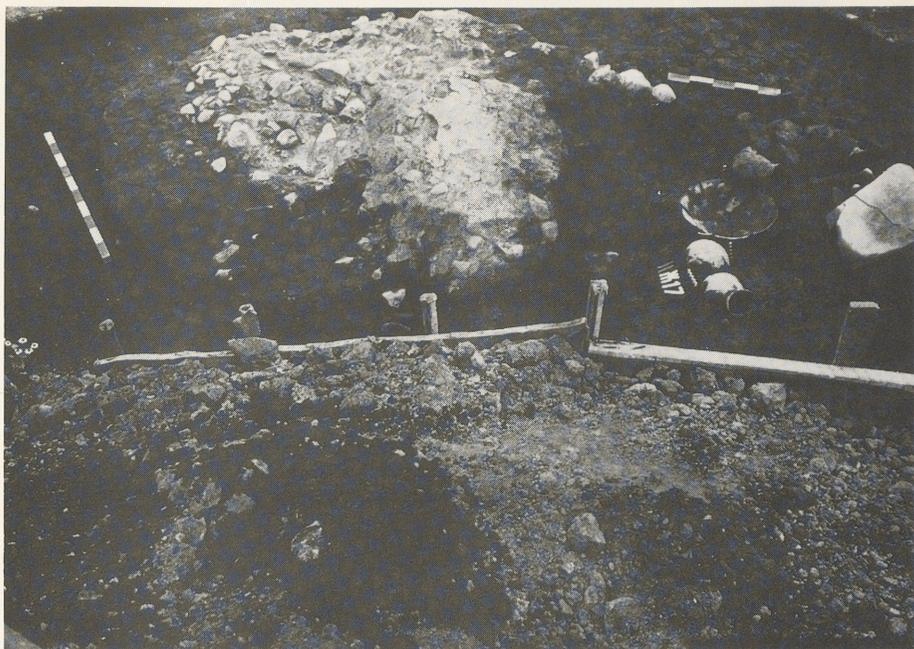


Abb. 13, 2—3

Fundament eines Backofens aus dem 2. Horizont mit den Funden ringsum nach der Entfernung der Destruktion.

Основа на пещ от втори хоризонт с находките около нея след премахване на деструкцията.

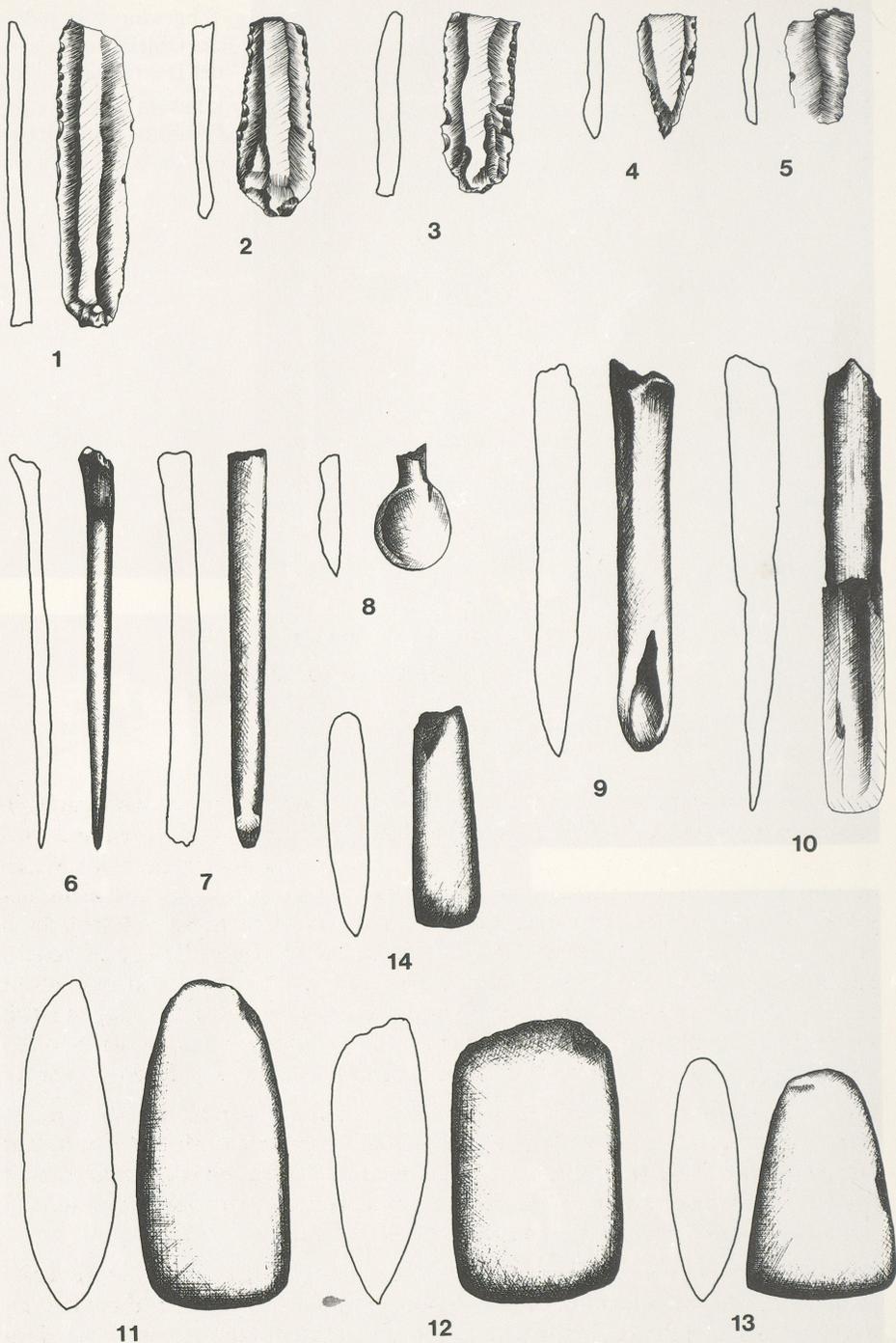


Abb. 14, 1—2

Tongeschirr vom südöstlichen Teil
des Objekts nach der Entfernung
der Destruktion.

край на обекта след премахване
Глинени съдове от югоизточния
на деструкцията.





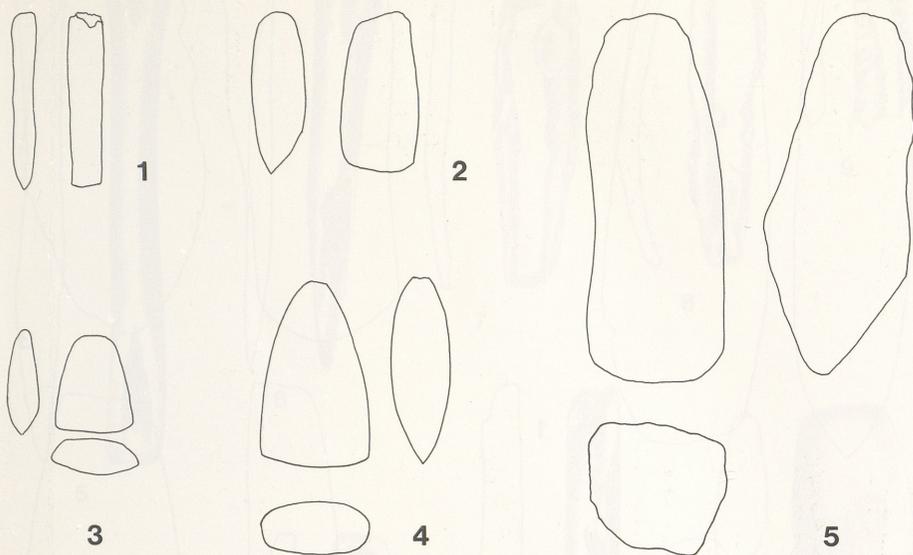


Abb. 16

Werkzeuge aus dem 1. Horizont.

Оръдия на труда от първи хоризонт.

Aus Feuerstein wurden Bohrer, Kratzer, Messer mit verschiedenen Bestimmungen und Sicheleinsätze angefertigt. Diese Geräte sind in Pernik am seltensten und wurden aus schlechtem Material gefertigt. Die 1975 an den oberen Lauf des Flusses Struma durchgeführte Forschungs Expedition nach Feuerstein zeigte, daß es in diesem Gebiet keine großen Funde gibt. Der vorhandene Feuerstein läßt sich schlecht in Schichten teilen und ist spröde. Das hat die Bewohner dieser Siedlung gezwungen, Feuersteingeräte aus Bruchstücken zu fertigen oder manchmal auch durch ähnliche Geräte aus anderen Gesteinen zu ersetzen. Feuersteingeräte wurden hauptsächlich als Glätter bei der Lederbearbeitung gebraucht. Es ist auch merkwürdig, daß von insgesamt 14 gefundenen Plättchen sechs als Sicheleinsätze gebraucht worden waren.

Die aus Bein und Horn gefertigten Geräte sind ebenfalls selten im Vergleich zu anderen Siedlungen aus dieser Zeit. Es handelt sich um Ahlen, Meißel, Geräte zur Tongefäß- und Löffelausarbeitung. Die binokulare, petrographische und spektrale Analyse aller Geräte wurde von K. KANČEV durchgeführt (Archäologisches Institut mit Museum bei der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften Sofia).

Von größter Bedeutung und am häufigsten in Fundstoff vertreten ist die Keramik. In dieser Siedlung wurden über 22000 Scherben und ca. 80 unbeschädigte und restaurierte Gefäße geborgen. Wegen der oben angeführten Umstände ist der 2. Horizont am besten vertreten. Einige Belege gibt es auch aus dem Nullhorizont.

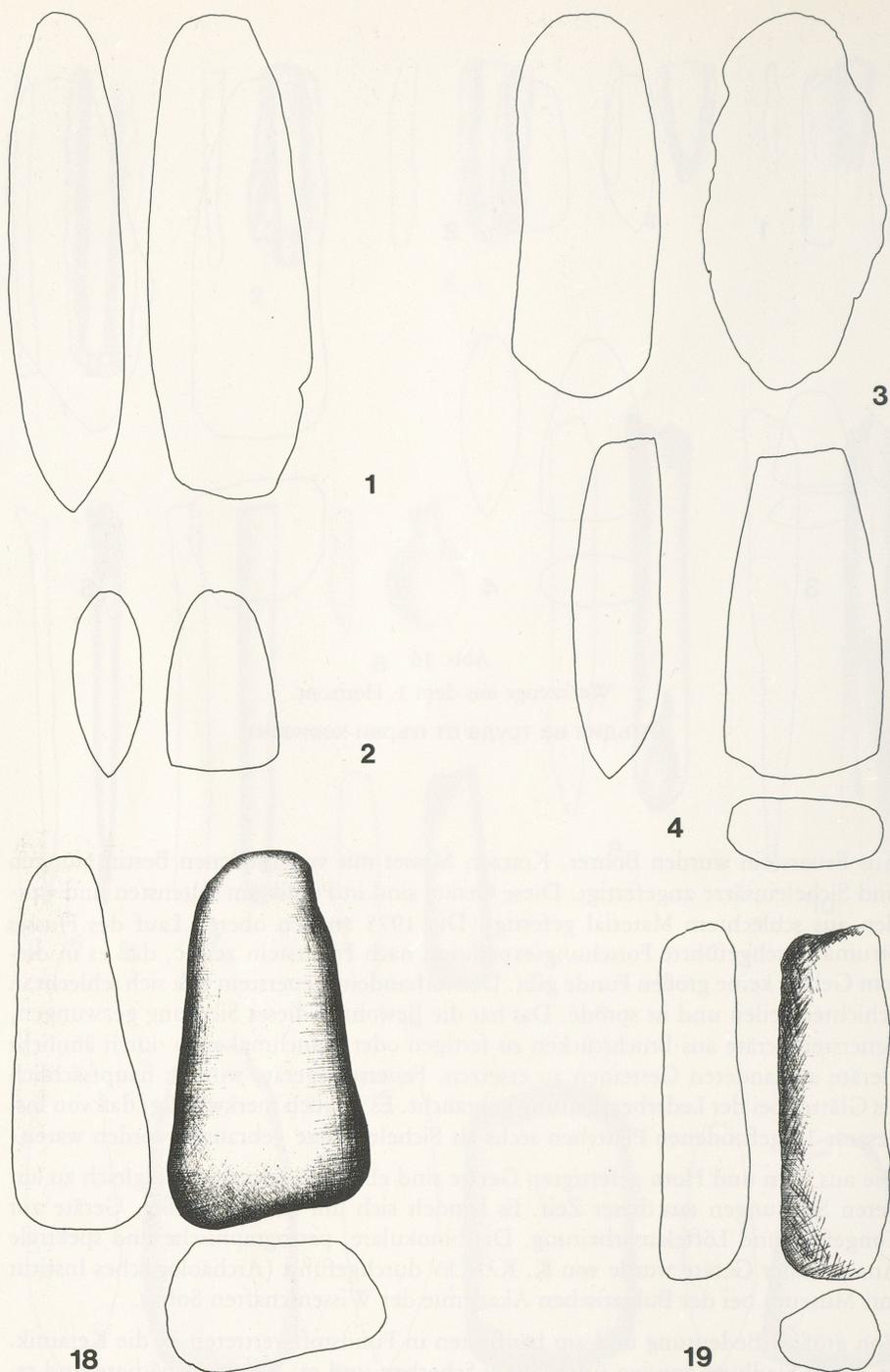


Abb. 17

Werkzeuge.

1—17, 19 aus dem 2. Horizont. 18 vom 3. Horizont.

Оръдия на труда.

1—17, 19 от втори хоризонт. 18 от трети хоризонт.

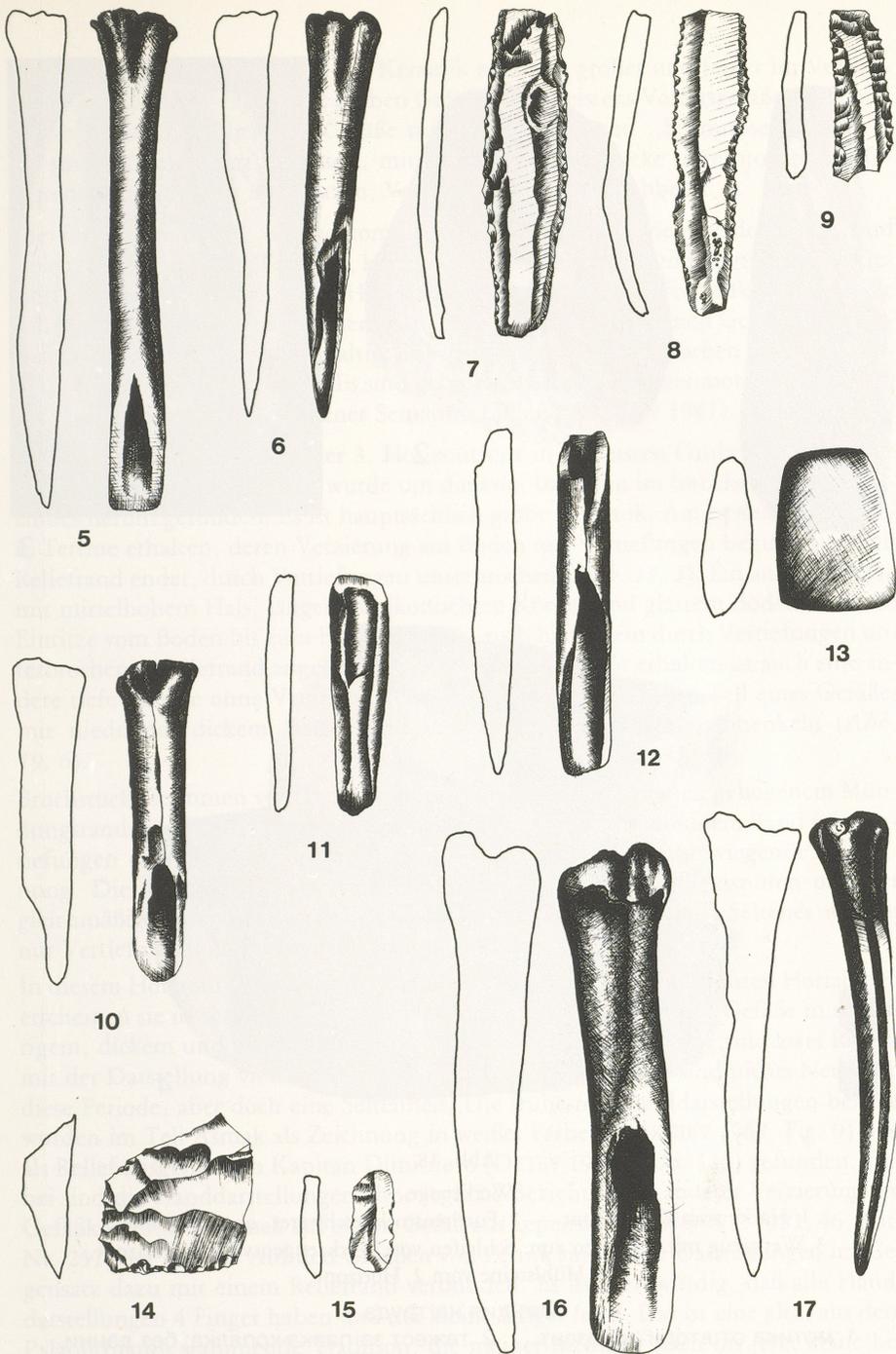


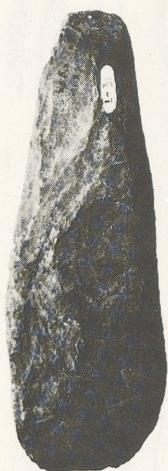
Abb. 17

Werkzeuge.

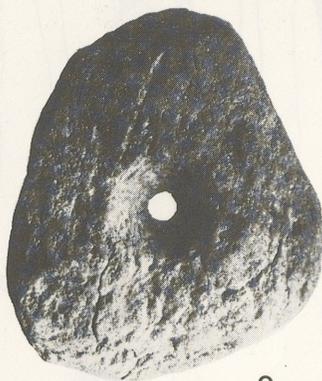
1—17, 19 aus dem 2. Horizont. 18 vom 3. Horizont.

Оръдия на труда.

1—17, 19 от втори хоризонт. 18 от трети хоризонт.



1



2



3



4

Abb. 18

Werkzeuge.

- 1 Hacke vom 2. Horizont. 2 Furchenstockbescherer, ohne Angaben.
 3 Werkzeug mit 2 Rinnen zum Schleifen von Werkzeugen vom 2. Horizont.
 4 Mühlsteine vom 2. Horizont.

Оръдия на труда.

- 1 мотика от втори хоризонт. 2 тежест за палка-копалка; без данни.
 3 оръдие с два улея за изостряне на инструменти — от втори хоризонт.
 4 мелнични камъни от втори хоризонт.

Im allgemeinen kann man bei der Keramik zwischen grober und feiner im Verhältnis von 3:1 unterscheiden. Die groben Gefäße sind meistens Vorratsgefäße, tiefe und flache Terrinen, Becher und Gefäße mit den sogenannten „Schnurösenhenkeln“. Sie sind verschiedenartig verziert, mit durch Fingereindrücke unterbrochenem Reliefrand, Nagel Spuren und -ritzen, Vertiefungen, Reliefknubbel u. a.

Die feine Keramik ist monochrom oder bemalt. Die Formen beider Arten sind gleich, tiefe und flache Terrinen, kugel- und halbkugelartige und kugelkonische Gefäße mit unterschiedlich hohen Hälsen und Böden. Eine spezifische Form haben die bikonischen Gefäße mit konischem Fuß. Die Verzierung der feinen Gefäße ist außerordentlich reich und mannigfaltig. Es werden verschiedene Farben verwendet — weiß, rot, braun und schwarz. Es sind geometrische und Pflanzenmotive dargestellt, die Ornamente mit verschiedener Semantik bilden (NIKOLOV 1981).

Wie schon erwähnt, wurde der 3. Horizont nur in der ersten Grube erforscht. Die Keramik (*Abb. 19, Abb. 20*) wurde um die zwei Backöfen im östlichen Teil des Geländes herum gefunden. Es ist hauptsächlich grobe Keramik. Am besten ist eine tiefe Terrine erhalten, deren Verzierung am Boden mit Vertiefungen beginnt und mit Reliefrand endet, durch Vertiefungen unterbrochen (*Abb. 19, 1*). Ein anderes Gefäß mit mittelhohem Hals, längerem bikonischem Körper und glattem Boden ist durch Einritze vom Boden bis zum Bauch verziert, auch hier ist ein durch Vertiefungen unterbrochener Reliefrand angebracht (*Abb. 19, 4*). Sehr gut erhalten ist auch eine andere tiefe Terrine ohne Verzierung (*Abb. 19, 3*) und der untere Teil eines Gefäßes mit niedrigem dickem Boden und vier senkrechten Schnurösenhenkeln (*Abb. 19, 6*).

Bruchstücke stammen von Terrinen mit dünnem oder nach innen gebogenem Mündungsrand. Ein Bruchstück ist von einer Terrine mit gleichlaufendem Rand mit Vertiefungen darauf. In den nächsten Horizonten ist das eine überwiegende Erscheinung. Die am häufigsten verwendete Verzierung sind die Fingerspuren und der gleichmäßig laufende, durch Vertiefungen unterbrochene Rand. Seltener werden nur Vertiefungen oder Nageleinkerbungen gebraucht.

In diesem Horizont wurden keine Knubben festgestellt. In den nächsten Horizonten erscheinen sie in verschiedener Modifikation. Es gibt überwiegend Gefäße mit niedrigem, dickem und glattem Boden. Eine interessante Entdeckung sind zwei Reliefs mit der Darstellung vierfingeriger Hände (*Abb. 21, 1—2*). Sie sind nichts Neues für diese Periode, aber doch eine Seltenheit. Die frühesten Handdarstellungen bei uns wurden im Tell Asmak als Zeichnung in weißer Farbe (GEORGIEV 1967, Fig. 9) und als Relief ausgeführt in Kapitan Dimitriewo (DETEV 1950, Abb. 115) gefunden. Dabei sind die Handdarstellungen ohne jegliche Beziehung zu anderer Verzierung am Gefäßkörper, wie es auch auf einem Gefäß aus Lepenski Vir (SREJOVIĆ 1981, 46, Kat. Nr. 257) der Fall ist. Auf den Gefäßen von Pernik sind beide Darstellungen im Gegensatz dazu mit einem Reliefrand verbunden. Es ist merkwürdig, daß alle Handdarstellungen 4 Finger haben und der kleine Finger fehlt. Das ist eine alte, aus dem Paläolithikum stammende Tradition, die meiner Meinung nach bis jetzt keine befriedigende Deutung gefunden hat (LEROI-GOURHAN 1965, 109—110; JANSSENS 1970, 120—124; СТОЛЯР 1976).

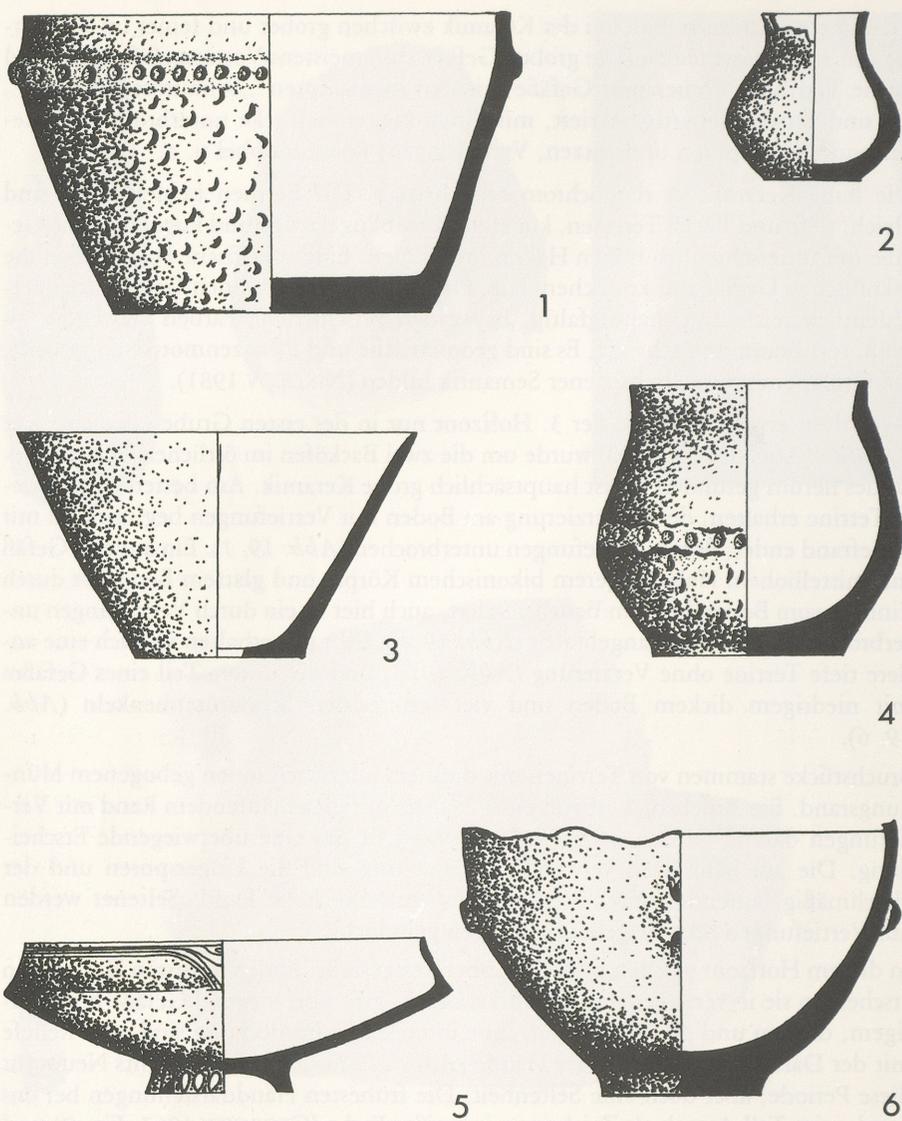


Abb. 19

Tongeschirr vom 3. Horizont.

Глинени съдове от трети хоризонт.

Die feine Keramik ist nicht häufig, es sind hauptsächlich Fragmente. Es überwiegt die Terrine mit gerade laufendem oder nach innen gebogenem Rand der Mündung. Es wurden auch Fragmente eines tulpenartigen Gefäßes mit weißer Verzierung (*Abb. 20, 5*) gefunden. Gleichzeitig wurden auch die frühesten Fragmente einer neuen Form entdeckt — eines Gefäßes mit bikonischem Körper und manchmal mit ganz leicht angedeutetem Hals. Diese Form dominiert in der feinen Keramik der nächsten Horizonte. An dem vollständig erhaltenen Gefäß ist zu erkennen, daß sie vorwiegend mit einem konischen Fuß und konkavem Boden verbunden sind.

In diesem frühen Horizont wurde kein konischer Fuß gefunden und bei einem einzigen herrlichen Exemplar steht der weite bikonische Körper auf dem traditionellen niedrigen hohlen eingeschnitzten Boden (*Abb. 19, 5*). Zum Glück ist dieses Gefäß mit weißer Farbe verziert, was uns eine wenn auch nicht vollständige Vorstellung von der Komposition der Verzierung gibt. Bei den anderen bemalten Fragmenten wurde entweder weiße oder schwarze Farbe verwendet, sehr selten auch braune. Diese Verzierung ist normalerweise auf dem roten Grund des Gefäßes ausgeführt, aber bei manchen Exemplaren ist der Grund hell bis hellbeige und die dunklere Verzierung zeichnet sich deutlich ab. Am meisten sind die auch innen mit feinen Linien gezeichneten Dreiecke und das Netzornament verbreitet. Im zweiten Horizont lag der erste geschlossene Komplex um den dreimal ausgebesserten Backofen. Obwohl hier auch Splitter grober Vorratsgefäße und für diese Periode typische Gefäße mit vier Schnurösen-Henkeln zu treffen sind, überwiegt doch die monochrome Keramik: zwei tiefe Terrinen, die eine mit Nagelritzenverzierungen am Mündungsrand, Gefäße verschiedener Mündungshöhe und mit festem Boden sowie ein kleines Gefäß mit bikonischem Körper und niedrigem hohlem eingeschlitztem Boden (*Abb. 22, 4*). Gleichzeitig wurden auch Fragmente anderer bikonischer Gefäße mit konischen Füßen und konkavem Boden entdeckt, wobei manche eine kleine Vertiefung am Ober- teil haben. Solche Vertiefungen sind oft in diesem Horizont zu beobachten. Manchmal erscheinen sie auch am klassischen Ringfußboden. Momentan ist diese Erscheinung nur im Gebiet am Oberstruma zu beobachten (ČOCHADŽIEV 1978, *Abb. 9, 3 K*), aber sie hat bis jetzt keine eindeutige Erklärung. Man könnte annehmen, daß diese Vertiefung mit der Technologie der Keramikproduktion verbunden ist oder zum Flüssigkeitsetzen diente.

Bei der Ausgrabung des zweiten geschlossenen Komplexes im südöstlichen Teil wurden sehr interessante Gefäße entdeckt, die die Mannigfaltigkeit der Keramikproduktion genauer wiedergeben. Auf den Mühlsteinen wurde ein umgekehrt gestelltes Vorratsgefäß mit Verzierung aus Vertiefungen (*Abb. 24, 1*) sowie einige flache und tiefe Terrinen ohne Verzierung oder mit Nagelritzen- oder Mündungsrandvertiefungsverzierung gefunden. Es gibt auch Gefäße mit kurzem Hals und festem Boden, manchmal auch mit 4 Schnurösenhenkeln (*Abb. 23, 5—8*). Von sehr großer Bedeutung ist die Entdeckung der vier fast völlig erhaltenen, aber angebrannten bikonischen Gefäße mit konischem Fuß (*Abb. 23, 1—4*). Das sind die ersten ganz erhaltenen Exemplare dieser neuen Form. Eines der Gefäße stand sogar in einer tiefen Terrine mit hohlem Boden, was ein eindeutiger Beweis dafür ist, daß diese Gefäße gleichzeitig mit den anderen Gefäßen angefertigt wurden. Es wurde auch dessen ur-

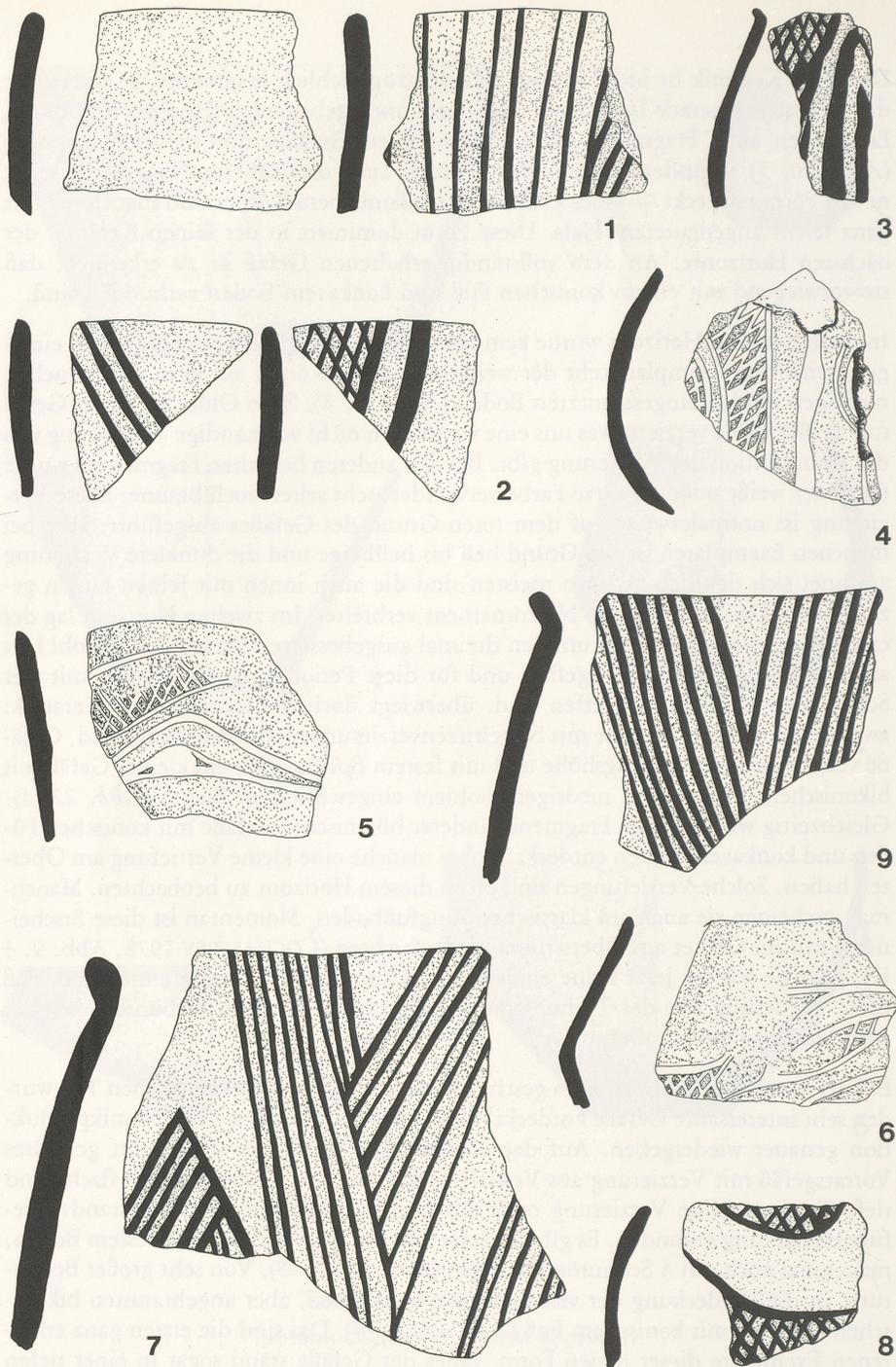


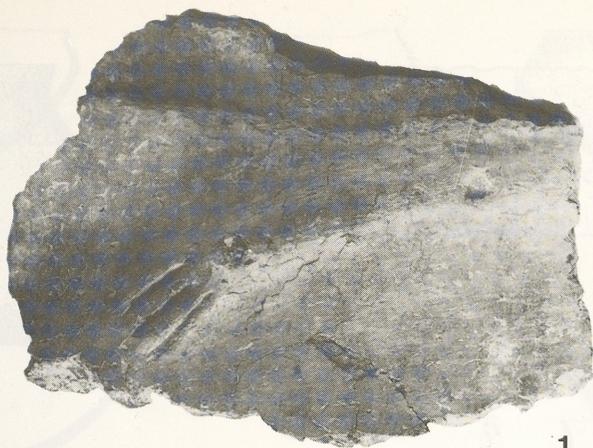
Abb. 20

Fragmente bemalter Tongefäße aus dem 3. Horizont.

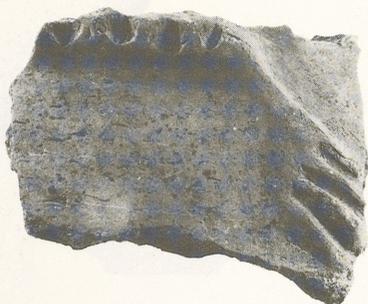
1—3, 7—9 Mit roter Farbe. 4—6 Mit weißer Farbe.

Фрагменти от рисувани глинени съдове от трети хоризонт.

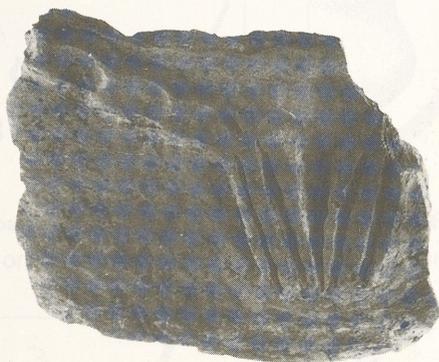
1—3, 7—9 с червана боя. 4—6 с бяла боя.



1



2



3

Abb. 21

1—2 Plastische Reliefbilder von Händen mit 4 Fingern aus dem 3. Horizont.

3 Plastisches Reliefbild von zwei Händen mit 3 Fingern.

1—2 Пластични релефни изображения на ръце с четири пръста от трети хосизонт.

3 Пластично релефно изображение на две ръце с три пръсти.

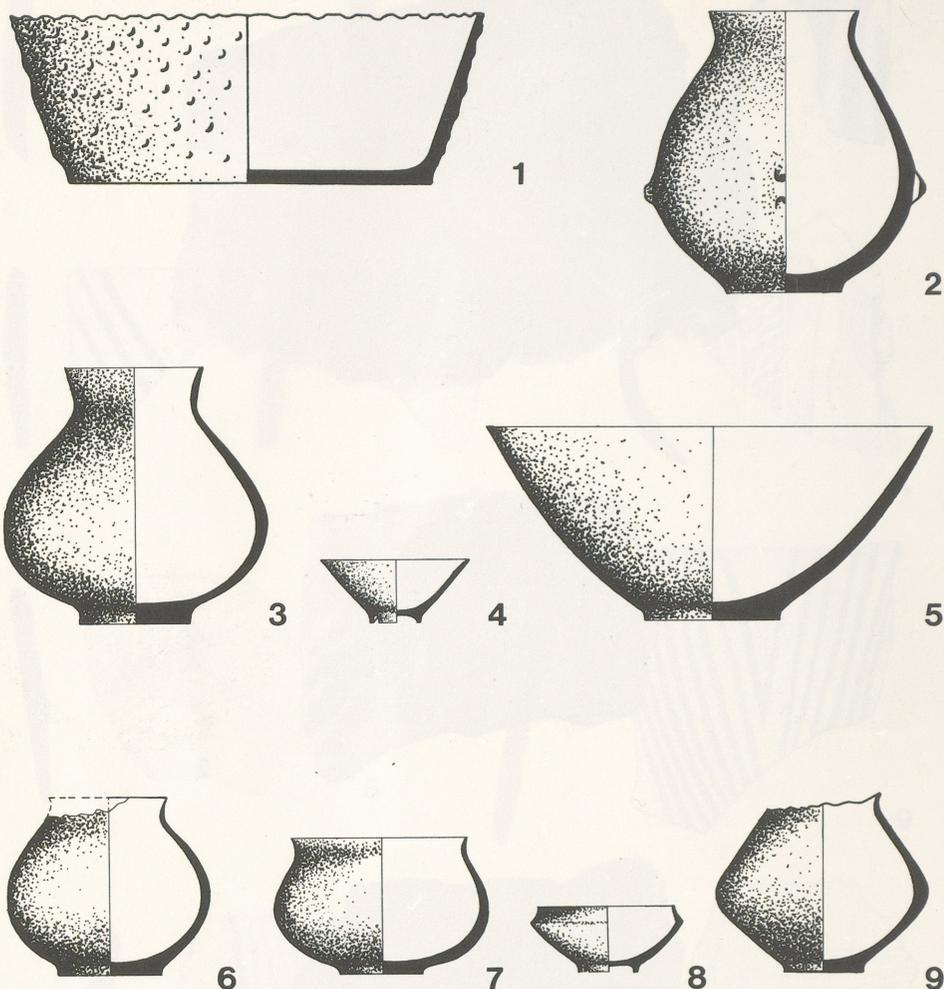


Abb. 22

Tongefäße aus dem 2. Horizont rings um einen Backofen.

Глинени съдове от втори хоризонт около пещ.

spränglich unbestimmte chronologische Position genau festgestellt. An manchen waren auch Spuren weißer Verzierung mit nicht besonders guter Farbe zu erkennen, die beim Brand abgeplatzt ist. Daneben wurde ein mit roter Farbe bemaltes Gefäß entdeckt (Abb. 23, 9). Die Verzierung ist selten zu treffen. Auf dem Bauch sind miteinander verbundene Ellipsen gezeichnet, die mit Netzornamenten ausgefüllt sind und unter der Mündung die sogenannten „hängenden Dreiecke“, ebenfalls

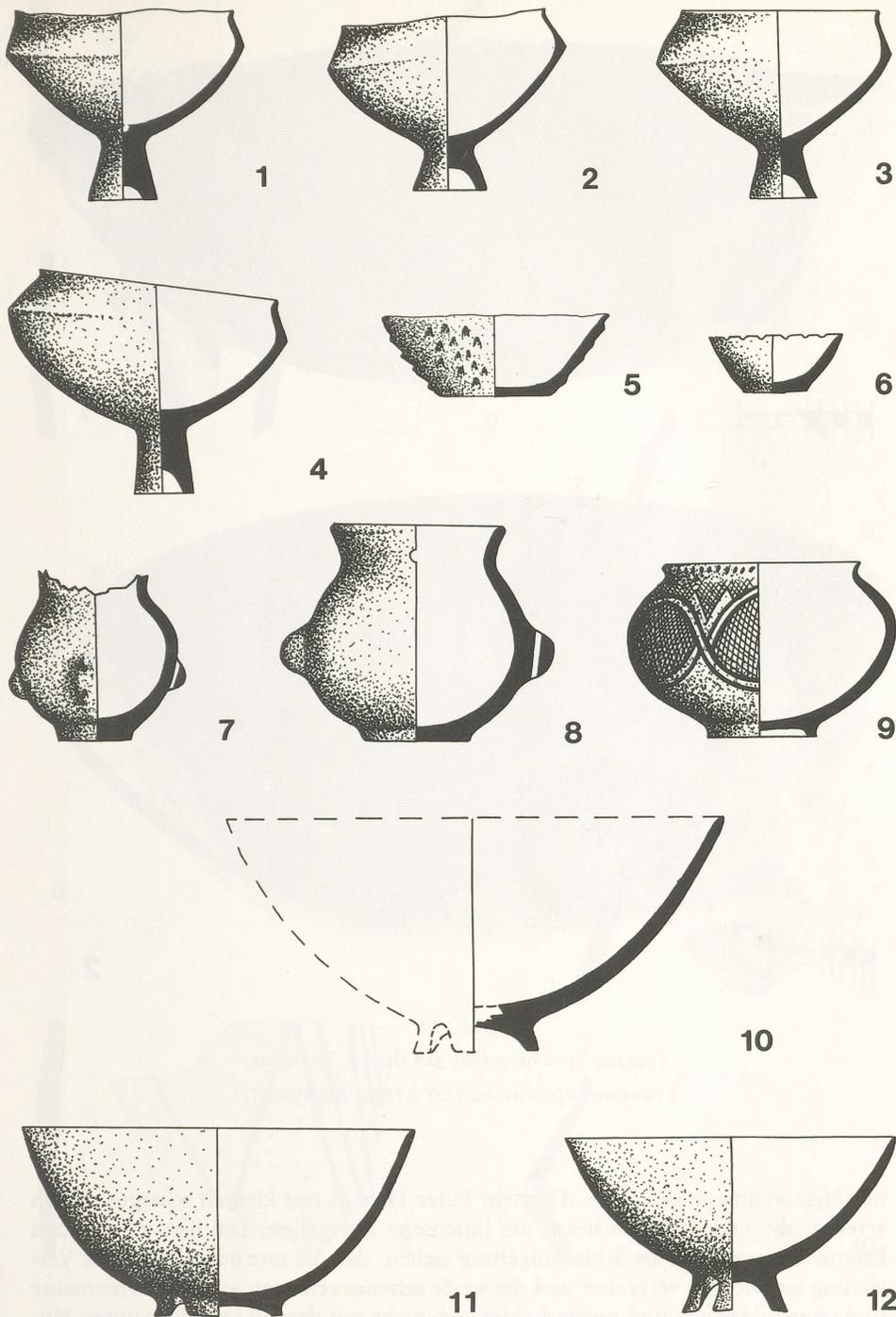
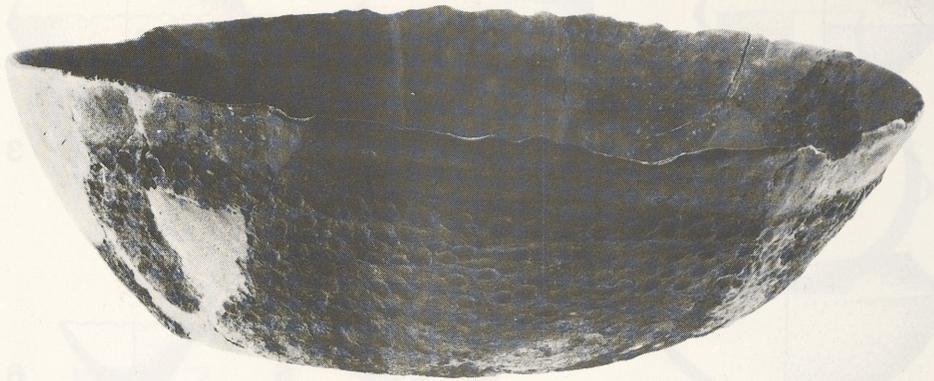


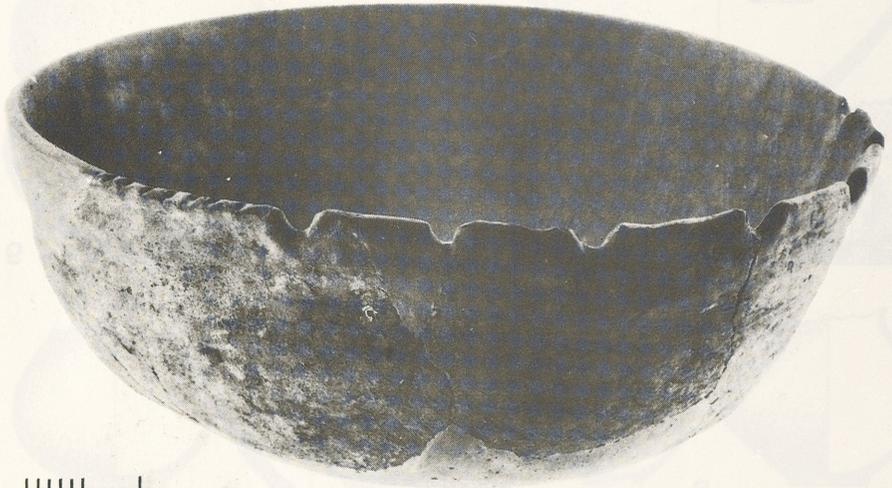
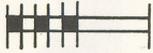
Abb. 23

Tongefäße aus dem 2. Horizont aus der südöstlichen Ecke
der Grabungsfläche. M. 1:6.

Глинени съдове в югоизточния ъгъл на втори хоризонт.



1



2

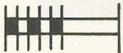


Abb. 24

Tönerne Speichergefäße aus dem 2. Horizont.

Глинени хранилища от втори хоризонт.

mit Netzornament ausgefüllt. Der sehr kurze Hals ist mit kleinen schrägen Linien verziert, die manchmal auch auf die Innenseite übergehen. Die hier gefundenen Fragmente lassen uns die Schlußfolgerung ziehen, daß die rote oder die braune Verzierung am meisten verbreitet und die weiße seltener vertreten war. Die Ornamente sind typisch klassisch und unterscheiden sich nicht von den bis jetzt bekannten Mustern aus diesem und aus den benachbarten Gebieten.

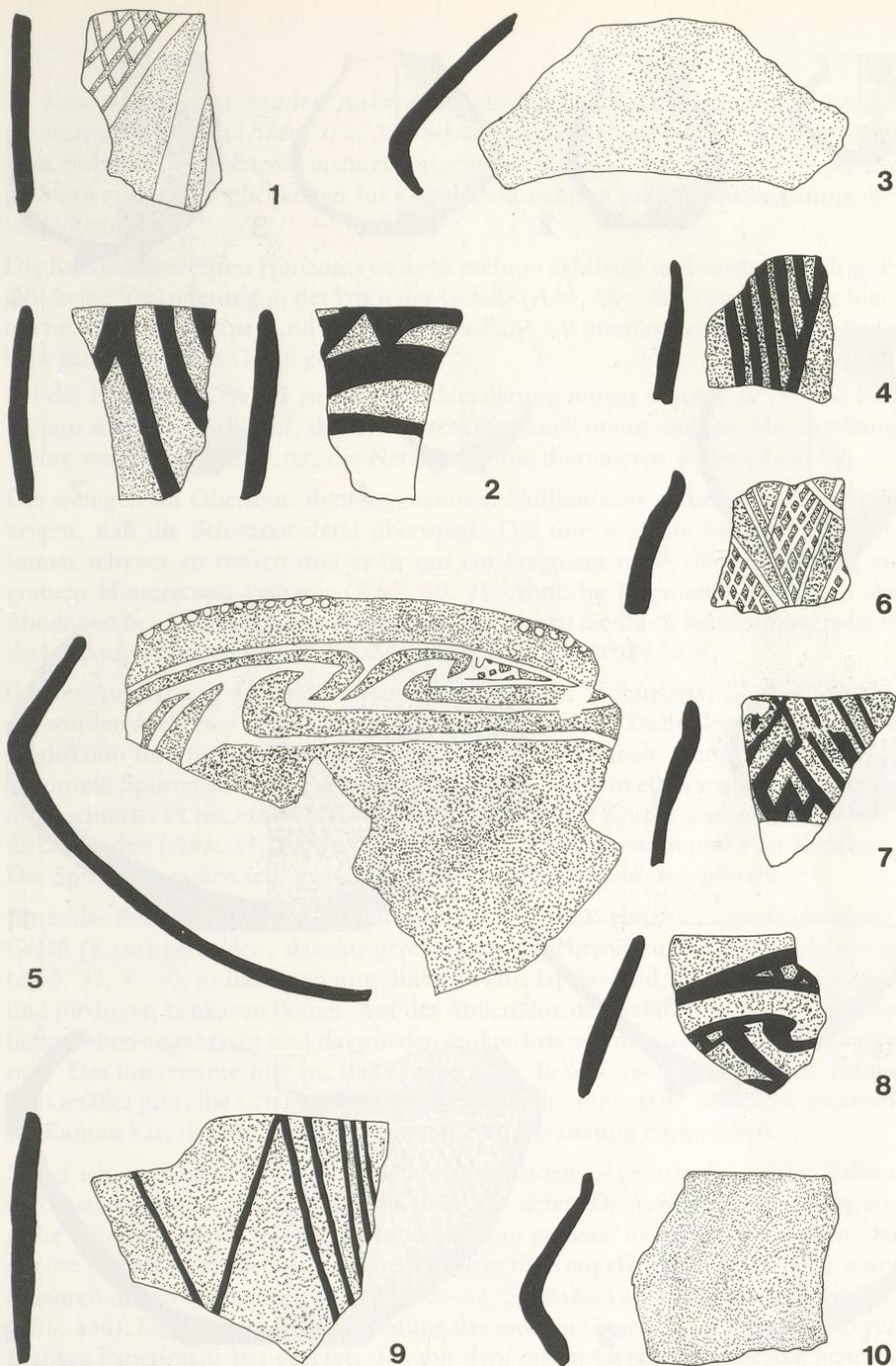


Abb. 25

Бемалте фрагменти von Tongefäßen aus dem 2. Horizont aus der südöstlichen Ecke der Grabungsfläche.

1, 5, 6 Mit weißer Farbe. 4, 9 Mit roter Farbe. 7, 8 Mit brauner Farbe.

Рисувани фрагменти от глинени съдове в югоизточния ъгъл на втори хоризонт.

1, 5, 6 с бяла боя. 4, 9 с червена боя. 7, 8 с кафява.

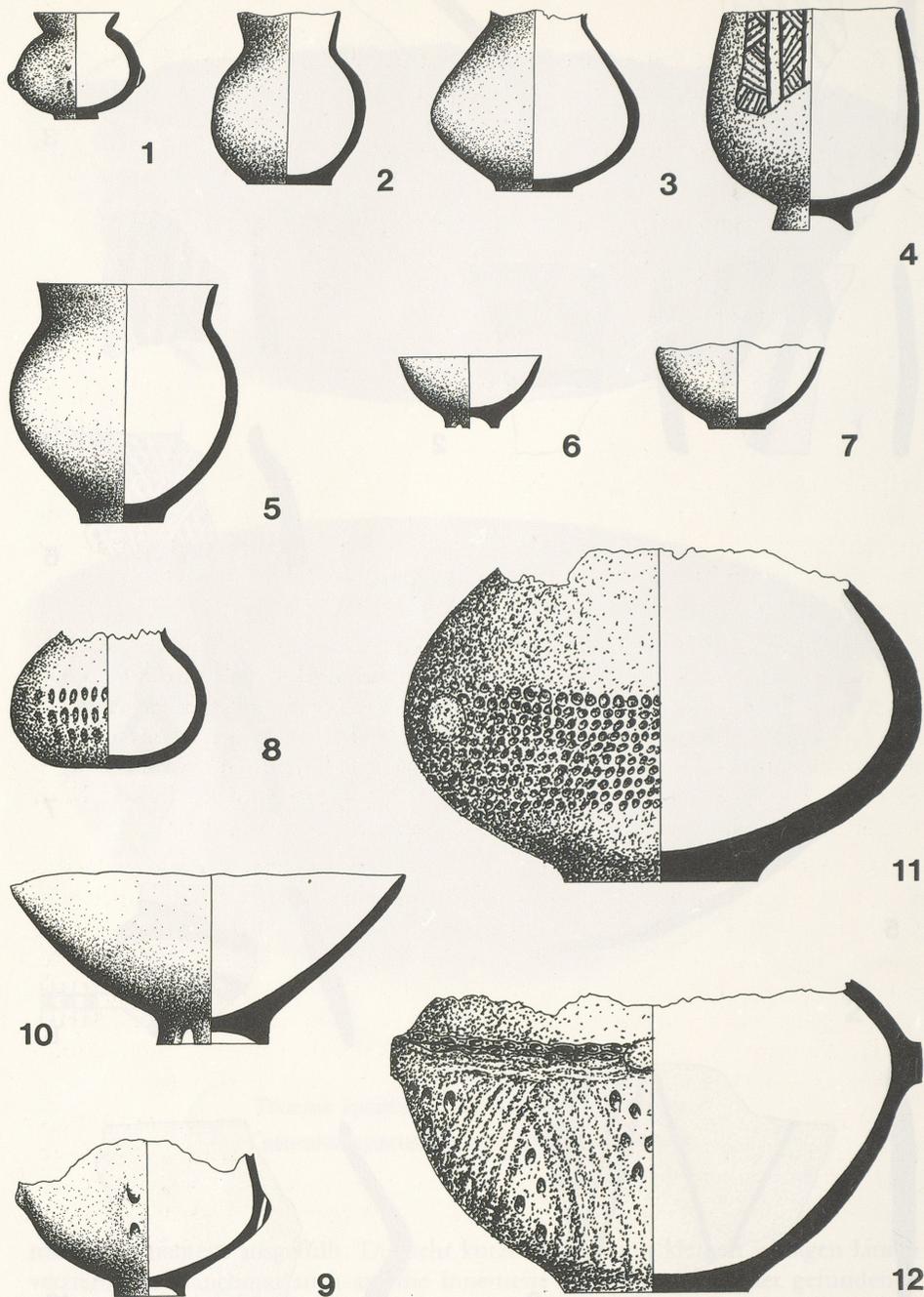


Abb. 26

Tonggefäße aus dem 2. Horizont (4 mit roter Farbe verziert).

M. 1:6.

Глинени съдове от втори хоризонт (4 украсен с червена боя).

In diesem Abschnitt wurden mehrere Fragmente und Gefäße entdeckt, die sich rekonstruieren ließen (*Abb. 26 u. 27*). Schwarze oder braune dreieckige, rechteckige oder ellipsoide, mit Netzornamenten ausgefüllte Flächen, unterschiedliche bogenartige Motive geben Möglichkeiten für Ornamentforschung und Synchronisierung dieses Horizonts.

Die Keramik des ersten Horizonts ist nicht mehr so zahlreich und so mannigfaltig. Es gibt keine Veränderung in der Form der Gefäße (*Abb. 28*). Auch hier sind die bikonische Form der Körper und die konischen Füße anzutreffen, aber es wurde leider kein ganz erhaltenes Gefäß gefunden.

Bei der bemalten Keramik ist die weiße Verzierung immer seltener zu treffen. Sehr oft tritt schwarze Farbe auf, daneben erscheinen auch braun und rot. Manche Ornamente werden komplizierter, die Netzornamente dominieren weiter (*Abb. 29*).

Die wenigen im Obersten, dem sogenannten Nullhorizont gefundenen Fragmente zeigen, daß die Schwarzmalerei überwiegt. Die rote und die braune Farbe sind immer seltener zu treffen und es ist nur ein Fragment mit weißer Verzierung auf grauem Hintergrund bekannt (*Abb. 30, 1*). Ähnliche Fragmente wurden in den Rhodopen bei den Ausgrabungen der prähistorischen Siedlung bei Krumovgrad entdeckt (Ausgrabungen von K. KĀNĀVEV und M. ČOCHADŽIEV 1974).

Bei der Ausgrabung der prähistorischen Siedlung im Wohnviertel „Lenin“ zu Perinik wurden auch zwei Gegenstände entdeckt, die mit der Technologie der Keramikproduktion im Frühneolithikum verbunden werden können. Zum ersten Horizont gehört ein Splitter aus Ton mit rötlicher Farbe in der Form eines senkrechten Gefäßdurchschnitts. Er hat einen halbhohen Hals, kugeligen Körper und einen niedrigen dicken Boden (*Abb. 31, 1—2*). Der Ton ist mit Pflanzenresten und Kies vermischt. Der Splitter ist außen sehr gut und an der Innenseite schwächer gebrannt.

Unter der Zerstörungsschicht im südöstlichen Teil des 2. Horizonts wurde ein kleines Gefäß (8 cm) gefunden, das aus gereinigtem rotgebranntem Ton ausgearbeitet ist (*Abb. 31, 3—4*). Es hat einen mittelhohen Hals, Lippenrand, fast kugeligen Körper und niedrigen konkaven Boden. Auf der Außenseite des Gefäßes sind drei flache Reliefnubben angebracht und dazwischen senkrechte, schmale und tiefe Fugen eingeritzt. Das interessante hier ist, daß es eine 2 cm dicke Tonschicht über dem Körper des Gefäßes gibt, die sich abnehmen läßt und an der Innenseite Abdrücke senkrechter Kanten hat, die der im Körper eingeritzten Verzierung entsprechen.

Soviel ich weiß, sind bis jetzt keine entsprechenden Gegenstände auf der Balkanhalbinsel entdeckt worden, weshalb man mit deren Deutung sehr vorsichtig sein sollte. Für den ersten Gegenstand kann man mit größerer Sicherheit annehmen, daß es eine Matrize oder der Model einer Matrize für Tongefäße sein könnte (nach den Beschreibungen von FRANCHET 1911, 49—53, SHEPARD 1971, 63—65 und SCHLETTE 1976, 344). Dagegen ist die Bestimmung des zweiten Gegenstandes unklar. Ein vorläufiges Experiment hat gezeigt, daß mit dem ersten Gegenstand Gefäße gemacht werden können, deren Form in dieser Siedlung sehr verbreitet sind.

Sehr interessant sind die Gegenstände, die mit den religiösen Vorstellungen verbunden sind. Sie sind aus Ton, nur einer ist aus Bein. Am zahlreichsten und mannigfal-

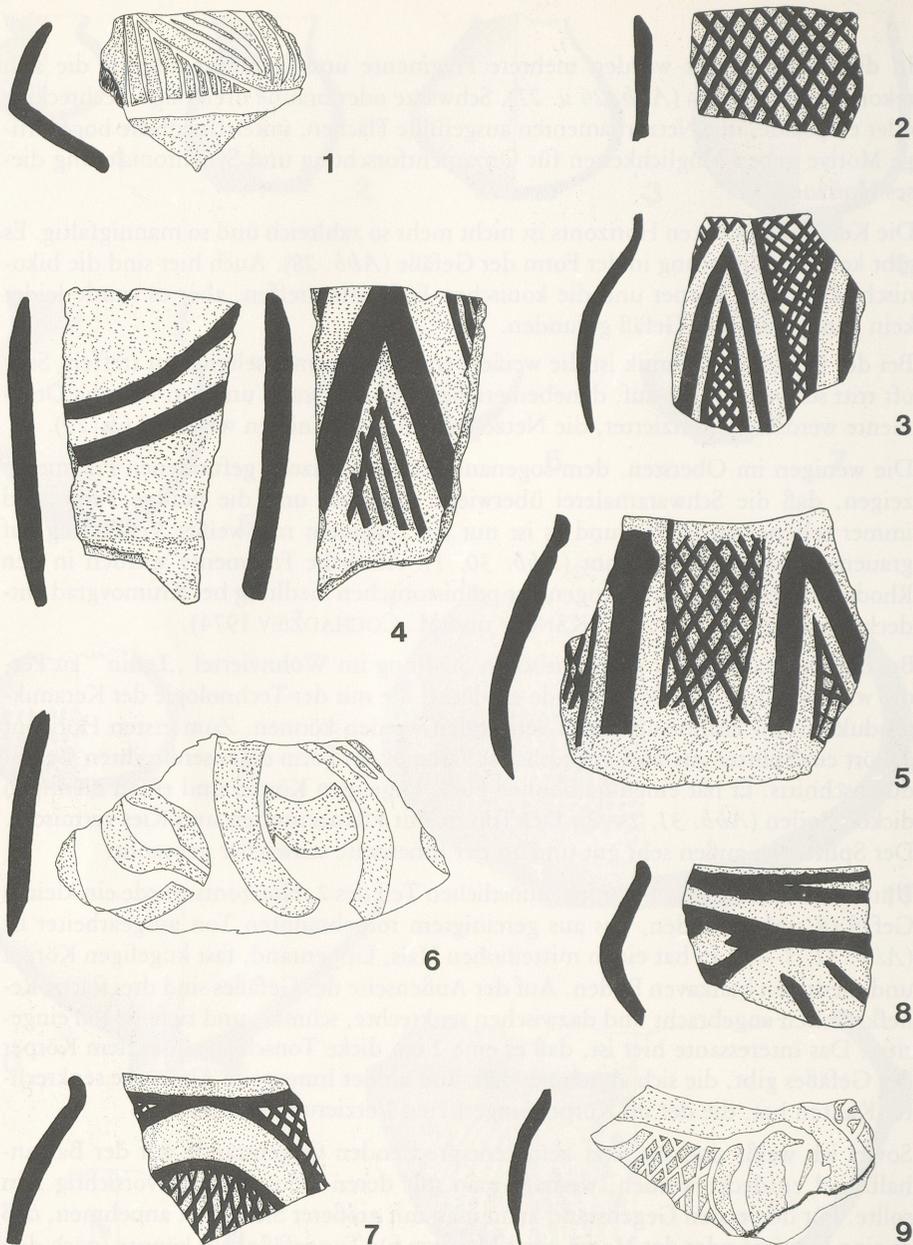


Abb. 27

Бемалте фрагменти от Tongefäßen aus dem 2. Horizont.

1, 6, 9 Mit weißer Farbe. 3, 4, 5, 7 Mit roter Farbe. 8 Mit hellbrauner Farbe.
2 Mit brauner Farbe.

Рисувани фрагменти от глинени съдове от втори хоризонт.

1, 6, 9 с бяла боя. 3, 4, 5, 7 с червена боя. 8 с ветло кафяво.
2 с кафява боя.

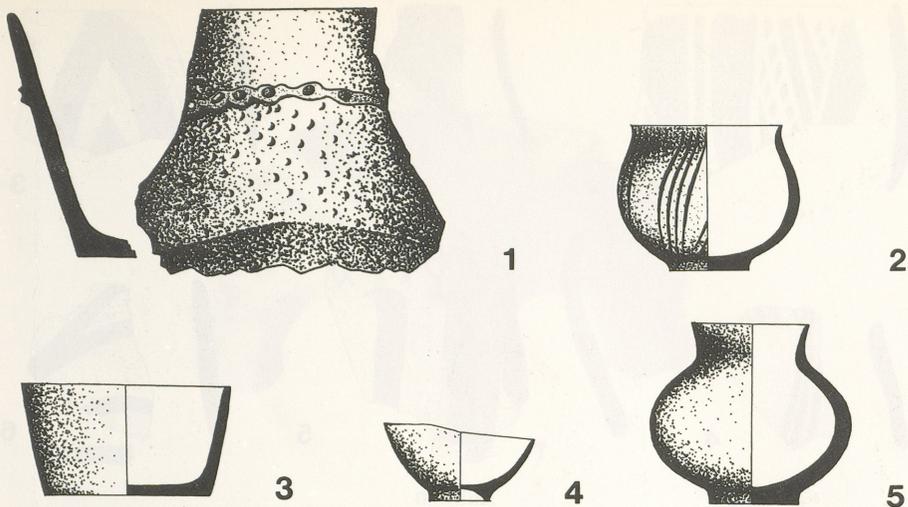


Abb. 28

Tongefäße aus dem 1. Horizont.

Глинени съдове от първи хоризонт.

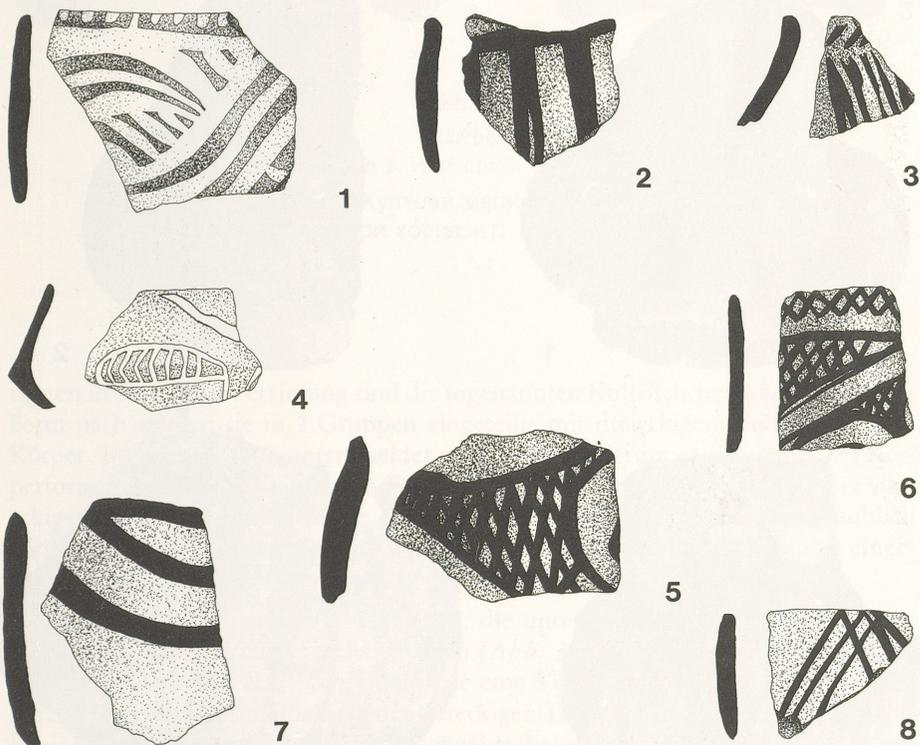


Abb. 29

Bemalte Fragmente aus dem 1. Horizont.

1, 4 Mit weißer Farbe. 3, 5, 8 Mit roter Farbe. 2, 6, 7 Mit schwarzer Farbe.

Рисувани фрагменти от първи хоризонт.

1, 4 с бяла боя. 3, 5, 8 с червена боя. 2, 6, 7 с черна боя.

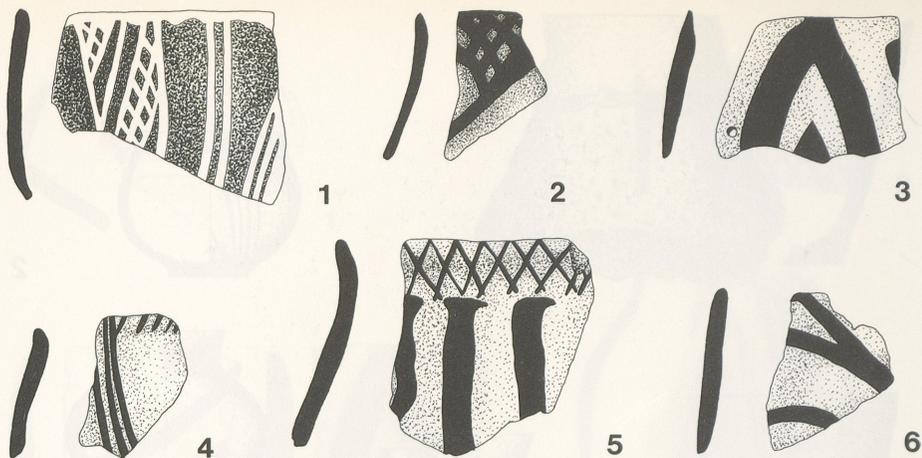


Abb. 30

Bemalte Fragmente aus dem Nullhorizont.

1 Mit weißer Farbe. 2, 3, 5, 6 Mit schwarzer Farbe. 4 Mit roter Farbe.

Рисувани фрагменти от нулев хоризонт.

1 с бяла боя. 2, 3, 5, 6 с черна боя. 4 с червена боя.

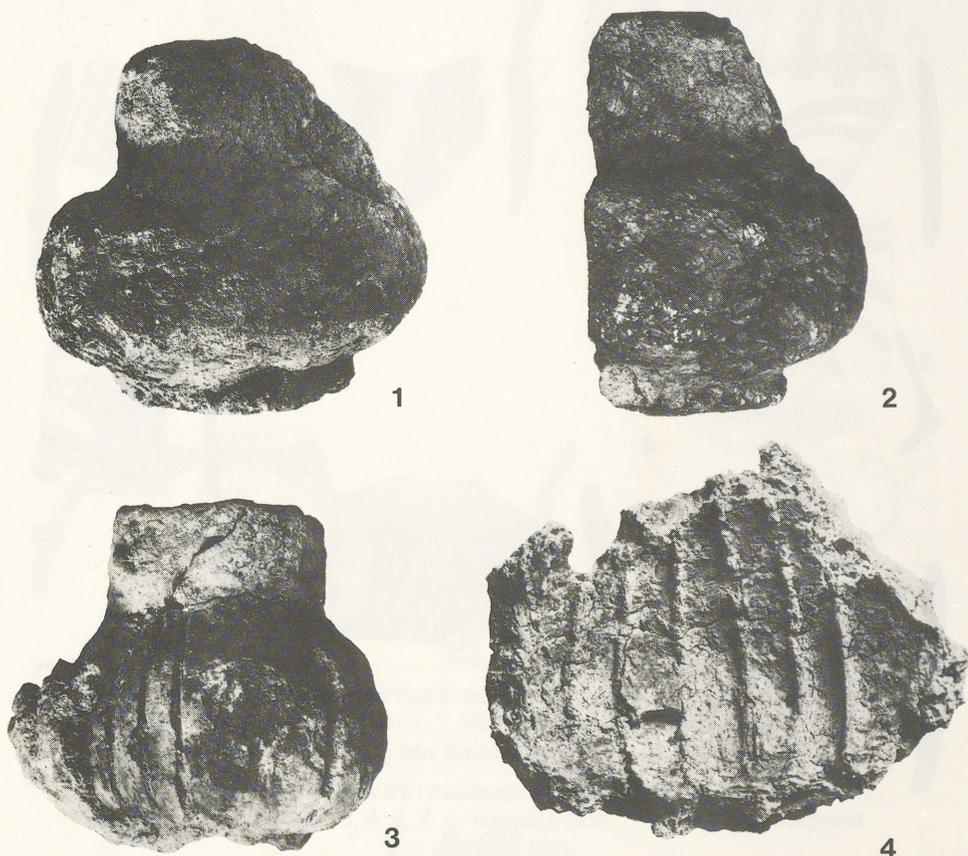


Abb. 31

1—2 Tonmatrize für Tongefäße aus dem 1. Horizont.

3—4 Tonmatrize für Tongefäße aus dem 2. Horizont.

1—2 Глинен калъп за глинени съдове от първи хоризонт.

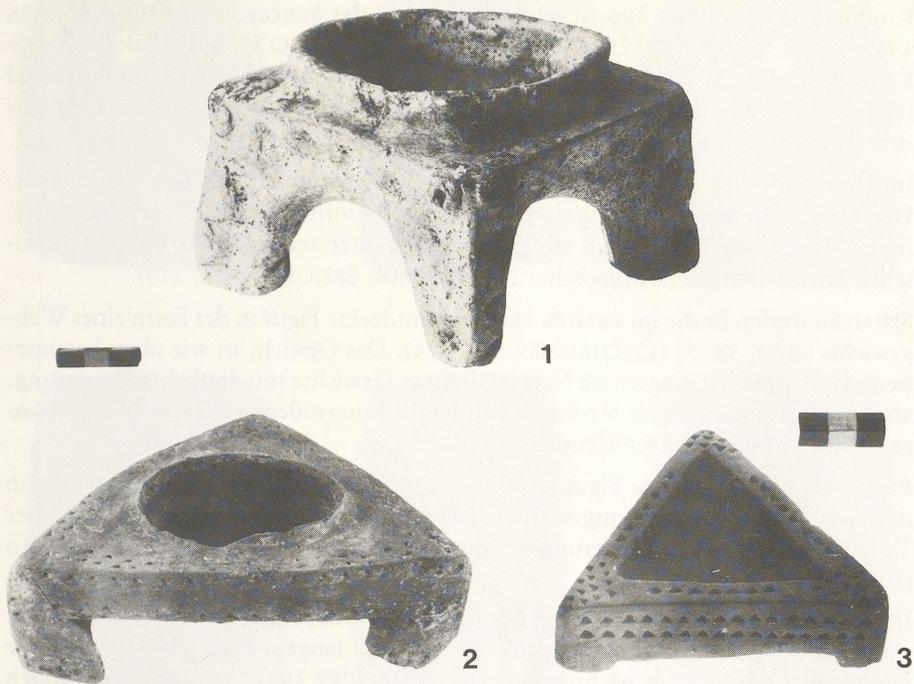


Abb. 32

Altärchen.

1, 2 Aus dem 2. Horizont. 3 Unbestimmt.

Култови масички.

1, 2 от втори хоризонт. 3 без данни.

tigsten in Form und Verzierung sind die sogenannten Kultischchen (*Abb. 32*). Ihrer Form nach werden sie in 2 Gruppen eingeteilt: mit dreieckigem und viereckigem Körper. In jeder Gruppe unterscheidet man zwei Untergruppen, mit einer der Körperform folgenden Vertiefung und mit einer runden Vertiefung in drei- oder viereckigem Körper, manchmal mit kurzem Hals darauf und kleinen Reliefknubben darunter. Am häufigsten sind die Beine und der Körper des Tischchens mit eingritzten Dreiecken oder Stichen in verschiedenen Kombinationen verziert.

Am besten erhalten sind zwei Tischchen, die unter der Destruktion im südlichen Teil der Ausgrabungen gefunden wurden (*Abb. 32, 1—2*). Das eine ist dreieckig und das andere viereckig, beide haben je eine Vertiefung in der Mitte und einen kurzen Hals. An jedem Oberbein des viereckigen Tischchens sind zwei Knubben mit je einem winzigen Loch in der Mitte angebracht, wahrscheinlich ein Tierkopf mit

Knubbenaugen. Dieser Typ ist sehr verbreitet in der Starčevo-Criş-Kultur (COMSA 1959, Pl. 22,75; NICA 1977, Fig. 13,3, 4, 9, 10; LAZAROVICI 1979, Pl. CB:4—6; SREJOVIC 1971, Taf. 13,7—12; KARMANSKI 1979, T. XL), aber er ist auch im Strumatal (Galabnik) und in den Rhodopen (PEJKOV 1978, Abb. 37) zu treffen. Auch das andere Tischchen ist typisch für dieses Areal.

Im Unterschied zu den Tischchen sind die Menschenfiguren aus Ton viel seltener. Der Kopf ist immer gleichartig dargestellt, durch Einritzungen ist die Frisur angedeutet, in der Mitte gescheiteltes Haar, zwei waagerechte Ritze zeigen die Augen und dazwischen eine Reliefnase (synthetischer Naturalismus: SREJOVIC 1968, 219).

Selten zu treffen ist die im zweiten Horizont entdeckte Figur in der Form eines Webgewichts (Abb. 33, 1) (ČOCHADŽIEV 1981, 74). Das Gewicht ist wie oben beschrieben, der Körper hat eingeritzte Netzverzierung. Gewichte mit ähnlicher Verzierung, aber ohne antropomorphe Merkmale wurden in Samovodene entdeckt (Ausgrabungen von P. STANEV, unveröffentlicht).

Eine schöne paralleleflache Figur (Abb. 33, 2) mit eingeritzter Verzierung wurde in der von der Maschine herausgeworfenen Erde gefunden. Es ist ein sehr bekannter Typ, aber mit solcher Verzierung wurde so eine Figur zum ersten Mal gefunden (ČOCHADŽIEV 1981, 74).

In einer Grube wurde eine typische Art antropomorpher Figuren entdeckt, Kopf mit erweitertem, die Frisur andeutendem Oberteil und langem Hals (Abb. 33, 3), die denen aus Galabnik am nächsten steht (ČOCHADŽIEV 1981, 74—75). Vermutlich wurde durch all diese Figuren nicht die Idee der Fruchtbarkeit ausgedrückt, sondern es wurde die sogenannte „Vogelgöttin“ dargestellt, die hier besonders verehrt worden sein soll (ČOCHADŽIEV 1981, 76 und dort genannte Literatur). Zwei kleine zoomorphe Figuren (Abb. 34) stellen sehr schematische Horntiere dar. Das sind sehr typische Funde, die im ganzen Areal des Balkanhalbinselkomplexes bekannt sind.

Unter den vielen groben und feinen Gefäßen wurde im zweiten Horizont auch die einzige Pintadera aus Pernik gefunden (Abb. 35, 1). Die eingekerbten Kombinationen aus Dreiecken, Mäandern und Punkten haben keine Analogien auf der Balkanhalbinsel.

Der einzige Knochengegenstand, der unter gewissen Bedingungen zu dieser Gruppe gezählt werden kann, wurde unter der Destruktion auf der Füllmasse des ellipsoiden Bodens aus dem 1. Horizont gefunden (Abb. 35, 2). Er ist aus Rippen herausgearbeitet mit zwei Löchern am oberen Teil und je zwei Knubben an den Seiten. Die zwei schmalen Seiten der Rippe sind mit Ritzen versehen, deren Bestimmung sehr schwer festzustellen ist. Bis jetzt ist solch ein Gegenstand in den benachbarten Gebieten nicht bekannt und seine Bestimmung kann momentan nicht eindeutig festgestellt werden.

Die aufgezählten Fundgegenstände aus Pernik zeigen, daß hier eine Entwicklungsstufe des Frühneolithikums im Struma-Tal vertreten ist. Die günstigen Lebensverhältnisse ermöglichten den Ackerbau und die Entwicklung der Handwerke Weberei, Spinnerei, Holz- und Lederbearbeitung und Töpferei. In der momentanen Untersuchungsphase kann man nicht genau sagen, inwieweit die Viehzucht, die Jagd und

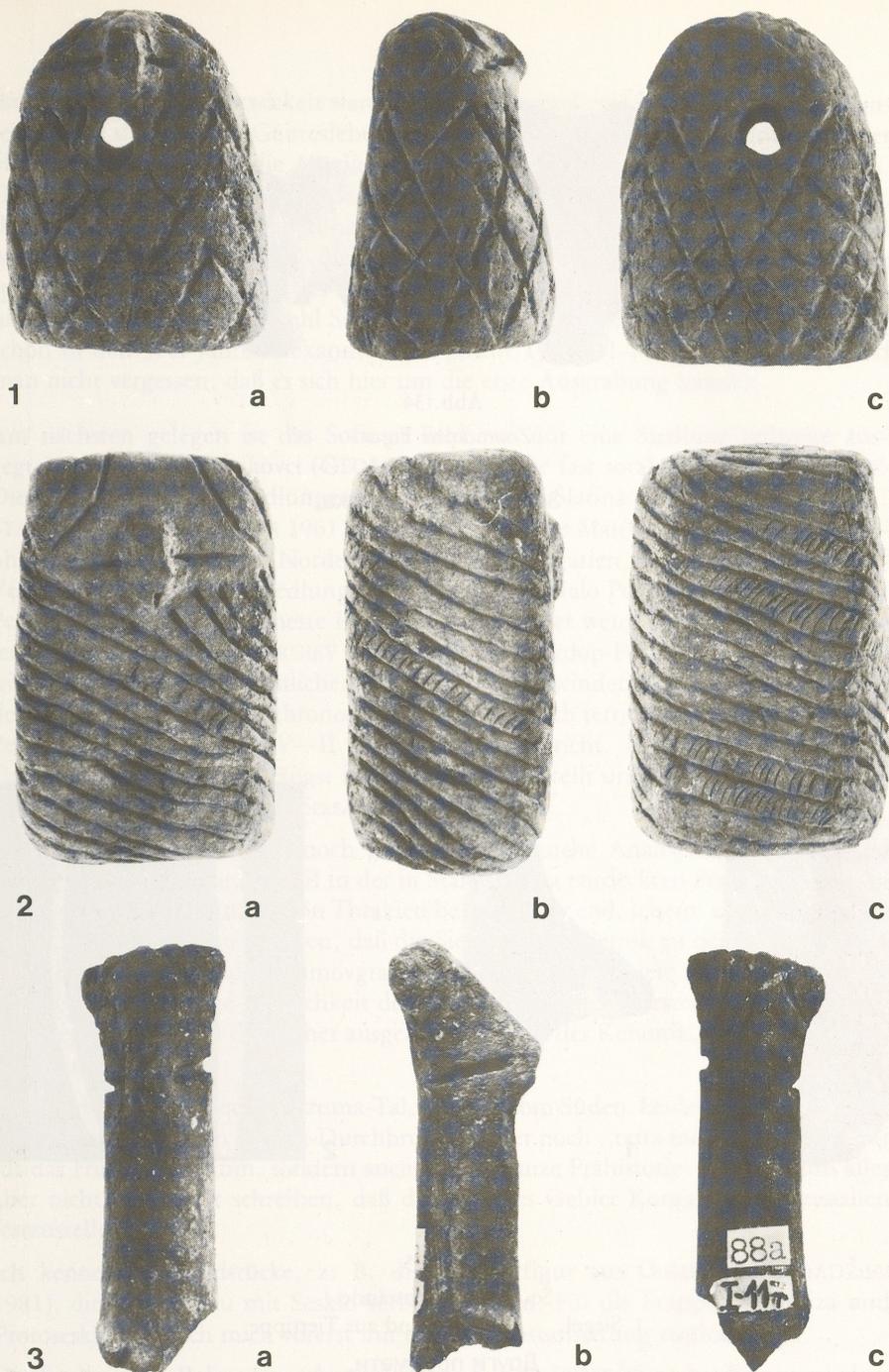


Abb. 33

Antropomorphe Tonfiguren.

- 1 Antropomorphe Schwere für Webstuhl. 2 Parallelopipedfigur.
3 Kopf und Hals einer Frauenfigur.

Антропоморфни глинени фигурки.

- 1 антропоморфна тежест за стан. 2 паралелопипедна фигурка.
3 глава и шия от женска фигура.

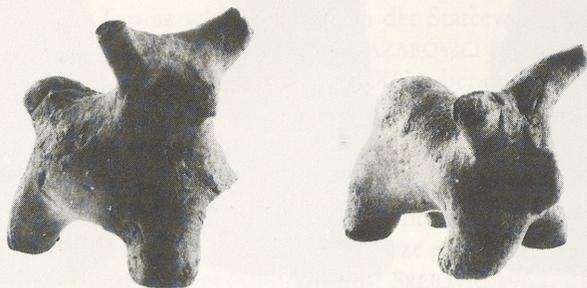


Abb. 34
 Zoomorphe Figur.
 M. ungefähr 1:1.
 Зооморфна фигурка.

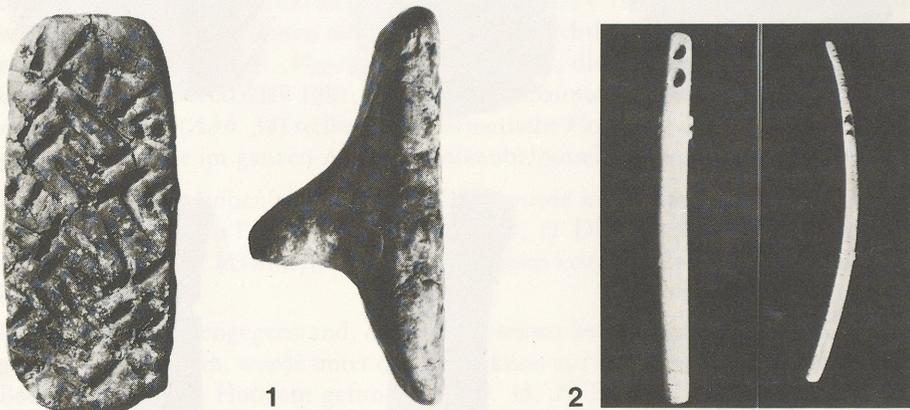


Abb. 35
 Sonstige Gegenstände.
 1 Siegel. 2 Gegenstand aus Tierrippe.
 Други предмети.
 1 печат. 2 костен предмет.

die Sammeltätigkeit entwickelt waren. Die Bewohner dieser Siedlung dürften ein interessantes und reiches Geistesleben geführt haben. Das Fehlen besonders großer Hindernisse gab ihnen die Möglichkeit, Kontakte in alle Richtungen zu pflegen. Diese festzustellen, ist aber für den heutigen Forscher eine sehr schwierige Aufgabe, denn die meisten Probleme können erst nach langjähriger intensiver Arbeit gelöst werden. Die Unmöglichkeit, die frühesten Horizonte hier zu entdecken, manche spezifische Fundstücke und das fast unerforschte Gebiet machen die ganze Synchronisierung sehr schwer. Obwohl Siedlungen aus dieser Periode und in diesem Gebiet schon in den 30er Jahren bekannt waren (GAUL 1948, 31—37, Pl. VI—VIII), darf man nicht vergessen, daß es sich hier um die erste Ausgrabung handelt.

Am nächsten gelegen ist das Sofioter Feld, wo nur eine Siedlung teilweise ausgegraben wurde, Kremikovci (GEORGIEV 1975), die fast total analog zu Pernik ist. Die anderen sieben Siedlungen und vor allem Slatina (PETKOV 1959, 1961; STANČEVA und GAVRILOVA 1961) geben viel ähnliches Material, aber ohne stratigraphische Daten. Weiter im Norden, in Nordwest-Bulgarien, ist das Bild das gleiche. Verglichen zu der Hauptsiedlung dort, Gradesnica-Malo Pole (NIKOLOV 1975), soll Pernik ungefähr in die früheste Phase, A, eingeordnet werden. Im Osten des Sofioter Feldes ist Čavdar (GEORGIEV 1981) im Zlatica-Pirdop-Feld eine außerordentlich wichtige Siedlung. Die ähnlichen Elementen verschwinden aber allmählich, wobei der Grund dazu nicht nur chronologisch, sondern auch territorial ist. Ich meine, daß Pernik den Horizonten IV—II von Čavdar entspricht. In Thrakien wurde die Grundentwicklung schon längst in Karanovo festgestellt und durch die Ausgrabungen in Asmaška Mogila und Stara Zagora bereichert.

Die Unterschiede hier sind noch größer, aber manche Analogien zeigen gewisse Ähnlichkeiten mit Karanovo II in der in Stara Zagora entdeckten Etappe (DIMITROV 1977). Den starken Einfluß von Thrakien berücksichtigend, scheint es mir sehr interessant, die Tatsache zu betonen, daß die Siedlung von Pernik zu den Siedlungen in den Rhodopen, Kadzali, Krumovgrad und Rakitovo, sehr viele ähnliche Merkmale aufweist. Dabei ist die Ähnlichkeit der mit den religiösen Vorstellungen verbundenen Gegenstände viel deutlicher ausgedrückt als bei der Keramik, wo sie kaum festzustellen ist.

So erreichen wir wieder das Struma-Tal, diesmal vom Süden. Leider sind Nieder- und Mittelstruma (bis zum Kresna-Durchbruch) immer noch „terra incognita“ nicht nur für das Frühneolithikum, sondern auch für die ganze Prähistorie. Das stört uns alles aber nicht, wenn wir schreiben, daß durch dieses Gebiet Kontakte mit Tessalien festzustellen sind.

Ich kenne nur Fundstücke, z. B. die Marmorfigur aus Galabni (ČOCHADŽIEV 1981), die man genau mit Sesklo verbinden kann. Für die Etappen Maguliza und Protosesklo halte ich mich vorerst mit einer Synchronisierung zurück.

Die Siedlung zu Balgarcevo (Ausgrabungen von L. PERNIČEVA) bei Blagoevgard ist noch nicht völlig untersucht, aber sie ist wichtig für künftige Zusammenfassungen. Sapareva Banja wird momentan ebenfalls erforscht (Ausgrabungen von G. GEORGIEV und V. NIKOLOV) und in die Charakterisierung der späten Etappen des Frühneolithi-

kums und des Überganges zum Mittelneolithikum mit eingeschlossen. Mir scheint es, ihr Beginn entspricht den letzten beiden Horizonten aus Pernik. 30 km nordwestlich von Sapareva Banja wird Galabnik ausgegraben, wo fast die ganze Entwicklung des Frühneolithikums vertreten ist. Im vorigen Jahr erreichte man die Etappe, die dem zweiten Horizont von Pernik entspricht. In diesem Jahr ist geplant, die über dem Wasserspiegel liegende Schicht durch Bohrungen im zentralen Teil der Siedlung zu erforschen und danach wird die gründliche Untersuchung vorgenommen werden. In Galabnik wurde die Entwicklung vom zweiten über dem ersten zum Nullhorizont in Pernik bestätigt und es gibt allgemeine Daten für die weitere Entwicklung.

Die einzige Siedlung, wo die sterile Erde erreicht wurde, ist Priboj (ČOCHADŽIEV 1978, 32—33, Abb. 6—7), aber die Schlußfolgerungen könnten nicht für die ganze Siedlung gelten. Dort wurde nur die weiße Verzierungen entdeckt, wobei auch Merkmale anzutreffen sind, die in Pernik fehlen. Gleichzeitig mit den für dieses Areal typischen bikonischen Gefäßen wurden auch viereckige Gefäße entdeckt, eines davon mit weißen Punkten verziert. Damit Priboj mit Pernik verbunden werden kann, sollten noch ein oder mehrere frühere Horizonte entdeckt werden. Ich glaube, daß es irgendwo auch Horizonte gibt, die chronologisch älter sind als die von Priboj. Hier aber sollten die negativen Prozesse und das allmähliche Sinken des Bodens in Pernik und den Radomir-Feldern (IVANOV 1958/59 und 1959/60) berücksichtigt werden, die die Entdeckung der Siedlungen der ersten Bewohner des Oberstruma-Tals praktisch fast unmöglich macht.

Am Ende sollten die Beziehungen nach Westen genannt werden, was nicht besonders schwierig ist, da die Funde aus Pernik die größte Verwandtschaft eben in diese Richtung aufweisen. Ich bin der Meinung, daß sehr genaue Analogien zu Starčevo II—III bestehen und auf diese Weise die bulgarischen Gebiete mit den Kulturen im Westen zu verbinden sind, was eigentlich der Anlaß für unser heutiges Treffen hier in Hannover ist. Andererseits hat die Entdeckung der bikonischen Gefäße mit konischem Fuß in Pernik zusätzlich die Frage nach dem Ursprung und der Entwicklung der Vinča-Kultur geklärt, ein wichtiges Moment in der Lösung des großen Problems der Neolithisierung von Mitteleuropa.

LITERATUR:

- COMSA, E. (1959): *La civilisation Cris sur le territoire de la R. P. Roumanie*. — In: Acta Archaeologica Carpathica, S. 173—190.
- DIMITROV, M. (1977): *Habitations néolithiques à Stara Zagora*. — In: Les Musées Bulgares en 1977, S. 24—26.
- FRANCHET, L. (1911): *Ceramique primitive*. — Paris.
- GAUL, J. H. (1948): *The Neolithic Period in Bulgaria*. — In: American School of Prehistoric Research, Bulletin 16.
- GEORGIEV, G. I. (1967): *Beiträge zur Erforschung des Neolithikums und der Bronzezeit in Südbulgarien*. — In: Archeologia Austriaca, S. 90—144.

- GEORGIEV, G. I. (1981): *Die Neolithische Siedlung bei Cavdar, Bezirk Sofia*. — In: Bulletin de l'Institut d'Archeologie XXXVI. Sofia.
- JANSSENS, P. (1970): *Palaeopathology*. — London.
- KARMANSKI, S. (1979) *Donja Branjevina*. — Odzaci.
- LAZAROVICI, G. (1979): *Neoliticul Banatului*. — In: BMN IV, Cluj-Napoca.
- LEROI-GOURHAN, A. (1965): *Préhistoire de l'Art Occidental*. — Paris.
- NICA, M. (1977): *Nouvelles Données sur le Néolithique Ancien d'Olténie*. — In: Dacia N.S. XXI, S. 13—53.
- SCHLETTE, F. (1976): *Zur Technologie neolithischer Keramik*.
- SHEPARD, A. (1971): *Ceramics for the Archaeologists*. — Washington.
- SREJOVIC, D. (1971): *Die Lepenski-Vir-Kultur und der Beginn der Jungsteinzeit an der Mittleren Donau*. — Köln, Graz (Fundamenta Reihe A, Band 3).
- SREJOVIC, D. (1981): *Lepenski Vir*. — Mainz.
- ГЕОРГИЕВ Г. Ил. (1975): *Стратиграфия и характер на културата на праисторическото селище в с. Кремиковци, Софийско*. — В: Археология, кн. 2, с. 17—30.
- ДЕТЕВ, П. (1950): *Селищната могила Банята при Капитан Димитриево/Пловдивско*. — В: Годишник на пловдивския народен музей, II, с. 1—23.
- ИВАНОВ Ил. (1958/59): *Геоморфология на Димитровската котловина*. — В: Годишник на Софийския университет, т. LIII, кн. 3, с. 1—43.
- ИВАНОВ Ил. (1959/60): *Геоморфология на Радомирската котловина*. — В: ГОДИШНИК на Софийския университет, т. LIV, кн. 3, с. 1—40.
- КЪНЧЕВ К. (1978): *За използването на палките като земеделски оръдия в днешните български земи през стария неолит*. — В: Годишник на Националния политехнически музей 8, с. 81—89.
- НИКОЛОВ В. (1975): *Селище от стария неолит при с. Градешница, Врачански окръг*. — В: Археология, кн. 1, с. 25—40.
- НИКОЛОВ В. (1981): *Аспекти на религиозно-митологичната система през ранния неолит според рисуваната керамична орнаментация*. — В: Изкуство, кн. 9—10, с. 67—70.
- ПЕЙКОВ Ат. (1978): *Сондажни разкопки на неолитното селище в Кърджали през 1972 г.* — В: Ахрид, Кърджали, с. 7—44.
- ПЕТКОВ Н. (1959): *Неолитно селище при село Слатина*. — Археология, кн. 1—2, с. 100—105.
- ПЕТКОВ Н. (1961): *Нови данни за неолитната култура край София*. — В: Археология, 1961, кн. 3, с. 64—73.
- РАДУНЧЕВА А. (1981): *Праисторически селища/V-II хил. пр. н. е./*. — В: Перник I, с. 11—51.
- СРЕОВИЊ Пр. (1968): *Неолитска пластика централнобалканског? подручја. В Неолит централног Балкана*. — Београд, с. 177—240.
- СТАНЧЕВА М. и ГСВРИЛОВА М. (1961): *Човешки глинени фигурки от неолитното селище в София*. — В: Археология, кн. 3, с. 73—76.
- СТОЛЯР А. Д. (1976): *О „гипотезе руки“ как традиционном объяснении происхождения палеолитического искусства*. — В: Первобытное искусство, Новосибирск, с. 8—24.

- Чохаджиев М. (1978): *Селища от ранния неолит в Пернишки окръг.* — В: *Thracia Antiqua*, 3, с. 29—44.
- Чохаджиев М. (1981): *Неолитни антропоморфни фигурки от долината на Горна Струма.* — В: *Изкуство* 1, кн. 9—10, с. 73—77.