JAHRBUCH DES OBERÖSTERREICHISCHEN MUSEALVEREINES

113. Band

I. Abhandlungen



INHALTSVERZEICHNIS

Ämilian Kloiber und Josef Kneidinger: Die neolithische Sied- lung und die neolithischen Gräberfundplätze von Rutzing und Haid, Ortsgemeinde Hörsching, politischer Bezirk Linz-Land, Oberösterreich, I. Teil. Mit Beiträgen von H. H. F. Hamann		
und Ch. V. Janik	S.	9
Ämilian Kloiber: Die Ausgrabungen auf dem "Hausberg" in Auhof bei Perg, Machland, Oberösterreich, im Jahre 1967	S.	59
Lothar Eckhart: Kulturgeschichtliche Probleme Oberösterreichs V., Archäologische Untersuchungen in der "Benedictus-Kapelle" der Pfarr-(Stifts-)kirche von Mondsee	s.	65
Hubert Fr. X. Müller (†): Die kirchenrechtlichen Verhältnisse des Augustiner-Chorherrenstiftes Waldhausen im Spätmittelalter. Seine Anfänge und sein Pfarrnetz	s.	73
Rudolf Wolfgang Schmidt: Liutold von Ranshofen	S.	109
Hans Krawarik: Die territoriale Entwicklung der Herrschaft Spital am Pyhrn 1190—1490	S.	113
Brigitte Heinzl: Der Monogrammist H und seine Beziehungen zu Wolf Huber	s.	135
Friedrich Schober: Das Gastgewerbe in Freistadt	S.	141
Franz Lipp: Eine Badertruhe aus Oberösterreich	s.	153
Hans Commenda: Volkstum im Landl zur Biedermeierzeit	S.	157
Walter Kunze: Der Mondseer Einbaum	s.	173
Gertrud Th. Mayer: Die Sammlung mitteleuropäischer Vogelarten am Oberösterreichischen Landesmuseum in Linz	s.	203
Erich Wilhelm Ricek: Untersuchungen über die Vegetation auf Baumstümpfen, II. Teil	S.	229
Friedrich ${\tt Morton}$: Botanische Aufnahmen aus dem Salzkammergut	s.	257
 Wiesenmoore in Hüttenstein und Wirling (Salzkammergut) Die Pflanzenweit des Blockmeeres im Echerntal (Hallstatt) Über das Vorkommen von LIPARIS LOESELII (L.) L. Rich. im Traunseegebiet 		
4. Ein ausgezeichnetes Vorkommen von BRYUM SCHLEICHERI var. LATIFOLIUM im Schafberggebiet		
Besprechungen und Anzeigen	S.	287

DIE NEOLITHISCHE SIEDLUNG UND DIE NEOLITHISCHEN GRÄBERFUNDPLÄTZE VON RUTZING UND HAID, ORTSGEMEINDE HÖRSCHING, POLITISCHER BEZIRK LINZ-LAND, OBERÖSTERREICH

(Mit 28 Abb. auf Taf. I-VI und 10 Abb. im Text)

Von Ämilian Kloiber und Josef Kneidinger

Mit Beiträgen von Sandor Bökönyi, H. H. F. Hamann, Chr. Vinzenz Janik, Hans Georg Kloiber und Manfred Pertlwieser

I. Teil:*

Inhaltsübersicht:

	Seite
Einleitung (Kloiber)	9
1. Das Gelände und die Ausgrabungsarbeiten (Kloiber)	10
2. Das Material aus den Grubenhütten von Rutzing 1960	
(Kneidinger)	14
3. Die Grabbeigaben von Rutzing 1960 (Kneidinger)	30
4. Das Material aus Rutzing und Haid 1964 (Kneidinger)	34
5. Zeit- und Kulturstellung (Kneidinger)	41
6. Anhang	
a) Verzeichnis der Mollusken (Hamann)	55
b) Dünnschliff-Untersuchungen von Tonscherben (Janik)	56

Einleitung

Das flache Land des linken Traunufers zwischen Wels und Linz heißt "Welser Heide". Aus diesem Boden stammen — vor allem seit dem Jahre 1948¹ — so viele und bedeutsame ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde,

^{*} Teil II. folgt im nächsten Jahrgange des Jahrbuches des OOMV.

¹ Kurze Notizen über neue Grab- und Siedlungsfunde aus den Jahren 1949—1956 hat der Ausgräber im Jahrbuche des Oberösterreichischen Musealvereines = JOMV veröffentlicht (JOMV, Bd. 95/1950, S. 24—25; 96/1951, S. 29; 97/1952, S. 33; 98/1953, S. 43; 99/1954, S. 32; 100/1955, S. 37; 101/1956, S. 34, und 102/1957, S. 37; betreffend die Fundplätze von: Hörsching-Neubau, Hörsching-Rudelsdorf; Linz: Ebelsberg-Ufer, Ebelsberg-Wachtberg, Kleinmünchen, Kleinmünchen-Au, Pichling, St. Peter, Zizlau; Traun).

so daß diese Landschaft als die fundreichste Oberösterreichs² und als eine der fundreichsten von ganz Österreich gelten muß.

Es handelt sich hier um alluviales Schwemmland in unmittelbarer Nähe der Städte und damit um ein Gelände, das bisher 18 verschiedene Schottergruben aufweist. Diese liegen zu beiden Seiten der Bundesstraße Linz-Wels auf der Niederterrasse: seit 1964 wird auch im Augelände geschottert. Bedingt durch das Baufieber der letzten 15 Jahre ist durch diese Schottergruben ein weitreichender Aufschluß³ des Acker- und Wiesenbodens samt Waldrodung erfolgt.

Der Schotterabbau erfolgte bis etwa 1958 vorwiegend händisch, seither jedoch wird er fast ausschließlich maschinell betrieben. Wenn auch der berichterstattende Ausgräber seit 1955 seinen Meldedienst auch in diesem Landesteile aufgebaut hat, so liegt es im Wesen des maschinellen Schotterabbaues, daß mehrere kleine Fundplätze nicht, oder nur nach wesentlichen Verlusten, unter den Spaten genommen werden konnten und können. Daher gebührt den Firmen Adolf Rieder (Sand- und Kieswerk, Wagram Nr. 25) sowie Karl (†) und Theresia Schedlberger (Schottergewinnung, Linz, Georg-Büchner-Straße 20) für die sofortige Meldung und für freundliche Unterstützung der volle Dank des Ausgräbers, des Oberösterreichischen Landesmuseums und der Wissenschaft selbst. — Ebenso ist zu danken: Dr. Sandor Bökönyi-Budapest für die Bestimmung der Wirbeltierknochen, Kustos Helmut H. F. Hamann-Linz für jene der Mollusken, DDr. Dipl.-Ing. Chr. Vinzenz Janik-Linz für die Dünnschliff-Untersuchungen an Tonscherben, Dr. Hans Georg Kloiber-Krefeld für gesteinskundliche Untersuchungen, Graphiker und Restaurator Manfred Pertlwieser-Ebelsberg für die graphischen Arbeiten (Zeichnungen und Pläne), Vermessungsarbeiten und für die stellvertretende Grabungsleitung auf den Fundplätzen E bis G.

1. Das Gelände und die Ausgrabungsarbeiten

Die Niederterrasse des linken Traunufers zwischen Linz und Marchtrenk ist (bis jetzt) hinsichtlich ur- und frühgeschichtlicher Fundplätze

- 2 A. Kloiber, Ausgrabungen in Oberösterreich, JOMV 103/1958, S. 84—85; 104/1959, S. 86; 105/1960, S. 85; 106/1961, S. 71—72; 107/1962, S. 75; 108/1963, S. 90; 109/1964, S. 117; 110/1965, S. 108—109; 111/1966, S. 103; 112/1967, S. 149—152; 113/1968, im Druck; betreffend die neuen Fundplätze von: Hörsching-Haid (Schottergrube Rieder), -Holzleiten (Schottergrube Lehner), -Holzleiten (Schottergrube Wibau in der Au), -Rudelsdorf (Obrf), -Rudelsdorf (Schottergrube Lehner), -Rutzing (Schottergrube Rieder und Schedlberger); Leonding Paschinger Straße Nr. 22); Linz-Wambach (Kremsmünsterer Straße Nr. 104), -Wegscheid (chem Flaklager): Marchtrenk-Leithen (Schottergrube Lehner); Traum (Schottergrube (chem. Flaklager); Marchtrenk-Leithen (Schottergrube Lehner); Traun (Schottergrube Wibau); Wels-Lichtenegg.
- Wibau); Wels-Lichtenegg.

 3 A. Kloiber, 1950: Neue Quellen zur Stadt- und Besiedlungsgeschichte (von Linz). Jahrbuch der Stadt Linz 1950; Linz.

 A. Kloiber, 1951: Neue Quellen zur Bevölkerungsgeschichte und Besiedlungsgeographie Oberösterreichs. Bundesland Oberösterreich, Jahrbuch 1951, S. 21—49 und 6 Kärtchen i. T.; Linz.

 E. Beninger, 1956: Spätkeltische Hausbauten von Neubau, Gem. Traun. JOMV, 101, S. 125—166 und 7 Abb. i. T.; Linz.

 A. Kloiber, 1960: Die Gräberfelder Oberösterreichs aus ur- und frühgeschichtlicher Zeit. MAGW, 90, S. 67—84 und 3 Diagramm-Tafeln; Wien.

 E. Beninger und A. Kloiber, 1962: Oberösterreichs Bodenfunde aus balerischer und frühdeutscher Zeit. JOMV, 107, S. 125—250 und 15 Abb. i. T., mit 2 Karten und 14 Bildtafeln; Linz.
 - 14 Bildtafeln; Linz.

nur im Gelände südlich der Straße, also zwischen der genannten Bundesstraße und dem Terrassenrande fündig geworden. Die Niederterrasse ist zwischen den letztgenannten Orten 12 km lang (Luftlinie Stadtrand bis Ortsanfang) und im Durchschnitt 350 m breit. (Die größte Breite findet sich im Gebiete der Straßenkreuzungen von St. Martin und Traun, hier 700 m; die geringste Breite innerhalb der Ortschaft Neubau, hier 50 m.) Die ausgewiesene Fläche der Terrasse mißt daher 4,2 km², somit 42 ha. Durch Schottergruben wurden seit 1948 etwa 22 ha abgearbeitet, so daß heute an vielen Stellen die Auterrasse bis knapp an die Bundesstraße heranreicht.

Der Boden besteht aus güt gedüngtem Humus, dessen Tiefe zumeist 25 cm beträgt, öfters auch weniger, das Außmaß von 35 cm jedoch nicht übersteigt. Darunter liegt fast ausschließlich Kalkschotter in den verschiedensten Größen, gerollt und gut abgeschliffen; Sand und Lehm kommen hier natürlich nicht vor, es sei denn durch ehemalige Bachläufe bis zu 80 cm hoch/tief von den flachen Höhen der Terrassenlandschaft (Aichelsberg 441 m → Fundterrasse 290 m) herabgeschwemmt. — Die Heide im engeren Sinne ist das Busch- und Waldland, soweit es der Rodung nicht zum Opfer gefallen ist; bodenständig ist der Eichen-Hainbuchen-Wald mit dem entsprechenden Unterholz; zu 90 Prozent jedoch handelt es sich derzeit um fruchtbares Acker- und Wiesenland. - Der Schotter hat die ihm eigene kleine Eigenbewegung; wir müssen auch bedenken, daß etwa vor dem Jahre 1500 nur knapp die Hälfte des Bodens bestellt worden ist, daß also sehr viele Baum- und Strauchwurzeln Zerdrückungen und Verlagerungen kleineren und größeren Ausmaßes durchgeführt haben.

Das Fundgelände von Rutzing und Haid⁴, soweit es Gegenstand dieser Abhandlung ist, hat insgesamt eine Länge von 550 m und eine Breite von 260 m; es umfaßt daher 1.43 km² = 14.3 ha. Zu Beginn der Grabung im September 1960 war von dieser Fläche etwa ein Viertel bereits entfernt, die Tiefe der Abschotterung betrug 6 bis 10 m, zumeist handelte es sich um die Nutzung einer 8 m hohen/tiefen Schotterstufe. — Mehr als drei Viertel des Fundgeländes wurden durch die Firma Rieder abgeschottert, nämlich in S-SW-Richtung, während das nördliche Viertel durch die Firma Schedlberger genutzt wurde. — Unsere Fläche ergab sieben Fundplätze, zwischen denen — möglicherweise unerkannt — weitere Fundschichten zerstört worden sein mögen.

Verzeichnis der Fundplätze:

Fundplatz A: Neolithisches Gräberfeld Rutzing, Schottergrube Schedlberger, 30×22 m (660 m²);

Fundplatz B: Hallstättisches Gräberfeld Rutzing, Schottergrube Schedlberger, 70×17 m (1200 m²);

Fundplatz C: Neolithische Siedlung Rutzing, Schottergrube Rieder, 50×40 m (2000 m²);

⁴ J. Kneidinger und Ä. Kloiber, 1965: Neueres zur jüngeren Steinzeit Oberösterreichs. — JOMV, 110, S. 148—157 und 3 Bildtafeln; Linz.

Fundplatz D: Frühbronzezeitliche Gräbergruppe Rutzing, Schottergrube Rieder, 8×5 m (40 m²):

Fundplatz E: Neolithische Gräbergruppe Haid, Schottergrube Rieder, 20×30 m (600 m²):

Fundplatz F: Neolithische Siedlung Haid, Schottergrube Rieder, 135×100 m (13.500 m²);

Fundplatz G: Spätneolithisches und frühbronzezeitliches Gräberfeld Haid, Schottergrube Rieder, 95×85 m (8000 m²).

Das Jahr 1960 war, bedingt durch einen der Höhepunkte intensivster Bautätigkeit, eine Zeit vieler und umfangreicher Geländeaufschlüsse, die in unserem Gebiete in größtem Ausmaße und maschinell durchgeführt wurden, wobei übrigens eine Betriebsruhe nur bei Temperaturen von unter - 10 Grad eintrat, weil auch der gefrorene Schotter durch Unterfahrung gelockert, durch Hammerschläge der Schiebeplatte heruntergebrochen und in großen Blöcken ununtersucht in die Zerkleinerungsmaschinen gekrant wurde. Praktisch war die Terrassenfläche (östlich der genannten Bundesstraße im Bereich zwischen der Trauner Kreuzung und dem Nordrande von Marchtrenk) fast eine einzige riesige Schottergrube. Unsere Arbeiten mußten sich darauf beschränken, im Wettlaufe mit den Maschinen das abgeschobene Gelände zu untersuchen, zerrissene Fundplätze einzumessen und in kürzester Zeit für den weiteren Schotterabbau freizugeben, um die etwas weiter landeinwärts liegenden Fundflächen zwar einer geordneten, aber unter Zeitdruck stehenden Notgrabung zuführen zu können.

Am 20. September 1960 fuhr der volksdeutsche Caterpillarfahrer Johann Wegenast seine Züge und schob die Humusschicht und die mit Humus vermengte oberflächlichste Schotterschichte bis in eine Tiefe von etwa 45 bis 60 cm vom Terrassenrande weg, also in O-W-Richtung, in lange Haufen zusammen. Plötzlich klirrte es, und an seiner rechten Raupe hing ein Bronzeschwert der Stufe Hallstatt A. Durch das Verständnis des Firmeninhabers Karl Schedlberger wurde der Berichterstatter sofort telefonisch verständigt und konnte am gleichen Tage eingreifen. — Aber erst am 14. Oktober wurden bei Abschiebearbeiten die Hallstatt-Gräber Nr. 2 und 3 entdeckt, wobei Wegenast in dankenswerter Weise schon beim ersten Erkennen der dunkleren Farbflecke im hellen Schotterboden schonend vorging, da er ja angeleitet worden war. - Am 8. November wurde knapp östlich des Grabes Nr. 1 das erste neolithische Grab angefahren, am selben Tage wurden vom Berichterstatter insgesamt acht neolithische Gräber gerettet (Nr. 4-11). Zwischen dem 9. und 12. November 1960 konnten die Gräber Nr. 12-32 vor der Vernichtung bewahrt werden; am 18. November Grab Nr. 33, am 24. November die Gräber Nr. 34 bis 39, und schließlich am 15. Dezember 1960 die Gräber Nr. 40 und 41.

Es war schon richtiger Winter mit Schnee und Frost, als uns am 6. Dezember 1960 aus der Schottergrube Rieder die Nachricht erreichte, es kämen auch dort, nur 280 m in SW-Richtung vom Südrande des neolithischen Gräberfeldes entfernt, ähnliche "schwarze Flecken" zu Tage.

Durch die Funde in der Nachbargrube angeeifert und durch vorsorglich auch hier vorbereitend vorverteilte Meldeprämien an die drei hier arbeitenden Caterpillarfahrer, langte diese Meldung am frühen Vormittage beim Berichterstatter im Oberösterreichischen Landesmuseum ein, worauf binnen einer Stunde der erste Einsatztrupp mit seinen Rettungsarbeiten beginnen konnte. In der Siedlung von Rutzing wurde vom 6. bis 20. Dezember 1960 pausenlos gegraben und die Grubenhütten Nr. 1 bis 27 in ihren Maßen und Inhalten ganz oder teilweise gerettet. — Dank der Tatsache, daß zwei große Strom-Fernleitungen mit ihren gewaltigen Masten über unsere Fundfläche schon vorher errichtet waren, mußten große Sockel unbewegten Schottermaterials schützend liegen bleiben, ja es wurde noch oberflächliches Abschubmaterial zur Festigung der Ränder dorthin gebracht. Anläßlich der Arbeiten zur Untersuchung der Fundplätze F und G im Jahre 1964 konnte hier Manfred Pertlwieser zahlreiches Material aus zerschobenen Grubenhütten des Fundplatzes C auflesen und sicherstellen.

Der 6. und 7. Fundplatz (F und G) waren Gegenstand unserer Rettungs- und Grabungsarbeiten in der Zeit vom 26. März bis 26. November 1964 (mit Unterbrechungen) und besonders in den Monaten April bis Juni fündig. — Man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, daß die Fundlücke zwischen der neolithischen Siedlung von Rutzing und der neolithischen Siedlung von Haid möglicherweise keine echte ist, sondern, daß hier Fundzonen durch die Rasanz der Maschinen und durch unwillige Caterpillarfahrer zerstört wurden. Es muß daher dahingestellt bleiben, ob es ein sehr großes neolithisches Dorf Rutzing-Haid gegeben hat, oder etwa zwei unmittelbar benachbarte Dörfer der gleichen Zeitund Kulturstufe. — Der Fundplatz Haid gelangte wegen seiner nicht zu übersehenden spätneolithischen und vor allem der frühbronzezeitlichen Körpergräber zur Untersuchung und Grabung. Hier war der Humusabhub nur etwa 20 bis 40 cm hoch/tief, zu diesem günstigen Umstande gesellte sich eine Gruppe verständnisvoller Caterpillarfahrer, und im Zuge der weitflächigen Arbeiten (13.500 m²) konnten überraschenderweise die mannigfaltigsten Feststellungen aus vollneolithischer Zeit gemacht werden. Topographisch und stratigraphisch greifen diese Siedlung F und das Gräberfeld G ineinander ein, zumeist einander nicht zerstörend, in einer Reihe von Fällen jedoch das zeitliche Hintereinander schon rein grabungsmäßig belegend. Dies ist deshalb besonders bemerkenswert, weil damit eine Datierung urgeschichtlicher Bachläufe, Lehmschlämmen und anderer Fakten geboten werden kann.

Unser vierter Fundplatz, die frühbronzezeitliche Gräbergruppe D, ist der Rest einer größeren Gräbergruppe oder eines kleinen Gräberfeldes. Hierüber konnte bereits ein Bericht⁵ vorgelegt werden.

⁵ A. Kloiber und J. Reitinger, 1960: Eine frühbronzezeitliche Gräbergruppe in Hörsching. — JOMV, 195, S. 139—147 und Bildtafel i. T.; Linz. — Siehe dort auch eine Übersicht der Fundplätze zwischen Linz und Wels, Stand 1960. (Einleitung samt Fundplatzliste, Fundgeschichte und Fundverzeichnis, S. 139—142, stammen aus der Feder des Ausgräbers; die Interpretation der Grabbeigaben und die datierenden Schlußfolgerungen, S. 142—147, schrieb damals J. Reitinger.)

Das Jahr 1960 hatte alle freien Hände im Baugewerbe eingesetzt, es war kaum möglich, für unsere Grabungen bezüglich der groben Arbeiten Leute zu finden. Fast ausschließlich lag die Last der gesamten Arbeit auf den Mitgliedern der "Linzer Grabungsgruppe", die die Berichterstatter, wie in den Vorjahren, gebildet hatte. Dank und Anerkennung gebühren: stud. phil. Manfred Bietak-Wien, stud. phil. Reinhold Engelmayer-Wien, Freiwilligen der Kaserne Hörsching, Dr. phil. Benedikta Jungwirth-Linz und der 8. Klasse der Eisenhandschule Linz, Ernst Nagengast-Linz, Graphiker und Restaurator Hans und Wolfgang Pertlwieser und Johann Wirthumer. — Dank gebührt ebenso den Förderern dieser Not- und Rettungsgrabungen, nämlich der Allgemeinen Sparkasse in Linz, dem Bundesdenkmalamte Wien und dem Oberösterreichischen Musealverein Linz.

2. Das Material aus den Grubenhütten von Rutzing 1960

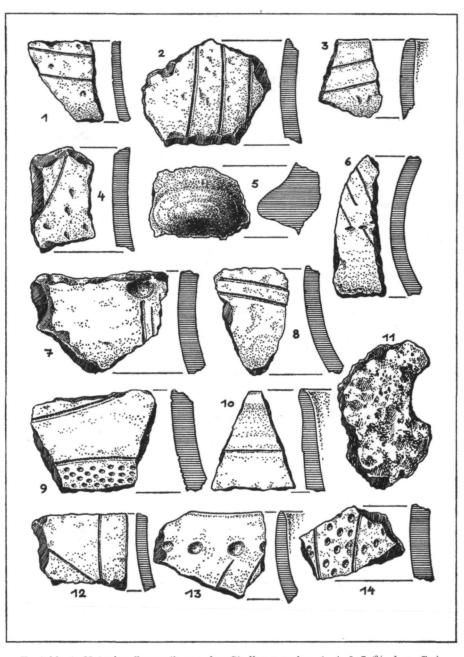
A b k ü r z u n g e n : L. = Länge, Br. = Breite, D. = Dicke, H. = Höhe, Dm. = Durchmesser, Rdm. = Randdurchmesser, Bdm. = Bodendurchmesser, Fr. LBK. = Frühe Linearbandkeramik, NK. = Notenkopfkeramik, MK. = Münchshöfener Keramik.

Grube 1:

- 1. Wandstück eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.5 cm), Ton im Bruch dunkelgrau, leicht gemagert (Quarzkörnchen), Oberfläche innen und außen mit feinem, hellgrauem Überzug, gut gebrannt. Verzierung: zwei feine parallele Furchenlinien. NK., Textabb. 1, 1.
- 2. Wandstück (D. 0.5 cm) aus feinsandig gemagertem, dunkelgrauem Ton, außen schwarzgrau, an einer Stelle bräunlich gefärbt. Am Rand Furchenstrich. NK.
- 3. Wandstück (D. 0.6 cm) aus dunkelgrauem bis schwarzem, feinsandig gemagertem Ton, außen grau, mit Spuren eines bräunlichen Überzuges, im Profil leicht geschweift. Vielleicht zu Stück 2 gehörig. NK.
 - 4. Randscherbe, dünnwandig (D. -. 7 cm), rötlich, Ton fein geschlämmt. NK.
- 5. Wandstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 0.9 cm) aus grobem, grauem bis schwarzem Ton (organische Magerung?), außen lichtgrauer Überzug, zwei Einschnitte. Fr. LBK.?
- 6. Wandscherbe, dickwandig (D. 1.3 cm), aus grobem, im Bruch schwarzem Ton (organische Magerung), außen bräunlicher Überzug. Fr. LBK. Dünnschliff, S. 56.
- 7. Wandscherbe, dickwandig (D. 1.1 cm), stark gewölbt, Ton graubraun, grobsandig gemagert, außen Spuren eines dunkelgrauen Überzuges.
- 8. 10 Scherben feinerer, dünnwandiger Keramik, Ton dunkelgrau, Oberfläche grau, schwärzlich oder rötlich, eine Scherbe mit feiner Furchenlinie. NK. Dünnschliff, S. 56.
- 9. 14 Stücke grober Gebrauchskeramik, stark gemagert (Steinchen), im Bruch schwarz, Oberfläche bräunlich.
 - 10. Knochenfragmente von Ur (?) und Hausrind.
 - 11. Verschiedene Tierknochen und Knochensplitter.

Grube 2:

- 1. Randscherbe mit Fingerdruckleiste (arkadenförmig), im Bruch dunkelgrau, gemagert (Glimmer), außen bräunlicher Überzug. Jungneolithisch? Taf. I, 4.
- 2. Scherbe aus feinem, graubraunem Ton (D. 0.8 cm), innen rötlich-braunem Überzug, außen graubraun. Verzierung in feinen Furchenlinien. NK. Textabb. 1, 2.



Textabb. 1: Notenkopfkeramik aus den Siedlungsgruben 1—4, 6, 7 ($^2/_3$ d. n. Gr.).

- 3. Fünf Wandscherben eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.6 cm) aus schwarzem, feinsandig gemagertem Ton, außen bräunlicher Überzug. Als Verzierung drei seichte Kannelüren. Nicht neolithisch.
- 4. Randstück eines dünnwandigen Töpfchens (D. 0.5 cm) mit leicht ausladendem Rand, Ton graubraun, fein geschlämmt, außen Spuren eines dunkelgrauen Belages. NK.
- 5. Wandscherbe aus grauem Ton (D. 0.6 cm), Oberfläche schwarz, mit feinem Furchenstrich. NK.
- 6. Randscherbe aus feinem, graubraunem Ton (D. 0.6 cm), Oberfläche innen und außen mit schwarzgrauem Überzug. Verzierung: zwei feine parallele Furchenlinien. NK., Textabb. 1, 3.
- 7. Wandstück aus grauem, feinsandigem Ton (D. 0.9 cm), Innenfläche rötlich mit grauem Überzug, Außenfläche grau mit zwei parallelen kräftigen Furchenlinien. NK.
- 8. Wandstück aus feinem, dunkelgrauem Ton (D. 0.7 cm), Oberfläche (außen und innen) schwärzlich. Verzierung: Furchenlinie und feine Einstiche. NK., Textabb. 1, 4.
- 9. Einige Stücke dünnwandiger Keramik ohne Verzierung, Ton grau, wenig gemagert, Oberfläche bräunlich oder schwärzlich, NK.
- 10. Größere Scherben (etwa 10 Stück) einer groben, dickwandigen Keramik, im Bruch grau oder schwarz, meist mit Quarzkörner gemagert, Oberfläche mit bräunlichem Überzug.
- 11. Ovale Knubbe (L. 2.6 cm) aus schwärzlichem, mit Glimmer und Quarz gemagertem Ton, Oberfläche rötlichbraun, darüber grauer Belag. Textabb. 1, 5.
 - 12. Sechs Stücke rötlichbraunen Hüttenlehms, stellenweise mit grauem Belag.
 - 13. Hornsteinabspliß mit Matrix (L. 3 cm).
 - 14. Serpentinstück, dunkelgrün, mit angeschliffener, leicht gewölbter Fläche.
 - 15. Röhrenförmiges Lößkindel (L. 1.9 cm, Dm. 0.8 cm).
 - 16. Kette aus 13 röhrenförmigen Lößkindeln verschiedener Größe.
 - 17. Verschiedene andere Lößkindel.
 - 18. Einige Bruchstücke von Schneckenschalen. Mollusken, S. 55.
- 19. Knochen und Zähne von Rothirsch, Wildschwein, Hausschwein, Hausrind und Schaf.
 - 20. Verschiedene Tierknochen und zahlreiche Splitter von Tierknochen.

Grube 3:

- 1. Scherbe aus feinem, hellgrauem Ton (D. 0.9 cm), mit Verzierung durch Furchenlinien und Einstiche. NK., Textabb. 1, 9, Jb. 1965, Taf. II, 2.
- 2. Wandscherbe (D. 0.6 cm) aus schwach gemagertem, im Bruch grauschwarzem, an der Oberfläche graugrünem Ton. Verzierung: Furchenlinie und derbe Einstiche. NK.
- 3. Randstück (D. 0.9 cm) eines Gefäßes aus grauem, feinsandig gemagertem Ton, außen rötlich mit Spuren eines grauen Belages. NK.
- 4. Wandstück (D. 0.9 cm) aus dunklem, feinsandig gemagertem Ton, Oberfläche dunkelgrau, Spuren einer Notenkopfverzierung. NK., Textabb. 1, 7.
- 5. Wandstück (D. 0.6 cm) aus feinem, im Bruch schwärzlichem Ton, an der Oberfläche außen hellgrauer Überzug, feine Linien und Einstiche. NK., Textabb. 1, 6.
- 6. Dickwandige Scherbe (D. 1.8 cm), vielleicht Bodenstück, aus grobsandigem, grauem Ton, außen mit dunkelgrauer Schicht. Dazu ein Wandstück aus demselben Ton (D. 1.3 cm).
- 7. Dickes Wandstück (D. 1.4 cm) aus dunkelgrauem, leicht gemagertem Ton (organische Magerung?), außen und innen dicker, rötlich-brauner Überzug. Fr. LBK.?
- 8. Dickwandige Scherbe (D. 1.4 cm) aus im Bruch dunklem, vielleicht organisch gemagertem, grobem Ton. Außenfläche mit bräunlichem Belag. Fr. LBK.?
- 9. Dickwandige Scherbe (D. 0.9 cm), organisch gemagert, im Bruch schwärzlich, Oberfläche außen graubraun. Kleines Stück derselben Keramik. Fr. LBK. Dünnschliff, S. 58.
- 10. Wenige Stücke einer dünnwandigen Keramik aus feinem, grauem Ton und mit hellbrauner Schicht auf der Oberfläche. NK.

- 11. Etwa 20 größere und zahlreiche kleine Bruchstücke einer groben, dickwandigen Keramik, mit Sand, Quarz oder organischen Bestandteilen gemagert, im Bruch schwarz, an der Oberfläche mit bräunlicher Schicht. Mehrere Stücke innen und außen mit rötlichem Belag. Dünnschliff, S. 56.
 - 12. Knochenfragmente von Hausrind und Haushund.
 - 13. Verschiedene Tierknochen und Knochensplitter.

Grube 4:

Schicht 1:

- 1. Dünnwandige Scherbe (D. $0.6\,\mathrm{cm}$) aus feinem, grauem Ton, außen grauschwarz mit feiner Furchenlinie. NK.
- 2. Dünnwandige, unverzierte Scherben, Ton fein, grau, außen stellenweise bräunlich. Etwa 20 Stück und zahlreiche Splitter. NK.
- 3. Randstück eines derben Gefäßes (D. 1 cm) aus schwärzlichem, feinsandig gemagertem Ton, Außenseite mit dunkelbraunem Überzug. Verzierung: schräge Kerben unter dem Rand.
- 4. Grobe dickwandige Keramik, Ton schwarz oder grau, mit Steinchen gemagert, außen vielfach brauner Überzug.
 - 5. Vier Stück Hüttenlehm.
 - 6. Holzkohle und Erde mit Holzkohle, zwei halb verkohlte Knochenstücke.
- 7. Knochen und Zähne von Hausrind, Schaf, und Ziege, Hausschwein, Wildschwein und Rothirsch.
 - 8. Verschiedene Tierknochen und Knochensplitter.

Schicht 2:

- 9. Wandscherbe (D. 0.7 cm) aus feinem, grauem Ton, Verzierung: zwei parallele Furchenlinien. NK., Textabb. 1, 8.
- 10. Dünnwandige Scherbe (D. 0.5 cm) aus feinem, grauem Ton, außen hellbrauner Überzug mit Furchenlinie. NK., Textabb. 1, 10.
- 11. Scherben (D. 0.7 cm) mit unregelmäßigen Kerben als Verzierung, Ton halbfein, grau, außen bräunlich.
- 12. Fünf Stück grobe, dickwandige Keramik, im Bruch schwarz oder grau, gemagert, Oberfläche schwarz oder braun.
- 13. Hüttenlehm (11 Stück), rötlichgelb, z. T. angeschwärzt, ein Stück mit deutlichem Rutenabdruck (Dm. 2.5 cm). Textabb. 1, 11.
 - 14. Erdbrocken mit Holzkohle.
 - 15. Tibiafragment (Hausrind).
 - 16. Knochen und Zähne von Hausrind, Hausschwein und Ur.
 - 17. Verschiedene Bruchstücke von Tierknochen.

Schicht 3:

18. Bruchstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 1.2 cm) aus graubraunem Ton.

Schicht 4:

- 19. Kleines Randstück (D. 0.8 cm), Ton graun, fein, außen und innen rötlichbraun. NK.
- 20. Wandscherbe (D. 0.7 cm) aus fein geschlämmtem, grauem Ton, an der Oberfläche (innen und außen) gelblich, darauf Spuren eines grauen Belages. Verzierung: Furchenlinie. NK.
- 21. Dünnwandige Scherbe (D. 0.35 cm) aus feinem, grauem Ton, äußere Schicht innen und außen ziegelrot, darüber graue Schicht. Notenkopfverzierung, NK.
- 22. Wandstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 1 cm) aus grauem, feinsandigem Ton, außen Spuren eines bräunlichen Belages, zwei Einschnitte.
- 23. Derbes Wandstück (D. 1 cm) aus grauem, leicht gemagertem Ton (Quarz), außen und innen hellbraun. Dünnschliff, S. 56.
- 24. Klinge aus grau gebändertem Hornstein (L. 4.6 cm, Br. 2 cm, D. 0.5 cm). Textabb. 7, 1.

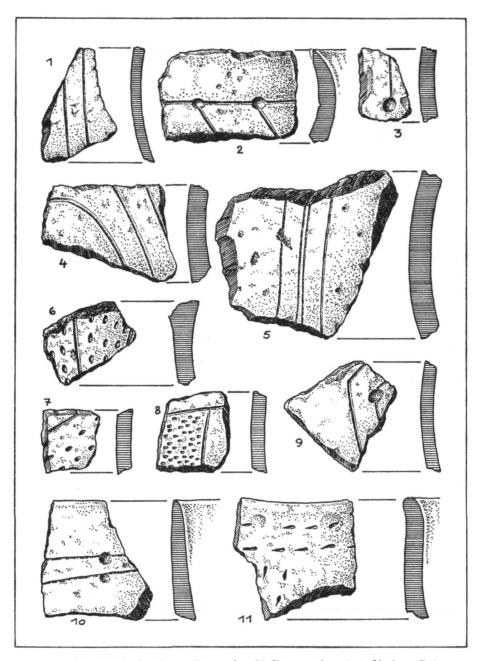
Grube 6:

Schicht 1:

- 1. Wandscherbe (D. 0.6 cm) aus feinem, grauem Ton mit Spuren einer Verzierung aus feinen Furchenlinien. NK.
- 2. Wandscherbe (D. 0.5 cm) aus fein geschlämmtem Ton (grau, auch Oberfläche grau) mit feinen Furchenlinien. NK., Textabb. 1, 12.
- 3. Wandstück (D. 0.3 cm) aus feinem, hellgrauem Ton, Außenseite hellgrau, mit Linien- und Notenkopfverzierung. Vermutlich konische Schale. NK.
- 4. Randstück (D. 0.6 cm) aus feinem, grauem Ton, Außenseite dunkelgrau, mit Linien und Notenköpfen verziert. NK., Textabb. 1, 13.
- 5. Dünnwandige Scherbe (D. 0.4 cm) aus feinem, dunkelgrauem Ton. Verzierung: zwei parallele Linien im Furchenstrich. NK., Textabb. 2, 1.
- 6. Wandstück (D. 0.7 cm) aus graugrünem Ton, außen grauschwarz (poliert), mit dicken Furchenlinien verziert.
- 7. Bodenstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 1.2 cm) aus grauem Ton, außen dunkelgrau mit derbem Furchenstrich (Br. 0.15 cm), Bodenfläche schwach angedeutet. Fr. LBK.?
 - 8. Drei Wandstücke aus feinem, blaugrauem Ton, Oberfläche hellgrau. NK.
- 9. Verschiedene kleine, dünnwandige Scherben aus feinem Ton, Oberfläche grau oder schwarz. NK.
- 10. Drei Wandstücke einer groben Keramik aus gemagertem, schwarzem Ton. Oberfläche außen bräunlich, innen schwarz.
 - 11. Verschiedene andere Scherben einer groben Keramik.
 - 12. Elf Brocken Hüttenlehm, ein Stück mit Rutenabdruck.
- 13. Gespaltene Geweihstange von Rothirsch, eine Kante als Schneide zugerichtet (in zwei Stücke gebrochen), Messer (Gesamtlänge 20 cm, größte Br. 4 cm). Textabb. 7, 8.
 - 14. Knochen von Hausrind, Schaf-Ziege, Hausschwein und Wildschwein.
 - 15. Verschiedene größere und kleinere Tierknochen.

Schicht 2:

- 16. Randstück (D. 0.9 cm), leicht nach außen gebogen, aus grauem Ton, außen mit dickem, bräunlichem Überzug. Notenkopfverzierung. NK., Textabb. 2, 2.
- 17. Scherbe aus feinsandigem, grauem Ton (D. 0.9 cm), glimmerhältig, im Bruch grau, innen mit bräunlichem Überzug und außen mit Spuren eines solchen. Verzierung: Bogenlinien in kräftigem Furchenstrich. NK., Textabb. 2, 4.
- 18. Wandstück (D. 0.5 cm) aus feinem, grauem Ton, Oberfläche außen graphitiert und poliert. NK.
- 19. Wandstück (D. 1.1 cm) eines derben dickwandigen Gefäßes aus grauem, leicht gemagertem Ton (Quarzsand), außen Spuren eines schwärzlichen Belages, sonst grau. Verzierung: sehr feine parallele Furchenlinien. NK., Textabb. 2, 5.
- 20. Etwa 20 Stück grobe, dickwandige Keramik, im Bruch schwarz oder dunkelbraun, Außenseite oft bräunlich, grobsandig gemagert. Dünnschliff, S. 56.
- 21. Einige dünnwandige Scherben aus feinem, grauem Ton. Eine rottonige Scherbe, außen mit grauem Belag, NK.
- 22. 16 Stück Hüttenlehm, ein Stück mit deutlichem Rutenabdruck, Farbe gelbbraun, grau gefleckt, teilweise angeschwärzt.
- 23. Zwei Henkelbruchstücke aus gemagertem, dunkelgrauem Ton, Oberfläche z. T. rötlich gebrannt.
 - 24. Abspliß aus hellgrauem Hornstein (L. 2.4 cm).
 - 25. Kleiner Abspliß aus grau gebändertem Hornstein.
 - 26. Hornsteinstück (Abfall), dunkelbraun (Dm. 3.2 cm).
- 27. Zwei Hornsteinklingen, eine grau-, die zweite braungebändert (L. 4.0 und 4.2 cm). Textabb. 7, 2, 3.
 - 28. Röhrenförmiges Lößkindel (L. 4.0 cm, Dm. 1.1 cm).
 - 29. Teile von Schneckenschalen, Mollusken, S. 55.



Textabb. 2: Notenkopfkeramik aus den Siedlungsgruben 6—8 (2 / $_3$ d. n. Gr.).

30. Knochenfragmente von Ur, Rothirsch, Schaf-Ziege und Hausschwein, zahlreiche Geweihbruchstücke und ein großes Schädel- und Geweihfragment vom Rothirsch. Unbestimmbare Knochenfragmente. Pfriemen aus Röhrenknochen (L. 9.8 cm), Taf. IV. 2.

Schicht 3:

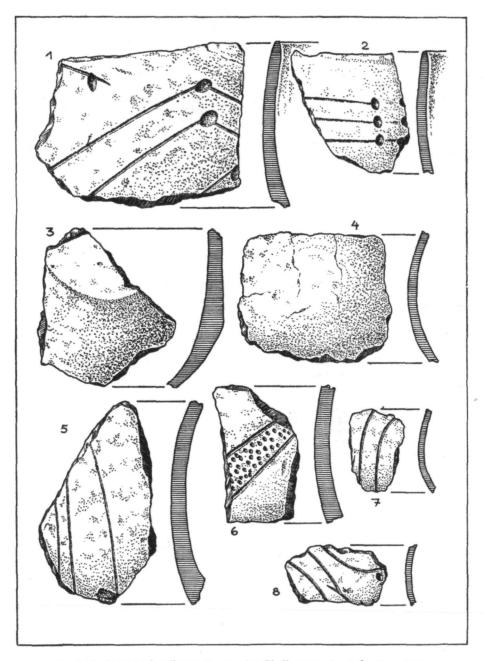
- 31. Scherbe aus dunkelgrauem Ton (D. 0.8 cm), glimmerhältig, außen schwacher bräunlicher Überzug mit vier kreisförmigen Eindrücken.
- 32. Zwei Scherben aus schwarzem Ton, gemagert, außen bräunlich; zwei Tonbrocken; eine feintonige Scherbe, Ton im Bruch grau, Außenseite gelbbraun.
 - 33. Bruchstücke von Süßwassermuschel. Mollusken, S. 55.
- 34. Knochen und Zähne von Rothirsch, Hausrind und Hausschwein; einige Knochensplitter und ein Geweihsproß.

Schicht 4:

- 35. Kleines Wandstück eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.4 cm) aus feinem, grauem Ton, Oberfläche außen schwärzlich (Graphitbelag) mit Spuren einer linearen Verzierung. NK.
- 36. 16 Bruchstücke einer derben, verschiedenen Gefäßen angehörigen Keramik, darunter ein Bodenstück, ein Stück mit Furchenstrich und ein Stück mit Einkerbungen.
- 37. Vier kleine Bruchstücke einer feineren, dünnwandigen Keramik, Ton im Bruch braun, fein geschlämmt, Oberfläche ziegelrot. NK.
- 38. Neun kleine Brocken von Hüttenlehm, ziegelrot, mit grauen Flecken und mit vereinzelten Steinchen. Ein Stück angeschwärzt.
 - 39. Zwei schmale Hornsteinklingen (L. 2.9 und 1.9 cm, Br. 0.7 cm).
 - 40. Mehrere Muschelteilchen. Mollusken, S. 55.
- 41. Knochen und Zähne von Ur, Hausrind, Schaf-Ziege, Hausschwein und kleinem Wiederkäuer. Ferner Rippenfragment eines Fisches.
- 42. Verschiedene Tierknochen und ein bearbeiteter Knochen: Ahle (L. 6.2 cm), Textabb. 7, 12.

Grube 7:

- 1. Randstück eines Gefäßes aus feinem, grauem Ton (D. 0.8 cm), Oberfläche graubraun mit Notenkopfverzierung. NK., Textabb. 2, 10.
- 2. Wandstück aus feinem, dunkelgrauem Ton (D. 0.8 cm), Oberfläche von derselben Farbe, Notenkopfverzierung. NK., Textabb. 2, 3.
- 3. Scherbe aus feinsandigem, im Bruch dunkelgrauem Ton (D. 0.8 cm). An der Oberfläche außen leichter bräunlicher Überzug. Verzierung: Linien und eingestochene ovalförmige Vertiefungen. NK., Textabb. 1, 14.
- 4. Kleine Scherbe aus feinsandigem, graugrünem Ton (D. 0.7 cm). Verzierung: Furchenstrich und eingestochene Punkte. NK., Textabb. 2, 7.
- 5. Scherbe eines Gefäßes aus feinem, dunkelgrauem Ton (D. 0.9 cm). Verzierung: Furchenlinie und eingestochene Punkte. NK., Textabb. 2, 6.
- 6. Wandstück aus dunkelgrauem Ton (D. 0.7 cm), Oberfläche von derselben Farbe. Verzierung: Furchenlinie und zwei Einstiche. NK.
- 7. Randstück (D. 0.9 cm) eines Gefäßes aus feinsandigem, graubraunem Ton, Oberfläche von derselben Farbe, Rand leicht ausgebogen und im Querschnitt abgerundet. Als Verzierung sind nur leichte Einstiche zu bemerken. NK., Textabb. 2, 11.
 - 8. Scherbe aus feingeschlämmtem, grauem Ton, außen rötlichgelb (D. 1.1 cm).
- 9. Dickwandige Scherben einer derben, im Bruch schwarzen Keramik, an der Oberfläche z. T. bräunlich. Ferner Bruchstück einer grauen, feinsandigen Keramik und Randstück aus dunkelgrauem Ton, außen bräunlich, innen schwärzlich.
- 10. Scherben einer dünnwandigen, grauen Keramik aus feinem Ton, zwei Stücke mit Furchenlinien. NK.



Textabb. 3: Notenkopfkeramik aus der Siedlungsgrube 9 ($^2/_3$ d. n. Gr.).

- 11. Größere und kleinere Stücke von Hüttenlehm, braungelb, grau gefleckt.
- 12. Teile von Schneckenschalen. Mollusken, S. 55.
- 13. Tierknochen und Geweihfragmente von Rothirsch, Wildschwein, Biber, Hausrind und kleinem Wiederkäuer.
 - 14. Fragment eines Tierzahnes.

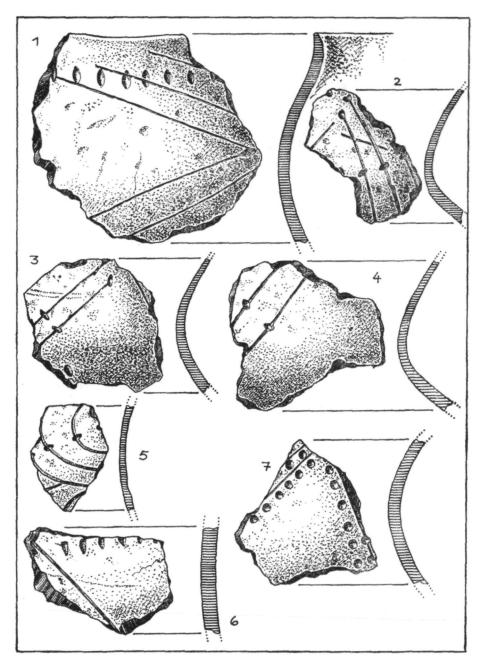
Grube 8:

- 1. Wandstück (D. 0.6 cm) aus hellgrauem, leicht gemagertem Ton, bräunlichgrauer Überzug mit Verzierung (Furchenlinien, Punktfüllung). NK., Textabb. 2, 8.
- 2. Wandstück (D. 0.7 cm) eines Gefäßes aus graugrünem Ton, Oberfläche außen grau (z. T. poliert), innen schwarz. NK.
- 3. Wandstück (D. 0.6 cm) aus feinem, grauem Ton, Oberfläche gelbbraun, darüber schwarzgrauer Überzug, Verzierung in dickem Furchenstrich. NK.
 - 4. Hornsteinabspliß, dunkelgrau, gebändert (L. 2.9 cm).
 - 5. Einige Bruchstücke von Schneckenschalen. Mollusken, S. 55.
 - 6. Knochen vom Hausrind.
 - 7. Zwei Fragmente von Tierzähnen.

Grube 9:

Schicht 1:

- 1. Randstück (D. 0.6 cm) aus grauem, fein geschlämmtem Ton, außen Spuren einer hellbraunen Schicht. Verzierung in feinem Furchenstrich mit Notenkopfabschluß. NK., Textabb. 3, 1, Jb. 1965, Taf. II 3.
- 2. Randstück (D. 0.6 cm) aus grauem, feinsandigem Ton, an der Oberfläche z. T. geglättet. Verzierung: Drei parallele Furchenlinien mit Notenkopfabschluß. NK., Textabb. 3, 2.
- 3. Wandscherbe (D. 0.7 cm) aus braunem Ton, an der Oberfläche z. T. grauer Belag. Verzierung: parallele Furchenlinien.
- 4. Randstück eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.7 cm), Ton fein, im Bruch grau, an der Oberfläche hellbraun, Spuren eines dunkelgrauen Belages, Verzierung in sehr feinen parallelen Furchenlinien. NK.
- 5. Wandscherbe (D. 0.6 cm), grau, leicht gemagert, Furchenstrich und Einstiche. NK.
- 6. Wandscherbe (D. 0.9 cm) eines groben Gefäßes aus grauem, mit kleinen Steinchen gemagertem Ton, außen mit bräunlichem Überzug. Dünnschliff, S. 57.
- 7. Wandstück (D. 0.9 cm) eines derben Gefäßes, Ton leicht gemagert, im Bruch grau, außen hellbrauner Überzug.
- 8. Wandstück (D. 0.7 cm) eines gewölbten, dünnwandigen Töpfchens, Ton fein geschlämmt, im Bruch graugrünlich, Oberfläche grau. NK.
- 9. Bodenstück (D. 1,0 cm) aus feinsandigem Ton, im Bruch rötlichgrau, Außenfläche grauschwarz. Fr. LBK? Textabb. 3, 3.
- 10. Wandstück eines dünnwandigen, bauchigen Gefäßes (D. 0.3—0.6 cm), Ton feinsandig, im Bruch dunkelgrau, Oberfläche hellbraun und darüber dunkelgraue, z. T. abgeblätterte Schicht. NK., Textabb. 3, 4.
- 11. Randscherbe (D. $0.4\,\mathrm{cm}$) aus feingeschlämmtem, graubraunem Ton, Oberfläche grau. NK.
 - 12. Scherbe (D. 0.6 cm) aus feinsandigem, grünlichgrauem Ton. NK.
- 13. Kleine Scherbe, dünnwandig (D. 0.4 cm), aus feinem, grauem Ton, Oberfläche grau. NK.
- 14. Randstück, dünnwandig (D. 0.7 cm), aus feingeschlämmtem, grauem Ton, Oberfläche z. T. hellbraun. NK.
- 15. Bodenstück eines Gefäßes (D. 0.7 cm) aus feinem, braunem Ton, Oberfläche schwärzlich, mit einer Art Bodendelle (Dm. 2.7 cm).
- 16. Großes Wandstück eines bauchigen Gefäßes (D. 0.8 cm) mit Spuren einer Verzierung (Furchenstrich). NK.
- 17. Wandscherbe (D. 0.5 cm) eines bauchigen Gefäßes aus graubraunem, an der Oberfläche bräunlich gefärbtem Ton, außen Spuren eines grauschwarzen Überzuges. NK.



Textabb. 4: Notenkopfkeramik aus der Siedlungsgrube 9 ($^2/_3$ d. n. Gr.).

- 18. Randscherbe eines Töpfchens mit ausladendem Rand (D. 0.3 cm) aus grauem, an der Oberfläche z. T. rötlichem Ton. NK.
- 19. 16 Stücke einer derben, im Bruch schwarzen, an der Außenseite meist bräunlichen Keramik, leicht gemagert.
- 20. Fünf Wandscherben aus feinem, ziegelrotem Ton, Oberfläche gleichfalls ziegelrot; ferner graue, dünnwandige Scherben, im Bruch graugrün. NK.
 - 21. Unterlagsplatte einer Handmühle (Bruchstück), aus Granit.
 - 22. Serpentinabspliß, wurde vielleicht als Werkzeug gebraucht (L. 5.8 cm).
 - 23. Bruchstück einer Flußmuschel. Mollusken, S. 55.
 - 24. Knochenbruchstücke und Zähne von Hausrind, Schaf-Ziege, Wildschwein.
- 25. Verschiedene Tierknochen und Zähne (nicht bestimmt), Schneidezahn eines Rindes, an der Wurzel durchbohrt (Anhänger).

Schicht 2:

- 26. Scherbe aus feinem, grauem Ton (D. 0.7 cm) mit bandartiger Verzierung (eingestochene Punkte als Füllung). NK., Textabb. 3, 6.
- 27. Wandscherbe, dünn (D. 0.4 cm), aus feinsandigem Ton, im Bruch graubraun, Oberfläche bräunlich, mit Furchenstrichverzierung. NK., Textabb. 3, 7.
- 28. Randstück eines dünnwandigen Bombentöpfchens (D. 0.5 cm), Ton im Bruch dunkelgrau, fein geschlämmt, gut gebrannt, an der Oberfläche außen Spuren einer polierten, schwärzlichen Schicht. Mundsaum leicht ausgebogen, Verzierung in feinen Furchenlinien und ovalen Eindrücken. NK., Textabb. 4, 1.
- 29. Wandscherbe (D. 0.6 cm) aus dunkelgrauem, an der Oberfläche rötlichem Ton, mit grauem Überzug außen, Furchenstrich. NK.
- 30. Dünnwandige Scherbe (D. 0.3 cm) aus feinem, grauem Ton, Oberfläche außen ziegelrot mit Spur einer Verzierung (Furchenstrich). NK.
- 31. Wandstück (D. 0.9 cm) aus rötlichbraunem, feinsandigem Ton, außen grauer Belag und Furchenstrich. NK.
- 32. Wandstück (D. 0.6 cm) eines Gefäßes aus dunklem, feinsandig gemagertem Ton, Oberfläche mit schwärzlichem Belag und Spur einer Verzierung. NK.
- 33. Wandstück eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.7 cm), Ton graubraun, Oberfläche bräunlich mit Spur einer Verzierung. NK.
- 34. Wandstück, dünnwandig (D. 0.5 cm), aus grauem, außen rötlichem Ton, Spur einer Verzierung. NK.
- 35. Wandscherbe (D. 0.6 cm) aus feinem Ton, Oberfläche grau, mit Verzierung aus Linien, Notenköpfen und Einstichen. NK.
- 36. Kleine Wandscherbe (D. 0.8 cm) aus feinem, im Bruch bräunlichem Ton, Oberfläche schwarzgrau mit feiner Furchenlinie. NK.
- 37. Randstück (D. 0.8 cm), Rand leicht nach außen gebogen, aus schwärzlichem, feinsandig gemagertem Ton, außen bräunlicher Überzug. NK.
- 38. Kleines Randstück eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.5 cm), Rand leicht nach außen gebogen, Ton grau, fein geschlämmt, außen gelbbrauner Überzug, Spur eines Furchenstriches. NK.
- 39. Randscherbe eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.6 cm) aus feinem, grauem Ton, Oberfläche gleichfalls grau. NK.
- Randscherbe aus schwärzlichem, feinsandig gemagertem Ton, an der Oberfläche außen graubrauner Überzug. NK.
- 41. Randstück (D. 0.7 cm) aus schwärzlichem, feinsandig gemagertem Ton, Oberfläche dunkelgrau. NK.
- 42. Randstück (D. 0.8 cm) aus dunkelgrauem, feinsandigem Ton, außen dunkelgrau, innen hellbrauner Überzug. NK.
- 43. Bodenstück (D. 1.0 cm) eines Gefäßes aus grauschwarzem, leicht gemagertem Ton, Überzug grau bis bräunlich.
 - 44. Randstück aus rötlichem Ton (D. 1.1 cm), außen grauer Überzug.
- 45. Derbes Wandstück (Randstück?), (D. 1.2 cm), geschweift, aus grauem, feinsandig gemagertem Ton, Oberfläche grau mit schwarzen Flecken.
- 46. Wandstück (D. 0.9 cm) aus porösem, grauschwarzem Ton, Magerung mit kleinen Steinchen, außen brauner Überzug. Dünnschliff, S. 57.

- 47. Scherbe (D. 0.8 cm) aus grauem, feinem Ton, Oberfläche innen und außen mit hellbraunem Überzug. Verzierung: senkrechte Kerben.
- 48. Zwei Wandstücke (D. 1.0 cm) eines großen Gefäßes, Ton im Bruch schwärzlich, leicht mit Steinchen gemagert, Oberfläche hellbraun, mit gekerbten Grifflappen. Fr. LBK., Taf. I, 7.
 - 49. Knochen und Zähne von Hausschwein, Hausrind, Schaf-Ziege.

Schicht 4:

- 50. Dünne Wandscherbe (D. 0.4 cm) aus feinsandigem Ton, im Bruch graubraun, Oberfläche bräunlich, Verzierung in feinem Furchenstrich. NK., Textabb. 3, 8.
- 51. Dünne Wandscherbe (D. 0.4 cm) aus feinsandigem Ton, im Bruch grau, Oberfläche graubraun, Verzierung: Bogenlinien in feinem Furchenstrich, von Notenköpfen unterbrochen. NK., Textabb. 4, 5, Jb. 1965, Taf. II, 1.
- 52. Wandscherbe eines dickwandigen Gefäßes (D. 0.7 cm), Ton im Bruch grau, feinsandig, Oberfläche innen und außen schwarz, geglättet. Spuren einer Verzierung. NK., Textabb. 4, 6.
- 53. Wandstück (D. 0.5 cm), leicht doppelkonisch, eines kleinen Töpfchens aus feinem, graubraunem Ton, Oberfläche außen rötlichbraun, mit Notenkopfverzierung. NK.. Textabb. 4, 3.
- 54. Kleine Scherbe, dünnwandig (D. 0.3 cm), Ton grau, außen rötlich, Spuren einer linearen Verzierung. NK.
- 55. Wandstück, dickwandig (D. 0.9 cm), grobsandig gemagert, im Bruch grau, Oberfläche außen bräunlich, mit zwei rundlichen Knubben. Fr. LBK?
- 56. Knochendolch aus Metacarpusfragment des Hausrindes (L. 14.0 cm). Textabb. 7, 10.
 - 57. Knochen von Haus- und Wildschwein, Zähne von Hausrind und Bär(?).

Schicht 5:

- 58. Scherbe (Randstück?) eines sehr dünnwandigen Gefäßes (D. 0.3 cm) aus grauem, fein geschlämmten Ton, außen rötlich mit grauem Belag. Verzierung: zwei feine parallele Furchenlinien mit Notenkopfabschluß. NK.
- 59. Wandscherbe (D. 0.6 cm) aus grauem, feinsandigem Ton, Oberfläche mit Spuren einer Glättung, schwarz. Verzierung: Reihen von runden Eindrücken. NK., Textabb. 4, 7.
- 60. Wandstück (D. 0.4 cm) eines kleinen, bauchigen, leicht doppelkonischen Gefäßes (wahrscheinlich Bombentöpfchens), dünnwandig, aus feinem, grauem Ton, Innenseite grau, außen dunkelgrau, geglättet, darunter rötliche Schicht. Verzierung: Linien in feinem Furchenstrich von Notenköpfen unterbrochen. NK., Textabb. 4, 4.
 - 61. Kleines Randstück (D. 0.7 cm) aus grauem Ton. NK.
- 62. Wandstück eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.4 cm) aus rötlichgrauem, feinem Ton, außen mit schwärzlichem Belag. NK.
- 63. Randstück eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.5 cm) mit leicht ausgebogenem Rand, aus feinem, grauem Ton, außen mit dunkelgrauem Belag. NK.
- 64. Wandscherbe (D. 0.5 cm) aus dunkelgrauem, feinsandigem Ton, Oberfläche schwarzgrau. NK.
- 65. Bodenstück eines großen Gefäßes aus schwarzgrauem, mit Quarzkörnern gemagertem Ton, außen Spuren eines bräunlichen Überzuges (D. des Bodenteils 1.1 cm, der Wandung 0.9 cm).

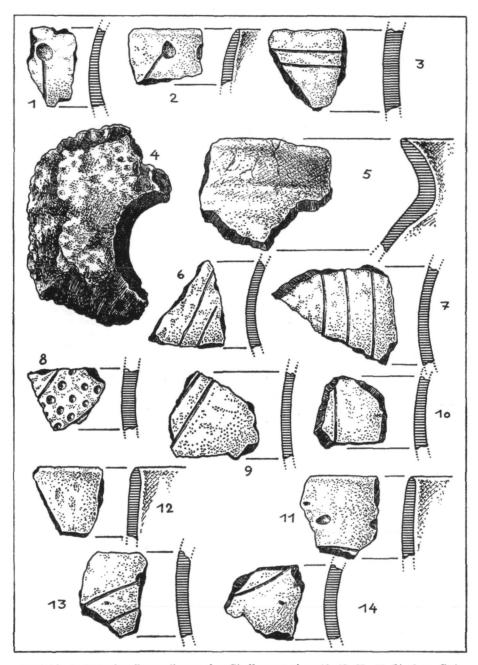
Schicht 6:

- 66. Drei graue, dünnwandige, feinsandige Keramikstücke. NK.
- 67. Dünnwandige Scherbe, feinsandig gemagert, im Bruch schwarz, außen braun. NK.
- 68. Fünf Bruchstücke einer dicken, feintonigen Keramik, im Bruch dunkelgrün, Oberfläche hellbraun.

- 69. Verschiedene Bruchstücke einer dünnwandigen, dunkelgrauen, außen bräunlichen Keramik, zum Teil gemagert.
- 70. Sechs Brocken Hüttenlehm, gelbbraun, grau gefleckt, ein Stück mit Rutenabdruck.
- 71. Zwei kleine Bruchstücke einer feinsandigen, im Bruch grauen, an der Oberfläche schwarzen, dünnwandigen Keramik und zwei Knochensplitter (verfärbt, gleiche Farbe wie die Keramik). NK.
- 72. Knochen und Zähne von Rothirsch, Wildschwein, Hausschwein, Hausrind, Schaf-Ziege.

Schicht 7:

- 73. Wandstück (D. 0.4 cm), vermutlich zu einem Bombentöpfchen gehörig, leicht doppelkonisch, aus fein geschlämmtem, im Bruch graubraunem Ton, Oberfläche dunkelgrau. Verzierung: zwei Linien im Furchenstrich mit Notenköpfen. NK., Textabb. 4, 2.
- 74. Wandscherbe eines bauchigen, dickwandigen Gefäßes (D. 0.9 cm), Ton fein, im Bruch grau, an der Oberfläche ziegelrot mit Spuren eines dunkelgrauen Überzuges. Verzierung aus feinen, parallelen Ritzlinien. NK.
- 75. Wandstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 0.9 cm) aus feinem, graubraunem Ton, an der Oberfläche braun mit Spuren eines grauen Überzuges; als Verzierung zwei parallele Furchenlinien. NK.
- 76. Wandstück eines dünnwandigen Gefäßes (D. 0.4 cm) aus feinsandigem, im Bruch grauem Ton, Oberfläche innen und außen gelbbraun mit Spuren eines grauen Belages und einer Verzierung (?). NK.
- 77. Bodenstück mit schwach angedeuteter Standfläche eines dünnwandigen Töpfchens (D. 0.7 cm), Ton fein (nur leicht gemagert), im Bruch dunkelbraun, außen bräunlicher Überzug. Dazu ein zweites, dazu passendes Bruchstück. NK.
- 78. Bodenstück eines Schälchens mit gewölbter Wandung (D. 0.7 cm) aus grauem, leicht gemagertem Ton und mit Spuren eines rötlichbraunem Überzuges. NK.
- 79. Boden-Wandstück eines großen dickwandigen Gefäßes (Wandstärke 1.1 cm), konisch, aus feinsandig gemagertem Ton, außen und innen hellbrauner Überzug.
- 80. Kleines Bodenstück eines dickwandigen derben Gefäßes (D. 1.4 cm), Ton grau, Oberfläche hellbraun.
- 81. Wandstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 1,1 cm), Ton grau, stark gemagert (Quarzkörner), Außenseite mit bräunlichem Überzug.
- 82. Wandstück (D. 0.8 cm), gewölbt, Ton grau, außen ziegelrot mit grauem Belag darüber.
- 83. Wandstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 1.1 cm), Ton im Bruch grau, grobsandig gemagert, auch organische Beimengung, Oberfläche braun, Innenseite grau, mit rundlicher, frontal gedellter Knubbe. Fr. LBK., Dünnschliff, S. 57.
- 84. Scherben einer dünnwandigen Keramik (von drei bis vier Gefäßen stammend), Ton fein, dunkelgrau, graubraun oder ziegelrot, Oberfläche grau, schwarz und bräunlich. Zwei Stücke mit Spuren einer linearen Verzierung, ein Stück mit Notenkopf. NK.
- 85. Scherben (D. 0.7 bis 0.8 cm), grobsandig gemagert, im Bruch bräunlich oder schwärzlich (fünf Stück).
- 86. Vier Scherben einer dickwandigen Keramik (D. 2 cm), im Bruch schwarz, grobsandig gemagert, Oberfläche rötlichbraun.
 - 87. Zwölf Stück Hüttenlehm, hellbraun, mit grauen Flecken.
- 88. Knochenmesser (aus dem Kieferknochen vom Rind oder Schwein, auf einer Seite Schneide zugeschliffen) (L. 10 cm, größte Br. 3.5 cm). Textabb. 7, 9.
 - 89. Knochenahle (L. 8.2 cm). Textabb. 7, 13.
- 90. Knochen von Wildschwein, Rothirsch und kleinem Wiederkäuer, Geweihfragmente vom Rothirsch.
 - 92. Verschiedene Fragmente von (nicht bestimmten) Tierknochen, einige Zähne.



Textabb. 5: Notenkopfkeramik aus den Siedlungsgruben 10, 13, 25—27 (2 / $_3$ d. n. Gr.).

Grube 10:

- 1. Kleine Scherbe aus grauschwarzem Ton, Oberfläche hellgrau, Notenkopfverzierung. NK., Textabb. 5, 1.
- 2. Randscherbe aus dunkelgrauem Ton, außen leicht graphitiert, Notenkopfverzierung. NK., Textabb. 5, 2.
- 3. Wandscherbe (D. 0.8 cm) aus feinsandig gemagertem Ton, im Bruch graubraun, Oberfläche außen und innen graphitiert. Verzierung: zwei parallele Furchenlinien. NK., Textabb. 5, 3.
 - 4. Keramikstück aus rötlichem Ton (D. 0.9 cm).
- 5. Randscherbe (D. 0.8 cm) aus braunem, leicht gemagertem Ton, Oberfläche graugrün.
 - 6. Wandscherbe (D. 0.8 cm) aus feinem, dunkelgrauem Ton, Oberfläche hellbraun.
- 7. Zwei Scherben einer dünnwandigen, feintonigen, im Bruch schwarzen, an der Oberfläche schwarzgrauen Keramik. NK.
 - 8. Zahlreiche kleine Scherben einer meist groben, dickwandigen Keramik.
 - 9. Neun Brocken Hüttenlehm.
 - 10. Serpentinbruchstück.
 - 11. Bruchstück einer Schneckenschale. Mollusken, S. 55.
 - 12. Bruchstücke (Splitter) von Tierknochen.

Grube 13:

- 1. Wandscherbe, dünnwandig (D. 0.6 cm), Ton mit Sand gemagert, im Bruch dunkelbraun, an der Oberfläche graubraun. Verzierung in drei parallelen Furchenlinien. NK., Textabb. 5, 7.
- 2. Wandscherbe, dünnwandig (D. 0.5 cm), aus feinem, grauem Ton, an der Oberfläche dunkelgrauer Belag. Verzierung in feinen parallelen Furchenlinien. NK., Textabb. 5, 6.
- 3. Wandstück (D. 0.8 cm) eines Gefäßes aus grauschwarzem, leicht gemagertem Ton, außen grau, innen schwärzlich.
- 4. Randstück (D. 0.7 cm), geschweiftes Profil, aus grauem, feinsandigem Ton, außen Spuren eines hellgrauen Überzuges. NK., Textabb. 5, 5.
- 5. Randstück (D. 0.9 cm) aus grauem, feinem Ton, Oberfläche rötlich mit grauem Belag.
- 6. Kleines Randstück (D. 0.7 cm) aus grauschwarzem, feinsandig gemagertem Ton, an der Oberfläche außen graubraune Schicht.
- 7. Randstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 1.1 cm), Ton im Bruch an der Oberfläche rötlichbraun.
- 8. Wandstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 0.9 cm) aus grauschwarzem, vielleicht organisch gemagertem Ton, außen hellbraune Schicht und Spuren einer Fingerdruckverzierung. Fr. LBK. (?)
- 9. Großes Stück Hüttenlehm aus rötlichbraunem Ton, mit Pfostenabdruck (Dm. 4—5 cm). Textabb. 5, 4.
 - 10. Abspliß aus dunkelgrünem Serpentin (L. 7 cm, Br. 2.6 cm, D. 0.3 cm).
 - . 11. Knochen von Rothirsch, Schaf-Ziege.
- 12. Menschlicher Schädelbecher (erhalten: Frontale, rechtes Parietale, Temporalia).

Grube 15:

- 1. Scherbe (D. 0.6 cm) aus feinem, hellgrauem Ton, Oberfläche dunkelgrau mit Spuren einer Verzierung aus breitfurchigen Bogenlinien. Fr. LBK. (?)
 - 2. Molarzähne von Hausrind und Rothirsch.

Grube 20:

1. Bodenstück eines konischen Gefäßes (Wandstärke 0.9 cm), Ton im Bruch schwarz, feinsandig gemagert, außen und innen bräunlicher Überzug.

Grube 25:

Schicht 1:

- 1. Scherbe aus feinem, grauem Ton (D. 0.8 cm), an der Außenseite mit Furchenlinie und Einstichen verziert. NK., Textabb. 5, 8.
- 2. Wandscherbe (D. 0.8 cm) aus feinsandig gemagertem Ton, im Bruch grau, Oberfläche außen mit rötlichbrauner Schicht.
 - 3. Kleine Randscherbe (D. 0.6 cm) aus grauem, feinsandigem Ton. NK.
 - 4. Kleine Randscherbe (D. 0.5 cm) aus feinem, grauem Ton. NK.
 - 5. Randscherbe (D. 0.5 cm) aus feinem, grauem Ton, Oberfläche hellgrau. NK.
- 6. Randscherbe (D. 0.5 cm) aus grauem Ton, Oberfläche grau, leicht graphitiert. NK., Textabb. 5, 11.
- 7. Bodenstück (?) eines derben Gefäßes (D. 0.9 cm), Ton grau, gemagert (Quarzkörner), an der Oberfläche rötlichbraun.
- 8. Wandstück eines dickwandigen Gefäßes (D. 1 cm) aus feinem, im Bruch rötlichbraunem Ton, Oberfläche innen und außen grauschwarz, Verzierung: parallele Furchenlinien, NK.
- 9. Wandscherbe aus feinem, grauem Ton (D. 0.7 cm), Oberfläche grau bis schwärzlich; vermutlich großes Gefäß. NK.
- 10. Dickes Wandstück (D. 1.4 cm) aus dunkelgrauem, grobsandig gemagertem Ton, Oberfläche (außen und innen) mit gelbbraunem Überzug, an der Außenseite unregelmäßig verteilte Fingernageleindrücke. Fr. LBK. (?)
- 11. Einige Stücke dünnwandiger, feintoniger Keramik, ein Stück mit Verzierung in feinen parallelen Linien. NK.
- 12. Zahlreiche Scherben einer groben, dickwandigen Keramik, Ton grau oder schwarz, gemagert, Außenseite braun oder rötlichbraun.
- 13. Zwölf Brocken Hüttenlehm, hellbraun mit grauen Flecken, zum Teil angeschwärzt.
 - 14. Sandsteinstück.
 - 15. Geröllbruchstück.
 - 16. Zwei Bruchstücke einer Flußmuschel. Mollusken, S. 56.
- 17. Knochen und Zähne von Rothirsch, Hausschwein, Hausrind und Geweihfragment vom Rothirsch.

Schicht 2:

- 18. Wandscherbe, dünnwandig (D. 0.5 cm), aus feinem, dunkelgrauem Ton, außen Graphitbelag, poliert, zwei derbe Furchenlinien. NK., Textabb. 5, 9.
 - 19. Wandscherbe (D. 0.5 cm) aus grauem Ton, mit Grübchen als Verzierung. NK.
 - 20. Randscherbe aus hellgrauem Ton (D. 0.7 cm). NK.
- 21. Wandscherbe (D. 0.6 cm) aus feinem, grauem Ton, an der Oberfläche außen und innen grauschwarzer Belag. NK.
- 22. Wandstück (D. 0.8 cm) eines Gefäßes aus hellgrauem, feinsandig gemagertem Ton, an der Oberfläche außen hellbrauner Überzug. Bruchstelle eines abgebrochenen Henkels.
- 23. Acht Scherben (von zwei bis drei Gefäßen) feintoniger Keramik, drei Stücke mit breiten Furchenlinien (1 bis 2 mm breit) verziert, Außenseite gelbbraun. Fr. LBK. (?)
- 24. Bruchstücke einer dickwandigen Keramik, außen bräunlich, Ton fein, wenig gemagert.
 - 25. Vier Stücke Hüttenlehm.
 - 26. Sandsteinstück (Bruchstück einer Handmühle?).
 - 27. Feuersteinsplitter.
 - 28. Zwei Knochen vom Hausschwein.
 - 29. Knochen und zwei Zahnfragmente.

Schicht 3:

30. Kleine Wandscherbe (D. 0.6 cm) aus feinem, hellgrauem Ton, feinsandig gemagert, Oberfläche schwärzlich (graphitiert?); feine Furchenlinie. NK., Textabb. 5, 10.

- 31. Dickwandige Scherbe (D. 1.1 cm), Ton mit kleinen Steinchen gemagert, außen rötlichbraun, innen gelbbraun.
- 32. Randstück eines Gefäßes von ziemlich gerader Wandung (D. 0.9 cm) aus leicht gemagertem, grauem Ton, außen und innen Spuren eines bräunlichen Überzuges.
- 33. Bruchstück (Wandstück) eines derben, dickwandigen Gefäßes (D. 1.7 cm), Ton im Bruch grau, mit Steinchen gemagert, Oberfläche außen ziegelrot. Dünnschliff, S. 57.
 - 34. Tonstück (Knubbe?) aus graubraunem, mit Quarz gemagertem Ton.
- 35. Tonstück aus graubraunem, leicht gemagertem Ton, wahrscheinlich Hüttenlehm, mit Rutenabdruck.
 - 36. Knochenpfriemen (L. 7.5 cm). Taf. IV, 1.

Grube 26:

- 1. Randscherbe (D. 0.6 cm) aus graubraunem, fein geschlämmtem Ton und zwei Wandstücke derselben Art. NK., Textabb. 5, 12.
- 2. Einige Stücke grober, dickwandiger Keramik, Ton grau bis schwarz, stark mit Sand gemagert.
 - 3. Sandsteinbruchstücke (zerbröckelt), rötlich.
 - 4. Zahlreiche Lößkindel, auch röhrenförmige.
 - 5. Bruchstücke von Schneckenschalen. Mollusken, S. 56.
- 6. Schaf-Ziege, Reh und Rothirsch: Zahn und Knochen, sowie unbestimmbare Knochenfragmente.

Grube 27:

- 1. Wandscherbe (D. 0.6 cm) aus feinem, graubraunem Ton, außen und innen graubis grauschwarz, mit zwei parallelen Furchenlinien. NK., Textabb. 5, 13.
- 2. Wandscherbe (D. 0.6 cm) aus dunkelgrauem, feinsandigem Ton, Oberfläche gleichfalls dunkelgrau. Als Verzierung Bogenlinie im Furchenstrich. NK., Textabb. 5. 14.
- 3. Wandscherbe eines dickwandigen Gefäßes (D. 1.1 cm) aus grauem Ton, außen mit bräunlichem Belag und derben Eindrücken.
 - 4. Knochen vom Rothirsch.

Wahrscheinlich aus den Siedlungsgruben stammend:

- 1. Etwa zwei Dutzend Bruchstücke (Wandstücke) eines sehr derben, dickwandigen Gefäßes (Wandstärke 1.3 bis 1.5 cm), Ton im Bruch braunschwarz, grobsandig gemagert, Oberfläche außen bräunlich.
- 2. Platte aus Sandstein (L. 31 cm), D. 5 cm), Oberseite konkav, und mehrere kleinere Bruchstücke. Wahrscheinlich Unterlagsplatte einer Handmühle.

3. Die Grabbeigaben von Rutzing 1960

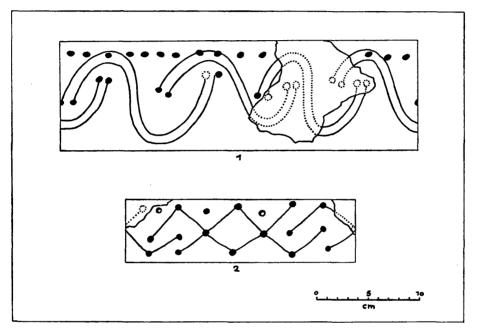
Grab 4:

Armring aus Spondylusschale, außen Teile der Oberhaut erhalten, innerer Rand abgeflacht. Größter Dm. 8.4 cm. Jb. 1965, Taf. III, 4. Mollusken, S. 56.

Grab 7:

- 1. Wandstück eines bauchigen Töpfchens (Bombengefäß), dünnwandig (D. 0.4 cm), Ton rötlich, feinsandig, Oberfläche innen graubraun, außen graubraun bis schwärzlich, lineare Verzierung in feinem Furchenstrich. NK.
- 2. Zwei Tonscherben mit Notenkopfverzierung (D. 0.6 cm und 0.5 cm), Ton fein, gelblichbraun, außen bräunlicher und zum Teil schwärzlicher Überzug, Spuren einer Graphitierung. NK.

- 3. Wandstück (D. 0.7 cm) aus feinem, bräunlichem Ton, Oberfläche gleichfalls bräunlich. NK.
- 4. Kleines Bombentöpfchen (Rand nicht erhalten) mit schwach angedeuteter, ganz kleiner Standfläche (Dm. 2.8 cm), Ton bräunlich bis schwarz. Verzierung (in feinem Furchenstrich, aber nicht sehr regelmäßig): zweilinige Bänder von ineinandergreifenden liegenden S-Spiralen mit Notenkopfabschluß (Bauch-Dm. 8 cm, D. der Wandung 0.6 cm). NK.
- 5. Kleines Bombentöpfchen aus graugrünem Ton, wenig ergänzt, geglättet, Standboden leicht angedeutet, Rand eingezogen. Verzierung: Winkellinien und Notenköpfe, zwei gegenüberliegende Durchlochungen (H. 4.8 cm, Rdm. 6.2 cm, D. der Wandung 0.4 cm). NK., Textabb. 6, 2, Taf. VI, 1.



Textabb. 6: Verzierung der Bombengefäße aus Grab 31 und 7.

- 6. Hornsteinklinge aus dunkelbraunem Hornstein mit Resten der weißlichen Rinde (L. 4.4 cm, Br. 1.8 cm, D. 0.6 cm).
 - 7. Knochensplitter, bearbeitet (Pfriemen?) (L. 4.1 cm).
 - 8. Bruchstück eines Dentaliumröhrchens (L. 1.8 cm, Dm. 0.9 cm). Mollusken, S. 56.

Grab 8:

Hoher, kurzer Schuhleistenkeil aus hellgrünem Serpentin, beschädigt, Schneide scharf (unbeschädigt). (L. 14.6 cm, H. 4.7 cm, D. 2.6 cm).

Grab 9:

1. Wandstück eines S-förmig geschweiften Töpfchens (flaschenförmiges Gefäß), Rand ausbiegend, aus feinem, schwarzem Ton mit bräunlichem Überzug an der Oberfläche; am Bauchumbruch runde Knubbe (erhaltene Höhe 7 cm, Rdm. ungefähr 7 cm. Wandstärke 0.7 cm). NK.

- 2. Randstück und einige Wandstücke des vorigen Gefäßes, sowie zahlreiche ganz kleine Gefäßscherben. NK.
- 3. Muschelklappe einer Spondylusmuschel (L. 9.5 cm), Br. 8.2 cm), außen Spuren der Rotfärbung, mit segmentförmigem Ausschnitt, in zwei Teile zerbrochen. Mollusken, S. 56.

Grab 11:

- 1. Drei Hornsteinabsplisse, zwei aus bräunlichem, einer aus weißlichem Hornstein, der letztere vielleicht als querschneidige Pfeilspitze zu bezeichnen. Textabb. 7. 7.
- 2. Acht Dentalien-Röhrchen, zum Teil beschädigt, wahrscheinlich zu einer Kette gehörig, teilweise leicht gebogen (L. 3—4.6 cm, Dm. 0.8—1 cm). Taf. V, oben. Mollusken, S. 56.

Grab 13:

- 1. Hoher Schuhleistenkeil aus dunkelgrünem Serpentin, Schneide sehr scharf, beschädigt, Nacken zum Teil abgesplittert; gut geglättet, an einigen Stellen ausgesplittert (L. 16 cm, H. 4.1 cm, D. 2.5 cm). Taf. IV, 3.
- 2. Dreieckige Pfeilspitze aus grau gebändertem Hornstein, Spitze scharf, Ränder fein retuschiert, Basis gerade (L. 3.8 cm, größte Br. 1.3 cm, D. 0.3 cm).
- 3. Klinge aus hellgrauem bis weißlichem Hornstein mit fein retuschierter Schrägkante (L. 2.1 cm, Br. 1.1 cm, D. 0.2 cm). Textabb. 7, 6.
- 4. Abspliß aus weißlichem, dunkelgebändertem Hornstein; eine Seitenkante vielleicht bearbeitet (L. 1.6 cm).
- 5. Abspliß aus weißlichem Hornstein, mit brauner Rinde auf einer Seite (L. 2.6 cm).
- 6. Muschelklappe einer Spondylusmuschel (L. 11.5 cm, größte Br. 8.6 cm), außen mit Spuren der Oberhaut und der Rotfärbung, mit segmentförmigem Ausschnitt. Taf. VI, 3, Jb. 1965, Taf. III, 5. Mollusken, S. 56.
- 7. Fünf röhrenförmige Spondylusperlen, zum Teil beschädigt, wahrscheinlich zu einer Kette gehörig, Struktur der Muschel sichtbar (L. 3.5—4.2 cm, Dm. 1.1—1.5 cm, Dm. der Bohrung 0.3—0.6 cm). Taf. V, unten. Mollusken, S. 56.
- 8. Hirschgrandelkette aus ungefähr 120 imitierten, durchbohrten Grandeln aus Knochensubstanz.

Grab 15:

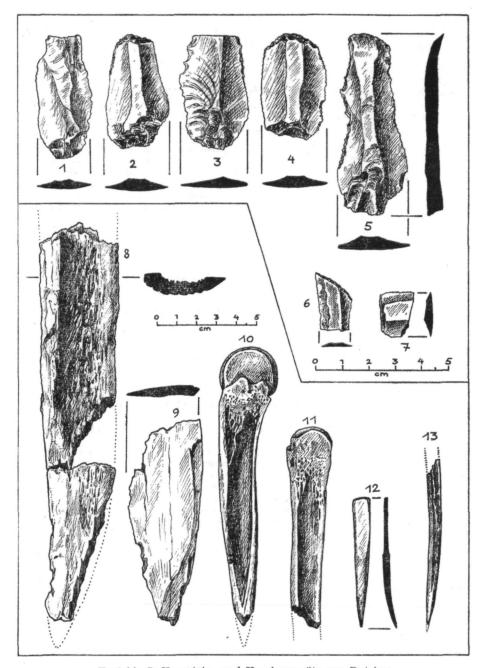
- 1. Bombentöpfchen mit leicht ausbiegendem Rand und schwach angedeuteter Standfläche (Dm. 4 cm), stark ergänzt, Ton hellgraubraun, geglättet. Auf der Wandung fünf rundliche Griffwarzen, unregelmäßig verteilt (H. 9 cm, Rdm. 9.3 cm, größter Dm. 11.3 cm, D. der Wandung 0.6 cm). NK., Taf. III, 2.
- 2. Wandscherbe (D. 0.5 cm) aus feinsandigem, grünlichgrauem Ton, Oberfläche von derselben Farbe, Notenkopfverzierung. NK.
- 3. Etwas dickeres Wandstück aus demselben Ton, gleichfalls mit Notenkopfverzierung. NK.

Grab 16:

- 1. Spondylusring (Anhänger), beschädigt (größter Dm. 8 cm). Taf. VI, 2. Mollusken, S. 56.
 - 2. Dentaliumröhrchen, vier Stück (L. 2.2-4.9 cm, Dm. 0.8-1 cm). Mollusken, S. 56.

Grab 18:

- 1. Spondylusperle, röhrenförmig (L. 3.1 cm, Dm. 1.2 cm, Dm. der Bohrung 0.5 bis 0.6 cm). Mollusken, S. 56.
- 2. Spondylusperle, scheibenförmig (Dm. 1.3 cm, D. 0.8 cm, Dm. der Bohrung 0.3 cm). Mollusken, S. 56.



Textabb. 7: Hornstein- und Knochengeräte von Rutzing.

Grab 24:

- 1. Bombentöpfchen mit eingezogenem Rand (nur größeres Randstück erhalten), Ton graubraun, geglättet. Verzierung: Zickzackmuster in feinem Furchenstrich mit Notenköpfen (Rdm. 9.3 cm, D. der Wandung 0.5 cm). Taf. III, 1.
- 2. Lange Klinge (Schaber?) aus grauem, gebändertem Hornstein (L. 6.7 cm, größte Br. 2.8 cm, D. 0.6 cm). Textabb. 7, 5.
 - 3. Zwei Dentaliumröhrchen (L. 2.5 cm und 2.7 cm). Mollusken, S. 56.
- 4. Zwei Spondylusperlen, scheibchenförmig (Dm. 1.4 cm, D. 0.9 cm, Dm. der Bohrung 0.4 cm). Mollusken, S. 56.

Grab 31:

- 1. Bombenförmiges Töpfchen mit eingezogenem Rand und schwach angedeuteter Standfläche, stark ergänzt, Ton grau, Oberfläche dunkel. Verzierung: Grübchenreihe unter dem Gefäßrand, auf der Gefäßwand drei Bänder aus liegenden S-Spiralen mit ineinandergreifenden Enden und mit Notenkopfabschluß (H. 8.4 cm, Rdm. 8.2 cm, größter Dm. 10.3 cm, D. der Wandung 0.5 cm). NK., Jb. 1965, Taf. III, 3, Textabb. 6, 2.
- 2. Muschelklappe einer Spondylusmuschel (L. 10 cm, Br. 8.3 cm). Rotfärbung außen in Spuren erhalten, Mollusken, S. 56.
- 3. Elf Dentaliumröhrchen, zu einer Schmuckkette gehörend, einzelne Stücke leicht gebogen (L. 2—2.6 cm, äußerer Dm. 0.7—0.8 cm). Mollusken, S. 56.

Grab 33:

Röhrchenförmige Spondylusperle, Struktur der Muschel erkennbar (L. 4.2 cm, Dm. 1.5 cm, Dm. der Bohrung 0.3—0.6 cm). Mollusken, S. 56.

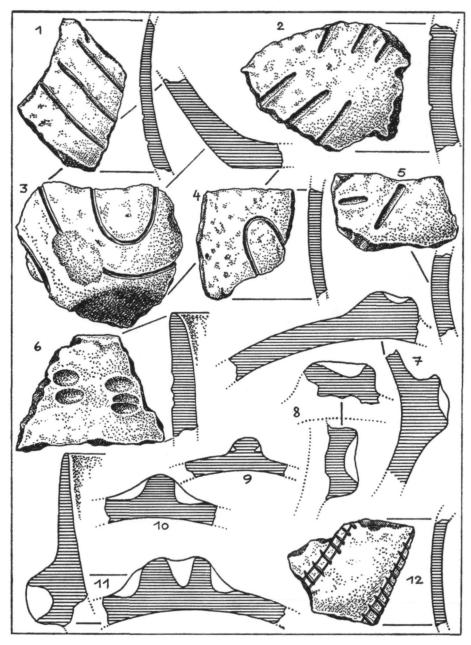
Wahrscheinlich aus dem Gräberfeld stammend

- 1. Röhrchenförmige Spondylusperle, ein Ende abgebrochen, außen noch Spuren der Oberhaut sichtbar (erhaltene L. 4 cm, Dm. 1.5 cm). Mollusken, S. 56.
- 2. Fünf verschieden lange Dentaliumröhrchen, leicht gebogen (L. 1.3—3.7 cm). Mollusken, S. 56.

4. Das Material aus Rutzing und Haid 1964

Fundplatz 1 (im Nordosten des Fundgebietes):

- 1. Zahlreiche Scherben (meist Wandstücke) von dickwandigen, seltener dünnwandigen Tongefäßen mit geradliniger oder bogenförmiger Verzierung in breitem Furchenstrich (Br. 1—3 mm) oder mit derben, kurzen Einstichen. Ton im Bruch grau oder schwarz, z. T. fein- bis grobsandig gemagert, Oberfläche hellbraun, dunkelbraun oder schwärzlich. Fr. LBK., Textabb. 8, 1—5, I 1—5.
- 2. Scherben (13 Wandstücke und ein Randstück) einer vorwiegend dickwandigen Keramik mit meist zwei Reihen von runden, ovalen oder unregelmäßigen Eindrücken (Tierfährtenmuster) oder mit Fingernageleindrücken. Ton im Bruch dunkelgrau bis schwarz, feinsandig oder mit Steinchen gemagert, Oberfläche außen helloder dunkelbraun, innen braun oder schwärzlich. Fr. LBK.? Textabb. 8, 6. Dünnschliff, S. 57.
- 3. Wandstücke und ein Randstück einer meist derben Keramik mit Knubben von folgender Form: rundlich (vier Stück), einfach gedellt (sechs Stück), zweifach gedellt (vier Stück), dreifach gedellt (drei Stück), geschlitzt (ein Stück), pyramidenförmig (ein Stück), Doppelknubben (zwei Stück, rundlich und leistenförmig). Die gedellten Knubben weisen flache oder tiefe Dellen auf, die frontal oder seitlich angebracht sind. Der Ton dieser Keramik ist im Bruch dunkelgrau bis schwarz, mehr oder weniger stark mineralisch gemagert, auch pflanzliche Magerung kommt vor, die Oberfläche ist bräunlich (hell- bis rötlichbraun oder ziegelrot). Fr. LBK., Textabb. 8, 7—11, Taf. I, 8, 10, Taf. II, 1, 4, 6, 7. Dünnschliff, S. 57.

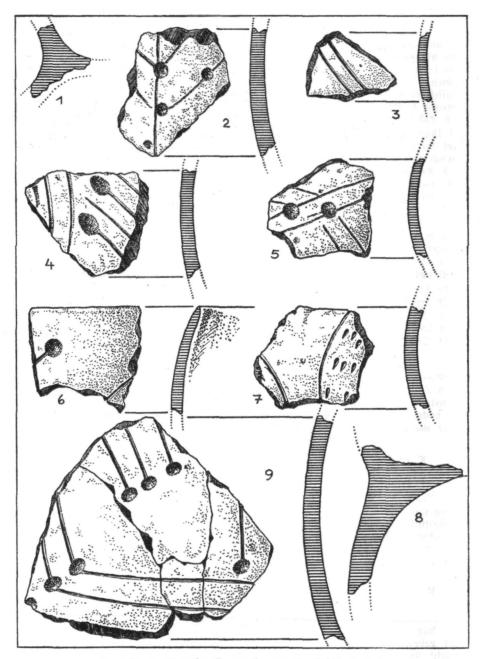


Textabb. 8: frühe Linearbandkeramik vom Fundplatz 1, (Scherbe vom Sarka-Typus vom Fundplatz 2 (12) ($^2/_3$ d. n. Gr.).

- 4. Bodenstück eines derben, dickwandigen Gefäßes, Ton dunkel, grobsandig gemagert, Oberfläche: ziegelrote Schicht. Fr. LBK.
- 5. Zwei Bruchstücke von Rundhenkeln aus grauem und rötlichem Ton, außen bräunlich und rötlichbraun; ferner Wandstück mit abgebrochenem Henkelansatz, Ton dunkelgrau, Oberfläche hellbraun. Der Bruch zeigt zwei Löcher (eingezapfter Henkel).
- 6. Bruchstück einer Fußschale (mittlerer Teil), Ton im Bruch schwarzgrau, leicht mineralisch gemagert, an der Oberfläche bräunlicher Belag. Textabb. 9, 1.
- 7. Etwa zwei Dutzend Wand- und Randstücke einer meist dünnwandigen Keramik, vielleicht zu Bombentöpfchen gehörend. Die Verzierung wird durch mehr oder weniger feine Furchenlinien, z. T. mit Notenköpfen, gebildet. Ton fein, im Bruch dunkelgrau, graugrün oder graubraun, gut gebrant, Oberfläche bräunlich oder dunkelgrau. Graphitierung kommt vereinzelt vor. Wandscherbe mit bandförmiger Verzierung, Füllung mit Gruppen von je drei Einstichen. NK., Textabb. 9, 2—7.
- 8. Zahlreiche unverzierte Keramikbruchstücke, u. zw.: dünnwandige Scherben aus feinem, graugrünem Ton, außen schwärzlich (Notenkopfkeramik); dickwandige, organisch gemagerte Keramik, im Bruch schwarz, Außenseite hellbraun (frühe Linearbandkeramik); dickwandige Scherben, mineralisch gemagert, Oberfläche braun oder rotbraun (Gebrauchskeramik); grobe, stark mit Steinchen gemagerte Keramik, im Bruch grau bis schwarz, Oberfläche braun, rötlichbraun oder grau (Münchshöfener Ware), darunter ein Wandstück mit ovaler Knubbe. Dünnschliff, S. 57.
- 9. Mehrere Stücke von Hüttenlehm, rötlich oder hellbraun, z. T. angeschwärzt, zwei Stücke mit Rutenabdruck, ferner ein großer, rötlicher Lehmbrocken.
- 10. Zahlreiche Hornsteinabsplisse verschiedener Farben, darunter ein Klingenschaber (L. 3.8 cm, Br. 2.4 cm) aus grauem, gebändertem Hornstein, mit retuschierter Schabkante. Textabb. 7, 4.
- 11. Zahlreiche Serpentinabsplisse, z. T. von Artefakten, ein Bohrkern (Dm. 1.5 und 1.1 cm, H. 1.2 cm).
- 12. Viele Fragmente von Tierknochen, Knochensplitter (ein Stück als Pfriem zugerichtet), Tierzähne.

Fundplatz 2 (im Südwesten des Fundgebietes):

- 1. Fünf dünnwandige Tonscherben aus dunkelgrauem, außen grünem, bräunlichem oder rötlichem Ton, verziert mit geraden und bogenförmigen Furchenlinien (bis 4 mm breit) und mit Einschnitten. Fr. LBK.
- 2. Acht derbe Wandstücke, Ton mineralisch (und wahrscheinlich auch organisch) gemagert, schlecht gebrannt, im Bruch schwarz, Oberfläche hellbraun oder rötlich. Verzierung durch Eindrücke (in einer oder zwei Reihen oder unregelmäßig verteilt). Zwei Randstücke mit leicht ausladendem Rand, bräunlich, schwach mineralisch gemagert. Der Rand beider Stücke weist eine leichte Kerbung auf. Fr. LBK., Taf. I, 5, Jb. 1965, Taf. I, 3. Dünnschliff, S. 57.
- 3. Wandstücke, dickwandig, mit gedellten Knubben (sieben einfach, eines zweifach und eines dreifach gedellt). Der Ton dieser Stücke ist im Bruch dunkelgrau bis schwarz, fein oder mineralisch und teilweise auch organisch gemagert, die Oberfläche ist meist hell- bis rötlichbraun. Fr. LBK., Taf. II, 5.
- 4. Einige Henkelbruchstücke unsicherer Zeitstellung (drei Stück, dem Ton nach frühe LBK.).
- 5. Dünnwandige Scherben aus feinem, grauem Ton, Oberfläche bräunlich oder schwärzlich, z. T. verziert (Furchenlinien, auch mit Notenköpfen). Wahrscheinlich Bruchstücke von kleinen Bombengefäßen, teils mit eingezogenem, teils mit leicht ausgebogenem Rand. Zwei Stücke mit kleinen, runden Griffwarzen, ein Bodenstück mit leicht angedeuteter Standfläche, ein anderes Bruchstück eines Bombentöpfchens mit gerundetem Boden, ferner ein Wandstück, dünnwandig, mit quergestrichelten Linien als Verzierung. NK., Sarka-Typus (Textabb. 8, 12).



Textabb. 9: Notenkopfkeramik vom Fundplatz 1, 2, 4, Fußschalen von den Fundplätzen 1 und 2 (1, 8) ($^2/_3$ d. n. Gr.).

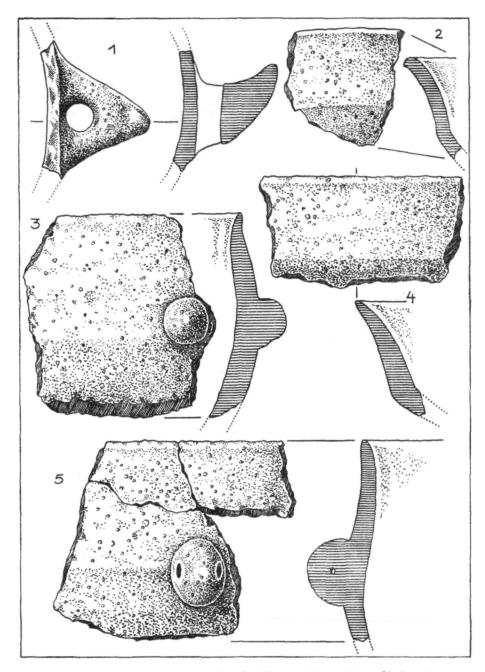
- 6. Hornförmige Henkel, vertikal durchbohrt (zehn Stück) oder undurchbohrt und teilweise lappenförmig (vier Stück). Der Ton dieser Keramik ist im Bruch dunkelgrau oder bräunlich, selten fein, sondern grobsandig und mit Steinchen gemagert. Die Oberfläche ist grau, bräunlich oder ziegelrot. Dm. der Henkel (von der Spitze bis zur Wandung): durchschnittlich 4—6 cm. MK., Textabb. 10, 1; Jb. 1965, Taf. II, 7, 8.
- 7. Über ein Dutzend Randstücke von Schalen, mittelstark, mit schwach abgesetztem und meist leicht gekehltem Hals, z. T. mit runden Knubben oder Ösen am Rand oder am Halsumbruch, aus grauem, grobkörnig gemagertem Ton, Oberfläche grau oder bräunlich bis ziegelrot, gut gebrannt (Textabb. 10, 2, 3, 4, 5). Bruchstück einer Fußschale (Textabb. 9, 8, Bodendurchmesser etwa 9 cm) aus grob gemagertem Ton. Bruchstück der Tülle eines Tonlöffels (L. 4.2 cm, äußerer Dm. 3 cm, Dm. der Durchbohrung 1 cm). MK.
- 8. Zahlreiche Keramikstücke mit runden Knubben verschiedener Größe, ein Stück mit Doppelknubbe (zwei längliche Knubben, vertikal unter dem Gefäßrand) und zwei Scherben mit kleiner, ovaler Knubbe. Der Ton ist dunkelgrau, meist stark gemagert, die Oberfläche ist braun bis rötlichbraun. MK., Jb. 1965, Taf. II, 6.
- 9. Wandstücke mit Ösen verschiedener Größe, meist horizontal durchbohrt (einige nicht vollkommen durchbohrt), ein Wandstück mit Bandhenkel. Ton schwarzgrau, grobkörnig gemagert, Oberfläche grau, braun, hellbraun oder ziegelrot. MK., Textabb. 10, 5, Jb. 1965, Taf. II, 5.
- 10. Grobkörnig gemagerte Gebrauchskeramik aus schwärzlichem Ton, Oberfläche grau, braun oder rötlich; darunter zahlreiche Bodenstücke von meist großen, flachbodigen Gefäßen (Bodendurchmesser 14—15 cm). MK., Dünnschliff, S. 57.
- 11. Unverzierte Keramik verschiedener Stufen, besonders grobsandig gemagerte Siedlungskeramik, selten feinere Ware. Dünnschliff, S. 58.
 - 12. Einige große Stücke Hüttenlehm, ziegelrot, grau gefleckt.
- 13. Funde aus hellgrünem Serpentin: mehrere Absplisse, zwei Bohrzapfen, kleine Lochaxt unregelmäßiger Form, großes Lochaxtbruchstück und Scheidenteil einer Lochaxt (wahrscheinlich jungneolithisch).
- 14. Geröllstücke, eines schräg angeschliffen, zwei andere mit je einer ebenen Fläche.
- 15. Bruchstücke von Sandstein und Fragment eines großen Schleifsteines aus Sandstein von rechteckigem Querschnitt.
- 16. Zahlreiche Hornsteinklingen, darunter eine große aus grau gebändertem Hornstein (L. 5.9 cm), ferner Abschläge, Nuklei und viele Absplisse aus Hornstein und anderem Gestein (auch Bergkristall und Obsidian).
 - 17. Sechs Tierzähne.

Fundplatz 3 (im Norden des Fundgebietes, Siedlungsgrube):

- 1. Über 100 Scherben einer derben, dickwandigen Keramik (Bodenstücke, Randstücke und vor allem Wandstücke). D. der Scherben von 0.9 bis 1.5 cm, Dm. eines Bodenstückes 16 cm. Ein Randstück mit leicht ausladendem Rand. Ton im Kern grauschwarz bis schwarz, organische Magerung und vereinzelt Quarzkörner, Oberffäche meist gelbbraun. Fr. LBK. Dünnschliff, S. 58.
 - 2. 17 Stücke Hüttenlehm, gelbbraun, mit grauen Flecken.

Fundplatz 4 (in der Mitte des Fundgebietes, 3 Siedlungsgruben):

1. Randstück (D. 0.9 cm), vielleicht eines Bombentöpfchens, aus dunkelgrauem, hart gebranntem Ton, wenig gemagert, an der Oberfläche teilweise hellbraune Schicht. Verzierung: horizontale kurze Einschnitte. Zweites Randstück mit derselben Verzierung unterhalb des Randes. Fr. LBK.? Taf. I, 6.



Textabb. 10: Keramik des Typus Münchshöfen vom Fundplatz 2 (2 / $_3$ d. n. Gr.).

- 2. Randscherbe eines Bombentöpfchens (D. 0.8 cm) mit ovaler Griffknubbe undzweireihigem Tierfährtenmuster, Ton fein, grau, Oberfläche grau und schwarz. Zweites Stück, gleichfalls mit Fährtenmuster. Fr. LBK.? Jb. 1965, Taf. I, 4.
- 3. Sieben Wandscherben mit Knubben, u. zw. mit einfach gedellten (fünf Stück) und mit dreifach gedellten Knubben (zwei Stück). Der Ton dieser Keramik ist im Bruch grau bis schwarz, fein- oder grobsandig, teilweise vielleicht organisch gemagert, die Oberfläche ist bräunlich bis ziegelrot. Fr. LBK., Taf. I, 9, Taf. II, 2, 3, Jb. 1965, Taf. I, 6.
- Zwei Wandstücke, dickwandig (D. 0.8 cm), Ton grau, außen braunschwarz, innen
 T. rötlich, das eine mit zwei kleinen, das andere mit einer Griffwarze.
- 5. Derbes Wandstück mit Ösenhenkel, Ton grau, wenig gemagert, Oberfläche außen hellbraun. Fr. LBK., Taf. I, 11.
- 6. Wandstück mit kräftigem, im Querschnitt unregelmäßig abgerundetem Henkel, Ton dunkelgrau, außen ziegelrote Flecken. Fr. LBK., Jb. 1965, Taf. I, 7.
- 7. Zwei große Wandstücke und einige kleine Stücke von derbem Bombentöpfchen (vermutliche H. 18 cm, durchschnittliche D. 1 cm), grober, mineralisch gemagerter Ton, dunkelgrau, außen z. T. ziegelrot. Fr. LBK.
- 8. Dickwandige, grobe Keramik, Ton im Bruch dunkelgrau, Oberfläche dunkelgrau oder ziegelrot gefleckt; darunter zwei Randstücke von geschweiftem Profil (flaschenförmige Gefäße, Rdm. etwa 9—10 cm), Wandstück eines großen Bombengefäßes mit zwei nebeneinanderstehenden derben Knubben und Wandstück eines großen Bombengefäßes mit horizontal abstehendem Doppelhenkel (alles aus Grube 2). Fr. LBK.
- 9. Acht größere und zahlreiche kleinere Scherben, Wand-, Rand- und Bodenstücke (Standfläche leicht angedeutet) von großen, ziemlich dickwandigen Bombengefäßen (D. bis 1.2 cm, Höhe vielleicht 16 cm). Ton fein, Oberfläche grau und bräunlich gefleckt. Notenkopfverzierung in geraden und gebogenen Mustern. NK., Textabb. 9, 9, Jb. 1965, Taf. II, 4.
- 10. Wand-, Rand- und Bodenstücke, darunter ein Wand-Randstück mit runder Griffwarze und ein Bodenstück mit leicht angedeuteter Standfläche; Ton fein, grau (D. 0.6—0.9 cm), außen grau oder braun, geglättet, Notenkopfverzierung; zu Bombentöpfchen gehörig. Vermutliche Höhe des größten Töpfchens: 13 bis 14 cm, Rdm. 12 bis 14 cm. NK.
- 11. Unverzierte Tonscherben (Notenkopfkeramik oder älter), meist zu Bombentöpfchen gehörig, Boden-, Wand- und Randstücke (D. bis 0.9 cm), Ton grau, dunkelgrau oder schwarz, Oberfläche bräunlich oder dunkelgrau.
- 12. Zahlreiche Scherben unverzierter Notenkopfkeramik, Ton fein, grau, außen dunkelgrau oder braun, z. T. gefleckt; darunter drei Randstücke von geschweiftem Profil (flaschenförmige Gefäße, Rdm. etwa 7—11 cm). NK.
- 13. Zahlreiche Scherben einer derben, unverzierten Keramik, u. zw.: aus Grube 2 dickwandige Keramik, Ton im Bruch grauschwarz, mineralisch gemagert, Oberfläche bräunlich; aus Grube 3 dickwandige Scherben, Ton im Bruch schwarz, wahrscheinlich organisch gemagert, Oberfläche bräunlich, gelbbraun oder ziegelrot. Dünnschliff. S. 58.
- 14. Zahlreiche größere und kleinere Stücke von Hüttenlehm, gelbrot, mit grauen Flecken. Dünnschliff, S. 58.
- Flachhacke aus Serpentin, einseitig gewölbt, Nacken abgebrochen. L. 4.6 cm,
 1.2 cm.
 - 16. Ein Abspliß von Serpentingerölle, dunkelgrün, gefleckt.
 - 17. Kleine Hornsteinabsplisse (sieben Stück).
- 18. Langer, schmaler Knochenspatel, Schneide zugeschliffen. L. 16.5 cm, Br. 1.5 cm,
 - 19. Fünf Fragmente von Tierknochen.
 - 20. Zahlreiche Bruchstücke von Süßwassermuscheln. Mollusken, S. 56.

Fundplatz 5 (im Nordwesten des Fundgebietes):

- 1. Drei Klingen aus weißlichem und grauem Hornstein, z. T. gebändert.
- 2. Zahlreiche Absplisse aus Hornstein und Felsgestein.

5. Zeit- und Kulturstellung

Aus den 27 mehr oder weniger gut erhaltenen neolithischen Siedlungsgruben von Rutzing, die sich auf der eiszeitlichen Niederterrasse befanden, konnte ein umfangreiches Fundmaterial geborgen werden. Von diesem ist die Keramik in erster Linie für die Zeit- und Kulturbestimmung heranzuziehen. Neben zahlreichen Scherben einer meist dickwandigen, mineralisch gemagerten Gebrauchskeramik kam eine Feinkeramik zutage, die vielfach verziert ist und die Zuweisung zur Notenkopfkeramik, also zur jüngeren Linearbandkeramik, erlaubt (Textabb. 1-5). Der Ton dieser meist dünnwandigen, oft aber auch etwas stärkeren Keramik (D. von 0.3 bis 0.9 cm) ist fein geschlämmt oder feinsandig gemagert, gut gebrannt, im Bruch grau, dunkelgrau, graugrün oder braun. Die Oberfläche hat nicht selten einen feinen hellgrauen, dunkelgrauen, braunen oder schwärzlichen Überzug, der oft nur zum Teil erhalten ist (Dünnschliff, S. 56). Sie ist häufig poliert und gelegentlich mit einer Graphitauflage versehen (Scherben aus der Grube 4 und 25). An Formen ließen sich vor allem Bombentöpfchen feststellen, und zwar solche mit eingezogenem oder auch mit leicht ausbiegendem Rand (Textabb. 4, 1), mit rundem Boden oder mit leicht angedeuteter Standfläche. Die Wandung ist kugelförmig, manchmal auch doppelkonisch gebildet (Textabb. 4, 2, 3, 4). Aus der Grube 13 stammt ein Randstück von geschweiftem Profil (Textabb. 5, 5), das zu einem flaschenförmigen Gefäß gehören könnte (D. 0.7 cm, Rdm. etwa 7 bis 8 cm). Drei Stücke von ähnlichen Gefäßen kamen 1964 auf dem Fundplatz 4 zum Vorschein. Der Hals dieser amphorenartigen Gefäße ist verhältnismäßig niedrig und leicht geschweift, der Ton ist fein, dunkelgrau, die Wandstärke beträgt 0.6 bis 0.9 cm¹.

Die Verzierung der Keramikstücke besteht aus feinen Furchenlinien, die gerade, bogenförmig oder gewinkelt verlaufen und häufig durch runde Vertiefungen, sogenannte "Notenköpfe", unterbrochen oder abgeschlossen werden (Textabb. 2, 2, 3, 9; 3, 1, 2; 5, 1, 2, 13; Jb. 1965, Taf. II, 3). Besonders hervorzuheben ist als Verzierung der "zerlegte Mäander" (Textabb. 3, 1), welches Muster auch an Funden von 1964/65 auftritt (Textabb. 9, Jb. 1965, Taf. II, 4²). Die Notenköpfe auf den Linien können zu kleinen Einstichen oder Kerben verkümmern (Textabb. 1, 6; 4, 2—5; Jb. 1965, Taf. II, 1). Aber nicht nur auf Linien, sondern auch sonst finden sich Vertiefungen, rund oder oval, die, in Reihen angeordnet, besonders unter dem Gefäßrand anzutreffen sind (Textabb. 1, 13; 4, 1, 6, 7). Häufig sind ferner verschiedene Eindrücke und Einstiche, die entweder unregelmäßig verteilt sind oder wieder in Reihen vorkommen (Textabb. 1, 4, 14; 2, 6, 7, 11; 5, 8).

¹ Vgl.: R. Tichy, Die Besiedlung mit Voluten-(Linearband-)Keramik in Mähren. Památky arch. 53, 1962, 304, Abb. 12, 5 und 10.

² Vgl.: R. Pittioni, Urgesch. d. österr. Raumes, 134, Abb. 77, rechts oben.

Außer der Notenkopfornamentik ist in Rutzing noch eine besondere Art der Verzierung durch mehrere Funde belegt. Es handelt sich um Linienbänder, die eine Füllung mit eingestochenen Punkten aufweisen (Textabb. 1, 9; 2, 8; 3, 6; Jb. 1965, Taf. II, 2). Diese Ornamentik ist in der jüngeren Linearbandkeramik sehr verbreitet3. Es wird auch angenommen, daß sie aus dem Südosten, aus dem Bereich der Vinča-Kultur, nach Mitteleuropa gekommen ist. Doch ist es nach H. Quitta möglich, daß wir es wegen der Häufigkeit dieser Verzierung, in beiden Gebieten mit einer Konvergenzerscheinung zu tun haben4. Gelegentlich tritt diese Ornamentik mit Notenkopfverzierung kombiniert auf⁵.

Außer Keramikresten lagen in den Siedlungsgruben zahlreiche Stücke von Hüttenlehm. Wegen der großen Zahl dieser Funde kann man annehmen, daß es sich um den Lehmbewurf vom Oberbau der Hütten handelt⁶. Dafür sprechen auch die an mehreren Stücken feststellbaren Rutenabdrücke (Textabb. 1, 11), sowie das Stück aus Grube 13, das den Abdruck eines Pfostens von 4 bis 5 cm Durchmesser aufweist (Textabb. 5, 4).

Silexmaterial ist unter den Funden nur in geringer Zahl vorhanden. Es besteht aus grauen oder braunen, vielfach gebänderten Hornsteinen, die aus dem kalkalpinen Raum stammen. Wir können Absplisse, bzw. Abschläge und Klingen unterscheiden (Textabb. 7, 1, 2, 3). Typische Gerätformen sind nicht darunter, doch weist das Vorkommen von Absplissen und Klingen auf Bearbeitung des Hornsteins hin. - Aus Felsgestein liegen nur einige Absplisse und Bruchstücke von Serpentin vor. Ein Stück weist eine gewölbte, geschliffene Fläche auf und kann als Bruchstück eines Artefakts gedeutet werden, ohne daß man die Art des Gerätes sicher bestimmen kann (Grube 2, 14). Typisch bandkeramische Geräte kamen dagegen aus dem Gräberfeld von Rutzing und auf dem Fundplatz 4 zutage. Der Serpentin, aus dem die Steingeräte mit Vorliebe hergestellt wurden, findet sich in Oberösterreich in dem Geschiebe der Enns, aus den Niederen Tauern stammend, und in der Traun, in die er vom Hausruck über die Vöckla gekommen sein dürfte⁷. — Von steinernen Geräten sind noch zwei Unterlagsplatten von Handmühlen anzuführen (Grube 9, 21 und Seite 30, 2). Sie bestehen aus Granit und Sandstein und

³ P. Reinecke, Der Bayerische Vorgeschichtsfreund, 8, 1929, 1, Taf. I 2. — W. Buttler, Handbuch der Urgesch. Deutschlands, 2, 1938, 26, Taf. 4, 5. — Derselbe, Ber. d. Röm. Germ. Komm. 19, 1929, 146, Abb. 10, 13; 13, 7; 14, 5, 9. — O. Kunkel, Die Bandkeramik in Pommern. Germania 18, 1934, 173, Taf. 19 a, 20 c. — E. Frickhinger, Germania 18, 1934, 252, Abb. 4. — W. A. Jenny, Mitt. d. Anthrop. Gesellsch. Wien, 58, 1928, 40, Taf. I 30. — A. Stocky, La Boheme préhistorique I, 1929, Taf. IX 4, 12; X 3—9, 11, 13, 20; XI 22. — E. Simbriger, Sudeta 8, 1932, 4, Taf. VI 9, 17. — R. Tichy, 1962, 303, 304. — W. Baumann, Ausgrabungen und Funde 10, 1965, 63, Abb. 2, 1, 2, 4; 3, 4. — Derselbe, Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 7, 1960, 95, Abb. 19, 3; 21, 5; 25, 7, 17; 30.

⁴ H. Quitta, Prähist. Zeitschr. 38, 1960, 177. — J. Pavuk, Slovenska Archeologia XIII/1, 1965, 35.

⁵ R. Tichy, Arch A. 29, 1961, 105; Abb. 6, 1. — W. Baumann, Ausgrabungen und Funde 10, 1965, 63, Abb. 2, 2.

⁶ G. Bersu, Zur Frage des Hüttenbewurfes. Germania 18, 1934, 134.

⁷ Für verschiedene Auskünfte und mineralogische Bestimmung bin ich den Herren Dr. J. Schadler und Dr. J. G. Kloiber zu Dank verpflichtet.

weisen konkave Flächen auf. Ferner sind mehrere Sandsteinstücke in verschiedenen Gruben gefunden worden, die wohl auch zu Handmühlen gehören.

Knochengeräte begegnen uns in der Siedlung in etwas größerer Anzahl. Es können Ahlen, Pfriemen, Messer und Dolche angeführt werden. Zwei kleine, leicht gebogene Ahlen und ein Bruchstück einer Ahle stammen aus den Gruben 6 und 9 (Textabb. 7, 12, 13). Zwei Pfriemen aus Röhrenknochen, gut zugespitzt, fanden sich in den Gruben 6 und 25 (Taf. IV, 2 und 1). In der Grube 6 lagen ferner zwei Bruchstücke eines Messers, das aus der gespaltenen Geweihstange des Rothirsches hergestellt wurde, wobei man eine Kante als Schneide zurichtete (Textabb. 7, 8). Ein zweites Messer, wieder mit Schneide auf einer Seite, aus der Mandibula vom Rind oder Schwein gearbeitet, lag in Grube 9 (Textabb. 7, 9). In derselben Grube konnten zwei Knochendolche, ein vollständiger und ein Bruchstück, geborgen werden, die aus den Mittelfußknochen des Rindes hergestellt worden waren (Textabb. 7, 10, 11). Außerdem fand sich in dieser Grube der Schneidezahn eines Rindes, der an der Wurzel durchbohrt ist und wohl als Anhänger gedeutet werden darf.

Ein wichtiger Knochenfund ist in der Grube 13 zum Vorschein gekommen. Hier lagen die Bruchstücke einer menschlichen Schädelkalotte (Frontale, rechtes Parietale und die Temporalia), von denen Ä. Kloiber annimmt, daß wir es möglicherweise mit den Resten eines Schädelbechers zu tun haben. Für diese Annahme sprechen vor allem die Fundumstände. Die Kalotte lag in der Siedlungsgrube in der Nähe der Herdstelle. Bearbeitungsspuren — etwa am Rande der Kalotte — konnten nicht festgestellt werden, da dieser Rand leider nicht mehr vorhanden ist. Schädelbecher, für die man nach ethnologischen Parallelen wohl eine magische Deutung annehmen muß (die Kraft des ursprünglichen Trägers geht auf den Benützer über) finden sich schon im Jungpaläolithikum, dann im Neolithikum, in den Metallzeiten und später. Bei den Naturvölkern sind Schädelbecher bis in die Gegenwart herauf in Verwendung⁸. In Österreich ist aus dem Neolithikum der bekannte Fund von Draßburg im Burgenland, der 18 Schädelbecher enthielt, anzuführen⁹.

Schmucksachen fanden sich in der Siedlung von Rutzing nur sehr selten. Außer dem schon genannten Zahnanhänger sind nur noch eine Anzahl von "Lößkindeln" zum Vorschein gekommen, die nach Ä. Kloiber als Schmuckperlen gedient haben. Ihr Vorkommen in den Gruben kann nämlich auf natürliche Weise nicht erklärt werden, da Löß in diesem Gebiet nicht vorkommt. In drei Gruben konnten solche Funde gemacht werden, in der Grube 2 lagen sogar 13 röhrenförmige Stücke in unmittelbarer Nähe von einander. Es liegt daher die Annahme nahe, daß sie als Kettenschmuck verwendet wurden. Allerdings erscheint dieser

⁸ K. Krenn, Schädelbecher. Sudeta 5, 1929, 73. — J. Skutil, Sudeta 6, 1930, 155.

⁶ G. Mossler, Die jungsteinzeitlichen Schädelbecher vom Taborac bei Draßburg, Burgenland. Mitt. d. Geogr. Gesellsch. Wien, 91, 1949, 123. — R. Pittioni, Urgesch. d. ö. Raumes, 140, Abb. 87.

Schmuck ärmlich im Vergleich zum wertvolleren Dentalium- und Spondylusschmuck, der im Gräberfeld von Rutzing gefunden wurde. Aber vielleicht wollte man die Toten gerade durch wertvolle Beigaben ganz besonders ehren.

Die in den Siedlungsgruben aufgedeckten Funde werfen ein Licht auf die wirtschaftlichen Verhältnisse ihrer Bewohner. Es lassen sich auf Grund der Funde als Wirtschaftszweige Ackerbau. Viehzucht, Jagd, Fischfang und Sammeltätigkeit erkennen. Auf den Ackerbau weisen die gefundenen Bruchstücke von Handmühlen, auf die Viehzucht die zahlreichen Knochenfunde von Haustieren hin. Von diesen konnten. nach der Häufigkeit der Knochenreste geordnet, folgende nachgewiesen werden: Hausrind (Bos taurus L.), Hausschwein (Sus scrofa dom L.), Schaf (Ovis aries L.), Ziege (Capra hircus L.) und Hund (Canis familiaris L.). Vom letzteren liegt allerdings nur ein einziger Knochenfund, ein Femurfragment, vor. Als Hauptiagdtiere können nach dem Knochenmaterial der Rothirsch (Cervus elaphus L.), das Wildschwein (Sus scrofa fer. L.) und der Ur (Bos primigenius Boj.) bezeichnet werden. Besonders reichlich und fast in allen Gruben vertreten sind Überreste vom Rothirsch. In der Grube 6 zum Beispiel fanden sich zahlreiche Knochen dieses Tieres, ein Schädel- und Geweihfragment, zwei abgebrochene Geweihsproßen, die vielleicht als Geräte, etwa als Fellöser, verwendet wurden, und schließlich die schon erwähnten Artefakte, der schöne Pfriemen (Taf. IV, 2) und das in zwei Stücke zerbrochene Messer (Textabb. 7. 8). Merkwürdig ist, daß von einigen anderen Jagdtieren, nämlich vom Reh, Braunbären und Biber, nur je ein Knochenfund zum Vorschein kam. Es mag dies ein Zufall sein bzw. mit der zerstörenden Tätigkeit des Caterpillars zusammenhängen. Vom Reh (Capreolus capreolus L.) fand sich in Grube 26 ein Halswirbel, vom Braunbären (Ursus arctos L.) in der Grube 9 ein Eckzahn, vom Biber (Castor fiber L.) in Grube 7 ein Humerusfragment. Auf den Fischfang, der in dem wasserreichen Gebiet sicher eifrig betrieben wurde, deutet nur ein einziger Fund, das Rippenfragment eines Fisches aus der Grube 6.

Auf Molluskennahrung und Sammeltätigkeit weisen vielleicht die Reste von einheimischen Schnecken und Muscheln hin (Baumschnecke, Weinbergschnecke, Flußmuschel; Mollusken, S. 55). Da keine durchlochten Stücke, die als Schmuck angesehen werden könnten, darunter sind, so müssen wir annehmen, daß es sich um Schalen von verzehrten Tieren und nicht um Schmuckstücke handelt. Molluskennahrung scheint ja in urgeschichtlicher Zeit, besonders im Neolithikum, beliebt gewesen zu sein. So fanden sich in der Nähe von Eisenstadt in einer neolithischen Kulturschicht zahlreiche Molluskenreste neben Resten von Haustieren¹⁰ und im Grab 997 vom Salzberg bei Hallstatt befand sich ein Tongefäß, das noch mehrere Schneckenschalen enthielt¹¹. Allerdings ergab die

¹⁰ A. J. Ohrenberger, Neue Funde aus der Stein- und Bronzezeit im Burgenland. Burgenländ. Heimatblätter, 12, 1950, 1.

W. Koreisl, Spelsebeigaben in Gräbern der Hallstattzeit. Mitt. d. Anthrop. Gesellsch. Wien, 64, 1934, 254.

Siedlung und besonders das Gräberfeld von Rutzing auch zahlreiche Reste von Mollusken, die nicht heimisch sind, sondern aus dem Mittelmeergebiet stammen. Von ihnen wurden die Spondylusschalen und die Dentaliumröhrchen als Schmuck gebraucht (siehe unter Gräberfeld, S. 46/47). Wir dürfen daher annehmen, daß Handelsbeziehungen mit dem Südosten schon in so früher Zeit bestanden.

Etwa 300 m nordöstlich der Siedlung lag das Gräberfeld von Rutzing. Es umfaßte 24 Hockergräber¹², die an Beigaben Keramik, Steingeräte (Hornsteinklingen, Schuhleistenkeile) und Schmuck (Spondylus, Dentalien) enthielten.

Die keramischen Reste aus den Gräbern sind ebenso wie die aus den Siedlungsgruben der Notenkopfkeramik zuzuweisen. Siedlung und Gräberfeld gehören daher kulturell und zeitlich zusammen und der Bestattungsplatz liegt, wie so oft in der bandkeramischen Kultur, in der Nähe der Siedlung. Es fanden sich in den Gräbern Tonscherben mit Notenkopfyerzierung, das Wandstück eines flaschenförmigen Töpfchens (Grab 9) und fünf kleinere und größere Bombengefäße, die sich aus Keramikbruchstücken zusammensetzen bzw. ergänzen ließen (Grab 7, 15, 24, 31; Taf. III u. VI). Es sind dünnwandige Tongefäße (Wandstärke durchschnittlich 6 mm) aus feinem, grauem, braunem oder schwarzem Ton. Die Oberfläche ist braun oder grau und teilweise geglättet. In bezug auf die Form haben die Töpfchen eingezogenen Mundsaum, nur das Gefäß aus dem Grab 15 weist einen ausbiegenden Rand auf. Der Boden der Gefäße läßt eine angedeutete Standfläche von kleinem Durchmesser erkennen. Als Verzierung können zwei Ornamentmotive unterschieden werden: liegende doppelte S-Spiralen mit ineinandergreifenden Enden und umlaufende Zickzacklinien, deren Enden auch ineinandergreifen, Bei beiden Arten haben die Linien Notenkopfabschluß. Das erste Ornament findet sich an zwei Gefäßen aus Grab 7 und 31 (Jb. 1965, Taf. III, 3, Textabb. 6, 1), das zweite an zwei Gefäßen aus Grab 7 und 24 (Taf. III, 1, VI, Textabb. 6, 2). Diese Verzierungsarten treffen wir schon in der frühen Linearbandkeramik, hier jedoch ohne Notenkopfabschluß¹³. Im Bereich der Notenkopfkeramik kommen diese Verzierungen, jetzt mit Notenköpfen, ziemlich häufig vor14. An dem Bombentopf aus Grab 31 sehen wir außer der genannten Ornamentik noch eine horizontale Grübchenreihe unter dem Gefäßrand (Jb. 1965, Taf. III, 3, Textabb. 6, 1) und das kleine Gefäß aus Grab 7 hat unter dem Gefäßrand zwei einander gegenüberliegende Durchlochungen, die wohl zum Aufhängen des Töpfchens dienten. Durchlochungen kommen an der neolithischen Tonware öfter vor, so zum Beispiel in

¹² In die fortlaufende Numerierung sind nicht nur die neolithischen Gr\u00e4ber, sondern auch andere, die zur selben Zeit aufgegraben wurden, einbezogen.

¹³ H. Quitta, Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa, Prähistor. Zeitschr. 38, 1960, 8 und 166, Abb. 11 (Seite 6) und Abb. 4 v (Seite 165).

¹⁴ R. Pittioni, Bandkeramische Funde aus Guntramsdorf. Jb. f. Landesk. v. Niederösterr. 22, 1929, 93, Tafel. — Derselbe, Urgesch. d. ö. Raumes, Abb. 77. — J. Skutil, Linearkeramische Gräber in Mähren. WPZ. 28, 1941, 21, Abb. 2, 1. — R. Tichy, Památky arch. 53, 1962, 245, Abb. 11, 8 und 9. — Archeologické rozhledy 15, 1963, Abb. 98, 7. — A. Stocky, La Boheme préhistorique, Taf. IX 5.

der Glockenbecherkultur; in Oberösterreich wurden solche an Mondseegefäßen¹⁵ und an einem spätneolithischen Gefäßscherben von Gusen im Mühlviertel nachgewiesen 16. Der fünfte Topf aus dem Gräberfeld von Rutzing hat keine Verzierung, doch ist die Gefäßwand mit fünf rundlichen Griffwarzen, die unregelmäßig verteilt sind, besetzt (Taf. III, 2).

An Hornsteingeräten fanden sich in den Gräbern außer einigen Absplissen (Textabb. 7, 7), zwei größere Klingen (Textabb. 7, 5), eine kleinere mit retuschierter Schrägkante (Textabb. 7, 6) und eine dreieckige Pfeilspitze mit gerader Basis. Die letzten zwei Stücke lagen im Grab 13, aus dem auch der schöne Schuhleistenkeil aus Serpentin stammt (Taf. IV, 3). Ein zweiter Schuhleistenkeil aus Serpentin, von kurzer gedrungener Form, ist als einzige Beigabe aus Grab 8 herausgekommen.

Ziemlich zahlreich sind unter den Beigaben aus den Gräbern Schmuckgegenstände vertreten. Spondylusschmuck, hergestellt aus den Schalen der im Mittelmeer heimischen Spondylusmuschel (Spondylus gaederopus L.), fand sich in Form von Perlen und Ringen, ferner wurde eine ganze Muschelkappe sowie zwei Muschelklappen mit einem dreieckigen Ausschnitt vorgefunden. Die Muschelklappen und einige Schmuckstücke lassen außen noch Spuren der für die Muschel kennzeichnenden Rotfärbung erkennen. Die gefundenen Perlen sind scheibenförmig (drei Stück, aus Grab 18 und 24) oder röhrenförmig (acht Stück, aus Grab 13, 18, 33; Taf. V, 2). Die Perlen wurden jedenfalls auf Schnüren aufgefädelt und als Ketten getragen. Die beiden Ringe (Taf. VI, 2) waren aus ganzen Muschelklappen herausgeschnitten worden. Der kleinere, aus Grab 16 (Taf. VI, 2), diente wegen der geringen Weite wohl als Anhänger, der zweite, aus Grab 4 (Jb. 1965, Taf. III, 4), kann wegen seiner Größe und wegen der inneren Abflachung als Armring gedeutet werden. An diesem Stück sieht man auf der Unterseite noch Spuren der beiden Zahngruben und der Bandgrube des Schlosses der Muschelschale.

Während die bisher angeführten Schmuckformen, die Perlen und Ringe, weit verbreitet sind, gibt es andere Formen, die als besonders kennzeichnend für die linearbandkeramische Kultur angesehen werden¹⁷. Dazu gehören unsere beiden Muschelklappen mit segmentförmigem Ausschnitt aus den Gräbern 9 und 13 (Taf. VI, 3). Ähnliche Funde sind bekannt aus Straßburg-Hönheim¹⁸ und Worms-Adlerberg¹⁹, mehrere Stücke aus Thüringen²⁰ und aus Böhmen-Mähren²¹. Sie gehören, soweit ein Fundzusammenhang gegeben ist, der linearbandkeramischen Kultur an.

¹⁵ L. Franz und J. Weninger, Die Funde aus den prähistorischen Pfahlbauten im Mondsee. Materialien zur Urgesch. Osterreichs 3, 1927, 27 und 45, Taf. XIV 1, 2.

Mondsee. Materialien Zur Urgesch. Osterreichs 3, 1927, 27 und 45, Tar. XIV 1, 2.

16 Unveröffentlicht.

17 O. See wald, Ein jungsteinzeitlicher Grabfund mit Muschelschmuck bei Emmersdorf an der Donau. WPZ. 29, 1942, 17.

18 O. See wald, 13. — W. Buttler, Handbuch 2, 36, Taf. 2, 11.

19 O. See wald, 13. — H. D. Kahlke, Gräberfeld mit älterer Linienbandkeramik von Sondershausen. Ausgrabungen und Funde 1, 1958, 269, Taf. 42 b und 42 c. — A. Barth, Die Spondylusmuschel von Körner, Kr. Mühlhausen (Thür.). Ausgrabungen und Funde 7, 1962, 215, Taf. 35 a.

21 S. Vencl, Spondylové sperky v podunajském neolitu. Archeologické rozhledy 11, 1959, 699. Abb. 266, 5; 267 und 3; 273, 3.

Ihre Verwendung ist nicht ganz sicher, doch dürfte es sich nach den Fundumständen am ehesten um Gürtelverschluß oder Gürtelschmuck für Frauen handeln. Bezeichnenderweise lagen unsere Stücke aus den Gräbern 9 und 13 auf der linken Hüfte des Skelettes.

Über die Verbreitung des Spondylusschmuckes und über den Spondylushandel liegen bereits eingehende Untersuchungen vor²². Nach diesen dürfen wir annehmen, daß die Muschelschalen von der Ägäis über den Balkan nach Mitteleuropa gebracht wurden. P. Reinecke war der Ansicht, daß nach den Muschelfunden auf der Insel Hvar (Grabac-Höhle) und in Triester Höhlen auch eine Verbreitung von der Adria her nach dem neolithischen Mitteleuropa in Frage käme²³.

Häufig fanden sich in den Rutzinger Gräbern als Perlen Dentaliumröhrchen aus dem rezent und fossil vorkommenden Gehäuse der Dentaliumschnecke. In sechs Gräbern wurden solche Funde gemacht, in Grab 11 und Grab 31 lagen mehrere Stücke beisammen, so daß ihre Verwendung als Kettenschmuck naheliegt (Taf. V, 1). Dentaliumschmuck wurde schon im Jungpaläolithikum verwendet24, besonders häufig ist er im Neolithikum²⁵, später wird er seltener. In der frühen Bronzezeit gibt es Ketten, die abwechselnd aus Bronzespiralröhrchen und Dentalien bestehen²⁶.

Aus Grab 13 ist schließlich noch ein wichtiger Fund anzuführen. In diesem Grabe lag eine Kette aus imitierten Hirschgrandeln aus Knochensubstanz neben der schon genannten Kette aus Spondylusperlen (Taf. V, 2). Imitierte Grandel, besonders aus Muschelsubstanz oder Marmor hergestellt, kommen in der jüngeren Steinzeit gelegentlich vor²⁷. Echter Hirschgrandelschmuck ist seit dem Jungpaläolithikum bekannt²⁸, er findet sich auch im Neolithikum²⁹ und in der Aunjetitzkultur Böhmens³⁰.

Siedlung und Gräberfeld von Rutzing müssen, wie schon angedeutet wurde, der jüngeren linearbandkeramischen Kultur zugewiesen werden. Dafür sprechen die gemachten Funde, vor allem die Notenkopfkeramik, die Schuhleistenkeile und der Spondylusschmuck. Somit wurde 1960 durch

²² W. Buttler, Beiträge zur Frage des jungsteinzeitlichen Handels, Marburger Studien, 1938, 26 (Karte der Verbreitung des Spondylusschmuckes: Taf. 15). — O. Seewald, WPZ. 29, 1942, 1. — S. Vencl, Archeologické rozhledy 11, 1959, 699. — R. Tichy, Arch A. 29, 1961, 106.

²³ P. Reinecke, Ein neuer spiralkeramischer Kreis an der Nordostküste der Adria. Germania 23, 1939, 213. — Gr. Novak, Hvar. Belgrad 1924. — Gr. Novak, Hvar im Verlaufe der Jahrhunderte. Zagreb 1960.

Verlaufe der Jahrhanderte. Zagreb 1500.
 O. Menghin, Weltgeschichte der Steinzeit, 205. — J. Schränil, Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens 8, 23.
 J. Skutil, WPZ. 23, 1941, 22 und 31, Abb. 4, 9. — Lengyel (Ungarn), Ebert Reallexikon VII, 284. — L. Pfeiffer, Die Werkzeuge des Steinzeitmenschen, 88, 391. — J. Eisner, Südostforschungen VI, 1941, 356.

²⁶ R. Pittioni, Beiträge zur Urgeschichte der Landschaft Burgenland, 1941, 40, Taf. XI 2. — Derselbe, Urgesch. d. ö. Raumes, 332, Abb. 220, 228.

²⁷ Ebert, Reallexikon VIII, 244. - W. Buttler, Handbuch 2; 36, Taf. 2, 2.

²⁸ Ebert, Reallexikon VIII, 231. - Mitt. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien, 92, 1962, 278, Taf. XVIII 13, 14.

²⁹ Ebert, Reallexikon VIII, 244.

³⁰ Ebert, Reallexikon II, 76.

die Grabung bei Rutzing das erste Mal der sichere Beweis für das Vor handensein linearbandkeramischer Kultur in Oberösterreich erbracht. Bisher waren nur Steingeräte dieser Kultur bekannt, wie Schuhleistenkeile (über ein Dutzend, darunter drei aus der Gegend von Rutzing), flache Hacken, gebohrte Flachhacken, Setzkeile und Bohrkerne, die als Einzelfunde in Oberösterreich nördlich und südlich der Donau aufgesammelt worden waren. Jetzt werden diese Einzelfunde durch Siedlungs- und Grabfunde ergänzt, die besonders durch ihre Keramik eine sichere Zuweisung zur linearbandkeramischen Kultur gestatten.

In der Nähe des Gräberfeldes und der Siedlung wurden 1964/65 weitere neolithische Funde geborgen, die zum größten Teil nicht aus ungestörten Schichten, sondern aus dem Abraum des durch den Schotterabbau durchwühlten Bodens stammen. Nur an zwei Stellen konnten Siedlungsgruben mit Fundmaterial festgestellt werden. Das Fundgebiet breitet sich westlich von dem Gräberfeld und der Siedlung aus, es liegt zwischen dem östlichen Terrassenrand und der Salzburger Reichsstraße, an die es bis auf 100 m heranreicht. Das gesamte Fundareal kann in fünf Fundplätze gegliedert werden (Fundverzeichnis!). Im Südwesten reicht das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Haid, das von Ä. Kloiber 1964 aufgegraben wurde, in das neolithische Fundgebiet hinein. Vereinzelte Streufunde von diesem Gräberfeld fanden sich auch unter dem neolithischen Fundmaterial.

Die Bestimmung der Zeit- und Kulturstellung der stark durcheinandergemischten Funde konnte nur auf typologischem Wege erfolgen. Die
keramischen Reste können drei verschiedenen Kulturstufen zugeteilt
werden: der frühen Linearbandkeramik, der jüngeren Linearbandkeramik
(Notenkopfkeramik) und der Münchshöfener Keramik. Die aufgedeckte
Siedlungsgrube des Fundplatzes 3 enthielt neben Hüttenlehm eine grobe
Keramik, die wohl der frühen Linearbandkeramik zugerechnet werden
darf, während die Siedlungsgruben des Fundplatzes 4 kein einheitliches
Fundmaterial ergaben, sondern neben früher Linearbandkeramik auch
Notenkopfkeramik enthielten.

Die ältesten Keramikreste von 1964/65 gehören der frühen Linearbandkeramik an. Diese wird gewöhnlich in zwei Stufen gegliedert, in die älteste und in die ältere Linearbandkeramik 31. Wir vermeiden aber zunächst eine Zuweisung zu einer der beiden Stufen, einerseits wegen des noch mangelhaften Fundmaterials, anderseits wegen der unsicheren Fundumstände. Auch unter den Keramikresten aus der 1960 ausgegrabenen Siedlung fanden sich mehrere Stücke, die dieser frühen Stufe angehören, so zum Beispiel die Funde Nr. 48 und 83 aus Grube 9 (Fundverzeichnis).

Bei der frühen Linearbandkeramik von Rutzing handelt es sich um eine meist derbe, mittelstarke bis dickwandige Ware (Wandstärke 1 bis 2 cm), die teils schlecht, teils aber ziemlich hart gebrannt ist. Nach dem

³¹ H. Quitta, Prähistor. Zeitschr. 38, 1960, 1. - R. Tichy, Památky arch. 53, 1962, 301.

Ton können zwei Hauptarten unterschieden werden: eine feinere, vielfach verzierte, im Bruch graue Ware, die wenig gemagert ist oder feinsandige Beimengungen, vereinzelt auch größere Steinchen enthält, und eine organisch gemagerte, im Bruch schwarze, grobfaserige Siedlungskeramik. Die Oberfläche beider Arten ist bräunlich bis ziegelrot oder hellbraun. Manchmal ist organische Magerung neben mineralischer Magerung festzustellen (Dünnschliffuntersuchungen, S. 56—58).

An Gefäßformen scheint wieder der Bombentopf vorzuherrschen, der sich auch in großen, derben Formen findet. Neben runden Gefäßen ist auch die leicht doppelkonische Form vertreten. In der Siedlungsgrube 2 des Fundplatzes 4 lagen neben Scherben von Bombentöpfchen zwei Randstücke von flaschenförmigen Gefäßen mit Trichterhals. Der derbe dickwandige Ton dieser Stücke entspricht vollkommen dem Ton der Bombengefäße. Häufig sind ferner Bodenstücke von Gefäßen, die sich gleichfalls durch den Ton, sowie durch die dickwandige, derbe Form der frühen Linearbandkeramik zuweisen lassen.

Im Gegensatz zur Notenkopfkeramik, deren Verzierung aus mehr oder weniger feinen Furchenlinien besteht, ist die Verzierung der frühen Linearbandkeramik in breitem Furchenstrich ausgeführt. Der Querschnitt der flach oder tief eingeritzten, bis zu 4 mm breiten Furchen ist gewöhnlich U-förmig. Die Verzierung, die sich hauptsächlich an der feineren Tonware findet, ist geradlinig oder bogenförmig und besteht nicht selten aus drei parallelen Linien (Textabb. 8, 1-4, Taf. I, 1-3), Zur frühen Linearbandkeramik sind weiterhin vielleicht auch Scherben mit tierfährtenartigen Eindrücken, die freilich auch noch später vorkommen (Taf. I, 5; Textabb. 8, 6; Jb. 1965, Taf. I, 3, 4), dann Scherben mit derben Einstichen (Textabb. 8, 5, Taf. I, 2, 3), mit geradlinigen Einschnitten (Taf. I, 6) und mit Fingernageleindrücken zu zählen. Vom Fundplatz 2 stammen zwei Randstücke, leicht ausladend, die eine leichte Kerbung aufweisen, eine Eigentümlichkeit, die auch in der älteren Linearbandkeramik öfter vorkommt. Ganz besonders kennzeichnend für die frühe Linearbandkeramik ist ihre plastische Ausgestaltung mit massiven Griffknubben. In unserem Fundmaterial sind vor allem gedellte Knubben, das sind solche mit runder, kraterförmiger Vertiefung, häufig. Die Delle kann dabei flach (Textabb. 8, 7) oder tief sein (Textabb. 8, 8), sie ist frontal (Textabb. 8, 7, 8) oder seitlich angebracht (Textabb. 8, 10, 11). So entstehen ein-, zwei- und dreifach gedellte Formen. Am zahlreichsten sind die einfach gedellten Knubben (Taf. II, 1-3), von denen ein Stück auch in der Siedlung, Grube 9, gefunden wurde. Seltener sind die zweifach gedellten (Taf. II, 4-6) und die dreifach gedellten Knubben (Taf. I, 8, 9). Sie sind an der Gefäßwand gewöhnlich ein Stück unterhalb des Randes angesetzt (Taf. I, 8).

Eine weitere Knubbenform, die in der frühen Linearbandkeramik nicht selten auftritt, ist die geschlitzte Knubbe. Sie wird durch tiefe vertikale Einschnitte gegliedert. Unter den Funden von Rutzing ist nur ein Stück dieser Art zum Vorschein gekommen (Taf. II, 7). Sie weist zwei Schlitze auf, doch ist der linke Teil längs des Einschnittes weggebrochen.

Verwandt mit den mehrfach gedellten Knubben (wie etwa Taf. I, 9) sind gekerbte, lappenförmige Knubben, die auch in dieser frühen Stufe des öfteren zu finden sind. Zwei Gefäßscherben mit solchen Knubben fanden sich in der Grube 9 der Siedlung, wo auch, wie schon erwähnt, eine gedellte Knubbe gefunden wurde (Taf. I, 7). Sonst kommen unter den Funden der frühen Stufe noch runde und ovale Knubben (Jb. 1965, Taf. I, 4), sowie rundliche oder leistenförmige Doppelknubben vor (Taf. I, 10).

Neben Griffknubben gibt es in der frühen Linearbandkeramik auch schon richtige Henkel, wie einige Funde beweisen. Sie haben runden oder unregelmäßgen Querschnitt und sind oft, entsprechend der Keramik, derb ausgeführt (Jb. 1965, Taf. I, 7). Aus der Grube 2 des Fundplatzes 4 stammt das Wandstück eines großen Bombengefäßes, das einen horizontal abstehenden Doppelhenkel aufweist. Solche Doppelhenkel scheinen in dieser Stufe öfter vorzukommen. Schließlich ist noch ein derbes Wandstück mit Ösenhenkel zu erwähnen, das gleichfalls in einer Siedlungsgrube des Fundplatzes 4 gefunden wurde (Taf. I, 11).

Sucht man Vergleichsstücke zu unseren Funden, so findet man solche von vielen Fundplätzen der frühen Linearbandkeramik (älteste und ältere Stufe) im mitteleuropäischen Raum³². Als nächstliegende Fundgebiete kommen Südostbayern³³ und das nördliche Niederösterreich und Südmähren³⁴ in Betracht. Hier finden wir ähnliche Merkmale einer frühen Linearbandkeramik wie unter den Funden von Rutzing: derbe, dickwandige Keramik, organische Magerung, breitfurchige Verzierung, massive Knubben (gedellt oder geschlitzt), gekerbte Grifflappen, Randscherben mit Kerben und anderes. Somit liegt der Fundplatz Rutzing ungefähr in der Mitte zwischen dem östlichen und dem bayerischen Fundgebiet einer frühen Stufe der Bandkeramik.

Reste der frühen Linearbandkeramik konnten fast auf dem ganzen Fundgebiet von 1964/65, nämlich auf den Fundplätzen 1—4, festgestellt werden. Dasselbe trifft zu für die Notenkopfkeramik, die im gleichen Raum (ausgenommen Fundplatz 3) und fast ebenso zahlreich vorgefunden wurde. Wahrscheinlich dürfte es sich wieder um Siedlungsfunde handeln (Hüttenlehm, Gruben des Fundplatzes 4) und wir können daher annehmen, daß sich die jungsteinzeitliche Siedlung von Rutzing bis in dieses Gebiet ausdehnte, wo allerdings die Spuren durch den Bagger weitgehend zerstört wurden. Die betreffenden Keramikreste haben wieder den feinen Ton der Notenkopfkeramik, die Oberfläche ist schwärzlich oder bräunlich, Graphitierung kommt gelegentlich vor. An Formen

³² H. Quitta, Prähistor. Zeitschr. 38, 1960, 1 und 153 (mit vielen Literaturangaben).

 ³³ H. Quitta, 36—38.
 34 A. Hrodegh, Mitt. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien, 54, 1924, 51, Taf. S. 55. —
 R. Pittioni, Urgesch. d. ö. Raumes, Abb. 76. — Sudeta 2, 1926, 92, Abb. 2—4. —
 H. Quitta. 5.

ist wieder das Bombengefäß vorherrschend. Es ist klein und dünnwandig oder groß und dickwandig. Der Boden ist rund oder hat eine leicht angedeutete Standfläche, der Mundsaum ist eingezogen oder leicht ausbiegend. Manchmal finden sich, besonders am Umbruch der Gefäße, runde Griffwarzen. Von sonstigen Formen ist noch das Bodenstück eines konischen Schälchens (Fundplatz 2) und die schon erwähnten zylindrischen, leicht geschweiften Randstücke von drei amphorenartigen Gefäßen (Fundplatz 4) anzuführen (Rdm. 13—14 und 7—8 cm).

Als Verzierung trifft man auf Bombentöpfchen am häufigsten wieder die Notenkopfornamentik (Textabb. 9, 2-6, 9; Jb. 1965, Taf. II, 4). Auf dem Fundplatz 1 kam außerdem eine Wandscherbe zutage, die eine bandförmige Verzierung hat, welche eine Füllung mit Gruppen von je drei Einstichen aufweist (Textabb. 9, 7). Wir haben es mit einer Abart jener Ornamentik zu tun, die wir an mehreren Gefäßstücken aus den Siedlungsgruben von Rutzing feststellen konnten und die durch eine flächige Füllung der Linienbänder mit Einstichen gekennzeichnet ist (Textabb. 1, 9; 2, 8; 3, 6; Jb. 1965, Taf. II, 2). Unsere Bandfüllung mit Gruppen von Einstichen (Textabb. 9, 7) findet sich an Scherben der jüngeren Linearbandkeramik im mitteleuropäischen Raum nicht selten³⁵. Manchmal ist sie auch mit Notenkopfornamentik kombiniert³⁶. Es besteht kein Anlaß, diesen Fund zeitlich etwas später anzusetzen als die Notenkopfkeramik des Platzes. Ergab doch auch die Siedlung von Rutzing neben Notenkopfkeramik einige Gefäßscherben der verwandten Art.

Anders verhält es sich mit einem Keramikstück, das auf dem Fundplatz 2 gefunden wurde (Textabb. 8, 12). Es weist als Verzierung quergestrichelte Linien auf und ist am ehesten dem Scharka-Typus der tschechischen Forschung anzuschließen³⁷. Auch diese Ornamentik tritt kombiniert mit der Notenkopfverzierung auf³⁸. Der Scharka-Typus wird innerhalb der Linearbandkeramik spät angesetzt, sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über Westmähren, Böhmen und das angrenzende Mitteldeutschland³⁹.Unter dem Fundmaterial von Rutzing ist nur dieser eine Scherben zum Vorschein gekommen.

Außer den Keramikresten gibt es noch zahlreiche andere jungsteinzeitliche Funde, die 1964/65 aus dem Abraum aufgelesen wurden. So fanden sich aus Hornstein viele Absplisse, Abschläge, Nuklei, Klingen und ein Klingenschaber. Dieser stammt vom Fundplatz 1 (Textabb. 7, 4). Er besteht aus graugebändertem Hornstein und weist eine gut retuschierte Schabkante auf. Auf dem Fundplatz 2 wurden auch Abschläge von Bergkristall gefunden. Eine genauere kulturelle Zuteilung aller dieser Funde

³⁵ P. Reinecke, Der Bayerische Vorgeschichtsfreund 8, 1929, 1, Taf. II 4. — W. Buttler, Handbuch 2, Taf. IV 11. — Sudeta 8, 1932, 4, Taf. I. — Ausgrabungen und Funde 10, 1965, 63, Abb. 3, 9.

³⁶ Archeologické rozhledy 16, 1964, 625, Abb. 183, 1.

Sudeta 2, 1926, 92, Abb. 2 und 3, oben. — Sudeta 8, 1932, 4, Taf. VI 6. — R. Tichy, Památky arch. 53, 1962, 301, Abb. 15, 2 und 3.

³⁸ R. Tichy, Arch A. 29, 1961, 105, Abb. 6, 2.
39 J. Pavuk, Grab des Zeliezovce-Typus in Dvory nad Zitavou Slovenská Archeologia XII, 1944, 35.

42 M. Hell,

ist natürlich nicht möglich. Sehr häufig sind ferner unter dem Fundmaterial Geräte und Absplisse aus Serpentin. Darunter können an bandkeramischen Formen eine Flachhacke (Fundplatz 4) und drei Bohrkerne (Fundplatz 1 und 2) angeführt werden. An Knochengeräten ist nur ein langer, schmaler Spatel vom Fundplatz 4 zu nennen, der wohl als Töpfergerät anzusprechen ist.

Die jüngste Fundschicht, die sich unter den Abraumfunden bei Rutzing feststellen ließ, ist dem Typus Münchshöfen zuzuweisen. Es handelt sich um keramische Reste, die hauptsächlich auf dem Fundplatz 2 zutage kamen. Auf dem Fundplatz 1 fanden sich außerdem einzelne Streuscherben derselben Keramik. Diese hebt sich deutlich von der älteren Keramik des Platzes ab, und zwar sowohl im Ton, als auch in den Gefäß- und Knubbenformen.

Der Ton der Gefäße ist gekennzeichnet durch eine starke, grobe Magerung (Quarz, Feldspat), ja, es finden sich im Ton vereinzelt Steinchen von einem Durchmesser bis zu 5 mm. Die Oberfläche der Scherben fühlt sich infolge der Magerung rauh an und hat eine graue, braune oder ziegelrote Färbung. Im Bruch ist die Keramik grau oder grauschwarz (Dünnschliffuntersuchungen, S. 57).

An Gefäßformen heben sich vor allem Schalen hervor, von denen Rand- und Wandstücke erhalten sind. Der untere Teil dieser Gefäße ist konisch, der Hals abgesetzt und vielfach leicht gekehlt (Textabb. 10, 2, 4). Dieses Halsprofil ist besonders kennzeichnend für die Münchshöfener Ware, es findet sich aber auch in der bemalt-keramischen Kultur des Ostens. Unterhalb des Gefäßrandes oder am Halsumbruch sind nicht selten runde Knubben oder Ösen angebracht (Textabb. 10, 3, 5). Der Randdurchmesser dieser Schalen beträgt durchschnittlich 20 cm. Vergleichsstücke zu unseren Funden lassen sich zahlreich von den Fundplätzen des Typus Münchshöfen östlich und westlich des Inn anführen⁴⁰.

Die Fußschale, eine weitere für die Münchshöfener Kultur kennzeichnende Form, ist durch ein Bruchstück unter dem Fundmaterial des Fundplatzes 2 vertreten (Textabb. 9, 8). Es ist eine kleine Form (Durchmesser am Fußansatz 9 cm), zu der es einige Entsprechungen aus dem Mühlviertel gibt (Luftenberg, Lungitz⁴¹). Auch von Salzburg-Maxglan ist diese Form bekannt⁴², ebenso von den bayerischen Fundplätzen des Typus Münchshöfen⁴³.

Salzburg in vollneolithischer Zeit. Die Münchshöfer Kultur. Arch A. 14,

⁴⁰ H. Wunder, F. Wiesinger, R. Pittioni, Zwei Siedlungen der Münchshöfer Kultur in Oberösterreich. Germania 19, 1935, 204, Taf. 28, 14. — K. Willvonseder, Urgeschichte des Kreises Wels. Materialien 7, 1939, 23. — E. Beninger, Die Paura an der Traun. Wels 1961, 95, Abb. 15, 4; 18, 1, 2, 8. — H. P. Uenze, Funde der Münchshöfener Kultur von Penning, Gemeinde Weihmörting, Landkreis Griesbach. Bayerische Vorgeschichtsblätter 29, 1964, 1, Abb. 5, 8; 6, 4 und 6. — H. Dannheime in er und W. Torbrügge, Vor- und Frühgeschichte im Landkreis Ebersberg (Katalog Ebersberg), Taf. 3, 7. — J. Pätzold und H. P. Uenze, Vor- und Frühgeschichte im Landkreis Griesbach (Katalog Griesbach), Taf. 5, 9 und 10; 7, 11 und 15.
41 J. Kneidinger, Die Besiedlung des Gallneukircher Beckens in der Urzeit.

⁴¹ J. Kneidinger, Die Besiedlung des Gallneukirchner Beckens in der Urzeit. Oberösterr. Heimatblätter, 16, 1962, 16, Taf. III 4, 5.

^{1954, 24,} Abb. 11, 11 und 12.

43 H. P. Uenze, Penning, Abb. 6, 8 und 9. — Germania 30, 1952, 249, Abb. 2, 13. — Katalog Ebersberg, Taf. 3, 2.

Zur Münchshöfener Ware des Fundplatzes 2 gehören ferner zahlreiche Bodenstücke von Gefäßen mit flachen Boden (Bodendurchmesser der größeren Stücke 14-15 cm). Wir haben es mit einer grob gemagerten Gebrauchskeramik zu tun, zu der Vergleichsstücke wieder aus dem salzburgischen und bayerischen Fundmaterial angeführt werden können⁴⁴. Schließlich ist noch das Bruchstück der Tülle eines Tonlöffels zu erwähnen, das auf dem Fundplatz 2 gefunden wurde und das wohl auch der Münchshöfener Gruppe zuzuzählen ist, in der solche Löffel öfter vorkommen⁴⁵.

Von den gefundenen Knubbenformen der Münchshöfener Ware fällt besonders eine größere Anzahl von hornförmigen, teils durchbohrten, teils undurchbohrten Knubben auf (Textabb. 10, 1 und Jb. 1965, 7-9), die vermutlich zu größeren, möglicherweise zu den genannten flachbodigen Gefäßen gehörten. Diese Knubbenform trifft man vor allem in der Lanyelkultur, vereinzelt aber auch in anderen Kulturen (Linearbandkeramik, Zselizer-, Scharka-, Bükk- und Stichbandkeramik⁴⁶). In der Münchshöfener Gruppe sind vertikal durchbohrte und undurchbohrte Spitzhenkel durch eine Anzahl von Funden aus Oberösterreich, Salzburg und Südostbayern vertreten⁴⁷.

Sehr häufig finden sich an Münchshöfener Gefäßen, besonders an Schalen, runde Knubben. Unter dem Fundmaterial von Rutzing sind Keramikstücke mit solchen Knubben in großer Zahl vorhanden. Sie treten in verschiedenen Größen auf und sitzen gewöhnlich unter dem Gefäßrand oder auf dem Halsumbruch (Textabb. 9, 3 und Jb. 1965, Taf. II, 6). In Oberösterreich kennen wir diese Knubbenformen außerdem an Funden von Dornach-Saxen, Niederperwend bei Marchtrenk und vom Paurahügel bei Stadl-Paura⁴⁸. Auch in Salzburg und Südostbayern ist diese Form häufig⁴⁹. Neben runden, treffen wir unter den Funden von Rutzing einige ovale Knubben, die auch sonst in der Münchshöfener Kultur des öfteren vorkommen⁵⁰. Zu einer Doppelknubbe, bestehend aus zwei leistenartigen, vertikal unter dem Gefäßrand sitzenden Knubben, kann eine Entsprechung von Niederperwend angeführt werden⁵¹.

Durch die Funde von Rutzing, sowie durch die vor einigen Jahren von E. Beninger durchgeführten Untersuchungen auf dem Paurahügel bei

⁴⁴ M. Hell, Die Münchshöfer Kultur, Abb. 11, 8-10. — H. P. Uenze, Penning, Abb. 3, 12-14; 4, 4 und 5, 9-11; 9, 4 und 5.
45 K. Willvonseder, Wels, 23, Taf. 3, 11. — H. P. Uenze, Penning, Abb. 6, 10. — Kat. Ebersberg, Taf. 3, 1. — Kat. Griesbach, Taf. 1, 3; 5, 12; 7, 6.
46 A. Hrodegh, Mitt. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien, 54, 1924, 52, Taf. auf Seite 55. — R. Pittioni, Urgesch. d. ö. Raumes, Abb. 79. — J. Pavuk, Slovenská Archeologia, XII, 1964, 27.
47 E. Benninger, Die Paura, 74 Abb. 18, 5. — M. Hell, Die Münchshöter Fultur.

logia, XII, 1964, 27.

47 E. Beninger, Die Paura, 74, Abb. 18, 5. — M. Hell, Die Münchshöfer Kultur, 29, Abb. 10, 7 und 3. — H. P. Uenze, Penning, Abb. 5, 6 und 7; 8, 11 und 12, Taf. I. — Kat. Ebersberg, Taf. 2, 6. — Kat. Griesbach, Taf. 1, 1; 7, 5; 8, 11 und 12.

48 Germania 19, 1935, 203/4, Taf. 27, Abb. 1, 10, und Taf. 28, 12. — E. Beninger, Die Paura, 74, Abb. 18, 2 und 3.

49 M. Hell, Die Münchshöfer Kultur, 17, Abb. 4, 3, 5 und 9. — H. P. Uenze, Penning, Abb. 3, 9; 4, 15, 13; 6, 12. — Kat. Ebersberg, Taf. 3, 7.

50 Germania 19, 1935, 203/4, Taf. 28, 8. — E. Beninger, Die Paura, 68, Abb. 15, 3. — M. Hell, Die Münchshöfer Kultur, Abb. 4, 6; 10, 5. — F. Holste, Nachrichtenblatt für die Vorzeit, 12, 1936, 112, Taf. 21, 1.

51 Germania 19, 1935, Taf. 28, 8, und K. Willvonseder, Wels, Taf. 3, 2.

Stadl-Paura, konnte die Zahl der Fundplätze des Typus Münchshöfen in Oberösterreich um zwei vermehrt werden. Es sind vor allem Siedlungsplätze dieser Kultur, die bisher festgestellt werden konnten, und zwar bei Dornach-Saxen, Niederperwend, Luftenberg, Lungitz, Stadl-Paura und Rutzing. Dazu kommt ein Grabfund, nämlich das von F. Stroh in Ufer bei Ebelsberg im Jahre 1950 aufgedeckte Grab mit Doppelbestattung⁵². Da unter dem Fundmaterial von Rutzing Scherben mit Stichbandverzierung von der Art des Typus Münchshöfen fehlen, so könnte man zweifeln, ob die Keramikreste diesem Typus zuzuweisen sind. Da aber solche verzierte Scherben von anderen Fundplätzen in Oberösterreich vorliegen (Dornach-Saxen, Niederperwend, Stadl-Paura), so kann man wohl mit der Verbreitung der Münchshöfener Gruppe in Oberösterreich zur Zeit der späten Lengyelkultur rechnen, und wir können unsere Funde, nach den vorhandenen Formen und dem Ton der Keramik, in diese Kulturgruppe einreihen.

Zusammenfassend kann über den jungsteinzeitlichen Fundplatz bei Rutzing und Haid, Gemeinde Hörsching, folgendes gesagt werden: Durch die Ausgrabung der Siedlung und des Gräberfeldes im Jahre 1960, sowie durch die zahlreichen Funde auf dem Fundgelände von 1964/65, konnten drei neolithische Kulturen vor allem an Hand der Keramik festgestellt werden: frühe Linearbandkeramik, jüngere Linearbandkeramik (Notenkopfkeramik) und Keramik des Typus Münchshöfen. Nach diesem Befund dürfen wir mit einer lang dauernden Besiedlung des Platzes in der jüngeren Steinzeit rechnen. Man zählt nämlich nach der C-14-Datierung die Funde der frühen Linearbandkeramik ins 5. Jahrtausend v. Chr., die Notenkopfkeramik wird um oder nach 4000 angesetzt, während die Münchshöfener Kultur dem 3. Jahrtausend vor Christi Geburt angehört. Über die relativchronologische Stellung der drei Kulturen zueinander ist noch einiges zu sagen.

Sucht man für die frühe Linearbandkeramik Anschluß an die Notenkopfkeramik, so möchte man unsere Funde der frühen Linearbandkeramik der zweiten Stufe, also der älteren Linearbandkeramik zuweisen, was nach dem Fundmaterial vertretbar wäre. Nun fanden sich aber in den Siedlungsgruben mit Notenkopfkeramik vereinzelt Scherben der frühen Stufe (z. B. in Grube 9), ferner wurde in den Siedlungsgruben des Fundplatzes 4 Notenkopfkeramik neben früher Linearbandkeramik vorgefunden. Es erhebt sich nun die Frage, ob wir für beide Keramikgattungen zeitliche Aufeinanderfolge oder Gleichzeitigkeit annehmen müssen. Im ersten Falle müßten wir mit sekundärer Vermischung, im zweiten Falle mit einem Fortleben der älteren Linearbandkeramik zur Zeit der Notenkopfkeramik rechnen. Nach dem Stand der Dinge und bei der Unsicherheit der Fundumstände vom Fundplatz 4, möchte man sich eher für die erste Möglichkeit, das heißt, für die Aufeinanderfolge von älterer Linearbandkeramik und Notenkopfkeramik, entscheiden.

⁵² F. Stroh, Ein Münchshöfener Grab bei Ebelsberg, Oberösterreich. Arch A. 14, 1954. 35.

Zeitlich später erfolgte die Besiedlung des Platzes durch Menschen der Münchshöfener Kultur. Es besteht daher in der relativen Chronologie zwischen Notenkopfkeramik und dem Typus Münchshöfen eine Lücke, die vielleicht später einmal durch neue Funde ausgefüllt werden wird. Auf die Münchshöfener Kultur scheint in Oberösterreich die Mondseekultur zu folgen, wie besonders aus den Ergebnissen der Grabung E. Beningers auf dem Paurahügel bei Stadl-Paura hervorgeht⁵³.

6. Anhang

a) Verzeichnis der Mollusken

Von H. H. F. Hamann

(Bestimmungen unter Mitwirkung von Amtsrat W. Klemm, Malakologe, Wien)

Grube 2, 18:

Fünf Schalenfragmente von Helix secernenda Rossm. (Schnecke der Mittelmeerländer).

Eine halbe Schale von Arianta arbustorum L. (Baumschnecke, ganz Europa). Eine zentrale Gehäusespindel von Helix pomatia L. (Weinbergschnecke). Eine ganze, kleine Schnecke, Cernuella virgata Dacosta (Mittelmeergebiet).

Grube 6, 29:

Zwei Schalenteile erwachsener Helix secernenda Rossm. (Schnecke der Mittelmeerländer bzw. Südeuropas).

Grube 6, 33:

Schalenfragmente von Süßwassermuschel Unio pictorum L. (?).

Grube 6, 40:

Muschelteilchen, schwer determinabel, wahrscheinlich aus der Ordnung Heterodonta, eventuell Tellina spec. (Mittelmeer).

Grube 7, 12:

Schalenfragmente von Helix secernenda Rossm. (vergl. oben!).

Grube 8, 5:

Acht Schalenteile von Arianta arbustorum L. (Baumschnecke, wie oben), Zahnfragmente und juvenile Exemplare derselben Art.

Grube 9, 23:

Bruchstück von Flußmuschel Unio spec. (Europa), wahrscheinlich auch die Art pictorum. Genaue Deternination wegen des Fehlens des Schalenschlosses nicht durchführbar.

Grube 10, 11:

Ein Schalenfragment von Helix secernenda Rossm.

53 E. Beninger, Die Paura, 95. — J. Kneidinger, Neues zur jüngeren Steinzeit Oberösterreichs. Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines, 110, 1965,156/157.

Grube 25, 16:

Zwei Schalenstücke von Flußmuschel Unio pictorum L. (ganz Europa).

Grube 26, 5:

Schalenreste und Zentralwirbel der Schnecke Helix secernenda Rossm. (vergl. oben, Südeuropa, Mittelmeergebiet).

Grab 7, 8; 11, 2; 16, 2; 24, 3; 31, 3 und unbestimmten Fundortes: Röhrchen (Perlen) von Dentalium spec. (Mittelmeergebiet).

Grab 4; 9, 3; 13, 6; 13, 7; 16, 1; 18, 1; 18, 2; 24, 4; 31, 2; 33 und unbestimmten Fundortes;

Spondylus gaederopus L., Muschel des Mittelmeeres, davon vorhanden Schalen, Ringe, röhren- und scheibenförmige Perlen. Die Bohrlöcher in den Schalen stammen von kleinen Bohrmuscheln aus der Familie Pholadidae, wahrscheinlich Pholas dactylus L., die sich im Gestein und Holz, teils mechanisch, teils durch Sekretabsonderung, einfräsen.

Fundplatz 4, 20:

Halbe Schale, juven., und Fragmente älterer Individuen von Süßwassermuschel Unio pictorum L. (ganz Europa).

b) Dünnschliff-Untersuchungen von Tonscherben

Von V. Janik

Funde aus den Siedlungsgruben 1960:

- Grube 1, 6 (Dünnschliff 1733): Tonscherbe mit zwei Schichten, die beide aus mittelkörnigem, sandigem Ton- bzw. Lehmmaterial bestehen und bei nicht allzu hoher Temperatur ziemlich gleichmäßig gebrannt wurden. In beiden Schichten wurde anscheinend außer feinerem Sand auch organische Substanz (evtl. Häcksel) beigemengt, die durch das Brennen verglüht ist. Ton ziemlich gleichmäßig gebrannt, äußere Schichte infolge stärkerer Hitzeeinwirkung am Rande rotbraun.
- Grube 1, 8 (Dünnschliff 1777): Tonscherbe, sehr feinkörniges Ausgangsmaterial (Schlier?), vermischt mit etwas grobem Sand und wenig organischer Substanz, wenig und gleichmäßig gebrannt.
- Grube 3, 9 (Dünnschliff 1776): Scherbe aus feinkörnigem, tonreichem Material (Deckenlehm?) mit viel organischer Substanz, die teilweise langfaserig ist (Stroh?). Tonscherbe relativ schwach gebrannt, organische Substanz nicht ganz verglüht.
- Grube 3, 11 (Dünnschliff 1734): Tonscherbe, relativ tonarmes Material, Lehm mit viel grobkörnigem Sand und wenig organischer Substanz vermengt und gleichmäßig bei nicht allzu hoher Temperatur gebrannt (im Schliff hellbraune Farbe).
- Grube 4, 23 (Dünnschliff 1740): Scherbe aus tonreichem, sandarmen, feinkörnigem Material, gleichmäßig bei nicht allzu hoher Temperatur gebrannt, Material anscheinend aus quartären Decklehmen, da viel Konkretionen vorhanden sind.
- Grube 6, 20 (Dünnschliff 1743): Tonscherbe, dreischichtig, wobei auf eine breitere (innere) schmale (äußere) folgen. Die breite Schicht besteht aus grobkörnigem, sandigem Lehm und ist bei nicht allzu großer Hitze hellbraun gebrannt. Der hohe Sandanteil besteht aus Quarz und Feldspaten, bei denen zahlreiche Mikroline mit Zwillingslamellen aufscheinen (Material anscheinend aus dem kristallinen Grundgebirge). Von der inneren Schichte heben sich die beiden anderen Schichten deutlich ab, indem sie sandärmer und tonreicher sind. (Die äußerste Schichte wurde bei stärkerer Hitze dunkelrotbraun gebrannt.) Außerdem ist bei ihnen etwas fein verteilte organische Substanz (Ruß?) beigemengt.

Grube 9, 6 (Dünnschliff 1739): Tonscherbe, bestehend aus zwei verschiedenen Schichten, von denen die breitere grobkörniger und sandreicher ist als die schmälere. Der hohe Sandanteil der breiten Schichte besteht aus Quarz und Feldspaten (vereinzelt auch lamellierte Mikroline) und aus viel dunkelbraunen Fe-Konkretionen. Die Tonsubstanz ist gleichmäßig, bei nicht allzu hoher Temperatur (braun) gebrannt. Vor dem Auftragen der äußeren Schichte wurde die Scherbe fein poliert. Äußere Schichte tonreicher (weniger Sand beigemengt) und bei gleichen Temperaturbedingungen gebrannt. Material anscheinend aus quartären Deckschichten, mit Sand aus dem kristallinen Grundgebirge (oder dem tertiären Linzer Sand) vermengt.

Grube 9, 46 (Dünnschliff 1744): Tonscherbe, ähnliches Material und ähnliche Brenntechnik wie Stück aus Grube 4, 23 (Dünnschliff 1740).

Grube 9, 83 (Dünnschliff 1739): Tonscherbe, bestehend aus zwei Teilen, beide aus sehr sandreicher Tonsubstanz. Beigemengter Sand mittel- bis grobkörnig, viel Quarz und vereinzeltes Sandsteinkorn. Außerdem ist organische Substanz (evtl. Häcksel?) beigemengt, die beim Brennen teilweise verglüht ist. Scherbe bei nicht allzu hoher Brenntemperatur gleichmäßig gebrannt.

Grube 25, 33 (Dünnschliff 1741): Tonscherbe zweischichtig, Lehmsubstanz mit mittelkörnigem (vereinzelt auch etwas gröberem) Sand vermengt, innere Schichte aus tonreicherem Material als die Außenschichte. Das Gefäß wurde bei ziemlich hoher Temperatur gebrannt, wobei die scharfe Trennlinie zwischen den beiden Schichten auf zwei getrennte Brennvorgänge, die jedoch bei gleichen Temperaturverhältnissen durchgeführt wurden, hinweisen. Die äußere Schichte wurde vor Auftragen der Innenschichte poliert. Material Deckenlehm, möglicherweise Rotlehm.

Funde aus den Jahren 1964/65:

Fundplatz 1, 2 (Dünnschliff 1771): Tonscherbe zweischichtig, aus tonreichem Material, aber mit viel grobem Quarzsand und sehr viel organischer Substanz, die fein verteilt ist (Ruß?), vermengt, beide Schichten stark dunkel gebrannt, äußere Schichte hat weniger Sand und organische Substanz und ist etwas schwächer gebrannt.

Fundplatz 1, 3 (Dünnschliff 1770): Scherbe aus feinkörnigem Material mit etwas Sand (große Quarzkörner) und viel organischer Substanz, die teilweise faserig ist. Die Scherbe ist stark gebrannt und zweiteilig, Außenschichte etwas weniger gebrannt.

Fundplatz 1, 8 (Dünnschliff 1736): Grobkörniges, sandreiches Lehmmaterial, bestehend aus braungebrannter Tonsubstanz mit viel Quarz und Feldspaten. Anscheinend wurde der Ton, bzw. Lehm, mit grobem Sand und etwas organischer Substanz vermischt und anschließend geformt und in einem Arbeitsvorgang ziemlich kurz bei relativ großer Hitze gebrannt, wobei der Rand stärker erhitzt wurde und intensiver rotbraun erscheint.

Fundplatz 2, 2 (Dünnschliff 1772): Sehr feinkörniges Ausgangsmaterial mit grobem Sand vermengt, viel organische Substanz, z. gr. T. langfaserig (Haare? Grannen?). Die Scherbe ist bei nicht allzu großer Hitze gebrannt (die Außenschichte etwas stärker), die organische Substanz ist ziemlich verglüht.

Fundplatz 2, 10 (Dünnschliff 1734): Sehr grobkörniges, relativ tonarmes Material, das in zwei Schichten aufgetragen wurde. Der hohe Grobsandgehalt besteht aus Quarz und Feldspaten (zahlreiche Mikroline mit Zwillingslamellen). Das Brennen der Tonscherbe erfolgte gleichmäßig bei nicht allzu großer Hitze, wobei beide Schichten bei ziemlich gleichmäßiger Temperatur gebrannt wurden. Im Material nur wenig organische Substanz beigemengt. Das Sandmaterial stammt anscheinend aus dem kristallinen Grundgebirge. — Zwei Scherben (Dünnschliff 1775), grobkörniges Ausgangsmaterial (evtl. stark zersetzter Flins) mit wenig organischer Substanz. Scherben nicht allzu stark, aber gleichmäßig gebrannt.

Fundplatz 2, 11 (Dünnschliff 1737): Tonscherbe, zweischichtig, wobei die breitere, dickere Schichte aus grobkörnigem, sandreicherem Material besteht als die dünnere Außenschichte. Außer Sandmaterial wurde dem Lehm der dicken Schichte ziemlich viel organische Substanz (z. gr. T. langfaserig) beigemengt und die Tonscherbe bei relativ hoher Temperatur gleichmäßig dunkelbraun gebrannt. Nach dem Brennen wurde die Scherbe gut poliert und dann die äußere, etwas tonreichere Schichte aufgetragen und nochmals gebrannt. An der Schichtfläche ist der Ton rotbraun, vielleicht infolge höherer Hitze durch das Verglühen organischer Substanz.

Fundplatz 3, 1 (Dünnschliff 1774): Tonscherbe aus feinkörnigem Material (Deckenlehm) mit wenig Sand und mit organischer Substanz, die z. gr. T. langfaserig ist, Scherbe gut gebrannt, organische Substanz verglüht.

Fundplatz 4, 13, Grube 2 (Dünnschliff 1735): Tonscherbe, bestehend aus zwei Schichten. Lehm der ersten Schichte mit viel feinkörnigem Sand vermengt und bei nicht allzu hoher Temperatur gleichmäßig gebrannt. Vor dem Auftragen der zweiten Schichte wurde das Tongefäß abgeschliffen, dann die etwas tonreichere und sandärmere Schichte aufgetragen und nochmals, jedoch schwächer, gebrannt.

Fundplatz 4, 14 (Dünnschliff 1773): Hüttenlehm aus feinkörnigem, stark kalkhältigem Material ohne organische Substanz.