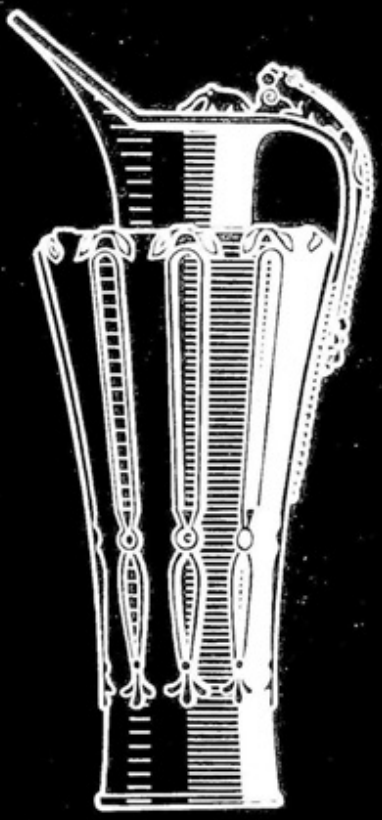


Band 78

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA

1994

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA

BEITRÄGE ZUR
PALÄANTHROPOLOGIE,
UR- UND FRÜHGESCHICHTE
ÖSTERREICHS

Herausgegeben vom
INSTITUT FÜR
UR- UND FRÜHGESCHICHTE
DER UNIVERSITÄT WIEN

Schriftleitung
HERWIG FRIESINGER
HELGA KERCHLER
ANDREAS LIPPERT

BAND 78

1994
FRANZ DEUTICKE
VERLAGSGESELLSCHAFT mbH.
WIEN

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA, Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs, erscheint einmal im Jahr. Sie bringt vornehmlich Arbeiten aus dem Gesamtgebiet der österreichischen Ur- und Frühgeschichte mit besonderer Betonung der Zusammenarbeit mit den naturwissenschaftlichen Hilfsdisziplinen.

Bestellungen sind zu richten an eine Buchhandlung oder an die Verlagsgesellschaft Franz Deuticke, 1010 Wien, Helferstorferstraße 4. Manuskripte in Maschinschrift und Besprechungsexemplare nimmt das Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien, 1190 Wien, Franz-Klein-Gasse 1, entgegen. Die Autoren sind für ihre Beiträge allein verantwortlich.

Gedruckt mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung
und der Kulturabteilung des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung

Alle Rechte, besonders das der Übersetzung, Vervielfältigung und Verbreitung auch in anderen Sprachen, auszugsweise oder auf photomechanischem Wege vorbehalten

Copyright © 1995 by Franz Deuticke, Wien

ISBN 3-7005-4648-3

Verleger und Eigentümer: Verlag Franz Deuticke Verlagsges. mbH., 1010 Wien, Helferstorferstraße 4. — Herausgeber: Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien. — Verantwortliche Redakteurin: Dr. Helga Kerchler, 1190 Wien, Franz-Klein-Gasse 1. — Gesamtherstellung: Druckhaus G. Grasl, 2540 Bad Vöslau.

Inhaltsverzeichnis

Benkovsky-Pivovarová, Zoja	Zur Lokalisierung des bronzezeitlichen „Depotfundes von Stockerau"	21—23
Benkovsky-Pivovarová, Zoja	Zum bronzezeitlichen Gräberfeld von Dolný Peter in der Slowakei	25—27
Draganits, Erich	Bemerkungen zu Keramik-Glättsteinen unter besonderer Berücksichtigung der Glättsteine aus dem urnenfelderzeitlichen Keramikdepot von Drösing, Niederösterreich	115—125
Hahnel, Bernhard	Funde der mittleren Bronzezeit, der älteren Urnenfelderzeit sowie der Spätlatène- und Römerzeit in Wien 23, Sulzengasse. Archäologischer Fundbericht	29—56
Kirchengast, Sylvia	Skelettreste der mittleren Bronzezeit, der älteren Urnenfelderzeit sowie der Römerzeit in Wien 23, Sulzengasse	57—68
Kühtreiber, Karin	Ein urnenfelderzeitliches Gefäßdepot aus Drösing a. d. March, VB Gänserndorf, Niederösterreich	99—113
Lauermann, Ernst	Eine Siedlung der Hallstattkultur aus Unterparschenbrunn, Gem. Sierndorf, Niederösterreich	127—217
Lochner, Michaela	Siedlungsgruben der älteren Urnenfelderzeit aus Oberbergern und Bronzefunde aus Unterbergern, Gem. Bergern im Dunkelsteinerwald, Niederösterreich	69—98
Macháček, Jiří	Das Brandgräberfeld von Břeclav-Pohansko. Bemerkungen zur slawischen Ethnogenese in Mitteleuropa	219—231
Mušič, Branko	Geophysikalische Untersuchungen und archäologische Denkmalpflege	9—19
Verginis, Spyridon	Erdwissenschaftliche Methoden zur Differenzierung zwischen natürlich und anthropogen entstandenen Felsformationen am Beispiel des Teufelsteins in den Fischbacher Alpen, Steiermark	1—8
Besprechungen und Anzeigen		233—250

Erdwissenschaftliche Methoden zur Differenzierung zwischen natürlich und anthropogen entstandenen Felsformationen am Beispiel des Teufelsteins in den Fischbacher Alpen, Steiermark

Spyridon Verginis, Wien

Einleitung

Sehr oft werden markante und auffällige Felsformationen in der Heimatforschung, teils bezugnehmend auf Sagen und alte Überlieferungen, als künstliche, von Menschenhand geschaffene oder geformte Gebilde angesehen und als Kultstätten, prähistorische Kalendersteine und ähnliches interpretiert. Ein Beispiel hiefür ist der Teufelstein in den Fischbacher Alpen, für den vor kurzem die Gemeinde Fischbach, gestützt auf die Arbeiten von G. Haditsch und H. Stolla[1]), beim Bundesdenkmalamt ein Unterschutzstellungsverfahren beantragt hat. Der Besitzer des gegenständlichen Steines hat dagegen berufen, worauf das Denkmalamt den Autor mit der Erstellung eines geologisch-morphologisch-petrographischen Gutachtens betraute, das zu dem Ergebnis kam, daß die Felsformationen im Gipfelbereich des 1498 m hohen Teufelsteins natürlich entstanden sind.

In der vorliegenden Arbeit soll nun anhand des Teufelsteins aufgezeigt werden, wie mit erdwissenschaftlichen und physiogeographischen Methoden zwischen natürlich und anthropogen entstandenen Felsformationen unterschieden werden kann*).

Bei der Ausformung „harter" Gesteine, zu denen einerseits die magmatischen Gesteine — Plutonite und Vulkanite — andererseits die metamorphen Gesteine — auch Umwandlungsgesteine genannt — zählen, ist vor allem die Verwitterung die dominante Kraft. Hierbei ist wiederum die mechanische Verwitterung, bei der durch Temperaturschwankungen im Ausgangsmaterial Spannungen entstehen, die die oberflächennahen Gesteinspartien absprengen und neben Trümmern auch Risse und Sprünge verursachen, hervorzuheben. In diese Spalten kann weiters Wasser eindringen, welches, wenn es friert, durch die Volumensvergrößerung wie Sprengstoff wirkt, wodurch das Material weiter zerkleinert wird.

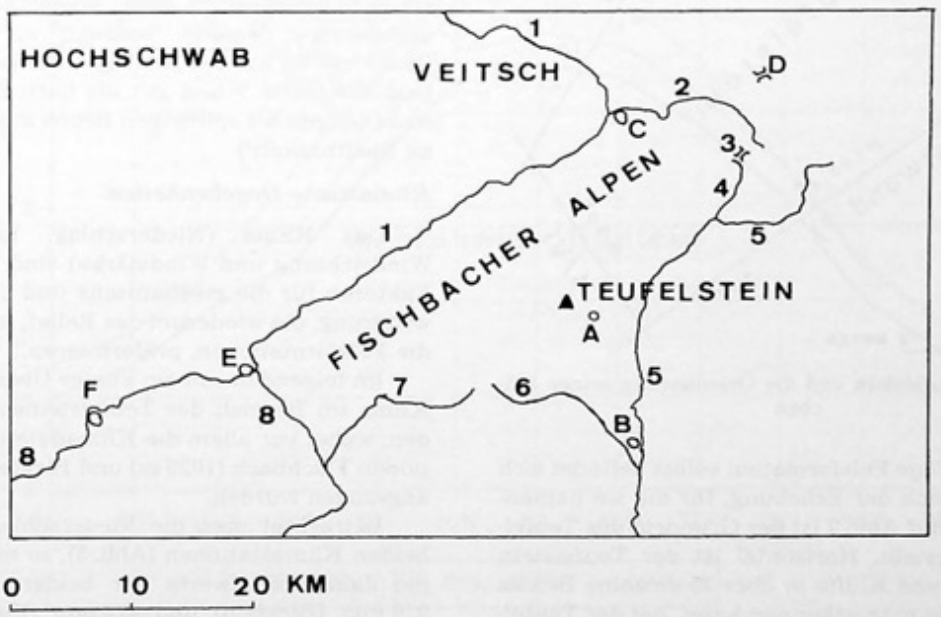


Abb. 1. Die Umrahmung der Fischbacher Alpen. 1 Mürz, 2 Fröschnitzbach, 3 Pfaffensattel, 4 Pfaffenbach, 5 Feistritz, 6 Gasenbach, 7 Breitenauer Bach, 8 Mur. A Fischbach, B Birkfeld, C Mürzzuschlag, D Semmering, E Bruck/Mur, F Leoben

Das bedeutet, daß Felsformationen aus den oben erwähnten Gesteinen, die im extremen Klimabereich liegen — mit großen Temperaturunterschieden und Frosteinbrüchen, großen Niederschlagsschwankungen, starken Winden, vermehrter Erosion etc. — eine besondere Art der mechanischen Verwitterung zeigen, was bei Unkenntnis der geologischen Voraussetzungen leicht zu Deutungen als von Menschenhand geschaffene „kulturhistorische" Formen führen kann.

Der Teufelstein

Geographische Lage

Die Fischbacher Alpen in der Steiermark werden vom Mürztal, dem Fröschnitzbach bis zum Pfaffensattel, dem Pfaffenbach bis ins Feistritztal, dem Gasenbach bis Straßegg, dem Zuckerhutgraben, dem Breitenauer Bach und der Mur begrenzt (Abb. 1). Der Teufelstein, mit einer Höhe von 1498 m, liegt im zentralen Bereich dieser Berggruppe, die den österreichischen Zentralalpen zuzuordnen ist. Waldreiche, felsarme Gipfel kennzeichnen dieses Gebiet, das teilweise bis in die Almregion hinaufreicht.

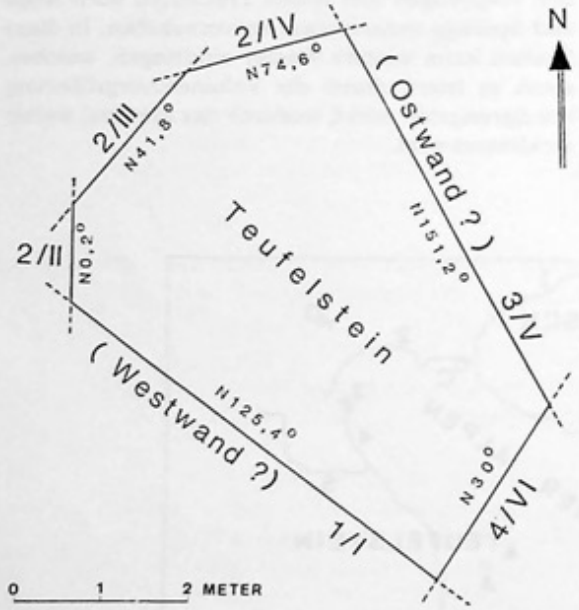


Abb. 2. Der Teufelstein und die Orientierung seiner Flächen

Die auffällige Felsformation selbst befindet sich im Gipfelbereich der Erhebung, für die sie namengebend war. Auf Abb. 2 ist der Grundriß des Teufelsteines dargestellt. Horizontal ist der Teufelstein durch Fugen und Klüfte in über 25 einzelne Blöcke gegliedert. Wie man erkennen kann, hat der Teufelstein vier Seiten, wobei sich Seite 2 noch zusätzlich in drei Flächen unterteilen läßt.

Geologische und petrographische Gegebenheiten

Die Fischbacher Alpen stellen keine eigene geologische Einheit dar, sondern gehören einerseits dem Unterostalpin des Semmering-Wechsel-Systems, andererseits dem Mittelostalpin an.

Der Teufelstein dürfte dem Mittelostalpin des Mugl-Rennfeld-Zuges zuzuordnen sein, auch wenn dies weder aus der Literatur, noch aus den geologischen Karten eindeutig hervorgeht. Dieser mittelostalpine Anteil der Fischbacher Alpen ist die Fortsetzung der Gleinalpe gegen Nordosten. An Gesteinen sind hier neben Grobgneisen (Eselsberger Granit, Mürztaler-Grobgneis, Birkfelder-Granit) und feinkörnigen Granodioriten aus dem Karbon auch Quarzite, Muskovite, Epidote und Plagioklase, die ihre Entstehung der alpidischen Metamorphose verdanken, anzutreffen.

Die östlichen Teile der Fischbacher Alpen (wie etwa das Stuhleck) gehören dem Unterostalpin des Semmering-Wechsel-Systems an[2]). Sie stellen neben Rosalien- und Leithagebirge sowie der Buckligen Welt den vormesozoischen Anteil des Semmeringsystems dar. Nördlich von Birkfeld ist innerhalb des Unterostalpins das Fischbacher Fenster aufgeschlossen, welches die tiefer liegende Wechseldecke zum Vorschein kommen läßt.

Ein wichtiger Gemengeteil der Gesteine des Teufelsteines und seiner Umgebung ist der Quarz (Siliziumoxid, SiO_2), der bei der Frage der Entstehung der Felsformationen eine wichtige Rolle spielt. Der Quarz ist der Hauptgemengeteil der Magmatite und tritt aufgrund seiner Eigenschaften — er ist sowohl chemisch (nur in Flußsäure löslich) als auch mechanisch kaum angreifbar — als weitverbreitetes Mineral weltweit in Erscheinung. Quarz besitzt auf der 10teiligen Mohs'schen Härteskala die Härte 7 und gilt als hart. Er weist einen muscheligen bis splittrigen Bruch auf und zeigt keine Spaltbarkeit[3]).

Klimatische Gegebenheiten

Das Klima (Niederschlag, Lufttemperatur, Windrichtung und Windstärke) sind entscheidende Faktoren für die mechanische und chemische Verwitterung, die wiederum das Relief, in unserem Fall die Felsformationen, präformieren.

Im folgenden soll ein kurzer Überblick über das Klima im Bereich des Teufelsteines gegeben werden, wobei vor allem die Klimadaten der Klimastationen Fischbach (1020 m) und Birkfeld (623 m) herangezogen wurden.

Betrachtet man die Niederschlagsmengen der beiden Klimastationen (Abb. 3), so merkt man, daß die Jahresmittelwerte der beiden Stationen mit 910 mm (Birkfeld) und 872 mm (Fischbach) nahe beisammen liegen. Der oft beobachtete Anstieg der Niederschlagshöhe mit der Seehöhe ist hier nicht

zu bemerken. So weist auch der Semmering mit 942 mm einen annähernd gleichen Wert auf. Lediglich die zwar mit dem Teufelstein auf annähernd gleicher Seehöhe, aber doch deutlich weiter im WNW gelegene Station auf dem Präbichl besitzt mit 1801 mm Niederschlag im Jahr bedeutend höhere Niederschlagswerte.

Im jährlichen Verlauf der Niederschlagskurve ist es auffallend, daß sich in Fischbach neben einem Maximum im Juni (120 mm) noch ein zweites Niederschlagsmaximum im Oktober (93,2 mm) ergibt. Betrachtet man allerdings die Niederschlagskurve von Birkfeld, so erkennt man nur ein Maximum im Juli (147,8 mm).

Die Temperatur im Bereich des Teufelsteins wurde aus den Temperaturwerten der Klimastationen Fischbach und Birkfeld abgeleitet (Abb. 4). Betrachtet man nun den Unterschied des jährlichen Temperaturmittelwertes, so sieht man, daß hier der Unterschied bei nicht ganz 1,5° C liegt. Das ergibt bei einer Höhendifferenz von 397 m eine Temperaturabnahme von 0,356° C pro 100 m. Man erhält somit eine Jahresmitteltemperatur am Teufelstein von etwa 4° C.

Wie man in Abb. 5 gut erkennen kann, herrschen bei der Klimastation Fischbach hauptsächlich Nordwestwinde vor. Da auf dem Teufelstein keine eigene Klimastation vorhanden ist, muß angenommen werden, daß hier eine ähnliche Situa-

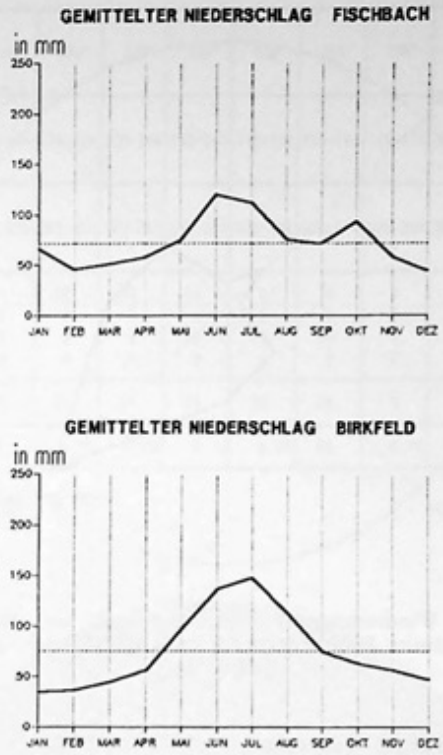


Abb. 3. Jährlicher und mittlerer Niederschlag der Klimastationen Fischbach und Birkfeld. Daten: Zentralanstalt für Meteorologie und Geophysik

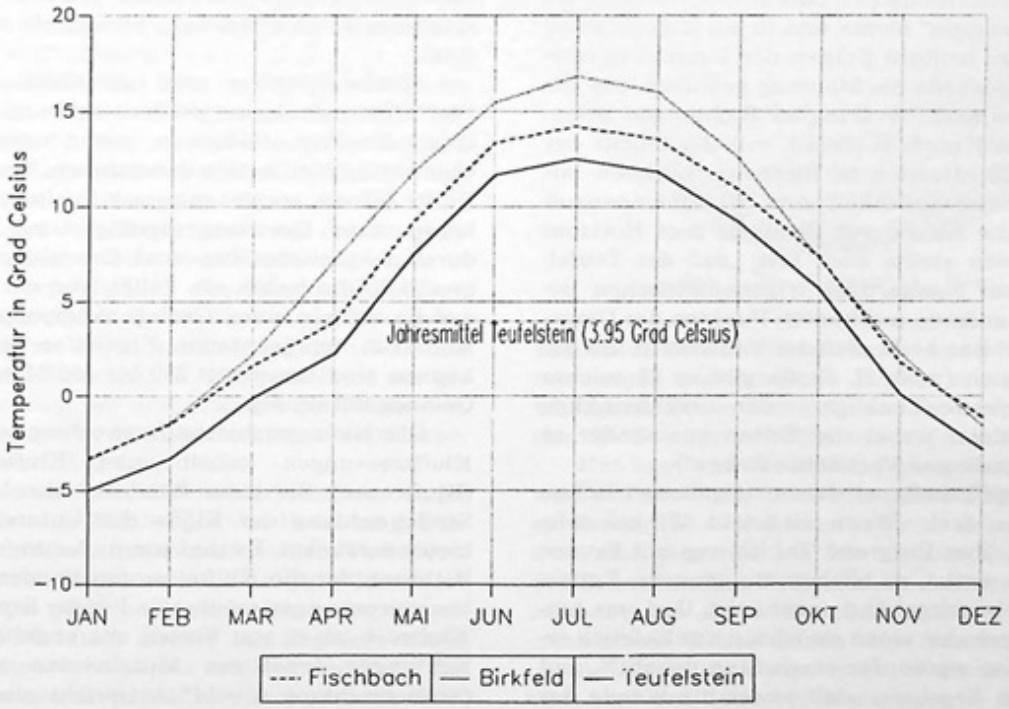


Abb. 4. Reduzierte Temperatur des Teufelsteines nach Jahresmittelwerten. Daten: Zentralanstalt für Meteorologie und Geophysik

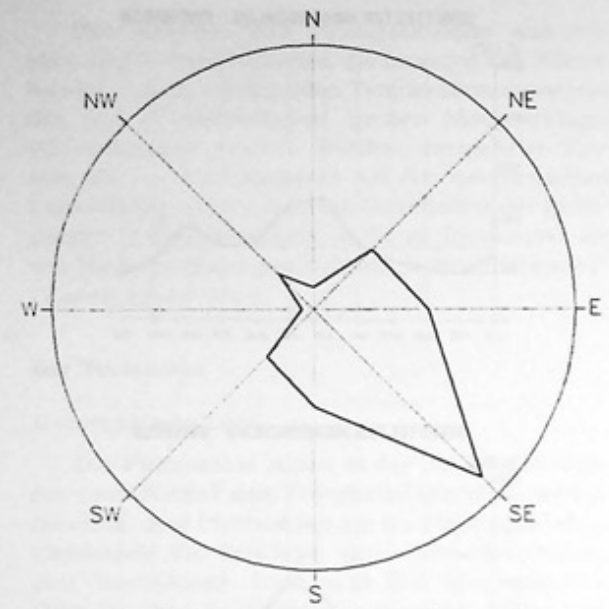


Abb. 5. Windrichtungen von Fischbach im jährlichen Durchschnitt. Daten: Zentralanstalt für Meteorologie und Geophysik

tion vorliegt, was einen nicht unbedeutenden Einfluß auf die Überformung der Wände des Teufelsteines gehabt haben könnte (siehe später).

Anthropogen überformte Wände?

Bisherige Untersuchungen sahen im Teufelstein einen vom Menschen überformten Felsen, der als „Kalenderstein" diente und in ein trigonometrisches Netz zu heiligen Stätten der Umgebung integriert ist. Es wurde die Meinung geäußert, daß die Hauptwände nach bevorzugten Richtungen orientiert sind und nach H. Stolla soll die Flucht der Wand von Nordwesten in Richtung Südosten mit großer Wahrscheinlichkeit zum Wintersonnenaufgang über die Kirche von Strallegg zum Horizont weisen. Dieser stellte auch fest, „daß der Teufelstein in einer eigenartigen trigonometrischen Beziehung zu anderen markanten Punkten der Umgebung steht". Das heißt, daß der Teufelstein mit anderen Punkten (nach H. Stolla gibt es 23 solcher Punkte) gleichschenklige oder rechtwinklige Dreiecke bildet, wobei die Seiten zueinander in einem ganzzahligen Verhältnis stehen[4]).

H. Haupt[5]) stellt zu diesen trigonometrischen Beziehungen fest: „Wenn vielleicht Winkel sehr kompliziert über Berg und Tal hinweg mit Feuern feststellbar waren, so blieben die genauen Entfernungen doch weitgehend unbekannt. Und was hätten diese Dreiecke, wenn sie wirklich willkürlich erzeugt worden wären, für einen Sinn gehabt?", und kommt zum Ergebnis, „daß weder die Wände des Felsens am Teufelstein noch die behaupteten Konfigurationen zwischen dem Teufelstein und anderen Geländepunkten irgendeine astronomisch signifikante Bedeutung haben, und zwar weder in der Vergangenheit noch in der Gegenwart".

J. G. Haditsch kommt in seiner Arbeit „Ein Beitrag geowissenschaftlicher Methoden, speziell der tektonischen Gefügekunde, zum Nachweis einer vor- und frühgeschichtlichen Gesteinsbearbeitung"[6]) betreffend den Teufelstein zu dem Ergebnis, daß eine relativ junge anthropogene Bildung nicht nur nicht ausgeschlossen werden kann, sondern eine solche mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit angenommen werden muß, dies vor allem auch wegen der Größe der beiden Wandflächen. Dieses Ergebnis erzielt er mittels der „Methode der tektonischen Gefügekunde", einer Methode, die mit der noch zu beschreibenden Kluftmessung verwandt ist. Auch erwähnt er die an der Ostseite des Teufelsteines herausgewitterten Quarzlinsen, welche relativ ebene Endflächen besitzen, die er wegen des schon erwähnten muscheligen bis splittrigen Bruches von Quarz als anthropogen überformt definiert.

Kluftmessungen am Teufelstein

Im folgenden wird vom Autor eine andere geowissenschaftliche Methode, die Methode der statistischen Auswertung von Kluftmessungen angewendet, wobei die Felsformation des Teufelsteines mit den Formationen seiner Umgebung verglichen wird. Es soll diskutiert werden, ob Wände im Gipfelbereich des Teufelsteines anthropogen überformt sein könnten, oder alle Wände entlang natürlicher Klüfte und Kluftsysteme tektonisch entstanden sind.

„Klüfte (Diaklase oder Lithoklase) sind Risse oder Fugen, die kaum geöffnet sind und als feiner, langgestreckter Hohlraum mehr oder weniger ebenflächig das Gestein durchziehen. Wenn sich die Klüfte öffnen, spricht man von Spalten. Klüfte gehören zum Gesteinsgrobgefüge und entstehen durch tektonische Zug- und Druckbeanspruchungen."[7]) Klüfte haben ein Fallen und ein Streichen, welche mittels eines Geologenkompasses meßbar sind. Um repräsentative Ergebnisse erzielen zu können sind zumindest 300 bis 400 Messungen im Gelände notwendig.

Durch die graphische Auswertung tektonischer Kluftmessungen erhält man Kluftdiagramme (Kluftrosen), die einer Windrose ähneln, und die Streichrichtung der Klüfte des Untersuchungsgebietes darstellen. Es sind somit „Aussagen über die Richtung der die Klüfte hervorrufenden Gesteinsbeanspruchungen möglich"[7]). Für die Erstellung der Kluftrose ist es von Vorteil, die erzielten Streichrichtungen jeweiligen Mittelwerten zuzuordnen (Streichrichtung 5°—14° entspricht einem Mittelwert von 10°, usw.). Weiters soll noch erwähnt werden, daß die Werte von 180° bis 359° dem jeweiligen

Mittelwerte des Streichens	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	100°	110°	120°	130°	140°	150°	160°	170°	180°	
Streichrichtung des 1. Halbkreises	5- 14	15- 24	25- 34	35- 44	45- 54	55- 64	65- 74	75- 84	85- 94	95-104	105-114	115-124	125-134	135-144	145-154	155-164	165-174	175-184	
Streichrichtung des 2. Halbkreises	185-194	195-204	205-214	215-224	225-234	235-244	245-254	255-264	265-274	275-284	285-294	295-304	305-314	315-324	325-334	335-344	345-354	355- 4	
Messungen	0 6 0 7	0 7 0 15	0 14 0 35	0 25 1 24	0 16 0 9	0 6 0 2	0 1 0 3	0 0 0 0	0 0 2 0	0 0 2 0	4 0 2 0	32 0 5 0	47 2 8 0	14 1 9 0	3 1 34 1	0 3 35 2	0 3 0 0	0 15 2 2	
Σ Messungen	13	22	49	50	25	8	4	0	2	2	6	37	57	24	39	40	3	19	400 M.
Messungen in %	3,25	5,5	12,25	12,5	6,25	2	1	0	0,5	0,5	1,5	9,25	14,25	6	9,75	10	0,75	4,75	

Abb. 6. Streichrichtungen des Teufelsteines

Wert im Halbkreis von 0° bis 179° zuzuordnen sind, womit ein Wert von 250° einem Wert von 70° entspricht. All diese Ergebnisse werden in eine Tabelle eingetragen (Abb. 6).

Der nächste Schritt wird mittels des Schmidt'schen Netzes (Abb. 7), welches man in 10°-Einheiten untergliedert, durchgeführt. Es werden nun die Summenwerte der Tabelle in dieses Diagramm eingetragen und die einzelnen Punkte verbunden. Das so entstandene halbe Kluftdiagramm wird in weiterer Folge auf die andere Seite gespiegelt, und man erhält ein Kluftdiagramm, welches die dominante und sekundäre Richtung des Streichens zeigt (Abb. 8).

Sind die Klüfte des Untersuchungsgebietes bekannt, sind weiters die „maximalen Flächen" (Durchschnittsflächen) von Interesse. Hierfür muß zunächst die Lage (Stereographie) der Pole mittels des Schmidt'schen Netzes bestimmt werden. Man trägt am Rand des Netzes, über das ein Transparentpapier gelegt wurde, die Fallrichtung ein (z. B. 203°), dreht anschließend das Transparentpapier, bis der eingetragene Punkt über einer Haupthimmelsrichtung zu liegen kommt, trägt den Wert für das Fallen der Schicht (z. B. 45°) vom Rand aus gegen das Zentrum ein und zeichnet die Fläche mit dem Fallwinkel von 45°. Man erhält so die Fläche, die die Erde als Kugel schneidet.

Um die „maximale Fläche" zu erhalten, ist jedoch zunächst der Flächenpol von Bedeutung. Diesen erhält man, wenn man nach obigem Verfahren zum erhaltenen Punkt noch einmal 90° addiert. Ist ein Flächenpol gezeichnet, so verfährt man mit allen anderen Meßdaten ebenso. Als Ergebnis erhält man ein Transparentpapier mit den Punkten, die die Pole repräsentieren. Als nächstes wird die Häufigkeit der Punkte pro Quadratzentimeter durch Abzählen mit Hilfe eines Millimeterpapieres festgestellt. Man berechnet nun die Prozente der Gesamtmessungen und erhält so Punkte mit großer Polhäufigkeit. Dieser Punkt ist das Zentrum einer Fläche, die die meisten Klüfte besitzt (Abb. 9 b).

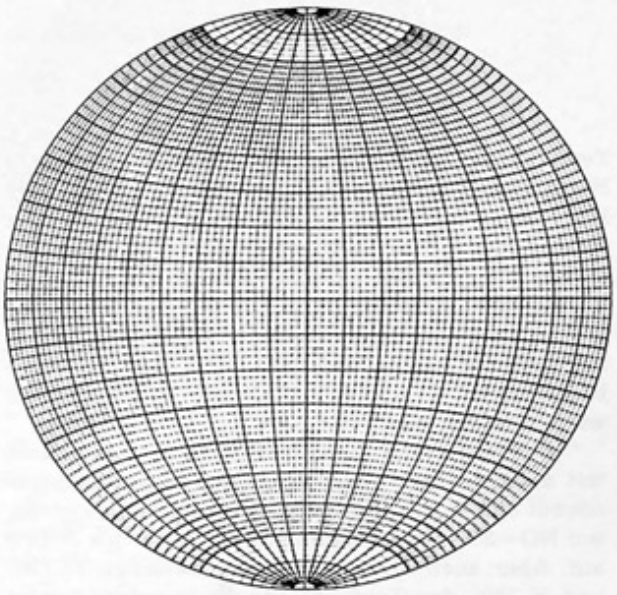


Abb. 7. Das Schmidt'sche Netz

Hat man nun die Polhäufigkeit festgestellt, so wird von den Punkten, die die meisten Klüfte repräsentieren, die Durchschnittsfläche gezeichnet, indem man diese Punkte wieder über das Zentrum des Schmidt'schen Netzes, unter Addieren von 90°, zeichnet und durch diesen Punkt die Kurve der „maximalen Fläche" laufen läßt (Abb. 9 c)[8]).

Am Teufelstein wurden 400 Kluftmessungen — und zwar pro Seite 100 Messungen — und in der Umgebung des Teufelsteins weitere 400 Messungen durchgeführt. Betrachtet man die Kluftrose des

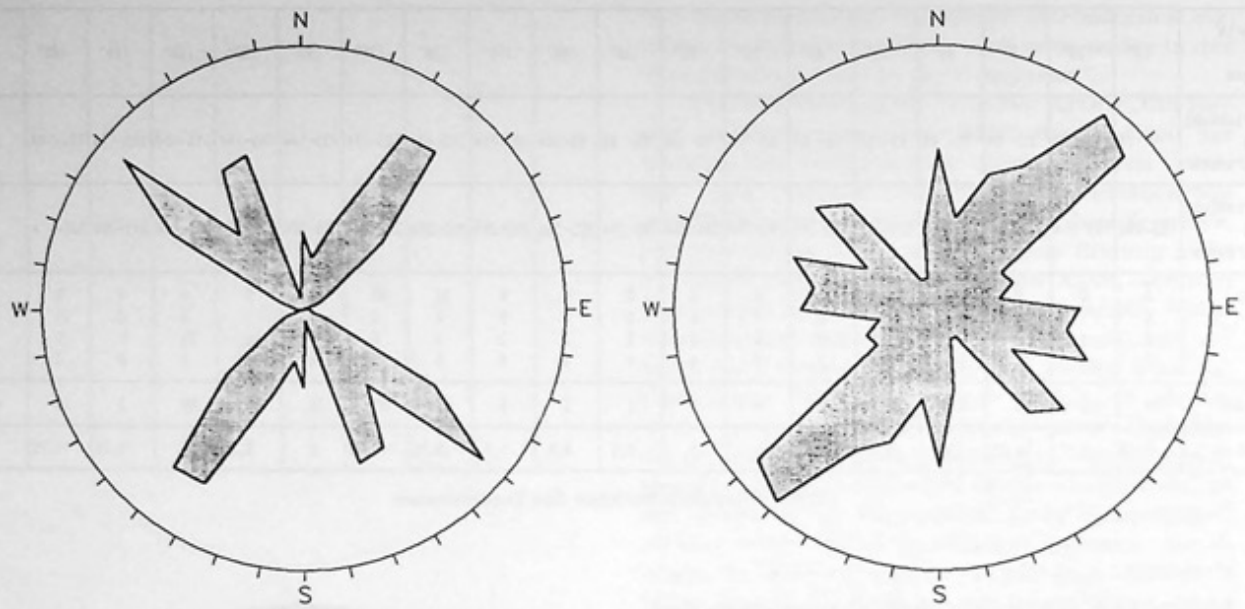


Abb. 8. Die Kluftrosen der Felsformation am Teufelstein (links) und die der Umgebung (rechts)

Teufelsteines (Abb. 9a oben), so erkennt man die Hauptkluftrichtungen zwischen N 20° und N 50°, N 120° und N 140° sowie N 150° und N 160°. Weiters ist eine kleine Nord—Süd verlaufende Kluft ausgebildet.

Bei der Kluftrose der Umgebung (Abb. 9a unten) tritt dominant eine Kluft zwischen N 30° und N 50° in Erscheinung. Weiters sind noch kleinere Klüfte um N 90° und N 110°, N 130° und N 140° sowie um N 180° ausgebildet.

Vergleicht man die Kluftrosen vom Teufelstein mit denen seiner Umgebung, so fallen einem zunächst sicher die in beiden Kluftrosen ausgeprägten NO—SW verlaufenden Klüfte (N 30° bis N 50°) auf. Aber auch die Spaltöffnung zwischen N 120° und N 160° des Teufelsteines ist in seiner Umgebung wiederzufinden. Auch die am Teufelstein sekundär ausgeprägte N—S verlaufende Kluft ist in der Umgebung zu erkennen. Lediglich die Kluftrichtung N 150° bis N 160° ist in der Umgebung des Steines nicht wiederzufinden. Es sei jedoch erwähnt, daß durch Kippung und Kluftverwitterung (die mit Bodenbildungen verfüllten Spalten sind einer stärkeren chemischen Verwitterung unterworfen) eine Verschiebung der Streichungsmaxima auftreten kann.

Ein Hauptdiskussionspunkt in der Frage der Überarbeitung der Felsformation des Teufelsteines durch den Menschen sind die großen Quarze und Quarzlinsen, die einerseits an der Ostwand der Felsformation am Teufelstein dominieren, andererseits aber auch in der Umgebung zahlreich vorkommen. J. G. Haditsch[9]) führt in seiner Arbeit auch die ebenen Endflächen der Quarze der Ostwand als Beweis für die Bearbeitung dieser an. Hierzu muß bemerkt werden, daß solche Quarzlinsen nicht nur am Teufelstein, sondern auch in dessen Umgebung zahlreich vertreten sind, und, wenn diese Quarzlinsen anthropogen bearbeitet worden wären, dies nur mit gleich harten (Quarz), oder härteren Mineralien (Topas, Korund, Diamant) erfolgen hätte können (siehe oben). Betrachtet man weiters das Winddiagramm (Abb. 5) von Fischbach und den Grundriß des Teufelsteines (Abb. 2), so erkennt man, daß die Hauptwindrichtung mit der Flucht der Ostwand übereinstimmt. So könnten Sandkörner (oft aus Quarz bestehend), die vom Wind transportiert werden und auf den Felsen treffen, diesen abgeschliffen haben.

Ergebnis

Die Feldmessungen (Kluftmessungen) und ihre statistische Auswertung (Kluftrosen, Stereographie der Flächenpole, Maximalflächen, Abb. 9a—c) zeigen deutlich, daß die Felsformation am Teufelstein die gleichen Verwitterungserscheinungen (Klüfte, Spalten, usw.) wie die gesamte Umgebung des Gipfelbereiches aufweist. Betrachtet man weiters die allgemeine geologische und tektonische Situation des Untersuchungsgebietes sowie die Klimadaten der Umgebung, ist zu erkennen, daß für die groß- und kleinmaßstäbige Reliefgenese hauptsächlich die mechanische und chemische Verwitterung verantwortlich war.

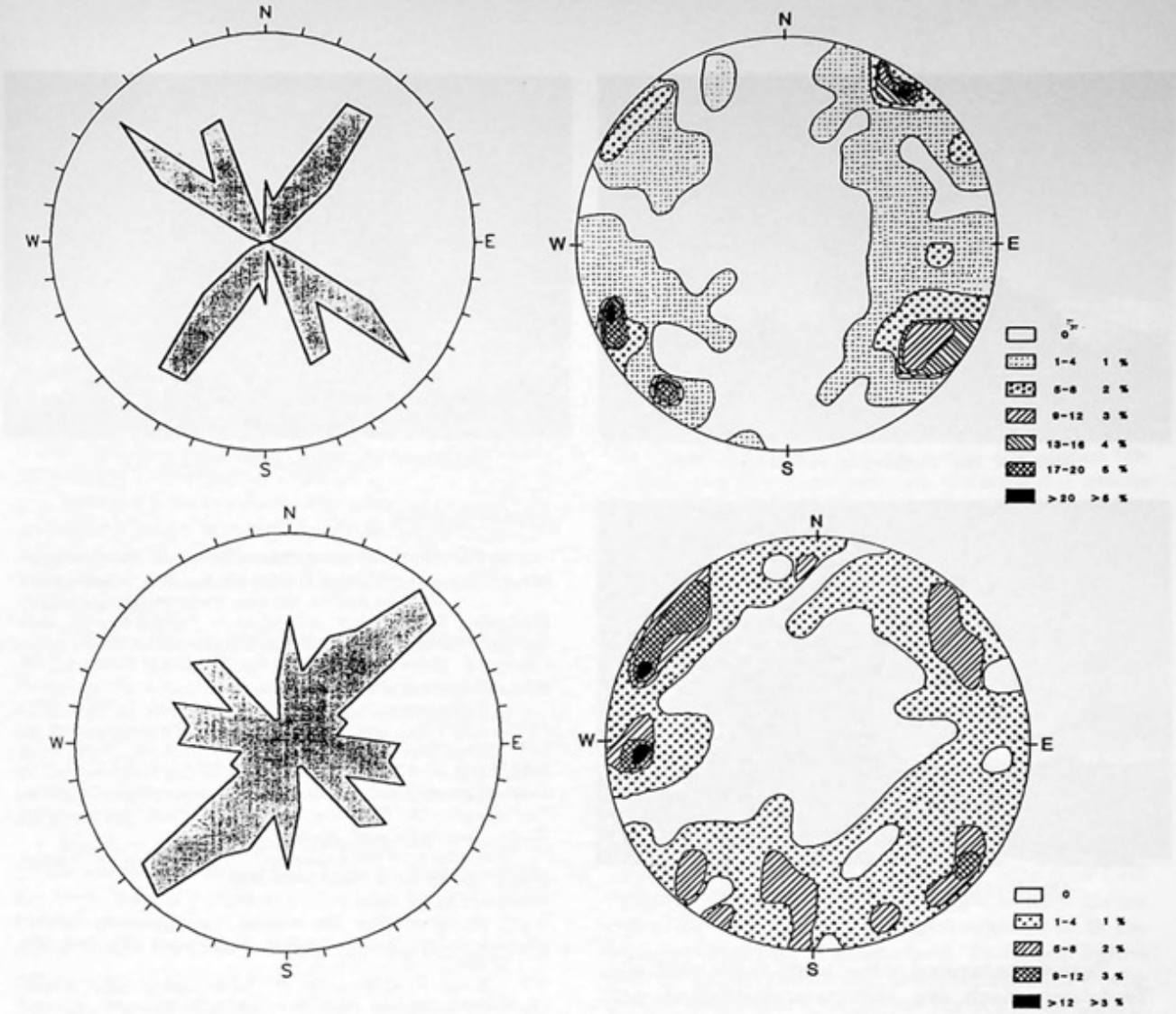


Abb. 9a. Die Kluftrosen am Teufelstein (oben) und die der Umgebung (unten)

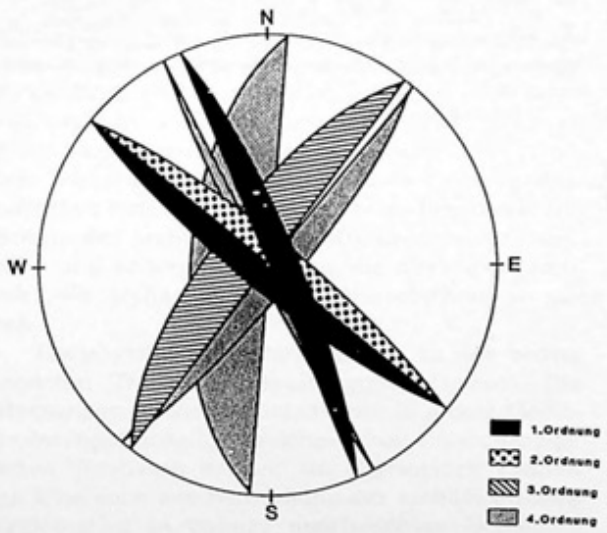


Abb. 9b. Die Stereographie der Flächenpole

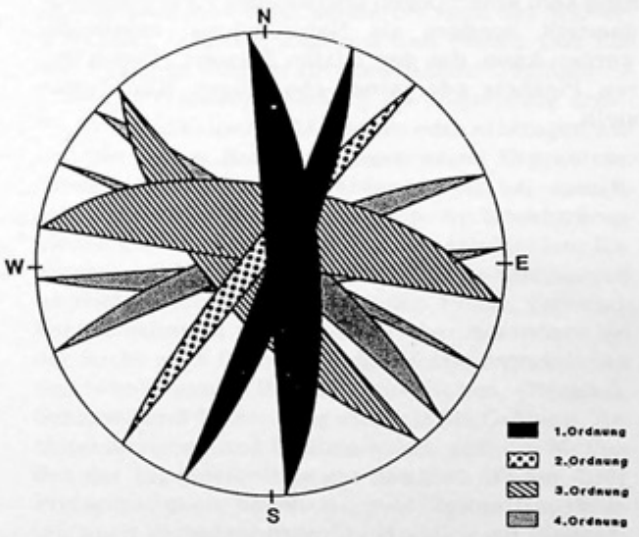


Abb. 9c. Die Maximalflächen

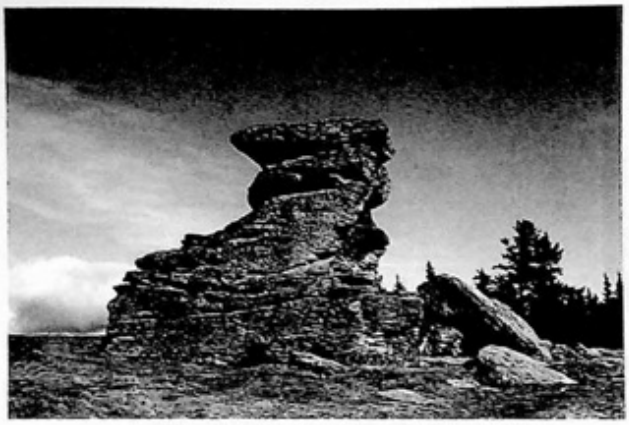


Abb. 10a. Der Teufelstein. Ansicht von SW



Abb. 10b. Der Teufelstein. Ansicht von S



Abb. 10c. Der Teufelstein. Ansicht von W

Zusammenfassend kann man sagen, daß der Teufelstein nach den erdwissenschaftlichen und physiogeographischen Untersuchungen aufgrund der Feldmessungen und ihrer statistischen Auswertung kein anthropogen überformtes Kulturdenkmal darstellt, sondern als Naturdenkmal angesehen werden kann, das den letzten Felsrest eines höheren Plateaus oder einer ehemaligen Kuppe darstellt.

Anmerkungen

*) Für die Geländeaufnahme bzw. die Kluftmessungen möchte ich mich bei Herrn Martin Böhm bedanken.

[1]) J. G. Haditsch, Ein Beitrag geowissenschaftlicher Methoden, speziell der tektonischen Gefügekunde, zum Nachweis einer vor- oder frühgeschichtlichen Gesteinsbearbeitung, Mannus Bibl. 28 (Festschrift für D. Korell 3), 1987, 957 ff., dort zitiert: H. Stolla.

[2]) A. Tollmann, Geologie von Österreich 1, Wien 1977, 157 ff. — A. Pahr, Das Semmering- und Wechselsystem, in: Der geologische Aufbau Österreichs, Wien - New York 1980, 315 ff. — S. Scharbert, Stub- und Gleinalpe sowie die südwestlichen Fischbacher Alpen und das Kristallingebiet von Anger, in: Der Geologische Aufbau Österreichs, Wien - New York 1980, 392 ff.

[3]) S. Matthies, Mineralogie, 3. Auflag, Springer-Verlag, Berlin - Heidelberg - New York 1990.

[4]) Stolla, s. Anm. 1.

[5]) H. Haupt, Der Teufelstein — ein prähistorischer Kalender?, Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 120, 1990, 435.

[6]) Haditsch, s. Anm. 1.

[7]) R. Adler, W. Fenchel, A. Pilger, Statistische Methoden in der Tektonik 1 und 2, Clausthaler Tektonische Hefte, 2, 1959, 22 ff. — W. Schumann, Mineralien, Gesteine. Häufige und attraktive Formen erkennen und bestimmen, BLV Naturführer 803, München - Wien - Zürich 1991, 7 ff.

[8]) S. Verginis, G. Rabeder, Die Kluftabhängigkeit der fossilführenden Höhlen und Spalten im Karstgebiet der Hainburger Berge (Niederösterreich), Die Höhle 36/4, 1985, 110 ff.

[9]) Haditsch, s. Anm. 1.

Geophysikalische Untersuchungen und archäologische Denkmalpflege

Branko Mušič, Ljubljana*)

Im vergangenen Jahrzehnt konnten wir eine dynamische Entwicklung vieler archäologischer Prospektionsmethoden feststellen, unter denen die Methoden der Fernrekognoszierung, der intensiven Geländeerforschung, der Geochemie und der Geophysik im Vordergrund standen.

Bei der Untersuchung der archäologischen Ergiebigkeit eines bestimmten Gebietes wird in der Regel dann eine vollständigere Information erworben, wenn zumindest zwei dieser Methoden kombiniert werden[1]).

Obwohl die Entwicklung der Prospektionstechniken oft abseits der Archäologie verlief, hatte sie einen großen Einfluß auf jenen Teil des Faches, der sich mit dem Raum als Träger archäologischer Informationen befaßt, die sich nicht immer in Form von Artefakten und Architekturresten bzw. „Wohnflächen" innerhalb stratigraphischer Abfolgen manifestieren.

Das Ziel prospektiver Methoden ist, alle Informationen des menschlichen Tuns zu identifizieren, sie räumlich zu erfassen und, wenn möglich, ihren Inhalt zu erkennen, der trotz Abwesenheit typischer Artefakte wesentliches über die Bestimmung bestimmter Flächen aussagen könnte. Damit bekommt der Raum auch abseits einer archäologischen Fundstelle einen bestimmten Mitteilungs- und Dokumentationswert. Möglichkeiten der archäologischen Auswertung dieser Informationen sind erst mit dem Erscheinen leistungsfähiger Microcomputer aufgetreten. Nicht nur, daß Microcomputer fähig sind, große Datenmengen zu bearbeiten, können sie diese den Archäologen auch in Form einfacher graphischer Dateien (GIS) vermitteln. Die praktische Bedeutung dieses Wissens manifestiert sich auch besonders beim Bewahren und Schutz des archäologischen Kulturerbes vor baulichen und anderen Eingriffen, die direkt oder indirekt die archäologischen Kulturschichten zerstören.

Geophysikalische Daten zählen zu den bedeutendsten Teilen solcher integraler Dateien. Die Messungen werden üblicherweise in einem Gelände durchgeführt, über welches schon ein archäologisches Vorwissen besteht; im allgemeinen können sie aber auch zur Beurteilung der archäologischen Ergiebigkeit in nahezu unerforschten Bereichen dienen. Bessere Ergebnisse treten regelmäßig im ersteren Fall auf, wenn zumindest ein Typ archäologischer Reste erwartet wird. Aufgrund archäologischer Angaben und der Geländebeschaffenheit werden solche physikalische Parameter ausgewählt, für die die Differenz zwischen den erwarteten Objekten und dem umliegenden Gelände die größte ist. Auf Basis dieser Parameter wird die entsprechende Strategie der geophysikalischen Untersuchungen ausgewählt.

Es ist bemerkenswert, daß sich die Anzahl der geophysikalischen Untersuchungsmethoden, die in der Archäologie Verwendung finden, von den ersten publizierten Ergebnissen[2]) bis heute nicht nennenswert vergrößert hat. Zu den anfangs verwendeten geoelektrischen Messungen und der Magnetometrie kamen später noch elektromagnetische Methoden hinzu[3]). Sie basieren, ähnlich wie die Widerstandsmessungen, auf der elektrischen Leitfähigkeit des Bodens, weswegen sie kein besonderer Gewinn für die archäologische Prospektion sind, mit Ausnahme der Objekte, für die eine sehr gute Leitfähigkeit charakteristisch ist. Solche werden als negative topographische Störungen erkannt (z. B. Festungsgräben und Abfallgruben). In diesen Fällen können mittels elektromagnetischer Methoden sehr gut die Größe und oft auch die Form solcher Objekte gesichert werden. Allen diesen Methoden stehen die Radarmethoden etwas nach, nicht wegen schlechterer Resultate, sondern wegen des Mißverhältnisses zwischen Ergebnis und Preis[4]). Das Radar ist nur in Städten gut verwendbar. Gepflasterte Flächen verhindern nämlich die Einsetzung anderer geophysikalischer Methoden oder erbringen wegen der vielen Bodenstörungen keine Ergebnisse. Seismische Verfahren werden meist bei spezifischen Problemen innerhalb von Architekturkomplexen[5]), oder aber bei der Suche nach Höhlen, Kavernen und Erdställen eingesetzt[6]). Die Geothermie ist noch in einer experimentellen Phase, verwendbare Ergebnisse verspricht sie aber besonders bei der Suche nach flach liegenden Holzkonstruktionen und ähnlichem[7]). Bei metallurgischen Objekten, Schlacke und Erzen, aber auch oft bei Gräbern, Architekturresten und Gruben haben sich die Methoden der Eigenpotentiale gut bewährt. Wegen ihrer Preisgünstigkeit haben sie gute Zukunftsaussichten; auch Verbesserungen im Hinblick auf Meßzeitverkürzungen sind zu erwarten[8]).

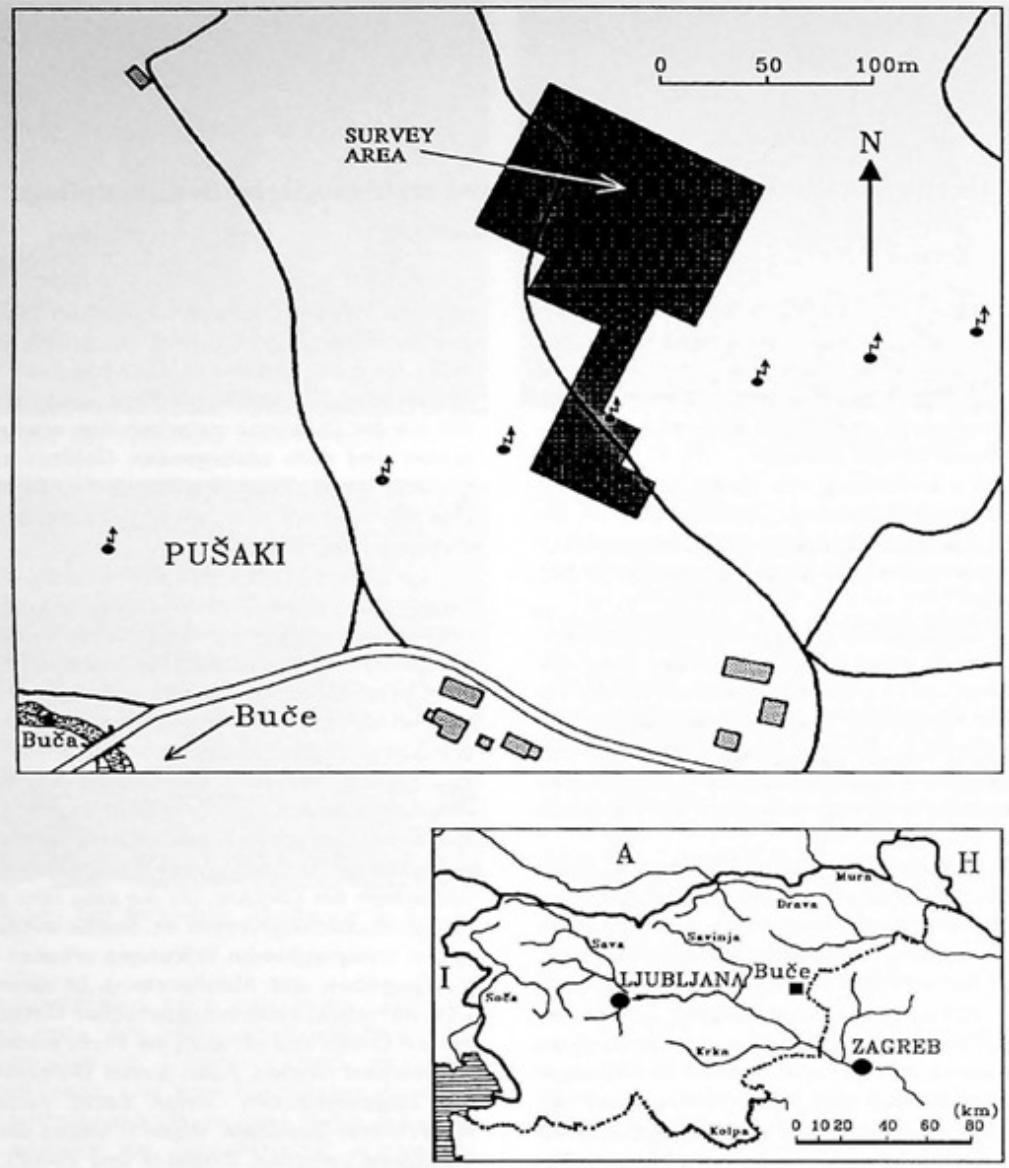


Abb. 1. Fundort Groblje bei Buče und das mit geophysikalischen Verfahren untersuchte Gebiet

Im folgenden werden nun jene Verfahren der geoelektrischen Kartierung und Magnetometrie näher erläutert, die wir bei den Untersuchungen einer römischen Villa rustica in der Nähe von Buče in Ostslowenien (Abb. 1) erfolgreich angewendet haben.

Geoelektrische Messungen

Die Messungen des elektrischen Widerstandes basieren auf der Tatsache, daß sich die elektrische Leitfähigkeit archäologischer Objekte von der des sie umgebenden Mediums unterscheidet. Das wird in erster Linie von jenen Faktoren beeinflußt, die die Verteilung der Feuchtigkeit im Boden regulieren. Diese ist von der Niederschlagsmenge sowie der Textur, Struktur und Konsistenz des Erdreiches bzw. der archäologischen Kulturschicht abhängig. Aus der Art der Elektrodenanordnung, der Stärke des Gleichstroms, der in die Erde geleitet wird und des gemessenen Spannungsabfalls in bestimmten Abständen wird der sogenannte scheinbare spezifische Widerstand des bekannten Bodenvolumens berechnet. Für die Messungen können unterschiedliche Elektrodenanordnungen verwendet werden[9]). Wenn dieselbe Anordnung mit ungeänderter Tiefe des Meßbereiches in einem geodätischen Netz dargestellt wird, sprechen wir vom geoelektrischen Kartieren. Seit 1985 wird für das geoelektrische Kartieren überwiegend die Methode der Elektro-

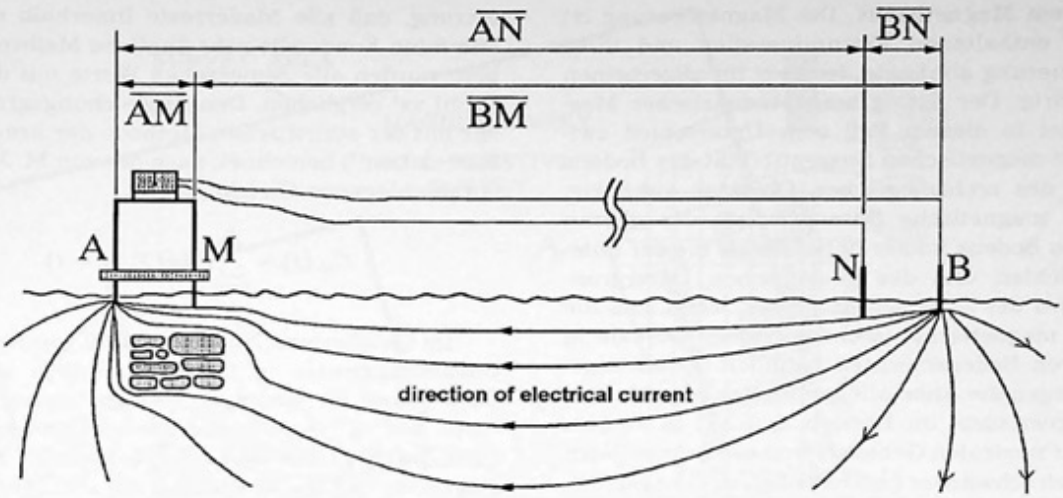


Abb. 2. Schematische Darstellung der Anordnung der Elektrodenpaare für das geoelektrische Kartieren

denpaare (engl. twin probes) verwendet (Abb. 2). Nach A. Clark[10]) wurde sie speziell für die Bedürfnisse der Archäologie entwickelt und ist für andere Zwecke nicht verwendbar. Weiters meinte er, daß man mit dieser Elektrodenanordnung nur relative Werte des elektrischen Widerstandes messen kann. Als Vorteil vor anderen Elektrodenfigurationen erwähnt er eine hohe Empfindlichkeit für Widerstandsschwankungen in der Nähe der Erdoberfläche. Letzteres stimmt durchaus, weil der elektrische Strom dort für Schwankungen der Leitfähigkeit am empfindlichsten ist, wo sein größter Gradient ist, und das ist in unmittelbarer Nähe der Elektrode A der Fall. Etwas fraglicher sind jedoch A. Clarks erste Behauptungen. Im wesentlichen geht es um eine kurze Sonde, die auch für Widerstandsmessungen bei Bohrungen (geoelektrische Karotage) schon lange verwendet wird. Bei dieser Elektrodenanordnung hängt der scheinbare spezifische Widerstand im größten Maß vom elektrischen Widerstand der Materialien in unmittelbarer Nähe der Elektroden A und B ab[11]). Diese Eigenschaft ist für geoelektrische Kartierung in der Archäologie sehr erwünscht. Der scheinbare spezifische Widerstand wird nach folgender Formel berechnet:

$$\rho_a = (4\pi\Delta\, V/I)\,(AM)$$

Mit kleineren Berichtungen kann dieselbe Gleichung auch bei der archäologischen Kartierung verwendet werden. Man muß nur die Tatsache berücksichtigen, daß wir auf der Erdoberfläche messen (halbunendlicher Raum) und nicht im Erdinneren (theoretisch unendlicher Raum) und daß der kürzere Abstand zwischen dem zweiten Paar der Strom- und der Potentialelektrode (BN) ungefähr dem Abstand AM gleicht, weswegen wir ihn in der Gleichung berücksichtigen müssen. Mit dieser Korrektur bekommen wir die folgende Gleichung:

$$\rho_a = (2\pi\Delta\, V/I)\,(AM + BN)$$

Damit ist die Möglichkeit der Anwendung von quantitativen Methoden auch beim geoelektrischen Kartieren mit Elektrodenpaaren gegeben. Indirekt können so auch Typenmodelle verschiedener archäologischer Objekte geschaffen und mit Ergebnissen elektrischer Widerstandsmessungen an anderen archäologischen Fundstellen verglichen werden. Es geht dabei um die absoluten Werte des scheinbaren spezifischen Widerstandes, der ein physikalischer Parameter wie z. B. die Wärmeleitfähigkeit, die Elastizität oder die Magnetisierung ist.

Magnetometrie

Eisenhaltige Minerale sind im Großteil archäologischer Überreste enthalten. Hauptsächlich treten sie als schwach magnetische Eisenoxide und Eisenhydroxide auf, die in den Objekten nur in wenigen Prozenten vertreten sind. Unter günstigen physikalisch-chemischen Bedingungen kommt es zu einer Konversion schwach magnetischer Minerale in stark magnetische[12]). Die häufigste Ursache solcher Konversionen sind hohe Temperaturen; der resultierende Magnetismus wird thermoremanenter Magnetismus genannt. Sein Hauptträger sind Öfen, Ziegelmauern *(Hypokausten)*, größere Feuerstellen bzw. Brandstätten. Dieser Magnetismus manifestiert sich sehr stark (30—500 nT) und kann auch mit einem leistungsschwächeren Magnetometer problemlos entdeckt werden.

Bei anderen schwach magnetischen Materialien (z. B. Kalksteinmauer), die keinen Temperaturveränderungen ausgesetzt waren, sprechen wir von

induziertem Magnetismus. Die Magnetisierung ist von den enthaltenen Eisenmineralien und ihrer Magnetisierung abhängig, ist aber im allgemeinen sehr niedrig. Der Erfolg magnetometrischer Messungen ist in diesem Fall vom Unterschied zwischen der magnetischen Suszeptibilität des Bodens und der des archäologischen Objektes abhängig. Weil die magnetische Suszeptibilität des oberen Teiles des Bodens immer höher ist als die der unteren Schichten und des geologischen Untergrundes[13]), wird der Unterschied größer, wenn sich die schwach magnetischen archäologischen Objekte in den oberen Bodenschichten befinden. Erfahrungsgemäß liegen die Anomalieamplituden bei induziertem Magnetismus im Bereich ±15 nT, in magnetisch sehr neutralen Gebieten sind diese Anomalien sogar noch schwächer (±5 nT). Weil die Unterschiede hinsichtlich der Magnetisierung bei temperaturunveränderten Mineralien sehr gering sind, brauchen wir für ihre Messung sehr präzise Instrumente, wie protonische Magnetometer, Durchflußgradiometer sowie auch Cäsium- und Rubidiummagnetometer und Gradiometer. Die letzeren sind genauer (0,1 nT), für die geophysikalische Prospektion in der Archäologie genügen im allgemeinem jedoch die preisgünstigeren protonischen und Durchflußgradiometer mit 0,5—1 nT.

Eine exakte Anomalienberechnung aller Arten und Formen archäologischer Objekte würde sich als extrem zeitraubend und schließlich auch als unproduktiv herausstellen. Auch wenn solche Daten schon vorhanden wären, würde sich zeigen, daß ihre Verwendbarkeit wegen verschiedener Störungen, die durch Bauten der Infrastruktur, durch Geländegestaltung, Unhomogenität und Anisotropie des Bodens sehr eingeschränkt wäre. Darum werden für quantitative Analysen indirekte Methoden verwendet, die nur mehr oder weniger genaue Annäherungen an den wirklichen Wert geben. Das Grundprinzip ist bei allen diesen Methoden gleich: es müssen Anomalienberechnungen für hypothetische Modelle einfacher Form angestellt werden oder Versuchsmessungen auf einem Teil der Fundstelle, wo archäologische bzw. Baureste bekannt sind, durchgeführt werden. Durch einen Vergleich der Modellkurven mit den Geländemessungen werden Anomalien, die einen Widerstand von Mauern, Gruben, Eisengegenständen, Öfen usw. anzeigen, ausgesondert.

Die geophysikalischen Untersuchungen in Groblje, Ostslowenien

Weil wir in erster Linie an Bauresten interessiert waren, haben wir als Modellkurve die Messungen im Profil xx' (Abb. 7) benützt, wo sich unter der Oberfläche eine Mauer befindet. Unter der Voraussetzung, daß alle Mauerreste innerhalb einer bestimmten Fundstelle sehr ähnliche Meßwerte ergeben, wurden alle gemessenen Werte mit denen im Profil xx' verglichen. Den Angleichungsgrad haben wir mit der statistischen Methode der kreuzweisen Korrelation[14]) berechnet, nach der von M. J. Alder[15]) vorgeschlagenen Gleichung:

$$C_{ab}(t) = \sum_{t=0}^{\infty} F_a(x)\, F_b(x+t)$$

Im Oktober und November 1990 wurden auf der Gasleitungstrasse in Groblje, nördlich von Buče (Abb. 1 und 3) Rettungsgrabungen unter der Leitung von A. Vogrin (Landesdenkmalamt Celje) durchgeführt. Die ältesten Funde sind Keramikfragmente, die die Besiedlung der Fundstelle schon in vorgeschichtlicher Zeit beweisen.

Wegen der intensiven Raumnutzung in römischer und natürlich auch jüngerer Zeit wurden die vorgeschichtlichen Kulturschichten wahrscheinlich so stark gestört, daß sie mit den diesmal eingesetzten geophysikalischen Instrumenten nicht zu entdecken waren. Der Großteil der Funde gehört in die Zeit vom 1. bis 5. Jh. n. Chr., mit einem Siedlungshöhepunkt im 2. und 3. Jh. Diese Zeitspanne wurde mittels zahlreicher Münzen und anderer datierender Kleinfunde festgelegt (Fibeln, dünnwandige Keramik, Terra-Sigillata-Imitationen u. a.). Aufgrund von Bauresten und Kleinfunden zeigte sich, daß es sich hier um die Überreste einer römischen Villa rustica handelt. Die Mauern des Komplexes waren nur noch teilweise erhalten, ihre Fundamente befanden sich aber noch in relativ gutem Zustand. Sie waren aus anstehendem Gestein gebaut (miozäner Sandstein, Sandmergel, Quarzkonglomerate, lithotamnische Kalksteine) und liegen auf der nördlichen Seite 40 cm und auf der südlichen bis zu 70 cm tief. Die Breite der Mauern ist überall ungefähr gleich und beträgt 60 cm. Die Lage der Grundrisse ist auf Abb. 2 dargestellt[16]).

Mit den geophysikalischen Untersuchungen wollten wir die archäologische Ergiebigkeit des ganzen Bereiches feststellen, die Grenzen der Villa und ihres Umfeldes bestimmen, Form und Erhaltungszustand der archäologischen Überreste einschätzen und schließlich auch verschiedene Aktivitätsbereiche begrenzen. Bis jetzt wurde nur eine kurze Notiz über diese geoelektrischen Forschungen publiziert[17]). Weil es sich aber meiner Meinung nach um ein sehr illustratives Beispiel handelt, sollen hier die Ergebnisse der Untersuchungen eingehender dargestellt werden.

Bei geophysikalischen Messungen in der Archäologie reicht die Stärke bzw. Intensität des gemessenen anomalen physikalischen Feldes, das durch die archäologischen Objekte entsteht, oft nicht für eine zuverlässige Interpretation aus. Die

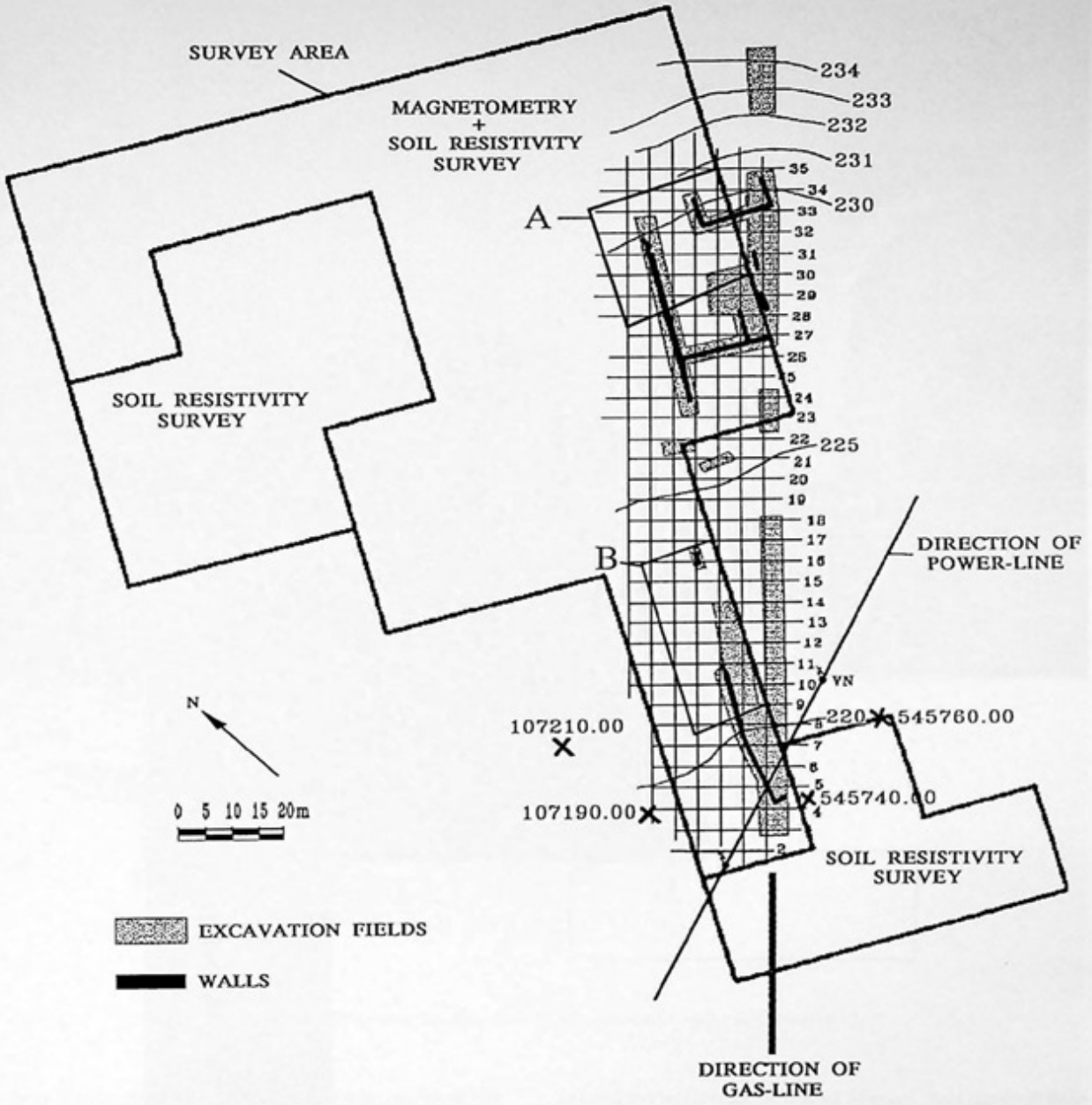


Abb. 3. Baureste der Villa rustica in Groblje bei Buče auf der Gasleitungstrasse (nach A. Vogrin) und die Fläche mit elektrischen Widerstandsmessungen

Vorbedingungen zur Erkennung von Anomalien in physikalischen Feldern unter der Erdoberfläche als künstliche Eingriffe sind, daß sich die physikalischen Parameter der archäologischen Überreste wesentlich von denen des Bodens, in dem sie liegen, unterscheiden. Für geophysikalische Messungen muß immer die Methode eingesetzt werden, bei der diese Unterschiede maximal zur Geltung kommen. Deswegen ist es wichtig, wenigstens ungefähr zu wissen, welche Art von archäologischen Überresten gemessen werden soll. Wenn zusätzlich noch die physikalischen Eigenheiten des Bodens und des geologischen Untergrundes bekannt sind, ist der Weg zum erwünschten Ergebnis kürzer und auch die Endinterpretation wird nützliche archäologische Informationen enthalten.

Die Eignung geophysikalischer Techniken wurde in zwei kleinen Bereichen geprüft, wo bei archäologischen Ausgrabungen Mauerreste zum Vorschein gekommen waren (Abb. 3, A und B). Der einzige geeignete Platz für die Feststellung der Unterschiede zwischen der Magnetisierung der archäolo-

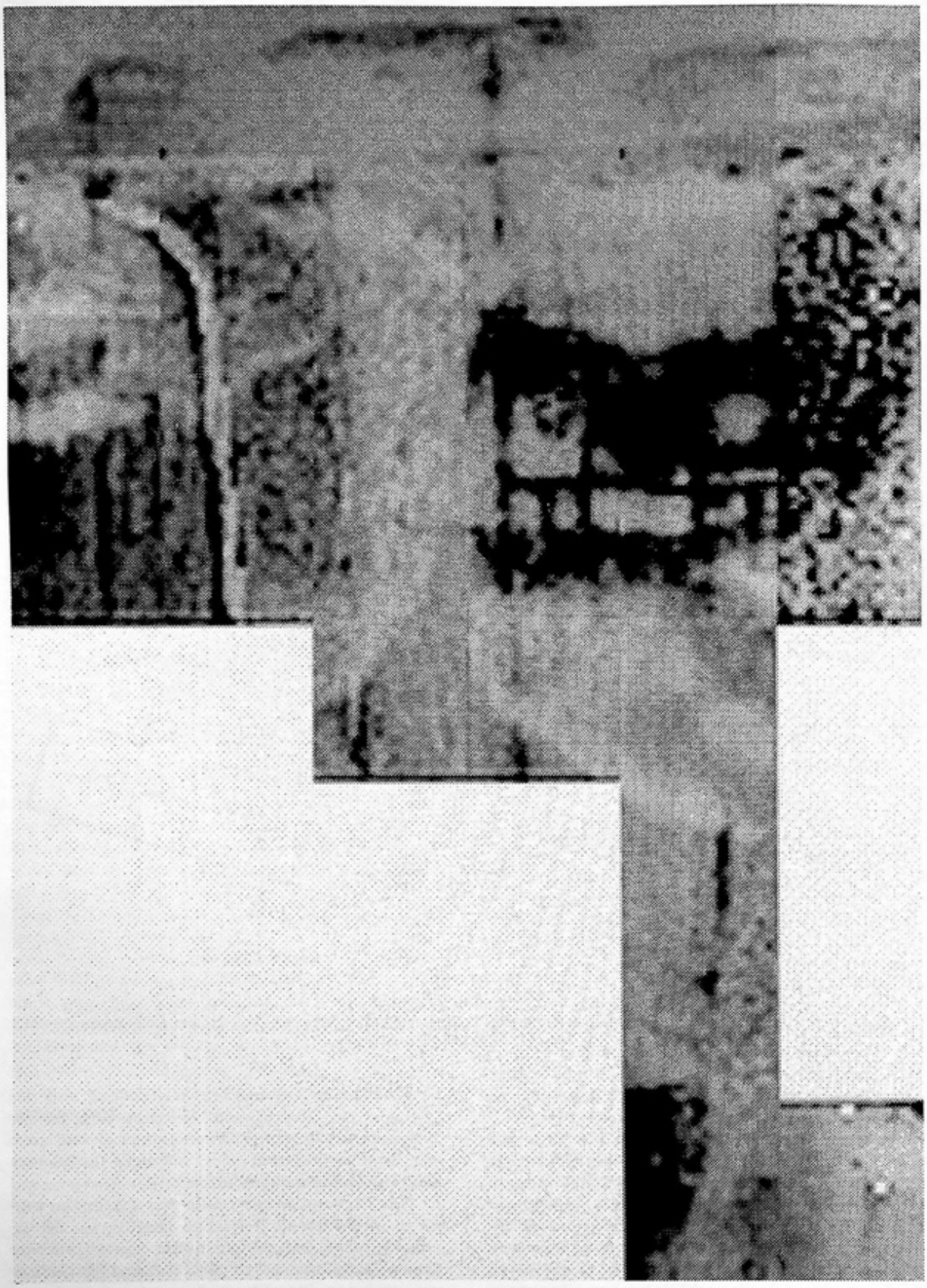


Abb. 4. Graphische Darstellung der Widerstandswerte. Dunklere Tönungen stellen höhere Werte dar

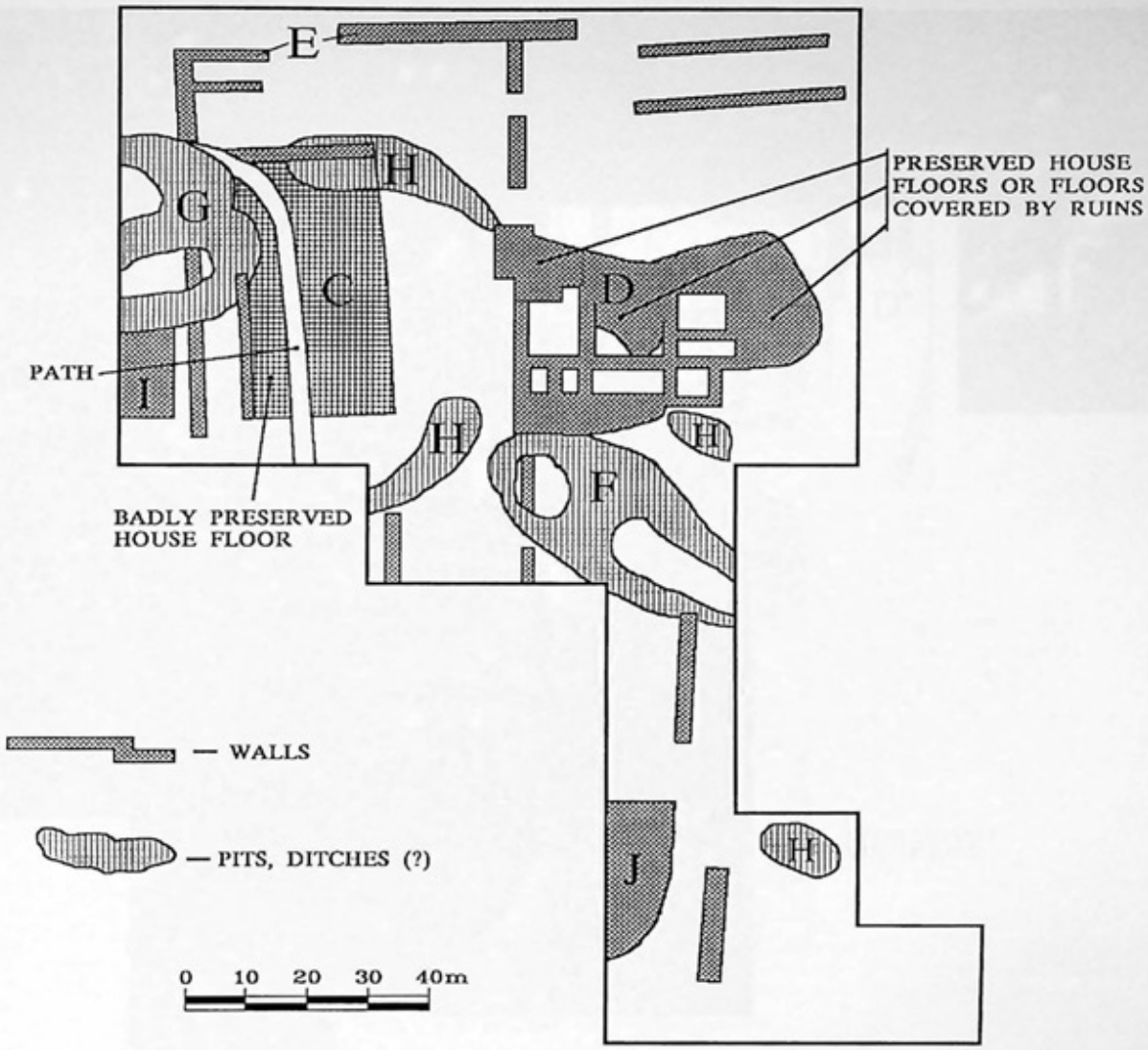


Abb. 5. Interpretation der Ergebnisse des geoelektrischen Kartierens

gischen Reste und der des Bodens war im Bereich A. Hier war die Ausgrabungsfläche bis zu 30 cm von der Gasleitungstrasse entfernt, wodurch wir dem Einfluß des Magnetfeldes der Stahlrohre, das noch 10 m weit wahrnehmbar war, ausgewichen sind. Einen günstigen Umstand stellte auch die seichte Lage der Mauerreste in diesem Bereich dar, obwohl dieser sehr tief durchpflügt war. Die Art der Erdoberfläche im Mikrobereich verursacht häufig zusätzliche Störungen, deren Effizienz von der Morphologie des Geländes und der Magnetisierung des Bodens abhängig ist[18]). Es ist bemerkenswert, daß die Ergebnisse der Magnetometrie und der Ausgrabungen völlig übereinstimmen (Abb. 3, 6 und 7: D'). Das erklärt sich mit der schlechten Magnetisierung des Erdreiches und mit dem ausreichenden Unterschied zwischen Boden und Mauer. Auf diese Weise hat sich die Magnetometrie als die geeignetste Methode zur Entdeckung unterirdischer archäologischer Überreste unter den gegebenen Bedingungen bewährt. Ferner haben wir festgestellt, daß für die optimale Meßgenauigkeit des Vertikalgradients der Magnetfeldstärke bei einer Magnetometerentfernung 20—30 cm von der Erdoberfläche eine Instrumentengenauigkeit von 1 nT genügt. Die möglichen Meßfehler, die durch das Abweichen des Instruments von der Vertikale entstehen könnten, wurden durch die Berechnung des Durchschnitts von 16 Ablesungen an jedem einzelnen Meßpunkt beseitigt. Die Karte der Magnetfeldanomalien wurde aufgrund der Tests mit kreuzweiser Korrelation interpretiert. Hohe Werte von $C_{ab}(t)$ (Abb. 8: 1—8) be-



Abb. 6. Graphische Darstellung der Änderung im vertikalen Gradient des Magnetfeldes

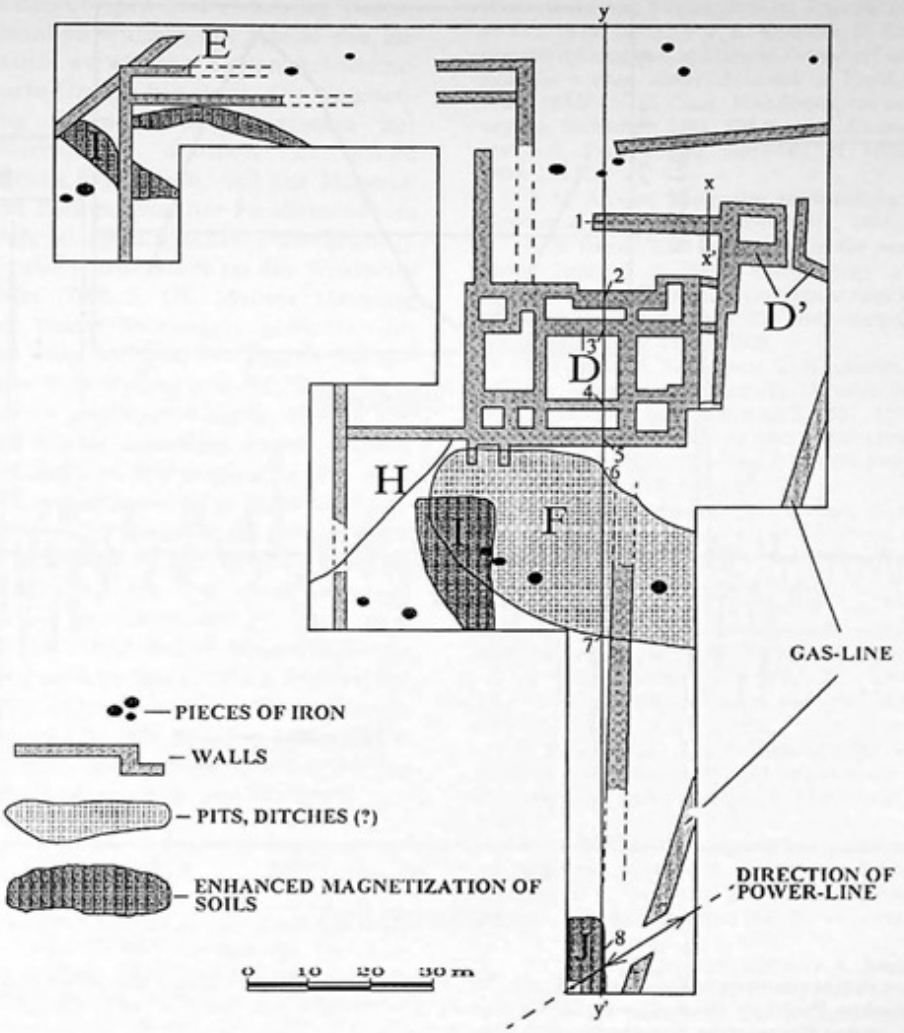


Abb. 7. Interpretation der Magnetometrie

deuten eine gute Korrelation zwischen Modellkurve xx' (Operateur) und den gemessenen Werten im Profil yy' (Signal). Alle Maxima befinden sich an Stellen, wo unterirdische Mauerreste existieren.

Recht gute Ergebnisse bekamen wir auch im Bereich B, wo Testmessungen des elektrischen Widerstandes des Bodens durchgeführt wurden. Das erklärt sich aus dem Unterschied zwischen dem Widerstand des sandig-tonigen Erdreiches und dem der Mauerreste. Durch den Abstand von 0,5 m zwischen den verstellbaren Elektroden (Abb. 2) wurde eine Tiefe von 1 m erreicht, so daß die Gefahr, Baureste bei der Ausgrabung zu übersehen, minimal erschien. In unserem Fall wurde bewiesen, daß die Morphologie der Erdoberfläche die geoelektrischen Messungen stark beeinflußt. Der elektrische Strom konzentriert sich (bzw. fokusiert) nämlich in tiefen Lagen (negative topographische Anomalien) und divergiert bzw. dispergiert in der Nähe der „Kämme" (positive topographische Anomalien). Dieser Effekt kann die Widerstandsanomalien verzerren und in einigen Fällen auch ganz verdecken[19]). Die Ergebnisse waren deshalb nur im Bereich des tiefgepflügten Ackers völlig unbrauchbar (Abb. 3: A).

Die übrigen Widerstandsabweichungen habe ich in zwei Grundtypen geteilt. In die erste Gruppe gehören alle Bereiche, in denen der elektrische Widerstand größer als der des Untergrundes war. Hierher gehören Mauerreste, Schuttschichten und gepflasterte Flächen. Zur zweiten Gruppe gehören die Bereiche, in denen der Widerstand geringer ist als der des Untergrundes. Im archäologischen Sinne handelt es sich um Gruben, die später verschüttet und eingeebnet wurden.

Im ganzen Bereich C (Abb. 5) liegen die Widerstandswerte nur knapp über denen des Untergrundes. Er ist auf drei Seiten von Linien etwas höherer Werte umgeben, die sehr wahrscheinlich schlechter

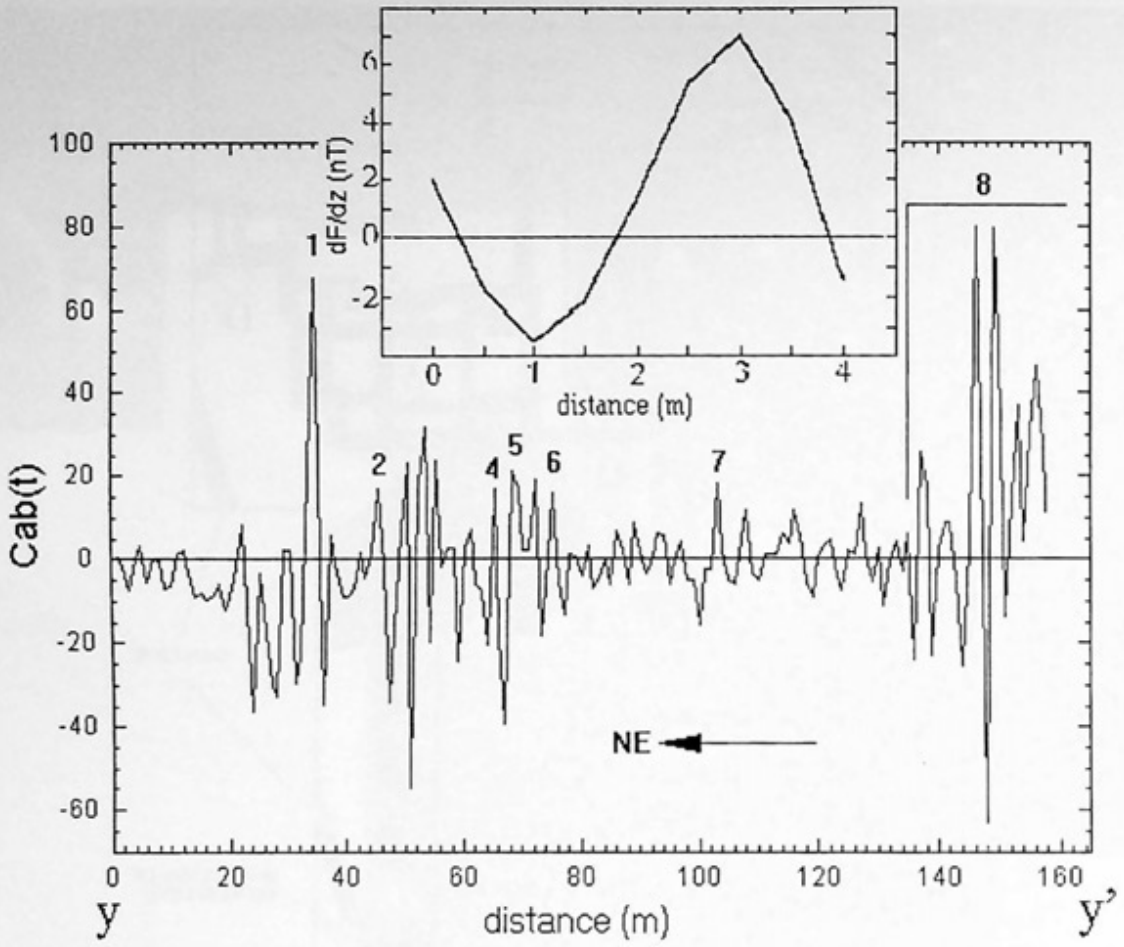


Abb. 8. Ergebnisse der kreuzweisen Korrelation $C_{ab}(t)$. Die Modellkurve xx' (Operateur) wurde mit den Werten, gemessen im magnetometrischen Profil yy' (Signal), verglichen. Alle Punkte des höchsten Korrelationsgrades (1—7) stellen Bereiche guter Korrelation mit der Modellkurve dar und damit auch die Lage der Mauerreste

erhaltene Mauerreste bzw. Fundamente darstellen. Allem Anschein nach geht es um Gebäudereste oder um Reste eines umzäunten Raumes mit gut gefestigtem, aber ungepflastertem Boden.

Das „Zentralobjekt" der Villa ist in den Magnetometrieergebnissen gut zu sehen (Abb. 6 und 7, D und D'). Klar wahrnehmbar ist sogar die innere Raumteilung. Das beweist, daß die Maurreste relativ gut erhalten sind; die gute Trennbarkeit der Objekte zeigt auch, daß die Mauerreste nicht tief liegen. Weil es sich hier um Ackerland handelt, sind die Baureste durch Pflügen gefährdet. Die Widerstandsmessungen ergaben in diesem Bereich zwar ein weniger klares Bild, jedoch konnten dadurch die Magnetometrieergebnisse etwas ergänzt werden. Größere dunkle Felder im Bauinneren stellen Räume dar, in denen das Pflaster noch erhalten blieb. Weil dieselben durch die Magnetometrie nicht festgestellt wurden, folgere ich, daß es sich um schwach magnetisches Material mit hohem elektrischen Widerstand handelt, das etwas tiefer (bis 1 m) liegt. Höchstwahrscheinlich geht es um dasselbe Material, aus dem auch die Fundamente der Mauern erbaut wurden. Dies ist durch Funde gepflasterter Bodenflächen bei archäologischen Ausgrabungen längs der Westseite des Objektes D' bestätigt worden (Abb. 7). Der Lage, der Bauweise und der Beziehung zu anderen Bauresten nach, handelt es sich meiner Meinung nach um Reste von Wohnräumen.

Die Villa war an der Nord- und Südseite von Mauern flankiert (Abb. 4 und 5, E). Auf denselben Abbildungen sind noch weitere Mauerreste wahrnehmbar, die aber in ihrer Funktion nicht bestimmbar sind. Südlich des „Zentralobjektes" wurden in einem größeren Bereich niedrige Widerstandswerte gemessen (Abb. 4 und 5, F). Daraus folgere ich, daß es sich um mindestens eine größere Grube handelt, die später zugeschüttet wurde. Magnetometrieergebnisse zeigen hier niedrigere Magnetisierungswerte. Das heißt, daß die Grube mit einem Material zugeschüttet worden ist, dessen Magnetisierung

niedriger als die des übrigen Erdreiches ist. Besonders starke Anomalien wurden am Rande des Bereiches F gemessen, wo wir mit beiden Arbeitsmethoden eine scharfe Grenze bekamen. Die Magnetisierungsänderung ist auch im Diagramm der kreuzweisen Korrelation deutlich zu sehen (Abb. 8/6—7). Daraus folgere ich, daß das Material im Bereich F dem Baumaterial der Fundamente im Bereich A ähnlich ist (geologischer Untergrund?). Eine ähnliche Grube wurde auch an der Westseite der Villa entdeckt (Abb. 5, G). Meiner Meinung nach entstanden beide Störungen nicht in der Funktionszeit der Villa, sondern erst später. Sie zeigen nämlich keine Verbindung mit den Bauresten, sie durchbrechen sie sogar an einigen Stellen. Unklar dagegen sind die Beziehungen zwischen anderen kleineren Gruben und den Bauresten (H).

Die hohen Widerstandswerte im Bereich F können zur Zeit noch nicht zuverlässig interpretiert werden, sehr wahrscheinlich handelt es sich aber um Schuttschichten (Ruinen). Viel klarer dagegen ist die Situation im Bereich J, wo hohe Widerstandswerte mit sehr hoher Magnetisierung verbunden sind. In unmittelbarer Nähe wurden bei den Ausgrabungen angeschmolzene Eisenerzbrokken aufgefunden, was für die Theorie spricht, daß sich hier eine Deponie von Abfallprodukten, die bei der Eisenproduktion entstanden sind, befindet.

Danksagung

Die geophysikalischen Untersuchungen hat das Landesdenkmalamt in Celje (ZVNKD) ermöglicht. Die Ausgrabungsergebnisse wurden mir freundlicherweise von A. Vogrin, L. Lavrenčič und M. Novšak zur Verfügung gestellt. Ihnen danke ich herzlichst für ihre Hilfe und ihr Verständnis.

Anmerkungen

*) Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani.

[1]) J. L. Bintliff, A. M. Snodgrass, The Cambridge-Bradford Boeoetia expedition, the first four years, Journal of Field Archaeology 12, 1985, 123 ff. — B. Erdelyi, A. M. Pattantyus, Computer image processing and soil resistivity survey of an archaeological site discovered by aerial photography, in: Archaeometrical research in Hungary, Budapest 1988, 35 ff. — M. Parrington, Geophysical and aerial prospecting techniques at Valley Forge National Historical Park, Pennsylvania, Journal of Field Archaeology 6/2, 1979, 193 ff. — J. S. Klasner, P. Calengas, Electrical resistivity and soil studies at Orendorf archaeological site, Illinois, a case study, Journal of Field Archaeology 8/2, 1981, 168 ff. — C. Carr, Handbook on soil resistivity surveying, Evanston 1982, 108 ff. — A. Clark, Seeing beneath the soil, Prospecting methods in archaeology, London 1990, 124 ff.

[2]) M. Aitken, Magnetic prospecting. I — The Water Newton survey, Archaeometry 1/1, 1958, 24 ff.

[3]) B. Bevan, Electromagnetics for mapping buried features, Journal of Field Archaeology 10, 1983, 47 ff. — A. Tabbagh, Applications and advantages of the Slingram electromagnetic method for archaeological prospecting, Geophysics 51/3, 1986, 576 ff.

[4]) T. Imai, T. Sakayama, T. Kanemori, Use of ground-probing radar and resistivity surveys for archaeological investigations, Geophysics 52/2, 1987, 137 ff. — Y. Nishimura, H. Kamai, A study on the application of geophysical prospection, in: Archaeometry '90 (E. Pernicka, G. A. Wagner, ed.), Basel 1991, 757 ff.

[5]) M. Bernabini, M. Cancaniccia, E. Cardarelli, Seismic survey of some pollars of Coliseum (Rome, Italy), in: Archaeometry '90 (E. Pernicka, G. A. Wagner, ed.), Basel 1991, 677 ff.

[6]) E. Brizzolari, F. Ermolli, L. Orlando, S. Piro, L. Versino, Integrated geophysical methods in archaeological surveys, Journal of Applied Geophysics 29, 1992, 47 ff.

[7]) S. M. Benner, R. S. Brodkey, Underground detection using differential heat analysis, Archaeometry 26/1, 1984, 21 ff.

[8]) J. C. Wynn, S. I. Sherwood, The self-potential (SP) method: an inexpensive reconnaissance and archaeological mapping tool, Journal of Field Archaeology 11, 1984, 195 ff.

[9]) M. B. Dobrin, C. H. Savit, Introduction to geophysical prospecting, 4th ed., Singapore 1988, 762 ff. — W. M. Telford, L. P. Geldart, R. E. Sheriff, Applied geophysics, 2nd ed., Cambridge 1990, 536 ff. — Clark, s. Anm. 1, 38 ff.

[10]) Clark, s. Anm. 1, 43 ff.

[11]) Telford, Geldart, Sheriff, s. Anm. 9, 650 ff.

[12]) E. LeBorgne, Magnetic properties of the soil. Application to the prospection of archaeological sites, Archeo-Physica, 1965, 1 ff. — M. Tite, C. Mullins, Enhancement of the magnetic susceptibility of soils on archaeological sites, Archaeometry 13/2, 1971, 209 ff.

[13]) Clark, s. Anm. 1, 99 ff.

[14]) J. C. Davis, Statistics and data analysis in geology, New York 1973, 225 ff.

[15]) M. J. Alder, Locating archaeological features in magnetic data by cross correlation, Archaeometry 30/1, 1988, 145 ff.

[16]) A. Vogrin, Situacija arheoloških izkopanin, arheološko najdišče Buče-Groblje, Manuskriptna karta v merilu 1:200, 1990.

[17]) B. Mušič, Rezultati geofizikalne prospekcije (el. upornost tal) na lokaciji rimske podeželske vile pri Bučah-I, Arheo 13, 1991, 95 ff.

[18]) Telford, Geldart, Sheriff, s. Anm. 9, 84 ff.

[19]) A. a. O., 532 ff.

Zur Lokalisierung des bronzezeitlichen „Depotfundes von Stockerau“

Zoja Benkovsky-Pivovarová, Südstadt

Im Jahre 1961 veröffentlichte W. Angeli einen Bronzedepotfund, der in der zweiten Hälfte des 19. Jh.s in die Prähistorische Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien kam und hier unter dem Fundortsnamen Stockerau inventarisiert wurde; der Depotfund besteht aus einer Halskette, zwei Armspiralen, zwei Armringen mit Spiralenden, fünf Spiralfingerringen und vier Spiraltutuli. W. Angeli machte auf die Probleme hinsichtlich der Zusammensetzung und auch der Lokalisierung dieses Depotfundes aufmerksam[1]).

Anläßlich der Veröffentlichung der Depotfunde der Horizonte Hajdúsámson und Kosziderpadlás im Karpatenbecken nannte A. Mozsolics im Jahre 1967 als einen möglichen Fundort des Depots einen Ort Namens Stockravska Vap in der Slowakei, der sich 8 km südlich von Stomfa (Stupava) und 10 km nordwestlich von Pozsony (Bratislava) befinden soll; hier soll es große Steinbrüche gegeben haben[2]). Da ein Ort dieses Namens in der Slowakei unbekannt ist, hielten L. Veliačik und V. Pavúková im Jahre 1987 anläßlich der Veröffentlichung der Depotfunde von Ivanovce die Fundortsangabe Stockravska Vap bei A. Mozsolics für einen verstümmelten, nicht lokalisierbaren Ortsnamen und verblieben bei Stokkerau als Fundort des Depotfundes[3]).

In der neuesten Publikation zur Ur- und Frühgeschichte von Bratislava machte M. Novotná darauf aufmerksam, daß mit dem von A. Mozsolics genannten Fundort Stockravska Vap die Stockerauská vápenka in Devínska Nová Ves gemeint sein könnte; dieser Name ist ein von der heimischen Bevölkerung bis heute verwendeter Flurname im Katastralgebiet von Devínska Nová Ves[4]).

Die Nachforschungen durch die Verfasserin dieses Beitrages, die in erster Linie durch das dankenswerte Entgegenkommen der Gemeindebediensteten in Devínska Nová Ves möglich waren, ergaben folgendes:

Der Flurname Štokravská vápenka — oder auch Štokeravská vápenka — bezieht sich auf eine Anhöhe etwa 1 km südöstlich der Ortschaft Devínska Nová Ves (Abb. 1). Hier stand einer der beiden im Katastralgebiet von Devínska Nová Ves in der zweiten Hälfte des 19. Jh.s gebauten Kalköfen[5]), der in einem der Verfasserin dieses Beitrages unbekannten Zusammenhang mit einem Inhaber aus Stockerau (Stadt Stockerau?) stand. Einer der Kalköfen, möglicherweise der Stockerauer Kalkofen,



Abb. 1. Der stillgelegte Steinbruch von Štokeravska vápenka (Stockerauer Kalkofen) im Gemeindegebiet von Devínska Nová Ves in der Slowakei (Photo: Z. Benkovsky-Pivovarová)

war bis 1951 in Betrieb; J. Eisner schrieb nämlich im Jahre 1933 die Lage einer slawischen Siedlung in Dúbravka mit den Worten „zwischen der Eisenbahn, dem Stockerauer Kalkofen in Devínska Nová Ves und dem kahlen Ausläufer der Kobyla“ um[6])“. Die Lage des Stockerauer Kalkofens ist aus einer Spezialkarte aus dem Jahre 1923 ersichtlich (Abb. 2)[7]). Es ist anzunehmen, daß man hier beim Kalksteinabbau auf den Depotfund stieß und daß dieser dann über die Mitarbeiter des Betriebes nach Wien kam.

Es ist leider nicht bekannt, worauf sich A. Mozsolics bei der Fundortsangabe Stockravská Vap stützte; die Inventarbücher des NHM in Wien und die Angaben von E. v. Sacken und M. Hoernes enthalten keine diesbezüglichen Hinweise[8]). Der letzte Beweis einer Lokalisierung des Depotfundes nach Devínska Nová Ves ist also nicht vorhanden, aber der Bezug des Flurnamens zu Stockerau und die Lokalisierung der Fundstelle durch E. v. Sacken in die Nähe der ungarischen Grenze erlauben die Annahmen, daß der Depotfund in der Flur Štokravská vápenka (Stockerauer Kalkofen) in Devínska Nová Ves (Theben Neudorf) an der Devínska brána (am Thebener Tor) zum Vorschein kam.

Mit der problematischen Zusammensetzung des Depotfundes und seiner Datierung wird man sich noch auseinandersetzen müssen, aufgrund der Halskette aus tonnenförmigen Perlen und der Spiraltutuli muß man aber damit rechnen, daß in die-

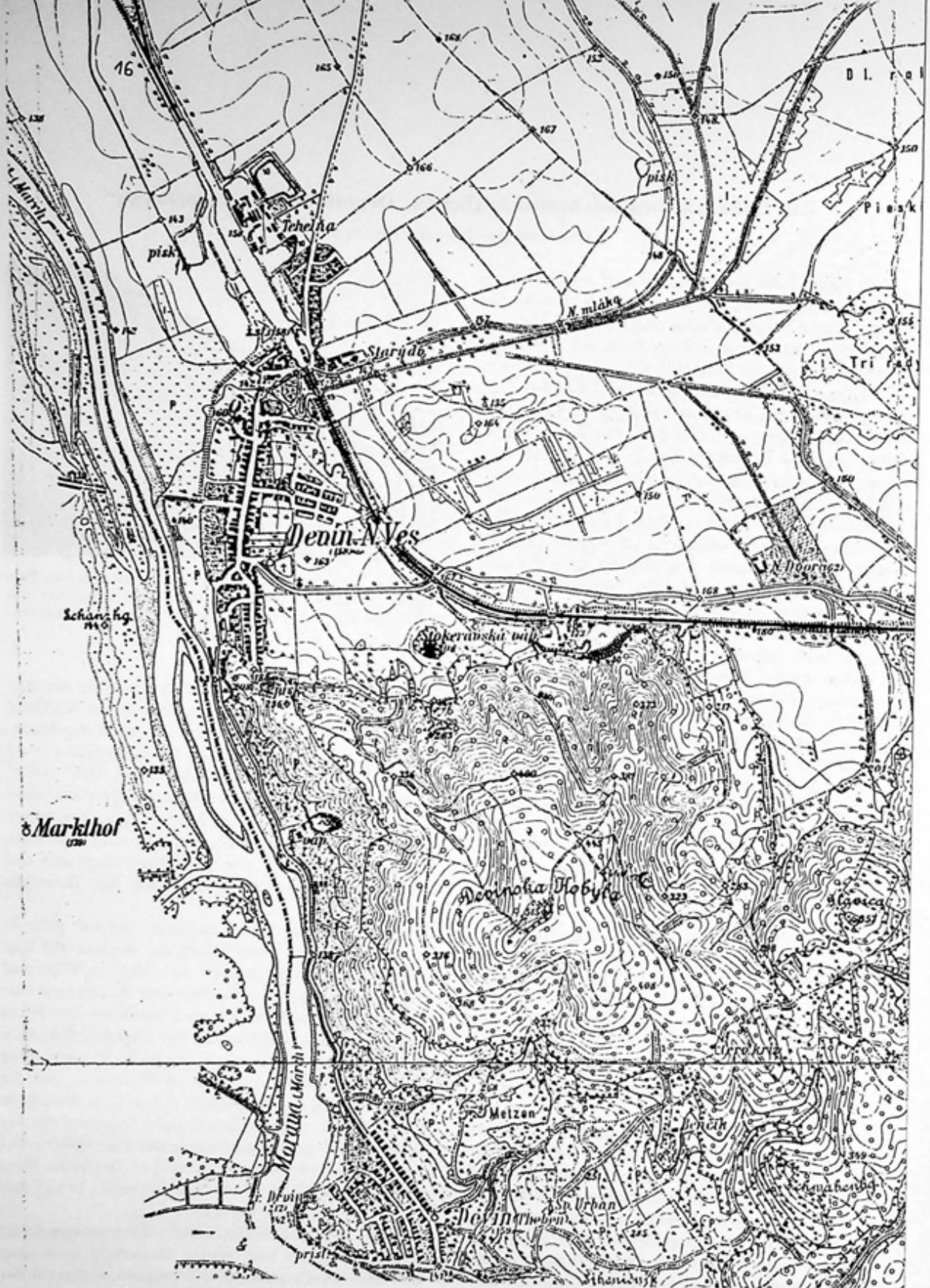


Abb. 2. Lage des Stockerauer Kalkofens [Štokeravská váp.(enka)] im Katastralgebiet von Devínska Nová Ves (nach einer Spezialkarte 1:25.000 aus dem Jahre 1923)

sem in den Anfang der mittleren Bronzezeit zu datierenden Depot auch frühbronzezeitliche Funde enthalten sind.

Anmerkungen

[1]) W. Angeli, Der Depotfund von Stockerau (Niederösterreich), Mitt. d. Anthrop. Ges. 91, 1961, 141, Taf. 7 und 8.

[2]) A. Mozsolics, Bronzefund des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás, Budapest 1967, 162.

[3]) L. Veliačik, V. Pavúková-Němejcová, Zwei Bronzehorte aus Ivanovce, Slov. Arch. 35/1, 1987, 52.

[4]) M. Novotná, Doba bronzová, in: T. Štefanovičová a kolektív, Najstaršie dejiny Bratislavy, Bratislava 1993, 97 ff.

[5]) Vlastivedný slovník obcí na Slovensku, Bratislava 1977, 314.

[6]) J. Eisner, Slovensko v pravěku, Bratislava 1933, 275.

[7]) Für diesbezügliche Nachforschungen sei herzlichst Frau Dr. D. Bialeková CSc. vom AISAW in Nitra gedankt.

[8]) Literaturhinweise bei W. Angeli, Anm. 1, 141.

Zum bronzezeitlichen Gräberfeld von Dolný Peter in der Slowakei

Zoja Benkovsky-Pivovarová, Südstadt

Im Zusammenhang mit der Monographie des mittelbronzezeitlichen Gräberfeldes von Pitten in Niederösterreich befaßte ich mich auch mit dem Gräberfeld von Dolný Peter in der Slowakei; die genannten Gräberfelder weisen nämlich Gemeinsamkeiten nicht nur im Bestattungsritus, sondern auch im Bronze- und Keramikinventar auf. Dabei stellte sich heraus, daß das Fundgut des Gräberfeldes von Dolný Peter nicht immer mit seiner seit beinahe 30 Jahren gültigen chronologischen und kulturellen Eingliederung im Einklang steht.

Das Gräberfeld von Dolný Peter (jetzt Svätý Peter), durch das Archäologische Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften in den Jahren 1958 und 1959 freigelegt, wurde im Jahre 1969 durch den Grabungsleiter M. Dušek veröffentlicht[1]); es kamen hier 50 Körpergräber, 1 birituelles Grab und 5 Brandgräber der Bronzezeit, ferner 6 latènezeitliche Gräber und 6 mittelalterliche Siedlungsgruben zum Vorschein. Seit seiner Entdeckung wird das bronzezeitliche Gräberfeld von den slowakischen Autoren mit der Frühphase der Karpatenländischen Hügelgräberkultur in Verbindung gebracht[2]), während die ungarischen Forscher es für einen Repräsentanten des Koszider-Horizontes bzw. der BzB1-zeitlichen Phase Dolný Peter der Mad'arovce-Kultur halten[3]). Bei einigen Funden von Dolný Peter scheint jedoch eine solche Datierung ausgeschlossen zu sein, wie untenstehende, ausschließlich von der Veröffentlichung des Gräberfeldes ausgehende Beobachtungen zeigen.

Aus Grab 56 von Dolný Peter stammt eine Pinzette (Abb. 1/6) mit tordiertem Bügel und sich allmählich verbreiternden Backen[4]), die verläßliche Entsprechungen in den HaA-zeitlichen Depotfunden von Trenčianske Bohuslavice[5]), Zvolen[6]) und Žbince[7]), aber auch im Inventar des Grabes 61/55 vom urnenfelderzeitlichen Gräberfeld in Chotín II[8]) findet. Die Pinzetten der beginnenden mittleren Bronzezeit sind anders gestaltet — sie haben einen glatten Bügel und etwa dreieckige, ziemlich dicke Backen[9]). Das Bronzefragment (Abb. 1/11) aus Grab 37 von Dolný Peter[10]) stammt allem Anschein nach von einer Trense, die eine Parallele im bereits erwähnten Depotfund von Žbince hat[11]). Möglicherweise ist auch die Bronzescheibe (Abb. 1/12) aus demselben Grab von Dolný Peter[12]) in die späte Bronzezeit bzw. in die Urnenfelderzeit zu datieren; sie besitzt eine gute Parallele im Inventar des Hügelgrabes der Čaka-Kultur von Lužany[13]). Aus diesem Grund kann auch die Datierung des halbmondförmigen Anhängers (Abb. 1/10) aus Grab 37 von Dolný Peter [14]) in die Anfangsphase der mittleren Bronzezeit durch V. Furmánek[15]) nicht für ausreichend gesichert gehalten werden; BzB1-zeitliche Anhänger dieser Art in der Slowakei stammen — abgesehen eben vom Exemplar aus Grab 37 von Dolný Peter — ausschließlich aus den Depotfunden von Hodejov und Včelince, während Funde dieser Art aus Gräbern ausnahmslos jüngeren Datums sind[16]). Das Auftreten von Anhängern dieser Art endet nach V. Furmánek im Verlauf der Stufe HaA[17]).

Ohne eine Überprüfung der Verläßlichkeit der veröffentlichten Zeichnungen kann man sich kaum verbindlich zum Keramikinventar des Gräberfeldes von Dolný Peter äußern, dieses macht aber auf jeden Fall einen sehr heterogenen Eindruck. Neben der Keramik der Mad'arovce-Kultur, die für dieses Gräberfeld charakteristisch ist, sind hier auch Gefäßformen der Otomani-Kultur[18]), der Vatin-Kultur[19]), der Belegiš-Kultur[20]) und der Hügelgräberkultur[21]) vertreten. Problematisch ist die chronologische und kulturelle Bestimmung einiger weiterer Gefäße.

Mit ziemlicher Sicherheit kann man mangels an Vergleichsmöglichkeiten eine Datierung im Zeitrahmen BzB-BzD bei den Gefäßen aus Grab 53 (Abb. 1/14, 15) von Dolný Peter ausschließen[22]). Beim Vergleich dieser Gefäße mit dem Keramikgut der Stufen HaA und HaB stellt die Veröffentlichung nur einer Auswahl der Keramik von Chotín II ein großes Hindernis dar[23]), trotzdem aber sind hier annähernde Analogien für das weite Gefäß aus Grab 53 von Dolný Peter zu finden[23]); J. Říhovský spricht diesen Gefäßtyp als Endform der Entwicklungsreihe der doppelkonischen Gefäße an, die an der mittleren Donau in der Frühphase der Podoler Kultur auftritt[25]). Das hohe topfartige Gefäß aus Grab 53 von Dolný Peter[26]) steht aber aufgrund seiner Profilierung, insbesondere aufgrund seiner Wölbung im unteren Drittel der Höhe, eher der hallstattzeitlichen skytischen bzw. thrakischen Keramik nahe[27]). Die Tasse aus Grab 56 (Abb. 1/7) von Dolný Peter[28]) erinnert an dakische Tassen[28]) und die henkellosen Gefäße mit hohem Zylinderhals[30]) aus Gräbern 36 und 46 besitzen eine Entsprechung im hallstattzeitlichen Gräberfeld von Chotín I[31]).

Die angeführten Bemerkungen, die eine eingehende Untersuchung des Grabinventars keinesfalls ersetzen wollen und können, zeigen, daß unter den als bronzezeitlich bekannten Funden von Dolný Peter sich allem Anschein nach auch urnenfederzeitliche und möglicherweise auch hallstattzeitliche und latènezeitliche Funde befinden; sie treten hier entweder selbständig (Gräber 37, 53) oder aber in der Begleitung von mittelbronzezeitlichen Funden (Grab 56) auf. Die Zusammensetzung des Inventars des Grabes 56 deutet also an, daß bei der Grabung oder während der Aufarbeitung des Fundbestandes von Dolný Peter die Funde teilweise durcheinanderkamen, entweder innerhalb dieses Gräberfeldes, oder aber innerhalb mehrerer Gräberfelder. Im Falle des eventuellen Vorkommens von hallstattzeitlichen Gräbern in Dolný Peter mußten diese nicht unbedingt als solche erkannt werden, da es sich bei ihnen — genauso wie bei den bronzezeitlichen Gräbern — um Körpergräber mit Toten in Hockerlage handeln hätte können, so wie es in Chotín I der Fall war[32]); es ist aber unwahrscheinlich, daß man bei der Grabung Urnengräber der Urnenfelderzeit nicht erkannt hätte. Aus diesem Grund erhebt sich die Frage, ob in den Fundbestand von Dolný Peter nicht etwa Funde aus dem urnenfelderzeitlichen Gräberfeld von Chotín II und eventuell auch aus dem hallstattzeitlichen Gräberfeld von Chotín I gelangten; alle diese Gräberfelder wurden von AISAW in den fünfziger Jahren und am Anfang der sechziger Jahre unter demselben Grabungsleiter freigelegt[33]).

Aus dem Gesagten ergibt sich die Notwendigkeit einer neuen, auf einer gründlichen Überprüfung der Quellen basierenden Aufarbeitung des Gräberfeldes von Dolný Peter. Die Neuveröffentlichung dieses Gräberfeldes wird aber nicht nur eine Korrektur der Datierung nach oben, sondern wohl auch eine nach unten zur Folge haben. In den Gräbern 27 und 32 sind nämlich allem Anschein nach Fragmente von Noppenringen mit jeweils einer doppelten und einer einfachen Schleife vorhanden, also Fragmente frühbronzezeitlichen Drahtschmuckes (Abb. 1/2); einer der vermutlichen Noppenringe wird von einem Gefäß der Otomani-Kultur begleitet[34]), der andere soll angeblich zu einem Grabinventar mit Sichelnadeln und trichterförmigen Anhängern gehören[35]), womit dieses Grabinventar neben dem bereits erwähnten aus Grab 56 als ein zweites Beispiel für eine Vermischung der Funde in diesem Gräberfeld genannt werden kann. Trotzdem kann aber mit der Belegung des Gräberfeldes bereits im Verlauf der Stufe BzA2 gerechnet werden.

Da das Gräberfeld von Dolný Peter für die Bronzezeitforschung im ganzen mittleren Donauraum von großer Bedeutung ist, möchte man der Hoffnung Ausdruck verleihen, daß die Neuveröffentlichung dieses Gräberfeldes durch die slowakischen Kollegen in absehbarer Zukunft möglich sein wird.

Anmerkungen

[1]) M. Dušek, Birituelles Gräberfeld der Karpatenländischen Hügelgräberkultur in Dolný Peter, in: Bronzezeitliche Gräberfelder in der Slowakei, Arch. Slov. Cat. 4, Bratislava 1969, 50—81.

[2]) Zuletzt V. Furmánek-L.Veliačik-J. Vladár, Slovensko v dobe bronzovej, Bratislava 1991, 104.

[3]) Übersicht der Ansichten bei Z. Benkovsky-Pivovarová, Zur Enddatierung des Kulturkreises Mad'arovce-Věteřov-Böheimkirchen, Germania 54, 1976, 356 ff. und dies., Zu einigen terminologischen Fragen des Kulturkreises Mad'arovce-Věteřov-Böheimkirchen, Slov. Arch. 29/1, 1981, 19 f.

[4]) Dušek, Anm. 1, Abb. 17/7, 7 a, dazu Taf. 15/2.

[5]) M. Novotná, Die Bronzehortfunde in der Slowakei. Spätbronzezeit, Arch. Slov. Font. 9, Bratislava 1970, Taf. 13.

[6]) Novotná, Anm. 5, Taf. 5.

[7]) M. Novotná, Die Äxte und Beile in der Slowakei, Präh. Bronzefunde 9/3, München 1970, Taf. 53/56.

[8]) M. Dušek, Halstatská kultúra chotínskej skupiny na Slovensku, Slov. Arch. 5/1, Abb. 12/14, 15.

[9]) A. Mozsolics, Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás, Budapest 1967, 95; B. Hänsel, Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken, Beitr. zur ur- und frühgesch. Arch. des Mittelmeer-Kulturraumes 7, Bonn 1968, 53 f.; A. Jockenhövel, Die Rasiermesser in Mitteleuropa (Süddeutschland, Tschechoslowakei, Österreich, Schweiz), Präh. Bronzefunde VIII-1, München 1971, 41; Z. Benkovsky-Pivovarová, Das Bronzeinventar des mittelbronzezeitlichen Gräberfeldes von Pitten, Niederösterreich, in: F. Hampl, H. Kerchler und Z. Benkovsky-Pivovarová, Das mittelbronzezeitliche Gräberfeld von Pitten in Niederösterreich, Mitteil. d. Präh. Komm. d. Österr. Akad. d. Wiss. 21—22, 1982—1985, 84 f.

[10]) Dušek, Anm. 1, Abb. 14/15.

[11]) K. Andel, Hromadný nález bronzov zo Žbiniec, Štud. Zvesti AÚSAV 4, Abb. 1/27; Novotná, Anm. 5, Taf. 27. Für den Hinweis auf die Trense von Žbince gehört mein bester Dank M. Lamiová-Schmiedlová und E. Miroššayová vom AISAW in Košice.

[12]) Dušek, Anm. 1, Abb. 14/11.

[13]) J. Paulík, Mohyla z mladšej doby bronzovej v Lužanoch, Zborník SNM 63, Hist. 9, 1969, Abb. 16/7.

[14]) Dušek, Anm. 1, Abb. 14/14.

[15]) V. Furmánek, Die Anhänger in der Slowakei, Präh. Bronzefunde XI-3, München 1980, 39.

[16]) Furmánek, Anm. 15, 37 f.

[17]) Furmánek, Anm. 15, Abb. 44.

[18]) Dušek, Anm. 1, Abb. 12/12, 14/1, 5.

[19]) Dušek, Anm. 1, Abb. 16/7.

[20]) Dušek, Anm. 1, Abb. 6/13, 13 a, 15/4, 4 a.

[21]) Dušek, Anm. 1, Abb. 8/2, 5.

[22]) Dušek, Anm. 1, Abb. 17/5, 6.

[23]) Dušek, Anm. 8, 73 ff.

[24]) Dušek, Anm. 8, Taf. 11/4, 17/2, 21/5, 30/5.

[25]) J. Říhovský, Počátky mladší (podolské) fáze středodunajského okruhu kultury popelnicových polí, Pam. Arch. 57, 1966, 488, Abb. 9-L1, 9-S1, 10-P1.

[26]) Dušek, Anm. 1, Abb. 17/5.

[27]) Dušek, Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín, Arch. Slov. Font. 6, Bratislava 1966, Taf. 51/40, 52/3 u. w.

[28]) Dušek, Anm. 1, Abb. 17/8.

[29]) A. Točík, K otázke osídlenia juhozápadného Slovenska na zlome letopočtu, Arch. Rozhl. 11/6, 1959, Abb. 325/1, 2.
[30]) Dušek, Anm. 1, Abb. 14/9, 16/4.
[31]) Dušek, Anm. 27, Taf. XXI/16.
[32]) Dušek, Anm. 27, 10ff.
[33]) Dušek, Anm. 8, 79; Ders., Anm. 27, 9; Ders., Anm. 1, 50.
[34]) Dušek, Anm. 1, Abb. 14/1, 2.
[35]) Dušek, Anm. 1, Abb. 13.

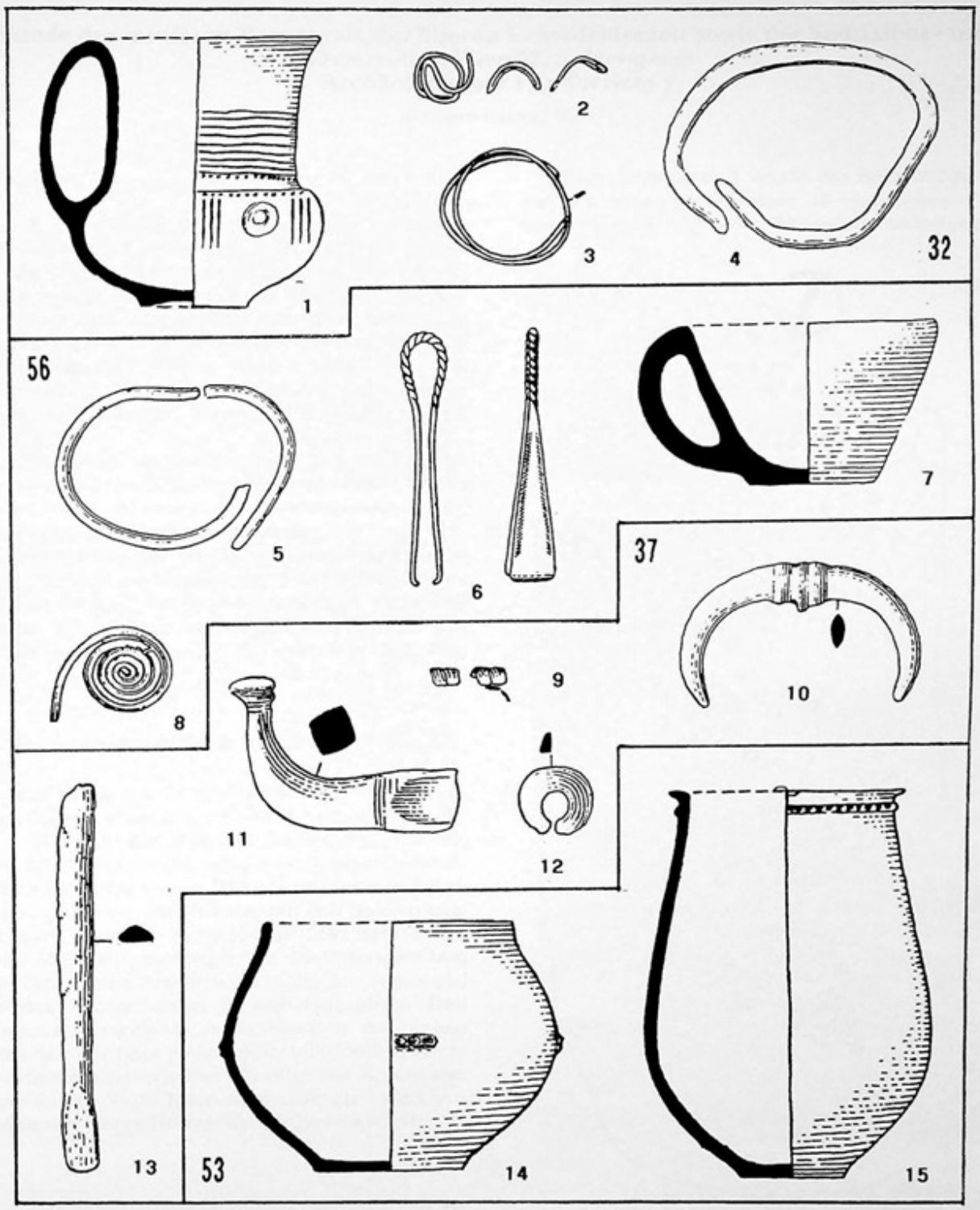
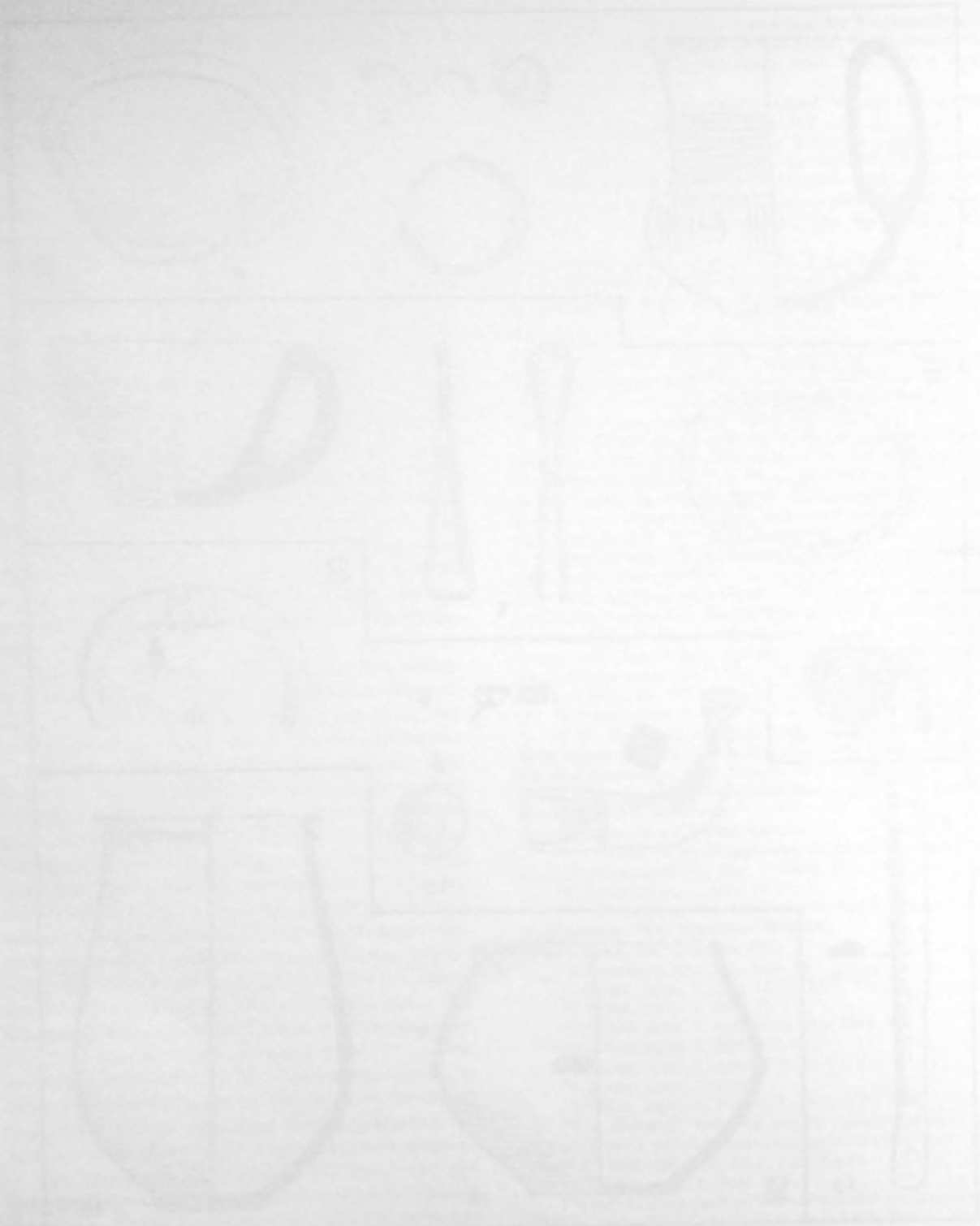


Abb. 1. Inventar der Gräber 32, 37 (Auswahl), 53 und 56 von Dolný Peter in der Slowakei (nach M. Dušek 1969; verschiedene Größen)



Funde der mittleren Bronzezeit, der älteren Urnenfelderzeit sowie der Spätlatène- und Römerzeit in Wien 23, Sulzengasse
Archäologischer Fundbericht*)

Bernhard Hahnel, Wien

Einleitung

In den Jahren 1987—1989 wurden im Zusammenhang mit Betriebsansiedlungen in der Sulzengasse, Wien 23. Bezirk, und dem Landschaftsgestaltungsprojekt Liesingbach im Auftrag der Geschäftsgruppe Kultur der Stadt Wien begleitende archäologische Untersuchungen durchgeführt. Die archäologischen Funde wurden dem Verf., die menschlichen Knochen dem Institut für Humanbiologie der Universität Wien zur Bearbeitung übergeben**).

Insgesamt wurden die Reste von zwei mittelbronzezeitlichen Bestattungen, urnenfelder-, spätlatène- und römerzeitliche Siedlungsreste sowie Grabreste der Römerzeit geborgen.

Hier sollen die archäologischen Fundmaterialien, die sich im Museum der Stadt Wien, bei der Firma Osram (mittelbronzezeitlicher Grabfund) und in Privatbesitz (Franz Hartl, Wien) befinden, in einer charakteristischen Auswahl vorgelegt werden.

1. Grabfund der mittleren Bronzezeit (Abb. 1—3)

Gefunden am 19. 2. 1988 auf dem Grundstück der Firma Osram (Plan 1 und Ausschnitt 3, S. 38).

15—16jähriges Mädchen (Individuum 1) in SO-NW orientierter, rechtsseitiger Hockerlage; rechtekkige Grabgrube von ca. 155 × 77 cm. An den Schultern lagen zwei überkreuzte, mit den Spitzen zum Schädel weisende Sichelnadeln, über dem Brustkorb 18 Scheibenanhänger, um die Unterarme trug die Tote je eine Armspirale und um den linken und rechten Unterschenkel je eine Beinspirale. Drei Bronzestabfragmente lagen westlich der linken Schulter. Die Lage einiger Spiralröllchenfragmente wurde nicht festgehalten. Westlich des Kopfes war eine dunkle Verfärbung erkennbar, die möglicherweise von einem Holzgefäß herrühren könnte.

Über Individuum 1 wurde das Schaftstück des rechten Schienbeines einer 19—40jährigen Frau (Individuum 2) mit einer Beinspirale aufgefunden.

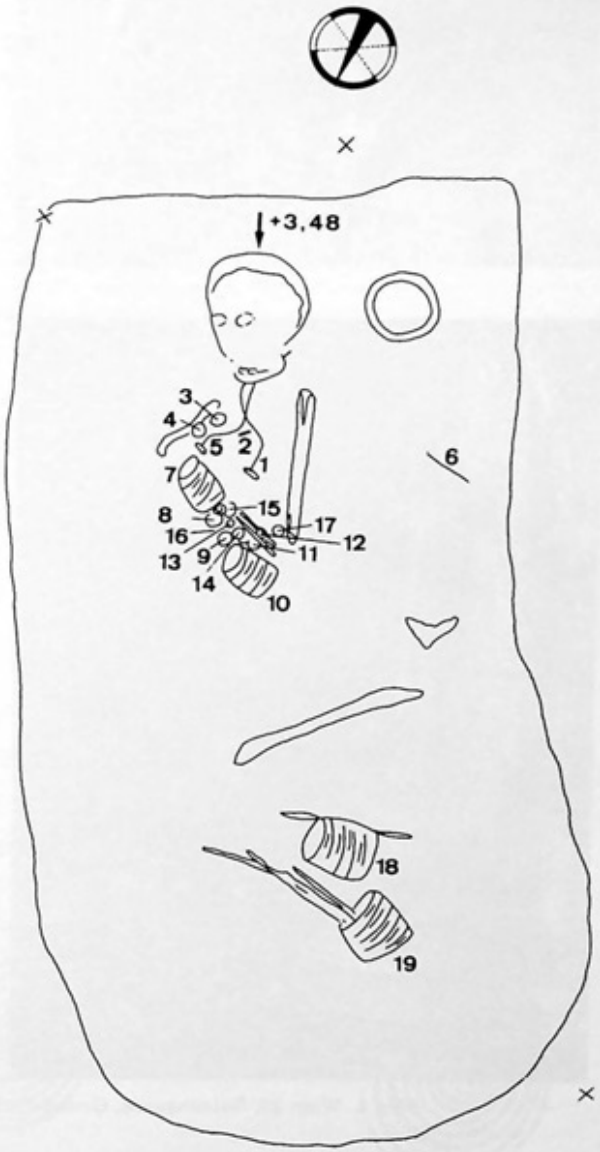


Abb. 1. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Osram. Mittelbronzezeitliches Grab. M ca. 1:10.

*) Teilfinanziert aus Mitteln des Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank.

**) Siehe Beitrag von S. Kirchengast in diesem Band.

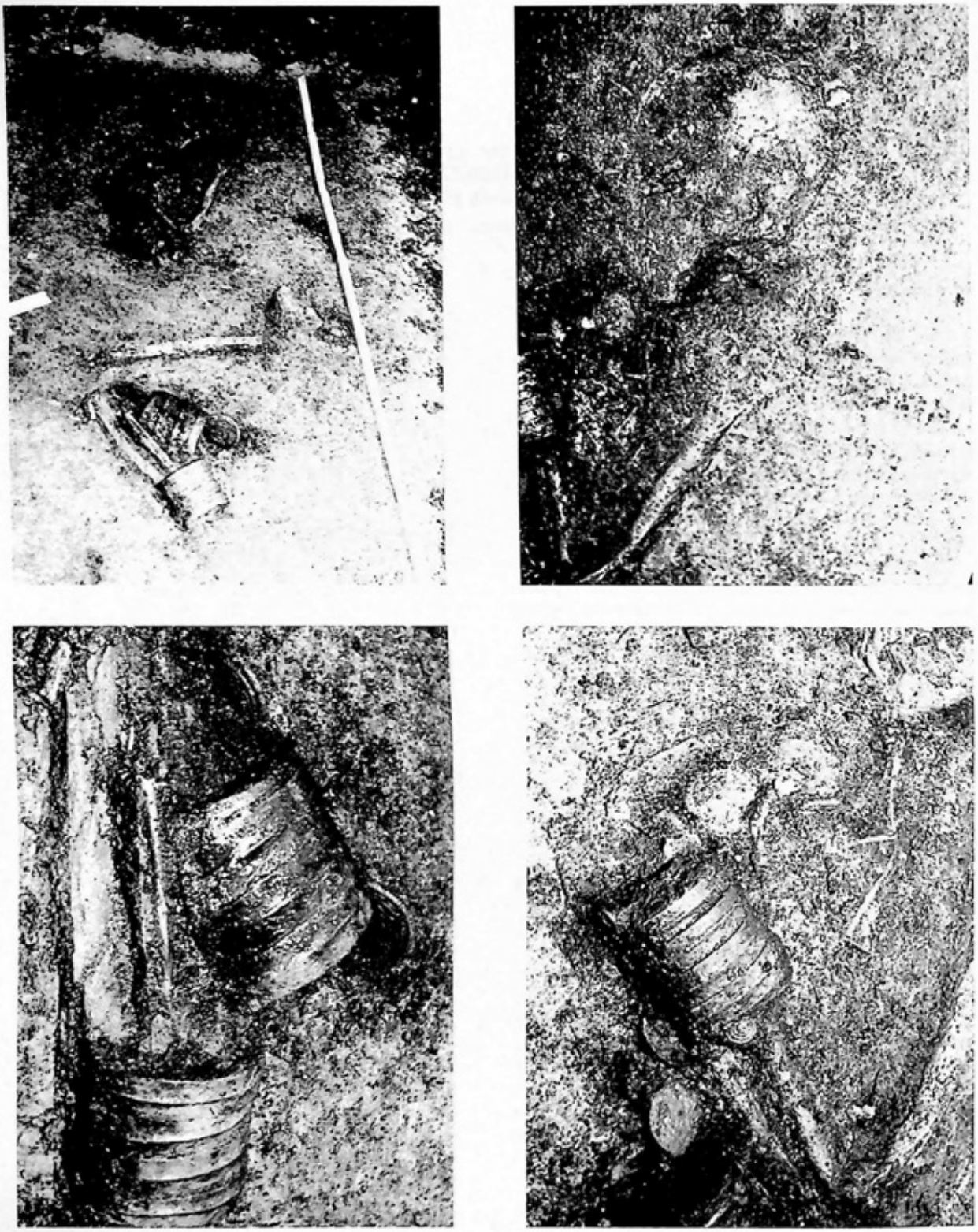


Abb. 2. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Osram. Mittelbronzezeitliches Grab

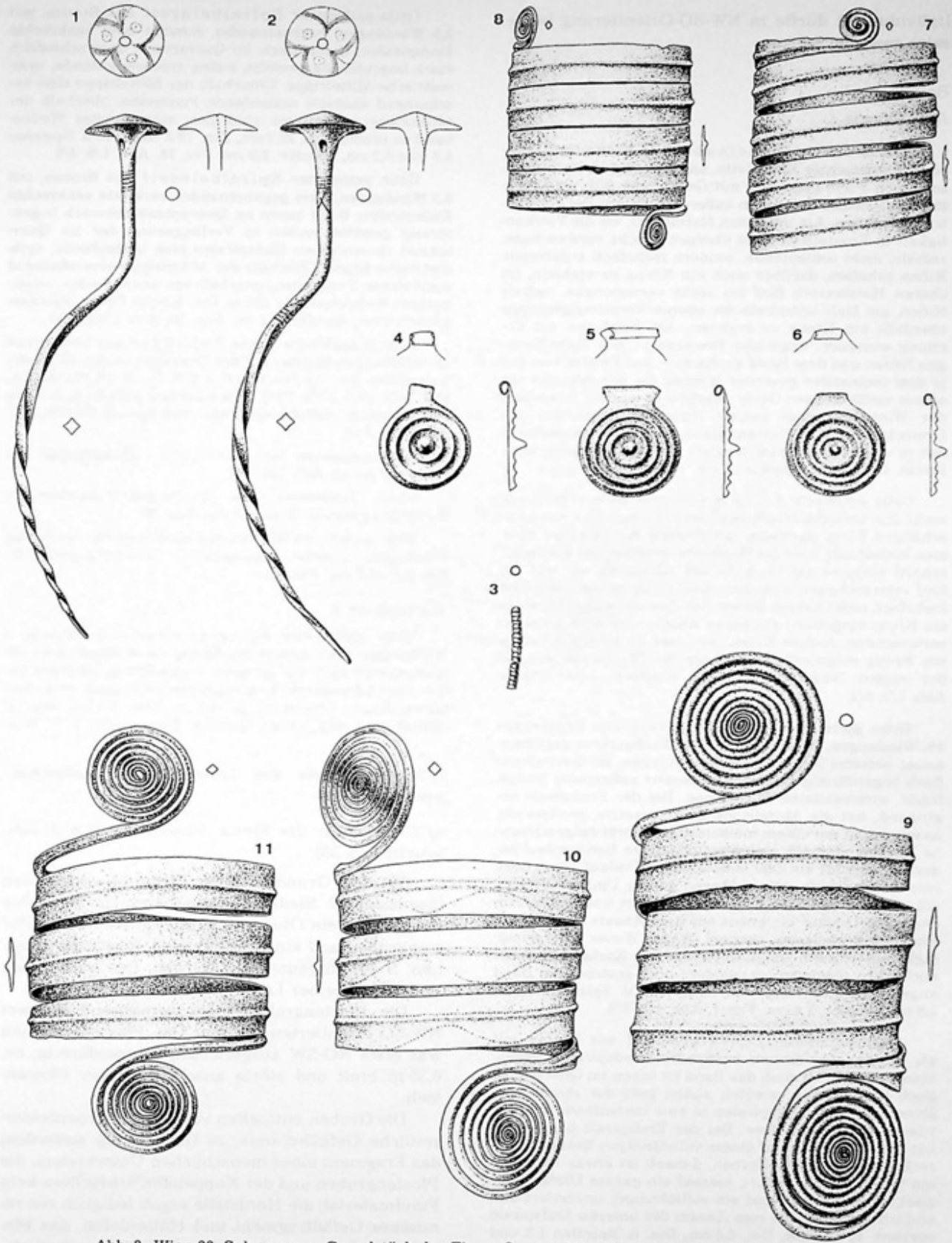


Abb. 3. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Osram. Mittelbronzezeitliches Grab. M 1:2

Individuum 2 dürfte in NW-SO-Orientierung beigesetzt gewesen sein.

Beigaben

Individuum 1

Grünpatinierte Sichelnadel aus Bronze mit senkrecht durchlochter Kopfplatte, anscheinend in einer zweischaligen Form gegossen, mit Graten, die sich vom obersten Halsansatz bis zu den äußeren Rändern der Kopfunterseite ziehen. Am untersten Halsansatz, wo die Vierkantigkeit in Rundschaftigkeit übergeht, sechs verwaschene, radiale, nicht umlaufende, sondern mehrfach ansetzende Rillen erhalten, darüber noch ein Kreuz zu erahnen, im oberen Halsbereich fünf bis sechs verwaschene, radiale Rillen, am Hals unterhalb der oberen Verzierungsgruppe ebenfalls ein Kreuz zu erahnen. Am Kopf drei zur Lochung weisende, ungleiche Dreiecke — mit bogenförmigen Seiten und dem Rand als Basis — aus Punzreihen und je drei ineinander gesetzter Winkel, die anscheinend mit einem meißelartigen Gerät angebracht wurden, innerhalb der Winkel je eine radiale Punzreihe, zwischen den Dreiecken in Kleeblattanordnung drei Punzkreislinien mit je einem mehr oder weniger zentrisch eingepunzten Punkt. L. 20,2 cm, Kopfdm. 3 cm. Fnr. 1, Abb. 1/1; 3/1.

Grün patinierte Sichelnadel aus Bronze mit senkrecht durchlochter Kopfplatte, anscheinend in einer zweischaligen Form gegossen, mit Graten, die sich vom obersten Halsansatz über die Kopfunterseite ziehen. Halsquerschnitt ellipsoid bis rund, Schaft vierkantig mit vier bis fünf verwaschenen, radialen, nicht umlaufenden, sondern mehrfach ansetzenden Rillen, darüber an beiden Seiten je ein Kreuz eingetieft, im oberen Halsbereich fünf bis sechs verwaschene, radiale Rillen, darunter an beiden Seiten je ein Kreuz eingetieft. Verzierung der Kopfplatte wie bei der ersten Nadel. L. 21,2 cm, Kopfdm. 3 cm. Fnr. 5, Abb. 1/2; 3/2.

Grün patinierter Spiralarmreif aus Bronze mit 4¾ Windungen, dessen senkrechte Endspiralen gegeneinander versetzt liegen; das Band ist innen im Querschnitt flach bogenförmig gewölbt und besitzt außen eine umlaufende, symmetrische Mittelrippe. Bei der Endspirale beginnend, hat die Mittelrippe dicht gesetzte, senkrechte, anscheinend mit einem meißelartigen Gerät eingeschlagene Kerben, die nach einem vollständigen Bandumlauf enden, danach ist ein fast vollständiger Umlauf unverziert, hierauf wiederum ein annähernd ganzer Umlauf verziert, ein annähernd voller Umlauf unverziert und schließlich der letzte Umlauf bis etwas vor dem Ansatz der unteren Endspirale wiederum verziert. Wegen dieser Unregelmäßigkeiten wurden möglicherweise die Kerbgruppen bei noch nicht gewundenem, sondern noch gestrecktem Band angebracht. L. 9,9 cm, Dm. 7 cm, Dm. d. Spiralen, 1,4 u. 1,3 cm, Bandbr. 1,6 cm. Fnr. 7, Abb. 1/8; 3/8.

Grün patinierter Spiralarmreif aus Bronze mit 4¾ Windungen, dessen senkrechte Endspiralen gegeneinander versetzt sind; das Band ist innen im Querschnitt flach bogenförmig gewölbt, außen geht der rhombische Querschnitt der Endspiralen in eine umlaufende symmetrische Mittelrippe über. Bei der Endspirale beginnend, hat die Mittelrippe auf einem vollständigen Umlauf senkrechte, eng gesetzte Kerben, danach ist etwas mehr als ein ¾ Umlauf unverziert, hierauf ein ganzer Umlauf verziert, danach annähernd ein vollständiger unverziert und endlich der letzte bis zum Ansatz der unteren Endspirale verziert. L. 10,2 cm, Dm. 6,8 cm, Dm. d. Spiralen 1,2 und 1,4 cm, Bandbr. 1,6 cm. Fnr. 10, Abb. 1/7; 3/7.

Grün patinierter Spiralbeinreif aus Bronze, mit 3,5 Windungen; gegeneinander versetzt zwei senkrechte Endspiralen; Band innen im Querschnitt unterschiedlich stark bogenförmig gewölbt, außen eine umlaufende, symmetrische Mittelrippe. Unterhalb der Mittelrippe eine anscheinend ehemals umlaufende Punzreihe, oberhalb der Mittelrippe partiell ein niedriges, eingepunztes Wellenband zu erahnen. L. 22,3 cm, Dm. 10,5 cm, Dm. d. Spiralen 5,6 und 6,1 cm, Bandbr. 2,9 cm. Fnr. 18, Abb. 1/9; 3/9.

Grün patinierter Spiralbeinreif aus Bronze, mit 3,5 Windungen; zwei gegeneinander versetzte senkrechte Endspiralen; Band innen im Querschnitt schwach bogenförmig gewölbt, außen in Verlängerung der im Querschnitt rhombischen Endspiralen eine umlaufende, symmetrische Rippe. Oberhalb der Mittelrippe eine säumend umlaufende Punzreihe, unterhalb ein umlaufendes, eingepunztes Wellenband. L. 19 cm, Dm. 9,5 cm, Dm. d. Spiralen 4,9 und 5 cm, Bandbr. 2,2 cm. Fnr. 19, Abb. 1/10; 3/10.

18 grün patinierte runde Anhänger aus Bronze mit konzentrischen Rippen auf der Oberseite, in der Mitte ein Knopf. Dm. 3,4—3,8 cm. Fnr. 3, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16A, 16B, 16D, 17/1, 17/2, 17/3, 17/4 scheinen gußgleich zu sein; Fnr. 2 und 16C differieren etwas. Abb. 1/4—6; 3/4 (Fnr. 2), 5, 6 (Fnr. 16C).

Grün patinierte Spiralröllchen (Fragmente) aus Bronze. Fnr. 20, Abb. 1/3; 3/3.

Grün patiniertes, im Querschnitt rechteckiges Bandfragment. B. ca. 0,4 cm. Fnr. 20.

Drei gerade, im Querschnitt kreisrund bis verrundet vierkantige, grün patinierte Stabfragmente. Dm. 0,1—0,2 cm. Fnr. 6.

Individuum 2

Grün patinierter Spiralbeinreif aus Bronze, 4 Windungen; zwei senkrechte Endspiralen; Band innen im Querschnitt flach bis schwach bogenförmig gewölbt, außen eine umlaufende symmetrische, eher nach oben versetzte Rippe; unverziert. L. 16,9 cm, Dm. 9,5 cm, Dm. d. Spiralen 3,9 und 3,8 cm, Bandbr. 2,2 cm. Abb. 1/11; 3/11.

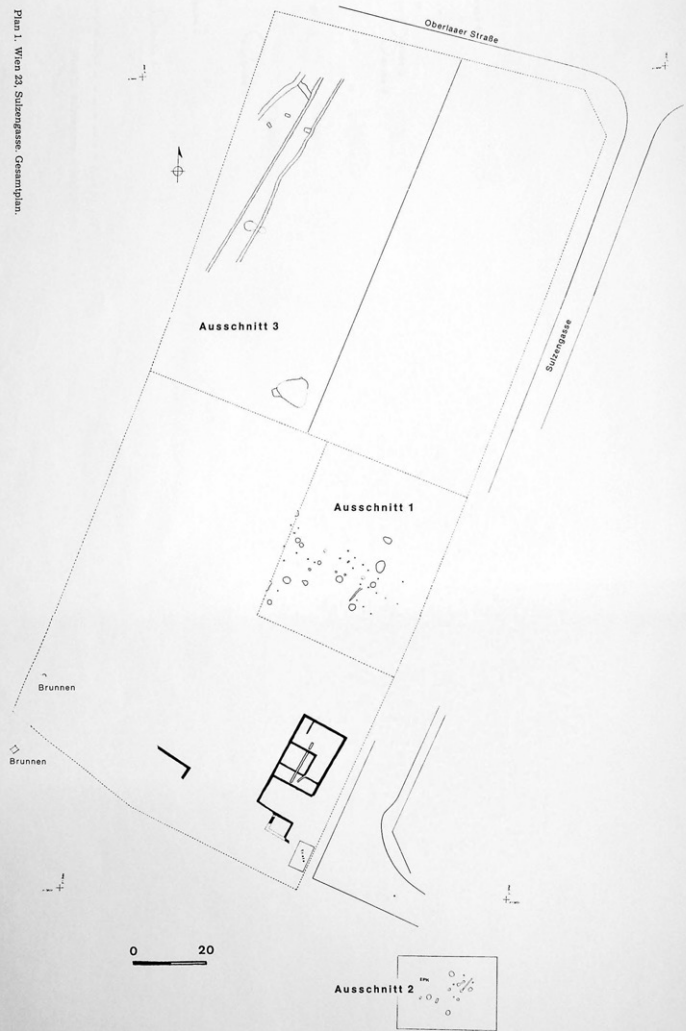
2. Siedlungsreste der Urnenfelder-, Spätlatène- und Römerzeit

a) Grundstück der Firma Musil (Plan 1 und Ausschnitt 1, S. 33)

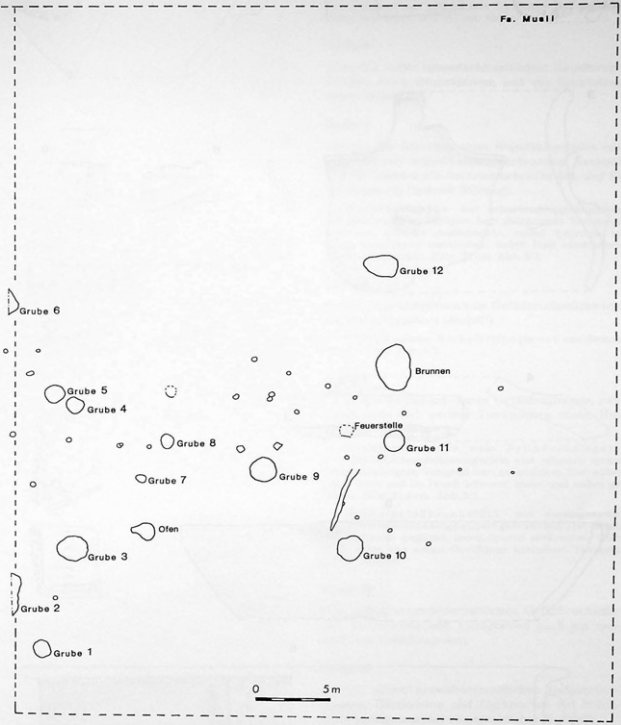
Auf dem Grundstück der Firma Musil konnten insgesamt 12 Siedlungs- bzw. Abfallgruben, eine Feuerstelle, ein Ofen, ein Pfostengräbchen, 29 Pfostengruben und ein Brunnen (s. 4. Römische Brunnen, S. 48) aufgenommen werden. Der anstehende Boden war gelber Lehm und Schotter.

Die Pfostengruben lagen annähernd in zwei NW-SO orientierten Achsen. Das Pfostengräbchen war etwa NO-SW ausgerichtet, wannenförmig, ca. 0,35 m breit und störte anscheinend ein Pfostenloch.

Die Gruben enthielten vorwiegend urnenfelderzeitliche Gefäßkeramik; in Grube 4 lag außerdem das Fragment eines menschlichen Unterkiefers, die Pfostengruben und der Kuppelofen erbrachten kein Fundmaterial; die Herdstelle ergab lediglich ein römisches Gefäßfragment und Hüttenlehm; das Pfostengräbchen ein spätantikes (?) Gefäßbruchstück.



Plan 1. Wien 23, Sulzengasse. Gesamtplan.



Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, Ausschnitt 1 aus dem Gesamtplan

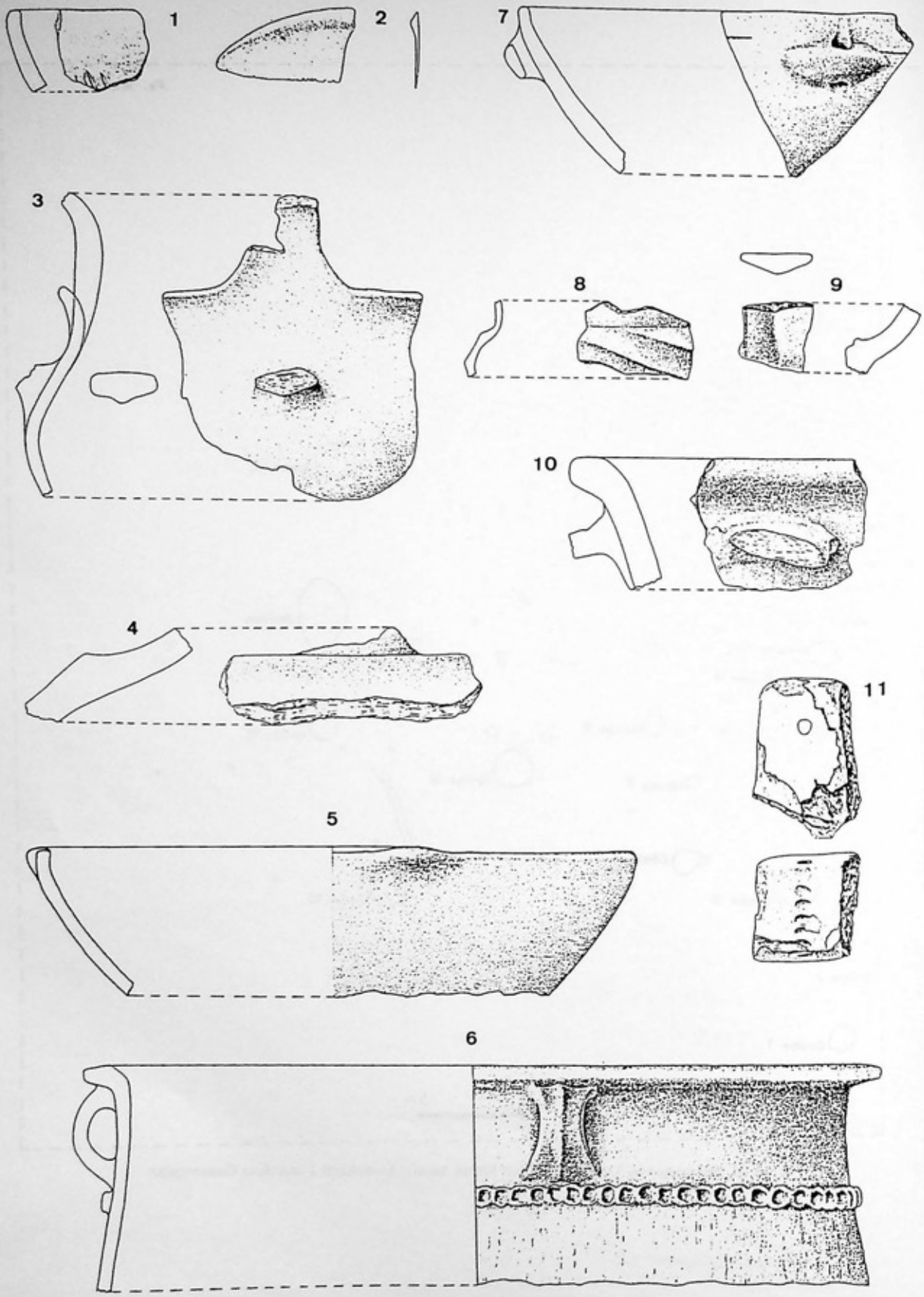


Abb. 4. Wien 23, Sulzengasse, 1—3, 5—11 Grundstück der Firma Musil, 4 Firma Osram. Urnenfelderzeitliche Funde. 1 Grube 4; 2 Grube 8; 3 Grube 1; 4 Grube 2 (Fa. Osram); 5, 6, 10, 11 Grube 3; 7—9 Grube 5. M 1—5, 7—10 1:2; 6, 11 1:4

Grube 1

enthielt Gefäßfragmente, Bronzefragmente, Hüttenlehm und Tierknochen.

Tassenbruchstücke aus hell graubraunem, nahezu ungemagertem, hart gebranntem Ton; innen und außen Oberfläche korrodiert, außen auf Hals, Bauchansatz und Henkel Glättung. Wst. 0,4 cm. Abb. 4/3.

Grube 2

barg römerzeitliche Gefäßkeramik, einen Eisenring und Tierknochen.

Grube 3

enthielt Gefäßfragmente, ein Webgewicht, Hüttenlehm und Tierknochen.

Randbruchstück mit Henkelansatz aus scherbengrusgemagertem, klingend hart gebranntem Ton; außen hellbraun, innen hellbraun bis schwarz geschmaucht, im Bruch schwarz; innen Facetten fein geglättet, außen unbehandelt. Wst. 1,2 cm. Abb. 4/10.

Webgewicht aus kalksteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; außen und im Bruch hellbraun bis schwarz; Oberfläche verstrichen. Erh. H. 12 cm. Abb. 4/11.

Randbruchstück eines großen Henkeltopfes aus scherbengrusgemagertem und schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen hellbraun, außen hellbraun bis grau, im Bruch hellbraun bis schwarz; innen und Rand geglättet, außen Hals grob geglättet, unterhalb der Fingertupfenleiste senkrecht fingerstrichgerauht, Henkel außen senkrecht verstrichen, innen unbehandelt. Rdm. 60 cm. Abb. 4/6.

Schalenbruchstück aus dunkelgrauem, fein quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen Rand und Grifflappen geglättet, Wand außen unbehandelt, innen flächig graphitiert. Rdm. 22,6 cm. Abb. 4/5.

Grube 4

Hier lag neben Scherben von Gefäßen, Hüttenlehm und Tierknochen auch ein menschliches Unterkieferfragment (s. Beitrag S. Kirchengast in diesem Band, S. 57 f.).

Schalenbruchstück aus schwach quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen und außen hellbraun, im Bruch hellbraun bis grau; innen korrodiert, außen und am Rand geglättet, innen Spuren flächiger Graphitierung. Außen im untersten erhaltenen Gefäßbereich schräge Rauhung ansetzend. Wst. 0,6 cm. Abb. 4/1.

Grube 5

Aus ihr wurden Gefäßbruchstücke, Hüttenlehm und Tierknochen geborgen.

Gefäßbruchstück aus grauem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen fein geglättet; auf der Schulter schräge Kannellierung. Wst. 0,3 cm. Abb. 4/8.

Henkelbruchstück aus grauem, schwach quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen korrodiert, Oberfläche anscheinend ehemals geglättet. B. 2,5 cm. Abb. 4/9.

Randbruchstück einer Schale mit senkrecht durchlochter Griffwarze aus dunkelgrauem, ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; innen fein geglättet, außen korrodiert. Wst. 0,7 cm. Abb. 4/7.

Grube 6

erbrachte außer urnenfelderzeitlichen Gefäßbruchstücken einen Bronzepfriem und ein Bronzefragment (Messer ?).

Grube 7

war mit den Scherben eines Kegelhalsgefäßes ausgekleidet und enthielt neben verbrannter Keramik und Hüttenlehm ein Architekturbruchstück und Eisenfragmente (spätere Störung).

Kegelhalsgefäß aus scherbengrusgemagertem und quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen hellbraun, schwarz geschmaucht, außen rotbraun, im Bruch grau; innen verstrichen, außen Hals verstrichen, Bauch unbehandelt. Rdm. 28 cm. Abb. 5/4.

Grube 8

enthielt urnenfelderzeitliche Gefäßbruchstücke und ein Bronzefragment (Sichel?).

Grün patiniertes Sichel(?)fragment aus Bronze. Erh.L. 4,7 cm. Abb. 4/2.

Grube 9

In der Verfüllung waren Gefäßfragmente, zwei Tierskelette und weitere Tierknochen sowie Hüttenlehm enthalten.

Randbruchstücke eines Zylinderhalsgefäßes aus scherbengrusgemagertem und schwach quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; außen grau, innen und im Bruch schwarz; innen und außen geglättet. Rdm. 21,8 cm. Abb. 5/1.

Henkelgefäßbruchstück aus dunkelgrauem, fein quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; außen fein senkrecht geglättet, innen Spuren senkrechter Glättung; innen und außen Oberfläche korrodiert. Henkelb. 2,3 cm. Abb. 5/2.

Grube 10

barg neben urnenfelderzeitlichen Gefäßbruchstükken, Hüttenlehm und Tierknochen auch ein neuzeitliches Gefäßfragment.

Grube 11

enthielt neben urnenfelderzeitlichen Gefäßbruchstücken, Hüttenlehm und Tierknochen ein Bruchstück handgemachter römerzeitlicher Keramik.

Grube 12

In ihr fand sich außer urnenfelderzeitlichen Gefäßfragmenten und Tierknochen auch ein Bruchstück römischer Keramik.

Omphalosschale aus schwach kalk- und schwach quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen und außen hellbraun, im Bruch rotbraun bis grau; innen fein

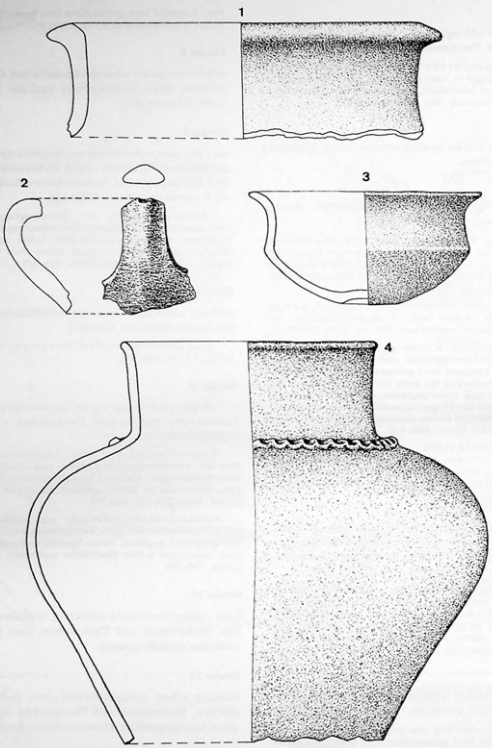


Abb. 5. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil. Urnenfelderzeitliche Keramik. 1, 2 Grube 9; 3 Grube 12; 4 Grube 7. M 1—3 1:2; 4 1:4

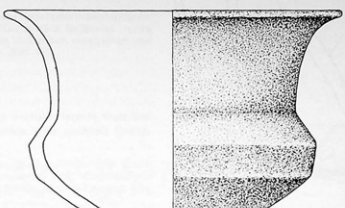


Abb. 6. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Osram. Urnenfelderzeitliches Gefäß. Grube 5. M 1:2

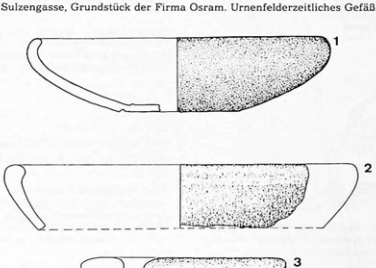


Abb. 7. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Osram, Grube 1. 3 vermutlich latènezeitlich, 1, 2, römisch? M 1:2.

geglättet, Boden unbehandelt; außen Wand und Omphalos fein geglättet. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 12 cm, H. 6,4 cm, Bdm. 3 cm. Abb. 5/3.

b) Grundstück der Firma Osram (Plan 1 und Ausschnitt 3, S. 38)

Im Nordwestteil dieses Grundstücks wurden vier Gruben und drei Gräbchen festgestellt und untersucht.

Die Gruben enthielten überwiegend römische Keramik; es wurden aber auch urnenfelder- (Grube 2) und spätlatènezeitliche (Gruben 1 (?), 3, 4) Gefäßbruchstücke geborgen.

Grube 1

war annähernd rechteckig und enthielt Gefäßbruchstücke, einen Spinnwirtel und Tierknochen.

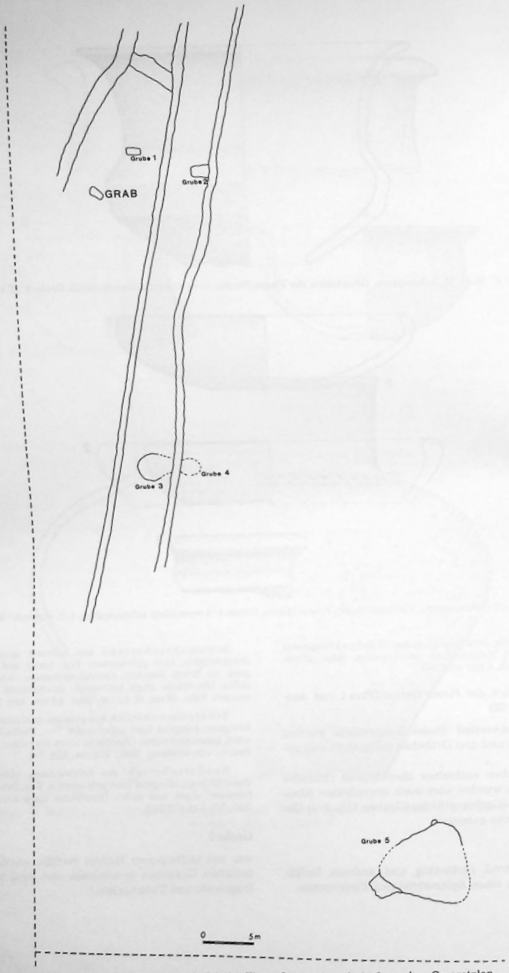
Schalenbruchstücke aus schwach quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen und außen grau, im Bruch ziegelrot; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche stark korrodiert. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 16 cm, H. 4,2 cm, Bdm. 6,8 cm. Abb. 7/1.

Schalenbruchstück aus grauem, quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche stark korrodiert, außen Spuren von Glättung. Rdm. 17,2 cm. Abb. 7/2.

Randbruchstück aus hellbraunem, quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche stark korrodiert. Abb. 7/3. Lat. C2/D(?).

Grube 2

war mit hellbraunem Humus verfüllt, wurde vom östlichen Gräbchen geschnitten und barg Gefäßfragmente und Tierknochen.



Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Osram, Ausschnitt 3 aus dem Gesamtplan

Gefäßbruchstück aus quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; außen hellbraun, innen und im Bruch schwarz; innen und außen verstrichen und stark korrodiert. Wst. 1,2 cm. Abb. 4/4.

Grube 3

war mit braunem Humus verfüllt, wurde vom östlichen Gräbchen geschnitten und enthielt Gefäßbruchstücke.

Randbruchstück aus grauem, kalk- und quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche stark korrodiert. Wst. 0,6 cm. Abb. 8/2. Lat. D.

Randbruchstück aus gelbbraunem, schwach quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche stark korrodiert. Wst. 0,6 cm. Abb. 8/3.

Wandbruchstück aus grauem, graphithältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen Oberfläche nicht erhalten, außen geglättet mit zwei einander spitzwinkelig kreuzenden, scharfrandigen Kammstichgruppen. Wst. ca. 1,4 cm. Abb. 8/4. Lat. D.

Grube 4

war ebenfalls mit braunem Humus verfüllt und wurde vom östlichen Gräbchen geschnitten. Sie enthielt Gefäßbruchstücke.

Randbruchstück aus feinst kalksteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen und außen hellbraun, im Bruch hellbraun bis grau; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche stark korrodiert, außen Spuren roten Farbauftrags. Wst. 0,45 cm. Abb. 8/1. Lat. D.

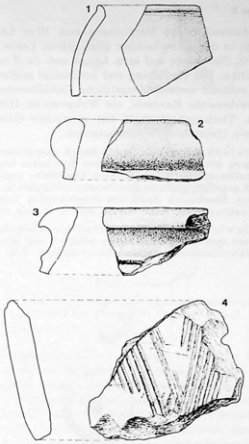


Abb. 8. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Osram. 2—4 Grube 3; 1 Grube 4. 1, 2, 4 Latène D-zeitlich; 3 römisch

Gräbchen

Die drei Gräbchen liefen annähernd parallel NO-SW und waren ca. 0,6—1,6 m breit. Das östliche und das mittlere Gräbchen waren wannenförmig und mit homogenem braunem Humus verfüllt. In der Verfüllung des östlichen Gräbchens lagen ein As des Nerva (96—98), Gefäßfragmente und Tierknochen, in jener des mittleren drei urnenfelderzeitliche Scherben und im westlichen Gräbchen ein Bronzefragment. Aus den Gräbchen wurden weiters ein Gefäßboden sowie Tierknochen geborgen.

Unterteil eines Gefäßes aus hellgrauem, fein quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen scharfe Drehrillen, außen auf der Wand seichte, auf der Standfläche feine, exzentrische Drehrillen. Bdm. 7,6 cm. Abb. 9/2.

Randbruchstück eines Gefäßes aus Terra sigillata (östliches Gräbchen). Wst. 0,4 cm. Abb. 9/1.

Im südlichen Teil des Grundstückes der Firma Osram wurden eine offenbar urnenfelderzeitliche Grube (Grube 5) sowie östlich davon zwei Pfostengruben festgestellt, deren eine germanische Keramik, die andere Tierknochen enthielt.

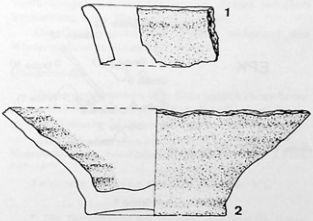


Abb. 9. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Osram. Römische Keramik (1 Terra sigillata) aus den Gräbchen. M 1:2

Grube 5

Muldenförmige Verfärbung von 10 m Länge, 0,85 m in den anstehenden grün-gelben Lehm eingetieft. Sie wurde auf eine Länge von ca. 6 m geschnitten. Die Verfüllung war horizontal gegliedert und enthielt urnenfelderzeitliche Gefäßbruchstücke, verbrannte Keramik, ein Webgewicht, Hüttenlehm, Tierknochen sowie ein römisches Gewicht und ein römisches Gefäßbruchstück.

Gefäßbruchstück aus schwach quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen hellbraun, im Bruch schwarz; Oberfläche geglättet, Bauch gekantet; innen im Randbereich und außen bis zum unteren Bauchknick Reste von Graphitierung. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 18,4 cm, erh. H. 12,4 cm. Abb. 6.

Gewicht etwa zur Hälfte erhalten, aus ziegelrotem, schwach quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Oberfläche geglättet. Dm. 4 cm. Abb. 10/1.

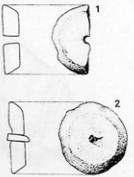
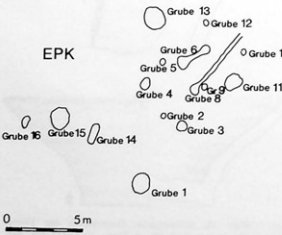


Abb. 10. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Osram. 1 Gewicht aus Grube 5; 2 Streufund. Römisch? M 1:2

c) Bereich der Liesingpromenade (EPK) (Plan 1 und Ausschnitt 2)

Nach der Einstellung der Baggerarbeiten im Bereich der Liesingpromenade ergab sich dort die Möglichkeit einer archäologischen Untersuchung.



Wien 23, Sulzengasse, Ausschnitt 2 aus dem Gesamtplan.

1. Im östlichen Teil des 40 × 25 m großen Grabungsgeländes war die Kulturschichte bereits bis auf den feinen, sterilen Schotter abgeschoben worden. Hier wurden fünfzehn Gruben und ein Brunnen (= Grube 1, s. 4. Römische Brunnen, S. 54) sowie zwei etwa NO-SW orientierte Wandgräbchen untersucht. Der anstehende Boden war feiner Schotter und golder Sand.

Die Gruben 3, 4, 10, 11, 13, 15 und der Brunnen gehören der Römerzeit an, die Gruben 2 und 8 bargen jeweils lediglich ein urnenfelderzeitliches Gefäßfragment und die Gruben 5–7, 9, 12, 14 und 16 sowie die Pfostengräbchen enthielten kein Fundmaterial. Der Brunnen und die Grube 15 erreichten mit ihren Sohlen den heutigen Grundwasserspiegel. Alle Verfärbungen waren dunkelbraun humos verfüllt.

Grube 3

enthielt neben römerzeitlichen Gefäßfragmenten, ein Ziegelstück, ein urnenfelderzeitliches und ein wahrscheinlich neuzeitliches Gefäßbruchstück sowie ein anscheinend rezentes Glasfragment.

Krugbruchstück aus quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen hellbraun, im Bruch hellbraun bis grau; Drehscheibenware, innen Oberfläche korrodiert, außen vollständig und innen im oberen Halsbereich flächig gelbgrünlich glasiert. Außen zwei gegenständige Henkel; am unteren Halsansatz vor der Glasur zwei seichte, waagrechte Rillen angebracht. Rdm. 5,1 cm. Abb. 11/3.

Möglicherweise zum selben Gefäß gehört ein Wandbruchstück aus hellbraunem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen korrodiert und wellig, außen vollständig gelb-bräunlich glasiert. Außen vor der Glasur drei einander berührende Kreisbögen aus aufgesetzten Leisten angebracht. Wst. 0,3 cm. Abb. 11/1.

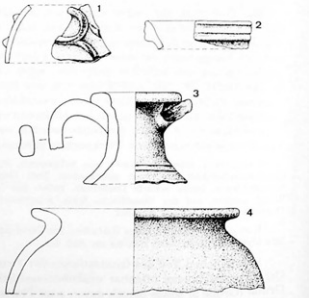


Abb. 11. Wien 23, Sulzengasse, Liesingpromenade (EPK). Grube 3. 1, 3, 4 römisch; 2 neuzeitlich (?). M 1:2

Wahrscheinlich neuzeitliches Randbruchstück aus hellbraunem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen feine, scharfe Drehrillen, innen und außen flächig hellbraun glasiert. Außen auf dem Rand zwei vor der Glasur angebrachte, waagrechte, breite und tiefe Rillen. Wst. 0,3 cm. Abb. 11/2.

Topfbruchstück aus schwarzem, dicht quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen Oberfläche körnig, außen feine, scharfe, seichte Drehrillen. Rdm. 11,5 cm. Abb. 11/4.

In **Grube 4**

lagen lediglich zwei römische Gefäßfragmente und Tierknochen.

In **Grube 10**

befanden sich ein urnenfelderzeitliches Gefäßfragment und ein römisches Deckelbruchstück sowie Tierknochen.

Grube 11

enthielt lediglich je ein römisches und ein urnenfelderzeitliches Gefäßfragment.

In **Grube 13**

befanden sich eine Glocke, römische Gefäßfragmente, Eisenfragmente, Leisten- und Hohlziegelfragmente sowie Tierknochen.

Grün patinierte Glocke aus Bronze, in der Aufsicht elliptisch, quer zur Achse ein ovaler Bügel, bei den Ansätzen des Bügels eine äußere und eine innere Lochung des Glockenkörpers, von deren innerer die Aufhängelasche für einen nicht erhaltenen Schwengel ausgeht. H. 4,4 cm, Dm 3,6 cm. Abb. 12/2.

Deckelbruchstück aus hellgrauem, schwach quarz- und kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche korrodiert und schwach körnig. Erh. H. 4,5 cm. Abb. 12/3.

In **Grube 15**

lagen römische Gefäßfragmente, darunter das Bruchstück eines Faltenbechers, Eisenfragmente, Ziegelbruchstücke und Tierknochen. Im untersten Bereich der Grube befand sich vermorschtes Holz.

Topfbruchstück aus fein quarzsteinchen- und schwach glimmerhältigem, klingend hart gebranntem Ton; außen schwarz, innen und im Bruch weiß bis schwarz; Drehscheibenware, innen und außen deutliche Drehrillen. Wst. 0,5 cm. Abb. 12/4.

Randbruchstück aus hellbraunem, nahezu ungemagertem, hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen feine, scharfe Drehrillen, außen flächig gelb-bräunlich glasiert. Außen zwei Reihen vor der Glasur angebrachter, dreieckiger Abdrücke. Wst. 0,4 cm. Abb. 12/1.

2. Im westlichen Teil des zu untersuchenden Areals lag eine ca. 0,6 m mächtige Kulturschicht dem sterilen Schotter auf. Es wurden je vier Quadranten (A—D) zu beiden Seiten einer Baggerstörung — die das Material bis zum anstehenden Schotter abgetragen hatte — angelegt.

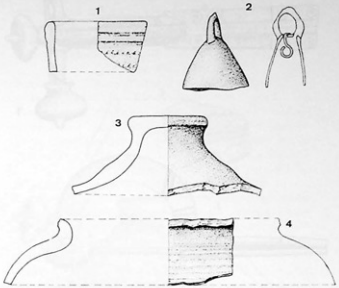


Abb. 12. Wien 23, Sulzengasse, Liesingpromenade (EPK), 1, 4 Grube 15; 2, 3 Grube 13. Römisch. M 1:2

Im nördlichen Bereich zeigte sich in der Mitte eine ovale, in die dunkel-graubraun, humose Kulturschicht eingetiefte Steinpackung, die auch einzelne Ziegelbruchstücke, ein Architektur- und ein Mühlsteinfragment enthielt, in der Nordwestecke eine Schotterkonzentration, im östlichen Bereich eine rezente Störung und in der Nordostecke möglicherweise der Ansatz einer weiteren Steinpackung.

Die dunkelgraubraune, humose Kulturschicht ist durch einen Follis der Zeit Constantius I aus Planum 1 im Quadrant C4 post 330, die Steinpackung durch einen Follis Constans aus Planum 1 im Quadrant C4 nach 347 datiert.

Südlich der Baggerstörung wurden drei in den dunkelgraubraunen, humosen Boden eingetiefte, unscharf konturierte, dunkelbraun lehmig verfüllte Verfärbungen angeschnitten, von denen lediglich Verfärbung 1 ein Ziegelstück enthielt.

Die Grabungsarbeiten mußten aufgrund des Wintereinbruchs eingestellt werden.

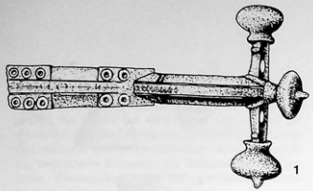
Quadrant A 3

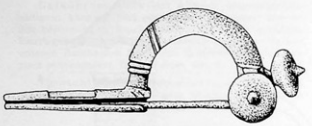
Hier wurden neben dem Bruchstück eines bronzenen Hohlreifes und einer Scheibenfibel aus Bronze drei römische Münzen gefunden.

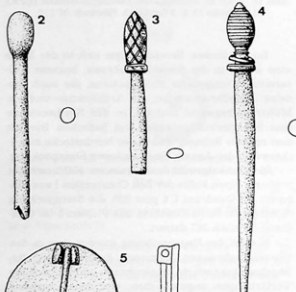
Grün patinierte Scheibenfibel mit rechteckigem Nadelhalter und beschädigter Nadelrast. Dm. 3,4 cm. Abb. 13/5.

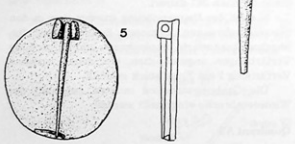
3 römische Münzen (355—361; 311; 364—375)*).

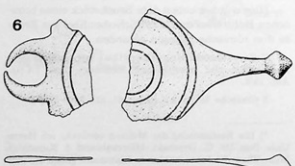
*) Die Bestimmung der Münzen verdanke ich Herrn Univ.-Doz. Dr. G. Dembski, Münzkabinett d. Kunsthist. Mus., Wien; die Jahreszahlen in Klammern geben die Prägezeit an.











In **Quadrant A4**

kamen ein Köpfchen mit roten Farbspuren sowie ein Knochennadelfragment zutage.

Gut geglättete und polierte Knochennadel mit ovalem Kopf, Spitze abgebrochen. Erh. L. 6 cm. Abb. 13/2.

Quadrant B3

ergab neben 9 römischen Münzen eine blaue, eine hellblaue, gerippte und eine blaue Augenperle.

8 römische Münzen (Probus; 347—348; 334—335; 334—335; 347—348; 364—367; 320; 296).

Glasperle, schwarz mit drei blauen Augen, die von zwei weißen, einander kreuzenden eingelegten Bändern in zwei Fällen gesäumt, in einem Fall geschnitten werden; die blauen Punkte säumen feine rote Linien. Dm. 1,3 cm. Abb. 14. Lat.

Römische Münze (Aurelianus). In Planum I.



Abb. 14. Wien 23, Sulzengasse, Liesingpromenade (EPK), Quadrant B3. Latènezeitliche Glasperle mit abgerolltem Muster. M 1:1.

Quadrant B4

2 grün patinierte Objekte aus Bronzeblech (zusammengehörig?), das eine mit zangenförmigem, das andere mit zwiebelkopfförmigem Ende; mit konzentrischen Kreisen verziert. L. 3,2 und 5,9 cm. Abb. 13/6. In Planum I.

2 römische Münzen (Carinus; 186). In Planum I.

Quadrant C3

11 römische Münzen (364—375; 308—310; 310—311; 347—348; 351—355; 314—315; Julianus II; 364—378; 313; 347—348; 1 unbest.)

Römische Münze (308—313). In Planum I.

Quadrant C4

3 römische Münzen (330—335; 313—314; 347—348). In Planum I.

Quadrant C5

Grün patinierte Zwiebelkopffibel aus Bronze, Fuß und Bügel verziert. L. 8,5 cm, Abb. 13/1.

Quadrant D3

Römische Münze (310).

Knochennadel, gut geglättet und poliert, Kopf mit umlaufenden, feinen, scharfen Linien. Hals mit deutlich abgesetzter, scheibenförmiger Verdickung, darüber eine bewegliche Knochenscheibe. Erh. L. 8,5 cm. Abb. 13/4.

Abb. 13. Wien 23, Sulzengasse, Liesingpromenade (EPK). 1 Quadrant C5; 2 Quadrant A4; 3 Quadrant D5; 4 Quadrant D3; 5 Quadrant A3. Römisch. 6 Quadrant B4. M 1—5 1:1; 6 ca. 3:4.

Quadrant D 5

Knochennadel; geglättet, Kopf durch eine scharfrandig herausgeschnittene Rille abgesetzt, Kopf mit einander kreuzenden, scharfrandig herausgeschnittenen Linien, die rhombische Felder aussparen, verziert. Spitze fehlt. Erh. L. 4,7 cm. Abb. 13/3.

d) Bereich Sulzengasse/Beichlgasse

Unmittelbar südlich der Beichlgasse wurden drei Grabungsflächen angelegt, deren Einmessung jedoch unterblieb. Quadrant 1 zeigte in 10 cm Tiefe unter dem Niveau in der Nordostecke Schutt, im südlichen Bereich sehr dunkle, bröselige Erde mit einigen Steinen, Mörtelbrocken, Verputzstücken und Ziegelbruch sowie dazwischen Erde, Sand oder Lehm, Ziegelsplitter, viele kleine Steine und wenige Keramikfragmente und Tierknochen. Der neuzeitliche Schutt und der sehr dunkle, bröselige Humus mit einigen Steinen setzen sich in Quadrant 2 fort. Quadrant 3 ergab 30 cm unter Niveau (= 23,75 m über Wiener Null) dunklen Humus mit einzelnen Steinen sowie im südöstlichen Bereich der Grabungsfläche (24,08 m über Wiener Null) Steine, die an eine — jedoch nicht antike — Mauer denken ließen.

Quadrant 1 zeigt im nördlichen Bereich 40 cm unter Niveau hellen Lehm, im südlichen Bereich 20 cm unter Niveau wie im oberen Planum dunkle Erde mit einigen Steinen, Mörtelspuren, Verputzstücken, Scherben und viel Ziegelsplitt sowie im südlichsten Bereich etwas hellere Erde. In Quadrant 2 setzt sich in 30 cm unter Niveau (= 23,86—24,05 m über Wiener Null) die dunkle Erde mit Steinen, Mörtelspuren und Ziegelsplitt von Quadrant 1 fort. Im Bereich des Ostprofils wurden möglicherweise die Reste einer Mauer angeschnitten. In Quadrant 3 wurde 40 cm unter Niveau (= 23,68 m über Wiener Null) eine Steinlage mit Ziegeln angetroffen.

Quadrant 1 zeigt 50 cm unter Niveau (= 23,67—23,70 m über Wiener Null) wiederum im nördlichen Bereich Lehm und helle fundleere Erde, im südlichen Teil dunklen Humus mit Steinen, Mörtelspuren, Verputzstücken und Ziegelsplitt sowie im südlichen Bereich hellere, fundleere Erde. In Quadrant 2 konnten 70 cm unter Niveau (= 23,57 m über Wiener Null) zwei Pfostengruben sowie drei Verfärbungen angeschnitten werden, die mit dunklerer Erde bzw. mittelbraunem, lehmigem Material verfüllt waren. Die nördlichste Verfärbung soll antike Funde enthalten haben.

In Quadrant 1 folgt 70 cm unter Niveau wiederum von Nord nach Süd Lehm, dunkler Humus, der als römische Fundschichte angesprochen wird, sowie hellere Erde.

Die untersten Plana zeigen in Quadrant 1 (80 cm unter Niveau) zwei Gruben (23,51 bzw. 23,53 m über Wiener Null), die in den lehmschottrigen Boden eingetieft waren, in Quadrant 2 die beiden Pfostenlöcher, die in Schotter bzw. in eine aus schwarzer Erde bestehende römische Fundschicht eingetieft waren und in Quadrant 3 (23,22—23,39 m über Wiener Null) die Fortsetzung der römischen Strate von Quadrant 2 sowie Lehm und Schotter. Profile wurden keine dokumentiert, der Verbleib des Fundmaterials ist unbekannt.

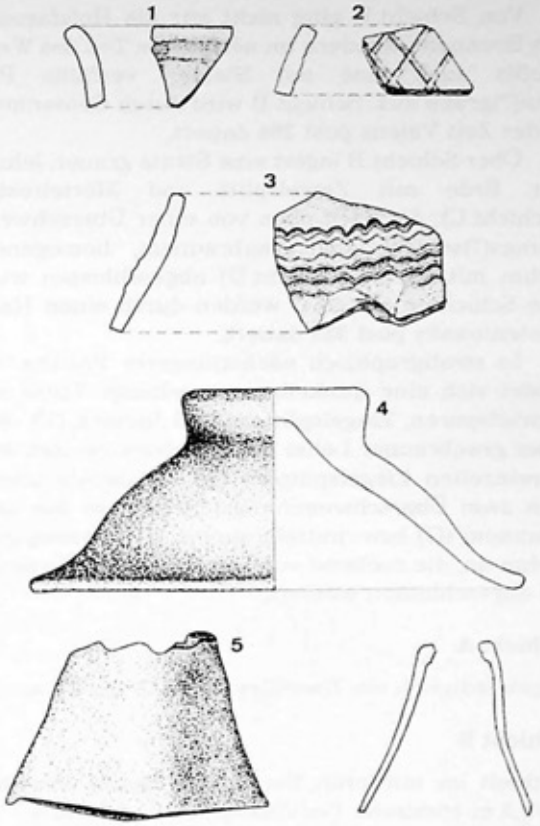


Abb. 15. Wien 23, Sulzengasse, Liesingpromenade (südlich Grundstück Schramek). Römisch. M 1 : 2

e) Bereich der Liesingpromenade südlich des Grundstücks der Firma Schramek

Knapp südlich der Südwestecke des Grundstücks der Firma Schramek wurden im Bereich der Liesingpromenade ein Nordprofil von 3,6 m und ein Westprofil von 6,6 m Länge aufgenommen. Den anstehenden Boden bilden anscheinend grauer und hellbrauner Schotter (I) bzw. graubrauner, homogener Lehm (II). Darüber befindet sich eine Strate homogener, schwarzer lehmiger Erde (Schicht A).

Im südlichen Bereich der untersuchten Fläche wurde ein weiterer Brunnen angefahren, der von einer Lage aus schwarzer, lehmiger Erde mit Steinen, Ziegeln, Ziegelsplitt und Mörtelstückchen (Schicht B) ausgehend, in Schicht A und den gewachsenen Lehm eingetieft war (s. 4. Römische Brunnen, S. 54).

Von Schicht B ging nicht nur die Holzfassung des Brunnens, sondern im nördlichen Teil des Westprofils auch eine mit Steinen verfüllte Pfosten(?)grube aus. Schicht B wird durch Centenionale der Zeit Valens post 364 datiert.

Über Schicht B lagert eine Strate grauer, lehmiger Erde mit Ziegelsplitt und Mörtelresten (Schicht C), die nach oben von einer Überschwemmungs(?)schicht aus graubraunem, homogenem Lehm mit Kiesel (Schicht D) abgeschlossen wird. Die Schichten B und C werden durch einen Halbcentenionalis post 383 datiert.

In stratigraphisch nächstjüngerer Position befindet sich eine dunkelbraune, lehmige Linse mit Mörtelspuren, Ziegelsplittern und Steinen (E), darüber graubrauner Lehm mit einzelnen Steinen und vereinzelten Ziegelsplittern (F). Wiederum schließen zwei Überschwemmungs(?)schichten aus hellbraunem (G) bzw. mittelbraunem (H), homogenem Lehm an, die zuoberst vom rezenten Ackerhorizont (I) abgeschlossen werden.

Schicht A

ergab lediglich ein Blei(?)fragment. Tiefe 2,5 m.

Schicht B

enthielt im mittleren Bereich in Tiefen von etwa 2—2,5 m römische Gefäßkeramik und Münzen sowie ein mittelalterliches (?) Randfragment und Schlacke.

Deckelbruchstück aus grauem bis schwarzem, stark quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; schlechte Drehscheibenware, außen Oberfläche stark wellig. Dm. 13 cm, H. 5,8 cm. Abb. 15/4.

Wandbruchstück aus nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen schwarz, im Bruch hellgrau; Drehscheibenware, innen an der korrodierten Oberfläche feine, scharfe Drehrillen, außen nach Anbringen der Verzierung (Reihen seicht eingerissener bis tief herausgeschnittener Wellenbänder) fein umlaufend geglättet; Wst. 0,5 cm. Abb. 15/3.

Römische Münzen (186—187; 320—375).

Im südlichen Bereich von Schicht B kamen in Tiefen von ca. 2—2,5 m römische Gefäßkeramik, darunter ein glattverziertes Wandstück, römische Münzen, Eisenfragmente, eine fragmentierte Eisenglocke, Schlacke, Bleistücke, Dachziegelfragmente, Holzreste, Tierknochen und eine Silexknolle zutage.

Stark deformierte, korrodierte und fragmentierte Eisenglocke. H. 5 cm, Dm. 7,2 × 4,7 cm. Abb. 15/5.

Römische Münzen (285—286; 320—375).

Im nördlichen Bereich von Schicht B wurden in Tiefen von ca. 2—2,5 m römische Gefäßkeramik, darunter ein glattverziertes und ein glasiertes Wandbruchstück sowie ein Sigillatarandstück, römische Münzen, zwei Fibeln aus Bronze, eine Bronzenadel, Eisen- und andere Metallfragmente (darunter ein Knopf und ein Beschlag), Glasfragmente, Bleipatzen, Schlacke, Wandverputzreste mit dunkelblauen Farbspuren, Dachziegeln, gestempelte Ziegel (darunter Stempel STA.SAB. und S.Ä.SAB [Saltinus sab()] des 2.—3. Jh.s, LEG XIIII GMV [101—118/119]), Tierknochen, Mollusken, zwei Silices und 2 mittelalterliche (?) Scherben geborgen.

Randbruchstück aus grauem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen fein umlaufend geglättet, außen im Randbereich scharfe Drehrillen erhalten, darunter feine senkrechte Glättreste. Wst. 0,5 cm. Abb. 15/1.

Wandbruchstück aus grauem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen deutliche Drehrillen, außen fein geglättet mit seichten und gleichmäßig eingetieften, gitterförmigen Glättstreifen. Wst. 0,5 cm. Abb. 15/2.

Grün patinierte, scharf profilierte Fibel aus Bronze, ovaler Bügelknopf, Armbrustkonstruktion und Nadel fehlen, Fuß beschädigt. Erh. L. 4 cm. Abb. 16/1.

Grün patinierte, scharf profilierte Fibel aus Bronze, ovaler Bügelknopf, Armbrustkonstruktion. L. 5,5 cm. Abb. 16/2.

Römische Münzen (337—348 oder 378—395; 364—375 (2 ×); 351—361; 335—336; 364—375 (2 ×); 320—375 (2 ×); 330—335; 351—355; 364—375 (2 ×); 320—375; 355—361; 270—375; 260—270; nach 141).

Als Streufunde wurden zwischen 1,8 und 2 m unter der Oberfläche weitere römische Münzen aufgelesen.

Römische Münzen (270—271; 351—361 (4 ×); 355—361 (2 ×); 337—340; 364—367; 364—375 (2 ×); 383—395).

Schicht C

erbrachte römische Gefäßkeramik, einen Eisennagel und ein graphithältiges mittelalterliches (?) Wandfragment; ca. 160—180 cm Tiefe.

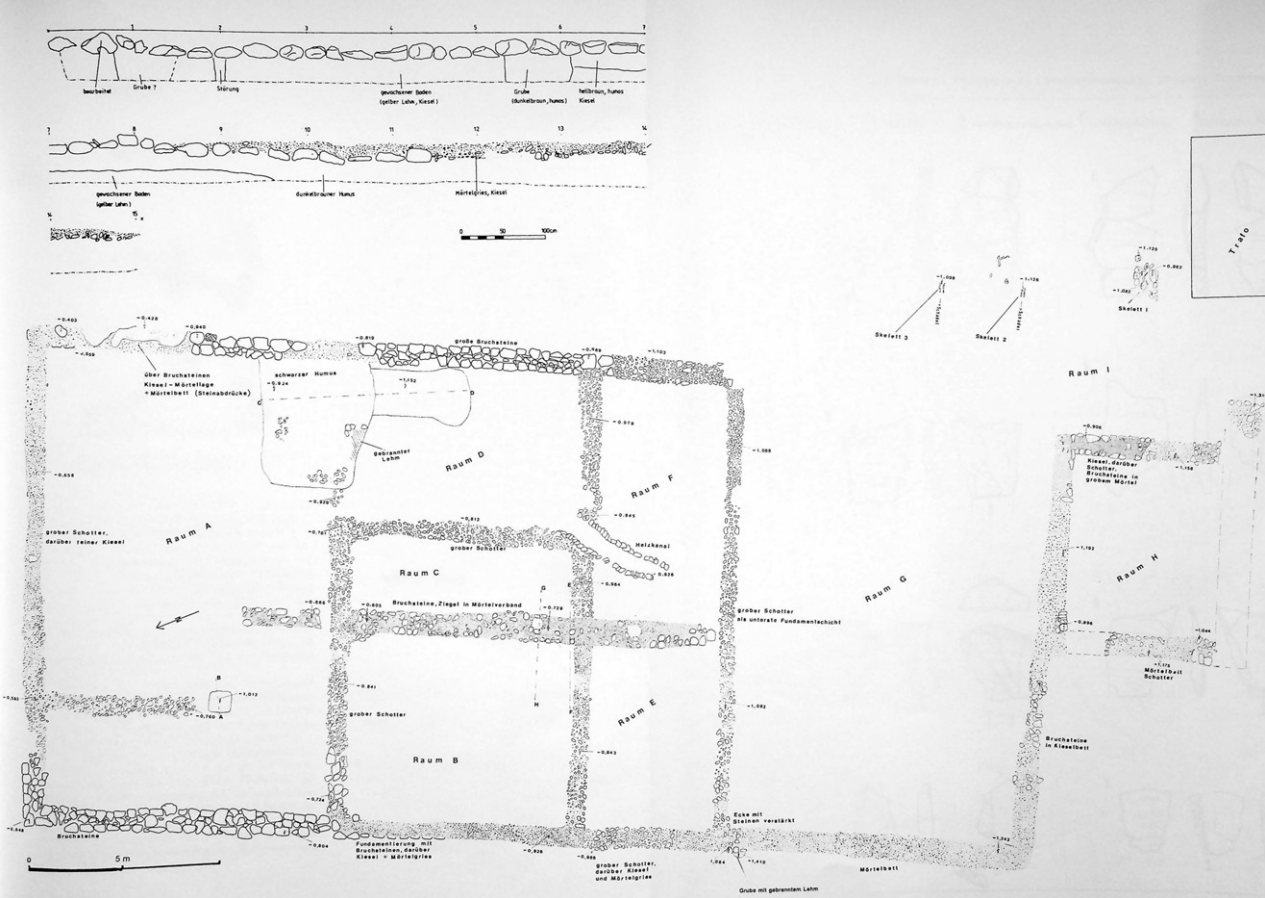
Schicht E

enthielt nur einen Metallbügel. Tiefe 105 cm.

In **Schicht F** waren einige Ziegelsplitter nachzuweisen und die Straten **D, G, H** sowie die **Pfostengrube** waren fundleer.

3. Steinfundamente eines römischen Gebäudekomplexes

Auf dem Grundstück der Firma Schramek (Plan 1 und 2) konnten die Fundamentreste eines NNO-SSW orientierten Gebäudekomplexes freigelegt werden, der ca. 32 m lang und 13 m breit war und aus den Räumen A—I bestand. Westlich davon wurde ein L-förmiges Steinfundament als Rest des Raumes K gefunden. Als Raum J wurde der Bereich zwischen dem großen Gebäudekomplex und dem Raum K bezeichnet; er war mit einer Ziegellage bedeckt.



Plan 2. Wien 23, Sulzengasse. Römischer Gebäudekomplex auf dem Grundstück der Firma Schramek (siehe auch Gesamtplan) mit Ostansicht der westlichen Außenmauer von Raum A—B.

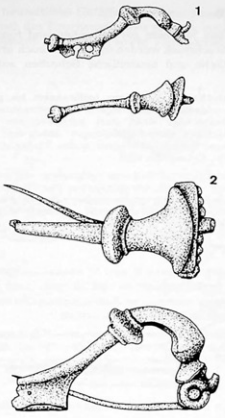


Abb. 16. Wien 23, Sulzengasse, Liesingpromenade (südlich Grundstück Schramek). Römisch. M 1 : 1

Vom Fundament der westlichen Außenmauer des Gebäudekomplexes war im nördlichen Bereich eine Lage von Bruchsteinmauerwerk erhalten; ab der ersten Zwischenmauer (Raum A/B) war das Bruchsteinmauerwerk auf ein Länge von ca. 3 m von einer Schichte aus Kieseln und Mörtelgries überlagert. Danach endete die Fundamentierung mit Bruchsteinen und wurde von einem Bett aus Kieseln und Mörtelgries, teilweise über grobem Schotter, abgelöst. Das Fundament der NW-Ecke des Raumes G war außen mit Steinen verstärkt, an die ein Mörtelbett, bis zur SW-Ecke des Gebäudes reichend, anschloß.

Das Fundament der nördlichen Außenmauer des Gebäudes bestand auf 1,8 m Länge wiederum aus Bruchsteinmauerwerk und dann bis zur NO-Ekke des Bauwerks aus einer Lage aus feinen Kieseln und Mörtelgries, teilweise über grobem Schotter.

Das Fundament der östlichen Außenmauer bestand auf einer Länge von 15 m aus großen Bruchsteinen, die teilweise von einer Kiesel-Mörtel-Schicht und einem Mörtelbett mit Steinabdrücken überlagert waren. Daran schloß grober Schotter als unterste Fundamentschicht an; von der östlichen Außenmauer im Bereich des Raumes G ist nichts erhalten. Die Fundamentierung der Südmauer von Raum G besteht aus einem Mörtelbett bzw. aus Bruchsteinen im Kieselbett. Die Fundamente des an Raum G anschließenden Raumes H sind nur teilweise erhalten; seine Ostmauer besteht aus Kieseln, Schotter und Bruchsteinen in grobem Mörtel; vom Fundament der Westmauer ist ein Mörtelbett mit Schotter erhalten.

Einen Hinweis auf den im Osten an Raum H anschließenden sogenannten Raum I gibt nur ein Fundamentrest von ca. 1,2 m Länge.

Die Südwand der Räume E und F und die Innenmauern der Räume B, C, E und F sowie die innen an die Nordmauer anschließende Mauerzunge bestehen aus grobem Schotter als unterste Fundamentierung. Lediglich die Nordmauer von Raum B besitzt an ihrem Anschluß zur Westfassade auf 1,8 m eine Bruchsteinfundamentierung. Die Mauerzunge in Raum A hat an ihrem südlichen Ende eine mit dunklem Humus und Holzkohle verfüllte Grube in Breite der Fundamentstärke.

Parallel zu seiner Westmauer zieht durch das Gebäude eine die Zwischenmauern störende Fundamentierung, die innerhalb der Räume E und F sowie B und C aus Bruchsteinen und Ziegeln in rötlich-orangem Mörtelverband, innerhalb des Raumes A aus Bruchsteinen im Lehmbett besteht. Die Fundamentierung wurde zwischen den Räumen B und C geschnitten, wobei sich die Grube für einen Steher zeigte. Die Mauer zwischen den Räumen C, D und F ist durch einen Heizkanal gestört.

Innerhalb des Gebäudekomplexes wurden an seiner östlichen Außenmauer im Bereich der Räume A und D zwei einander überschneidende Gruben angetroffen, durch die die Nordmauer des Raumes D offenbar zerstört worden war.

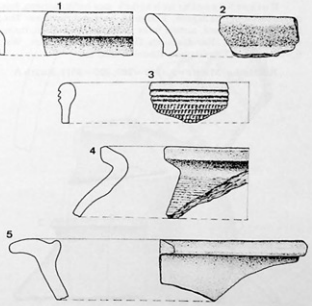


Abb. 17. Wien 23, Sulzengasse, römisches Gebäude. Räume A und D. M 1 : 2

Räume A und D

In Raum A wurden zwei römische Münzen geborgen.

Die Grube in Raum A war mit schwarzem Humus, Mörtel, Kieseln, kleinen Bruchsteinen und gebranntem Lehm verfüllt und enthielt menschliche Skelettreste, Hüttenlehm, Eisen- und Eisenblechfragmente, Tierknochen, urnenfelderzeitliche und römische Gefäßbruchstücke, eine neuzeitliche (?) Scherbe sowie eine römische Münze. In der Grube in Raum D lag auch eine römische Münze. Aus beiden Gruben stammen weitere römische Gefäßfragmente, Tierknochen und ein rezentes (?) Glasbruchstück.

Randbruchstück aus fein quarz- und schwach glimmerhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen grau, im Bruch hellbraun; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche schwach körnig und korrodiert. Wst. 0,3 cm. Abb. 17/1. Grube Raum A.

Randbruchstück aus grauem, dicht graphitgemagertem, hart gebranntem Ton; innen und außen Oberfläche korrodiert, Drehscheibenware. Wst. 0,8 cm. Abb. 17/2. Grube Raum A.

Randbruchstück aus nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen hellbraun, im Bruch hellbraun bis grau; Drehscheibenware, innen scharfe, feine Drehrillen. Außen am Rand zwei umlaufende, scharfrandige Rillen, am Körper flächig wabenartige Kerben, außen grünlich glasiert. Rdm. 19,6 cm. Abb. 17/3. Grube Raum A.

Römische Münze (367—375). Grube Raum A.

Römische Münze (364—375). Grube Raum D.

Randbruchstück eines Topfes aus dunkelgrauem, fein quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware; außen seichte, scharfrandige Rillen. Rdm. 15,6 cm. Abb. 17/4. Gruben Raum A und D.

Reibschüsselbruchstück aus hellbraunem, fein quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, außen feine, scharfe Drehrillen; innen und außen im Randbereich fleckig grün glasiert. Wst. 0,7 cm. Abb. 17/5. Gruben Raum A und D.

Römische Münzen (240—260; 355—361). Raum A.



Abb. 18. Wien 23, Sulzengasse, römisches Gebäude, Raum B. M 1:2

Raum B

Neben je einem germanischen und römischen Gefäßbruchstück wurden in Raum B auch urnenfelderzeitliche und neuzeitliche Scherben aufgefunden.

Randbruchstück aus hellbraunem bis grauem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware innen stark korrodiert mit Spuren eines flächigen, roten Farbauftrages. Außen drei Reihen dreieckiger Eindrücke erhalten, außen flächig grün glasiert. Wst. 0,5 cm. Abb. 18/2.

Randbruchstück aus hellgrauem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen feine, scharfe Drehrillen, außen und am Rand fein überglättet. Seicht eingetiefte, unscharfe, senkrechte Glättstreifen. Rdm. 10 cm. Abb. 18/1.

Räume C und D

In den Räumen C und D wurden neben römischen Gefäßfragmenten und Münzen auch urnenfelder- und neuzeitliche Keramikbruchstücke sowie menschliche Skelettreste gefunden.

2 römische Münzen (364—367; 364—378). Raum C.

4 römische Münzen (335—337; 337—341; 364—367; 364—378). Raum D.

Raum F

Aus diesem Raum stammen sieben römische Münzen.

7 römische Münzen (268—270; 312—313; 355—361; 355—361; 364—375; 364—378; 364—378).

Räume G und H

Hier lagen urnenfelder- und neuzeitliche Scherben sowie menschliche Skelettreste.

Raum I

Im sogenannten Raum I östlich des Gebäudekomplexes wurden unter einer Ziegellage drei etwa W-O orientierte Bestattungen geborgen. Unter dieser Ziegellage fanden sich noch weitere menschliche Skelettreste (s. 5. Reste römischer Bestattungen, S. 55). Außerdem wurden hier römische Münzen, römische, germanische, urnenfelderzeitliche



Abb. 19. Wien 23, Sulzengasse, römisches Gebäude, Raum I. M 1:4

sowie neuzeitliche Gefäßbruchstücke, eine Zwiebelkopffibel, das Bruchstück einer solchen, ein Schnallenfragment aus Bronze sowie Tierknochen geborgen.

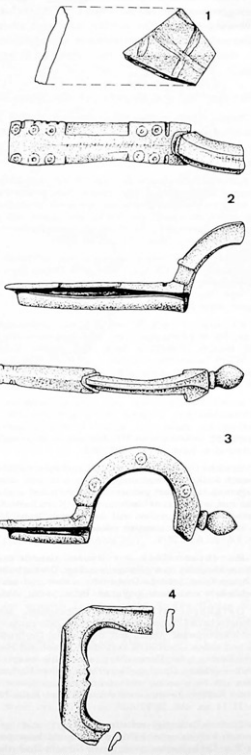


Abb. 20. Wien 23, Sulzengasse, römisches Gebäude, Raum I. M 1:1

Randbruchstücke von zwei Reibschüsseln aus nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; außen hellbraun, innen hellbraun bis hellgrau, im Bruch außen rot, innen grau, Drehscheibenware, innen und außen geschlickert. Rdm. 20 und 23,6 cm. Abb. 19/1/2. Aus der Ziegellage.

Wandbruchstück aus grauem, schwach quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen feine, scharfe Drehrillen. Außen gitterartig unterschiedlich stark eingetiefte und verschieden sorgfältig ausgeführte Glättstreifen, die einander in den Vertiefungen der Drehrillen kreuzen, dazwischen die feinen, scharfen Drehrillen belassen. Wst. 0,3 cm. Abb. 20/1. Über der Ziegellage.

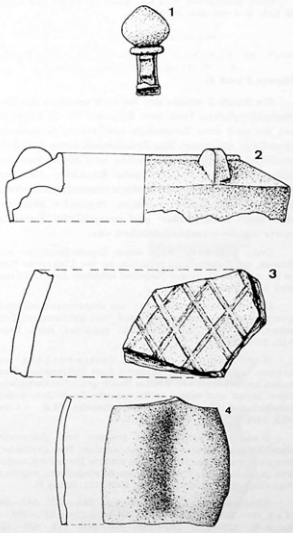


Abb. 21. Wien 23, Sulzengasse, römisches Gebäude, Räume J und K. M 1—3 1:1; 4 1:2

Römische Münzen (260—268; 306—337; 336—337; 337—341; 348—350; 351—361 (3 ×); 364—367; 367—375 (2 ×); 364—367; 367—375).

Münze aus 1851.

Bruchstück einer grün patinierten Zwiebelkopffibel aus Bronze; in der Aufsicht rechteckiger, verzierter Fuß; zwei schräg nach außen abfacettierte Flächen, in der Bügelachse Kerbenreihe, daneben je drei bzw. zwei eingravierte Kreisaugen, beim Bügelansatz sowie zwischen dem zweiten und dritten Kreisauge an beiden Seiten je eine Kerbe, im Querschnitt trapezförmiger Bügel mit einer basalen Rippe und einer Kerbenreihe in der Bügelachse; bogenförmig zurückgeschlagene Nadelrast. Erh. L. 6,5 cm. Abb. 20/2.

Grün patinierte Zwiebelkopffibel aus Bronze; flach dreieckig profilierter Fuß, am Fußende feine, senkrechte Kerben, davor zwei Rippen, im Querschnitt trapezförmiger Bügel mit einer basalen Rippe und drei eingerissenen Kreisaugen, durch Rippe abgesetzter Zwiebelkopf, an der Unterseite des Bügelendes Kerbe für die Aufnahme der Nadelöse erhalten, bogenförmig zurückgeschlagene Nadelrast. L. 6,7 cm. Abb. 20/3.

Grün patiniertes Schnallenfragment aus Bronze. Erh. B. 4 cm. Abb. 20/4.

Räume J und K

Als Raum J wurde der Bereich westlich des Gebäudekomplexes (mit den Räumen A—I) bezeichnet, wo sich eine Ziegellage erstreckte. Aus dieser Ziegellage stammen das Bruchstück einer Zwiebelkopffibel, je ein germanisches und römisches Gefäßbruchstück sowie tierische Knochen. Aus den Räumen J und K liegen weitere römische Scherben, darunter von Terra sigillata, römische Münzen, aber auch urnenfelder- und neuzeitliche Keramik sowie ein Bronzespiralröllchen vor.

Grün patinierter Arm einer Zwiebelkopffibel aus Bronze, ein Zwiebelkopf erhalten; an der Unterseite Kerbe für die Aufnahme der Nadelöse erhalten. Erh. L. 2,5 cm. Abb. 21/1. Raum J.

Öllämpchenfragment aus ziegelrotem, schwach quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; außen und innen am Rand fein geglättet. Rdm. 5 cm. Abb. 21/2.

Wandbruchstück eines Faltenbechers aus nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; außen hellbraun, innen und im Bruch grau; Drehscheibenware, innen und außen feine, scharfe Drehrillen, außen anscheinend Keramiksplitt aufgebracht. Wst. 0,4 cm. Abb. 21/4.

Wandbruchstück aus grauem, fein quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen deutliche, feine, scharfe Drehrillen, außen fein geglättet und gitterartige, seicht eingetiefte, regelmäßige Glättstreifen. Wst. 0,6 cm. Abb. 21/3. Raum K.

Römische Münzen (Raum J: 335—337, 347—348 (4 ×); 351—361 (2 ×); 355—361; 364—375 (2 ×); 367—378. — Raum K: 270—275; 282—285; 308—310; 313; 336—337; 347—348; 337—341; 363—364; 364—367 (2 ×); 367—375; 364—378).

4. Römische Brunnen

Römische Brunnen wurden auf den Grundstükken der Firma Musil (Plan 1 u. Ausschnitt 1, S. 33), der Firma Schramek (Plan 1) sowie im Bereich der Liesingpromenade (EPK, Plan 1 u. Ausschnitt 2, S. 40) ausgehoben. Ein vierter fand sich ebenfalls im Bereich der Liesingpromenade, unmittelbar südlich des Grundstückes der Firma Schramek (Plan 1).

a) Brunnen auf dem Grundstück der Firma Musil

Neben Tierknochen, Hüttenlehm, einem Hohlziegelfragment und vier provinzialrömischen Fibeln lieferte der Brunnen reichlich römerzeitliche Keramik.

Schalenbruchstücke aus feinst kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen hellgrau, im Bruch rotbraun bis grau; Drehscheibenware, innen mit deutlichen Drehrillen, innen und außen Oberfläche korrodiert. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 12,8 cm, H. 4,5 cm, Bdm. 5,3 cm. Abb. 22/3.

Gefäßbruchstück aus grauem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche korrodiert, außen und am Rand Glättstreifen. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 14 cm, erh. H. 10,6 cm. Abb. 23/1.

Gefäßbruchstück aus grauem, ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen feine, scharfe Drehrillen, innen und außen Oberfläche korrodiert, außen und am Rand ehemals fein geglättet. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 14 cm, erh. H. 11,8 cm. Abb. 23/3.

Randbruchstücke aus grauem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen feine, scharfe Drehrillen, außen korrodiert und besonders im Halsbereich feine, waagrechte Glättstreifen. Rdm. 18 cm. Abb. 26/1.

Bruchstücke eines großen bauchigen Gefäßes aus schwach kalksteinchenhältigem und schwach scherbengrusgemagertem, hart gebranntem Ton; innen und außen hellbraun, im Bruch hellbraun und im Kern partiell grau; Drehscheibenware, innen mit deutlichen Drehrillen, außen korrodiert. Zeichnerisch rekonstruiert. Erh. H. 27 cm, Wst. 0,6 cm. Abb. 26/4.

Randbruchstück aus grauem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen feine, scharfe Drehrillen, außen und am Rand geschlickert und zonal geglättet. Rdm. 11 cm, Abb. 22/2.

Gefäßbruchstücke aus hellbraunem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen mit deutlichen Drehrillen, innen und außen Oberfläche korrodiert, innen auf Hals und Rand flächig roter Farbauftrag, außen bis knapp unterhalb des größten Durchmessers flächig roter Farbauftrag, außen am Hals sechs umlaufende Reihen feiner, senkrechter Kerben. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 11,6 cm, erh. H. 14 cm. Abb. 22/7.

Fast vollständig erhaltener Topf aus grauem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen scharfe Drehrillen, innen und außen korrodiert, außen und am Rand Streifen feiner Glättung. Außen im oberen Gefäßbereich eine um-

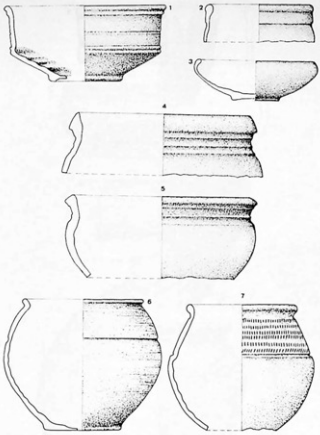


Abb. 22. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, römischer Brunnen. M 1:4

laufende, gut abgesetzte Drehrille. Rdm. 12,6 cm, H. 14,8 cm, Bdm. 8 cm. Abb. 22/6.

Schüsselbruchstücke aus hellbraunem, schwach fein kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen auf dem Bauch tiefe Drehrillen, innen auf dem Hals und außen feine, scharfe Drehrillen. Innen und außen flächig rote Farbe aufgetragen. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 17 cm, H. 8,5 cm, Bdm. 7,6 cm. Abb. 22/1.

Gefäßbruchstücke aus hellbraunem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware mit feinen, scharfen Drehrillen, innen und außen Oberfläche korrodiert, außen bis etwas unterhalb des größten Durchmessers Spuren flächig roten Farbauftrags, innen im Hals- und Randbereich Spuren flächigen, roten Farbauftrags. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 12 cm, erh. H. 10,6 cm. Abb. 23/2.

Schüsselbruchstück aus stark quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen und im Bruch schwarz, außen graubraun bis schwarz geschmaucht; Drehscheibenware, Oberfläche innen und außen körnig. Rdm. 19 cm, erh. H. 9,2 cm. Abb. 22/5.

Topfbruchstücke aus stark quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen braun bis schwarz, außen hell- bis dunkelgrau gefleckt, im Bruch dunkelgrau; Drehscheibenware, Oberfläche innen und außen körnig. Rdm. 18,8 cm, erh. H. 7 cm. Abb. 22/4.

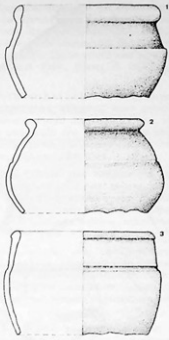


Abb. 23. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, römischer Brunnen. M 1:4

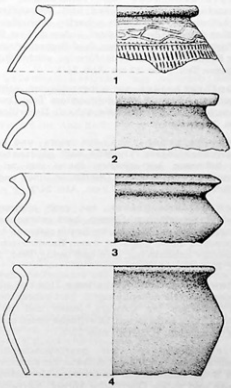


Abb. 24. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, römischer Brunnen. M 1:4

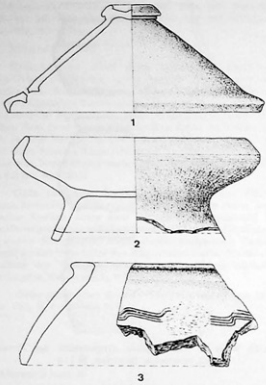


Abb. 25. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, römischer Brunnen. M 1:4

Topfbruchstücke aus hellbraunem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware mit feinen, scharfen Drehrillen, innen und außen Oberfläche korrodiert, außen und im Randbereich flächig roter Farbauftrag, fünf Reihen feiner, senkrechter Kerben und zwei wellenförmige, seichte Rillen auf dem oberen Teil. Rdm. 17 cm. Abb. 24/1.

Topfbruchstück aus schwarzblauem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen feine, scharfe Drehrillen. Rdm. 21,6 cm. Abb. 24/2.

Schüsselbruchstück aus quarz- und schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; außen hellbraun bis schwarz, innen und im Bruch schwarz; Drehscheibenware, Oberfläche innen und außen rauh. Rdm. 20,4 cm, erh. H. 7,9 cm. Abb. 24/3.

Schüsselbruchstück aus grob glimmer- und schwach quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen und außen dunkelgrau, im Bruch rotbraun bis grau; handgemacht, außen geglättet, innen Randbereich geglättet, darunter unbehandelt, grob und wellig. Rdm. 21,4 cm, erh. H. 12,4 cm. Abb. 24/4.

Etwa zu zwei Dritteln erhaltener Deckel aus stark kalk- und quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; außen hellbraun bis schwarz, innen und im Bruch schwarz; Drehscheibenware, Oberfläche innen und außen körnig. Dm. 28 cm, H. 12 cm. Abb. 25/1.

Dreifußschüssel aus quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen hellbraun bis schwarz, außen und im Bruch hellrotbraun bis schwarz; Drehscheibenware, innen und außen Oberfläche körnig, Körperunterteil und Füße senkrecht seicht kammstrichgerauht. Rdm. 24,6 cm, H. ca. 12 cm. Abb. 25/2.

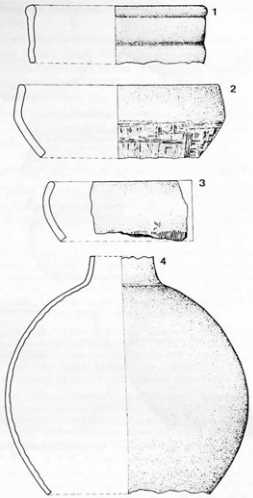


Abb. 26. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, römischer Brunnen. M 1:4

Randbruchstück eines großen Topfes aus dunkelgrauem, schwach kalk- und quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, Oberfläche innen und außen überglättet. Außen unterhalb des Randes eine waagrechte Rille, darunter ein umlaufendes Wellenband aus drei scharfen, seichten, mit einem Kamm angebrachten Rillen. Wst. 1,4 cm. Abb. 25/3.

Schalenbruchstück aus grob glimmer- und quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen schwarz, im Bruch grau; handgemacht, außen und am Rand sowie innen geglättet. Außen im untersten Bereich senkrechte, feine, seichte scharfrandige Kammstrichrauhung ansetzend. Rdm. 30,4 cm. Abb. 26/3.

Schüsselbruchstück aus schwach quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen und im Bruch dunkelgrau, außen hellbraun bis schwarz geschmaucht; handgemacht, innen Hals und Bauch geglättet, außen Rand und Hals geglättet; die unbehandelte Oberfläche am Bauch unregelmäßig gewebeartig waagrecht und senkrecht kammstrichgerauht, die Kammstriche sind fein, seicht und scharfrandig. Rdm. 21,2 cm, erh. H. 8,2 cm. Abb. 26/2.



Abb. 27. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, römischer Brunnen. M 1:4

Topfbruchstücke aus glimmer- und grob quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen dunkelgrau, außen hellbraun, im Bruch hellbraun bis schwarz; handgemacht, innen Rand umlaufend überglättet, darunter unbehandelt, grob und wellig, innen unterhalb des Randes grobe, senkrechte Fingerfurchen vom Aufziehen des Gefäßes, außen Randbereich überglättet, darunter senkrecht seicht kammstrichgerauht; unterster Gefäßbereich nicht gerauht. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 16 cm, erh. H. 17,6 cm. Abb. 27/3.

Schalenbruchstücke aus grob glimmer- und quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; innen und außen hellbraun bis schwarz geschmaucht, im Bruch grau; handgemacht, innen grob und wellig mit senkrechten Fingerfurchen vom Aufziehen des Gefäßes, Randbereich nachlässig verstrichen, außen Standfläche parallel gefurcht, die unbehandelte Oberfläche anscheinend mit einem zwölfzinkigen Kamm seicht, senkrecht gerauht; oberster und unterster Wandbereich ungerauht. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 20 cm, H. 11,8 cm, Bdm. 7 cm. Abb. 27/1.

Topfbruchstücke aus blaugrauem, stark quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; handgemacht und im Randbereich nachgedreht, innen auf dem Bauch senkrechte Fingerfurchen vom Aufziehen des Gefäßes; innen Oberfläche körnig und unbehandelt, außen körnig, Bauch senkrecht kammstrichgerauht, Randbereich und unterster Gefäßbereich ungerauht; die Kammstriche sind auf der körnigen Oberfläche seicht und unscharf. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 17 cm, H. 20,4 cm, Bdm. 9 cm. Abb. 27/2.

Schüsselbruchstück aus hellbraunem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen feine, scharfe Drehrillen. Außen unterhalb des Randes eine seichte, scharfrandige Drehrille, innen und außen flächig rote Farbe aufgebracht. Rdm. 11,8 cm. Abb. 28/1.

Topfbruchstück aus schwarzem, stark quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen, besonders am Bauch, deutliche Drehrillen, Oberfläche innen und außen körnig. Außen auf dem Hals zwei umlaufende, seichte, scharfrandige Rillen. Rdm. 11 cm, erh. H. 7 cm. Abb. 28/2.

Topfbruchstück aus hellbraunem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware mit feinen, scharfen Drehrillen, innen und außen Oberfläche korrodiert, außen flächig roter Farbauftrag und vier Reihen senkrechter Kerben, Rdm. 17 cm. Abb. 28/3.

Topfbruchstück aus dunkelgrauem, stark quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; anscheinend handgemacht und nachgedreht, Oberfläche innen und außen körnig. Rdm. 20,2 cm. Abb. 28/4.

Schalenbruchstück aus hellgrauem, schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und außen feine, scharfe Drehrillen und feine, waagrechte Glättstreifen. Wst. 0,6 cm. Abb. 28/5.

Schalenbruchstück aus stark kalk- und quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen hellbraun, im Bruch grau; schlechte Drehscheibenware, Oberfläche innen und außen körnig. Wst. 0,7 cm. Abb. 28/6.

Schalenbruchstücke aus schwach kalksteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen hellgrau, im Bruch hellbraun; Drehscheibenware mit feinen Drehrillen, Oberfläche innen und außen korrodiert. Wst. 0,4 cm. Abb. 28/7.

Randbruchstück aus hellgrauem, ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen und am Rand feine, scharfe Drehrillen, außen fein geglättet, außen zwei scharfrandige, unbehandelte Rillen erhalten. Abb. 28/8.

Randbruchstück aus rotbraunem, ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen feine, scharfe Drehrillen. Wst. 0,3 cm. Abb. 28/9.

Schalenbruchstück aus hell- bis dunkelgrauem, stark kalk- und quarzsteinchenhältigem, hart gebranntem Ton; Drehscheibenware mit deutlichen Drehrillen, Oberfläche innen und außen körnig. Wst. 0,7 cm. Abb. 28/10.

Randbruchstück aus hellgrauem, ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen mit deutlichen Drehrillen, innen und außen Oberfläche korrodiert. Wst. 0,4—0,6 cm. Abb. 28/11.

Randbruchstück aus hellbraunem, nahezu ungemagertem, hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen feine, scharfe Drehrillen; außen am Rand eine seichte, umlaufende, scharfe Drehrille und der Ansatz einer seichten, scharfen Kannelur erhalten; außen flächig, in-

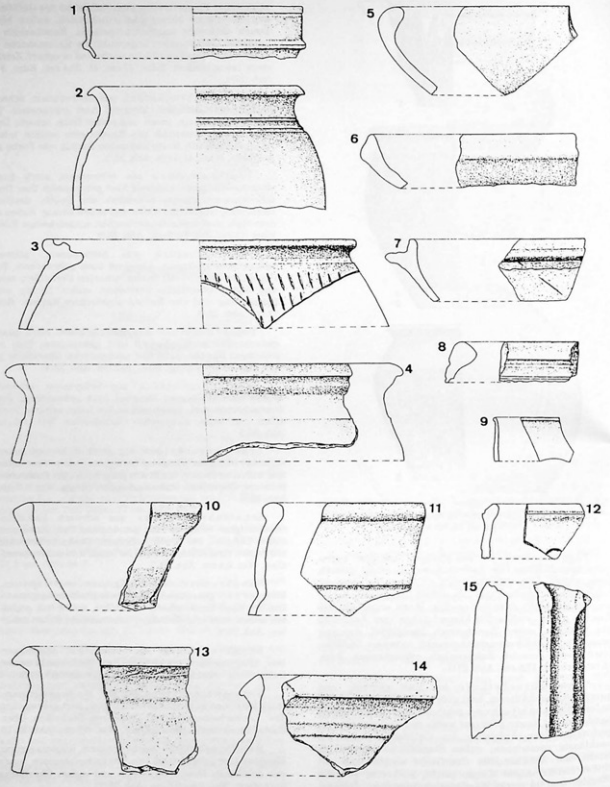


Abb. 28. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, römischer Brunnen. M 1:2

nen im Randbereich hellbraun glasiert. Wst. 0,4 cm. Abb. 28/12.

Topfbruchstück aus blauschwarzem, stark quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; handgemacht, innen wellig, Oberfläche innen und außen körnig, Rand überglättet und körnig. Außen auf dem Hals zwei seichte, umlaufende Rillen, darunter senkrecht seicht kammstrichgerauht. Wst. 0,6—0,9 cm. Abb. 28/13.

Randbruchstück aus blaugrauem, stark quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; schlechte Drehscheibenware, Oberfläche innen und außen körnig. Außen auf dem Hals zwei umlaufende Rillen. Wst. 0,5 cm. Abb. 28/14.

Henkelbruchstück, möglicherweise zum Gefäß auf Abb. 28/12 gehörig, aus hellbraunem, nahezu ungemagertem, hart gebranntem Ton; hellbraun glasiert; innen Glasur nachlässig ausgeführt. Dm. 2,4 cm. Abb. 28/15.

Schüsselbruchstücke aus schwach grob kalksteinchenhältigem, gelblich-weißem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen braun glasiert, innen Glasur mit einem bürstenartigen Instrument grob verstrichen und feine Quarzsteinchen auf die Glasur aufgebracht; Drehscheibenware, außen feine scharfe Drehrillen. Außen im unteren Wandbereich vier sonnenblumenartige Motive mit je zwei Blattmotiven, darüber der Ansatz eines weiteren sonnenblumenartigen Motives erhalten, auf dem oberen Bauchbereich blattartige Motive. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 9,2 cm, H. 5,1 cm, Bdm. 3,5 cm. Abb. 29.



Abb. 29. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, römischer Brunnen. M 1:2.

Grün patinierte Fibel aus Bronze, trompetenförmig verbreiterter Kopf, aufwärts gebogener Haken, der den Verbindungsdraht der Armbrustspiralen hält, Armbrustkonstruktion mit acht Windungen; den Bügelknopf überspannen zangenartig zwei Aufsätze mit je einer basal und terminal eingerissenen, waagrechten Linie, je einem eingerissenen Kreuz und je einem stiftartigen Aufsatz; der anscheinend rahmenartig durchbrochene Fuß ist nicht enthalten. L. 8,5 cm. Abb. 30/3.

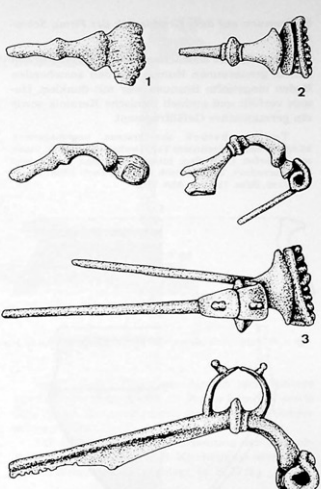


Abb. 30. Wien 23, Sulzengasse, Grundstück der Firma Musil, römischer Brunnen. M 1:1.

Grün patinierte und stark korrodierte Fibel; ovaler Bügelknopf, trompetenförmig verbreiterter Kopf, Armbrustkonstruktion mit je vier Windungen und vor der Rollenkappe verlaufendem Verbindungsdraht, der durch einen abpatinierten Haken an der Rollenkappe gehalten wurde, Nadel und Fuß nicht erhalten. Erh. L. 3,8 cm. Abb. 30/1. Bruchstück einer weiteren derartigen Fibel.

Grün patinierte Fibel; ovale Bügelscheibe, trompetenförmig verbreiterter Kopf, Armbrustkonstruktion mit je vier Windungen und vor der Bügelkappe verlaufendem Verbindungsdraht, der durch einen abpatinierten Haken gehalten wurde, fragmentierter Fuß mit zurückgeschlagener Nadelrast, fragmentierte Nadel. Erh. L. 3,5 cm. Abb. 30/2.

b) Brunnen auf dem Grundstück der Firma Schramek

Der nahe der westlichen Parzellengrenze in den hellen, graubraunen Humus und den anstehenden Boden eingetiefte Brunnen war mit dunklem Humus verfüllt und enthielt römische Keramik sowie ein germanisches Gefäßfragment.

Topfbruchstück aus grauem, ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware, innen mit scharfen Drehrillen; innen und außen geschlickert und korrodiert. Zeichnerisch rekonstruiert. Rdm. 26 cm, H. 24 cm, Bdm. 11,6 cm. Abb. 31/2.

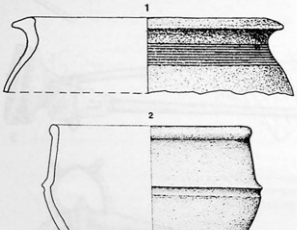


Abb. 31. Wien 23, Sulzengasse, 1 Liesingpromenade (EPK), römischer Brunnen. M 1:2; 2 Grundstück der Firma Schramek, römischer Brunnen. M 1:4

c) Brunnen im Bereich der Liesingpromenade (EPK)

Der Brunnen erreichte mit seiner Sohle den heutigen Grundwasserspiegel und war mit dunkelbraunem Humus verfüllt (Abb. 34). Zunächst stieß man auf eine kreisrunde Steinsetzung aus stark fossilienhältigen Kalkbrocken. Innerhalb der Steinfassung konnten Reste eines Holzeinbaues, der in einer Richtung zusammengestürzt war, freigelegt werden. Die etwa 0,5 m langen Bretter waren am oberen Ende gebrochen und unten schräg durchschnitten sowie mit einer Nut versehen. Der Brunnen enthielt neben römerzeitlichen auch urnenfelderzeitliche Gefäßfragmente, ein Glasfragment sowie Tierknochen.

Topfbruchstück aus dunkelgrauem, fein quarzsteinchenhältigem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware mit undeutlichen Drehrillen, innen und außen Oberfläche schwach körnig. Außen auf dem Hals umlaufende, seichte, scharfe Rillen. Rdm. 18 cm. Abb. 31/1.

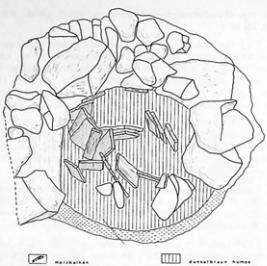


Abb. 34. Brunnen im Bereich der Liesingpromenade (EPK). M 1:40

d) Brunnen im Bereich der Liesingpromenade südlich des Grundstücks der Firma Schramek

Er war noch wasserführend, mit Steinen und Architekturteilen verfüllt und bestand aus zu einem rechteckigen Rahmen von ca. 160:120 cm Innenmaß verzapften Balken; die folgendermaßen verlegt waren: Zuerst hatte man die beiden Längsbalken der NW- und SO-Seite aufgelegt und anschließend die beiden Querbalken darübergelegt, so daß die Schalung nahezu exakt eben (–3,44 m = 22.01 m über Wiener Null) auflag. Der Brunneneinbau schloß nach vier Rahmenlagen wiederum mit je einem (fünften) Längsbalken ab. An der von der Liesing abgewandten NO-(Schmal)seite befanden sich über dieser Fassung anscheinend noch zwei weitere Balkenlagen, möglicherweise mit Rücksicht auf das ansteigende Gelände oder als niedere Brüstung an der Zugangsseite zum Brunnen. Somit ergibt sich für die Brunnenfassung eine Tiefe von ca. 80 cm; die NO-Seite muß gut 30 cm höher gewesen sein. Außen waren an die Fassung an der NW-Seite ein Balken (in Höhe des 2. Rahmens von oben), an der SO-Seite ebenfalls einer (in Höhe des 3. Rahmens von oben), an der SW-Seite jedoch drei Balken (in Höhe des 2., 3. und 4. Rahmens von oben) angelegt. Möglicherweise erklärt sich diese Verstärkung ebenfalls aus der Hangneigung im Überschwemmungsbereich der Liesing (Abb. 35).

Der Brunnen enthielt an der Basis römische Gefäßfragmente, in der Verfüllung ebenfalls römische Scherben, darunter ein Faltenbecherbruchstück, Dachziegelbruchstücke und ein römisches (?) Glasfragment.

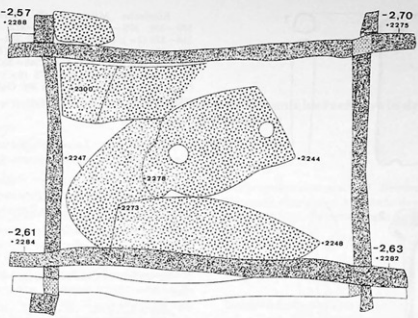


Abb. 35. Brunnen im Bereich der Liesingpromenade südlich des Grundstücks der Firma Schramek, Streufund. M 1:40.

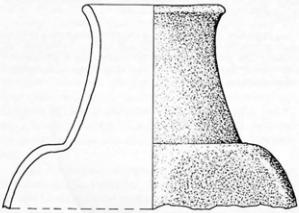


Abb. 32. Wien 23, Sulzengasse, Liesingpromenade (südlich des Grundstücks Schramek), römischer Brunnen. M 1:2.

Faltenbecherbruchstück aus grauem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Drehscheibenware; innen und außen Oberfläche korrodiert, innen feine scharfe Drehrillen, außen geglättet. Rdm. 8 cm, erh. H. 12 cm. Abb. 32.

5. Reste römischer Bestattungen

Östlich des römischen Gebäudekomplexes (s. S. 44) wurden im Bereich des sogenannten Raumes I (Plan 2) unter einer Ziegellage drei etwa W-O orientierte Bestattungen geborgen. In Grab 3 kam eine römische Münze (348—350) zutage.

Unter dieser Ziegellage fanden sich weitere menschliche Skelettreste in Raum I und J sowie auch in den übrigen Räumen des römischen Gebäudekomplexes.

Die anthropologische Bearbeitung der menschlichen Skelettreste durch S. Kirchengast wird ebenfalls in diesem Band vorgelegt. (s. S. 57 ff.)

6. Streufunde

a) Grundstück der Firma Osram

Gewicht aus ziegelrotem, nahezu ungemagertem, klingend hart gebranntem Ton; Oberfläche geglättet. Eisenstift, wahrscheinlich von einer Aufhängeöse. Dm. 4 cm. Abb. 10/2. Wahrscheinlich römisch.

Drittelstater, Boier.

b) Bereich der Liesingpromenade (EPK)

Grün patinierte Kugelkopfnadel aus Bronze; doppelkonischer, schräg gelochter Kopf, vierkantiger, tordierter Schaftansatz. Erh. L. 4,2 cm. Abb. 33/2.

Gestempelte Ziegelfragmente, darunter Stempel der LEG XIIII GMV (101—118/119).

Römische Münzen (Carus; 347—348; 367—375; 330—380; Centenionalis)

Bereits im Jahre 1985 konnte Herr Franz Hartl im Bereich der späteren Grabungen 2 Münzen sicherstellen; im Jahre 1987 konnte er wiederum zahlreiche Münzen (ca. 70), einen Bronzering, einen Riemenverteiler aus Bronze, eine Gesichtsmaske, Fibeln sowie eine Jupiterstatuette auflesen (Publikation durch K. Gschwantler in Vorber., Röm. Österr.).

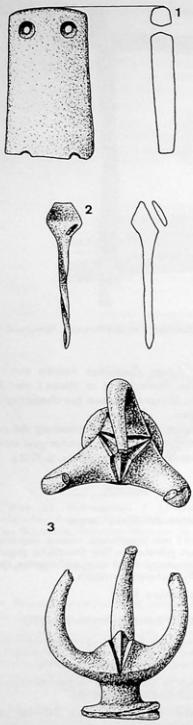


Abb. 33. Wien 23, Sulzengasse, Streufunde. 1 römisches Gebäude; 2, 3 Liesingpromenade (EPK). M 1:1

Grün patinierter Riemenverteiler aus Bronze; drei bogenförmige rundstabige Arme. Erh. L. 4,9 cm. Abb. 33/3. Spätlatène.

Römische Münzen (F. Hartl). 260–270 (3×); 300–306; 309–310 (2×); 308–312; 312–316; 313–315; 318–320 (2×); 319; 320; 325–326; 328–329; 330–333 (3×); 330–335 (4×); 330–337; 335–337 (2×); 337–340 (2×); 337–341 (2×); 347–348 (4×); 348–351; 351–355; 351–361 (5×); 355–361 (3×); 364–375 (6×); 365–367; 367–375 (4×); 383–387; 4. Jh. (2×); um 200; Galienus (4×); Aurelianus; Probus).

c) Bereich der Liesingpromenade südlich des Grundstücks der Firma Schramek

Als Streufunde wurden römische Gefäßbruchstücke, eine germanische Scherbe, Münzen (Severus Alexander; 324–328) aufgesammelt.

d) Römischer Gebäudekomplex

In Raum I kam eine steinerne Schutzplatte zutage.

Schutzplatte, beschädigt, aus hellgrauem, stark korrodiertem Sand(?)stein mit 4 randlichen Löchern. Erh. L. 4,3, B. 2,5 cm. Abb. 33/1.

Ebenfalls vom Grundstück der Firma Schramek gibt es als Streufund eine frühgeschichtliche Scherbe.

Gefäßbruchstück aus graphithältigem, klingend hart gebranntem Ton; innen und außen hellbraun bis schwarz, im Bruch grau; handgemacht und nachgedreht, Oberfläche unbehandelt. An der Standfläche ein plastisches Radkreuz. Abb. 36.

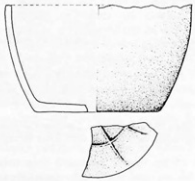


Abb. 36. Wien 23, Sulzengasse, Streufund, Grundstück der Firma Schramek. M 1:4

Bereits vor Grabungsbeginn konnte Herr F. Hartl eine römische Bronzebüste und eine Bronzehand auflesen.

Streufunde gibt es auch von den Feldern gegenüber der Sulzengasse südlich der Liesing in Form von römischen Münzen (347–348; 364–367; 260–268; 334–335; 2. Hälfte 3. Jh., 3./4. Jh.) und dem Fragment eines Barrenringes aus Bronze.

Skelettreste der mittleren Bronzezeit, der älteren Urnenfelderzeit sowie der Römerzeit in Wien 23, Sulzengasse

Sylvia Kirchengast, Wien

Einleitung

In den Jahren 1987—1989 wurden im Zusammenhang mit Betriebsansiedlungen in der Sulzengasse, Wien 23. Bezirk, im Auftrag der Geschäftsgruppe Kultur der Stadt Wien „begleitende" archäologische Untersuchungen durchgeführt. Die archäologischen Funde wurden B. Hahnel[1]), die menschlichen Knochen dem Institut für Humanbiologie zur Bearbeitung übergeben. Insgesamt wurden die Reste von zwei mittelbronzezeitlichen Bestattungen, eine menschliche Mandibel in einer urnenfelderzeitlichen Abfallgrube und Skelette innerhalb eines römerzeitlichen Siedlungsverbandes geborgen. Die meisten Skelette sind durch den Bagger stark beschädigt bzw. wurden nur teilweise aufgesammelt. Die Methode der „begleitenden archäologischen Untersuchung" muß im gegenständlichen Fall als vollkommen verfehlt bezeichnet werden. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, über die Dokumentation der Skelettindividuen und ihre anthropologische Befundung hinaus auch kulturgeschichtlich und paläopathologische Aspekte dieses Materials zu diskutieren.

Für die paläozoologische Bestimmung der Tierknochen sei G. Rabeder, Institut für Paläontologie, für die histologische und mikroradiographische Untersuchung pathologisch veränderter Skelettelemente K. Großschmidt, Institut für Histologie, an dieser Stelle herzlich gedankt.

Methodik

Die Verfasseriner vorliegenden Arbeit orientierte sich an den in den „Empfehlungen" von Sarospatak[2]) enthaltenen Richtlinien. Die Körperhöhen der erwachsenen Männer wurden nach der Methode von E. Breitinger[3]), die der erwachsenen Frauen nach der Methode von H. Bach[4]), Sterbealter und Geschlecht der subadulten Individuen nach den Tabellen von F. Schmid und A. Künle[5]) bestimmt. Das Sterbealter des Foetus wurde aufgrund der Dimensionen der erhaltenen Skelettelemente nach I. Fazekas und F. Kosa[6]) ermittelt. Die Durchbruchs- und Mineralisationsverhältnisse der Zähne wurden nach dem Schema von D. H. Ubelaker[7]), die Molarenabrasion nach D. Brothwell[8]) klassifiziert. Titel und Nummern der Maße des Schädels und des postkranialen Skelettes entsprechen den Angaben nach G. Bräuer[9]).

Ergebnisse

A. Mittlere Bronzezeit

Individuum 1

Erhalten: Teile des Craniums, vor allem der Parietalia, beide Ossa petrosa; die Zähne des Ober- und Unterkiefers liegen isoliert vor; Bruchstück des Epistropheus, Diaphysen der rechten Clavicula und der Humeri, Epiphyse des rechten Humerus, große Teile der Ulnae, beide Radii, proximale Hälfte der linken Femurdiaphyse, Tibiae und Fibulae (bis auf proximales Knochenende vollständig), Rippen, Phalangen. Die Knochenoberflächen sind bis auf die durch Bronzeoxyde verfärbten Teile stark abgemürbt.
Sterbealter: Spätjuvenil (15.—16. Lebensjahr).
Die Wurzelentwicklung der noch impaktierten 3. Molaren entspricht dem 15.—16. Lebensjahr. Die proximale Epiphyse der Humeri und der Radii, die distalen Epiphysen der Ulnae sind im Verwachsen begriffen.
Geschlecht: Weiblich.
Dünne Kalotte, betonte Tubera frontalia et parietalia, weibliche Kinnbildung, kleine Zähne, schlanke Extremitätenknochen.
Körperhöhe: 157,5 cm.
Pathologie: Leicht verdickte Tubera parietalia.
Bemerkungen: Das Corpus mandibulae, der Epistropheus sowie die meisten Bruchstücke der Langknochen, Phalangen und Rippen zeigen Grünverfärbungen durch Bronzeoxyde (Abb. 1, links oben).
Maße: S. Tab. 5.

Individuum 2

Erhalten: Schaftstück der rechten Tibia.
Sterbealter: Adult (19.—40. Lebensjahr).
Größe, Kannelierung und Knochenoberfläche des Tibiabruchstückes deuten auf das Erwachsenenstadium.
Geschlecht: Weiblich.
Sehr schlanker, graziler Knochen.
Bemerkungen: Grünverfärbung durch Bronzeoxyde.

B. Urnenfelderzeit

Erhalten: Ein Corpus mandibulae, in der Symphysenregion auseinandergebrochen. Die linken Incisiven sowie der erste rechte Incisivus gingen dabei verloren.

Sterbealter: Frühadult/Spätadult (25.—35. Lebensjahr). Molarenabrasion (25.—35. Lebensjahr).
Geschlecht: Weiblich.
Die Mandibel ist relativ klein, die Zähne mäßig groß, die Kinnbildung entspricht dem weiblichen Geschlechtstypus.
Bemerkungen: Dritter Molar der rechten Unterkieferhälfte nicht angelegt. Die Unterkieferäste wurden offenbar post mortem abgeschnitten (linke Seite) bzw. abgebrochen. Die Form der Substanzverluste deutet auf eine Variante des Schädelkultes hin.

Tabelle 1: Maße des urnenfelderzeitlichen Unterkiefers

66	Winkelbreite des Unterkiefers	(90)
69	Kinnhöhe	31
69/1	Höhe des Corpus mandibulae	27/27
69/3	Dicke des Corpus mandibulae	11/11
80a	Zahnbogenlänge des Unterkiefers	(50)
80(1)	Zahnbogenbreite des Unterkiefers	(67)
80/3	Molarenlänge	—/32

Tierknochen

Die in Tab. 2 aufgelisteten Konvolute wurden aus urnenfelderzeitlichen Abfallgruben auf dem Gelände der Firma Musil geborgen.

Über die Anzahl der tierischen Individuen innerhalb der urnenfelderzeitlichen Abfallgruben auf dem Gelände der Firma Musil kann leider nichts ausgesagt werden, dennoch wird deutlich, daß zum „Speiseplan" dieser Epoche im vorliegenden Fall vor allem Haustiere wie Rind, Schwein sowie Schaf und Ziege gehörten. Wild dürfte nur eine untergeordnete Rolle gespielt haben.

C. Römerzeit

Individuum 1 (aus Grube in Raum A)

Erhalten: Fragmente der Parietalia; Bruchstücke der Humeri, Ulnae, Elemente der Hüftbeine, Femora, Wirbelbögen, Rippen.
Sterbealter: Neonatus (0.—3. Lebensmonat).
Diaphysenlängen der Femora (71 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 50—54-cm.

Individuum 2 (Raum C + D)

Erhalten: Thorakalwirbel, Rippe, Grundphalange des rechten Fußes.
Sterbealter: Matur (41.—60. Lebensjahr)
Geschlecht: Männlich?
Körperhöhe: Unbestimmbar.

Individuum 3 (Raum C + D)

Erhalten: Linkes Femur.
Sterbealter: Neonatus (0.—3. Lebensmonat).
Diaphysenlänge des Femur (72 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 45—49 cm.

Individuum 4 (Raum G)

Erhalten: Linkes Femur.
Sterbealter: Foetus (7.—8. Mondmonat).
Diaphysenlänge des Femur (63 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 35—40 cm.

Individuum 5 (Raum G + H)

Erhalten: Rippe, Parietalbruchstück.
Sterbealter: Neonatus (0.—3. Lebensmonat).
Größenvergleich mit altersbestimmten Skeletten.
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: Unbestimmbar.

Individuum 6 (Raum G + H)

Erhalten: Kalottenbruchstücke, Corpus mandibulae; rechter Humerus, linke Ulna, proximale Hälfte des linken Radius, rechtes Os ilium, Femora, proximales Drittel der rechten Tibia, linke Tibia, linke Fibula.
Sterbealter: Infans I (5.—6. Lebensjahr).
Die Krone des ersten Dauermolaren ist vollständig mineralisiert, die Wurzelspitzen noch unvollständig entwickelt. Diaphysenlängen der Femora (255 mm) und Tibiae (205 mm).

Tabelle 2: Zoologische Klassifikation der Tierknochen innerhalb der einzelnen urnenfelderzeitlichen Konvolute

Konvolut	Rind	Hausschwein	Wildschwein	Pferd	Schaf/Ziege	Hund	Huhn	Hirsch
Grube 1	–	–	–	–	–	+	–	–
Grube 3	–	+	–	–	–	–	–	–
Grube 4	–	–	–	–	+	–	–	–
Grube 5/1	+	–	–	–	–	–	–	–
Grube 5/2	+	+	–	+	–	–	–	–
Grube 5/3	+	–	–	–	+	–	–	–
Grube 5/4	–	–	–	–	+	–	–	–
Grube 9/1	–	+	–	–	–	–	–	–
Grube 9/2	–	+	–	–	–	–	–	–
Grube 9/3	–	+	–	–	–	–	–	–
Grube 10/1	+	+	–	–	+	–	–	–
Grube 10/2	+	+	–	–	+	–	–	+
Grube 11/1	+	–	–	–	–	–	–	–
Grube 11/2	–	–	–	–	+	+	–	–
Grube 12	+	–	–	–	–	–	–	–
Summe	7	7	0	1	6	2	0	1

Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 105—109 cm.
Pathologie: Eine zarte Harris'sche Linie in den distalen Diaphysenenden der Femora und Tibiae.

Individuum 7 (Raum G + H)

Erhalten: Große Teile der Kalotte inkl. Ossa temporalia mit angrenzenden Teilen der Ossa parietalia und des Occiput sowie aus dem Bereich der Kranznaht. Linke Hälfte des Corpus mandibulae mit Bezahnung.
Sterbealter: Spätadult (30.—40. Lebensjahr).
Molarenabrasion (25.—35. LJ), Kranznaht endokranial vollständig verstrichen.
Geschlecht: Weiblich.
Spitze, nach innen gebogene Mastoide, weibliche Kinnbildung, kleine Zähne.
Körperhöhe: Unbestimmbar.

Individuum 8 (Raum I, „Skelett 1")

Erhalten: Cranium, postkraniales Skelett bis auf Humeri vollständig.
Sterbealter: Infans I (7.—12. Lebensmonat).
Diaphysenlängen der Radii (74 mm), Ulnae (83 mm), Femora (120 mm) und Tibiae (96 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 65—74 cm.
Pathologie: Eine schwache Harris'sche Linie in den distalen Diaphysenenden der Radii, Femora und Tibiae.
Bemerkungen: Obere Extremitäten länger als untere.

Individuum 9 (Raum I, „Skelett 2")

Erhalten: Anteriore Kalottenhälfte, Mandibel mit Bezahlung; postkraniales Skelett bis auf rechte Ulna, beide Radii, rechtes Hüftbein, Os sacrum, Knochenenden der Femora, distale Hälften der Tibiae und Fibulae vollständig.
Sterbealter: Frühjuvenil (12.—13. Lebensjahr).
Der zweite Dauermolar hat die Kauebenen erreicht, die Krypta des dritten Dauermolaren ist eröffnet; Diaphysenlängen der Humeri (242 mm) und Ulnae (203 mm).
Geschlecht: Weiblich?
Kleine Zähne, weibliche Kinnbildung.
Körperhöhe: 135—144 cm.
Pathologie: Mindestens sieben Harris'sche Linien in den distalen Knochenenden der Radii, Femora und Tibiae.
Bemerkungen: Diskrepanz zwischen Zahn- und Diaphysenalter.

Individuum 10 (Raum I, „Skelett 3")

Erhalten: Bruchstücke der Femora; Tibiae und Fibulae.
Sterbealter: Infans I (1.—2. Lebensjahr).
Diaphysenlängen der Tibiae (127 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 80—84 cm.
Pathologie: Mindestens drei zarte Harris'sche Linien in den proximalen und distalen Enden der Femora und Tibiae.

Individuum 11 (Raum I)

Erhalten: Rechte Unterkieferhälfte, Humeri, proximales Drittel der rechten Ulna, rechtes Os ilium, distale Hälfte des linken Femur, Bruchstücke der Tibiae.
Sterbealter: Infans I (1.—2. Lebensjahr).
Die Wurzeln des zweiten Milchmolaren sind noch nicht vollständig entwickelt; Diaphysenlängen der Humeri (120 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 80—84 cm.
Pathologie: Eine Harris'sche Linie im distalen Diaphysenende der Femora.

Individuum 12 (Raum I)

Erhalten: Humeri, Schaft des rechten Femur, Schaftfragment einer Tibia.
Sterbealter: Infans II (7.—8. Lebensjahr).
Diaphysenlängen der Humeri (200 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 120—124 cm.

Individuum 13 (Raum I)

Erhalten: Distales Schaftstück eines Femur, beide Tibiae und Fibulae.
Sterbealter: Infans II (7.—8. Lebensjahr).
Diaphysenlängen der Tibiae (240 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 120—124 cm.
Pathologie: Vier deutliche Harris'sche Linien in den distalen Enden der Tibiae. Darüber hinaus zeigt ein frischer Bruch bzw. der Röntgenbefund eine Verdickung der Kompakta der Schaftmitte der rechten Tibia (s. Diskussion).

Individuum 14 (Raum I)

Erhalten: Cranium, stark zerbrochen; rechte Clavicula, Bruchstücke eines Humerusschaftes, der Ulnae, Radii, rechtes und linkes Os ilium, proximale Hälfte des rechten Femur.
Sterbealter: Infans II (8.—9. Lebensjahr).
Der erste Dauermolar hat die Kauebene erreicht, die Krypta des zweiten Dauermolaren ist eröffnet; Diaphysenlängen der Ulnae (165 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 120—124 cm.
Pathologie: Die Tubera parietalia sind durch zarte radiär ausstrahlende Furchen und vereinzelte Porosierungen gekennzeichnet. An der Innenseite der Stirn- und Scheitelbeinhöcker sowie im Bereich der hinteren Schädelgrube finden sich mikrogyre Strukturen der inneren Tafel, die jedoch mit ihren Sulci nicht bis in den Diploeraum reichen. Am Röntgenbild wirkt die Knochenstruktur feinkörnig aufgelockert (Abb. 2 unten). Im distalen Ende des rechten Radius sind zwei zarte Harris'sche Linien sichtbar (Abb. 1 unten rechts).

Individuum 15 (Raum I)

Erhalten: Bruchstücke der Kalotte, Mandibula ohne rechten Ramus; proximale Hälften der Humeri, rechtes Os ilium, Diaphysenbruchstücke der Femora.
Sterbealter: Infans I (3.—4. Lebensjahr).
Krone des ersten Dauermolaren mineralisiert, Krypta des zweiten Dauermolearen bereits eröffnet.
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: Unbestimmbar.

Individuum 16 (Raum I)

Erhalten: Linkes Os ilium, rechtes Femur, rechte Tibia.
Sterbealter: Foetus (7.—8. Mondmonat).
Diaphysenlänge der Tibia (52 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 35—40 cm.

Individuum 17 (Raum I)

Erhalten: Rechtes Femur, proximales und distales Drittel des linken Femur.
Sterbealter: Neonatus (0.—3. Lebensmonat).
Diaphysenlänge des Femur (78 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 45—49 cm.

Individuum 18 (Raum I)

Erhalten: Proximale Hälften der Humeri, linkes Os ilium, rechtes Femur, distale Hälfte des linken Femur, rechte Tibia.
Sterbealter: Neonatus (0.—3. Lebensmonat).
Diaphysenlänge des Femur (76 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 45—49 cm.

Individuum 19 (Raum I)

Erhalten: Proximale Hälften der rechten Ulna und des rechten Radius, rechtes Femur.
Sterbealter: Infans I (4.—6. Lebensmonat).
Diaphysenlänge des Femur (85 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 50—54 cm.

Individuum 20 (Raum I)

Erhalten: Distale Hälfte des rechten Humerus, proximale Hälften der rechten Ulna und des rechten Radius, distale Hälfte des rechten Femur, linkes Femur, rechte Tibia.
Sterbealter: Neonatus (0.—3. Lebensmonat).
Diaphysenlänge des Femur (76 mm).
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 45—49 cm.

Individuum 21 (Raum I)

Erhalten: Kalottenbruchstücke spez. der Ossa parietalia.
Sterbealter: Spätadult (31.—40. Lebensjahr).
Geschlecht: Weiblich?
Dünne Kalotte, betonte Tubera parietalia.
Körperhöhe: Unbestimmbar.

Individuum 22 (Raum J)

Erhalten: Calvarium (Abb. 2); postkraniales Skelett bis auf linke Clavicula, die Scapulae, die proximalen Hälften der Humeri, Teile der Hüftbeine, die Knochenenden des rechten Femur; das proximale Drittel der rechten Tibia vollständig.
Sterbealter: Spätmatur (51.—60. Lebensjahr).
Die Pfeilnaht ist endokranial vollständig verstrichen, ektokranial nur im Bereich des Obelion. Die übrigen Hauptnähte des Schädels sind endo- und ektokranial verwachsen, jedoch noch nicht verstrichen. Im Oberkiefer sind bis auf den zweiten Molaren der rechten Hälfte alle Zähne intra vitam verloren gegangen, der Alveolarkamm ist stark reduziert. Die Fovea capitis femoris zeigt Randlippenbildungen und Porosierungen am Grund.
Geschlecht: Männlich.
Alle Merkmalsausprägungen des Schädels und des postkranialen Skelettes entsprechen dem männlichen Geschlechtstypus, u. a. fliehende Stirn, stark entwickelte Glabella, stumpfer Orbitarand, kräftige, vertikale Mastoide, deutlich reliefierte Muskelrauheiten am Schädel und postkranialen Skelett.
Körperhöhe: 174,6 cm.
Maße: S. Tab. 5.

Individuum 23 (Raum J)

Erhalten: Bruchstücke der Kalotte.
Sterbealter: Infans I (2.—3. Lebensjahr).
Größenvergleich mit altersbestimmten Skeletten.
Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: Unbestimmbar.

Tierknochen

Die Tierknochen aus dem Bereich der römerzeitlichen Siedlungsreste werden in Tab. 3 dargestellt. Nach dem archäologischen Befund konnte in keinem Fall ein eindeutiger Zusammenhang mit einer Bestattung im Sinne einer Speisebeigabe festgestellt werden. Die Art der Fragmentierung sowie zahlreiche Schnittspuren deuten darauf hin, daß es sich um Küchenabfälle handelt. In Tab. 3 sind die taxonomischen Gruppen nach dem jeweiligen Konvolut aufgeschlüsselt. Eine zeitliche Differenzierung der Konvolute bzw. eine Bestimmung der Individuenanzahl der jeweiligen Spezies konnte nicht durchgeführt werden; dennoch ergibt sich ein interessanter Einblick in die Ernährungsgewohnheiten der römerzeitlichen Bevölkerung in unserem Raum.

Ein römerzeitliches Konvolut mit der Bezeichnung „Liesingpromenade, südlich des Grundstücks der Firma Schramek" umfaßt Knochen von Hirsch (Cervus) und Wildschwein (Sus scrofa). Die Schlämmprobe der Brunnenfüllung erhielt die Arten Apodermus sylvaticus (Waldmaus), Mus musculus (Hausmaus) und Gastropodengehäuse von Helicopsis striata.

Diskussion und Zusammenfassung

Aus der Urnenfelderzeit Ostösterreichs sind fast ausschließlich Brandbestattungen bekannt, selten finden sich auch Körperbestattungen, z. B. Stillfried[10], Mannersdorf am Leithagebirge[11], Hornstein[12], Reichersdorf[13], Ossarn[14], die jedoch alle den Charakter von Teil- bzw. Sonderbestattungen haben. Die in der Sulzengasse aufgedeckte Abfallgrube stammt aus der älteren Urnenfelderzeit, der aus ihr geborgene Unterkiefer ist vor allem im Bereich der Unterkieferäste intentionell verändert und sollte daher nicht als Teil- oder Sonderbestattung, sondern wohl eher als Amulett angesprochen werden.

Das Muster der gegenständlichen postmortalen Manipulation ist auch von anderen urzeitlichen Mandibelfunden bekannt: Meist wurden die Unterkieferäste knapp hinter dem dritten Molaren abgeschnitten, abgeschlagen oder weggebrochen, vielleicht um die isolierte Mandibel dadurch niedriger und so besser handhabbar oder leichter tragbar zu machen. Im vorliegenden Fall sind sowohl Schnittspuren (speziell linke Seite) als auch Spuren gröbe-

Tabelle 3: Zoologische Klassifikation der Tierknochen innerhalb der einzelnen römerzeitlichen Konvolute

Konvolut	Rind	Hausschwein	Wildschwein	Pferd	Schaf/Ziege	Hund	Huhn	Ente
Grube 2/1	–	–	–	–	–	–	–	+
Grube 2/2	+	+	–	–	–	–	–	+
Grube 3/1	+	–	–	–	+	–	–	–
Grube 3/2	–	+	–	–	+	–	–	–
Grube 6/1	–	+	–	–	–	–	–	–
Grube 6/2	+	–	–	–	+	–	–	–
Grube 6/3	–	+	–	–	–	–	–	–
Grube 13/1	+	+	–	+	+	–	–	–
Grube 13/2	–	–	–	+	–	–	–	–
Grube 13/3	+	+	–	–	+	–	–	–
Raum A	+	–	–	–	+	–	–	–
Raum A + D/1	+	–	–	–	+	–	–	–
Raum A + D/2	+	–	–	–	–	–	–	–
Raum G + H	+	–	–	–	–	+	–	–
Raum I 1	+	+	+	+	+	–	–	–
Raum I 2	+	–	–	+	–	–	–	–
Raum I 3	+	–	–	–	–	–	–	–
Raum I 4	+	–	–	–	–	–	–	–
Raum I 5	+	–	–	–	–	–	–	–
Raum I 6	+	+	–	–	+	–	–	–
Raum J	–	+	–	–	–	–	–	–
W-Profil/1	–	–	–	+	–	–	–	–
W-Profil/2	–	–	–	–	+	+	–	–
W-Profil/3	+	+	–	+	–	–	–	–
W-Profil/4	+	–	–	+	+	+	–	–
W-Profil/5	–	+	–	+	+	–	–	–
NW-Teil/1	+	–	–	–	–	–	–	–
NW-Teil/2	+	–	–	–	–	–	–	–
NW-Teil/3	+	–	–	–	–	+	–	–
NW-Teil/4	+	–	–	+	–	+	–	–
NW-Teil/5	–	+	–	–	+	–	–	–
NW-Teil/6	+	–	–	–	+	+	–	–
Brunnen/1	+	+	–	–	–	–	–	–
Brunnen/2	+	–	–	+	+	+	+	–
Brunnen/3	+	–	–	–	–	–	–	–
Brunnen/4	+	–	–	+	–	–	–	–
Summe	26	14	1	11	15	7	1	2

rer Gewalteinwirkung, wahrscheinlich Schlagspuren, feststellbar.

Zahlreiche Naturvölker der Gegenwart, besonders die Stämme Südostasiens, Australiens, Melanesiens, Ozeaniens, seltener die Afrikas üben die rituelle Unterkiefermanipulation aus. Der Unterkiefer wird meist im Rahmen des Ahnenkultes, aber auch um Krankheiten abzuwehren, beschnitzt, geschmückt und schließlich als Amulett um den Hals getragen[15]). Was die urzeitlichen Kulturepochen betrifft, so erreicht nach H. Friesinger[16]) in der Jungsteinzeit und in der Bronzezeit der Schädelkult und mit diesem auch die Teilbestattung und Manipulation an Schädeln und Unterkiefern ihren Höhepunkt. In Europa handelt es sich zumeist um „Einzelbestattungen" von Mandibeln, deren Äste mehr oder minder vollständig abgetrennt wurden[17]). In Nordafrika waren kultisch bedingte Veränderungen am Skelett in den epipaläolithischen Kulturen des Iberomaurusien und vor allem des Capsien üblich[18]). Ein überraschend ähnliches Beispiel einer artifiziellen Unterkieferveränderung aus Columnata/Tunesien ist auf Abb. 1 dargestellt.

Was die römerzeitlichen Bestattungen aus der Sulzengasse betrifft, so wurden nur die „Skelette 1—3" vollständig geborgen, alle übrigen Skelettindividuen sind — wie ihr Erhaltungszustand zeigt — vom Bagger ausgewühlt worden. Die Sterbealtersverteilung der Individuen zeigt im Vergleich mit der des zeitgleichen Gräberfeldes von Carnuntum[19]), daß der untersuchte Ausschnitt nicht repräsentativ ist. Während Feten/Neugeborene, Kinder und Jugendliche in durchaus realistischen Proportionen vorkommen, wären vor allem in den Altersklassen Adultus und Maturus in einer Nekropole dieser Zeitstellung deutlich mehr Individuen zu erwarten. Die Altersklasse Senilis ist unter den Skelettindividuen der Sulzengasse gar nicht vertreten.

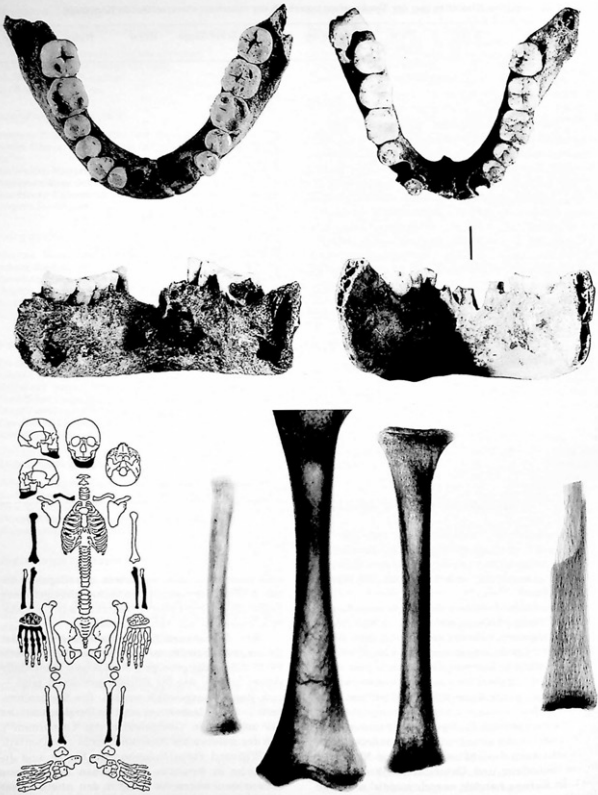


Abb. 1. Wien 23, Sulzengasse. Links oben: urnenfelderzeitliches Unterkieferamulett. — Rechts oben: epipaläolithisches Vergleichsstück aus Columnata/Tunesien (Camps, s. Anm. 18, Taf. VII). — Links unten: Skelettschema mit den am Skelett des mittelbronzezeitlichen Individuums 1 sichtbaren Grünverfärbungen. — Mitte unten: Radius, Femur und Tibia von Individuum 8 mit Harris'schen Linien. — Rechts unten: Harris'sche Linien im distalen Ende des rechten Radius von Individuum 14

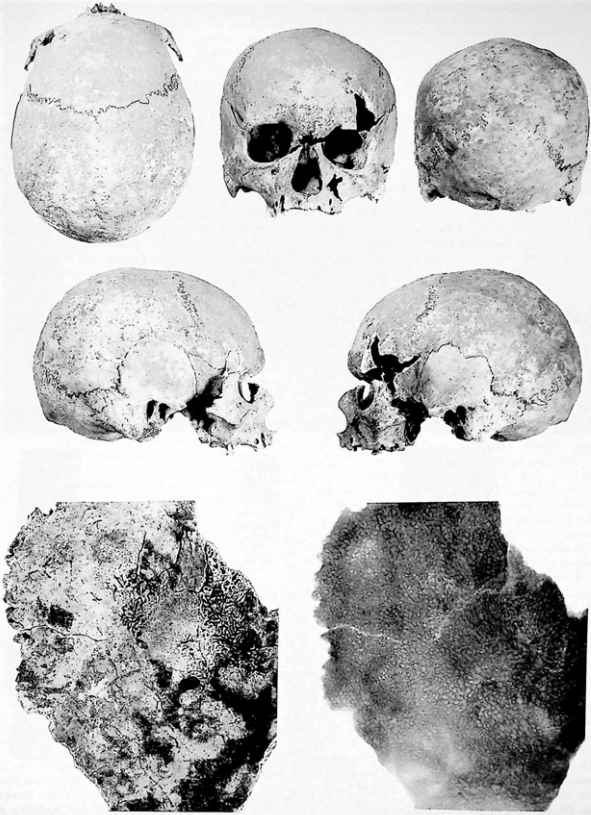


Abb. 2. Wien 23, Sulzengasse. Oben und Mitte: Normansichten des Calvariums von Individuum 22. — Unten links und rechts: Aufsicht und Röntgen der pathologischen Veränderungen an der inneren Tafel des Scheitelhöckers von Individuum 14

Tabelle 4: Sterbealtersverteilung der 22 Skelettindividuen des spätantiken Gräberfeldes Sulzengasse im Vergleich mit einer zeitgleichen Stichprobe Carnuntums (absolute und relative Häufigkeiten)

Altersklasse	Sulzengasse n	Sulzengasse %	Carnuntum n	Carnuntum %
Fetus/Neonatus	7	31,7	8	7,9
Infans I	7	31,7	13,5	13,4
Infans II	3	13,6	12	11,9
Juvenis	1	4,6	6,5	6,4
Adultus	2	9,1	41,5	41,1
Maturus	2	9,1	16,5	16,3
Senilis	—	—	3	2,9
Gesamt	22	100,0	101,0	100,0

An dieser Stelle sei ausführlicher auf die pathologischen Veränderungen an der rechten Tibia von Individuum 13 aus Raum I eingegangen. Wie in den Individualbefunden erwähnt, ist im Bereich eines postmortalen Bruches in Höhe der Schaftmitte sowie am Röntgenbild eine starke Verdickung der Compacta sichtbar, ohne daß jedoch eine äußere Verletzung oder eine Lacune, wie sie bei einer Osteomyelitis zu erwarten wäre, erkennbar. Um die Krankheitsursache näher eingrenzen zu können, wurde von K. Großschmidt ein histologischer Dünnschliff (Abb. 3) etwa an der Stelle der stärksten Auftreibung des Schaftes der Tibia angefertigt und mikroradiographisch untersucht. Wie Abb. 3 zeigt, ist der gesamte Bereich des Knochens von osteolytischen Höhlen (Pfeile 1, 2) durchsetzt, reguläre Osteone sind kaum vorhanden (der Schnitt ist so orientiert, daß die Vorderkante der Tibia nach rechts gewendet ist). In der linken Bildhälfte, also im medialen und posterioren Abschnitt sind zahlreiche Gefäßkanälchen sichtbar (Pfeile 3—5), die aufgrund des entzündlich-aktiven Periosts in die Compacta eingesproßt sind. Vor allem im posterioren Bereich ist es als Folge der Entzündung zu Knochenneubildungen, z. T. in lamellärer Form, gekommen. Reguläre Knochenarchitektur ist nur im unteren Teil des Schnittes (gleichmäßig graue Zone) festzustellen, die normal strukturierte äußere Tafel ist in diesem Teil der Circumferenz als helle Zone sichtbar (Pfeile 6, 7, 8). In den großen osteolytischen Höhlen sieht man im Mikroskop durch Osteoklasten verursachte Resorptionslakunen.

Insgesamt handelt es sich um die typische Symptomatik einer Periostitis. Die Tatsache, daß von innen nach außen bereits regulärer Knochenanbau eingesetzt hat, zeigt, daß die der Periostitis zugrundeliegende Erkrankung als unmittelbare Todesursache nicht in Frage kommt. Mit großer Wahrscheinlichkeit (Harris'sche Linien!) dürfte sie jedoch eine starke Resistenzminderung bewirkt haben, die das Individuum für Sekundärerkrankung anfällig machte. Die Periostitis selbst könnte im vorliegenden Fall durch eine bakterielle Infektion von außen, d. h. von der Weichteilbedeckung des Knochens her, entstanden sein.

Die mikrogyren Strukturen der Tabula interna der Deckknochen des Schädels von Individuum 14 sind unmittelbar mit osteopathologischen Befunden an Skelettresten (Individuum 2) der Aunjetitzkultur aus Waidendorf, NÖ [20]), vergleichbar. Pathologische Veränderungen dieser Art werden meist als typische Zeichen einer anämischen Erkrankung gedeutet. Die radiär ausstrahlenden Porosierungen und Furchen an der Tabula externa enthielten periostale Blutgefäße, die den jugendlichen Knochen ernährten, die verästelten Sulci der Tabula interna können durch kompensatorisch erweiterte Blutgefäße erklärt werden. Die Tatsache, daß die Mikrogyri nicht mit dem Diploeraum kommunizieren spricht eher für eine erworbene Anämie[21]). Für krisenhafte Entwicklungen dieser Art im Leben von Individuum 14 sprechen auch die Harris'schen Linien in den distalen Langknochenenden.

Die Auswertung der Tierknochen (G. Rabeder) aus den urnenfelderzeitlichen und den römerzeitlichen Siedlungsresten konnte zwar aus Zeitgründen nur in Form von Faunenlisten erfolgen, dennoch erbrachte ein Vergleich der „Speisepläne" beider Epochen interessante Ergebnisse:

1. Folgende Taxa wurden insgesamt in den Tierknochenkonvoluten festgestellt:
Hausrind = Bos primigenius f. Taurus
Hausschwein = Sus scrofa domestica
Wildschwein = Sus scrofa
Hauspferd = Equus ferus f. caballus
Schaf/Ziege = Capra/Ovis
Hirsch = Cervus
Haushuhn = Gallus gallus domesticus
Schermaus = Arvicola
Waldmaus = Apodermus sylvaticus
Hausmaus = Mus musculus
Flußmuschel = Unio

2. Sowohl in der Urnenfelderzeit als auch in der Römerzeit überwiegen in bezug auf tierisches Protein bei weitem Haustiere wie Rind, Hausschwein, Schaf/Ziege und Pferd. Wild spielt im Nahrungsangebot nur eine untergeordnete Rolle:

	Römerzeit n	Römerzeit %	Urnenfelderzeit n	Urnenfelderzeit %
Haustiere	76	96,2	23	95,8
Wild	3	3,8	1	4,2

3. Unterschiede bestehen einerseits in der Zusammensetzung der Konvolute (Wildschwein, Huhn und Ente sind nur in den römerzeitlichen Tierknochen vertreten), andererseits in den Anteilen der einzelnen Arten (Pferdefleisch war in der Römerzeit offenbar beliebter).

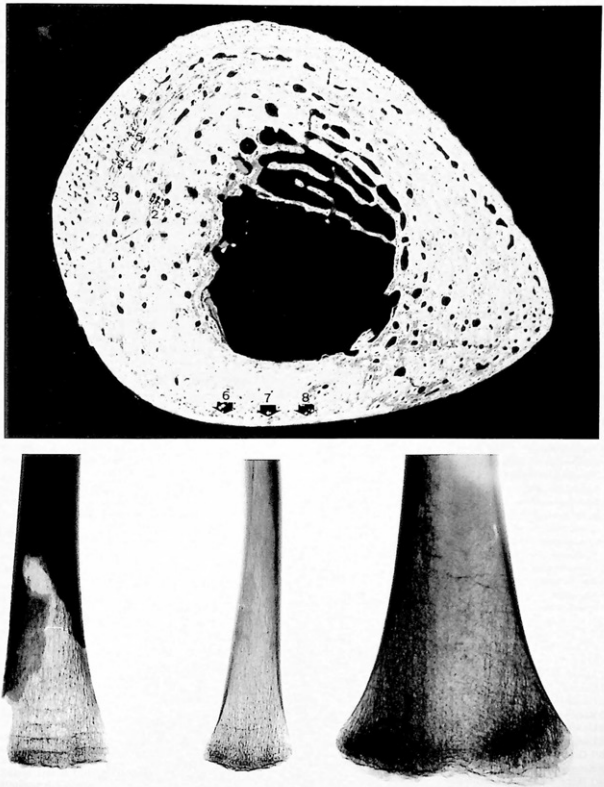


Abb. 3. Wien 23, Sulzengasse. Oben: Mikroradiographie eines histologischen Dünnschliffes des Schaftes der rechten Tibia von Individuum 13 (Maßstab 1:5,7). — Unten links: Harris'sche Linien im distalen Ende der rechten Tibia von Individuum 13. — Unten Mitte und rechts: Harris'sche Linien in den distalen Knochenenden des Radius und Femur von Individuum 6

Tabelle 5: Maße des Hirn- und Gesichtsschädels

Variable	Mitt. Br. (Ind. 1)	Ind. 7	Ind. 8
1 Größte Hirnschädellänge	–	–	196
2 Glabello-Inionlänge	–	–	190
3 Glabello-Lambdalänge	–	–	192
5 Schädelbasislänge	–	–	99
7 Länge des Foramen magnum	–	–	40
8 Größte Schädelbreite	–	–	146
9 Kleinste Stirnbreite	–	–	98
10 Größte Stirnbreite	–	–	123
11 Biauricularbreite	–	–	131
11b Biradicularbreite	–	–	128
12 Größte Hinterhauptsbreite	–	–	118
13 Mastoidalbreite	–	–	118
13/1 Größte Mastoidalbreite	–	–	137
16 Breite des Foramen magnum	–	–	35
17 Basion-Bregma-Höhe	–	–	137
20 Ohr-Bregma-Höhe	–	–	109
23 Horizontalumfang	–	–	544
24 Transversalbogen	–	–	310
25 Mediansagittalbogen	–	–	–
26 Mediansagittaler Frontalbogen	–	–	135
27 Mediansagittaler Parietalbogen	–	–	138
28 Mediansagittaler Occipitalbogen	–	–	124
28/1 Mediansg. Oberschuppenbogen d. Oc.	–	–	73
29 Medianssagittale Frontalsehne	–	–	118
30 Medianssagittale Parietalsehne	–	–	122
31 Medianssagittale Occipitalsehne	–	–	103
31/1 Medianssagittale Oberschuppensehne	–	–	70
31/2 Unterschuppensehne	–	–	51
38 Schädelkapazität	–	–	1480
40 Gesichtslänge	–	–	100
42 Untere Gesichtslänge	–	–	–
43 Obergesichtsbreite	–	–	106
44 Biorbitalbreite	–	–	99
45 Jochbogenbreite	–	–	134
46 Mittelgesichtsbreite	–	–	99
47 Gesichtshöhe	–	–	–
48 Obergesichtshöhe	–	–	67
50 Vordere Interorbitalbreite	–	–	26
51 Orbitalbreite	–	–	38/38
52 Orbitalhöhe	–	–	31/31
54 Nasenbreite	–	–	25
55 Nasenhöhe	–	–	51
55/1 Höhe der Apertura piriformis	–	–	–
57 Kleinste Breite der Nasenbeine	–	–	–
57/1 Größte Breite der Nasenbeine	–	–	–
60 Maxilloalveolarlänge	–	–	55
61 Maxilloalveolarbreite	–	–	62
62 Gaumenlänge	–	–	48
63 Gaumenbreite	–	–	36
65 Kondylenbreite	–	–	–
66 Unterkieferwinkelbreite	–	–	–
68 Länge des Unterkiefers	81	–	–
68/1 Größte projektiv. Unterkieferlänge	–	–	–
69 Kinnhöhe	34	29	–
69/1 Höhe d. Corpus mandibulae	33/–	–/30	–
69/3 Dicke d. Corpus mandibulae	11/–	–/10	–
70 Asthöhe des Unterkiefers	–	–	–
71 Astbreite des Unterkiefers	–	–	–
71/1 Breite der Incisura mandibulae	–	–	–
79 Astwinkel des Unterkiefers in Grad	–	–	–

Tabelle 6: Maße des postkranialen Skelettes

Variable	Mittl. Br. (Ind. 1)		Ind. 22	
Clavicula	re	li	re	li
1 Größte Länge	–	–	146	–
6 Umfang der Mitte	34	–	35	–
Humerus				
1 Größte Länge	270	–	–	–
2 Ganze Länge	–	–	–	–
3 Obere Epiphysenbreite	–	–	53	–
4 Untere Epiphysenbreite	–	–	64	–
5 Gr. Durchmesser d. Mitte	21	21	25	–
6 Kl. Durchmesser d. Mitte	16	16	20	–
7 Kl. Umfang d. Diaphyse	57	59	65	65
7a Umfang d. Mitte	60	61	72	–
8 Umfang d. Caput	–	–	151	–
9 Gr. transversaler Dm. d. Caput	–	–	51	–
10 Gr. sagittaler Dm. d. Caput	–	–	47	–
Radius				
1 Größte Länge	223	223	264	264
1b Parallele Länge	221	221	262	262
2 Funktionelle Länge	220	220	257	257
3 Kleinster Umfang	38	37	42	42
4 Transversaler Dm. d. Schaftes	15	15	15	15
4/1 Obere Epiphysenbreite	–	–	24	24
5 Sagittaler Dm. d. Schaftes	11	11	12	12
Ulna				
1 Größte Länge	–	–	282	284
2 Funktionelle Länge	–	–	251	251
3 Kleinster Umfang	35	35	42	42
5 Höhe d. Olecranon-Kuppe	–	2	4	7
6 Breite d. Olecranon	–	20	27	27
7 Tiefe d. Olecranon	–	19	28	28
8 Höhe d. Olecranon	–	17	21	21
11 Dorsovolarer Durchmesser	11	–	14	14
12 Transversaler Durchmesser	15	–	17	16
Kreuzbein				
2 Vordere gerade Länge		–	132	
5 Vordere obere gerade Breite		–	127	
19 Transversaler Durchmesser v. S1		–	57	
Talus				
1 Länge	–	–	63	62
2 Breite	–	–	35	44
3 Höhe	–	–	36	45
Calcaneus				
1 Größte Länge	–	–	87	–
2 Mittlere Breite	–	–	45	–
3 Kl. Breite d. Corpus calcanei	–	–	30	–
4 Höhe	–	–	42	–
Becken				
Femur				
1 Größte Länge	–	–	–	488
2 Ganze L. i. natürl. Stellung	–	–	–	485
6 Sagitt. Dm. d. Diaphysenmitte	–	22	30	30
7 Transvers. Dm. d. Diaphysenmitte	–	22	28	29
8 Umfang d. Diaphysenmitte	–	70	90	90
9 Oberer trans. Diaph. Dm.	–	28	33	34
10 Oberer sagitt. Diaph. Dm.	–	21	26	26
15 Vert. Dm. d. Collum (Höhe)	–	–	–	37
16 Sagitt. Dm. d. Collum (Breite)	–	–	–	30
17 Umfang d. Collum	–	–	–	113
18 Vert. Dm. d. Caput femoris	–	–	–	51
19 Trans. Dm. d. Caput femoris	–	–	–	50
20 Umfang d. Caput femoris	–	–	–	162
21 Epicondylenbreite	–	–	–	80
22 Dicke L. d. Cond. fib.	–	–	–	65

Variable	Mittl. Br. (Ind. 1)		Ind. 22	
Tibia				
1 Ganze Länge	–	–	–	395
1b Länge (med. Cond.-Mall. tib.)	–	–	–	393
3 Gr. prox. Epiphysenbreite	–	–	–	78
4 Gr. sagitt. Dm. im Niv. d. Tuberos.	–	–	–	49
5 Kl. transv. Dm. im Niv. d. Tuberos.	–	–	–	43
6 Größte distale Epiphysenbreite	–	–	57	–
7 Sagitt. Dm. d. unteren Epiphyse	–	–	42	–
8 Größter Dm. d. Mitte	27	27	28	29
8a Gr. Dm. i. Niv. d. Foramen nutrit.	–	30	36	34
9 Transv. Dm. d. Mitte	19	19	23	24
9a Trans. Dm. i. Niv.d. For. nutrit.	–	20	26	26
10 Umfang d. Diaphyse	73	73	82	82
10b Kl. Umfang d. Diaphyse	67	67	76	76
Fibula				
1 Größte Länge	–	–	–	–
4a Kleinster Umfang	–	–	37	–

Anmerkungen

[1]) B. Hahnel, Archäologischer Fundbericht im selben Band.

[2]) D. Ferembach, Schwidetzky, I. und M. Stloukal, Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett, Homo 30, 1979, 2.

[3]) E. Breitinger, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen, Anthrop. Anz. 14, 1937, 249 ff.

[4]) H. Bach, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen weiblicher Skelette, Anthrop. Anz. 29, 1965, 12 ff.

[5]) F. Schmid, A. Künle, Das Längenwachstum der langen Röhrenknochen in bezug auf Körperlänge und Lebensalter, Röntgenforsch. 89, 1958, 250 ff.

[6]) I. Fazekas, F. Kosa, Die Bestimmung der Körperlänge von Feten aufgrund der Maße einiger flacher Knochen, Dtsch. Z. Ges. gerichtl. Med. 58, 1965, 127 ff.

[7]) D. H. Ubelaker, Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation, Chicago 1978.

[8]) D. Brothwell, Digging up bones, London 1981.

[9]) G. Bräuer, Osteometrie. In: R. Knussmann (Hrsg.), Anthropologie, Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen 1/1, 1988, 160 ff.

[10]) E. Breitinger, Das Kalvarium unter dem späturnenfelderzeitlichen Wall von Stillfried an der March, Forsch. in Stillfried 2, 1976, 86 ff. — Ders., Skelette aus einer späturnenfelderzeitlichen Speichergrube in der Wallburg von Stillfried an der March, NÖ, Forsch. in Stillfried 4, 1980, 45 ff.

[11]) E.-M. Winkler, K. Grossschmidt, Symptome einer Hungerosteopathie an einem Skelett aus einer urnenfelderzeitlichen Abfallgrube in Mannersdorf am Leithagebirge, NÖ, Fundber. Österr. 26, 1987, 95 ff.

[12]) K. Kaus, Fundbericht Hornstein/Bgld., Fundber. Österr. 26, 1987, 169.

[13]) A. Gattringer, Fundbericht Reichersdorf, NÖ, Fundber. Österr. 11, 1972, 55 f.

[14]) J.-W. Neugebauer, A. Gattringer, Fundbericht Ossarn, NÖ, Fundber. Österr. 27, 1988, 69.

[15]) H. Breuil, Remarques sur les sépultures moustériennes, L'Anthrop. 23, 1912, 32. — P. Wernert, Representationes de antepasados en el arte paleolitico, Commision de Investigaciones Paleontologicas y Prehistoricas, Memoria 12, 1916. — G. Buschan, Über Medizinzauber und Heilkunde im Leben der Völker, Berlin 1941. — E. Haberlandt, zitiert in: L. Bartucs, A prahistorikus trepanacio es orvostörteneti vonatkozasu sirleletek, Paleopathologia 3, Budapest 1966, ohne nähere Angabe. — J. Maringer, Menschliche Unterkiefer und Zähne in Brauch und Glauben der vorgeschichtlichen Menschen, Anthrop. Anz. 38/1, 1980, 69 ff.

[16]) H. Friesinger, Anthropophagie und ihre Erscheinungsformen im Spiegel der Bodenfunde, Mitt. Österr. Arb. gem. Ur- u. Frühgesch. 14, 1963, 1 ff.

[17]) Bartcus, s. Anm. 15.

[18]) G. Camps, Les civilisations préhistoriques de l'Afrique du Nord et du Sahara, Doin, Paris 1974. — E. M. Winkler, H. Wilfing, Tell el-Dab'a VI, Wien 1991.

[19]) E.-M. Winkler, B. I. M. Schweder, Die menschlichen Skelettreste des römerzeitlichen Gräberfeldes Petronell/Carnuntum südlich der Zivilstadt (1984—1986). In: H. Stiglitz et al. (Hrsg.), Untersuchungen zu den Gräberfeldern in Carnuntum, Österreichische Akademie der Wiss., Limeskommission (im Druck).

[20]) E.-M. Winkler, K. Grossschmidt, Osteopathologische Befunde an Skelettresten der Aunjetitzkultur aus Waidendorf, NÖ, Fundber. Österr. 26, 1987, 19 ff.

[21]) M. Y. El-Najjar, A. L. Robertson jr., Spongy bones in prehistoric America, Science 193, 1976, 141 ff. — A. Ascenzi, P. Balisteri, Porotic hyperostosis and the problem of the origin of Thelassemia in Italy, J. Hum. Evol. 6, 1977, 595 ff.

Siedlungsgruben der älteren Urnenfelderzeit aus Oberbergern und Bronzefunde aus Unterbergern, Gem. Bergern im Dunkelsteinerwald, Niederösterreich

Michaela Lochner, Wien

Fundort, Fundgeschichte, Befund

Die Gemeinde Bergern befindet sich im nordöstlichen Teil des Dunkelsteinerwaldes, nahe den Städten Mautern und Krems an der Donau. Die ehemals fast durchwegs bewaldete Hochfläche des Dunkelsteinerwaldes stellt den von der Donau abgetrennten östlichsten Abschnitt des Böhmischen Massives dar, das mit dem Waldviertler Hochland nach Niederösterreich hereinreicht. Besonders aus den Katastralgemeinden Ober- und Unterbergern, am Rand des Hochplateaus gelegen, kennen wir zahlreiche ur- und frühgeschichtliche Hinterlassenschaften[1]). Die Fundstellen liegen in einer flach welligen Beckenlandschaft mit fruchtbarem Lößboden und mildem Klima, wie wir es aus der nahen Wachau kennen.

Aus der älteren Urnenfelderzeit sind uns neben den hier vorgelegten drei Siedlungsgruben auch Altfunde erhalten — einige Bronzegegenstände —, auf die im folgenden noch näher eingegangen wird.

Im Jahre 1984 wurden in der KG Oberbergern auf Parzelle 262 bzw. 263 durch den Grabungstechniker Gustav Melzer, Abteilung für Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes, Wien, die Reste von drei Siedlungsgruben freigelegt[2]). Die Fundstelle liegt etwa 600 Meter nördlich der heutigen Ortschaft auf einem flach nach Südosten abfallenden Hang (Abb. 1). Auf einem Feld waren in Abständen von 10 bis 20 m dunkle Verfärbungen erkennbar, die durch den Pflug stark gestört waren; zahlreiche Scherben waren bereits ausgeackert. Bei der Ausgrabung konnten nur mehr die untersten Bereiche der Gruben dokumentiert werden. Die oberen Teile wurden vermutlich schon vor länger Zeit durch — in dieser Gegend übliche — Terrassierungen zerstört sowie durch spätere Ackertätigkeit weiter in Mitleidenschaft gezogen.



Abb. 1. Ausschnitt aus der ÖK, 1:50.000, Blatt 37. 1 Siedlungsgruben, 2 vermutete Stelle der Bronzefunde

Grube 1

Unter einer ca. 25 cm mächtigen Humusschicht konnte eine kreisrunde Verfärbung von 2,15 m Durchmesser festgestellt werden. Die Grube reichte noch etwa 20 cm in das hier anstehende Material und hatte im Profil einen annähernd ebenen, leicht nach außen gewölbten Bodenbereich (Taf. 1).

Dieser untere Teil der Grube war dicht mit mehreren Lagen von Tonscherben verfüllt, darunter befanden sich zahreiche vollständige bzw. fast vollständig wiederherstellbare Großgefäße sowie etliche Gefäßbruchstücke, teilweise auch von feinerer Gebrauchskeramik (Taf. 2—10).

Grube 2

32 cm unter der Humusoberkante war eine annähernd kreisrunde Verfärbung von 1,30 m Durchmesser erkennbar. Es war nur mehr der Boden der Grube mit etwa 10 cm Mächtigkeit vorhanden (Taf. 1).

Neben zahlreichen Keramikbruchstücken (Taf. 11—16), die durch den Pflug zum Teil bereits ausgeackert waren, fanden sich oberflächlich einige Tierknochen sowie Menschenknochen (ein ganzer Oberschenkel, Teile von Becken, Oberschenkel, Mittelfußknochen und Schädel sowie eine Rippe). Auf Grund der sekundären Lage ist die Datierung der Knochen sowie eine Zuordnung zur urnenfel-

derzeitlichen Siedlung nicht möglich. Im unmittelbaren Grubenbereich fanden sich weitere Tierknochen von Rind, Schwein und kleinen Wiederkäuern.

Grube 3

25 cm unter der Humusoberkante konnte eine weitere nahezu kreisrunde Verfärbung (Durchmesser 1,60 m) dokumentiert werden. Diese Grube reichte noch ca. 30 cm in den gewachsenen Boden. Sie besaß einen annähernd ebenen Boden und sich verjüngende Seitenwände. In der Verfüllung fanden sich relativ wenige Bruchstücke von nicht mehr rekonstruierbaren Gefäßen (Taf. 17—19), weiters ein Knochenwerkzeug, Hüttenlehmbruchstücke sowie einige Tierknochen von Rind, Schwein, einem kleinen Wiederkäuer und einem Hund bzw. Wolf.

Katalog

Die Funde wurden in der Restaurierwerkstätte der Abteilung für Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes restauriert (Fr. Kosmer) und werden zur Zeit dort im Depot verwahrt.

Maßangaben in Millimetern.

Grube 1

1. Zylinderhalsgefäß mit gegenständigen Henkeln (Taf. 4/1).

Braun-schwarz gefleckte, grob geglättete Oberfläche, steinchengemagerter Ton; ebener Boden, stark bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, schwach kegelförmiger Hals mit waagrecht abgeschnittenem Rand; zwei gegenständige Bandhenkel (nur ein Henkel erhalten); zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 227, Rdm. ca. 147, Bdm. 88, Wst. 6—8.

2. Bauchiges Gefäß (Taf. 7/1).

Schwarze Oberfläche, außen geglättet und Graphitschlickerreste (?), innen grob geglättet; langgezogener, bauchiger Gefäßkörper mit auslandendem Rand; Großteil zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; erh. H. 320, Rdm. 210, Wst. 8.

3. Großes Zylinderhalsgefäß (Taf. 2/2).

Ton und innere Oberfläche grau, außen rötliche Oberfläche, Halsteil gut geglättet, grob steinchengemagert; stark bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, zylindrischer Halsansatz; auf dem Schulterteil geraufte Oberfläche (flächige Fingerstrichrauhung) mit eingeglätteten, senkrechten Graphitstrichen; zahlreiche Bruchstücke, großer Teil zusammengesetzt; erh. H. 260, Halsdm. ca. 330, Wst. 8—10.

4. Randbruchstück mit Henkel (Taf. 3/3).

Innen schwarzbraune, geglättete, außen rötliche Oberfläche, dicht steinchengemagerter Ton; bauchiger Gefäßkörperansatz mit auslandendem Rand; unterhalb des Randes ein Bandhenkelansatz, der Rand über dem Henkel ist leicht ausgezipft, unterhalb des Henkel senkrechte Fingerstrichrauhung erkennbar; erh. H. 77, Wst. ca. 6.

5. Wandbruchstück mit Henkel (Taf. 10/1).

Ton und Oberfläche rötlich, dicht steinchengemagert, außen grob verstrichen, innen geglättet; Bandhenkel; erh. H. 68, Wst. ca. 10.

6. Bodenbruchstück (Taf. 10/3).

Schwarzer, dicht steinchengemagerter Ton, rötliche Oberfläche, außen grob verstrichen, innen geglättet; abgesetzter Boden; erh. H. 32, Bdm. 118, Wst. 9.

7. Zahlreiche Bruchstücke eines Doppelhenkelgefäßes (Taf. 3/2).

Grau-schwarzer, steinchengemagerter Ton, rötliche Oberfläche, innen geglättet; weitmündige Form, bauchiger Gefäßkörper mit auslandendem Rand; unterhalb des Randes zwei gegenständige Bandhenkel, versetzt dazu zwei waagrechte kurze Fingertupfenleisten, Gefäßkörper mit senkrechter Fingerstrichrauhung; rek. H. 183, rek. Rdm. 344, Bdm. ca. 130, Wst. 7—9.

8. Zahlreiche Bruchstücke eines bauchigen Gefäßes (Taf. 2/3).

Ton und innere Oberfläche grau-schwarz und geglättet, außen rötliche Oberfläche, dicht grob steinchengemagert; gleichmäßig gerundeter Gefäßkörper mit auslandendem Rand; unterhalb des Randes zwei gegenständige (?) Grifflappen, darüber ist der Rand ausgezipft, ca. in Gefäßkörpermitte zwei kurze Fingertupfenleisten, senkrechte Fingerstrichrauhung; erh. H. 210, Rdm. ca. 420, Wst. 8—10.

9. Doppelhenkelgefäß (Taf. 3/4).

Rötlich-braune Oberfläche, grob geglättet und grob steinchengemagert; weitmündige Form, geschwungener Gefäßkörper mit auslandendem Rand; auf dem Bauchumbruch zwei gegenständige Bandhenkel; Form stark verzogen, zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 178, Rdm. 304, Bdm. 120—134, Wst. ca. 7.

10. Unterteil eines bauchigen Gefäßes (Taf. 10/7).

Grau-schwarze Oberfläche, außen grob verstrichen, innen geglättet, steinchengemagerter Ton; abgesetzter Boden; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; erh. H. 122, Bdm. ca. 108, Wst. 8—10.

11. Unterteil eines bauchigen Gefäßes (Taf. 10/8).

Grau-schwarze Oberfläche, außen grob verstrichen, innen geglättet, grob steinchengemagerter Ton; abgesetzter Boden; zusammengesetzt; erh. H. 56, Bdm. 148, Wst. ca. 7.

12. Bodenbruchstück (Taf. 10/5).

Rötliche Oberfläche, innen geglättet, grob steinchengemagert, außen senkrechte Fingerstrichrauhung; Teil zusammengesetzt; erh. H. 138, Bdm. ca. 136, Wst. 8.

13. Schale (Taf. 9/6) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-graue Oberfläche, geglättet; konischer Gefäßkörper mit annähernd waagrecht auslandendem Rand; Bruchstück; rek. H. 52, Rdm. ca. 150, rek. Bdm. 64, Wst. ca. 5.

14. Randbruchstück einer Tasse (Taf. 9/4) (aus gestörtem Bereich).

Rötlich-graue, geglättete Oberfläche; ausgeprägter Bauchknick, eingezogener Hals mit auslandendem Rand; erh. H. 44, Wst. ca. 5.

15. Wandbruchstück mit Öse (Taf. 10/2) (aus gestörtem Bereich).

Steinchengemagerter, rötlicher Ton, grau-braune Oberfläche, innen geglättet, außen grob geglättet; schwach gewölbtes Wandstück; waagrecht angebrachte, längliche Öse, leicht kantig, waagrecht gelocht, an der Wandung, unter die Knubbe reichend, parallele Ritzlinien (technologisches Detail); erh. H. 55, Wst. ca. 6.

16. Bodenbruchstück (Taf. 10/6).

Rötlich-graue, geglättete Oberfläche; außen senkrechte Glättstriche erkennbar; erh. H. 47, Bdm. ca. 78, Wst. ca. 4.

17. Randbruchstück mit Henkel (Doppelhenkelgefäß) (Taf. 3/6).

Außen ocker-graue, grob geglättete Oberfläche, innen rötlich und geglättet, grob steinchengemagert; schwach bauchiger Gefäßkörper, zum Hals hin eingezogen, mit schwach auslandendem Rand; unterhalb des Randes ein Bandhenkel, an einem zweiten Bruchstück dieses Gefäßes ein weiterer Bandhenkel; erh. H. 120, Wst. ca. 7.

18. Randbruchstück mit Henkel (Taf. 3/5).
Rötlich-grau-braun gefleckte Oberfläche, innen grob geglättet; steilkonische, geschwungene Wandung mit kurzem, waagrecht auslandendem Rand; unterhalb des Randes ein Bandhenkel, außen senkrechte Fingerstrichrauhung; erh. H. 83, Wst. ca. 8.

19. Randbruchstück (Taf. 9/5).
Ocker-graue, geglättete Oberfläche; schwacher, ausgeprägter Bauchknick mit schwach auslandendem Rand; erh. H. 62, Wst. ca. 4.

20. Randbruchstück mit Fingertupfenleiste (Taf. 3/7).
Ocker-rötliche Oberfläche, innen geglättet, außen grob geglättet, grob steinchengemagert; annähernd senkrechte Wandung mit verdicktem, nach außen gezogenem Rand; erh. H. 72, Wst. ca. 11.

21. Randbruchstück einer Schale (Taf. 7/2).
Ocker-grau-braun gefleckte Oberfläche, innen und außen im Bereich des Randes geglättet, sonst außen gerauhte Oberfläche; waagrecht abschließender Rand; erh. H. 94, Wst. 5.

22. Randbruchstück einer Tasse (Taf. 9/3).
Ocker-graue Oberfläche, geglättet; Bauchknick; Henkelansatz erkennbar; erh. H. 55, Wst. 4.

23. Schale (Taf. 9/9).
Graue Oberfläche, innen geglättet, außen leicht geglättet, steinchengemagert; steilkonische, schwach ausgebauchte Wandung mit innengekantetem, annähernd waagrecht auslandendem Rand; Bruchstück; H. 56, Rdm. ca. 130, Bdm. 70, Wst. 4.

24. Schale (Taf. 9/7).
Ocker-graue Oberfläche, innen geglättet, außen senkrecht gerauht; steilkonische Wandung mit innengekantetem, annähernd waagrecht auslandendem Rand; Bruchstück; H. 53, Rdm. 155, Bdm. 90, Wst. 5.

25. Glättstein (Taf. 10/4).
Dunkelgrüner Kiesel (Amphibolit); unregelmäßige, flache Form, abgebrochen; erh. L. ca. 42, gr. Br. 48, D. ca. 12.

26. Konische Schale (Taf. 7/3).
Grau-braune Oberfläche, innen geglättet, außen grob geglättet, grob steinchengemagert; abgesetzter Boden; H. 72, Rdm. ca. 200, Bdm. 104, Wst. ca. 6.

27. Großes bauchiges Gefäß (Taf. 3/1).
Ocker-rötlich-schwarz gefleckte Oberfläche, außen grob geglättet, innen geglättet, steinchengemagert; bauchiger Gefäßkörper (Ansatz), kurzer, annähernd zylindrischer Hals mit innengekantetem, kurzem, waagrecht auslandendem Rand; auf der Schulter eine kurze waggrechte Knubbe, grob gegliedert; erh. H. 120, Rdm. ca. 500, Wst. ca. 10.

28. Doppelkonus (Taf. 4/2).
Rötlich-grau-braun gefleckte Oberfläche, grob geglättet, unterhalb des Bauchknicks nur grob verstrichen, steinchengemagert; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 222, Rdm. 200, Bdm. 100, Wst. 8—10.

29. Unterteil eines Gefäßes (Taf. 9/2).
Grau-schwarze Oberfläche, beidseits gut geglätteter Graphitschlicker; weitmündige Form, stark ausgeprägter Bauchteil mit Halsansatz; auf dem Bauchteil schräge, breite Kannelur und ein Bandhenkelansatz; Gefäßteil zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; erh. H. 138, Bdm. 98, Wst. 7.

30. Großes Zylinderhalsgefäß (Taf. 2/1).
Rötlich-schwarz gefleckte Oberfläche, steinchengemagerter Ton, Halsteil außen gut geglättet, innen überglättet; flacher Schulterteil, abgesetzter, zylindrischer Hals mit gerade abgeschnittenem Rand; auf dem Gefäßkörper gerauhte Oberfläche (flächige Fingerstrichrauhung) mit eingeglätteten senkrechten Graphitstrichen; großer Teil zusammengesetzt; erh. H. 243, Rdm. ca. 290, Wst. 7—10.

31. Zylinderhalsgefäß (Taf. 6/2).
Rötlich-schwarz gefleckte Oberfläche, oberhalb des Bauchumbruches gut geglättet und Graphitschlickerreste; bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, schwach kegelförmiger Hals mit gerade abgeschnittenem Rand; unterhalb des Bauchumbruches schwach erkennbare, senkrechte Fingerstrichrauhung; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 450, Rdm. 234, Bdm. 136, Wst. 8—12.

32. Doppelkonus (Taf. 5/1).
Rötliche, geglättete Oberfläche; weitmündige Form; unterhalb des Bauchknicks senkrechte, unregelmäßig aufgebrachte Spatel(?)striche (ca. 10 mm breit); zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 290, Rdm. 320, Bdm. 170, Wst. 10—12.

33. Unterteil eines bauchigen Gefäßes (Taf. 7/4).
Ocker-rötlich-schwarz gefleckte, geglättete Oberfläche, steinchengemagert; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; erh. H. 198, Bdm. 111, Wst. 7.

34. Doppelkonus (Taf. 5/2) (aus gestörtem Bereich).
Schwarz-braun gefleckte Oberfläche, oberhalb des Bauchknicks beidseits gut geglättet und Graphitschlickerreste, sonst grob geglättet, steinchengemagerter Ton; schwach ausgeprägter Bauchknick; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 350, Rdm. 340, Bdm. 167, Wst. 9—11.

35. Zylinderhalsgefäß (Taf. 6/1).
Braun-schwarz gefleckte Oberfläche, dicht steinchengemagert, grob geglättet; stark bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, schwach kegelförmiger Hals mit gerade abgeschnittenem Rand; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 370, Rdm. 182, Bdm. 124, Wst. 10—12.

36. Steilkonische Schale (Taf. 9/8) (aus gestörtem Bereich).
Grau-braune, geglättete Oberfläche; niederer, steilkonischer Gefäßkörper mit zweifach gekantetem stark auslandenem Rand; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 56, Rdm. 153, Bdm. 104, Wst. ca. 5.

37. Bauchiges Gefäß (Taf. 9/1) (aus gestörtem Bereich).
Braun-schwarze, geglättete Oberfläche, außen am Bauchumbruch hellgrauer Schlicker (?); weitmündige Form, ausgeprägter Bauchteil mit trichterförmigem Hals und stark auslandendem Rand; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, ein überständiger, breiter Bandhenkel; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 160, Rdm. ca. 320, Bdm. 100, Wst. 5—8.

38. Flachkonische Schale (Taf. 8/1) (aus gestörtem Bereich).
Grau-braune Oberfläche, außen grob verstrichen, innen geglättet; flachkonischer, leicht nach außen gewölbter Gefäßkörper, waagrecht abgeschnittener Rand, leicht nach außen gezogen; auf dem Rand vier kreuzständige kleine, waagrechte Knubben (drei erhalten), ca. 50 mm unterhalb des Randes zwei, wahrscheinlich gegenständig angebrachte Grifflappen; zum Teil zusammengesetzt; H. 110, Rdm. 350, Bdm. ca. 130, Wst. ca. 8.

39. Flachkonische Schale (Taf. 8/3) (aus gestörtem Bereich).
Rötlich-grau-braun gefleckte Oberfläche, innen geglättet, steinchengemagert; waagrecht abgeschnittener Rand; am Rand eine flachgezogene Knubbe erhalten, außen feine, flächige Besenstrichrauhung erkennbar; Teil zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 105, Rdm. ca. 310, Bdm. ca. 100, Wst. ca. 6.

40. Flachkonische Schale (Taf. 8/2) (aus gestörtem Bereich).
Braun gefleckte Oberfläche, außen grob geglättet, innen geglättet; auf dem Rand vier kreuzständige kleine, waagrechte Knubben (zwei erhalten); ein großer Gefäßteil zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 98, Rdm. 280, Bdm. 86, Wst. ca. 6.

Grube 2

1. Zylinderhalsgefäß (Taf. 12/3).

Grau-braune Oberfläche, obere Gefäßhälfte geglättet und Graphitschlickerreste erkennbar, steinchengemagerter Ton; stark bauchiger Gefäßkörper, zylindrischer Hals mit kurzem, innen zweifach gekantetem, waagrecht ausladendem Rand; unterhalb des Bauchumbruches senkrechte, unregelmäßige, flächige Kammstrichverzierung; ein Großteil zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; rek. H. ca. 275, Rdm. ca. 187, Wst. ca. 7.

2. Bauchiges Gefäß (Taf. 11/1).

Schwarz-rötlich-grau gefleckte Oberfläche, innen geglättet, steinchengemagert; weitmündige Form, hochsitzender, gerundeter Bauchumbruch mit trichterförmig ausladendem Rand; außen senkrechte Fingerstrichrauhung; zahlreiche Bruchstücke, Teil zusammengesetzt, rekonstruiert; rek. H. 300, Rdm. ca. 350, Bdm. ca. 120, Wst. ca. 8.

3. Randbruchstück eines bauchigen Gefäßes (Taf. 11/2).

Ocker-rötliche Oberfläche, außen grob geglättete Oberfläche, z. T. Fingerstrichrauhung, innen grob geglättet, grob steinchengemagert; bauchiger Gefäßkörper mit ausladendem Rand; außen auf dem Schulterteil senkrechte Fingerstrichrauhung; erh. H. ca. 272, Wst. 8—10.

4. Randbruchstück eines Zylinderhalsgefäßes (Taf. 12/6) (aus gestörtem Bereich).

Schwarz-braune, gut geglättete Oberfläche, steinchengemagert; zylindrischer Halsansatz mit waagrecht ausladendem, innen zweifach gekantetem Rand; erh. H. 60, Rdm. ca. 236, Wst. 8.

5. Randbruchstück eines Zylinderhalsgefäßes (Taf. 12/5) (aus gestörtem Bereich).

Grau-braune Oberfläche, geglättet, dicht steinchengemagert; zylindrischer Halsansatz mit waagrecht ausladendem, innen zweifach gekantetem Rand; erh. H. 31, Wst. 5—6.

6. Randbruchstück einer Schale (Taf. 13/3) (aus gestörtem Bereich).

Schwarz-braune Oberfläche, außen gerauht, innen gut geglättet und Graphitschlickerreste; flachkonische Wandung mit innengekantetem, waagrecht ausladendem Rand; erh. H. ca. 65, Rdm. ca. 300, Wst. 7.

7. Randbruchstück einer flachkonischen Schale (Taf. 14/4) (aus gestörtem Bereich).

Grau-braune Oberfläche, gut geglättet; flachkonische Wandung mit schwachem Bauchknick, waagrecht abschließender Rand; erh. H. 44, Rdm. ca. 210, Wst. 4—7.

8. Randbruchstück mit Bandhenkel (Taf. 16/5) (aus gestörtem Bereich).

Grau-schwarze Oberfläche, beideits Graphitschlickerreste und gut geglättet; bauchiger Gefäßkörper mit abgesetztem, zylindrischem Hals und schwach ausladendem Rand; erh. H. 54, Wst. ca. 5.

9. Wandbruchstück mit Bandhenkel (Taf. 16/3) (aus gestörtem Bereich).

Grau-schwarze Oberfläche, außen Graphitschlicker, geglättet; gerundeter Bauchumbruch; erh. H. 44, Wst. 5.

10. Randbruchstück mit Bandhenkel (Taf. 16/2) (aus gestörtem Bereich).

Rötlich-grau gefleckte Oberfläche, außen grob geglättet, innen geglättet, steinchengemagert; bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Halsteil mit ausladendem Rand; erh. H. 60, Rdm. ca. 160, Wst. ca. 4.

11. Bodenbruchstück (Taf. 16/14) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-rötliche Oberfläche, innen grob geglättet, steinchengemagert; außen annähernd senkrechte grobe Besenstrichrauhung; erh. H. 53, Bdm. ca. 87, Wst. ca. 10.

12. Randbruchstück (Taf. 11/4) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-graue Oberfläche, innen geglättet, steinchengemagert; Halsteil mit schwach ausladendem Rand; außen unterhalb des Randes auf einem ca. 60 mm breiten Streifen waagrechte Fingerstrichrauhung, darunter Ansatz einer senkrechten Fingerstrichrauhung; erh. H. 66, Wst. 9.

13. Randbruchstück (Taf. 12/4) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-rötliche Oberfläche, geglättet; zylindrischer Halsteil mit waagrecht ausladendem Rand, dieser ist an der Unterseite nachträglich verstärkt worden; erh. H. 55, Wst. 7.

14. Randbruchstück einer flachkonischen Schale (Taf. 13/2).

Rötlich gefleckte Oberfläche, außen grob geglättet, innen geglättet, grob steinchengemagert; flachkonische Wandung mit schräg abschließendem Rand; erh. H. 90, Rdm. ca. 300, Wst. ca. 10.

15. Bodenbruchstück (Taf. 11/3).

Ocker-rötliche Oberfläche, grob geglättet, grob steinchengemagert; erh. H. 86, Bdm. 160, Wst. 8.

16. Schüssel (Taf. 14/1) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-rötlich gefleckte Oberfläche, innen gut geglättet, außen geglättet; flachkonische Wandung mit Bauchknick, stark ausladender Rand, weitmündige Form; Rand- und Bodenstück, Form rekonstruiert; rek. H. 128, Rdm. ca. 217, Bdm. ca. 120, Wst. 6.

17. Einzugsrandschale (Taf. 14/3) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-rötliche Oberfläche, innen gut geglättet und Graphitschlicker, außen gut geglättet; flachkonischer Wandungsansatz, zum Rand hin eingezogen; Bauchumbruch facettiert, unterhalb des Bauchumbruches eine senkrechte, waagrecht gelochte Öse; erh. H. 62, Rdm. 240, Wst. 5.

18. Wandbruchstück einer Tasse (Taf. 15/4) (aus gestörtem Bereich).

Grau-braune Oberfläche, außen gut geglättet, innen geglättet; Bauchknick; erh. H. 52, Wst. 3.

19. Randbruchstück einer Henkeltasse (Taf. 15/4) (aus gestörtem Bereich).

Grau-schwarze Oberfläche, außen gut geglättet, innen geglättet; bauchiger Gefäßkörperansatz, eingezogener Hals mit ausladendem Rand; Bauchteil facettiert, Bandhenkelansatz, Henkelverzapfung in Wandung erkennbar (technologisches Detail); erh. H. 40, Wst. 2—4.

20. Randbruchstück einer Tasse (Taf. 15/7) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-graue Oberfläche, außen gut geglättet, innen geglättet; Bauchknick; erh. H. 42, Wst. 3.

21. Randbruchstück einer Tasse (Taf. 15/2) (aus gestörtem Bereich).

Grau-braune Oberfläche, gut geglättet, Graphitschlikkerreste? Bauchknick; H. 45, Rdm. 90, Bdm. 32, Wst. ca. 3.

22. Randbruchstück einer Schale (Taf. 14/8) (aus gestörtem Bereich).

Braune, geglättete Oberfläche; waagrecht abgeschnittener Rand; außen feine, schräg verlaufende Doppelstriche; erh. H. 40, Wst. ca. 6.

23. Randbruchstück einer flachkonischen Einzugsrandschale (Taf. 14/6) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-rötlich gefleckte Oberfläche, außen geglättet, innen gut geglättet und Graphitschlickerreste; annähernd waagrecht abgeschnittener Rand; erh. H. 32, Wst. 4.

24. Randbruchstück (Taf. 16/10) (aus gestörtem Bereich).

Grau-schwarze Oberfläche, außen geglättet, innen gut geglättet; annähernd senkrechte Wandung mit ausladendem Rand; erh. H. 47, Wst. 4.

25. Randbruchstück (Taf. 16/11) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-rötliche Oberfläche, gut geglättet; konische, schwach ausgebauchte Wandung mit zugespitztem Rand; erh. H. 30, Wst. ca. 3.

26. Randbruchstück einer Tasse (Taf. 15/8) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-grau gefleckte Oberfläche, gut geglättet; Schwacher Bauchknick, eingezogener Halsteil mit ausladendem Rand; erh. H. 48, Wst. ca. 3.

27. Bodenbruchstück (Taf. 16/15) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-grau gefleckte Oberfläche, geglättet; erh. H. 23, Wst. ca. 3.

28. Bodenbruchstück (Taf. 16/12) (aus gestörtem Bereich).

Schwarze Oberfläche, gut geglättet, innen Graphitschlicker; abgesetzter Bodenteil; erh. H. ca. 12, Wst. ca. 4.

29. Bodenbruchstück (Taf. 16/16) (aus gestörtem Bereich).

Grau-schwarze Oberfläche, geglättet, außen Gaphitschlicker; Omphalosboden mit Wandungsansatz; erh. H. ca. 8, Wst. 3.

30. Bodenbruchstück (Taf. 16/17) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-rötliche Oberfläche, gut geglättet; erh. H. 26, Bdm. 60, Wst. ca. 4.

31. Wandbruchstück (Taf. 16/7) (aus gestörtem Bereich).

Rötlich-braune, geglättete Oberfläche; gerundeter Bauchumbruch; schräge Kannelur; erh. H. 30, Wst. 2.

32. Henkelbruchstück (Taf. 16/13) (aus gestörtem Bereich).

Grau-braune Oberfläche, außen geglättet; vierkantiger Henkel; erh. H. 42, Dm. 7.

33. Wandbruchstück mit Henkelansatz (Taf. 16/8) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-graue Oberfläche, geglättet; leicht geschwungene Wandung; erh. H. 32, Wst. ca. 4.

34. Wandbruchstück mit Öse (Taf. 16/9) (aus gestörtem Bereich).

Grau-braune Oberfläche, geglättet, steinchengemagert; ovale Öse zweifach senkrecht gelocht; Bodenansatz; erh. H. 36, Wst. ca. 4.

35. Henkeltasse (Taf. 15/6) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-grau gefleckte Oberfläche, geglättet, Graphitschlickerreste; Bauchknick; hochgezogener Bandhenkel mit dreieckigem Querschnitt, auf der Innenwandung ist der Henkelansatz ausgebrochen, Ritzlinien erkennbar (technologisches Detail); Bruchstück; H. 103, Rdm. ca. 180, Bdm. ca. 74, Wst. 5.

36. Randbruchstück einer Henkeltasse (Taf. 15/1) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-rötlich-schwarz gefleckte Oberfläche, gut geglättet, Graphitschlickerreste; gerundeter Bauchumbruch; hochgezogener Bandhenkel mit rechteckigem Querschnitt, auf dem höchsten Punkt eine kleine rechteckige Auszipfung; erh. H. 56, Wst. ca. 4.

37. Bodenbruchstück einer Tasse (Taf. 15/3) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-grau-schwarz gefleckte Oberfläche, außen gut geglättet, innen geglättet; Bauchknick; erh. H. 100, Bdm. ca. 70, Wst. ca. 4.

38. Bodenbruchstück (Taf. 16/6) (aus gestörtem Bereich).

Rötlich-graue Oberfläche, gut geglättet; Bauchknick; über dem Bauchknick ist eine senkrechte kleine Knubbe erkennbar; erh. H. 43, Bdm. 50, Wst. 3.

39. Randbruchstück einer Schale (aus gestörtem Bereich).

Schwarz-braune Oberfläche, außen gerauht, innen geglättet; zum Rand hin schwach eingezogen; außen stellenweise senkrechte Ritzlinien erkennbar; erh. H. 60, Wst. ca. 5.

40. Randbruchstück einer Schale (Taf. 14/5) (aus gestörtem Bereich).

Ocker-schwarz gefleckte Oberfläche, gut geglättet; waagrecht abgeschnittener Rand; erh. H. 46, Wst. ca. 5.

41. Wandbruchstück mit Henkelansatz (Taf. 16/4) (aus gestörtem Bereich).

Schwarz-graue Oberfläche, geglättet; bauchiger Gefäßkörper mit annähernd zylindrischem Halsansatz, Bandhenkelansatz auf der Schulter; erh. H. 50, Wst. ca. 5.

42. Einzugsrandschale (Taf. 14/2).

Rötlich-grau-braun gefleckte Oberfläche, grob geglättet, grob steinchengemagert, ebener Boden, flachkonische Wandung, zum Rand hin eingezogen, umlaufend senkrechte Ritzlinienbündel von einem zehnzinkigen Kamm, unterhalb des Umbruches eine waagrechte Öse mit zwei senkrechten Bohrungen; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 132, Rdm. 340—365, Bdm. ca. 104, Wst. 6—7.

43. Unterteil eines Doppelkonus (Taf. 12/1).

Braun-schwarze Oberfläche, oberhalb des Bauchknicks geglättet, sonst grob geglättet; abgesetzter Boden, ausgeprägter Bauchknick; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; erh. H. 197, Bdm. 133, Wst. ca. 8.

44. Bauchiges Gefäß (Taf. 13/1).

Grau-braun gefleckte, grob geglättete Oberfläche, fein steinchengemagert; ebener Boden, bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Hals mit kurzem, ausladendem Rand; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 182, Rdm. 146, Bdm. 74, Wst. 6—7.

45. Henkeltasse (Taf. 16/1).

Ocker-grau-schwarz gefleckte Oberfläche, außen Graphitschlickerreste und gut geglättet, fein gemagerter Ton; ebener, abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Hals mit stark ausladendem Rand; am Bauchumbruch zwei waagrechte Facettierungen, unterbrochen von drei kreuzständig zum hochgezogenenen Bandhenkel angebrachten Knubben, Henkelquerschnitt dreieckig; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt H. 67—72, Rdm. 143—150, Bdm. 60, Wst. 5—6.

46. Flachkonische Schale (Taf. 13/4).

Außen rötlich-grau-braun gefleckte, grob verstrichene Oberfläche, innen ocker-rötliche Oberfläche mit Graphitschlicker, gut geglättet, fein gemagerter Ton; ebener Boden, geht in flachkonische Wandung über, Rand waagrecht ausladend; unterhalb des Randes ein Bandhenkel; zusammengesetzt und mit Gips ergänzt; H. 54, Rdm. 244, Bdm. ca. 94, Wst. ca. 5.

47. Unterteil eines bauchigen Gefäßes (Taf. 12/2).

Grau-schwarze Oberfläche, geglättet, steinchengemagert; stark bauchiger Gefäßkörper, geschwungener Unterteil; 2 Bruchstücke, Teil zusammengesetzt und ergänzt; erh. H. 210, Bdm. ca. 112, Wst. ca. 7.

Grube 3

1. Randbruchstück mit Fingertupfenleiste (Taf. 17/3).

Rötliche Oberfläche, innen gut geglättet und waagrecht verstrichene Graphitstreifen, schwach graphitgemagert; kegelförmiger Wandungsansatz mit waagrecht abschließendem, etwas nach außen gezogenem Rand; außen senkrechte Fingerstrichrauhung; erh. H. 60, Wst. ca. 10.

2. Randbruchstück einer konischen Schale (Taf. 18/5).

Ockerfarbene Oberfläche, geglättet; erh. H. 54, Wst. ca. 5.

3. Randbruchstück mit Fingertupfenleiste (Taf. 17/5).

Ocker-rötliche Oberfläche, innen geglättet, steinchengemagert; kegelförmiger Halsansatz mit schwach ausladendem, zugespitztem Rand; außen senkrechte Fingerstrichrauhung; erh. H. 74, Wst. 10.

4. Randbruchstück mit Bandhenkel (Taf. 19/3).

Ocker-graue Oberfläche, grob geglättet, steinchengemagert; kegelförmiger Halsansatz mit schwach ausladendem Rand; knapp unterhalb des Randes Bandhenkelansatz; erh. H. 48, Wst. 7—10.

5. Randbruchstück (Taf. 18/6).

Ocker-rötliche Oberfläche, dicht steinchengemagert, geglättet; flachkonischer Wandungsansatz, Bauchknick, waagrecht abschließender Rand; erh. H. 34, Wst. 10.

6. Wandbruchstück mit Henkelansatz (Taf. 18/11).

Rötlich-schwarze Oberfläche, geglättet, steinchengemagert; Bauchknick, leicht nach innen geschwungener Halsansatz; am Bauchknick Bandhenkelansatz; erh. H. 48, Wst. ca. 4.

7. Knochengerät (Taf. 18/8).

Metacarpus vom Rind; zugespitzt, an der Spitze Gebrauchsglanz; L. ca. 84.

8. Henkelbruchstück (Taf. 19/8).

Grau-braune Oberfläche, geglättet; dreieckiger Querschnitt; erh. H. 40; D. 13.

9. Henkelbruchstück (Taf. 19/7).

Ocker-graue Oberfläche, außen geglättet; dreieckiger Querschnitt; erh. H. 50; D. 16.

10. Randbruchstück einer Schale (Taf. 18/3).

Ocker-graue Oberfläche, innen gut geglättet und Graphitschlicker, außen grob verstrichen; flachkonischer Wandungsansatz mit innengekantetem, annähernd waagrecht ausladendem Rand; erh. H. 60, Wst. 6.

11. Randbruchstück einer Schale (Taf. 18/4).

Ocker-graue Oberfläche, innen gut geglättet und Graphitschlicker, außen grob verstrichen; flachkonischer Wandungsansatz mit innengekantetem, annähernd waagrecht ausladendem Rand; erh. H. 48, Wst. 6.

12. Schüssel (Taf. 18/1).

Grau-braun gefleckte Oberfläche, außen grob geglättet, innen gut geglättet und Graphitschlicker, steinchengemagert; flachkonische Wandung, kurzer innen gekanteter, waagrecht ausladender Rand; außen flächige, senkrechte Kammstrichverzierung, darüber ein wellenförmig ausgeführtes Kammstrichband; Form rekonstruiert; rek. H. 140, Rdm. ca. 350, Bdm. ca. 100, Wst. 8.

13. Randbruchstück einer Schale (Taf. 18/7).

Rötlich-graue Oberfläche, außen geglättet, innen gut geglättet und Graphitschlickerreste; konische Wandung mit waagrecht ausladendem Rand; erh. H. 32, Wst. 4.

14. Randbruchstück (Taf. 17/2).

Rot-braun gefleckte Oberfläche, steinchengemagert, innen geglättet und graphitverstrichene Oberfläche; annähernd senkrechte, schwach gebauchte Wandung mit stark ausladendem Rand; ca. 10 cm unterhalb des Randes waagrechte, kurze Fingertupfenleiste, außen senkrechte Fingerstrichrauhung; erh. H. 135, Wst. 8.

15. Randbruchstück (Taf. 17/4).

Schwarz-braune Oberfläche, innen gut geglättet und Graphitschlicker; annähernd senkrechte, schwach gebauchte Wandung mit ausladendem Rand; außen schwach senkrechte Fingerstrichrauhung erkennbar; erh. H. 92, Wst. ca. 10.

16. Randbruchstück (Taf. 19/1).

Schwarz-graue Oberfläche, gut geglättet und Graphitschlicker beidseits; zylindrischer Hals mit ausladendem Rand; erh. H. 35, Rdm. 160, Wst. 4.

17. Randbruchstück (Taf. 19/11).

Grau-braune Oberfläche, beidseits gut geglättet und Graphitschlicker; stark ausladender, annähernd waagrechter Rand; erh. H. 27, Wst. 5.

18. Bodenbruchstück (Taf. 19/15).

Ocker-graue Oberfläche, beidseits gut geglättet und Graphitschlicker; erh. H. 32, Bdm. ca. 50, Wst. ca. 3.

19. Bodenbruchstück (Taf. 19/12).

Ocker-graue Oberfläche, innen gut geglättet und Graphitschlicker, außen geglättet; abgesetzter Boden; erh. H. 24, Wst. ca. 5.

20. Randbruchstück (Taf. 19/13).

Ocker-rötlich-grau gefleckte Oberfläche, grob geglättet; schwach kegelförmige Wandung mit ausladendem Rand; erh. H. 47, Wst. 5.

21. Randbruchstück mit Henkel (Taf. 19/2).

Rötlich-schwarz gefleckte Oberfläche, außen gerauhte Oberfläche, innen geglättet, dicht steinchengemagert; bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Hals mit stark ausladendem Rand; am Rand ansetzender Bandhenkel; erh. H. 47, Wst. 5—8.

22. Henkelbruchstück (Taf. 19/9).

Ocker-graue Oberfläche, grob geglättet; runder Querschnitt; erh. H. 29, Dm. ca. 9.

23. Wandbruchstück einer Tasse (Taf. 18/10).

Graue Oberfläche, beidseits gut geglättet und Graphitschlicker; Bauchknick; erh. H. 54, Wst. 5.

24. Wandbruchstück (Taf. 19/6).

Ocker-graue Oberfläche, geglättet und Graphitschlikker; Bauchumbruch facettiert; erh. H. 30, Wst. ca. 5.

25. Wandbruchstück (Taf. 19/4).

Ocker-graue Oberfläche, außen gut geglättet und Graphitschlicker, innen grob geglättet; gerundeter Bauchumbruch kanneliert; erh. H. 45, Wst. 3—5.

26. Wandbruchstück (Taf. 19/5).

Ocker-graue Oberfläche, außen gut geglättet und Graphitschlicker, innen grob geglättet; gerundeter Bauchumbruch mit zylindrischem Halsansatz; Bauchumbruch kanneliert; erh. H. 43, Wst. 2—6.

27. Bodenbruchstück (Taf. 19/14).

Graue Oberfläche, innen geglättet und Graphitschlikker, außen grob geglättet; erh. H. 42, Bdm. 78, Wst. 5.

28. Bodenbruchstück (Taf. 19/10).

Grau-braune Oberfläche, innen geglättet und Graphitschlicker, außen senkrechte Glättstriche; geschwungen eingezogene Wandung; erh. H. 42, Bdm. 82, Wst. 5.

29. Bodenbruchstück (Taf. 19/17).

Rötlich-braune Oberfläche, innen geglättet, außen grob geglättet, grob steinchengemagert; außen feine Besenstrichrauhung; erh. H. 44, Bdm. ca. 90, Wst. ca. 7.

30. Bodenbruchstück (Taf. 19/16).

Graue Oberfläche, außen gut geglättet und Graphitschlicker, innen geglättet; erh. H. 32, Bdm. 66, Wst. ca. 3.

31. Randbruchstück einer flachkonischen Schale (Taf. 18/2).

Ocker-rötlich gefleckte Oberfläche, gut geglättet und Graphitschlicker; waagrecht abgeschnittener Rand; erh. H. 70, Rdm. 250, Wst. 5.

32. Randbruchstück einer Tasse (Taf. 18/9).

Grau-braune Oberfläche, geglättet und Graphitschlikker; gerundeter Bauchumbruch, eingezogener Hals mit ausladendem Rand; hochgezogener Bandhenkel mit dreieckigem Querschnitt; erh. H. 50, Wst. ca. 5.

33. Unterteil eines bauchigen Gefäßes (Taf. 17/1).

Schwarze Oberfläche, außen gut geglättet und Graphitschlicker, innen geglättet; stark bauchiger Gefäßkörper, Unterteil geschwungen; erh. H. 180, Bdm. ca. 110, Wst. ca. 7.

Auswertung

Das hier vorliegende Keramikmaterial gibt einen guten Einblick in das Spektrum der älterurnenfelderzeitlichen Siedlungsware. Vor allem die großen Vorratsgefäße sind hier interessant, sie kommen in dieser Anzahl und relativ gutem Erhaltungszustand selten in einem geschlossenen Grubenkomplex vor. Es scheint, daß zumindest Grube 1 in einem Zug mit einer großen Menge Scherben verfüllt wurde; die Keramik lag dicht gepackt im Bereich der Grubensohle. Von einigen Gefäßen waren oft größere Stücke erhalten, sodaß die Form rekonstruiert werden konnte.

Im folgenden wird die Keramik in Hinsicht auf ihre typologische Einordnung, ihre Verbreitung und Datierung, ihre besonderen Merkmale und ihre Funktionalität im Rahmen der urzeitlichen Haus- und Vorratswirtschaft vorgestellt. Unter den erhaltenen Gefäßtypen sind alle gängigen Formen der älteren Urnenfelderzeit (Hallstatt A1) — Doppelkonus, Zylinderhalsgefäß, Baierdorf-Velatitz-Tasse und einfache Schalen — vertreten, aber auch weniger bekannte Ausprägungen und Verzierungselemente. Es liegen Vorratsgefäße in einer Formenvielfalt vor, wie wir sie von anderen Fundstellen mit normalerweise stark zerscherbter Siedlungsware nicht kennen. Auch einige Schüsseln und Schalen erweitern das Formenspektrum der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur, in deren südlichem Bereich wir uns mit dieser Fundstelle befinden.

Doppelkonus

Drei Exemplare aus Grube 1 konnten, etwas mit Gips ergänzt, vollständig wiederhergestellt werden (Taf. 4/2, 5/1, 2), ein Unterteil stammt aus Grube 2 (Taf. 12/1). Die Gesamthöhe schwankt zwischen 222 mm und 350 mm. Alle haben die gleiche Ausprägung mit stark kantigem Bauchumbruch und geradem, hohem Wandungsoberteil, ebenso ist ihnen der grob verstrichene oder mit Spatel gerauhte äußere Gefäßunterteil gemeinsam und die gut geglättete und teilweise graphitierte übrige Oberfläche.

Der Doppelkonus ist ein Universalgefäß. Bis auf das Stück mit 350 mm Höhe, das von der Größe her eher als Vorratsgefäß in Frage kommt, können die anderen ebenso gut als Kochgefäße gedient haben. Nicht umsonst stellt diese funktionelle Form, mit großem Füllvolumen und griffigem Bauchknick, eine häufige und langlebige Gefäßart dar, die ihre Bedeutung für das tägliche Leben dadurch unterstreicht, daß sie auch bevorzugt als Grabkeramik — oft als Leichenbrandbehälter — verwendet wurde[3]).

Zylinderhalsgefäß

Das Zylinderhalsgefäß ist mit den drei für den mitteldonauländischen Bereich charakteristischen Haupttypen vertreten: *1) die Form mit bauchigem Gefäßkörper, hohem, geradem, zylindrischem bis schwach kegelförmigem Hals und gerade abgeschnittenem Rand, ohne Henkel, 2) die gleiche Form mit gegenständigen Bandhenkeln und 3) das Zylinderhalsgefäß mit waagrecht ausladendem Rand.*

Drei ganz wiederherstellbare Zylinderhalsgefäße mit gerade abgeschnittenem Rand stammen aus Grube 1, davon zwei ohne Henkel und — wie für diesen Typ charakteristisch — ohne Verzierung (Taf. 6/1, 2) sowie eines mit Bandhenkeln an der Schulter (Taf. 4/1). Besonders das mit 450 mm Höhe ungewöhnlich große Stück kann wohl unter die in der Regel stationären, daß heißt nicht transportablen, großen Vorratsgefäßen eingereiht werden. Durchschnittliche Größen (Höhe bis ca. 250 mm) wären auf Grund des relativ engen Halsteils als Flüssigkeitsbehälter besonders geeignet. Sie werden in dieser Funktion zu Beginn der jüngeren Urnenfelderzeit von den Kegelhalsgefäßen abgelöst.

Aus Grube 2 ist ein Zylinderhalsgefäß mit waagrecht ausladendem Rand erhalten (Taf. 12/3). Am Gefäßunterteil ist flächiger Kammstrich aufgebracht, was wohl in erster Linie funktionelle Bedeutung hatte und erst in zweiter Linie eine Verschönerung des Gefäßes darstellt. Der waagrecht ausladende Rand ist innen zweifach gekantet, dies ist auch an zwei weiteren Bruchstücken aus dieser Grube zu beobachten (Taf. 12/5, 6). Ein Randstück mit einfacher Innenkantung hat außen unter dem ausladenden Rand eine nachträgliche Verstärkung für die hier relativ dünn ausgebildete Wandung (Taf. 12/4).

Schüssel

Im Fundgut, vor allem dem aus Grube 1, befinden sich einige Gefäße, die auf Grund ihrer Größe und der weitmündigen Form als Schüsseln angesprochen werden.

Eine *Knickwandschüssel* aus Grube 2 ist mit dem stark trichterförmig ausladenden Rand besonders weitmündig gebildet und für diese Größe sehr dünnwandig gearbeitet (Taf. 14/1). Sie stellt eine Abart der gängigen Knickwandschüsseln mit geradem bis geschwungen eingezogenem Oberteil und ausladendem Rand dar, die in einer großen Variationsbreite für die gesamte ältere Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur typisch ist[4]). Eine Knickwandschüssel aus Grube 3 mit geradem, zylindrischem Oberteil weist ein für die Urnenfelderzeit ungewöhnliches Verzierungsmotiv auf: über dem flächigen, senkrecht verlaufenden Kammstrich ist ein einfaches waagrechtes Kammstrichwellenband angebracht, alles sehr unregelmäßig und flüchtig ausgeführt (Taf. 18/1).

Einen weiteren Schüsseltyp stellen die *Formen mit schräg kanneliertem Schulter- und Bauchteil*

und durchwegs sorgfältig geglätteter und graphitierter Oberfläche dar. Diese Schüsseln mit niederem, zylindrischem bis trichterförmigem Oberteil sind vor allem in der Stufe Baierdorf der älteren Urnenfelderkultur die charakteristische Funeralkeramik. Aus diesem Grund und wegen der durchwegs gut ausgeführten Oberflächenbearbeitung sind die Schüsseln im Rahmen der Haushaltswaren eine Besonderheit. Aus Grube 1 ist der Unterteil einer solchen Schüssel erhalten (Taf. 9/2). Auf Grund des fragmentarischen Erhaltungszustandes ist nicht klar, ob die erhaltenen Bandhenkel gegenständig oder Teil einer kreuzständigen Anbringung sind, wie es für diesen Schüsseltyp oft belegt ist. In diesem Zusammenhang ist das Bruchstück eines Henkels mit quadratisch-kantigem Querschnitt aus Grube 2 (Taf. 16/13) zu erwähnen, das von der Weitlichtigkeit und Größe her zu einem typischen Vertreter solcher Schüsseln gehört, die in Zusammenhang mit der exponierten Lage solcher Henkel zwischen Rand und Schulter als Säulchenschüsseln bezeichnet werden[9]). Gänzlich ungewöhnlich ist der hochgezogene, besonders breit ausgeführte Einzelhenkel an der zweiten kannelierten Schüssel aus Grube 1, die mit dem großen Randdurchmesser von 320 mm wie eine überdimensionierte Henkeltasse aussieht (Taf. 9/1).

Im Gegensatz zu den kannelierten Schüsseln, sind die *großen bauchigen Formen mit annähernd S-förmigem Profil und gegenständigen Bandhenkeln* typisch für Siedlungskeramik. Sie sind beispielsweise im zeitgleichen Gräberfeld von Horn nur einmal verteten[6]). Einige ganz ähnliche Schüsseln kennen wir hingegen aus der Siedlung von Burgschleinitz, ebenfalls im östlichen Waldviertel gelegen[7]). Charakteristisch für die Gebrauchskeramik in einem Haushalt ist die relativ gut geglättete Innenseite und die grob gearbeitete oder intentionell gerauhte äußere Oberfläche wie bei der Schüssel auf Taf. 3/2. Die kreuzständig zu den Henkeln angebrachten kurzen, waagrechten Fingertupfenleisten begegnen uns auch an einem Zylinderhalsgefäß der eben genannten Siedlung[8]). Im Siedlungsmaterial von Oberbergern sind kurze Fingertupfenleisten noch an einem großen Vorratsgefäß zu beobachten (Taf. 2/3).

Das Randbruchstück auf Taf. 3/5 ist sicher von einer weiteren S-förmig profilierten Schüssel. Weitere Bruchstücke mit unterrandständigen, englichtigen Bandhenkeln und ähnlicher Profilierung (Taf. 3/3, 6, 19/3) könnten auf Grund nicht rekonstruierbarer Gefäßdurchmesser auch einfachen bauchigen Töpfen zugeordnet werden; diese weisen in der Regel ein gestrecktes Höhen-Breiten-Verhältnis auf.

Henkeltasse

Im Fundmaterial aller drei Gruben kommen etliche Bruchstücke von sogenannten *Baierdorf-Velatitz-Tassen* vor. Charakteristisch für diese Tassenform ist der kantige oder gerundete Bauchumbruch und der stark hochgezogene Henkel mit rechteckigem, dreieckigem oder facettiertem Querschnitt. Die Oberfläche ist zumeist beidseitig gut geglättet und öfter graphitiert, wie es auch bei den hier vorhanden Stücken beobachtet werden kann. Soweit erhalten, haben die Henkel einen flachdreieckigen Querschnitt, einmal ist er vierkantig mit einer knopfartigen Verdickung an der obersten Stelle (Taf. 15/1). Der Großteil der erhalten Tassen weist einen kantigen Bauchumbruch auf (Taf. 9/3—5, 15/2, 3, 5—8, 18/10, 11), zweimal ist der Bauchteil facettiert (Taf. 15/4, 16/1), wobei das ganz erhaltene Stück aus Grube 2 zudem mit kreuzständig zum Henkel angebrachten Knubben am größten Bauchdurchmesser versehen ist, was an ein ähnlich verziertes Stück aus dem Brandgrab 1 in Velatice erinnert[5]). Nur zwei Bruchstücke können Baierdorf-Velatitz-Tassen mit gerundetem Bauchumbruch zugeordnet werden (Taf. 15/1, 18/9), was in etwa dem Verhältnis der beiden Tassenausprägungen an anderen Siedlungsplätzen entspricht; eine zeitliche oder regionale Differenzierung in bezug auf die Bildung des Bauchteils ist nicht zu beobachten. Das Größenspektrum dieser Tassen zeigt sich gut an den hier vorhandenen Stücken mit einem Höhen-Randdurchmesser-Verhältnis von 45/90 mm bis 103/108 mm. Die zumeist sorgfältig gearbeiteten Tassen sowie die teilweise graphitierte Oberfläche weisen sie, ähnlich wie die kannelierten Schüsseln, in den Bereich der besseren Gebrauchskeramik.

Neben diesem in der gesamten älteren Phase der Urnenfelderkultur in unserem Raum am häufigsten verbreiteten Tassentyp gibt es auch andere, „unspektakulärere" Formen, wie wir hier an einigen Bruchstücken aus Grube 2 sehen. Es handelt sich um *Formen mit bauchigem Gefäßkörper und zumeist abgesetztem, zylindrischem Hals* oder bloß eingezogenem Halsteil und einem am Rand ansetzenden englichtigen Bandhenkel (Taf. 16/2, 4, 5, 19/2). Das Stück auf Taf. 16/5 ist vergleichbar mit einem Beigefäß aus Horn, Grab 11, welches auf Grund der engen Mündung als Krug interpretiert wird[10]).

Schale und Henkelschale

Bei einem Großteil der Henkelschalen aus den drei Gruben handelt es sich um flachkonische Formen unterschiedlicher Größe mit verschiedenen plastischen und eingeritzten Verzierungen.

Einen eigenen Typ bilden kleine, *steilkonische, niedere Formen mit innengekantetem, annähernd waagrecht ausladendem Rand* (Taf. 9/6, 7, 9, 18/7), der einmal sogar umgeschlagen ist (Taf. 9/8) — eine an sich in der älteren Urnenfelderzeit seltene Randausprägung[11]). Da die Schalen nur stark fragmentiert erhalten sind, ist unklar, ob sie mit oder ohne

Henkel ausgebildet waren. Vergleichsfunde zeigen, daß beide Versionen vorkommen[12]). Gute Entsprechungen kennen wir aus dem unstratifizierten Grämaterial von Haindorf, Bez. Krems (ältere — jüngere Urnenfelderzeit), wo eine solche Schale mit hochgezogenem Henkel erhalten ist[13]).

Die durchwegs gut geglättete und teilweise graphitierte Innenseite und die eher grob bearbeitete oder intentionell geraubte äußere Oberfläche haben diese Stücke mit einem weiteren *Schalentyp mit innengekantetem, waagrecht ausladendem Rand* gemeinsam. Es handelt sich um *flachkonische Formen* von zum Teil beträchtlicher Größe (Randdurchmesser bis 300 mm). Der Rand bildet eine ausgeprägte, breite Abschlußfläche (Taf. 13/3, 4, 18/3, 4). An einem fast vollständig erhaltenen Stück aus Grube 2 ist ein unterrandständiger, englichtiger Einzelhenkel angebracht, was für diesen Typ charakteristisch ist[14]). Der englichtige Einzelhenkel mit dem man vermutlich das Gefäß an einer Schnur an die Wand hängte, ist uns besonders aus der Stufe Baierdorf der frühen Urnenfelderzeit bekannt[15]) und verliert sich im Verlauf der älteren Urnenfelderzeit.

Dieselbe Funktion hatten auch einzelne Ösen. An einem Bodenbruchstück (Taf. 16/9) und zwei Schalen sind Ösen erhalten. Eine große Schale mit einem Randdurchmesser von 350 mm ist mit einer senkrecht durchbohrten Doppelöse versehen (Taf. 14/2), eine weitere Einzugsrandschale mit — selten vorkommendem — facettiertem Umbruch mit einer waagrecht gelochten Öse (Taf. 14/3).

In Grube 1 fanden sich drei *einfache, große flachkonische Schalen* (Randdurchmesser 280 mm bis 350 mm) *mit kreuzständigen, kleinen Knubben*, die direkt am Rand ansetzen (Taf. 8/1—3). Nr. 38 hat zudem am Gefäßkörper zwei gegenständige Grifflappen. Kreuzständige Anordnungen von Knubben und Zipfeln an Gefäßen ist eine Tradition, die aus der mittleren Bronzezeit abgeleitet wird und in der frühen Urnenfelderzeit der Stufe Baierdorf ihren Schwerpunkt hat.

Ungewöhnlich sind zwei *flachkonische Schalen mit einem Wandknick* unterhalb des Randes (Taf. 14/4, 18/6). Bei den übrigen Schalen bzw. Schalenbruchstücken handelt es sich, mit Ausnahme einer kleinen Einzugsrandschale (Taf. 14/6), um durchwegs große, konische bis flachkonische Formen mit mehr oder weniger nach außen gewölbter Wandung. Die Außenseite ist oft gerauht oder grob verstrichen oder mit einfachen, senkrechten Ritzlinien verziert. Die innere Oberfläche ist mehr oder weniger gut geglättet und graphitiert (Taf. 7/2, 3, 13/2, 14/5, 7, 8, 18/2, 5).

Vorratsgefäße

Überdurchschnittlich große Gefäße aus grob gemagertem, dickwandigem Ton und zumeist grob gearbeiteter oder mit flächiger Fingerstrichrauhung versehener äußerer Oberfläche werden als Vorratsgefäße bezeichnet, da sie sich von der Dimension her weder als Koch- noch als Eßgeschirr eignen. Diese Gefäßgruppe kann die unterschiedlichsten Formen aufweisen, gemeinsam ist ihnen ein großvolumiger, bauchiger Gefäßkörper.

So stammen aus Grube 1 zwei große Zylinderhalsgefäße mit gerade abgeschnittenem Rand mit einer rekonstruierten Höhe von 560 mm und einem Randdurchmesser von ca. 300 mm (Taf. 2/1, 2). Der zylindrische Halsteil ist gut geglättet und graphitiert, der Schulterbereich ist mit senkrechter Fingerstrichrauhung und dazwischenliegenden, eingeglätteten Graphitstreifen versehen. Die gängige Ausprägung stellen Zylinderhalsgefäße mit ausladendem Rand dar, wie auf Taf. 3/1[16]), sowie einfache, bauchige Formen mit ausladendem Rand, die hier mehrfach belegt sind. Die Gestaltung des Gefäßkörpers ist unterschiedlich — gleichmäßig gerundet, eiförmig (Taf. 2/3, 3/1, 11/2), mit tiefsitzendem (Taf. 7/1) oder hochsitzendem, eher kantig abgerundetem Bauchteil (Taf. 11/1)[17]). Charakteristisch ist die bereits erwähnte flächige, durchwegs senkrecht ausgeführte Fingerstrichrauhung. Bei manchen Töpfen ist im Gegensatz zum übrigen Gefäßteil der Hals waagrecht mit Fingerstrichen versehen (Taf. 11/4)[18]). Die von anderen Fundstellen als gängig bekannte Fingertupfenleiste, die zumeist auf der Schulter oder am Schulter-Hals-Umbruch angebracht ist, ist hier nur an einem kleinen Bruchstück (Taf. 3/7) und an zwei Stücken als Kurzleiste vorhanden (Taf. 2/3, 17/2). Bei einem Gefäß liegen kreuzständig dazu zwei Grifflappen mit darüberliegender Auszipfung des Randes, die wie nachträglich umgearbeitete, mißglückte Henkel erscheinen (Taf. 2/3).

Bronzefunde aus der KG Unterbergern

Unweit der eben behandelten Fundstelle wurden schon vor längerer Zeit einige Gegenstände aus Bronze entdeckt (siehe Abb. 1). Die Stelle befindet sich im Bereich eines Feldweges bereits auf dem Gemeindegebiet von Unterbergern, von der Ortschaft kommend rechts der Straße nach Oberbergern, seinerzeit „Feld Aumüller" genannt. Die Bronzefunde waren bisher der Öffentlichkeit nicht bekannt und wurden erst anläßlich einer Aufarbeitung der urzeitlichen Hinterlassenschaften der Gemeinde Bergern in den Depots der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums entdeckt[19]).

Im Herbst 1914 waren Arbeiter beim Ausheben von Schützengräben in ca. 1,2—1,8 m Tiefe auf Bronzegegenstände gestoßen, die auf einer Fläche von etwa 2 m im Quadrat verstreut lagen: eine

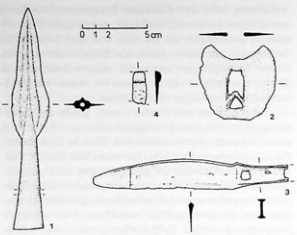


Abb. 2. Unterbergern, Bronzefunde

Lanzenspitze (Abb. 2/1), ein Messer (Abb. 2/3), ein Rasiermesser (Abb. 2/2), ein Sichelbruchstück (Abb. 2/4), ein Armreif mit spitzzulaufenden Enden und Verzierungsspuren (verschollen) und ein weiteres Messer der gleichen Form wie Abb. 2/3 (verschollen). Der Leiter der Erdarbeiten, Theodor Walla, übergab die Funde Major Rudolf Schlögl, seinerzeit Kommandant des Sappeur-Bataillons in Krems. Dieser schenkte im Jahre 1922 die Bronzegegenstände der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien, worauf deren Leiter Josef Bayer einen Lokalaugenschein vornahm und in der Ackerscholle noch einige Scherben eines größeren Gefäßes fand (verschollen).

Durch Major Schlögl erfuhr Josef Bayer auch von einem Bronzeschwert, das ebenfalls 1914 bei Arbeiten für Schützengräben etwa 100 Schritte von den anderen Bronzegegenständen entfernt gefunden worden war. Nach Theodor Walla war die Fundsituation folgende: In ca. 50—70 cm Tiefe stießen Arbeiter auf eine, mit dem Boden nach oben liegende Schüssel von ca. 25—30 cm Durchmesser. Laut Bayer handelte es sich um eine mit einer Schüssel abgedeckte Urne. Als tiefer gegraben wurde, entdeckte man in ca. 2 m Tiefe drei regelmäßige Steinplatten ca. 8 cm dick, mit einer Seitenlänge von 40 × 60 cm, welche in einer Reihe lagen. Knapp neben der ersten Steinplatte lag, parallel zum Steinrand, ein gut erhaltenes Bronzeschwert mit einem Griff mit runder oder ovaler Kappe; der Griff war mit drei oder vier Nietlöchern versehen. Das Schwert war 60—70 cm lang, hatte gegen die Spitze zu verlaufende Rippen und war sonst unverziert. Leider ist das Stück nach mehrmaligem Besitzerwechsel schon während des 1. Weltkrieges verschollen. Vermutlich handelt es sich bei der oben geschriebenen Fundsituation um ein Steinkistengrab der frühen oder älteren Urnenfelderzeit. Die etwa 100 Schritte entfernt gefundenen, hier vorgestellten Bronzegegenstände, die in den gleichen chronologischen Rahmen gehören, könnten ebenfalls aus Gräbern dieses Bestattungsplatzes stammen.

Inv.-Nr. 79542. Tüllenlanzenspitze (Abb. 2/1). Birnenförmiges, profiliertes Blatt, Tülle waagrecht gelocht. L. 170, Dm. des Tüllenrandes 24.

Inv.-Nr. 79543. Griffzungenmesser vom Typ Baierdorf, Var. A (Abb. 2/3). Dachförmiger Klingenquerschnitt, Spitze abgestumpft, Griff beim 2. Nietloch abgebrochen, Nietlöcher stark ausgebrochen. Erh. L. 153.

Inv.-Nr. 79544. Zweischneidiges Rasiermesser (Abb. 2/2). Durchbrochene Blattmitte, teilweise beschädigt, Schneidenkanten ausgerissen, Griff (?) fehlt. Erh. L. 58.

Inv.-Nr. 79545. Sichelbruchstück (Abb. 2/4). Kleiner Ausschnitt des Sichelblattes. Erh. L. 10, erh. B. 25.

Bei der *Lanzenspitze* handelt es sich um einen typischen Vertreter der älteren Phase der Mitteldonauländischen Urnenfelderkultur, die in Ostösterreich relativ häufig anzutreffen ist. Das birnenförmige Blatt, das durch Einziehung der Kanten in der Blattmitte entsteht, und der profilierte Querschnitt sind charakteristisch für diesen Typ[20]. Die waagrechte Bohrung durch die Tülle ist bei den Bronzelanzenspitzen obligatorisch und dient zur Befestigung am Holzschaft. Das Stück ist vollständig erhalten und weist kaum Abnützungsspuren auf. Mit einer Gesamtlänge von 170 mm repräsentiert es einen kleinen Vertreter dieses Typs, dessen durchschnittliche Länge zwischen 190—260 mm liegt.

Ebenfalls eine gängige weitverbreitete Form stellt das *Griffzungenmesser vom Typ Baierdorf* dar, das hier als Var. A, ohne zweischneidige Spitze, vorliegt[21]. Diese Messer begegnen uns häufig als Grabbeigabe sowohl der frühen als auch der älteren Urnenfelderzeit. Im Zuge von Brandbestattungen konnten auch solche unvollständige Messer, wie das hier vorhandene Stück, ins Grab gelangen. Das Fehlen des hinteren Teils der Griffzunge mit dem dritten Nietloch und dem Ringende, läßt nicht unbedingt darauf schließen, daß es sich hier um Altmaterial aus einem Depotfund handelt. Selten für diesen Typ belegt ist der dachförmige Klingenquerschnitt, wie er hier ausgeprägt vorliegt. Ansonsten kennzeichnen der gleichmäßig gebogene Klingenrücken, die gerade Schneide, der Absatz zur Griffzunge mit vermutlich drei Nietlöchern dieses Stück als einen typischen Vertreter der Griffzungenmesser vom Typ Baierdorf.

Relativ starke Beschädigungen weist das *Rasiermesser* auf. Dadurch ist auch die typologische Zuordnung nicht sicher möglich. Vermutlich handelt es sich um ein dem Typ Großmugl nahestehendes Stück mit einfachem Ringgriff, durchbrochener Blattmitte und zweischneidigen, symmetrischen Blättern[22]. Bei dem vorliegenden Stück ist allerdings keine direkte Griffansatzstelle zu erkennen. Auch das für diesen Typ charakteristische „doppeläxtförmige" Blatt ist hier nicht erkennbar, möglicherweise ist die Asymmetrie durch ungleiche Ab-

arbeitung der oberen und unteren Blattkante entstanden. Von diesen weitverbreiteten Rasiermessern sind viele Exemplare aus Ungarn[23]) und Kroatien[24]) bekannt. Sie repräsentieren dort einen Haupttyp der älteren Urnenfelderkultur ebenso wie in Ostösterreich, wo ein Stück aus dem Brandgrab von Großmugl stammt[25]), das für die heute nicht mehr gebräuchliche Stufenbezeichnung Großmugl namengebend war[26]), die etwa die Formengruppe der heutigen klassischen älteren Urnenfelderzeit (Hallstatt A1, Stufe Velatice) umschreibt[27]).

Sichelbruchstücke sind oft Bestandteile von Altmetalldepots, wobei solche Brucherzfunde für die frühe und ältere Urnenfelderzeit typisch sind. Es handelt sich bei unserem Exemplar um ein Klingenfragment mit einer Rippe.

Obwohl es nicht unmöglich wäre, daß es sich bei den Bronzegegenständen um Stücke aus einem Altmetalldepot handelt, ist auf Grund der Auffindungsberichte — auch in Zusammenhang mit dem Schwertfund — eher an Grabbeigaben zu denken.

Zusammenfassung

Im Jahre 1984 wurden in der KG Oberbergern drei bereits stark zerpflügte Siedlungsgruben freigelegt. Es handelt sich um Spuren einer Siedlung der älteren Urnenfelderzeit (Hallstatt A1), die hier im Randbereich des Dunkelsteinerwaldes in fruchtbarer Lößbeckenlandschaft angelegt worden war. Das Keramikmaterial, das in großen Mengen teilweise dicht gepackt nahe der Grubensohlen lag, gibt einen guten Einblick in die Siedlungsware dieser Zeit; vor allem zahlreiche Großgefäße sind relativ vollständig erhalten.

Weiters werden in dieser Arbeit einige Bronzegegenstände vorgestellt, die schon 1914 etwa 500 m westlich dieser Siedlung geborgen wurden — alles typische Formen der älteren Urnenfelderzeit — und zusammen mit einem inzwischen verschollenen Bronzeschwert vermutlich aus Brandgräbern des zu dieser Siedlung gehörenden Gräberfeldes stammen.

Sowohl für die Bronzen als auch für das Keramikmaterial finden sich gute Entsprechungen in einigen in jüngerer Zeit aufgearbeiteten Fundstellen im nördlichen Niederösterreich, so in einigen Funden aus dem unstratifizierten Siedlungsmaterial aus Burgschleinitz, Flur „zu Mariazell" und Maissau, Flur „Urtelfeld" und im Brandgräberfeld von Horn[28]). Auch 500 m von Horn entfernt befand sich eine gleichzeitige Siedlung.

Anmerkungen

[1]) M. Lochner, Besiedlung in urgeschichtlicher Zeit. Die Römer an der Donau. Die frühgeschichtliche Periode. In: Heimat Pfarre Bergern, o. J. (1984), 29 ff.

[2]) Ich möchte Gustav Melzer dafür danken, daß er mir das Fundmaterials für eine Publikation überlassen hat.

[3]) M. Lochner, Ein Gräberfeld der älteren Urnenfelderzeit aus Horn, Niederösterreich, ArchA 74, 1991, 164.

[4]) M. Lochner, Ein urnenfelderzeitliches Keramikdepot aus Oberravelsbach, Niederösterreich, ArchA 70, 1986, 304. — Lochner, Anm. 3, 166.

[5]) Lochner, Anm. 3, 165 f.

[6]) A.a.O., 166.

[7]) M. Lochner, Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel (Niederösterreich), Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 25, 1991, 34 ff., z. B. Taf. 25/2.

[8]) A.a.O., 34 ff., Taf. 26/1.

[9]) J. Říhovský, Zárový hrob z Velatic I a jeho postavení ve vývoji velatické kultury (Das Brandgrab I von Velatice und seine Position in der Entwicklung der Velatice-Kultur), Pam. arch. 49, 1958, 117 f., Abb. 6/14.

[10]) Lochner, Anm. 3, 167 f., Grab 11/3.

[11]) A.a.O., Grab 12/13.

[12]) A.a.O., 168.

[13]) Lochner, Anm. 7, 73 ff., Taf. 52/2.

[14]) A.a.O., 34 ff., Taf. 35/8, 36/3, 103 ff., Taf. 65/4, 5.

[15]) M. Lochner, Das frühurnenfelderzeitliche Gräberfeld von Baierdorf, Niederösterreich — eine Gesamtdarstellung, ArchA 70, 1986, 273.

[16]) Lochner, Anm. 7, 81 f., Nr. 64, 47 f., Taf. 40/2.

[17]) J. Říhovský, K poznány starší fáze kultury středodunajských popelnicových polí — velatické kultury (Zur Erkenntnis der älteren Phase der Donauländischen Urnenfelderkultur — der Velatitzer Kultur), Sbornik ČSSA 3, 1963, 92 ff., Abb. 7/12.

[18]) Lochner, Anm. 7, 305.

[19]) Lochner, Anm. 1, 29 ff.

[20]) Lochner, Anm. 7, 215.

[21]) J. Říhovský, Die Messer in Mähren und dem Ostalpengebiet, Prähist. Bronzefunde 7/1, 1972, 24 ff.

[22]) A. Jockenhövel, Die Rasiermesser in Mitteleuropa, Prähist. Bronzefunde 8/1, 1971, 27, 77 ff.

[23]) A. Mozsolics, Bronzefunde aus Ungarn, Budapest 1985, 74 f., z. B. Taf. 106/2.

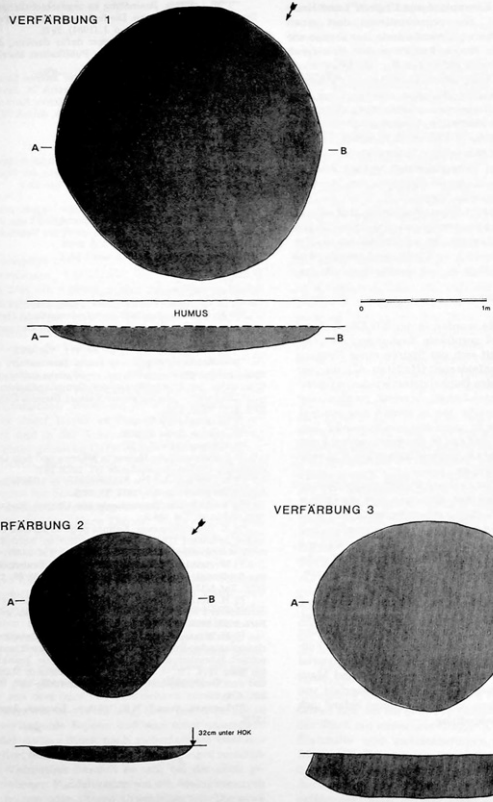
[24]) K. Vinski-Gasparini, Kultura polja sa zarama u sjevernoj hrvatskoj (Die Urnenfelderkultur in Nord-Kroatien), Monografije 1, 1973, 217 f., Abb. 2/20, Taf. 28/37.

[25]) W. Angeli, Zwei urnenfelderzeitliche Brandgräber aus Großmugl, Mitt. Anthropolog. Ges. Wien 88/89, 1959, 127 f., Taf. 5/13.

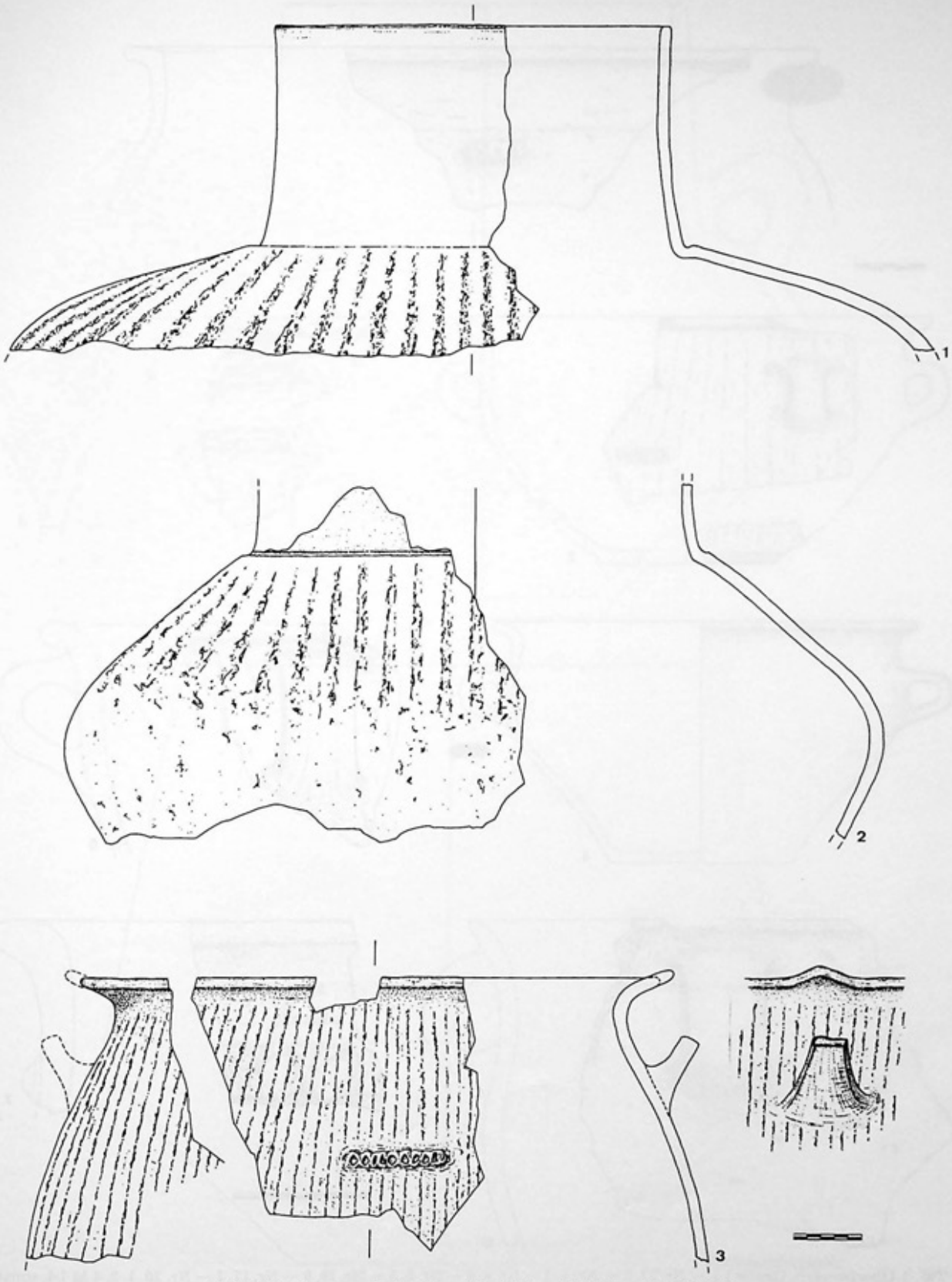
[26]) H. Müller-Karpe, Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen, Röm.-germ. Forsch. 22, 1959, 103.

[27]) H. Müller-Karpe, Zur Definition und Benennung chronologischer Stufen der Kupferzeit, Bronzezeit und Eisenzeit. Jahresber. d. Inst. f. Vorgesch. d. Univ. Frankfurt am Main 1974, 7 ff. — J. Říhovský, Die Nadeln in Mähren und dem Ostalpengebiet, Prähist. Bronzefunde 13/5, 1979, 3 ff., Abb. 1.

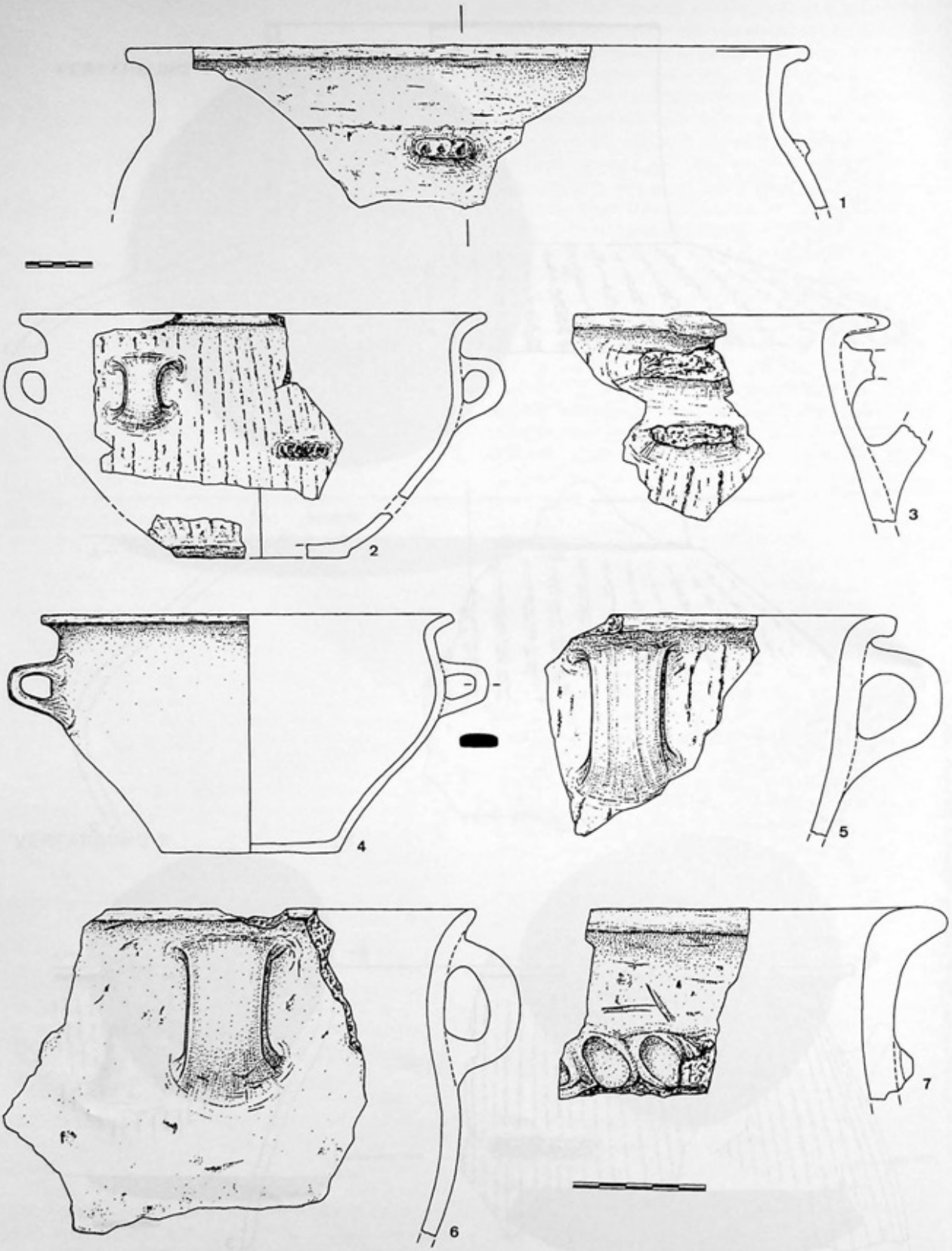
[28]) Lochner, Anm. 7, 34 ff., 103 ff. — Lochner, Anm. 3, 137 ff.



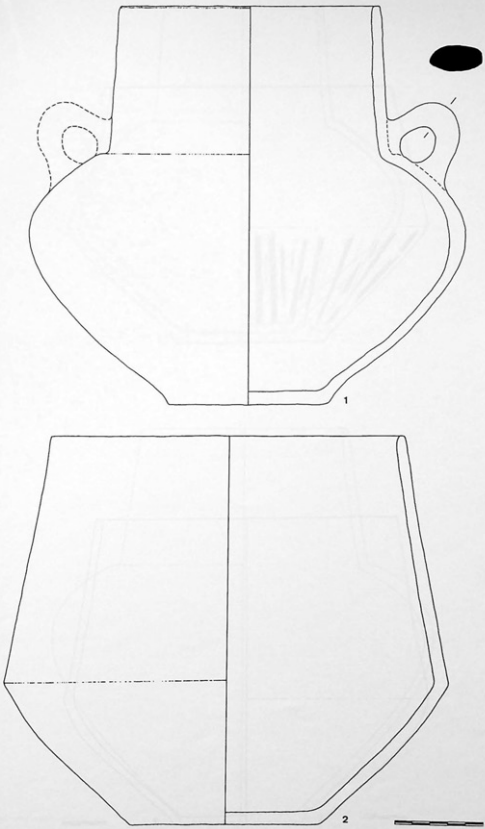
Taf. 1. Oberbergern, Verfärbung 1–3, Planum und Profil



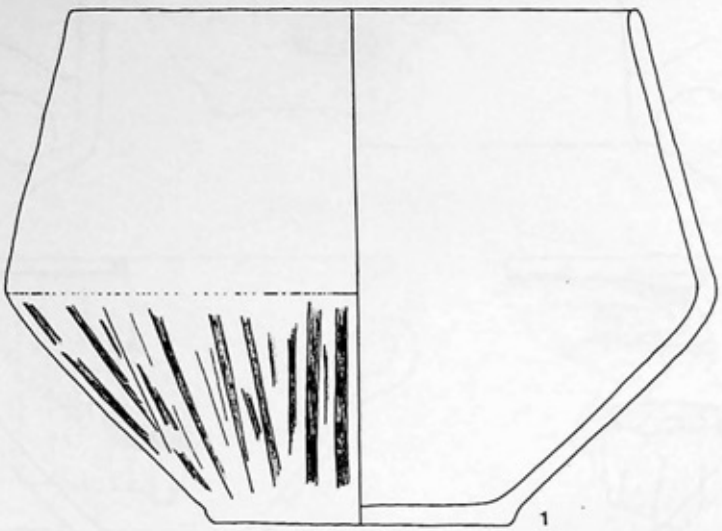
Taf. 2. Oberbergern, Grube 1.1 — Nr. 30, 2 — Nr. 3, 3 — Nr. 8. M 1:2

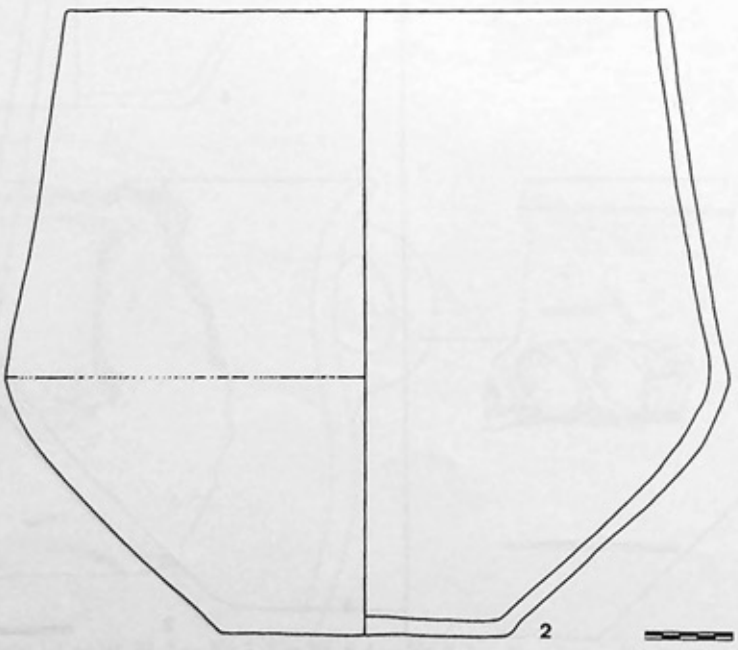


Taf. 3. Oberbergern, Grube 1.1 — Nr. 27, 2 — Nr. 7, 3 — Nr. 4, 4 — Nr. 9, 5 — Nr. 18, 6 — Nr. 17, 7 — Nr. 20. 1, 2, 4 M 1:4, sonst M 1:2

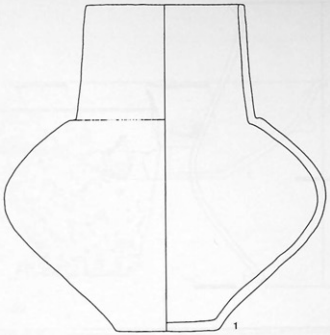


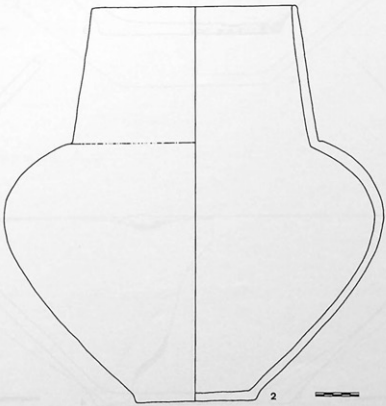
Taf. 4. Oberbergern, Grube 1.1 — Nr. 1, 2 — Nr. 28. M 1:2



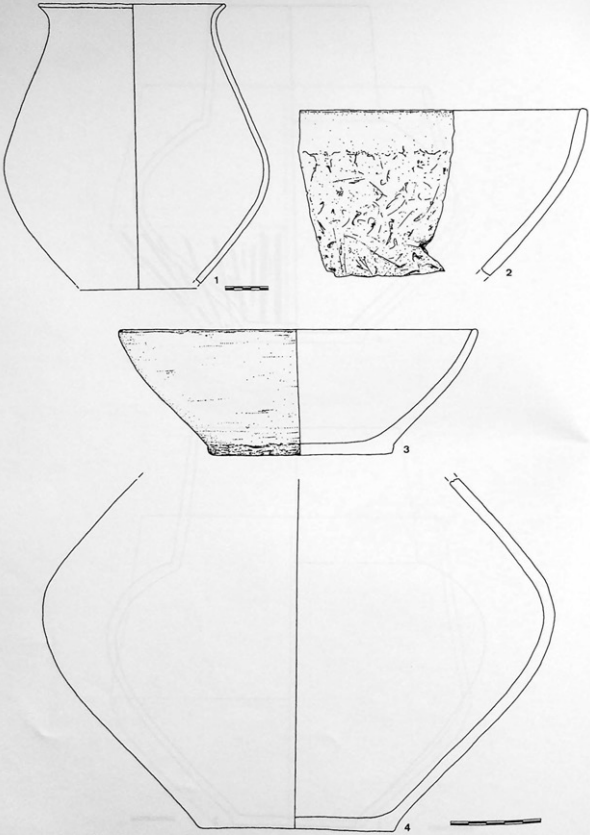


Taf. 5. Oberbergern, Grube 1.1 — Nr. 32, 2 — Nr. 34. M 1:4

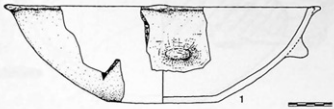


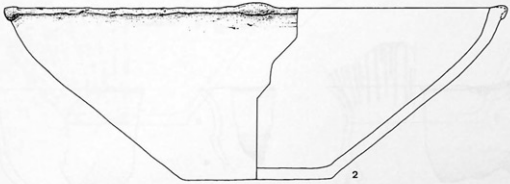


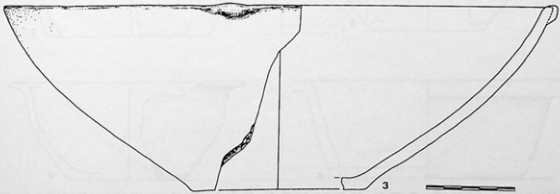
Taf. 6. Oberbergern, Grube 1.1 — Nr. 35, 2 — Nr. 31. M 1:4



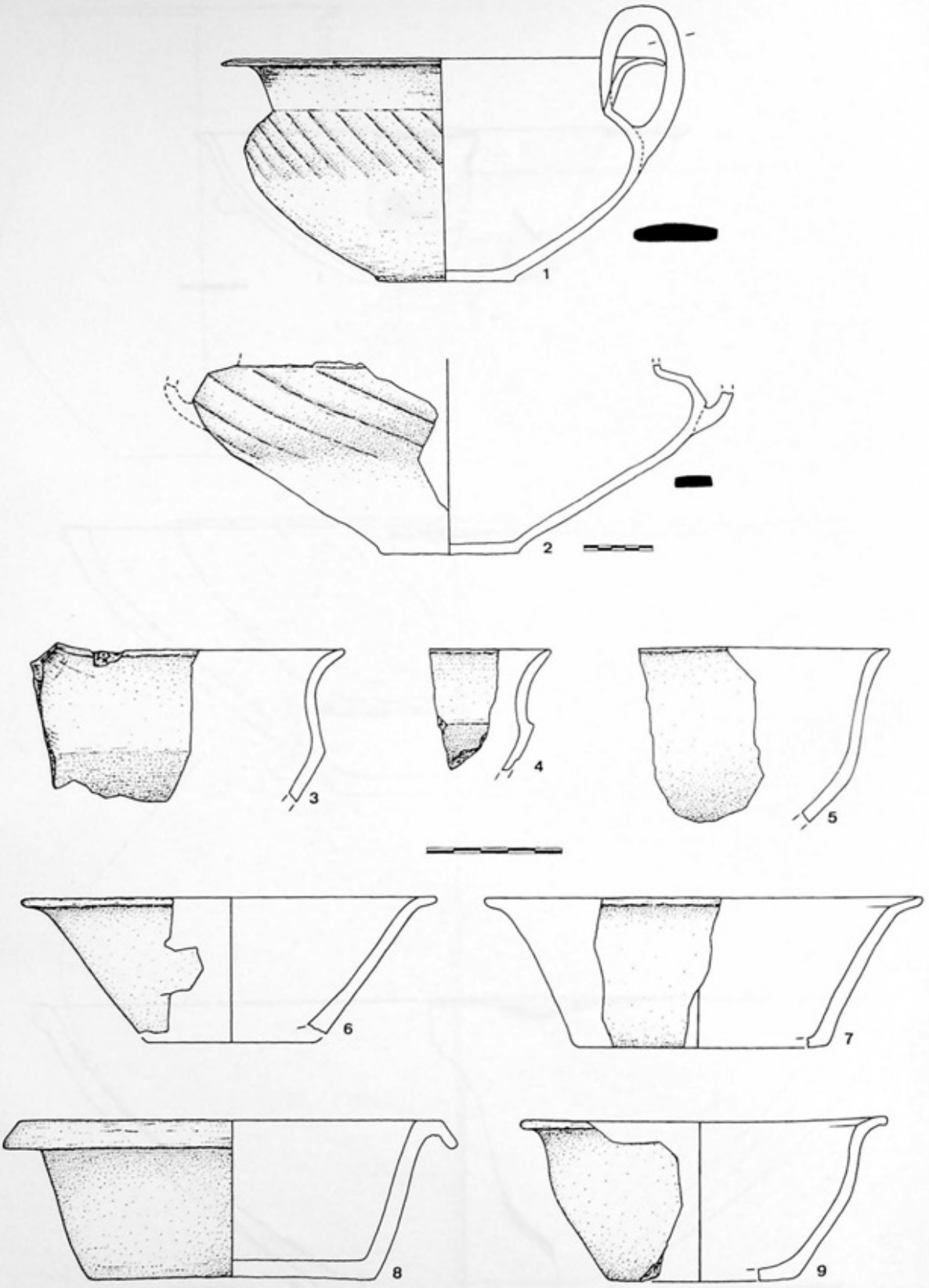
Taf. 7. Oberbergern, Grube 1.1 — Nr. 2, 2 — Nr. 21, 3 — Nr. 26, 4 — Nr. 33. 1 M 1:4, sonst M 1:2



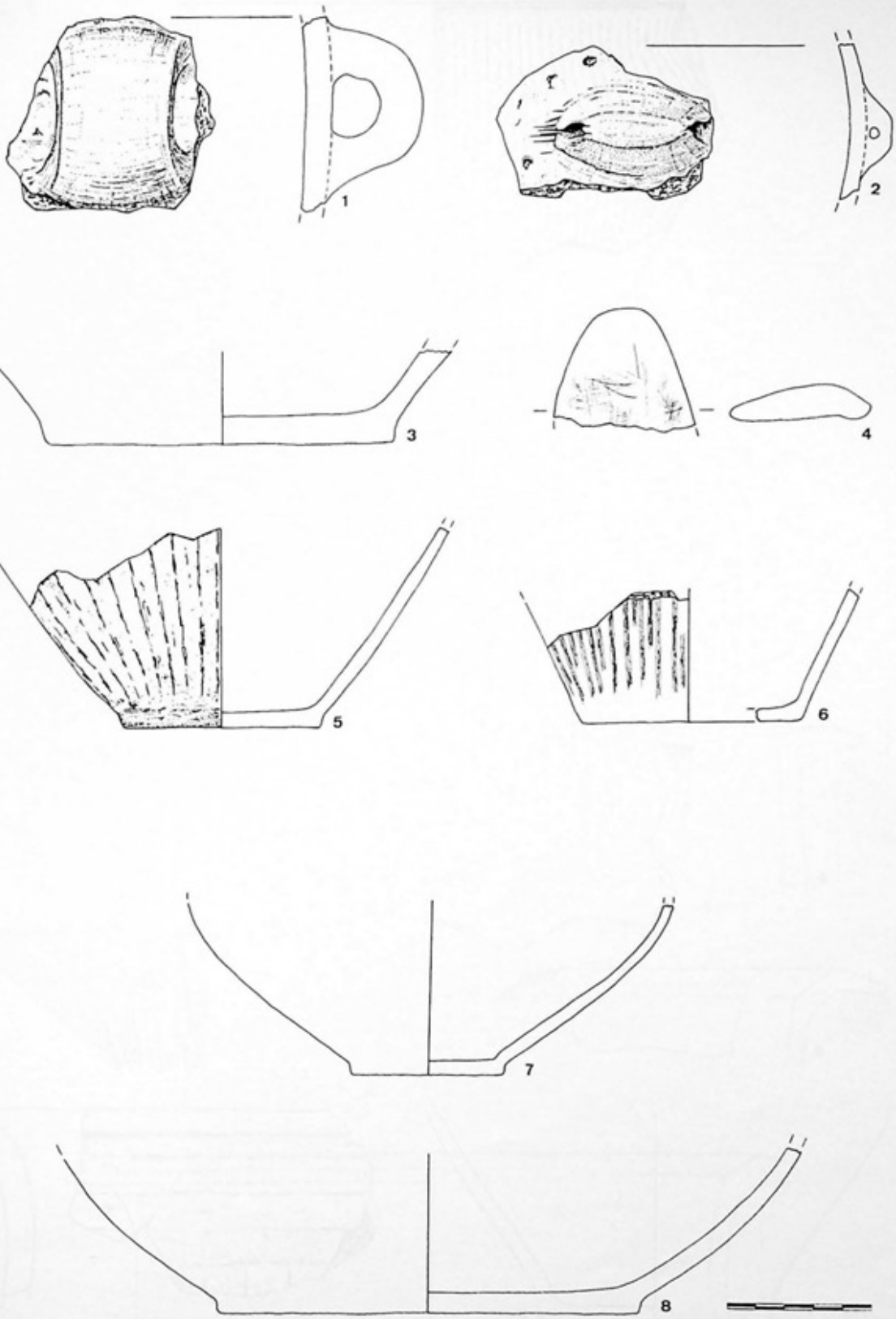




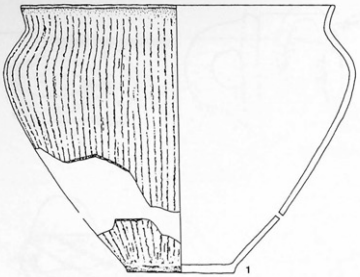
Taf. 8. Oberbergern, Grube 1.1 — Nr. 38, 2 — Nr. 40, 3 — Nr. 39. 1 M 1:4, sonst M 1:2

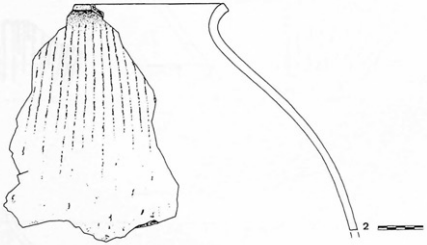


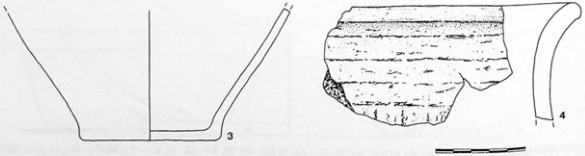
Taf. 9. Oberbergern, Grube 1.1 — Nr. 37, 2 — Nr. 29, 3 — Nr. 22, 4 — Nr. 14, 5 — Nr. 19, 6 — Nr. 13, 7 — Nr. 24, 8 — Nr. 36, 9 — Nr. 23. 1, 2 M 1:4, sonst M 1:2



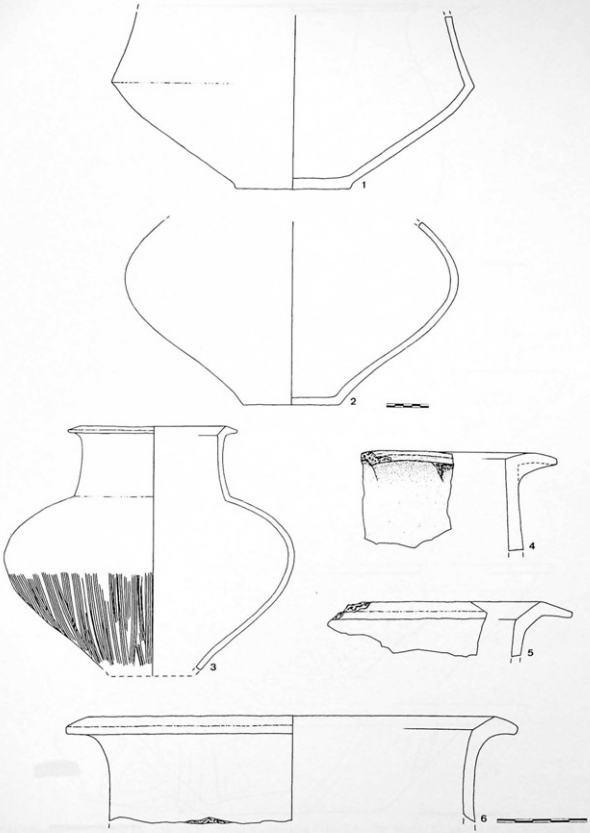
Taf. 10. Oberbergern, Grube 1.1 — Nr. 5, 2 — Nr. 15, 3 — Nr. 6, 4 — Nr. 25, 5 — Nr. 12, 6 — Nr. 16, 7 — Nr. 10, 8 — Nr. 11. M 1:2



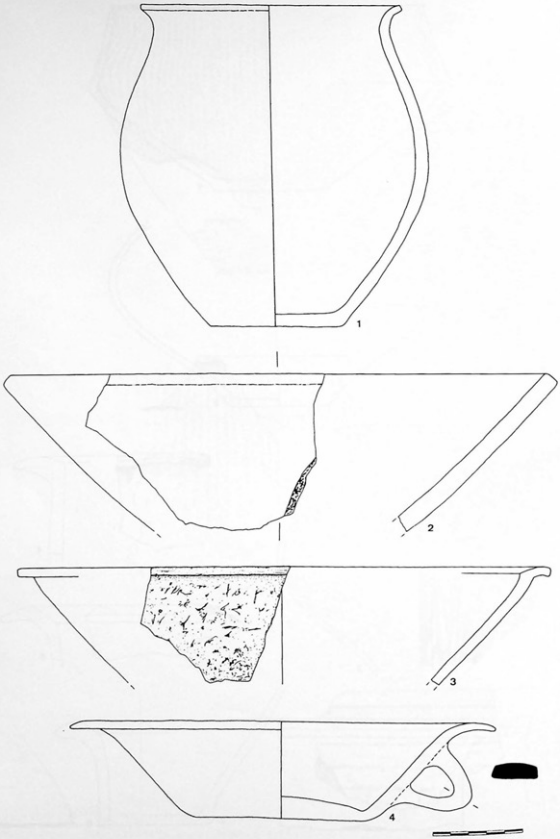




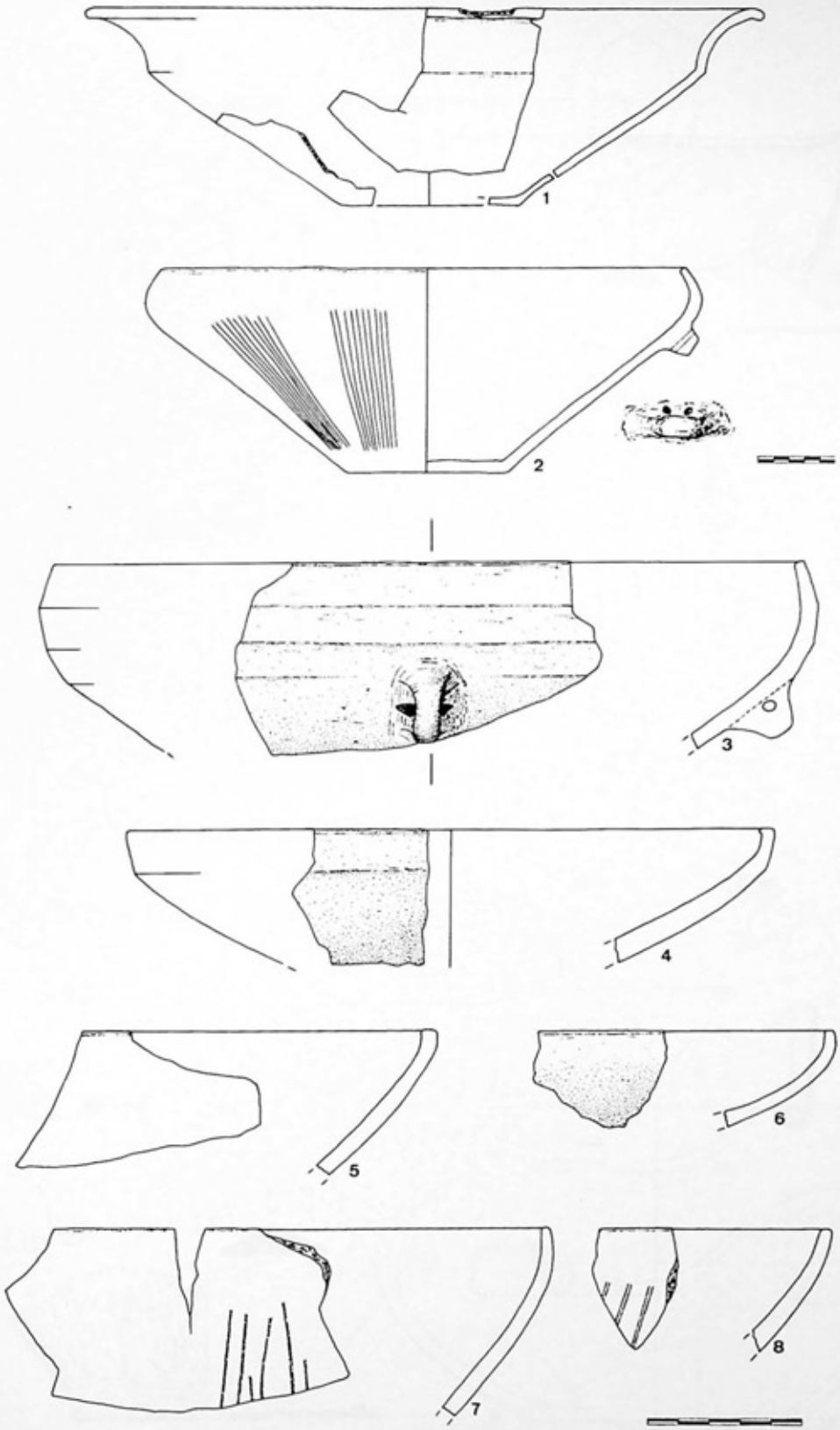
Taf. 11. Oberbergern, Grube 2.1 — Nr. 2, 2 — Nr. 3, 3 — Nr. 15, 4 — Nr. 12. 4 M 1:2, sonst M 1:4



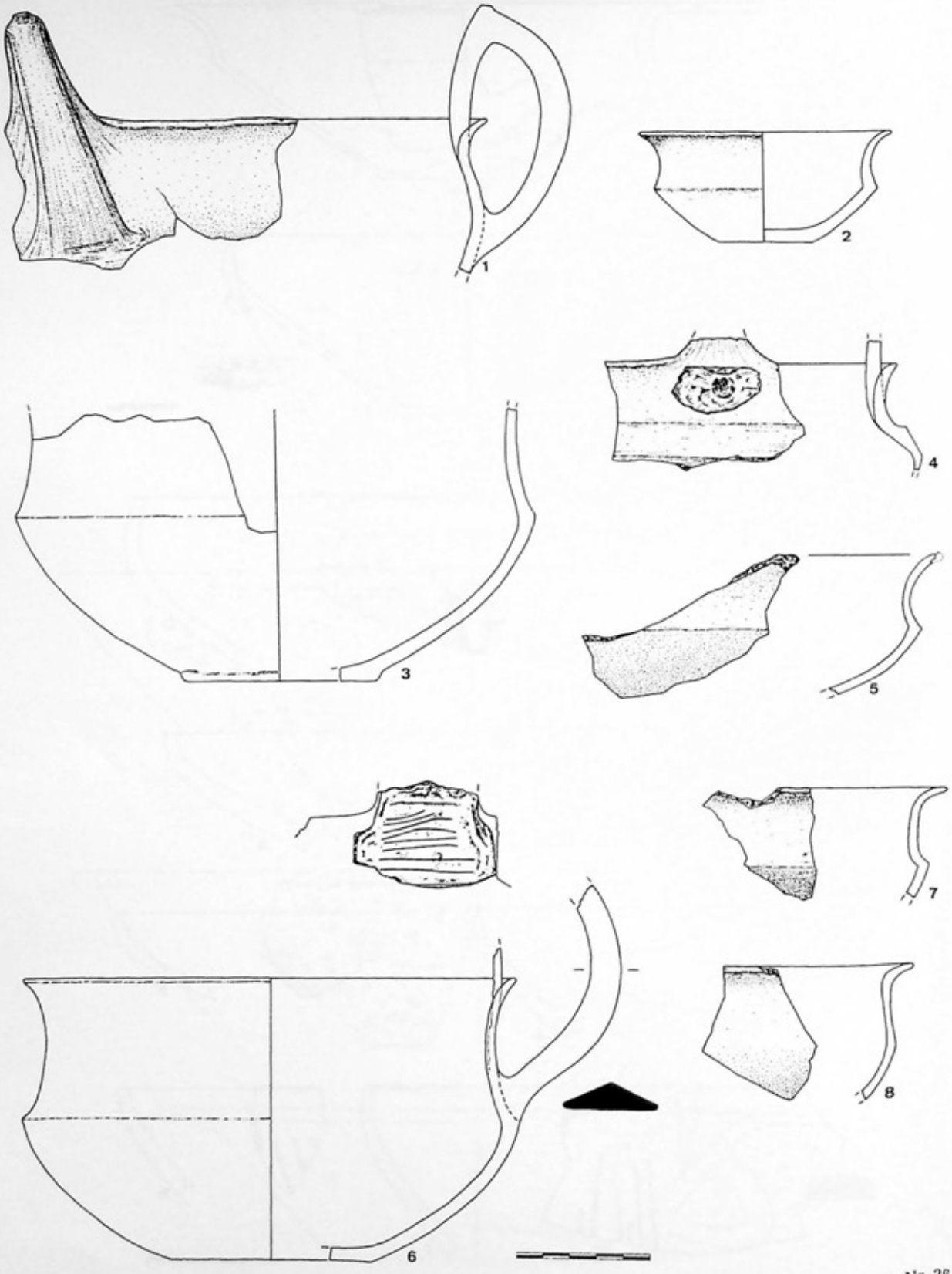
Taf. 12. Oberbergern, Grube 2.1 — Nr. 43, 2 — Nr. 47, 3 — Nr. 1, 4 — Nr. 13, 5 — Nr. 5, 6 — Nr. 4. 1, 2, 3 M 1:4, sonst M 1:2



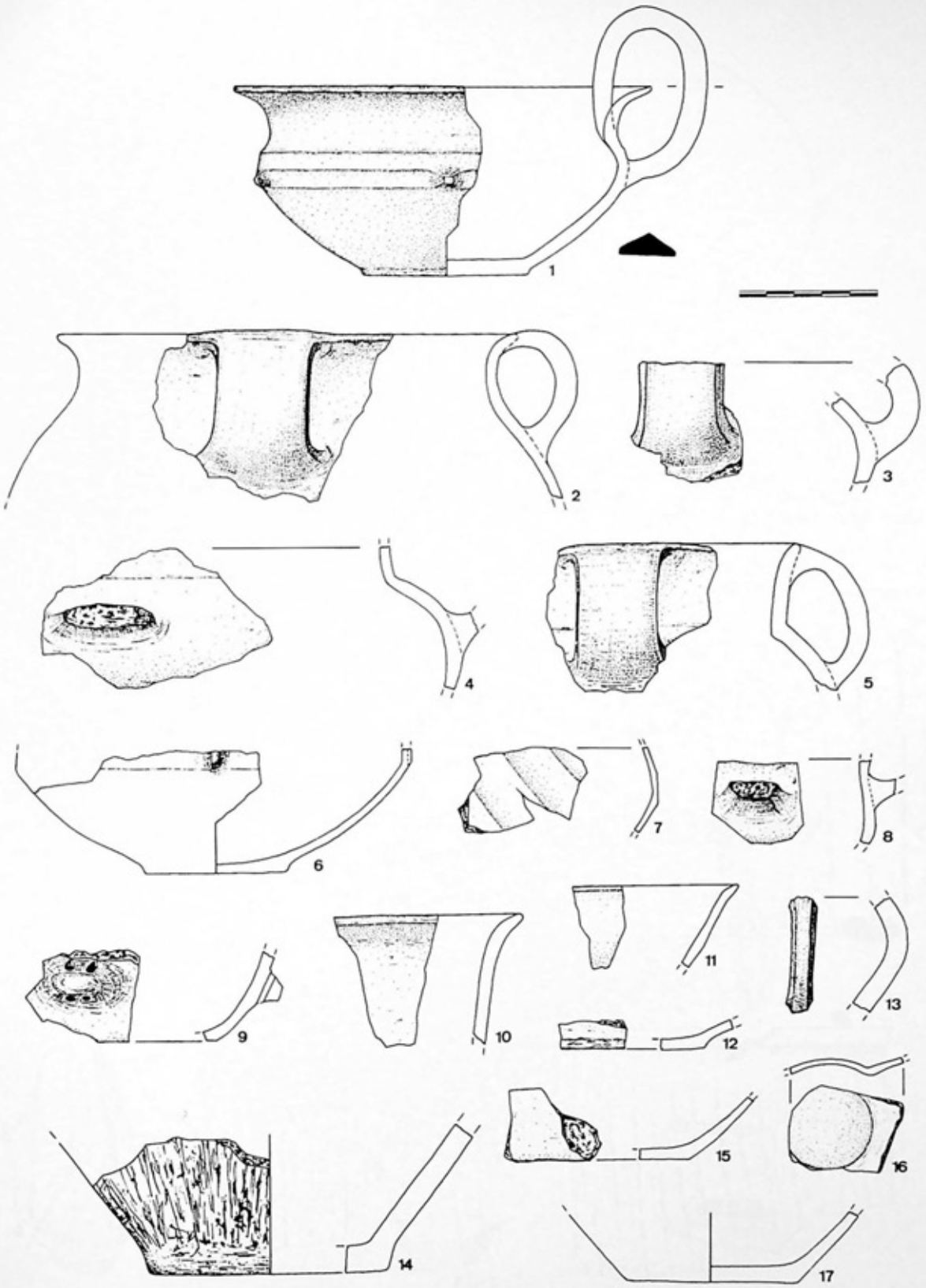
Taf. 13. Oberbergern, Grube 2.1 — Nr. 44, 2 — Nr. 14, 3 — Nr. 6, 4 — Nr. 46. M 1:2



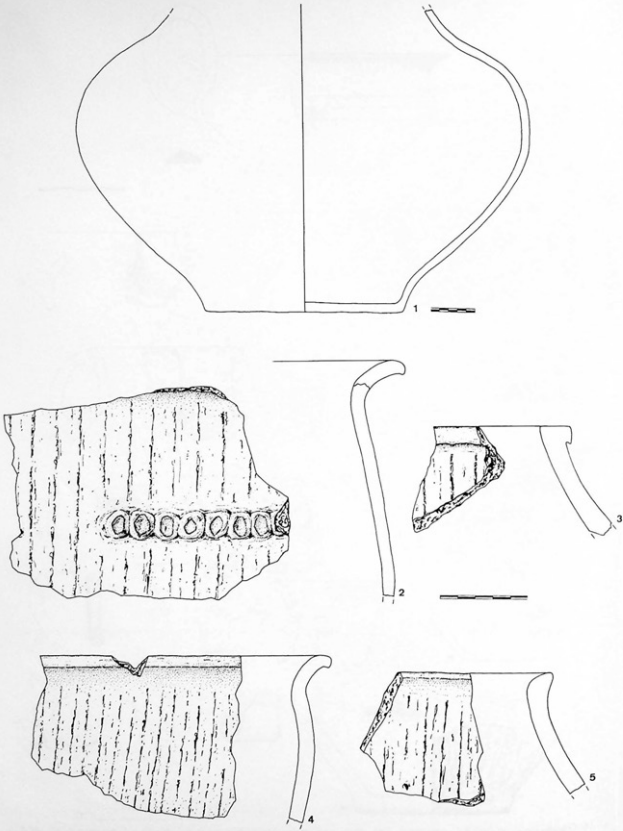
Taf. 14. Oberbergern, Grube 2.1 — Nr. 16, 2 — Nr. 42, 3 — Nr. 17, 4 — Nr. 7, 5 — Nr. 40, 6 — Nr. 23, 7 — Nr. 39, 8 — Nr. 22. 1, 2 M 1:4, sonst M 1:2



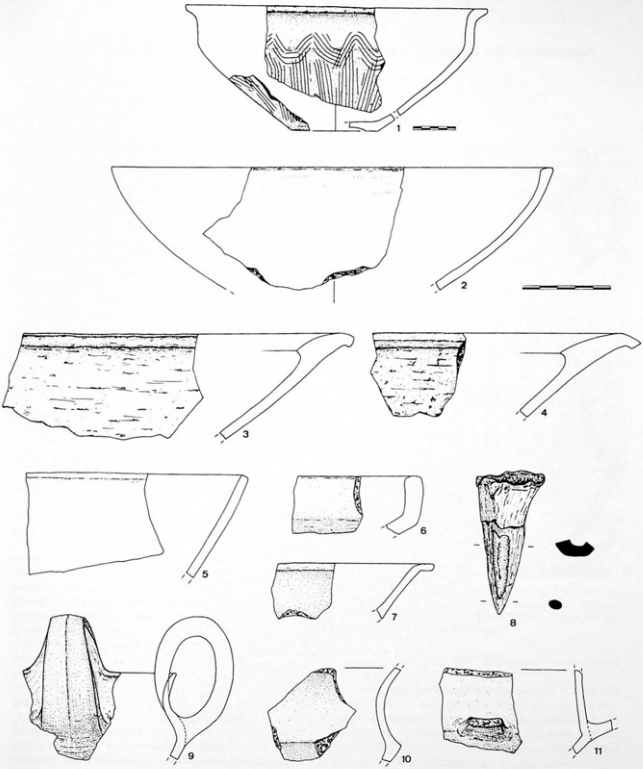
Taf. 15. Oberbergern, Grube 2.1 — Nr. 36, 2 — Nr. 21, 3 — Nr. 37, 4 — Nr. 19, 5 — Nr. 18, 6 — Nr. 35, 7 — Nr. 20, 8 — Nr. 26. M 1:2



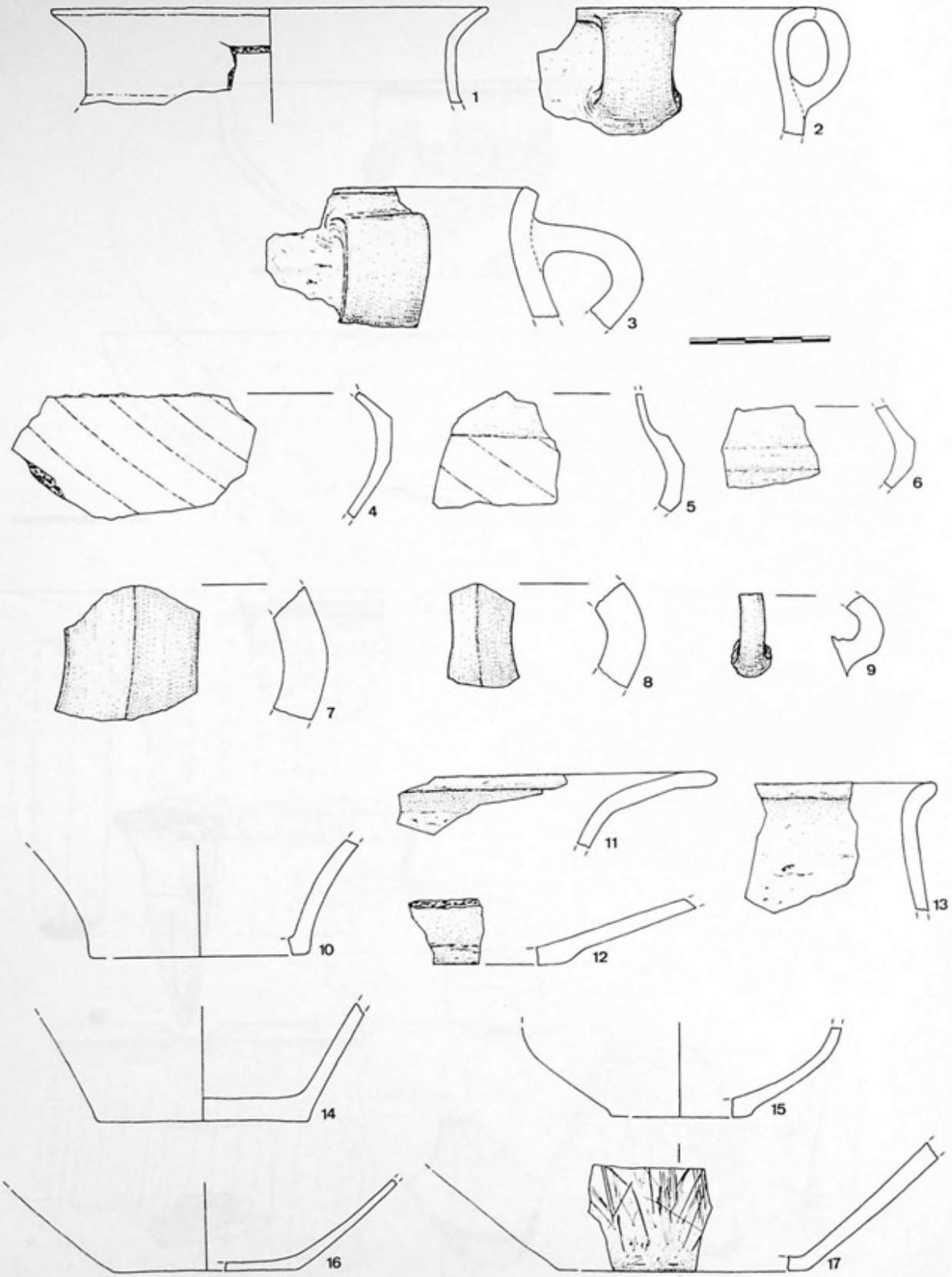
Taf. 16. Oberbergern, Grube 2.1 — Nr. 45, 2 — Nr. 10, 3 — Nr. 9, 4 — Nr. 41, 5 — Nr. 8, 6 — Nr. 38, 7 — Nr. 31, 8 — Nr. 33, 9 — Nr. 34, 10 — Nr. 24, 11 — Nr. 25, 12 — Nr. 28, 13 — Nr. 32, 14 — Nr. 11, 15 — Nr. 27, 16 — Nr. 29, 17 — Nr. 30. M 1:2



Taf. 17. Oberbergern, Grube 3.1 — Nr. 33, 2 — Nr. 14, 3 — Nr. 1, 4 — Nr. 15, 5 — Nr. 3. 1 M 1:4, sonst M 1:2



Taf. 18. Oberbergern, Grube 3.1 — Nr. 12, 2 — Nr. 31, 3 — Nr. 10, 4 — Nr. 11, 5 — Nr. 2, 6 — Nr. 5, 7 — Nr. 13, 8 — Nr. 7, 9 – Nr. 32, 10 — Nr. 23, 11 — Nr. 6. 1 M 1:4, sonst M 1:2



Taf. 19. Oberbergern, Grube 3.1 — Nr. 16, 2 — Nr. 21, 3 — Nr. 4, 4 — Nr. 25, 5 — Nr. 26, 6 — Nr. 24, 7 — Nr. 9, 8 — Nr. 8, 9 — Nr. 22, 10 — Nr. 28, 11 — Nr. 17, 12 — Nr. 19, 13 — Nr. 20, 14 — Nr. 27, 15 — Nr. 18, 16 — Nr. 30, 17 — Nr. 29. M 1:2

Ein urnenfelderzeitliches Gefäßdepot aus Drösing a. d. March, VB Gänserndorf, Niederösterreich[1])

Karin Kühtreiber, Wien

Fundort[2]) und Fundgeschichte

Die Katastralgemeinde Drösing an der March (MG Drösing, VB Gänserndorf, NÖ) liegt im östlichen Weinviertel etwa 3,5 km von der slowakischen Grenze entfernt. Auf der Flur Hutmannsdorf (ÖK 1:50.000, Bl. 26, O 250 mm, S 127 mm, Parz. Nr. 4936), 2 km nördlich der Ortschaft fanden im Juli 1985 archäologische Grabungen des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien statt, da dieser Platz bereits seit längerem als germanische Siedlungsstelle der römischen Kaiserzeit bekannt war. Dabei konnte unter den frühgeschichtlichen Schichten ein urnenfelderzeitliches Gefäßdepot geborgen werden.

Topographisch liegt die Fundstelle auf einer Geländekuppe, die zu einem Höhenrücken gehört, der sich entlang des alten Zayaverlaufes erstreckt, etwa von Drösing bis Hohenau a. d. March. Entlang dieses Nord-Süd verlaufenden Bereiches befinden sich weitere urnenfelderzeitliche Fundplätze, die auf Grund systematischer Begehungen bekannt sind (Abb. 1). Ob es sich dabei um ein urnenfelderzeitliches Gräberfeld und/oder eine Siedlung handelt, kann bis jetzt nicht gesagt werden.

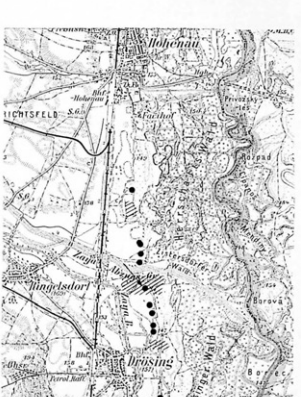


Abb. 1. Ausschnitt aus der ÖK 1:50.000, Blatt 26, 1963. Urnenfelderzeitliche Fundplätze im Gebiet um Drösing (nach Fundber. aus Österr., Anm. 2). Pfeil: Fundstelle des Gefäßdepots

Der Befund (Abb. 2)

Das Gefäßdepot lag in der Südostecke von Teilquadrant I in ca. 1,20 m Tiefe unter der Humusoberkante in einem aus Zeitgründen nicht näher untersuchten bronzezeitlichen Horizont und wurde zunächst als Brandgrab interpretiert. Es handelte sich um eine Grube von unregelmäßiger Form, in die ein großes, doppelkonisches Gefäß gestellt worden war. Dieser Doppelkonus war mit einer großen Henkelschale abgedeckt; hauptsächlich südöstlich des Doppelkonus waren zehn weitere Schalen und Tassen, teils mit der Mündung nach unten, teils ineinandergestapelt, deponiert worden.

Von dem noch mit Erde gefüllten Gefäß wurden Röntgenbilder gemacht[3]), wobei sich zeigte, daß sich im Inneren weitere sechs Gefäße (vier Henkelschalen, zwei Tassen)[4]), sowie zehn Steine[5]) und eine Molluskenschale befanden; die beiden Tassen waren aufrechtstehend hineingestellt worden, die Henkelschalen mit der Mündung nach unten (Abb. 3 u. 4).

Beim Ausräumen des Doppelkonus wurde die Erde in etwa 4 cm Abständen abgebaut und von den einzelnen Niveaus Skizzen mit durchsichtiger Folie angefertigt. Die sandig-schluffige Füllerde war im oberen Bereich von gräulicher, im unteren von eher bräunlicher Farbe. Außerdem fanden sich im unteren Teil des Doppelkonus alt abgebrochene Scherben seines inneren Randes, so daß anzunehmen ist,

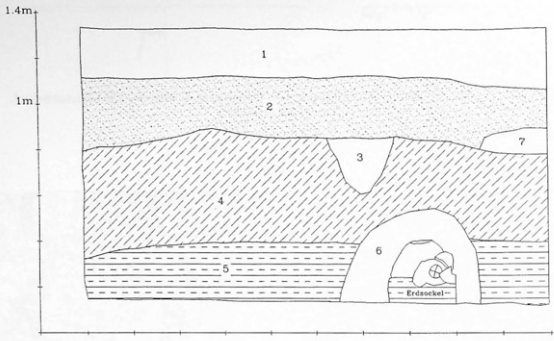


Abb. 2. Drösing, Grabung 1985, Schnitt 1, Teilquadrant I. Ausschnitt aus dem Ostprofil mit Gefäßdepot. 1 rezenter Humus, 2 Horizont aus der römischen Kaiserzeit, 3 Pfostenloch, 4 Horizont unter dem Niveau aus der römischen Kaiserzeit, z. T. mit bronzezeitlicher Keramik, 5 dunkelbrauner bis schwarzer Lehm, 6 Grube mit Gefäßdepot; Erdsockel + Deckel = Gesamthöhe des Gefäßes, 7 Lehm

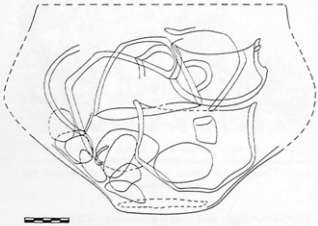


Abb. 3. Drösing, Gefäßdepot, Umzeichnung der Röntgenaufnahme, Seitenansicht

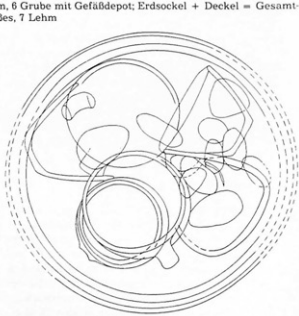


Abb. 4. Drösing, Gefäßdepot, Umzeichnung der Röntgenaufnahme, Draufsicht

daß beim Füllen des Gefäßes mit den Schalen, Tassen und der Erde der Rand beschädigt wurde und die abgebrochenen Teile hineinfielen. Verbrannte Knochen oder Asche konnten nicht beobachtet werden, so daß die ursprüngliche Annahme, daß es sich um ein Urnengrab handle, aufgegeben werden mußte.

Die Füllerde des doppelkonischen Gefäßes und auch der Inhalt der Henkelschalen und Tassen wurden durch Sieben grob untersucht, wobei aber keine organischen Reste festgestellt werden konnten. Daß die Gefäße mit Speisen oder Getränken gefüllt waren, ist auch insofern nicht anzunehmen, da die

Schalen und Tassen größtenteils mit der Mündung nach unten im Doppelkonus lagen.

Materialvorlage[6])

Schale (Taf. 1/1) mit ebener Standfläche, steilkonischer bis leicht gewölbter Wandung, gerundetem Rand, der eine intentionell angebrachte Delle hat und geringfügig beschädigt ist. Ton graubraun, im Kern schwarzgrau, feinkörnig sandgemagert. Oberfläche außen und innen dunkelgraubraun bis schwärzlich, horizontal dicht geglättet bzw. poliert (Oberfläche glänzend). Bdm 3,9—4,2 cm; Rdm 13,9—14,7 cm; H 6,1—6,4 cm; Wst 0,5—0,6 cm.

Schale (Taf. 1/2) mit ebener Standfläche, steilkonischer, leicht ausladender Wandung, gerundetem Rand mit leichter Delle. Ton graubraun, sandgemagert. Oberfläche außen graubraun bis dunkelgraubraun, schwarze Schmauchflecken, horizontal und vertikal dicht geglättet; innen graubraun, horizontal dicht geglättet. Bdm 5,1—5,4 cm; Rdm 15,4—15,7 cm; H 6,7—6,1 cm; Wst 0,4—0,5.

Schale (Taf. 1/3) mit ebener Standfläche, steilkonischer bis leicht gewölbter Wandung, gerundetem Rand, auf der Bodenunterseite tief eingeritztes Kreuz. Rand beschädigt. Ton dunkelgrau, hellbraune Rinde, sandgemagert, vereinzelt kleine Steinchen. Oberfläche außen hellbraun bis rötlichbraun, schwarze Schmauchflecken, horizontal dicht geglättet; innen hellbraun, horizontal dicht geglättet. Bdm 5,9 cm; Rdm 15,8—16,8 cm; H 6,6,—7,2 cm; Wst 0,5—0,6 cm.

Henkelschale (Taf. 1/4) mit ebener Standfläche, konischer Wandung, gerade abgestrichenem, eingezogenem Rand; nur teilweise erhalten. Englichtiger, im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel. Ton dunkelgrau, sandgemagert. Oberfläche außen graubraun, hell- bis rötlichbraune Flecken, horizontal dicht geglättet bzw. poliert; innen dunkelgrau bis braun, horizontal dicht geglättet bzw. poliert. Oberfläche innen und außen glänzend. Bdm 6,7 cm; Rdm 21,6—22 cm; H 8,1—8,8 cm; Wst 0,5—0,8 cm.

Henkelschale (Taf. 2/1) mit stark nach innen gewölbter Standfläche, leicht gewölbter Wandung, eingezogenem facettiertem Rand. Unterhalb des Randes zweifach durchlochter, rechteckiger Ösenhenkel. Ton braungrau, sandgemagert, mit teilweise heller Rinde. Oberfläche außen graubraun, mit hellbraunen und rötlichbraunen Flecken; im Randbereich gut geglättet, sonst rauh; innen graubraun, horizontal gut geglättet. Bdm 4,4—4,7 cm; Rdm 15,4—15,9 cm; H 7—7,5 cm; Wst 0,4—0,7 cm.

Henkelschale (Taf. 2/2) mit ebener Standfläche, steilkonischer Wandung, gerade abgestrichenem Rand; darunter ansetzender, im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel. Rand beschädigt. Ton dunkelgrau bis graubraun, teilweise helle Rinde, sandgemagert, vereinzelt kleine Steinchen. Oberfläche außen hellgraubraun bis dunkelbraungrau mit rötlich bis hellbraunen Flecken, horizontal dicht geglättet; innen braungrau, gut geglättet. Bdm 4,8 cm; Rdm 10,9—11,4 cm; H 7,3—8 cm; Wst 0,4—0,8 cm.

Henkelschale (Taf. 2/3) mit leicht eingedrückter Standfläche, steilkonischer bis leicht gewölbter Wandung, gerade abgestrichenem Rand. Unter dem Rand ansetzender, im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel. Ton dunkelbraungrau, sandgemagert, vereinzelt Steinchen. Oberfläche außen hellbraun bis braungrau, horizontal dicht geglättet; innen graubraun bis dunkelbraungrau, horizontal dicht geglättet, Bodeninnenseite rauh belassen. Bdm 3,9 cm; Rdm 11,4—12 cm; H 7,6—8,1 cm; Wst 0,5—0,6 cm.

Henkelschale (Taf. 2/4) mit ebener Standfläche, steilkonischer bis leicht gewölbter Wandung, gerade abgestrichenem Rand. Unter dem Rand ansetzender, im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel. Ton graubraun, sandgemagert. Oberfläche außen und innen hell- bis dunkelgraubraun, vor allem im Randbereich Reste von Graphitierung, sonst kleinste Graphitflecken, horizontal dicht geglättet. Befand sich im Doppelkonus. Bdm 4,4—4,7 cm; Rdm 11,2—11,6 cm; H 7,4—7,7 cm; Wst 0,5—0,7 cm.

Henkelschale (Taf. 2/5) mit ebener Standfläche, steilkonischer bis leicht gewölbter Wandung, gerade abgestrichenem Rand. Am Rand ansetzender, im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel. Ton braungrau, sandgemagert. Oberfläche außen hellgrau bis braungrau, horizontal dicht geglättet; innen dunkelbraungrau, horizontal geglättet. Bdm 4,9 cm; Rdm 9,2—9,7 cm; H 5,2 cm; Wst 0,5—0,9 cm.

Henkelschale (Taf. 3/1) mit ebener Standfläche, steilkonischer bis leicht gewölbter Wandung, gerade abgestrichenem Rand. Unter dem Rand ansetzender, im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel mit Mittelgrat. Ton dunkelgrau bis graubraun, sandgemagert. Oberfläche außen hellgraubraun bis graubraun, horizontal dicht geglättet, innen graubraun, horizontal dicht geglättet, Bodeninnenseite rauh belassen. Reste einer Graphitierung. Befand sich im Doppelkonus. Bdm 3,7—3,8 cm; Rdm 10,5—10,8 cm; H 6,1—6,9 cm; Wst 0,5—0,6 cm.

Henkelschale (Taf. 3/2) mit ebener Standfläche, steilkonischer bis leicht gewölbter Wandung, gerade abgestrichenem Rand. Unter dem Rand ansetzender, im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel mit Mittelgrat. Ton graubraun, sandgemagert. Oberfläche außen hellbraun bis graubraun, horizontal dicht geglättet, innen hellbraun bis dunkelgraubraun, horizontal geglättet, Boden rauh belassen, Reste einer Graphitierung. Befand sich im Doppelkonus. Bdm 3,6—3,8 cm; Rdm 9,9—10,2 cm; H 6,2—6,6 cm; Wst 0,3—0,5 cm.

Henkelschale (Taf. 3/3) mit ebener Standfläche, steilkonischer bis leicht gewölbter Wandung, gerade abgestrichenem Rand. Unter dem Rand ansetzender, im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel mit Mittelgrat. Ton graubraun, sandgemagert. Oberfläche außen hell- bis dunkelgraubraun, horizontal dicht geglättet, Reste einer Graphitierung; innen dunkelgraubraun, horizontal dicht geglättet, Bodeninnenseite rauh belassen. Befand sich im Doppelkonus. Bdm 3,8 cm; Rdm 9,5—10,1 cm; H 6,2—6,6 cm; Wst 0,3—0,6 cm.

Henkeltasse (Taf. 3/4) mit ebener bis leicht gewölbter Standfläche, Omphalosboden, gekehltem Hals, gerundetem Rand. Henkel abgebrochen. Ton graubraun bis dunkelgraubraun, sandgemagert. Oberfläche außen graubraun mit rötlichbraunen und schwarzen (Schmauch?) Flecken, Hals und oberer Teil des Omphalosbodens horizontal dicht geglättet, Rest rauh belassen; innen dunkelgraubraun bis schwärzlich, Hals horizontal dicht geglättet, Bodeninnenseite rauh belassen. Befand sich im Doppelkonus. Bdm 2,6 cm; Rdm 8,6—9,4 cm; H 5,6—7 cm; Wst 0,3—0,5 cm.

Henkeltasse (Taf. 3/5) mit leicht nach innen gewölbter Standfläche, gewölbtem Unterteil, weichem Gefäßumbruch, gekehltem Hals, ausladendem, gerundetem Rand. Facettierter, im Querschnitt trapezförmiger, englichtiger Henkel. Ton braungrau, sandgemagert. Oberfläche außen braungrau bis dunkelbraungrau, horizontal dicht geglättet; innen braungrau, graphitiert (?), horizontal dicht geglättet. Oberfläche innen und außen schwach glänzend. Bdm 3,2 cm; Rdm 9,8—10,8 cm; H 5 cm, mit Henkel 6,6 cm; Wst 0,4—0,5 cm.

Henkeltasse (Taf. 3/6) mit ebener Standfläche, konischem Unterteil, weichem Gefäßumbruch, leicht gekehltem, im unteren Bereich facettiertem Hals, spitz zulaufendem Rand. Englichtiger, im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel. Ton graubraun, sandgemagert. Oberfläche außen und innen dunkelgrau, sehr dicht graphitiert und horizontal geglättet. Befand sich im Doppelkonus. Bdm

3,2—3,4 cm; Rdm 11,5—11,8 cm; H 8,5—8,8 cm; Wst 0,4—0,6 cm.

Henkelschale (Taf. 4/1) mit ebener Standfläche, steilkonischer Wandung und gerade abgestrichenem Rand. Relativ englichtiger, im Querschnitt flach rechteckiger Bandhenkel. Ton im Kern dunkelgrau, sandgemagert. Oberfläche außen hellgraubraun, vereinzelt rotbraune Flecken; unterer Gefäßbereich rauh belassen, oberes Drittel horizontal dicht geglättet; Oberfläche innen dunkelbraungrau, zur Gänze horizontal dicht geglättet. Diente als Deckel für das doppelkonische Gefäß (s. Taf. 4/2). Bdm 8,6—8,8 cm; Rdm 29,5—31 cm; H 15,8—16,7 cm; Wst 0,7—0,9 cm.

Doppelkonisches Gefäß (Taf. 4/2) mit ebener Standfläche, steilkonischer Wandung, abgerundetem Gefäßumbruch und konischem Halsteil, abgerundeter Rand. Ton im Kern dunkelgrau, sandgemagert. Oberfläche außen hellbraun bis graubraun, Gefäßunterseite rauh belassen und vertikal grob geglättet. Gefäßumbruch horizontal geglättet, Halsbereich zonal horizontal dicht geglättet; Oberfläche innen graubraun, horizontal gut geglättet. Bdm 9,6—9,8 cm; Rdm 23—23,3 cm; H 20—20,8 cm; Wst 0,5—0,8 cm.

Steine[7]) (Taf. 5/1—10)

Bei den zehn Kieselsteinen handelt es sich wahrscheinlich um ursprünglich quartäre Gerölle, wie sie in der näheren Umgebung der Grabungsstelle zu finden sind. Sechs Steine sind aus Kalk, drei aus Quarzit und ein Stück besteht aus einem feinkörnigen Vulkanit. Bei sechs Steinen konnten unterschiedlich deutliche Gebrauchsspuren festgestellt werden, die anderen drei Gerölle zeichnen sich durch ihre unnatürliche Form aus.



Abb. 5. Drösing, Molluskenschale

Molluskenschale (Abb. 5) einer *unio crassus cytherea*[8]): Bearbeitungsspuren wurden nicht festgestellt.

Keramik

Die konischen Schalen (Taf. 1/1—3) haben eine gerade, leicht geschwungene Wandung und sind sorgfältig geglättet und unverziert. Bei einer Schale befindet sich auf der Bodenunterseite ein eingeritztes Kreuz.

Derartige Schalen treten im großen und ganzen während der gesamten Urnenfelderzeit auf[9]). Charakteristisch ist, daß sie durchwegs unverziert sind, und die Oberfläche geglättet und poliert ist. Sie kommen mitunter in den einzelnen Fundkomplexen sehr häufig vor und können auch graphitiert sein[10]).

Belege für die ältere Urnenfelderzeit sind aus Maiersch[11]) bekannt, für die mittlere aus Oblekovice[12]) und für die jüngere Urnenfelderzeit aus der Siedlung von Thunau[13]).

Bei zwei Schalen (Taf. 1/1—2) ist der Rand an einer Stelle eingedrückt; diese Dellen dienten als Handhaben und sind möglicherweise ein Kriterium für eine älterurnenfelderzeitliche Datierung, da sie bislang nur in älteren Fundkomplexen auftreten, wie in Maiersch[14]) und im Gräberfeld von Horn[15]).

Trotz des auch jüngeren Vorkommens scheinen konische Schalen mit gerader Wandung aber eher ins Spektrum des typisch älterurnenfelderzeitlichen Inventars zu gehören. Die jüngeren Belege stellen eher die Ausnahme als die Regel dar, statt der geradkonischen Wandung tritt in der jüngeren Urnenfelderzeit vermehrt die gewölbte Wandung auf, wie die Beispiele aus Thunau zeigen[16]). Im ebenfalls jungurnenfelderzeitlichen Gräberfeld von Stillfried[17]) kommen sie überhaupt nur noch in Einzelfällen vor, während die kalottenförmige Schale und die Einzugsrandschalen dominieren.

Eingeritzte Bodenkreuze kommen als Verzierungsmotiv in der Urnenfelderzeit häufig vor[18]) und sind zumindest schon seit der Frühbronzezeit bekannt[19]).

Die konischen Henkelschalen (Taf. 1/4; Taf. 2/2—5; Taf. 3/1—3; Taf. 4/1) haben eine gerade, leicht gewölbte Wandung und einen im Querschnitt rechteckigen Bandhenkel, der bei drei Exemplaren (Taf. 3/1—3) an der Oberseite nach beiden Seiten abgeflacht wurde, sodaß eine Mittelkante entstand. Bei diesen drei Henkelschalen ist zudem auffällig, daß der Rand an der Stelle des Henkelansatzes leicht erhöht ist. Der Henkel setzt nur bei einem Gefäß direkt am Rand an (Taf. 2/5), sonst darunter.

Für ihre chronologische Aussagefähigkeit gilt dasselbe wie für die einfachen konischen Schalen; sie sind während der gesamten Urnenfelderzeit verwendet worden[20]). In der mitteldanubischen Urnenfelderzeit beginnt ihr Vorkommen bereits in der Stufe Bz D, ausgeprägt dann in der Velaticer Phase[21]). E. Patek[22]) hält derartige Formen hauptsächlich für Bz D und Ha A charakteristisch, wobei die Henkelschalen aus Drösing am ehesten ihrer Variante 4[23]) entsprechen; diese stellt sie in die Stufe Bz D und in die erste Hälfte der Periode Ha A. In Transdanubien erscheint diese Form darüber hinaus in Ha C und in der La-Tène-Periode.

Für den Lausitzer Bereich scheint eine chronologische Unterteilung an Hand der Henkelgestaltung möglich zu sein, wenngleich dieser Gefäßtypus dort verhältnismäßig selten auftritt. L. Veliačik[24]) kann eine frühe Entwicklung mit am Rand angebrachten oder nur wenig hochgezogenem Henkel von einer späten mit ausgeprägter Hochziehung des Henkels unterscheiden. Die Entwicklung beginnt im III. Horizont der Lausitzer Kultur in Mähren und der Slowakei (entspricht etwa einem fortgeschrittenem Bz D) und läuft bis in den V. Horizont (Ha A2). Für die mitteldanubische Urnenfel-

derzeit gibt es eine derartige Unterscheidung nicht; es scheinen beide Varianten gleichzeitig aufzutreten, wie das Gräberfeld von Podoli zeigt, das zudem das späturnenfelderzeitliche Vorkommen dieser Henkelschalen belegt[25]).

Ein Keramikdepot der Stufe Ha A aus Igrici (Ungarn) enthält Henkelschalen desselben Typs[26]).

Die im Querschnitt trapezförmigen Henkel scheinen aber doch auf einen älterurnenfelderzeitlichen Zeitansatz hinzuweisen, wenn man die typischen dreieckigen oder trapezförmigen Velaticer Henkel als Vorbilder heranzieht, die auf die ältere Urnenfelderzeit beschränkt sind[27]). Die nächstgelegenen Parallelen für die Henkel aus Drösing finden sich in der Siedlung von Asparn[28]) und im Gräberfeld von Baierdorf[29]).

Auch große Varianten der Henkelschalen sind im Inventar vertreten. Eine Henkelschale (Taf. 1/4) weist dabei einen leicht eingezogenen Rand auf und besitzt ebenfalls einen Bandhenkel, der aber verhältnismäßig englichtig ist; ein Vergleichsexemplar stammt aus Getzersdorf[30]).

Jene Henkelschale (Taf. 4/1), die als Deckel für das doppelkonische Gefäß diente, ist die mit Abstand größte Henkelschale des Inventars (Rdm 31 cm); für sie liegt eine fast idente Parallele aus Maissau[31]) vor.

Den größeren Henkelschalen ist weiters gemeinsam, daß sie im Vergleich zu den kleineren Varianten eine flachkonischere Wandung haben.

Obwohl sie sich für chronologische Aussagen auf Grund ihrer Langlebigkeit ebenfalls nicht gut eignen, lassen sich doch Tendenzen erkennen: So treten Einzugsrandschalen vermehrt erst ab der mittleren Urnenfelderzeit auf, wenngleich sie in älterurnenfelderzeitlichen Komplexen ebenfalls schon bekannt sind. Dagegen kommen derartige Schalen (bzw. auch flachkonische Formen) mit Henkel häufiger in der älteren Urnenfelderzeit vor[32]).

Eine weitere Variante dieses Gefäßtyps stellt die Henkelschale mit facettiertem Einzugsrand (Taf. 2/1) dar. Der Boden der Henkelschale ist stark gewölbt, an der Wandung unter dem facettierten Einzugsrand befindet sich ein in der Aufsicht rechteckiger, zweimal durchlochter Ösenhenkel. Niederösterreichische Parallelen für diesen Typ finden sich außer in Asparn[33]) z. B. in Getzersdorf[34]) und Klosterneuburg[35]).

C. Eibner[36]) postulierte für Schalen mit waagrecht facettiertem Mundsaum eine Zeitstellung in die späte Phase Ha A.

J. Říhovský[37]) reiht Schalen mit facettiertem Einzugsrand in die Übergangsphase Ha A2/B1 ein. Sowohl im Gräberfeld von Klentnice (Ha A/B1) als auch in Oblekovice (Ha A1/B1) sind sie vertreten. Bei keinem der beiden Gräberfelder gelten sie jedoch als typisch für eine Zeitstufe[38]).

G. Trnka[39]) bezeichnet diesen Gefäßtypus als allgemein älterurnenfelderzeitlich, wobei sie in unserem Raum in Bz D — Ha A1 Komplexen fehlen; auch er nimmt eine Laufzeit bis Ha B1 an. In jüngsten Arbeiten wird ihr Weiterleben in Ha B2 und darüber hinaus angenommen[40]).

Auch die Kombination mit dem zweifach durchlochten Ösenhenkel erlaubt nach dem derzeitigen Wissensstand noch keine exaktere Datierung als in die mittlere Urnenfelderzeit. Im Gräberfeld von Oblekovice[41]) treten diese Henkel verhältnismäßig häufig auf. In Grab 6[42]) ist ein derartiger Henkel auch mit einem facettierten Einzugsrand kombiniert; dieses Grab wird in die Stufe Ha A2[43]) gestellt. In Klentnice kommt ein derartiger Henkel nur einmal auf einer Turbanrandschale vor; dieses Grab wird in die Stufe Klentnice I (= Übergang Ha A2/B1) eingeordnet[44]).

Im Gefäßdepot von Igrici (Ungarn) sind sie mit eindeutig frühurnenfelderzeitlicher Keramik (Velatice-Tassen) vergesellschaftet und werden allgemein in die Stufe Ha A gestellt[45]).

Henkeltassen treten in drei Varianten auf. Variante 1 (Taf. 3/4) besitzt einen leicht eingedrückten Omphalosboden, einen gekehlten Hals, wobei der Bauchknick relativ markant ausgebildet ist; der Henkel ist abgebrochen. Parallelen finden sich in Oblekovice[46]), wo sie nach Ha B1 datiert werden, wie auch im späturnenfelderzeitlichen Gräberfeld von Podoli[47]). Die Henkeltasse der Variante 2 (Taf. 3/5) hat einen gewölbten Gefäßkörper mit einer leicht gedellten Standfläche, einen schwach gekehlten Hals und einen abgerundeten Mundsaum. Der englichtige Henkel ragt über den Rand hinaus und ist im Querschnitt trapezförmig.

J. Říhovský[48]) bezeichnet diese Formen als „nestförmige Tassen". Sie kommen henkellos oder mit überrandständigen Henkeln vor und sind durchwegs unverziert. Ältere Formen sind konisch mit einer mäßigen Bauchwölbung, jüngere halbkugelförmig mit einem markant gewölbten Körper. Ein nahezu identes Stück findet sich in Oblekovice[49]) und datiert in Ha B1. Sie treten darüberhinaus auch in den späturnenfelderzeitlichen Komplexen auf, wie ihr Vorkommen im Gräberfeld von Podoli belegt[50]).

Eine besondere Form stellt die Variante 3 der Henkeltassen (Taf. 3/6) dar. Der Unterteil ist flachkonisch, der facettierte Gefäßumbruch geht in einen hohen, geschweiften Hals über; am Übergang zwischen Körper und Hals befindet sich ein im Querschnitt rechteckiger Bandhenkel.

Diese Henkeltasse hebt sich vom übrigen Inventar nicht nur durch ihre Form ab, sondern auch durch ihre sorgfältige Herstellung und dichte Oberflächengraphitierung. Dieser Keramiktyp kommt in den urnenfelderzeitlichen Komplexen nicht sehr häufig vor und ist in der Literatur als „Wasserkrug" bezeichnet worden. In einer Zusammenstellung von

J. Paulik[51]) finden sich auf den ersten Blick z. T. sehr unterschiedliche Typen, doch haben sie alle signifikante Gemeinsamkeiten: einen niedrigen Gefäßkörper, einen oft verzierten Gefäßumbruch und einen hohen Hals, sowie einen am Hals oder am Übergang Gefäßkörper/Hals angebrachten Henkel. Zudem treten sie in den Inventaren meist als Einzelexemplare auf.

Die für unsere Vergleiche herangezogenen Typen gehören chronologisch und typologisch der Velaticer Phase an, die jüngsten Vergleichsexemplare dem Übergang zur Podoler Phase[52]).

In Transdanubien[53]) kommen „Wasserkrüge" seit der Mitte der Periode Ha A in größerer Zahl vor; sie sind durchwegs von den slowakischen Formen herleitbar, so daß anzunehmen ist, daß die transdanubischen „Wasserkrüge" aus diesem Raum übernommen wurden.

Was die Datierung der Drösinger Tasse betrifft, so finden sich die Parallelen am ehesten in Očkov[54]) und Chotin II[55]). Für die Tasse aus Očkov postuliert der Bearbeiter eine Zeitstellung „in den älteren Entwicklungsabschnitt der Stufe Ha A"[56]) oder sogar noch Bz D. In Chotin II kommen Formen sowohl der älteren (Velatice Phase) als auch der jüngeren Urnenfelderzeit (Podoler Phase) vor; wobei die Drösinger Entsprechungen wieder in den Velatice Formen zu suchen sind[57]).

Auch in Mähren tritt diese Keramikform auf. Die Datierungen reichen von Ha A2 bis Ha B1[58]).

Analog zu den Formen aus Očkov und Chotin II ist eine Zeitstellung der Henkeltasse aus Drösing allgemein in die ältere Urnenfelderzeit respektive in die Stufe Ha A möglich[59]).

Der Doppelkonus[60]) (Taf. 4/2) schließlich ist eine für die Urnenfelderzeit sehr charakteristische Gefäßform. Er tritt ab Bz D in der mitteldonauländischen Urnenfelderzeit auf, kommt aber zum Teil auch noch mit hügelgräberzeitlichen Inventaren vergesellschaftet vor. In der älteren Urnenfelderzeit sind der scharfe Bauchknick und die scharfe Profilierung kennzeichnend; oft ist dieser Wandknick im unteren Drittel der Gesamthöhe angebracht. Am Beginn bzw. am Übergang zur jüngeren Urnenfelderzeit wandelt sich dies zugunsten einer weicheren Profilierung und eines gerundeteren Bauchumbruches, wobei diese Entwicklung schon in Ha A2 einzusetzen scheint.

Parallelen für den Doppelkonus aus Drösing finden sich wieder vor allem im Gräberfeld von Oblekovice[61]). Dort kommen jedoch beide Formen — sowohl mit scharfer Profilierung als auch mit gerundetem Bauchumbruch — in allen Zeitstufen vor.

Im Waldviertler Raum treten Doppelkonusse mit weicher Profilierung erst ab der mittleren Urnenfelderzeit auf[62]), und auch der hier vorgestellte Doppelkonus aus Drösing weist wohl bereits auf die jüngere Urnenfelderzeit hin.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß die Keramikformen des Gefäßdepots aus Drösing sich aus relativ langlebigen Typen zusammensetzen; viele Gefäße sind ungeeignet für eine engere zeitliche Eingrenzung. Es finden sich sowohl älterurnenfelderzeitliche Formen als auch jüngerurnenfelderzeitliche, doch können die älterurnenfelderzeitlichen auch in jüngeren Inventaren vorkommen und umgekehrt.

Schalen (Taf. 1/1—3) und Henkelschalen (Taf. 1/4; 2/2—5; 3/1—3;) mit steilkonischer Wandung, die Henkeltasse Variante 3 (Taf. 3/6) und die hohe flachkonische Henkelschale (Taf. 4/1) sind eher in älterurnenfelderzeitlichen (Ha A) Inventaren zu finden. In die Stufe Ha A2/B1 ist die Henkelschale mit facettiertem Einzugsrand (Taf. 2/1) zu stellen. In einem eher jüngerurnenfelderzeitlichen Kontext können die Einzugsrandschale (Taf. 1/4), die Henkeltassen Variante 1 (Taf. 3/4) und 2 (Taf. 3/5) und der Doppelkonus (Taf. 4/2) gesehen werden.

Das Keramikdepot aus Drösing stellt ein Mischinventar dar, für das zum Vergleich vor allem die Gräberfelder aus Oblekovice und Klentnice herangezogen werden können, die zur Erstellung eigener Zeitstufen dienten. Typisch für diese Gräberfelder ist, daß die kontinuierliche Entwicklung von der älteren zur jüngeren mitteldanubischen Urnenfelderzeit, also von der Velaticer zur Podoler Phase beobachtet werden kann. Es treten Formen beider Zeitstufen in den einzelnen Fundkomplexen gemeinsam auf. So umschreibt die „Stufe Oblekovice (. . .) jenen Formenbestand, der unmittelbar vor dem Velatice-Podoler-Übergangshorizont anzusetzen ist und zum Teil in diesem weiterlebt. Sie wird annähernd mit der südwestdeutschen Stufe Ha A2 bzw. der mittleren Urnenfelderzeit (. . .) gleichgesetzt"[63]). Die Stufe Klentnice I (Velatice-Podoler-Übergangshorizont) umschreibt dann den Übergang der Stufen Ha A zu Ha B bzw. den Übergang zur jüngeren Urnenfelderzeit[64]).

Die zeitliche Einordnung des Keramikdepots aus Drösing fällt in den Velatice-Podoler-Übergangshorizont. Eine genauere Zuordnung zur Stufe Oblekovice und/oder Klentnice I kann nicht getroffen werden, da einerseits repräsentative Gefäße in zu geringer Anzahl vorhanden sind, und andererseits die vertretenen Typen sehr langlebig sind.

Die Molluskenschale[65])

Dieser Molluskentyp gehört zur Gattung der Unionidae, Familie der Paläoheterodonta und tritt generell in Europa auf, mit einem Schwerpunkt in Mitteleuropa. Sie lebt in Bächen und Flüssen, also nur in fließendem Gewässer, über sandigem oder kiesigem Grund. In der Umgebung von Drösing ist

sie auch von anderen archäologischen Fundstellen bekannt, wie aus Angern, Mannersdorf a. d. March und Stillfried-Grub[66]). Es konnte dabei sowohl ihre Funktion als Werkzeug und als Schmuckgegenstand wie als Nahrungsmittel nachgewiesen werden. Besonders ihre Verwendung als Werkzeug ist von Bedeutung, da sie im Keramikdepot von Drösing zusammen mit zehn Kieselsteinen, die auf Grund ihrer Gebrauchsspuren als Glättwerkzeuge gedeutet werden können, deponiert wurde; es scheint, daß besonders *unio crassus*-Schalen zum Glätten von Tonwaren herangezogen wurden. So sind aus der neolithischen Siedlung Ehrenstein (Baden-Württemberg) drei *unio crassus*-Klappen bekannt, die am Unterrand parallele Kratzspuren aufwiesen, sodaß die Interpretation im Sinne einer Verwendung als Glättinstrumente nahelag. Außerdem sind diese Molluskenschalen heute noch in der dortigen einheimischen Bevölkerung als „Häferlkratzer" geläufig. Auf Grund der oft auffälligen Bearbeitung der Molluskenschalen[67]) kann weiters ihre Verwendung als Werkzeuge zu Ton-, Fell- und Holzbearbeitung, z. B. im Sinne eines Hobels, als sehr wahrscheinlich angenommen werden. An der hier vorgestellten Schale konnten jedoch keine Bearbeitungsspuren festgestellt werden.

Bemerkungen zu den Gefäßdepots

Aufgekommen ist die Sitte, Gefäße intentionell in der Erde niederzulegen, bereits mit der Erzeugung von Keramik, also im Neolithikum. Von da an kommen Gefäßniederlegungen in allen Zeitstufen vor, wenn auch mit unterschiedlicher Häufigkeit. So treten Gefäßdepots in der Früh- und Mittelbronzezeit sehr oft auf, in der Urnenfelderzeit geht die Zahl hingegen zurück[68]). Im Vergleich zu Bronzedepots treten Gefäßdepots aber in wesentlich geringerer Anzahl auf[69]).

Die Zusammensetzung der Keramiktypen variiert in den einzelnen Perioden mehr oder weniger stark. Im Jungneolithikum sind nach M. Kaus[70]) das Depot mit gemischtem Inventar (Typ 1) und das Depot mit einer geringen Anzahl von Gefäßen, bei dem jedoch Trinkgeschirr vorwiegend vertreten ist (Typ 2), charakteristisch. Trinkgeschirrdepots kommen nach C. Eibner[71]) besonders häufig in der Früh- und Mittelbronzezeit vor.

Generell kann zwischen profaner und ritueller Motivation für die Niederlegung unterschieden werden, wobei die Entscheidung für jeden Depotfund separat getroffen werden muß. Ausschlaggebend für eine Interpretation ist dabei der Fundort (Moor, Gewässer, Siedlung, Gräberfeld), die Zusammensetzung des Inventars und die Fundumstände. Von besonderer Bedeutung ist die Klärung, ob das Depot innerhalb eines Gräberfeldes gefunden wurde oder innerhalb einer Siedlung, da es sich im Falle eines Gräberfeldes auch um nicht erkannte Brandgräber handeln kann[72]).

Von großer Relevanz ist die Fundsituation, die aber, da es sich bei Depots meist um Zufallsfunde, Notbergungen und dgl. handelt, oft nicht rekonstruierbar ist. Die häufig gemachte Beobachtung, daß die Gefäße im Boden weitgehend unbeschädigt geblieben sind, ist nur dann möglich, wenn die Grube nach der Niederlegung der Gefäße unverzüglich und sorgfältig wieder zugeschüttet wurde. Bei längerem Offenstehen derselben würde die Keramik zwangsläufig durch herabfallende Erde und Steine beschädigt werden[73]). Bei einer derartigen intentionellen Deponierung würde eine rituelle Deutung wohl am naheliegendsten sein. Wenn hingegen die Gefäße zum Teil zerbrochen niedergelegt wurden und die Grube nicht mit Erde, sondern mit Abfall (Asche, Schutt) gefüllt wurde, könnte eine profane Deutung (Vergraben von Abfall) größere Wahrscheinlichkeit haben[74]). Die Annahme, eine Deponierung von Keramik in Zusammenhang mit kriegerischen Ereignissen zu sehen, wurde abgelehnt[75]). Besonders beim Nachweis intentioneller Deponierung von fast neuer Keramik wird man wohl zu Recht von kultischer oder ritueller Motivation ausgehen können. Die Interpretation kann dann vom rituellen Trankopfer[76]) bis zum absichtlichen Vergraben von Keramik im Sinne eines Verwendungstabus reichen[77]).

Die Ansicht, daß es sich bei den Gefäßdepots durchwegs um Speiseopfer in Gefäßen handelt, bei denen „den Gefäßen nur sekundäre Bedeutung zukäme"[78]), wurde von F. Horst vertreten. Der einmalige Nachweis von organischen Resten in Gefäßen des Depotfundes von Berlin-Lichterfelde kann jedoch nicht dazu herangezogen werden, in allen Gefäßdepots Speiseopfer zu sehen[79]).

Daß die Keramik aus Gefäßdepots besonders auch durch ihre sorgfältige Oberflächengestaltung und/oder Verzierung auffällt, trifft für die Minderheit der Funde zu[80]). Beim Drösinger Fund ist keines der Gefäße verziert, die Oberfläche ist durchwegs nur gut geglättet und in manchen Fällen graphitiert.

Häufig sind rund um ein größeres Gefäß weitere Gefäße ineinandergestapelt oder umgestülpt, mit der Mündung nach unten, deponiert[81]), und kleinere Gefäße in ein größeres, das dann abgedeckt wurde, hineingestellt[82]). Beide Beobachtungen treffen auch auf Drösing zu.

Einteilungen der Gefäßdepots nach ihrer Inventarzusammensetzung (also der Anzahl und Art der einzelnen Keramiktypen) wurden bereits von verschiedenen Seiten vorgenommen. So unterscheidet S. Laue[83]) zwischen Trinkgeschirrdepots, Haushaltsware (Mischfunde, sortierte Ware) und Kleinstdepots. Trinkgeschirrdepots weisen dabei

einen hohen Anteil an Tassen und kleineren Gefäßen auf, bei einem geringen Anteil an Großgefäßen. Diese sind, wenn sie gestapelt und ineinanderstellt waren, leer abgestellt worden. Mischfunde enthalten sämtliche in Gebrauch stehende Keramikformen und bei sortierten Depots handelt es sich vorwiegend um große Vorratsgefäße, die mit der Mündung nach unten stehen, und bei denen an eine Wiederverwendung gedacht wurde. Kleinstdepots schließlich setzen sich aus höchstens drei Gefäßen unterschiedlichen Typs zusammen.

K. Maresová[84]) trennt zwischen Verkaufslager, Töpfereilager und Töpferofen sowie Funden mit fraglichem Zweck. Ein Verkaufslager besteht aus einer großen Anzahl gleichartiger Gefäße; ein Töpfereilager weist hingegen eine große Anzahl verschiedener Typen auf. Ihrer Einteilung hielt C. Eibner[85]) entgegen, daß für eine eindeutige Identifizierung eines Gefäßdepots als Töpferofen eindeutige Befunde vorhanden sein müssen (eindeutige Bestandteile des Töpferofens, primäre Fehlbrände). Auch hält er die Unterscheidung zwischen Verkaufslager und Töpfereilager für problematisch, da schwer nachweisbar ist, ob es sich bei Töpfer und Händler nicht um ein und diesselbe Person handelt.

Interpretation des Keramikdepots aus Drösing

Die Gefäße des Keramikdepots aus Drösing wurden zweifelsfrei intentionell und mit großer Sorgfalt in den Boden niedergelegt. Dabei wurden zuerst die Glättsteine und die Molluskenschale zu unterst in das große doppelkonische Gefäß gelegt sowie weitere vier Henkelschalen und zwei Tassen hineingestellt; gleichzeitig wurde auch Erde hineingefüllt[86]). Dann wurde der Doppelkonus mit einer großen Henkelschale abgedeckt und in eine Grube gestellt, anschließend deponierte man rundherum weitere zehn kleinere Gefäße, teilweise mit der Mündung nach unten, teilweise ineinandergestapelt. Bald danach muß die Grube sorgfältig zugeschüttet worden sein. Organische Reste oder Knochen in oder unter den Gefäßen konnten nicht beobachtet werden[87]).

Die Gefäße sind fast ausschließlich ganz erhalten[88]) und weisen großteils formal und in der Oberflächengestaltung einen einheitlichen Charakter auf, sodaß man von einem „Service" sprechen könnte. Der Großteil der Gefäße wurde sicher vom gleichen Töpfer hergestellt, da ihre Oberflächengestaltung und Farbe beinahe ident sind (so die Gefäße auf den Taf. 1/2—3, 7/1—5, 8/1—4, 9/1—2). Von diesen Gefäßen unterscheiden sich der Oberflächengestaltung nach eine Schale (Taf. 1/1), eine Henkelschale (Taf. 1/4) und eine Henkeltasse (Taf. 3/5). Ihre Oberflächen sind dünkler und zudem so dicht geglättet, daß sie glänzend (poliert) erscheinen.

Schließlich unterscheidet sich die Henkeltasse Variante 3 (Taf. 3/6) deutlich vom übrigen Inventar; sie hat eine andere Profilierung und ist innen und außen dicht geglättet und oberflächig graphitiert.

Die Gebrauchsspuren auf den Steinen stammen von gerade ausgeführten Glättbewegungen, die auch auf der Keramik zu finden sind, wodurch die Wahrscheinlichkeit nahe liegt, daß mit diesen Werkzeugen auch die deponierten Gefäße behandelt wurden. Glättsteine sind auch im mittelbronzezeitlichen Gefäßdepot von Maisbirbaum[89]) nachgewiesen worden, wobei dort durch die Säuberung der Steine mit Säure die Oberfläche weggeätzt wurde und damit Gebrauchsspuren verlorengingen.

Der Nachweis einer Molluskenschale in Zusammenhang mit Glättsteinen in einem Gefäßdepot ist ein Befund, der m. W. bisher noch nicht aufgetreten ist. Eine Interpretation der Schale als Glättwerkzeug kann, obwohl auf ihr keine Gebrauchsspuren festgestellt werden konnten, als wahrscheinlich angesehen werden. Einerseits, da die Schale zusammen mit den Glättsteinen im Doppelkonus deponiert wurde, andererseits ist diese Muschelart *(unio crassus cythera)* in anderen Fundstellen mit Gebrauchsspuren an den Klappen gefunden worden und wurde — vermutlich nicht zuletzt wegen der Tatsache, daß diese Muschelart heute noch im Volksmund als „Häferlkratzer" bezeichnet wird[90]) — als Werkzeug zur Keramikglättung interpretiert.

Der Zusammensetzung der Keramiktypen nach, ist das Gefäßdepot aus Drösing ein Trinkgeschirrdepot. Der überwiegende Anteil der Gefäße besteht aus Henkelschalen und Henkeltassen, nur zwei Gefäße (nämlich der Doppelkonus und sein Deckel, die große Henkelschale) können als Großgefäße angesprochen werden. Die Beobachtung, daß auch Töpferwerkzeuge mit niedergelegt wurden, legt die Interpretation nahe, die Deponierung in Zusammenhang mit einem Töpfer zu sehen. Dabei ist nicht an eine Deutung im Sinne eines Töpfereilagers oder Verkaufslagers[91]) zu denken (dazu ist die Anzahl der gefundenen Gefäße zu gering), sondern vermutlich an eine kultische Motivation (Opferhandlung, symbolische Bestattung, etc.).

Zusammenfassung

In Drösing an der March konnte 1985 bei archäologischen Grabungen ein Gefäßdepot mit insgesamt 17 Gefäßen, zehn Glättsteinen und einer Muschelschale geborgen werden. In einem großen doppelkonischen Gefäß, das in einer Grube stand und mit einer Henkelschale zugedeckt war, befanden sich die Glättsteine und eine Molluskenschale *(unio crassus cythera)* sowie sechs Henkelschalen und Henkeltassen, die z. T. umgestülpt, z. T. aufrechtstehend hineingelegt wurden. Rund um diesen Doppelkonus waren weitere zehn Gefäße, sowohl

verkehrt mit der Mündung nach unten als auch ineinandergestellt, deponiert worden.

An Hand von Typenvergleichen kann das Inventar in den Velatice-Podoler Übergangshorizont gestellt werden.

Der Zusammensetzung der Keramiktypen nach handelt es sich um ein Trinkgeschirrdepot, das auf Grund der Tatsache, daß Glättsteine und eine Molluskenschale, die aus anderen Befunden als Glättwerkzeug bekannt ist, mitdeponiert wurden, in Verbindung mit einem Töpfer gebracht werden kann.

Anmerkungen

[1]) Diese Arbeit entstand als Proseminararbeit am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Univ. Wien. Das Material wurde mir dankenswerterweise von Univ.-Prof. Dr. Falko Daim zur Verfügung gestellt. Für die Betreuung während der Bearbeitung und für viele wertvolle Hinweise möchte ich mich bei Dr. Margarethe Kaus, Dr. Michaela Lochner und besonders bei Mag. Alois Stuppner bedanken. Für die Bearbeitung der Glättsteine möchte ich Erich Draganits meinen Dank aussprechen.

[2]) Zum Fundort siehe H. Adler, Fundber. Öst. 27, 1988, 277. H. Adler - W. Kalchhauser, Fundber. Öst. 28, 1989, 183. St. Nebehay, Fundber. Öst. 21, 1982, 246 u. 249. H. Schwammenhöfer, Fundber. Öst. 22, 1983, 251–253. A. Stuppner, Fundber. Öst. 22, 1983, 251 f. u. 254. Ders., Fundber. Öst. 23, 1984, 248. Ders., Fundber. Öst. 28, 1989, 183 f., 186. Ders., Fundber. Öst. 29, 1990, 199, 202 f. F. Tempeschek, Fundber. Öst. 15, 1976, 204. Ders., Fundber. Öst. 19, 1980, 420. Ders., Fundber. Öst. 21, 1982, 246. Ders., Fundber. Öst. 22, 1983, 252.

[3]) An dieser Stelle möchte ich Fritz Bock für die Anfertigung der Röntgenbilder danken.

[4]) Dazu der Abbildungshinweis: Taf. 2/4, Taf. 3/1–3, 6.

[5]) Siehe dazu den Beitrag von E. Draganits, Bemerkungen zu Keramik-Glättsteinen unter besonderer Berücksichtigung der Glättsteine aus dem urnenfelderzeitlichen Keramikdepot aus Drösing, Niederösterreich (in diesem Band).

[6]) Die Typenansprache erfolgte nach demselben Schema wie in den Arbeiten von M. Lochner: M. Lochner, Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel, Niederösterreich, Mitt. d. prähist. Kommission 25, 1991 a. — Ders., Ein Gräberfeld der älteren Urnenfelderzeit aus Horn, Niederösterreich, ArchA 75, 1991 b, 137 ff. Diese lautet wie folgt: Schale und Henkelschale: mehr oder weniger konische Wandung, Henkeltasse: profilierte bzw. gegliederte Wandung. Die angegebenen Maße geben jeweils den größten und kleinsten Wert an. Beim Randdurchmesser wurden immer die Maße an der Wandaußenseite gemessen. Abkürzungen: Bdm = Bodendurchmesser; Rdm = Randdurchmesser; H = Höhe; Wst = Wandstärke.

[7]) An dieser Stelle erfolgt nur eine zusammenfassende Beschreibung der Steine; die detaillierten Ausführungen befinden sich bei Draganits, Anm. 5.

[8]) Die Bestimmung erfolgte durch Univ.-Doz. Dr. Christa Frank, Zoolog. Inst. Wien.

[9]) Z. B. J. Říhovský, Das Urnengräberfeld in Oblekovice, Fontes Archaeologici Pragenses 12, Prag 1968, 50. — D. Kern, Urnenfelderzeitliche Siedlungsfunde von Thunau bei Gars am Kamp, Niederösterreich. Die untere Holzweise, unpubl. Diss., phil. Fak. Univ. Wien 1989, 20 f. u. Anm. 14 u. 15. — Lochner 1991 a, Anm. 6, 302.

[10]) Říhovský, Anm. 9, 47. — Kern, Anm. 9, 20.

[11]) F. Berg, Das Flachgräberfeld der Hallstattkultur von Maiersch, Veröff. d. Öst. Arbeitsgemeinschaft f. Ur- und Frühgesch. 4, Wien 1962, Taf. III/3,4.

[12]) Říhovský, Anm. 9, Grab 18 u. Grab 49.

[13]) Kern, Anm. 9, steilkonische Schalen mit mehr oder weniger stark gewölbter Wandung, z. B. Taf. 54/6, 191/1.

[14]) Berg, Anm. 11, Taf. III/4.

[15]) Lochner, 1991 b, Anm. 6, Grab 2/4 u. 15/5.

[16]) Kern, Anm. 9.

[17]) M. Kaus, Das Gräberfeld der jüngeren Urnenfelderzeit von Stillfried an der March. Ergebnisse der Ausgrabungen 1975–1977, Forschungen in Stillfried 6 (Veröff. d. Öst. Arbeitsgemeinschaft f. Ur- u. Frühgeschichte 16), Wien 1984, 40. Geradkonische Form, z. B. Taf. 5/3 g, im gleichen Grab auch gewölbtkonische Form, Taf. 5/3 b.

[18]) Kern, Anm. 9, 86.

[19]) J.-W. Neugebauer, Die Bronzezeit in Ostösterreich, Wiss. Schriftenreihe Niederösterreich 98–101 (Forschungsberichte zur Ur- u. Frühgesch. 16), St. Pölten 1994, z. B. Abb. 23 u. 58.

[20]) E. Patek, Die Urnenfelderkultur in Transdanubien, Archaeologia Hungarica 44, Budapest 1968, 103. — Lochner, 1991 a, Anm. 6, 302.

[21]) L. Veliačik, Die Lausitzer Kultur in der Slowakei, Studia Archaeologica Slovaca 2, 1983, 132.

[22]) Patek, Anm. 20, 103.

[23]) Ebda., Taf. VII/4 u. 103.

[24]) Veliačik, Anm. 21, 132 f. und 172.

[25]) J. Říhovský, Das Urnengräberfeld von Podoli, Fontes Archaeologiae Moraviae 15, Brünn 1982, Taf. 25.

[26]) M. B. Hellebrandt, Az Igrici Keramiadepot, Communicationes Archaeologicae Hungariae 1990, Abb. 8/1–2, 4.

[27]) R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, Wien 1954, 432.

[28]) C. Eibner, Eine urnenfelderzeitliche Siedlungsgrube aus Asparn an der Zaya, p. B. Mistelbach, Niederösterreich, ArchA 46, 1985, Taf. 2/23, 24 u. S. 37.

[29]) M. Lochner, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Baierdorf, Niederösterreich. Eine Gesamtdarstellung, ArchA 70, 1986, 263 ff. bes. Taf. 2/6; Taf. 5/2, 3.

[30]) K. Kaus, Das Hallstatt-A-Gräberfeld von Getzersdorf, p. B. St. Pölten, Niederösterreich, ArchA 50, 1971, 68 ff., Taf. IV/2.

[31]) Lochner, 1991 a, Anm. 6, 282, Typ B/Var. b 1.

[32]) Ebda., 302.

[33]) Eibner, Anm. 28, Abb. 7.

[34]) F. Groiss, Urnenfelderzeitliche Brandgräber aus Getzersdorf, p. B. St. Pölten, ArchA 59/60, 1976, 99 ff.; Taf. III/1; Taf. VI/3.

[35]) H. Ladenbauer-Orel, Eine urnenfelderzeitliche Siedlungsanlage im Stift Klosterneuburg, Jb. d. Stiftes Klosterneuburg N. F. 2, 1962, 160.

[36]) Eibner, Anm. 28, 37.

[37]) J. Říhovský, Das Urnengräberfeld von Klentnice, Fontes Archaeologici Pragenses 12, Prag 1965, Taf. III/8 d, Taf. XXI/76, Taf. XXIII/85. — Ders., Anm. 9, Taf./6 c, 6 k.

[38]) Ders., Anm. 9, Taf. I. — Ders., Anm. 37, 49 u. Abb. 14.

[39]) G. Trnka, Der Burgstall von Schiltern, Niederösterreich. Eine späturnenfelderzeitliche/frühhallstattzeitliche Abschnittsbefestigung im unteren Waldviertel, ArchA 67, 1983, 145 u. Anm. 49–52.

[40]) S. Laue, Das Gefäßdepot der jüngeren Urnenfelderzeit von Stillfried an der March. Ein Beitrag zur Problematik der Gefäßdepots, unpubl. Dipl.-Arbeit, phil. Fak. Univ. Wien 1987, Taf. 5/3.

[41]) Říhovský, Anm. 9, 48.

[42]) Ebda., Taf. III, 6c.

[43]) Ebda., Taf. I.

[44]) Ders., Anm. 37, Grab 112: Taf. 30, 112c, s. auch S. 49.

[45]) Hellebrandt, Anm. 26, Abb. 5/1—4, 6/4.

[46]) Říhovský, Anm. 9, Taf. II/1e.

[47]) Ders., Anm. 25, Taf. 27/2, 4.

[48]) Ders., Anm. 9, 48ff.

[49]) Ebda., Taf. II/4l.

[50]) Ders., Anm. 25, Taf. 27/19.

[51]) J. Paulík, Das Velatice-Baierdorfer Hügelgrab in Očkov, Slovenská Archeológia 10/1, 1962, 53f.

[52]) Ebda., Abb. 34, 53f.

[53]) Patek, Anm. 20, 97 u. Taf V.

[54]) Paulík, Anm. 51, Abb. 34/7.

[55]) M. Dušek, Halštatská kultúra chotinskej skupiny na Slovensku, Slovenská Archeológia 5, 1957, Taf. II/ 2, 3. — Paulík, Anm. 51, Abb. 34/8.

[56]) Paulík, Anm. 51, 54.

[57]) Bei der Bearbeitung des Gräberfelds Chotin II wurde auf diese Keramikform leider nicht näher eingegangen; vgl. Dušek, Anm. 55. Die Datierung der Exemplare erfolgte daher wieder durch Paulík, Anm. 51, 52ff.

[58]) Říhovský, Anm. 9, 48.

[59]) Paulík, Anm. 51, Abb. 34/7 u. 8.

[60]) G. Trnka, Die ur- und frühgeschichtliche Besiedlung des Burgstalles von Schiltern, NÖ, unpubl. Diss., phil. Fak. Univ. Wien 1981, 58 u. Anm. 416.

[61]) Říhovský, Anm. 9, v. a. Taf. XVI/60b, 65.

[62]) Lochner, 1991a, Anm. 6, 298 u. S. 266, Typ B, 1.

[63]) M. Lochner, Ein urnenfelderzeitliches Keramikdepot aus Oberravelsbach, Niederösterreich, ArchA 70, 1986, 306.

[64]) Říhovský, Anm. 37 u. auch J.W. Neugebauer, Anm. 19, Beitrag M. Lochner, Späte Bronzezeit, Urnenfelderzeit. Aktueller Überblick über die Urnenfelderkultur im Osten Österreichs, 195ff.

[65]) Siehe dazu Ch. Frank, Pleistozäne und holozäne Molluskenfaunen aus Stillfried an der March. Ein Beitrag zur Ausgrabungsgeschichte von Stillfried und des Buhuberges nördlich von Stillfried, Wissenschaftl. Mitt. Niederösterr. Landesmus. 7, 1990, 189ff.

[66]) Ebda., 65.

[67]) Ebda., Taf. 17—20.

[68]) F. Horst, Bronzezeitliche Speiseopfer in Gefäßen. Geneza kultury luzyckiej na terenie nadrodza. PAN oddzial we Wroclawiu, Komisija nauk humanistycznych sekja archeologiczna 1977, 109ff. Das bei Horst angegebene Fehlen von Gefäßdepots in der Frühbronzezeit (Bz A1 – A2) konnte M. Kaus (Ein jungneolithisches Gefäßdepot von Donnerskirchen-Kreutberg, Wiss. Arbeiten a. d. Burgenland 69, 1984, 7ff.), 16 widerlegen.

[69]) So stehen bei Laue 23 (publ.), Ha B-Bronzedepots nur 3 (publ.) Gefäßdepots gegenüber; vgl. Laue, Anm. 40, 73.

[70]) Kaus, Anm. 68, 14.

[71]) C. Eibner, Ein mittelbronzezeitlicher Gefäßverwahrfund von Schrattenberg, p. B. Mistelbach, Niederösterreich, ArchA 46, 1969, 45.

[72]) Kaus, Anm. 68, 13.

[73]) Ebda., 18.

[74]) Laue, Anm. 40, 52.

[75]) Kaus, Anm. 68, 18.

[76]) Eibner, Anm. 71, 47.

[77]) Laue, Anm. 40, 53.

[78]) So Horst, Anm. 68, 130. Außerdem widerspricht er sich, wenn er an anderer Stelle meint (S. 129), daß sich die Keramik aus „Speiseopfern in Gefäßen" besonders auch durch ihre sorgfältige Oberflächengestaltung von der Keramik aus Gräberfeldern und Siedlungen unterscheidet; dieser Umstand würde nämlich sehr wohl dafür sprechen, daß der Keramik an sich primäre Bedeutung zukam.

[79]) Horst, Anm. 68, 134ff. Gegen diese Ansicht Kaus, Anm. 68, 18 und Laue, Anm. 40, 48.

[80]) Horst, Anm. 68, 129; dagegen Laue, Anm. 40, 48.

[81]) Vgl dazu z. B. Horst, Anm. 68, 119, „Gramzow".

[82]) Z. B. Eibner, Anm. 71, 43; Gefäßdepot von Großmugl I, das aber bis jetzt nicht eingehender publiziert ist.

[83]) Laue, Anm. 40, 55ff.

[84]) K. Marešová, Keramické depoty doby bronzové v ČSSR A v Rakousku. Sbornik praci filosofické fakulty Brnenské university E 10, 1965, 133.

[85]) Eibner, Anm. 71, 40ff.

[86]) Dies beweist nicht zuletzt der Umstand, daß sich im unteren Gefäßdrittel in der Erde Randabsplisse des Doppelkonus fanden. An eine allmähliche Verfüllung des abgedeckten Gefäßes mit Erde ist nicht zu denken.

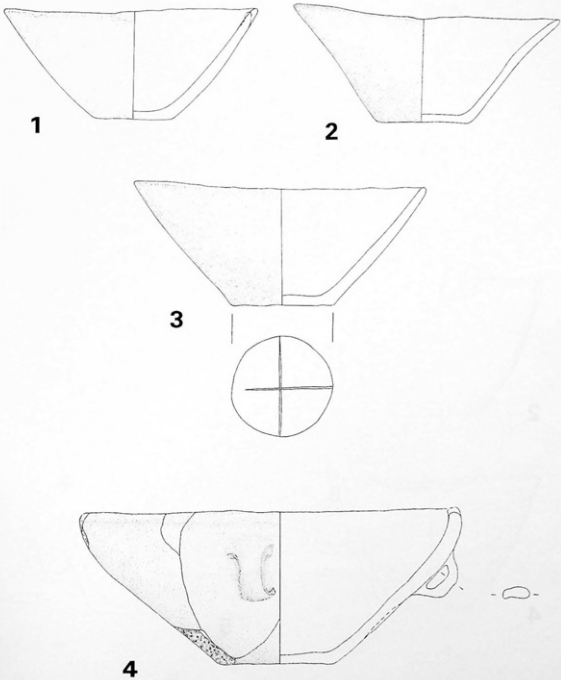
[87]) Wie schon erwähnt, wurde die Erde, die sich in den Gefäßen befand, mitgeborgen und gesiebt.

[88]) Eine Henkelschale konnte nur zu zwei Dritteln geborgen werden; bei einer Henkeltasse fehlt der Henkel, alle anderen Gefäße haben nur leichte Randbeschädigungen.

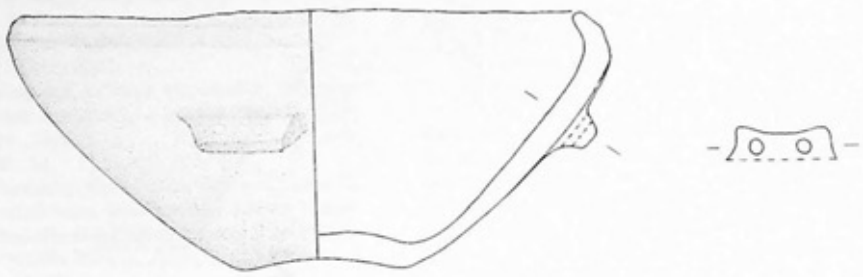
[89]) M. Doneus, Zum mittelbronzezeitlichen Keramikdepot von Maisbirbaum, Gem. Ernstbrunn, p. B. Korneuburg, Niederösterreich, ArchA 75, 1991, 128.

[90]) Frank, Anm. 65, 192.

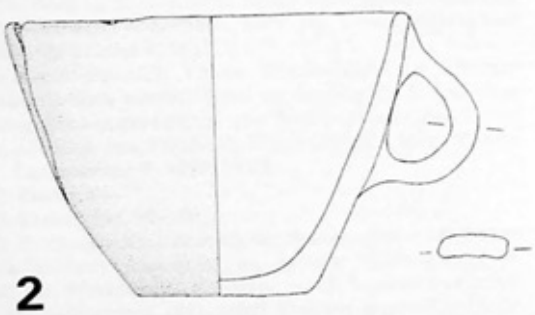
[91]) Marešová, Anm. 84.



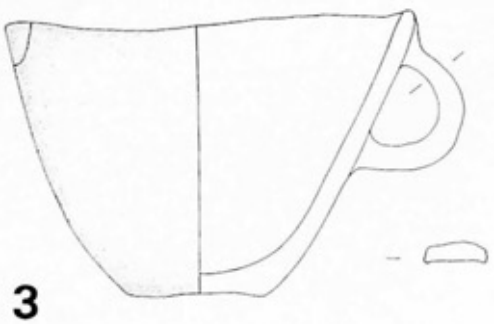
Tafel 1. Drösing, Gefäßdepot. M 1:2



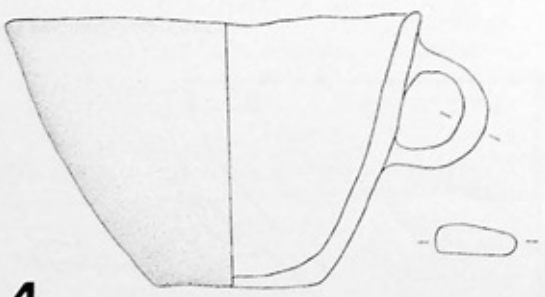
1



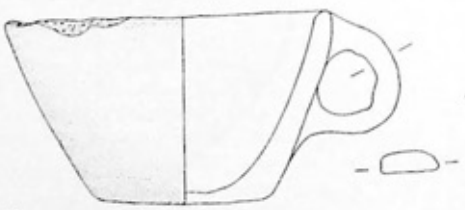
2



3

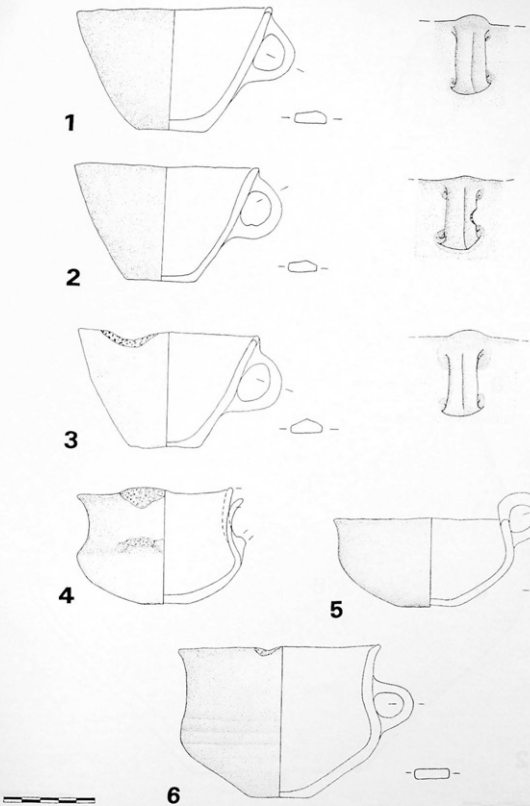


4

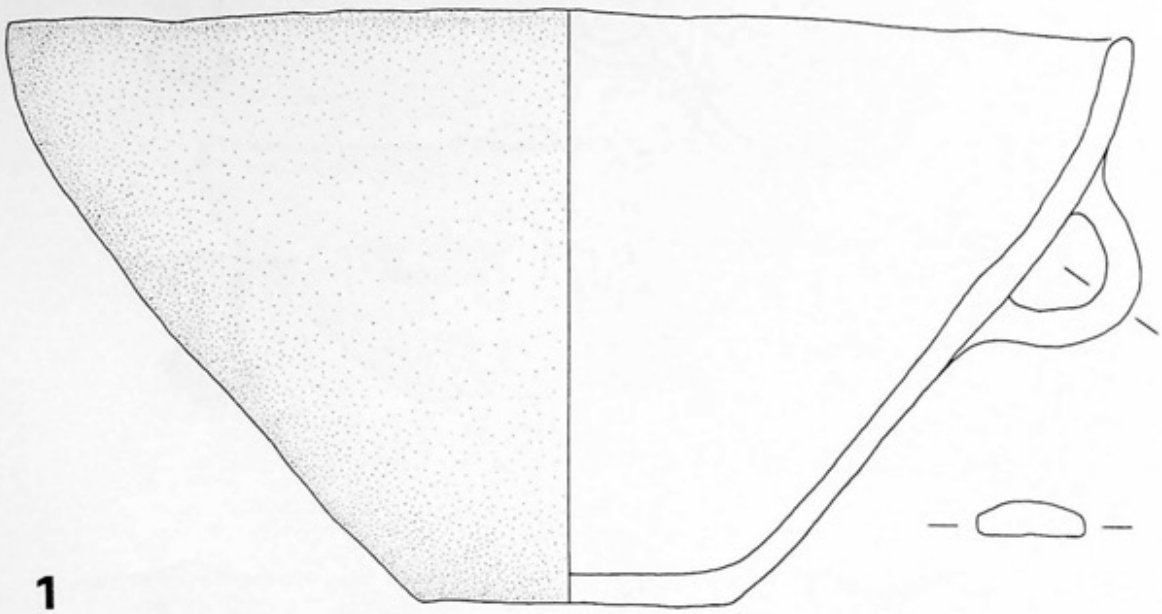


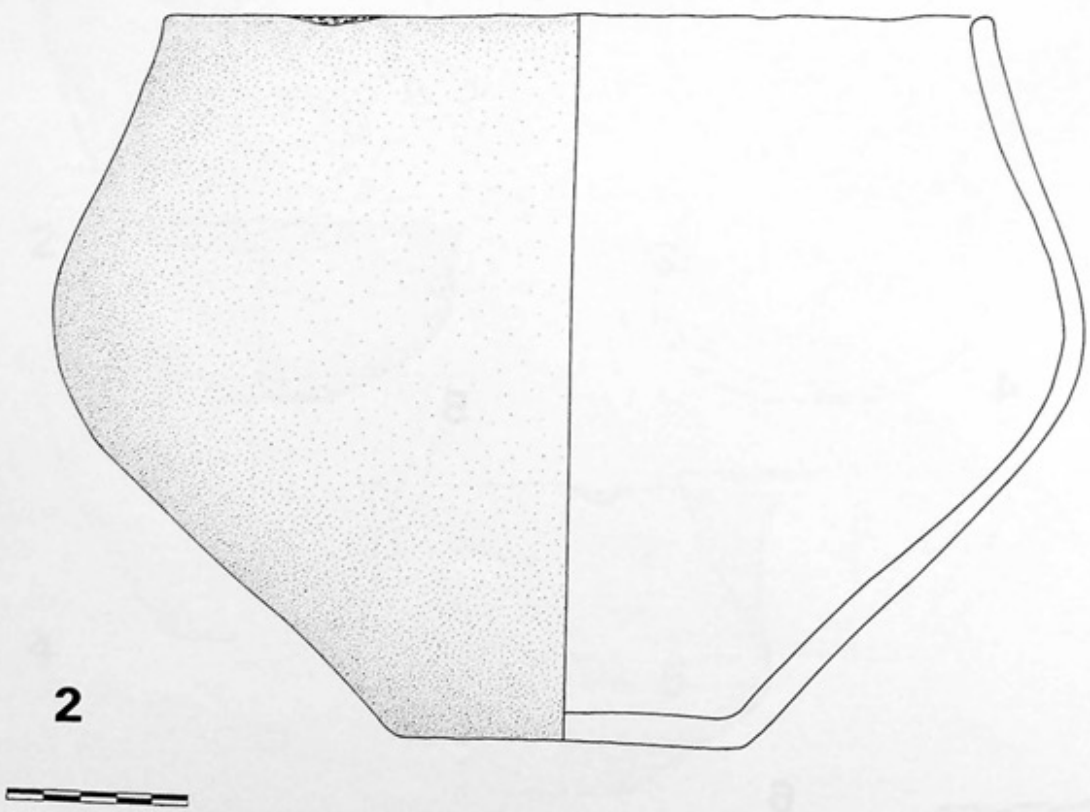
5

Tafel 2. Drösing, Gefäßdepot. M 1:2

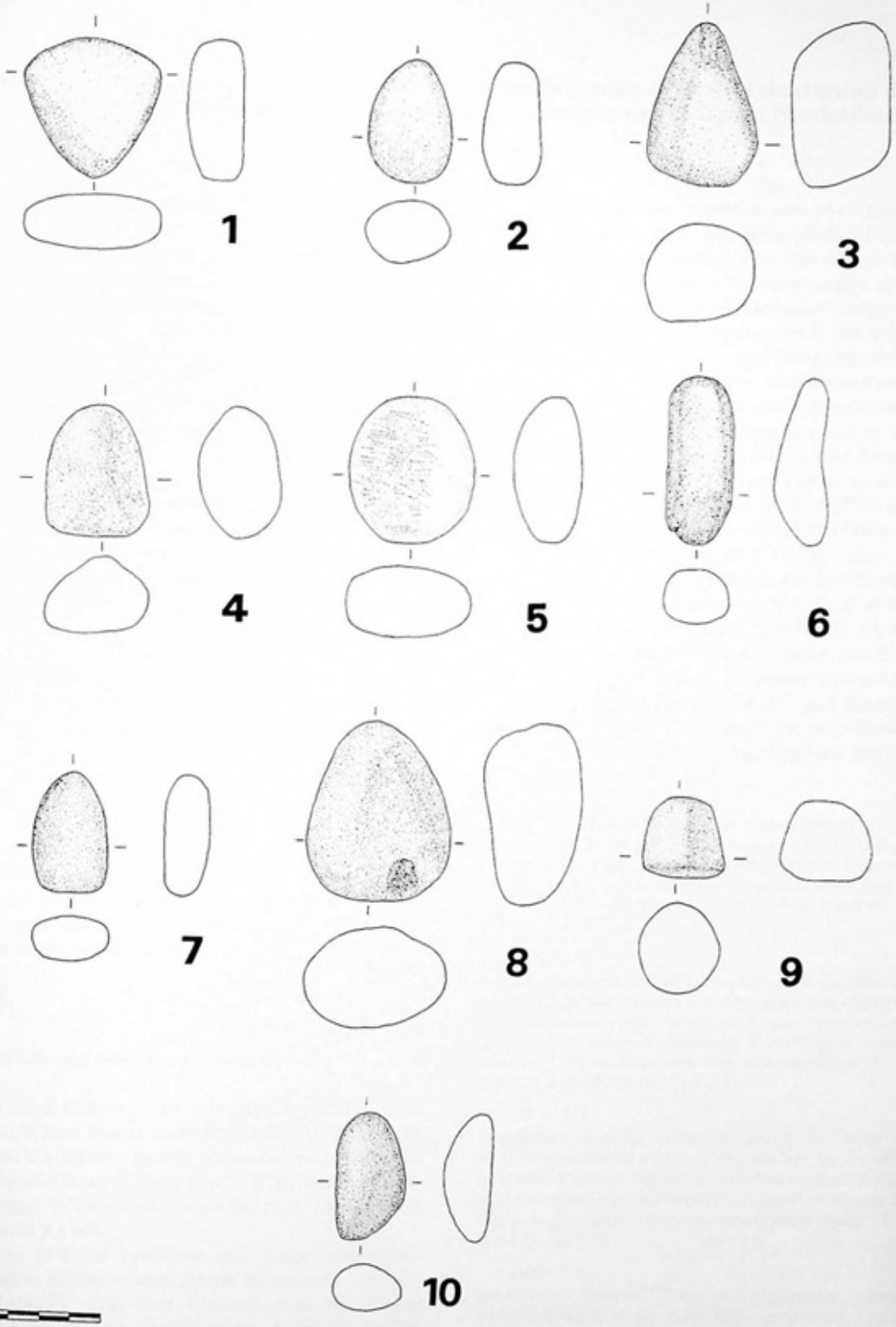


Tafel 3. Drösing, Gefäßdepot. M 1:2





Tafel 4. Drösing, Gefäßdepot. M 1:2



Tafel 5. Drösing, Glättsteine aus dem Gefäßdepot. M 1:2

Bemerkungen zu Keramik-Glättsteinen unter besonderer Berücksichtigung der Glättsteine aus dem urnenfelderzeitlichen Keramikdepot von Drösing, Niederösterreich

Erich Draganits*), Wien

1. Einleitung und Problemstellung

Im Juli 1985 wurde von A. Stuppner in der Marktgemeinde Drösing, Flur Hutmannsdorf, ein Keramikdepot der Urnenfelderzeit geborgen[1]). Das Vorhandensein von Kieselsteinen mit Gebrauchsspuren im Keramikdepot ist ein Indiz dafür, daß es sich um ein Töpferdepot handeln könnte[2]). Ein weiterer Hinweis darauf ist der Fund einer Bivalvenschale (Unio crassus) im Depot, einer Art, deren Schalen[3]) häufig Verwendung bei der Keramikherstellung fanden. In dieser Arbeit soll eine Deutung der Oberflächenformen und -strukturen der Glättsteine aus geologischer Sicht erfolgen. Ein Vergleich zwischen geologischen und anthropogenen Bildungsmöglichkeiten soll Klarheit über die Entstehung der Bearbeitungsspuren auf den Glättsteinen bringen.

Bei dieser Problemstellung waren vorrangig nur äußerliche Merkmale der Steine von Interesse, deshalb beschränkte sich die Untersuchungsmethodik vor allem auf den Literaturvergleich der Kornformen und das Studium der Oberflächentextur mit einem Auflichtmikroskop bei bis zu 50facher Vergrößerung[4]).

Bei Glättsteinen handelt es sich um sehr einfache, nicht zugerichtete Naturobjekte, die seit ihrer frühesten Verwendung wohl keine für die Relativchronologie verwendbare, typologische Veränderungen durchliefen[5]), weshalb in dieser Arbeit keine chronologische Trennung vorgenommen wurde.

2. Beschreibung der Objekte aus Drösing

Die zehn Kieselsteine aus Drösing sind in ihrer ursprünglichen Form wahrscheinlich quartäre Gerölle, wie sie häufig in der näheren Umgebung der Grabungsstelle zu finden sind[6]). Die durchschnittliche Länge, Breite und Dicke beträgt etwa 4,5 cm, 3,6 cm und 2,4 cm.

Sechs Gerölle bestehen aus Kalk (makroskopisch kaum näher bestimmbare triassische und tertiäre Kalke)[7]), drei aus Quarzit, und bei einem Stück dürfte es sich um einen feinkörnigen Vulkanit handeln.

Bei acht Steinen konnten vom Material abhängige, unterschiedlich deutliche Gebrauchsspuren beobachtet werden, wobei jene auf Abb. 1/5 als besonders charakteristisch hervorzuheben sind. Von den beiden Geröllen ohne Gebrauchsspuren weist eines eine auffällige, unnatürliche Form auf.

Die Gerölle sind von einer etwa 0,2 mm dicken Sinterschicht überzogen, die Kalke sehr stark, die Quarzite nur schwach. Im Durchlichtmikroskop erkennt man einen klaren, durchsichtigen Bereich nahe der primären Kornoberfläche, der nach außen hin vermutlich durch Fe-Oxide zuerst gelblich, danach orange und zuletzt rot wird. Auffällig ist die „wüstenlackähnliche", glänzende Oberfläche.

Eine von H. Müller (Inst. f. Baugeologie, Univ. f. Bodenkunde Wien) durchgeführte Röntgendiffraktometeranalyse identifizierte Kalzit ($CaCO_3$) und Fluorapatit $(CaFe)_5(PO_4)_3(FCl)$ als die wichtigsten Mineralphasen. Während die Bildung von Kalzit als völlig natürlicher Prozeß angesehen werden kann, weist die Bildung von Fluorapatit auf einen erhöhten Phosphorgehalt im Boden hin, der oft eine ehemalige menschliche Siedlungstätigkeit anzeigt[8]).

Abb. 1/1.
Heller, feinkörniger Kalk; von vielen feinen Kalzitadern durchzogen; flächiger, rötlich-brauner Sinterbelag; tafelige Kornform[9]) mit gleichseitig dreieckigem Umriß[10]); kantengerundet; Gebrauchsspuren vor allem an den Kanten und nur mit dem Mikroskop erkennbar; L 4,5 cm; B 4 cm; D 1,8 cm

Abb. 1/2.
Heller, feinkörniger Kalk; von feinen Kalzitadern durchzogen; ähnliches Gestein wie Abb. 1/1; etwa ein Drittel der Oberfläche von rötlich-braunem Sinter bedeckt; leicht angewittert; annähernd elliptische Kornform; gut gerundete Kanten; Gebrauchsspuren nur andeutungsweise erkennbar; L 4,2 cm; B 3,6 cm; D 2 cm.

Abb. 1/3.
Hellgrauer Quarzit; teilweise durch Fe-Oxide orangebräunlich verfärbt; schwach geschiefert; kaum versintert; gestreckt kugelige Kornform mit dreieckigem Umriß; kantengerundet; Gebrauchsspuren äußerst schwach und undeutlich am spitz zusammenlaufenden Ende; L 5,1 cm; B 3,5 cm; D 3 cm.

Abb. 1/4.
Hellbrauner Quarzit mit etwas Hellglimmer; schwach versintert; länglich ovale Kornform; gerundete Kanten; Gebrauchsspuren sehr schwach an der gut gerundeten Fläche; L 4,5 cm; B 3 cm; D 2,5 cm.

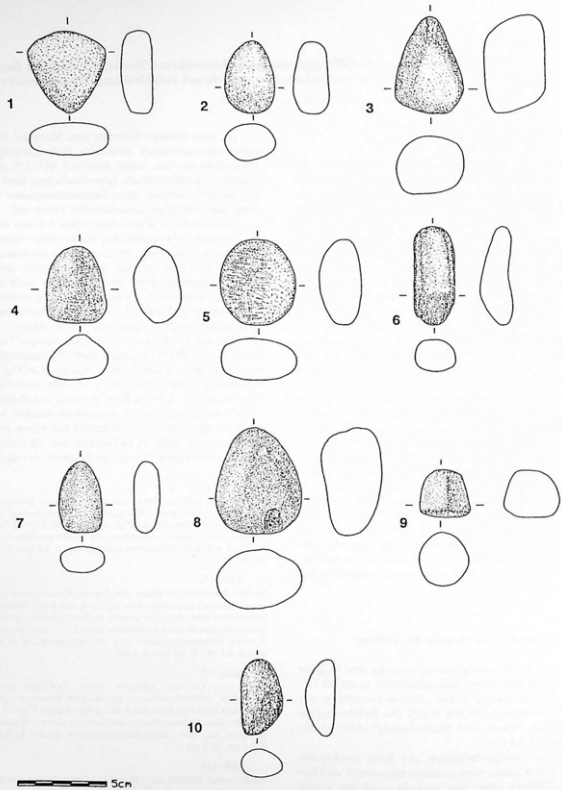


Abb. 1. Drösing, Glättsteine. 1, 2, 5, 7, 9, 10 Kalk; 3, 4, 8 Quarzit; 6 Vulkanit. Nach K. Kühtreiber, in diesem Band, S. 113, Taf. 5.

Abb. 1/5.
Sehr heller, feinkörniger Kalk; etwa ein Drittel der Oberfläche orange-braun versintert; flach kugelige Kornform; sehr gute Rundung; gesamte nicht versinterte Oberfläche mit deutlich erkennbaren Gebrauchsspuren bedeckt; unorientierte, geradlinige, feine, bis etwa 1,5 cm lange und bis 0,1 mm breite Ritzer; L 5 cm; B 4,5 cm; D 2,5 cm.

Abb. 1/6.
Grau-grüner, feinkörniger Vulkanit; stengelige, schmale Kornform; gestreckt ovaler Umriß[11]); L 5,5 cm; B 2 cm; D 1,5 cm.

Abb. 1/7.
Grau-rötlich-brauner Kalk; sehr stark verwittert und angelöst; wenig Sinter; flachstengelige Kornform; an einer Seite spitz zusammenlaufend; angerundete Kanten; mehrere auffällige Abflachungen; Gebrauchsspuren auch mit dem Mikroskop kaum erkennbar; L 4 cm, B 2,3 cm; D 1,2 cm.

Abb. 1/8.
Grau-oranger Quarzit; länglich ovale Kornform; an einem Ende spitz zusammenlaufend; kantengerundet; sehr undeutliche Schleifspuren, die vor allem am spitzen Ende und an den Kanten konzentriert sind; L 6 cm; B 4,5 cm; D 3 cm.

Abb. 1/9.
Grau-rötlich-brauner Kalksandstein; etwa zur Hälfte mit Sinter bedeckt; stark verwittert und angelöst; annähernd isometrische Kornform mit trapezförmigem Umriß; kantengerundet; sehr auffällige, unnatürliche Abflachung auf einer Seite; L 2,8 cm; B 2,5 cm; D 2,5 cm.

Abb. 1/10.
Rötlich-oranger Kalk; längliche Kornform; eine Seite deutlich abgeflacht; kantengerundet; kaum Sinter; sehr stark verwittert und angelöst; L 4,5 cm; B 2,3 cm; D 1,5 cm.

3. Bildungsmöglichkeiten von Schleifspuren

3.1. Geologische Bildung

Gesteine an der Erdoberfläche sind einer ständigen Verwitterung ausgesetzt. Der dabei anfallende Schutt wird durch Schwerkraft, Eis, Wind und Wasser vom Bildungsort zu seinem Sedimentationsraum transportiert. Auf dem Weg dorthin unterliegen die Bruchstücke einer permanenten mechanischen Beanspruchung (chemische Vorgänge werden in diesem Text vernachlässigt).

a) Kornform

Die Zurundung klastischer Sedimente ist hauptsächlich eine Folge der Transportabnützung, wobei Kornform und Oberflächenbeschaffenheit häufig gute Rückschlüsse auf die Art des Transportes zulassen[12]). So entstehen beispielsweise an niederenergetischen Stränden bevorzugt flache, plattige Gerölle[13]), während sich an hochenergetischen Stränden eher isometrische Gerölle bilden. Längliche Kornformen sind häufig für fluviatilen Transport typisch[14]), hingegen findet man Windkanter als äolische Erosionsform vor allem in Wüstenbereichen und Periglazialgebieten[15]).

Eine kritische Zusammenfassung von verschiedenen Berechnungsmodellen morphometrischer Geröllparameter und deren Interpretation findet sich bei P. J. Barret[16]). Zwei Begriffe der Kornbeschreibung, die häufig verwechselt werden, sollen an dieser Stelle kurz erklärt werden. Die Kugeligkeit beschreibt, wie gut die Kornform eines Gerölls einer Kugel angenähert ist, d. h. Länge, Breite und Dicke sollten gleich sein. Die Rundung ist ein Parameter dafür, wie „glatt" die Oberfläche ist, d. h. je besser die Rundung, desto weniger Ecken und Kanten darf das Geröll aufweisen[17]). Generell nimmt die Kugeligkeit und Rundung mit der Transportweite zu[18]).

Das Aussehen von Geröllen hängt aber nicht nur von der Art des Transportes ab, sondern wird auch stark von deren primären texturellen Eigenschaften, z. B. Schicht-, Schieferungs- und Kluftflächen, bestimmt. So werden aus Schiefern, Gneisen und gut geschichteten Sedimentgesteinen eher flache oder flachstengelige Geröllformen entstehen, während massige Gesteine häufig zu isometrischer, kugeliger Gestalt neigen[19]).

Die Ursache für den Transportabrieb und die daraus entstehende Oberflächentextur, so vielgestaltig diese auch sein kann, ist im Grunde meist ein Aufeinanderprallen verschiedener klastischer Partikel während des Transportes, wodurch kinetische Energie übertragen wird.

b) Oberflächentextur

Unterschiedliche Transportgeschwindigkeiten, Partikelmassen und Viskositätswerte des Transportmediums ergeben unterschiedliche Mikrotexturen der Oberfläche. So zeigen beispielsweise rezente Strandsande oft glatte Oberflächen mit V-förmigen Schlagmarken, während eine matte, pockennarbige Oberfläche für Wüstensande typisch ist[20]).

Glaziale Sedimente unterscheiden sich in der Transportgeschwindigkeit und im Transportmedium (Viskosität!) — und damit auch in ihrem Aussehen — erheblich von fluviatilen, marinen und äolischen Sedimenten. Im und unter dem Gletscher kommt es während des langsamen Gletscherfließens zu einem wiederholten Aneinanderreiben des Gletschergeschiebes. Dadurch entstehen längliche, unorientierte Kritzer[21]) durch das Reiben von größeren Partikeln aneinander, die dabei immer wieder ihre Lage zueinander verändern, und eine Politur durch das Reiben der Feinstkornanteile im Eis. Beide Texturen sind sehr typisch für glaziale Sedimente.

Längliche Ritzer an Kornoberflächen — als Ausdruck geogener, reibender Beanspruchung — sind sehr selten verglichen mit den häufigen Schlagmarken von anderen geologischen kornverkleinernden Prozessen. Neben der oben erwähnten glazialen Bildung kann auch durch tektonisch ver-

ursachte Deformation von Lockersedimenten Mikrostriemung an Gerölloberflächen entstehen[22]). H. D. Clifton beschreibt die dabei entstehende Striemung als etwa 0,1—1 mm lang und 0,01—0,05 mm breit und zeigt einige einprägsame Fotos dazu[23]). Sind die Gerölle in einer feinkörnigen Matrix eingebettet, entsteht häufig eine sehr feine Striemung und eine markante Politur der Oberfläche. Eine weitere Möglichkeit, Mikrostriemung zu erzeugen ist gegeben, wenn angerundete Gesteinsbruchstücke zwischen zwei Harnischflächen wie in einem „Kugellager" bewegt werden[24]).

Wichtig für die Beurteilung des diagnostischen Wertes der Oberfläche und Form eines Gerölls ist die Tatsache, daß für eine Änderung der Oberflächentextur nur wenig Abrasion und noch viel weniger Transportweite notwendig ist, als etwa Kornform, Rundung oder Größe zu verändern[25]). Daraus folgt, daß die Oberflächentextur weitaus schlüssigere Hinweise auf die Art der mechanischen Beanspruchung gibt als beispielsweise die Kornform, die erst mit Verzögerung auf eine Änderung der Bedingungen reagiert[26]).

3.2. Anthropogene Bildung

Die Glättung[27]) stellt eine sehr häufige und schon sehr früh entwickelte Form der Oberflächenbehandlung von Keramik dar. Eine sehr gut ausgeführte Glättung, bei der die Oberfläche glänzt und spiegelt, wird von vielen Autoren als Politur bezeichnet. Prinzipiell unterscheidet man drei Arten der Glättung:

1. Naßglättung: mit der bloßen Hand oder mit Leder, Stofflappen etc.
2. Glättung im lederharten Zustand z. B. mit Holz, Knochen, Keramikscherben, Kiesel[28]) etc.
3. Politur im luftgetrockneten Zustand z. B. mit Quarzgeröllen, Leder, Graphit etc.

Der Zweck des Glättens ist vielfältig, als Beispiele mögen gelten:

1. Beseitigung von Unebenheiten,
2. Beseitigung von Schrumpfungsrissen,
3. Abdichtung der Keramik,
4. ästhetische Gründe.

Für eine gute, dauerhafte Glättung muß der Ton ein genau definiertes Trockenstadium erreicht haben, vor allem muß er einen Großteil seiner Trokkenschrumpfung hinter sich haben. Ist der Ton noch zu feucht, kommt es bei der weiteren Trocknung nach der Glättung zu einem erneuten Auftreten von Unebenheiten durch Schrumpfungsrisse, ist er bereits zu hart, wird die Glättung unvollständig und uneben[29]).

Während des Glättens wird das Glättwerkzeug immer wieder mit Wasser benetzt, um eine glatte Oberfläche zu gewährleisten. Bei Verwendung von harten Glättsteinen wird eine besonders glatte Oberfläche erzeugt, im Gegensatz zur Verwendung von z. B. Holz oder Leder, da diese Materialien von sich aus leichter ritzbar und unebener sind, und diese Unebenheiten sich auch auf die Keramikoberfläche übertragen.

Für eine gute Politur muß der Ton bereits luftgetrocknet sein, denn bei jeder Trocknung würden sich die Tonminerale der Keramikoberfläche erneut auffächern und so eine Mikroraubigkeit erzeugen[30]).

Die Gebrauchsspuren auf den Glättsteinen, wie wir sie beispielsweise deutlich beim Kiesel auf Abb. 1/5 sehen, können nicht von den tonmineralogischen Bestandteilen der Keramik im lederharten Zustand (wo diese mit dem Fingernagel leicht ritzbar sind) stammen. Dafür verantwortlich sind natürliche, gröberkörnige Bestandteile des Tons oder künstliche Magerung[31]).

Die Zusammensetzung der natürlichen groben Bestandteile des Tons ist abhängig von der Geologie des Liefergebietes und bietet auf diese Weise eine Möglichkeit, die Tonlagerstätte geographisch einzugrenzen, was bei der mikroskopischen Keramikuntersuchung ausgenützt wird[32]). Die häufigsten natürlichen Komponenten sind Quarz, Quarzit, Plagioklas, Alkalifeldspat, Kalcit, Granat und Fe-Mg-Konkretionen, daneben gibt es noch viele weitere Mineralien und Gesteinsbruchstücke.

Künstliche Magerung bezweckt eine Verbesserung der Plastizität und des Brennverhaltens des Keramikrohstoffes. Hauptsächlich handelt es sich dabei um zerstoßene Gesteine, Sande (zum Teil gesiebt), Keramiksplit (in der Literatur häufig nicht korrekt als Schamotte bezeichnet) und organisches Material[33]).

4. Diskussion

Eine genaue Untersuchung der zehn Kiesel aus dem Keramikdepot von Drösing ergab, daß acht Steine Gebrauchsspuren in Form von mehr oder weniger deutlichen, länglichen Ritzern aufweisen (Abb. 1/1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10). Von den zwei Kieseln ohne erkennbare Schleifspuren zeigt ein Stück eine für fluviatile Kiesel auffällige und unnatürliche Kornform[34]) (Abb. 1/9), jedoch dürften die Schleifspuren bei diesem Stück durch die starke Verwitterung weggelöst worden sein.

Von den genannten geologischen Bildungsmöglichkeiten ist nur Gletschergeschiebe in der Korngröße und Art der Ritzspuren mit den untersuchten Kiesel vergleichbar, jedoch sprechen mehrere Argumente gegen eine glaziale Bildung. So zeigt Gletschergeschiebe kürzere, aber dafür breitere, oft V-förmige Schrammen, im Gegensatz zu den sehr feinen Ritzern auf den untersuchten Kieseln (vgl. Abb. 4). Das gewichtigste Argument gegen eine Herleitung aus einem Gletschergeschiebe ist die weite Entfernung des Fundortes Drösing von gla-

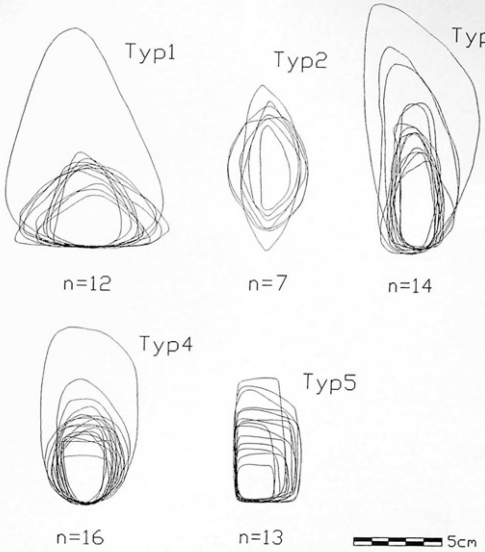


Abb. 2. Fünf Glättsteintypen. Die Trennung erfolgte nach der Form des größten Geröllumrisses. n = Anzahl der Glättsteine.

zialen Sedimenten. Das geschlossene Eisstromnetz der Ostalpen in Zeiten maximaler Vergletscherung endete grob gesehen etwas östlich der Linie Klagenfurt-Linz, die östlichsten Kargletscher befanden sich im Raum Stuhleck und am Schneeberg[28]). Da aber aus Experimenten hervorging, daß etwa 500 m fluviatiler Transport genügen um Kritzer eines Gletschergeschiebes zu entfernen[30]), scheidet auch die glazigenetische Erklärung der Ritzer auf den Glättsteinen aus, wenn man bedenkt, daß Drösing mindestens 120 km Luftlinie vom Schneeberg entfernt ist .

Damit ist die wahrscheinlichste Interpretation der Schleifspuren auf den Kieseln von Drösing — im Fundverband mit geglätteter (zum Teil polierter) Keramik — jene, daß es sich um Glättsteine[37]), ähnlich denen von Maisbirbaum[28]), Rabenstein[29]), Mörigen[40]), Buchau[41]), Eschenz-Werd[42]), Velem St. Vid[43]), Vinelz-Ländti[44]), der Grotte des Planches-Près-Arbois[45]), Horn[46]), Oslip[47]), Wien/Gemeindeberg[48]), Twann[49]), Seeberg[50]) und Egolzwil[51]) handelt. Bei allen 15 Fundstellen wurden vermutlich Kiesel verwendet, die in der näheren Umgebung natürlich vorkommen. Offensichtlich war vor allem eine handliche Form für die Auswahl der Steine ausschlaggebend[52]).

M. Primas erwähnt auffällige Kieselsteinbeigaben in frühbronzezeitlichen Gräbern des östlichen Mitteleuropa[53]). Unter diesen meist unbearbeiteten Kieseln, die sie eher als kultisch-magische Beiga-

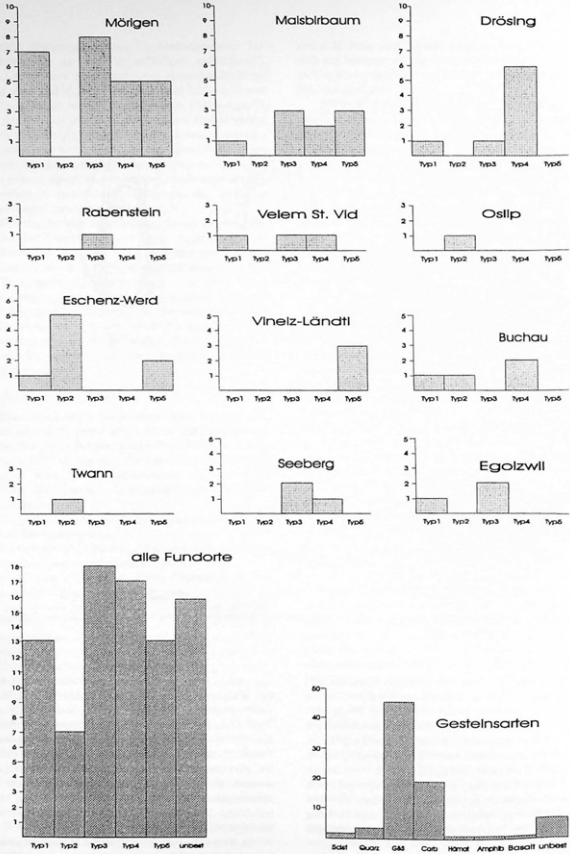


Abb. 3. Vorkommen der Glättsteintypen in den einzelnen Fundorten sowie der verwendeten Gesteinsarten. Sdst = Sandstein, G & S = Grüngestein und Serpentinit, Carb = Carbonat, Hämat = Hämatit, Amphib = Amphibolit, unbest = unbestimmt.



Abb. 4a. Gebrauchsspuren auf einem Glättstein aus Drosing (Abb. 1/5). 11,5fach vergrößert.

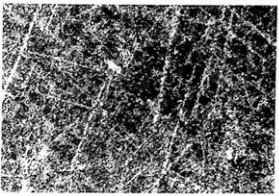


Abb. 4b. Gebrauchsspuren auf einem Glättstein aus Oslip. 11,5fach vergrößert.

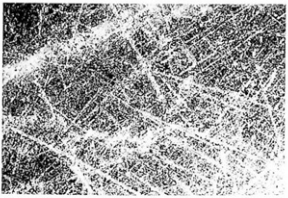


Abb. 4c. Gebrauchsspuren auf einem Glättstein des Experiments. 11,5fach vergrößert.



Abb. 4d. Oberflächentextur eines Gletschergeschiebes vom Rotwald, Göstlinger Alpen. 11,5fach vergrößert.

ben sieht, gibt es auch einige wenige Steine mit Gebrauchsspuren, beispielsweise ein 12 cm langer geschliffener Kiesel aus Battonya[34]).

Betrachtet man die Form der insgesamt 90 Glättsteine[35]) aus den oben genannten Fundorten etwas genauer, so glaubt man, trotz ihrer Vielgestaltigkeit eine Trennung in fünf Gruppen vornehmen zu können[36]):

1) Glättsteine mit annähernd gleichseitig-dreieckigem Umriß,
2) Glättsteine mit spindelförmigem Umriß,
3) Glättsteine mit langgestrecktem, schmalen Umriß,
4) Glättsteine mit kugeligem bis ellipsoidem Umriß,
5) Glättsteine mit rechteckigem Umriß.

Diese Einteilung kann bis zum Vorliegen umfassenderer Studien als Anhaltspunkt dienen. Unsicherheitsfaktoren sind beispielsweise die geringe Anzahl, das Fehlen von genauen Materialansprachen und detaillierten Zeichnungen, die „Fundsiebung" durch den Kenntnisstand und die Erwartungshaltung des Ausgräbers. Besonders für die Frage, inwieweit die natürliche Kornform des Gerölls beim Glätten verändert wurde bzw. wieviel der ursprünglichen Gestalt heute noch erhalten ist, fehlt, trotz ihrer Wichtigkeit für eine morphologische Beurteilung, in der Literatur meist jeder Hinweis.

Die Verteilung der einzelnen Glättsteintypen in den einzelnen Fundorten zeigt (Abb. 3) ein sehr einheitliches Bild, obwohl man ein deutlicheres Überwiegen der Typen 3 und 4 erwarten könnte, da diese Formen am ehesten natürlichen Geröllformen entsprechen. Andererseits überrascht etwas die relative Häufigkeit von Typ 5, der in seiner Form weiter von natürlichen Geröllmorphologien entfernt ist.

Bei den verwendeten Gesteinsarten liegt der Schwerpunkt deutlich auf „Grüngestein" (eine gerne in der Literatur verwendete, sehr vage Gesteinsbezeichnung) und Serpentinit, wobei das Ergebnis durch die sehr große Anzahl von Glättsteinen aus Grüngestein aus Mörigen etwas verfälscht wird. Weiters fällt besonders die unerwartet geringe Anzahl von Quarzgeröllen auf. Eine mögliche Erklärung dafür ist, daß Quarz durch seine Härte kaum Abrieb oder Gebrauchsspuren zeigt und deshalb beim Ausgraben besonders leicht übersehen werden kann.

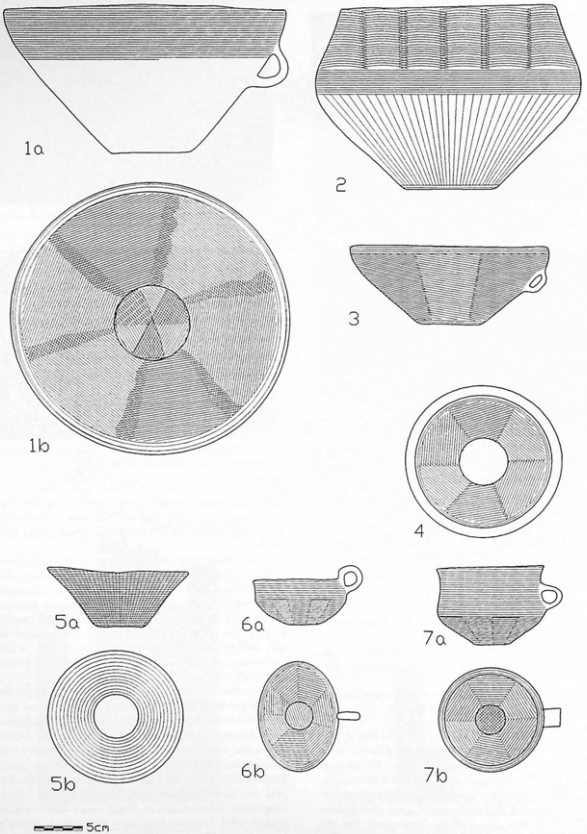


Abb. 5. Schematische Darstellung der Glättspuren auf Gefäßen aus Drösing. 1b, 4, 5b, 6b, 7b Inneres der Gefäße. Umrisse der Gefäße nach K. Kühtreiber, in diesem Band, Taf. 1/2, 4; Taf. 2/1; Taf. 3/5, 6; Taf. 4/1, 2.

Das Aussehen der Gebrauchsspuren ist abhängig von der Ritzhärte des jeweiligen Glättsteines, dem Trocknungszustand der Keramik beim Glätten, von der Art, Menge und Korngröße der Magerung und von den Lagerungsverhältnissen im Boden. Die häufig in der Literatur beschriebene polierte Oberfläche von Glättsteinen[57]) findet in Drösing keine Entsprechung. Vielmehr zeigt sich der Gebrauch durch längliche Ritzer auf den Kalken und eine sehr feine Aufrauhung auf den Quarzkörnern.

Die Ritzspuren auf den Glättsteinen von Drösing sind alle gerade, was auf gerade Glättbewegungen hinweist. Kreisende Polierbewegungen können ausgeschlossen werden, weil diese gebogene Ritzer erzeugen würden. Diese Beobachtung entspricht den geraden oder leicht gebogenen, maximal etwa 10 cm langen Glättspuren auf der Keramik[58]); die Richtungen der Glättspuren auf ausgewählten Gefäßen des Depots von Drösing sind in Abb. 5 schematisch dargestellt. Arbeitstechnische Überlegungen zu der Anordnung der Glättspuren auf der Keramik lassen zumindest bei einigen Gefäßen einen rechtshändigen Töpfer als sehr wahrscheinlich erscheinen[59]).

Ein wichtiger Hinweis auf den Gebrauch der Glättsteine ist ein vom Autor selbst durchgeführter Glättversuch. Dabei wurde reiner Ton mit hauptsächlich aus Quarz und Feldspat bestehendem Sand gemagert und einige Gefäße erzeugt, die dann im lederharten Zustand mit einem Kalkgeröll geglättet wurden. Die dabei erzeugten Gebrauchsspuren auf dem Geröll sind in der Form und in der Größe sehr gut mit denen von Drösing und Oslip vergleichbar, auch wenn die Ritzer von Drösing viel tiefer sind als jene am Experimentglättstein oder am Stein aus Oslip, was leicht durch deren größere Härte[60]) erklärt werden kann[61]).

Bei einem Vergleich der Glättsteine aus den zwölf erwähnten Fundorten ist zu beachten, daß es sich nur bei Drösing und Maisbirbaum um Keramikdepotfunde handelt, die noch dazu geographisch recht nahe beisammenliegen. Über die Deponierungsintention gibt es nur Spekulationen, diese zu kennen wäre aber Grundvoraussetzung für eine Abschätzung, nach welchen Richtlinien die Steine (dasselbe gilt natürlich auch für die Keramik) vergraben wurden[62]). Töpfer trennen sich vermutlich — wie die meisten Handwerker — nicht gerne von einem praktischen, gewohnten Werkzeug[63]), weshalb Glättsteine aus Siedlungen eine Negativauswahl darstellen sollten. Die Glättsteine aus den beiden Keramikdepots könnten hingegen vielleicht das annähernd vollständige Glättsteinspektrum eines Töpfers repräsentieren[64]). Für diese Vermutung spricht die ähnliche Anzahl und ein vergleichbares Kornformspektrum in Drösing und Maisbirbaum.

Verglichen mit der großen Anzahl an Hortfunden, sind Steinfunde in diesen äußerst selten. Möglicherweise ist dies auch ein Problem der Grabungsmethodik, denn oft wurden Steine nicht als zum Fund gehörig erkannt und somit nicht geborgen[65]). Es ist zu hoffen, daß die Tendenz, auch bei nichtsteinzeitlichen Siedlungsgrabungen vermehrt auf Steinartefakte zu achten, in Zukunft noch verstärkt wird.

Zusammenfassung

Ein Großteil der 10 Kieselsteine aus dem Keramikdepot von Drösing weist mehr oder weniger deutliche Gebrauchsspuren auf, für die natürliche geologische Bildungsprozesse ausgeschlossen werden. Ein Vergleich mit den in der Literatur beschriebenen Keramikglättsteinen läßt eine ähnliche Verwendung der Steine aus Drösing vermuten, desgleichen ein vom Autor durchgeführter Glättversuch, der ebenfalls vergleichbare Gebrauchsspuren ergab. 80 in der Literatur beschriebene Glättsteine und jene aus Drösing wurden miteinander verglichen und nach der Form des größten Umrisses in 5 Typen getrennt. Die Orientierungen von Glättspuren auf der Keramik wurden schematisch dargestellt und geben so einen Hinweis auf die Arbeitstechnik des Töpfers.

Danksagung

Für die grobe Bestimmung der Kalke ist Herrn Univ.-Doz. Dr. R. Lein (Institut für Geologie, Univ. Wien) zu danken. Univ.-Doz. Dr. H. Müller (Inst. f. Baugeologie, Univ. f. Bodenkunde) führte mit großem Interesse die Röntgendiffraktometeranalyse des Sinters durch. Bei Ao. Prof. Dr. D. van Husen bedanke ich mich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes. Univ.-Doz. Dr. G. Trnka und Dr. M. Kaus (beide Inst. für Ur- und Frühgeschichte, Univ. Wien) waren ständige Ansprechpartner bei meinen vielen Fragen. Weiters bedanke ich mich bei Dr. Rudolf Delf'mour (ÖMV-AG, Wien), Karin Kühtreiber, Monika Griebl, Heinz Nowak, Raudgundis Zieser und besonders bei Mag. Alois Stuppner, dem ich viele wichtige Anregungen und Literaturhinweise verdanke.

Anmerkungen

*) Institut f. Ur- und Frühgeschichte und Institut f. Geologie, Universität Wien.

[1]) K. Kühtreiber, Ein urnenfelderzeitliches Gefäßdepot aus Drösing a. d. March, VB Gänserndorf, Niederösterreich, in diesem Band, S. 99 ff.

[2]) Vgl. ausführliche Diskussionen über die Interpretation von Keramikdepots in C. Eibner, Ein mittelbronzezeitlicher Gefäßverwahrfund von Schrattenberg, p. B. Mistelbach, NÖ, zur Interpretation der sogenannten Töpfereiwarenlager, ArchA 46, 1969, 19—52. — S. Lauc, Das Gefäßdepot der jüngeren Urnenfelderzeit von Stillfried an der March. Ein Beitrag zur Problematik der Gefäßdepots, unveröff. Diplomarbeit, Geisteswiss. Fak. Univ. Wien,

1987. — K. Marešová, Keramické deboty doby bronzové v ČSSR a v Rakousku, Sborník fil. fak. Brněnské Univ., E, 10, 1965, 117—133.

[3]) Ch. Frank, Pleistozäne und holozäne Molluskenfaunen aus Stillfried an der March. Ein Beitrag zur Ausgrabungsgeschichte von Stillfried und des Buhuberges nördlich von Stillfried, Wiss. Mitt. d. Niederösterr. Landesmus. 7, 1990, 192—193.

[4]) G. Bachmann, A. Czarnetzki, J. Hahn, J. Peters, Einführung in die naturwissenschaftlichen Methoden in der Archäologie, Archaeol. Venat. 6, 1983, 77—78.

[5]) R. Bauche, Die Anwendung von Rauhigkeitsmessungen bei der Untersuchung von neolithischen Mahl- und Schleifsteinen, in: G. Unrath, Technical aspects of microwear studies on stone tools 1, Early Man News 9—11, 1984—86, 51. — Siehe weiters die Begriffsbestimmung von Artefakt: K. J. Narr (Hrsg.), Handbuch der Urgeschichte 1, Bern 1966, 68.: „körperfremde Gegenstände . . . die zur aktiven Veränderung der Umwelt zu gebrauchen sind". — D. L. Clarke, Analytical archaeology, London 1968, 134: „any object modified by a set of humanly imposed attributes". — S. Champion, DuMont's Lexikon archäologischer Fachbegriffe und Techniken, Köln 1982, 19: „Jeder vom Menschen hergestellte oder veränderte, im weiteren Sinne auch nur verwendete Gegenstand . . .". — K. Frerichs, Begriffsbildung und Begriffsanwendung in der Vor- und Frühgeschichte, Arbeiten zur Urgeschichte des Menschen 5, 1981, 114.

[6]) R. Grill, Erläuterungen zur geologischen Karte des nordöstlichen Weinviertels und zu Blatt Gänserndorf, Wien 1968, 105—124.

[7]) Frdl. mündl. Mitt. Univ.-Doz. Dr. Richard Lein, Inst. f. Geologie, Univ. Wien.

[8]) M. A. Courty, P. Goldberg, R. Macphail, Soils and micromorphology in archaeology, Cambridge manuals in archaeology, 1989, 186—189.

[9]) Aus dem Verhältnis von längster, mittlerer und kurzer Achse des Gerölls, die aufeinander senkrecht stehen (nach Th. Zingg, Beiträge zur Schotteranalyse, Mineralog. Petrograph. Mitt. d. Schweiz 15, 1935, 49—62).

[10]) Vgl. dazu die sehr ähnliche Form eines Glättsteines aus Maisbirbaum, in: M. Doneus, Zum mittelbronzezeitlichen Keramikdepot von Maisbirbaum, Gem. Ernstbrunn, pol. Bez. Korneuburg, Niederösterreich, ArchA 75, 1991, 126, Abb. 18/2.

[11]) Doneus, s. Anm. 10, 126, Abb. 18/1.

[12]) H. Füchtbauer (Hsgr.), Sedimente und Sedimentgesteine, Stuttgart 1988, 79.

[13]) Ph. Kuenen, Experimental abrasion: 6. Surfaction, Sedimentology 3, 1964, 29—43.

[14]) G. Carrara, Morphometric data on beach and river pebbles in Italy, Boll. Soc. Geol. Italiana 100, 1981, 399—407.

[15]) Füchtbauer, s. Anm. 12, 79. — O. R. Weise, Das Periglazial, Geomorphologie und Klima in gletscherfreien, kalten Regionen, Berlin, Stuttgart 1983, 151—152.

[16]) P. J. Barret, The shape of rock particles, a critical review, Sedimentology 27, 1980, 291—303.

[17]) M. R. Leeder, Sedimentology: process and product, London 1983, 40—41.

[18]) W. C. Krumbein, The effects of abrasion on the size, shape and roundness of rock fragments, J. Geol. 49, 1941, 488—516. — P. J. Pettijohn, Sedimentary rocks, New York 1975, 56—61.

[19]) L. D. Drake, Rock texture: an important factor for clast shape studies, J. Sed. Petrol. 40, 1970, 1356—1361.

[20]) M. Tucker, Einführung in die Sedimentgeologie, Stuttgart 1985, 19.

[21]) Der Begriff „Kritzer" sollte ausschließlich für glazigene Ritzer an Gletschergeschiebe verwendet werden.

[22]) Pettijohn, s. Anm. 18, 63.

[23]) H. D. Clifton, Tectonic polish of pebbles, J. Sed. Petrol. 35, 1965, 867—873.

[24]) Frdl. mündl. Mitt. Dr. Kurt Decker, Inst. f. Geologie, Univ. Wien.

[25]) C. K. Wentworth, A field study of the shapes of river pebbles, Bull. of the U. S. Geological Survey 730 C, 1922, 114, bestimmte experimentell, daß etwa 560 m fluviatiler Transport genügen, um glaziale Kritzer von einem Kalkgeschiebe zu entfernen, ohne jedoch die Kornform signifikant zu verändern.

[26]) Pettijohn, s. Anm. 18, 61.

[27]) Man kennt viele Verwendungsarten von Steinen zur Oberflächenglättung verschiedenster Materialien, beispielsweise aus Holz, Leder, Knochen, Steinen, Metall etc., jedoch gibt es wegen der großen materialspezifischen Unterschiede des bearbeiteten Gegenstandes auch große Unterschiede sowohl bei der Art, Größe und Form der verwendeten Steine als auch bei den Gebrauchsspuren auf diesen, so daß Rückschlüsse auf den eigentlichen Verwendungszweck zulässig sind.

[28]) Vgl. moderne Parallelen zum Gebrauch von Glättsteinen, z. B. K. D. Vitelli, Greek Neolithic pottery by experiment, in: P. M. Rice, Pots and potters, current approaches in ceramic archaeology, Univ. of California Los Angeles, Inst. of Archaeol. Monogr. 24, 1984, 122. — R. Hampe, A. Winter, Bei Töpfern und Töpferinnen in Kreta, Messenien und Zypern, Mainz 1962, 94. — R. Vossen (Hrsg.), Töpfereiforschung zwischen Archäologie und Entwicklungspolitik, Töpferei u. Keramikforsch. 1, 1988, 59, 63, u. 81. — H. Lüdtke, R. Vossen (Hrsg.), Töpfereiforschung, archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, Beiträge des Internationalen Kolloquiums 1987 in Schleswig 2, 1991, 76, 78 u. Abb. 9, 97.

[29]) A. Gipson, A. Woods, Prehistoric Pottery for the archaeologist, Leicester 1990, 42—43. — A. Shepard, Ceramics for the archaeologist, Washington 1957, 66—67. — C. Orton, P. Tyers, A. Vince, Pottery in archaeology, Cambridge manuals in archaeology 1993, 126.

[30]) Frdl. mündl. Mitt. cand. phil. Hannes Herdits, Inst. f. Ur- und Frühgeschichte, Univ. Wien.

[31]) Beispiele für die Mohs'sche Ritzhärte (Angaben in Klammern) häufiger Mineralien (die Ritzhärte ist dabei als jener Widerstand definiert, den die Oberfläche eines Minerals dem Ritzen mit einem spitzen Gegenstand entgegen bringt) in: W. Schumann, Der große Steine- und Mineralienführer, München 1990, 22—23: Calcit (3), Dolomit (3, 5—4), Disthen (4—5; 6—7), Pyroxen (5—6), Amphibol (5—6), Feldspat (6), Quarz (7), Granat (6, 5—7,5), Turmalin (7—7,5).

[32]) R. Dell'Mour, Keramikanalyse mit dem Polarisationsmikroskop, Methodik, Interpretation, Beispiele, ArchA 73, 1989, 1—34.

[33]) Dell'Mour, s. Anm. 32, 20—29.

[34]) „Unnatürlich" ist eine sehr unexakte Kornformbeschreibung. Da aber die meisten in der Geologie verwendeten quantitativen Methoden nur bei statistisch signifikanten Probenmengen aussagekräftig sind, ist die Anwendung dieser Methoden für diese Problemstellung nicht zielführend (vgl. dazu J. E. Dobkins, R. L. Folk, Shape development on Tahiti-Nui, J. Sed. Petrol. 40, 1970, 1161—1203. — Barret, s. Anm. 16, 291—303. — Carrara, s. Anm. 14, 393—413).

[35]) D. Van Husen, Die Ostalpen in den Eiszeiten, Populärwiss. Veröff. d. Geolog. Bundesanstalt, Wien 1987, 3.

[36]) Pettijohn, s. Anm. 18, 61.

[37]) Eine übersichtliche terminologische Abgrenzung von Mahlsteinen, Schleifsteinen, Reibsteinen und Klopfsteinen bietet J. Hahn, Erkennen und Bestimmen von Stein- und Knochenartefakten. Einführung in die Artefaktmorphologie, Archaeol. Venat. 10, 1991, 238—247. — Probiersteine zur Bestimmung des Edelmetallgehaltes

einer Legierung behandelt ausführlich P. Schemainda, Ein Probierstein des frühen Mittelalters vom Gräberfeld Vettweiß-Gladbach-Gut Mersheim, Archäol. Inform. 11/2, 1988, 199–205.

[28] Donéus, s. Anm. 10, 126–128.

[29] G. Vahlkampf, Das ur- und frühgeschichtliche Fundmaterial von Rabenstein bei Lavamünd in Kärnten, unveröff. Diss., Geisteswiss. Fak. Univ. Wien, 1983, 228–229.

[30] M. Bernatzky-Goetze, Mörigen. Die spätbronzezeitlichen Funde, Antiqua 16, 1987, 88.

[31] W. Kimmig, Die „Wasserburg Buchau", eine bronzezeitliche Siedlung, Forschungsgeschichte, Kleinfunde, Materialh. zur Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 16, 1992, 70.

[32] H. Brem, S. Bollinger, M. Primas, Eschenz, Insel Werd III. Die römische und spätbronzezeitliche Besiedlung, Zürcher Stud. z. Archäol. 1987, 156.

[33] K. v. Miske, Hochhenkelige Gefäße von Velem St. Veit, MAG 30, 1900, 152–154. — K. v. Miske, Die La Tène III Stufe von Velem St. Veit, Archiv für Anthrop. N. F. 3/3, 1905, 181–190.

[34] E. Gross, Vinelz-Ländti Grabung 1979. Die neolithischen und spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen, Bern 1986, 63.

[35] A. Barbier, R.-C. Boudin, L. Chaix, et al., La Grotte des Planches-Près-Arbois (Jura), Gallia Prehist. 24/1, 1981, 168–169 u. 186.

[36] M. Griebl, Hallstattzeitliche Siedlungsfunde aus Horn, Niederösterreich (in Arbeit).

[37] H. Nowak, FÖ 22, 1983, 257.

[38] Der Glättstein stammt aus der Sammlung Mossler, Inst. f. Ur- u. Frühgesch. Univ. Wien, die derzeit teilweise von H. Jacoby bearbeitet wird.

[39] Ch. Willms, Die Felsgesteinartefakte der Cortaillod-Schichten, Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 9, 1980, 126–127 u. Taf. 34/500–503. Er zeigt von den insgesamt 78 erwähnten Glättsteinen leider nur 4 Stück, beschäftigt sich aber eingehender mit Glättsteinen als die meisten anderen Autoren.

[40] K. Zimmermann, Seeberg, Burgäschisee-Süd: Steingeräte und Kupferfunde. Handmühlen, Schlag- und Schleifsteine sowie einige weitere Felsgesteinmaterialfunde mit Bearbeitungs- oder Benützungsspuren, Acta Bernensia 2/6, 1973, 165 u. Taf. 9/1–3.

[41] R. Wyss, Die jungsteinzeitlichen Bauerndörfer von Egolzwil 4 im Wauwilermoos 1, Archaeolog. Forsch. 1983, 154 u. Abb. 40/16–17.

[42] Bernatzky-Goetze, s. Anm. 40, 88.

[43] M. Primas, Untersuchungen zu den Bestattungssitten der ausgehenden Kupfer- und frühen Bronzezeit, Ber. Röm.-German. Komm. 58, 1977, 102–103.

[44] A. u. G. Gazdapusztai, Das bronzezeitliche Gräberfeld von Battonya, Acta Ant. Archaeol. 12, 1968, 14.

[45] Bei diesen 80 Glättsteinen fehlen jene 28 aus der Grotte des Planches-Près-Arbois (Barbier, s. Anm. 45) die mangels auswertbarer Zeichnungen und Gesteinsansprachen nicht verwendet werden konnten.

[46] Ch. Willms (s. Anm. 49, 126) trennt Glättsteine, ausgehend vom Abnutzungsgrad, in 4 Gruppen: wenig abgeschliffen, mittelstark abgeschliffen, rundum abgeschliffen und intensiv abgeschliffen.

[47] Brem, s. Anm. 42, 156. — Griebl, s. Anm. 46. — Gross, s. Anm. 44, 63. — Vahlkampf, s. Anm. 39, 228–229.

[48] D. Hopf, Studien zur früh- und mitteleisenzeitlichen Siedlungskeramik des linken Niederrheins, Intern. Archäol. 8, 1991, 37 beschreibt auch nicht lineare Glättspuren, beispielsweise Glättspuren in Form von Wellenlinien und Bogenmuster auf früh- und mitteleisenzeitlicher Siedlungskeramik des linken Niederrheins, die aber im Gegensatz zu den Glättspuren aus Drösing nicht flächig ausgeführt sind.

[49] Besonders auf den Stücken Abb. 5/4 u. 5/6b.

[50] Das Geröll aus dem Experiment besteht aus relativ hartem, rekristallisiertem Kalk, der Stein aus Oslip ist ein Basalt, während der Glättstein auf Abb. 1/5 aus weichem, tertiärem Kalk besteht, woraus die unterschiedliche Ritztiefe resultiert.

[51] Wahrend es für Gebrauchsspuren auf Silexgeräten umfangreiche Literatur gibt — ich möchte hier nur auf die Bibliographien in G. Sieveking, M. B. Hart, The scientific study of flint and chert, Proceedings of the 4th internat. flint symposium Brighton 1983, Cambridge 1986, G. Sieveking, M. H. Newcomer, The human uses of flint and chert, a. a. O. und A. Pawlik, Mikrogebrauchsspurenanalyse. Methoden, Forschungsstand, neue Ergebnisse, Urgesch. Materialh. 9, 1992 hinweisen — gibt es kaum Arbeiten über die Interpretation von Gebrauchsspuren auf anderen Steinwerkzeugen.

[52] U. Sommer, Zur Entstehung archäologischer Fundvergesellschaftungen. Versuch einer archäologischen Taphonomie, Univ.forsch. z. prähist. Archäol. 6, 1991, 86.

[53] F. Drost, Töpferei in Afrika, Technologie, Veröff. d. Mus. f. Völkerkde. Leipzig 15, 1967, 194—196 erwähnt eine Töpferin in Afrika, die einen Glättstein ihrer verstorbenen Mutter in Verwendung hält. Auch die starke Abnützung des Glättsteines aus Oslip deutet auf eine lange Verwendungszeit hin.

[54] Ob ähnliches auch für die Grotte des Planches-Près-Arbois gilt, wo die Glättsteine in kleinen Gruben aufgefunden wurden, wäre noch zu untersuchen.

[55] A. Hänsel, Der Hortfund von Crévic, ein urnenfelderzeitliches Handwerkerdepot aus Lothringen, Acta Praehist. Archaeol. 22, 1990, 68.

Eine Siedlung der Hallstattkultur aus Unterparschenbrunn, Gemeinde Sierndorf, Niederösterreich

Ernst Lauermann, Stockerau

Fundort

Der Heimatforscher und Landwirt Friedrich Fertner[1]) entdeckte zu Beginn der 1980er Jahre im Gebiet von Unterparschenbrunn (14 km nordwestlich von Stockerau) einige urgeschichtliche Fundstellen[2]), von denen eine hier behandelt werden soll. Sie liegt nördlich der Ortschaft in der Flur „Dürrgarten", auf den Feldern mit den Parzellennummern 359, 360 und 361. Das Gelände fällt hier leicht nach Osten und Nordosten ab; an seiner Nordseite fließt der Silberbach (Abb. 1.)



Abb. 1. ÖK 1:50.000, Bl 40, × = Fundstelle.

Fundgeschichte (Abb. 2)

Bei wiederholten Tiefackerungen durch Friedrich Fertner wurden im Spätsommer 1981 menschliche Skelettreste angefahren (Verfärbung 3). Der Landwirt verständigte Herrn Rudolf Zickerbauer aus Stockerau, der als Mitglied der österreichischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte, Sektion Stockerau, eine Notbergung im Auftrage des Bundesdenkmalamtes veranlaßte[1]). Das menschliche Skelett war bereits völlig zerstört; Beigaben konnten keine gefunden werden. Im Zuge dieser Grabungsarbeiten wurden auch die Reste eines rechteckigen 180 cm in den Löß eingetieften Gebäudes (V 1) festgestellt. Am Grubenboden befanden sich Webstuhlgewichte in Originallage, die auf das Vorhandensein eines Webstuhles schließen lassen. Die mitgefundene Keramik ließ eine zeitliche Einordnung in die Stufe Hallstatt C/D zu.

Im selben Jahr wurden auf dem Feld oberflächlich sichtbare dunkle Verfärbungen eingemessen[4]). 1982 wurde eine dieser Verfärbungen (V 2) untersucht. Wieder stieß man auf eine quadratische Grube von der Größe 360 × 350 cm, die 180 cm in den Löß eingetieft war. Vom Süden her war sie über eine stufige Lößrampe begehbar. Am Boden befanden sich Pfostenlöcher, die auf eine Ständerbauweise des ehemaligen Gebäudes schließen lassen.

1983 wurde erstmals großflächig gegraben. Ein 40 m langer und 3 m breiter Schnitt (S 1) erfaßte die Verfärbungen V4–V7; V4 war wieder eine rechteckige Grube von über 4 m Länge und 3 m Breite und lag in unmittelbarer Nähe von V1. Die NO-Ecke war durch eine rechteckige, humos gefüllte, rezente Grube gestört (V 5). Im weitern Verlauf der Grabung wurden noch 3 weitere Gruben untersucht, von denen V7 als Speichergrube gedeutet werden kann. V6 war sehr seicht; in ihr fanden sich Bruchstücke von Kegelhalsgefäßen, Tellern und Schüsseln.

1984 wurde erstmals die Grabung durch das Land Niederösterreich subventioniert[3]). Mit einem 80 m langen und 3 m breiten Schnitt (S 2) sowie fünf Quadranten konnte eine Fläche von 460 m² untersucht werden. Dabei kamen die Verfärbungen V9–V23 zum Vorschein. Eine Verfärbnung (V 10) stellte sich als annähernd quadratisch eingetiefte Grube heraus. Alle anderen Gruben waren von unterschiedlicher Größe und Form und mit Siedlungsabfällen verfüllt.

1985 wurde die Grabung im Auftrage des NÖ. Landesmuseums fortgesetzt. Die untersuchte Fläche betrug 430 m². Es wurden die Verfärbungen V 24–V 32 untersucht. Besondere Bedeutung hat V 26, eine rechteckig eingetiefte Grube, bei der in der SO-Ecke die Reste eines abgestürzten Ofens entdeckt wurden. Gleich neben dem Ofen befand sich an der S-Seite eine Lößrampe, die bis zum Grubenboden verfolgt werden konnte. Der Fundanfall in dieser Verfärbung war sehr groß, er bestand vorwiegend aus Keramikbruchstücken und Tierknochen.

1986 wurden zuletzt in fünf Quadranten Siedlungsspuren der älteren Eisenzeit untersucht, wobei wiederum eine rechteckig eingetiefte Grube (V 37), die allerdings im ersten Planum noch eine völlig unregelmäßige Form aufwies, zutage kam.

Die Reste eines Pfostengrabens konnten ebenfalls entdeckt werden, der jedoch nicht weiter verfolgt werden konnte.

Befunde und Materialvorlage[6])

Verfärbung 1

Das erste Planum (Abb. 3) wurde 20 cm unter der Oberfläche angelegt, dabei hob sich im gelben Löß eine annähernd viereckige Verfärbung mit dunkelbrauner bis graubrauner Erde ab. Der Grundriß wies besonders an der W-Seite halbkreisförmige Ausbuchtungen aus. Die SO-Ecke war einigermaßen rechtwinkelig. Das Objekt war mit der längeren Achse NO–SW orientiert und maß 510 × 420 cm. In einer Tiefe von 85 cm unter der Oberfläche wurde ein zweites Planum angelegt (Abb. 4). Auf diesem Niveau war die rechteckige Form der Hütte deutlich erkennbar. Sie maß 376 × 310 cm. An der N-Seite konnte eine halbkreisförmige Ausbuchtung festgestellt werden.

Die Grube war in den gelben Löß mit senkrecht abfallenden Wänden eingetieft (Abb. 5, 6). Das Füllmaterial konnte in 4 Schichten gegliedert werden. Die unterste Schicht, 6 cm stark, bestand aus feiner, dunkelbrauner Erde, die stellenweise stark mit Holzkohle und Hüttenlehm durchsetzt war. Im Sektor AC fanden sich sechs zum Teil ganze, zum Teil zerstörte Webstuhlgewichte beisammen, daneben auch zahlreiche Keramikfragmente. Die darüberliegende 50–70 cm mächtige schwarzbraune Erdschicht war stark verfestigt und stellenweise mit Hüttenlehm und Lößflocken durchsetzt. Die darüber gelagerte Schicht von 20 cm bestand aus dunkelbrauner, mit Hüttenlehm durchsetzter Erde und war stark fundführend. Die oberste Schicht, 20 cm stark, bestand aus dunkelbrauner bis graubrauner Erde, war stellenweise reich mit Hüttenlehm und Holzkohle durchsetzt und ebenfalls fundführend.

RS einer großen Schüssel, brauner Ton, grob steinchengemagert, rauhe Oberfläche, nur grob geschlickert, leicht eingezogener Rand. Rdm. ca. 30, Wdst. 1,0, H. 9,5 (Taf. 1/1).

RS einer großen Schüssel, rötlichbrauner Ton, Außenseite dunkelbraun, geschlickert. Schmauchflecken, grob steinchengemagert, am leicht eingezogenen Rand schräg verlaufende Einkerbungen. Rdm. ca. 35, Wdst. 0,9, H. 6,8 (Taf. 1/2).

RS, rötlichbrauner Ton, steinchengemagert, Oberfläche stellenweise stark aufgerauht, an der linken Bruchstelle schwarze klebrige Masse, stark auslandender Rand. Rdm. 32, Wdst. 0,7, H. 6,2 (Taf. 1/3).

RS, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, geschlickert, weit auslandender Rand, an der Innenseite kantige Abstufungen. Wdst. 1,0, H. 4,6 (Taf. 1/4).

RS, graubrauner Ton, graphitüberzogene Oberfläche, leicht eingezogener Hals, weit auslandender Rand, Wdst. 0,8, H. 4,8 (Taf. 1/7).

RS, graubrauner Ton, steinchengemagert, gerader Hals, kurzer, abgesetzter Rand. Wdst. 0,6, H. 5,5 (Taf. 1/8).

RS einer Schale, schwarzgrauer Ton, grob steinchengemagert, geschlickert, leicht eingezogener Rand. Rdm. 22, Wdst. 0,8, H. 7,2 (Taf. 2/5).

RS eines Kumpfes, brauner Ton, grob steinchengemagert, geschlickert, deutlicher Schulterknick, gerader Hals und Rand, Rdm. 16,5, H. 6,8 (Taf. 2/6).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, gewölbter Gefäßkörper, auf Schulter doppelzipfeliger Grifflappen, leicht eingezogener Hals. Rdm. 15, Wdst. 0,6, H. 8,8 (Taf. 2/9).

RS einer Henkelschale, brauner Ton, steinchengemagert; auf der Schulter ca. 2,8 cm breiter, hochgezogener an einer Stelle stark ausgebrochener Bandhenkel. Rdm. 22, Wdst. 0,4, H. mit Bandhenkel 6,8 (Taf. 3/1).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, mit Graphit überzogene, glänzende Oberfläche, Schulterknick, gerader Hals und Rand. Wdst. 0,3, H. 4,7 (Taf. 3/5).

RS einer Schale, grauer, mit Graphit überzogener Ton, fein steinchengemagert, glänzende Oberfläche. Wdst. 0,5, H. 3,4 (Taf. 3/4).

RS einer Schale, schwarzer Ton, fein steinchengemagert, glänzende, graphitierte Oberfläche. Wdst. 0,6, H. 4,1 (Taf. 3/2).

RS einer Schale, brauner feiner Ton, geschlickert, Wdst. 0,3, H. 4 (Taf. 3/6).

RS einer Schale, brauner Ton, graphitierte Oberfläche, Außenseite stellenweise stark abgeplittert, Innenseite mit streifenförmiger Graphitbemalung. Wdst. 0,6, H. 4,5 (Taf. 3/3).

RS einer Tasse, brauner Ton, fein steinchengemagert, geglättete Oberfläche, stellenweise stark abgeplittert, deutlicher Schulterknick, leicht auslandender Hals und Rand. Rdm. 15, Wdst. 0,3, H. 6 (Taf. 3/8)

RS einer Tasse, schwarzbrauner, steinchengemagerter Ton, deutlicher Schulterknick mit schrägen Einstichen; eingezogener Hals, leicht auslandender Rand. Rdm. 14, Wdst. 0,3–0,6, H. 5,4 (Taf. 3/9).

RS einer Tasse, grauschwarzer Ton, fein steinchengemagert, kantige Schulter, leicht geschwungener Hals und Rand. Wdst. 0,4, H. 2,6 (Taf. 3/12).

RS einer Tasse, graubrauner Ton, mit Graphit überzogen; gewölbte Schulter, gerader Hals und Rand. Wdst. 0,4, H. 3,8 (Taf. 3/13).

RS einer Schale, graubrauner Ton, graphitüberzogen, deutlicher Schulterknick, eingezogener Hals, weit auslandender Rand. Wdst. 0,5, H. 4,5 (Taf. 3/10).

RS, grauer Ton, fein steinchengemagert, graphitüberzogen, Schulterknick, stark eingezogener Hals, weit auslandender Rand. Wdst. 0,3, H. 3,5 (Taf. 3/11).

WS, rötlich brauner Ton, mit einem Dreieck aus tiefen Ritzlinien verziert. Wdst. 0,6, H. 4,3 (Taf. 2/7).

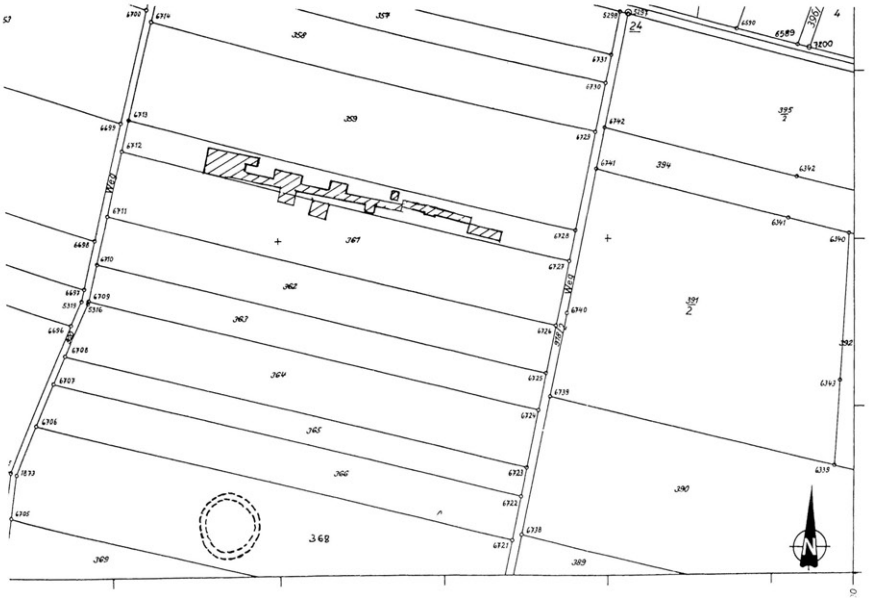
WS, im Bruch brauner Ton, Außenseite graphitiert und mit Rädcheneindrücken verziert. Wdst. 0,5, H. 2,8 (Taf. 2/8).

WS, schwarzbrauner Ton, geschlickerte Oberfläche mit unechtem Kerbschnitt und zwei Reihen kleiner Einritzungen verziert. Wdst. 0,5, H. 4,5 (Taf. 2/10).

Fragmentierter Topf, brauner, grob steinchengemagerter Ton, ebene Standfläche, bauchiger Gefäßoberteil, auf der Schulter vier gegenständige, doppelt ausgezipfelte Griffwarzen. Rdm. 14,4, Stfldm. 9,2, Wdst. 0,6, H. 17 (Taf. 1/6).

Fragmentiertes Gefäß, schwarzbrauner Ton, graphitüberzogen, steinchengemagert, Schulterknick mit schrägen Kanneluren, gerader Hals, ein den Rand knapp überragender Bandhenkel auf der Schulter. Rdm. 17,5, Stfldm. 9, Wdst. 0,4–0,7, H. 13 (Taf. 2/1).

Fragmentierte Henkeltasse, schwarzer mit Graphit überzogener Ton, glänzende Oberfläche, Omphalos, auf der Schulter Henkelansatz, Innenseite braun und



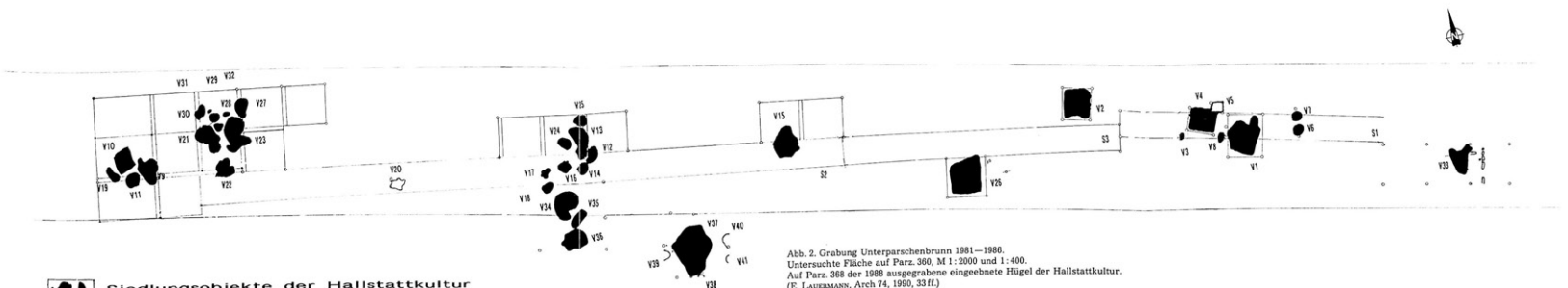


Abb. 2. Grabung Unterparschenbrunn 1981—1986.
Untersuchte Fläche auf Parz. 360, M 1:2000 und 1:400.
Auf Parz. 368 der 1988 ausgegrabene eingeebnete Hügel der Hallstattkultur.
(E. Lauermann, Arch 74, 1990, 33 ff.)

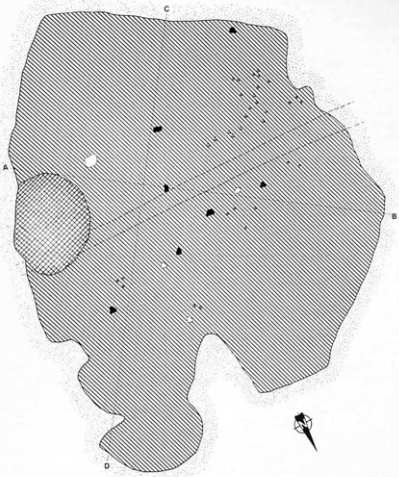


Abb. 3. Unterparschenbrunn 1981. V 1, Planum 1. M 1:40.



Signaturen zu den Abb. 3–51.

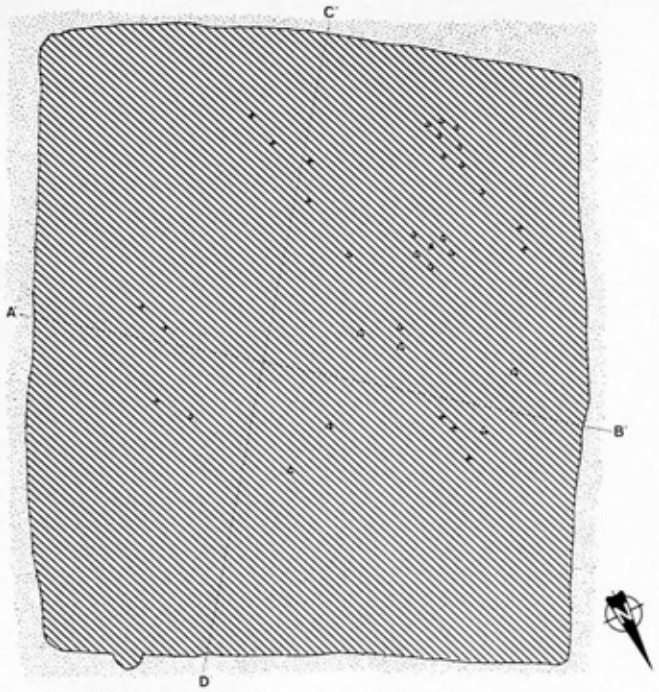


Abb. 4. Unterparschenbrunn 1981. V 1, Planum 2. M 1:40.

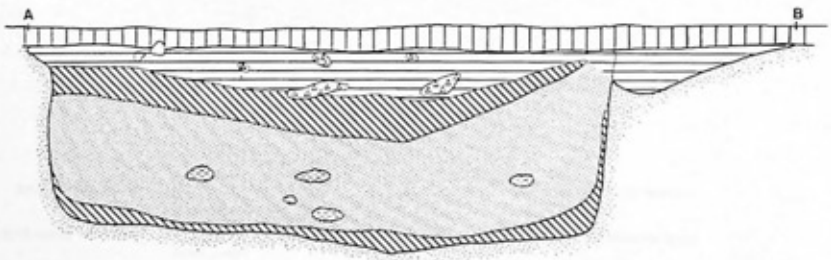


Abb. 5. Unterparschenbrunn 1981. V 1, Profil AB. M 1:40.

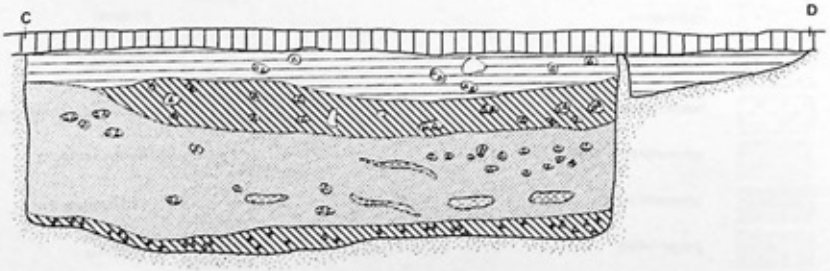


Abb. 6. Unterparschenbrunn 1981. V 1, Profil CD. M 1:40.

mit sich kreuzenden Graphitlinien bemalt. Rdm. 11,6, Wdst. 0,2–0,4, H. 5,6 (Taf. 3/7).

Webstuhlgewicht, graubrauner Ton, schlecht gebrannt, Oberfläche stark zerstört, vegitabilisch gemagert, am Loch gebrochen, jedoch wieder ergänzt. Dm. 3,1–7,6, H. 16,2 (Taf. 1/5).

Fragment eines Webstuhlgewichtes, brauner Ton, vegetabilisch gemagert, relativ hart gebrannt, am Loch gebrochen, an der Oberseite kreisrunde Eindellung. H. 7,5.

Fragment eines Webstuhlgewichtes vegetabilisch gemagert, brauner Ton, hart gebrannt. H. 6,6.

Webstuhlgewicht, brauner Ton, hart gebrannt. H. 15,8.

Fragment eines Webstuhlgewichtes, brauner Ton, vegetabilisch gemagert, poröse Oberfläche. H. 6,5.

Oberteil eines Webstuhlgewichtes, brauner Ton, hart gebrannt. H. 3,6.

Turbanspinnwirtel, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, an einer Stelle kreuzweise Einkerbungen. Dm. 3,1, H. 2,1 (Taf. 2/2).

Turbanspinnwirtel, schwarzbrauner, fein steinchengemagerter Ton, Dm. 3,2, H. 1,6 (Taf. 2/4).

Spinnwirtel, brauner Ton. Dm. 3,1, H. 2 (Taf. 2/3).

Verfärbung 2

Im ersten Planum, 40 cm unter der Oberfläche, zeichnete sich im gelben Löß eine annähernd quadratische, an den Ecken stark abgerundete Verfärbung ab, die mit dunkelbrauner Erde verfüllt war.

Planum 3 (Abb. 7), 160 cm unter der Oberfläche, zeigte eine quadratische, mit schwarzbrauner, lockerer Erde verfüllte Grube, die stellenweise stark mit Holzkohle und Hüttenlehmresten durchsetzt war. Knapp außerhalb des Zentrums fand sich eine starke Hüttenlehmanhäufung, die von schwarzer Erde begrenzt war. An der N- und O-Seite des Objektes befanden sich längliche, rotbraune, und gelbliche Schichten, stellenweise waren auch starke Holzkohlereste und an der W-Seite eine unregelmäßige Lößeinbuchtung mit einem kreisrunden Pfostenloch vorhanden. Die Verfärbung hatte die Maße 360 × 340 cm.

Planum 4 (Abb. 8), 195 cm unter der Oberfläche, erbrachte 30 Pfostengruben, die meisten rund mit verschieden großen Durchmessern, mit brauner, hellbrauner und grauer Erde verfüllt und zwischen 70 und 6 cm spitz, halbrund, rund, trapezförmig, flach und wannenförmig in den Löß eingetieft.

Die Grube selbst hatte senkrechte Wände (Abb. 9 und 10); das Verfüllungsmaterial war ziemlich einheitlich. 2 Schichten konnten getrennt werden. Die bodenbedeckende Schicht war bis zu 40 cm stark und bestand aus rotbrauner, stark gebrannter Erde, die mit Hüttenlehm, Holzkohle und Lößschmitzen angereichert war. Die Hauptschicht, 80–120 cm stark, kann als graubraune, manchmal auch schwarzbraune, lockere Erde angesprochen werden. In ihr fanden sich neben dem Großteil des Fundmaterials auch Holzkohlenreste und Lößeinschüsse. An der S-Seite war eine Lößrampe vorhanden, die in unregelmäßigen Stufen bis zum Grubenboden reichte.

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, auf der Schulter Griffwarze und Fingertupfeneindrücke. H. 5,5, Wdst. 0,7 (Nr. 20) (Taf. 6/9).

RS eines Topfes, graubrauner Ton, steinchengemagert, leicht ausladender Rand; auf der Schulter doppelt ausgezipfelte Griffwarze. H. 5,2, Wdst. 0,6 (Nr. 21) (Taf. 6/5).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, auf der Schulter dreizipfelige Griffwarze und Fingertupfeneindrücke. Rdm. 18, H. 13, Wdst. 8,8 (Nr. 26) (Taf 6/3).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, eingezogener Rand, auf der Schulter Fingertupfeneindrücke. H. 6, Wdst. 0,7 (Nr. 27) (Taf. 5/3).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, leicht ausladender Rand, darunter Fingertupfenleiste. H. 5, Wdst. 0,5 (Nr. 28) (Taf. 5/11).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, Fingertupfenverzierung, leicht ausladender Rand. H. 5,75, Wdst. 0,6 (Nr. 29) (Taf. 6/7).

RS einer Schale, grauer, graphitüberzogener Ton, fein steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 3, Wdst. 0,6 (Nr. 30) (Taf. 5/6).

RS einer Tasse, grauer Ton, graphitüberzogen, steinchengemagert, leicht ausladender Rand, Schulter mit Kannelur. H. 3,8, Wdst. 0,4 (Nr. 33) (Taf. 5/10).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 4,4, Wdst. 0,4 (Nr. 34) (Taf. 4/5).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, Schulterknick, gerader Rand, erh. H. 3,7, Wdst. 0,5 (Nr. 36) (Taf. 8/7).

RS einer Schale, schwarzer Ton, graphitüberzogen, Bauchknick, gerader Hals und Rand. H. 3,8, Wdst. 0,4 (Nr. 37) (Taf. 8/6).

RS eines Topfes, rauher Ton, grob steinchengemagert, grobe Fingertupfenleiste. H. 6,4, Wdst. 0,7 (Nr. 50) (Taf. 7/3).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, innen Graphitstreifen, runde Schulter, hochgezogener Hals, gerader Rand. H. 4,7, Wdst. 0,5 (Nr. 43) (Taf. 5/2).

RS, schwarzer Ton, gut geschlickerte Oberfläche, außen graphitüberzogen, gerader Hals und Rand. H. 3,3, Wdst. 0,4 (Nr. 44) (Taf. 4/3).

RS einer Schale, brauner Ton, graphitüberzogen. H. 2, Wdst. 0,5 (Nr. 56) (Taf. 4/4).

RS mit Henkel einer Tasse, grauer, graphitüberzogener Ton. H. 3,8, Wdst. 0,5 (Nr. 57) (Taf. 8/9).

RS einer Schale, grauer Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen. H. 3,8, Wdst. 0,5 (Nr. 61) (Taf. 4/6).

RS einer Schale, grauer Ton, graphitüberzogene, glänzende Oberfläche, leicht eingezogener Rand. H. 5,5, Wdst. 0,5 (Nr. 69) (Taf. 4/8).

RS einer Schale, brauner Ton, fein steinchengemagert, geglättete Oberfläche, eingezogener Rand. H. 3,2, Wdst. 0,6 (Nr. 70) (Taf. 4/9).

RS einer Schüssel, graubrauner Ton, steinchengemagert, spatelgeglättete Oberfläche, eingezogener Rand, Rdm. 24, H. 8,7, Wdst. 0,4 (Nr. 75) (Taf. 5/1).

RS eines Kegelhalsgefäßes, brauner Ton, steinchengemagert, Rdm. 24, H. 5,6, Wdst. 0,7 (Nr. 77) (Taf. 5/5).

RS, grauer Ton, grobe Oberflächenbehandlung, steinchengemagert, ungegliederter Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 6,6, Wdst. 0,75 (Nr. 78) (Taf. 6/1).

RS eines Napfes, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert. H. 6,9, Wdst. 0,75 (Nr. 79) (Taf. 4/1).

RS einer Schale, grauer Ton, fein steinchengemagert, gut geglättete Oberfläche. H. 2,8, Wdst. 0,5 (Nr. 81) (Taf 4/2).

RS einer Schale, grauer Ton, glänzende Oberfläche, Schulterknick, gerader Hals und Rand. H. 3,4, Wdst. 0,4 (Nr. 82) (Taf. 5/7).

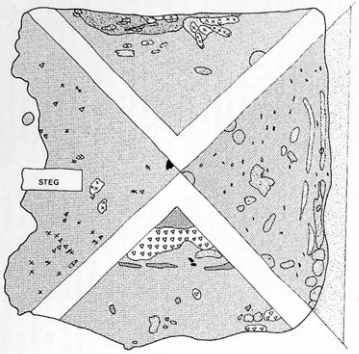


Abb. 7. Unterparschenbrunn 1982. V 2, Planum 3. M 1:40

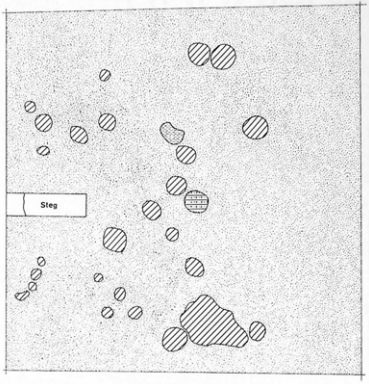


Abb. 8. Unterparschenbrunn 1982. V 2, Planum 4. M 1:40

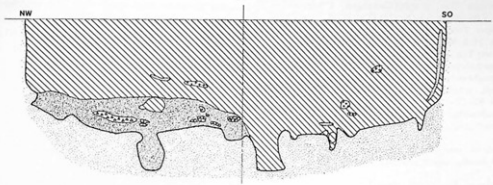


Abb. 9. Unterparschenbrunn 1982. V 2, Profil NW–SO. M 1:40.

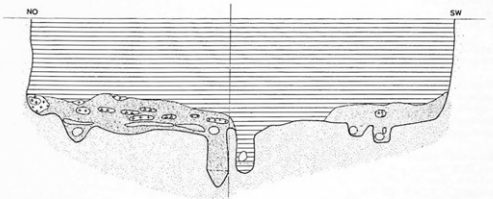


Abb. 10. Unterparschenbrunn 1982. V 2, Profil NO–SW. M 1:40.

RS, grauer Ton, Innenseite mit Graphitstreifen bemalt, erh. H. 3,3, Wdst. 0,45 (Nr. 83) (Taf. 8/4).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, Außenseite mit Graphit überzogen, knapp oberhalb der Schulter schräge Kannelur. H. 7, Wdst. 0,75 (Nr. 23) (Taf. 7/6).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, linear angeordnete kreisrunden Eindrücke. H. 7,6, Wdst. 0,7 (Nr. 23) (Taf. 7/11).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, Reste von plastischer Wulstverzierung. H. 7,7, Wdst. 0,4 (Nr. 24) (Taf. 7/12).

WS einer Tasse, grauer Ton, graphitüberzogen, auf der Schulter Reste von feinen Kanneluren und kreisrunden Vertiefungen. H. 3,1, Wdst. 0,3, (Nr. 25) (Taf. 7/10).

WS, brauner Ton, Henkelansatz. H. 3,4, Wdst. 0,4 (Nr. 38).

WS, brauner Ton, außen mit Graphitbemalung. H. 5, Wdst. 0,8 (Nr. 39) (Taf. 8/3).

WS, dunkelbrauner Ton, mit kleinen Warzen verziert. H. 2,5, Wdst. 0,4 (Nr. 40) (Taf. 7/17).

WS, brauner Ton, Graphitlinienbemalung. H. 2,2, Wdst. 0,5 (Nr. 41) (Taf. 8/5).

WS, brauner Ton, Ritzlinien- und Kornstichverzierung. H. 2,2, Wdst. 0,6 (Nr. 48) (Taf. 7/20).

WS, brauner Ton, mit Wulstgirlanden verziert. H. 2,7, Wdst. 0,5 (Nr. 49) (Taf. 7/4).

WS, brauner Ton, außen graphitüberzogen, waagrechte Kanneluren, darunter eine Reihe kleiner kreisrunder Einstiche. H. 3, Wdst. 0,4 (Nr. 52) (Taf. 7/19).

WS, brauner Ton, grob steinchengemagert, zwei umlaufende Wulstgirlanden. H. 7,9, Wdst. 0,8 (Nr. 54) (Taf. 7/1).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, Fingertupfenleiste, darunter kreisrunder Durchstich. H. 6,8, Wdst. 0,8 (Nr. 55) (Taf. 7/2).

WS einer Tasse, grauer Ton, steinchengemagert, Außenseite graphitüberzogen, stark abgesplittert. H. 3,8, Wdst. 0,4 (Nr. 58) (Taf. 8/8).

WS, grauer, graphitüberzogener Ton, Rillen und kreisrunde Eindrücke, Innenseite mit Gittermusterverzierungen. H. 2,4, Wdst. 0,4 (Nr. 59) (Taf. 7/5).

WS, brauner Ton, Innenseite mit streifenförmigem Graphitmuster. H. 6,4, Wdst. 0,7 (Nr. 60) (Taf. 8/2).

WS, hellbrauner Ton, Linienverzierung mit Fischgrätenmuster. H. 3,5, Wdst. 0,5 (Nr. 62) (Taf. 7/14).

WS, graubrauner Ton, steinchengemagert, breite Kanneluren. H. 2,4, Wdst. 0,8 (Nr. 65) (Taf. 7/15).

WS, brauner Ton, grobe Machart, Fingertupfen. H. 2,7, Wdst. 0,5 (Nr. 66) (Taf. 7/18).

WS eines Topfes, brauner, brüchiger Ton, auf der Schulter Fingertupfenleiste. H. 6,1, Wdst. 0,7 (Nr. 67) (Taf. 6/2).

WS, brauner Ton, Fingertupfenleiste. H. 6,5, Wdst. 0,7 (Nr. 68) (Taf. 6/4).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, senkrechte Grifflappen. H. 3,2, Wdst. 0,7 (Nr. 71) (Taf. 8/10).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, rauhe Oberfläche mit Knubben. H. 4,9 (Nr. 72) (Taf. 6/6).

WS, brauner Ton, graphitüberzogen, 4 kreisrunde Einstiche. H. 2,65, Wdst. 0,5 (Nr. 73) (Taf. 7/16).

WS, grauer Ton, steinchengemagert, unregelmäßige Fingertupfen. H. 3, Wdst. 0,5 (Nr. 74) (Taf. 7/13).

WS, grauer Ton, graphitüberzogen, Schulterknick, undeutliche Kanneluren. H. 3,8, Wdst. 0,7 (Nr. 80) (Taf. 7/7).

WS, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, graphitbemalt, schräg zueinanderlaufende Rillen. H. 6, Wdst. 0,5 (Nr. 85) (Taf. 7/8).

BS, graubrauner Ton, gut geschlickerte Oberfläche, fein steinchengemagert. H. 3,3, Wdst. 0,6 (Nr. 16) (Taf. 8/10).

BS, graubrauner Ton, gut geschlickerte Oberfläche, fein steinchengemagert. H. 4,1, Wdst. 0,5 (Nr. 17) (Taf. 8/11).

BS, brauner Ton, grob steinchengemagert. H. 3,8, Wdst. 0,7 (Nr. 19) (Taf. 8/13).

Schulterteil einer Tasse, brauner Ton, steinchengemagert, Rest einer Buckelverzierung. H. 4,3, Wdst. 0,5 (Nr. 35) (Taf. 6/8).

Kleine Schüssel, brauner Ton, steinchengemagert, halbkugelige Form, Rdm. 4,7, H. 2,7, Wdst. 0,4 (Nr. 42) (Taf. 4/7).

Bruchstück eines Turbanspinnwirtels, brauner Ton, steinchengemagert. H. 21,1, Dm. 3,8 (Nr. 45) (Taf. 5/8).

Turbanspinnwirtel, brauner Ton, steinchengemagert, Unterseite mit unregelmäßigen Ritzlinien. H. 2, Dm. 3,8 (Nr. 64) (Taf. 5/12).

Doppelkonischer Spinnwirtel, grauer Ton, grobe Oberflächenbehandlung. H. 2,2, Dm. 3,85 (Nr. 84) (Taf. 5/13).

Doppelkonischer Spinnwirtel, brauner Ton, steinchengemagert. H. 2, Dm. 3,3 (46) (Taf. 5/4).

Bruchstück eines Spinnwirtels, brauner Ton, steinchengemagert. H. 2,1 (Nr. 47) (Taf. 5/9).

Bearbeitetes Knochenstück, gespalten und gebrochen, an einer Seite deutliche Schnittspuren, L. 4,9, B. 1,5 (Nr. 51) (Taf. 8/15).

Knochenspitze, gebrochen, gut geschliffen, L. 4,9, Dm. 1 (Nr. 63) (Taf. 8/16).

Bruchstück einer Geweihschäftung, stark ausgebrochen, umlaufende Einkerbungsrille, an der Innenseite deutlich erkennbare senkrecht eingeschnittene Schäftungsspuren, L. 14, B. 4,3 (Nr. 86) (Taf. 8/14).

Verfärbung 4

Unter einer 55 cm starken Humusschicht zeichnete sich im gelben Löß ein mit schwarzbrauner Erde verfülltes Objekt ab, das einen annähernd rechteckigen Grundriß mit abgerundeten Ecken hatte (Abb. 11). Die Maße betrugen 390 × 310 cm. Die Längsachse war annähernd O-W orientiert. Im ersten Planum war im W-Teil der Verfärbung eine starke Lößeinschüttung erkennbar, die NW-Ecke der Grube war durch eine rechteckige Verfärbung mit geraden Wänden (V5) gestört (Abb. 13/2). Planum 3 (Abb. 12), 130 cm unter der Oberfläche, zeigte eine bemerkenswerte Vielfalt: An den beiden Längsseiten waren sechs kleine, halbrunde Pfostengruben erkennbar, die W-Seite war mit brauner Erde bedeckt, die stellenweise sehr stark mit Hüttenlehm, rot gebrannter Erde und Holzkohleresten durchsetzt war, in der südlichen Ecke fanden sich drei halbrunde Pfostenlöcher. An diese braune Schicht schloß eine nach N spitz zulaufende schwarzbraune Erdschicht an, die wieder mit Hüttenlehm und Holzkohle durchsetzt war. Im Zentrum des Objektes breitete sich eine 140 cm breite und fast das ganze Objekt bedeckende schwarze, lockere Erdschichte aus. An diese schloß ein das Objekt in ganzer Breite durchlaufendes 40 cm breites Lößband an. In die O-Seite der Verfärbung, bestehend aus graubrauner Erde, war ellipsenförmig eine rotbraune, mit Holzkohle stark durchsetzte Schicht eingelagert.

Die Maximaltiefe des Objektes betrug 195 cm unter der Humusoberkante (Abb. 13/1). Die Wände waren annähernd senkrecht eingetieft, der Boden eben. In der O-Ecke war eine 50 cm lange und 20 cm tiefe, rechteckige, mit dunkelbrauner Erde verfüllte Ausnehmung. Knapp davor befand sich ein 14 cm eingetieftes Pfostenloch. Die Verfüllung des Objekts war mehrschichtig. Die O-Hälfte des Grubenbodens bedeckte eine dunkelbraune Erdschicht, die eine Mächtigkeit von max. 30 cm erreichte. Sie war mit Hüttenlehm und Holzkohle durchsetzt; darüber gelagert war ein dünnes, bis 4 cm breites Holzkohleband. Eine mächtige, schwarzbraune Erdschicht reichte von der Grubenoberkante im Ostteil bis zum Grubenboden im W-Teil. Darin eingelagert war ein 180 cm langes und bis zu 30 cm breites Lößpaket, das von einer 150 cm langen und 25–30 cm breiten rotbraun gebrannten Erde überlagert war. Über dieser Brandschicht fand sich ein langgezogenes bis 20 cm mächtiges Lößband, das von der Grubenoberkante bis in die Mitte der westlichen Grubenhälfte reichte. Als oberste Schicht schloß wieder die schwarzbraune Erde an, in die Holzkohle und Hüttenlehm eingelagert waren. Alle Schichten waren fundführend, besonders in den unteren häuften sich die Funde.

RS einer Schale, brauner Ton, fein sandgemagert, graphitüberzogene, glänzende Oberfläche, Innenseite mit Graphitbemalung. H. 3,6, Wdst. 0,5 (Nr. 193) (Taf. 10/6).

RS eines Topfes, schwarzer Ton, grob steinchengemagert, stark ausladender Rand. H. 3, Wdst. 1 (Nr. 194) (Taf. 13/10).

RS, hellbrauner Ton, fein steinchengemagert, ausladender Rand. H. 2,5, Wdst. 0,4 (Nr. 195) (Taf. 13/11).

RS einer Schale, hellbrauner Ton, gut geglättet, außen und innen mit Graphitstreifen bemalt. H. 3,4, Wdst. 0,4 (Nr. 196) (Taf. 14/5).

RS einer Tasse, brauner Ton, graphitüberzogene, glänzende Oberfläche, Schulterknick, leicht nach innen gezogener Hals. H. 2,2, Wdst. 0,4 (Nr. 197) (Taf. 13/2).

RS einer Schale, hellbrauner Ton, fein sandgemagert, Reste von Graphitbemalung. H. 1,8, Wdst. 0,4 (Nr. 198) (Taf. 9/2).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, Außen- und Innenseite mit Graphit überzogen. H. 4,9, Wdst. 0,5 (Nr. 199) (Taf. 12/6).

RS einer Schale, schwarzer Ton, gut geglättete, graphitierte Oberfläche, abgesetzter, wulstiger Rand. H. 3, Wdst. 0,6 (Nr. 200).

RS einer hochhalsigen Schale, dunkelbrauner Ton, gut geschlickerte Oberfläche, innen Graphitstreifen. H. 4,3, Wdst. 0,45 (Nr. 201) (Taf. 14/2).

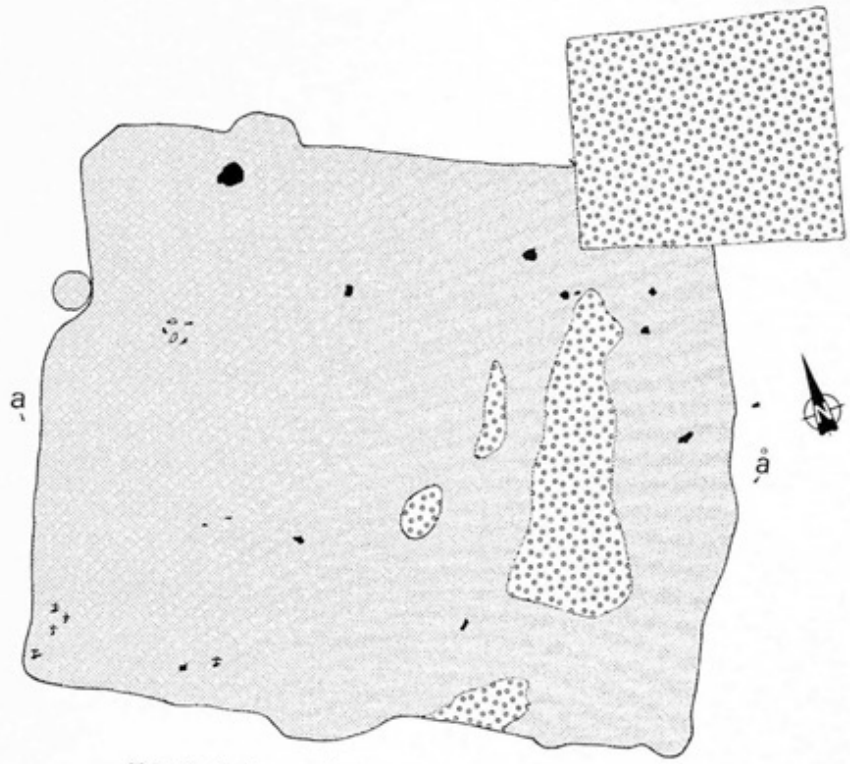


Abb. 11. Unterparschenbrunn 1983. V 4, V 5, Planum 1. M 1:40.

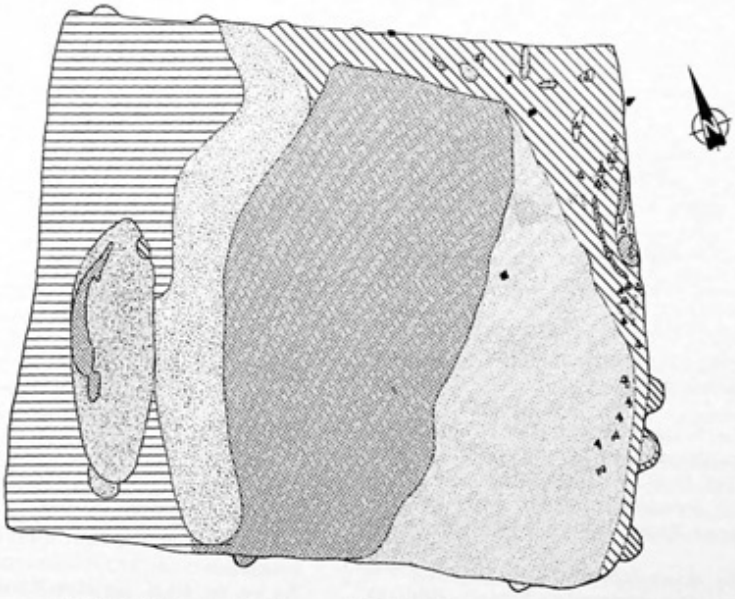


Abb. 12. Unterparschenbrunn 1983. V 4, Planum 3. M 1:40.

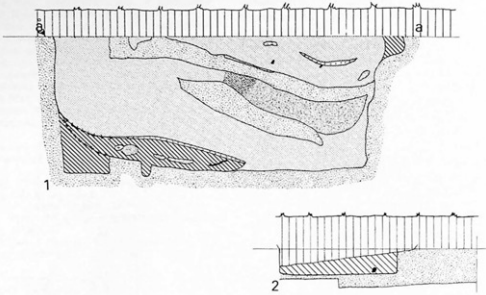


Abb. 13. Unterparschenbrunn 1983. 1 V 4, Profil. M 1:40; 2 V 5, Profil. M 1:40.

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, Schulterknick, leicht ausladender Rand. H. 4,3, Wdst. 0,5 (Nr. 202) (Taf. 16/2).

RS eines Napfes, brauner Ton, steinchengemagert, ungegliederter Gefäßkörper. H. 6,3, Wdst. 0,8 (Nr. 204) (Taf. 16/7).

RS mit Bandhenkel eines Topfes, hellbrauner Ton, grob steinchengemagert. H. 7/1, Wdst. 0,8 (Nr. 205) (Taf. 16/1).

RS einer flachen Schale, brauner Ton, steinchengemagert. H. 3,2, Wdst. 0,6 (Nr. 209) (Taf. 9/3).

RS eines Topfes, brauner Ton steinchengemagert, leicht geschwungener Hals, leicht ausladender Rand. H. 5,3, Wdst. 0,7 (Nr. 210) (Taf. 15/7).

RS einer Schüssel, brauner Ton, steinchengemagert. H. 5,3, Wdst. 0,75 (Nr. 211) (Taf. 13/13).

RS eines Topfes, brauner Ton, rauhe Oberfläche, stark geschwungener Hals. H. 4,4, Wdst. 0,7 (Nr. 212).

RS eines Topfes, brauner Ton, spatelgeglättete Oberfläche mit Griffknubbe. H. 8,3, Wdst. 0,8 (Nr. 213) (Taf. 16/4).

RS einer Schüssel, hellbrauner Ton, rauhe Oberfläche. H. 4,3, Wdst. 0,9 (Nr. 214) (Taf. 9/7).

RS einer Schale, hellbrauner Ton, fein sandgemagert, runde Schulter, eingezogener Rand. H. 3,1, Wdst. 0,6 (Nr. 216) (Taf. 9/5).

RS einer Schüssel, brauner Ton, fein steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 3,4, Wdst. 0,65 (Nr. 217) (Taf. 13/12).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, kantige Schulter mit Fingertupfeneindrücken, Rand mit Fingernageleindrücken. H. 5, Wdst. 0,85 (Nr. 218) (Taf. 15/6).

RS einer Schale, brauner Ton, gut geglättete Oberfläche, innen mit Graphitstreifen bemalt. Rdm. 21, H. 5, Wdst. 0,65 (Nr. 228) (Taf. 11/9).

RS einer Schale, brauner Ton, gut polierte Oberfläche, leicht eingezogener Rand. Rdm. 22, H. 3,9, Wdst. 0,6 (Nr. 229) (Taf. 10/3).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, gut geglättete Oberfläche, innen mit Graphitstreifen bemalt. Rdm. 20, H. 4,3, Wdst. 0,5 (Nr. 230) (Taf. 10/4).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, innen Graphitstreifenbemalung. H. 4,8, Wdst. 0,5 (Nr. 231) (Taf. 11/11).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, innen mit Graphitstreifenbemalung. Rdm. 22, H. 4,4, Wdst. 0,8 (Nr. 232) (Taf. 11/3).

RS einer Tasse, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, gut geglättete Oberfläche, innen mit Graphitstreifen bemalt, über den Rand hochgezogener Bandhenkel. Rdm. 18, H. 5,8, Wdst. 0,5 (Nr. 233) (Taf. 12/4).

RS einer Schale, grauer Ton, graphitüberzogen, Rand innen mit Graphit bemalt. H. 5,6, Wdst. 0,4 (Nr. 234) (Taf. 12/11).

RS einer Tasse, dunkelbrauner Ton, mit Graphit überzogen, Rand innen mit Graphitstreifen bemalt. H. 4,4, Wdst. 0,4 (Nr. 235) (Taf. 14/4).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, Hals mit Fingertupfenleiste. Rdm. 28, H. 7,2, Wdst. 0,8 (Nr. 236).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert. Rdm. 25, H. 4,7, Wdst. 0,9 (Nr. 237) (Taf. 15/1).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert. H. 8,8, Wdst. 0,7 (Nr. 238) (Taf. 15/2).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, Griffwarze. H. 4,6, Wdst. 0,8 (Nr. 239) (Taf. 15/4).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, ausladender Rand. H. 4,3, Wdst. 0,8 (Nr. 240) (Taf. 13/9).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert. H. 6,5, Wdst. 0,8 (Nr. 241) (Taf. 15/3).

RS einer Schüssel, brauner Ton, steinchengemagert, spatelgeglättete Oberfläche. H. 6,3, Wdst. 0,9 (Nr. 242) (Taf. 9/1).

RS eines Napfes, hellbrauner Ton, steinchengemagert, umlaufender kantiger Wulst. H. 7,9, Wdst. 0,9 (Nr. 243) (Taf. 15/5).

RS eines Napfes, graubrauner Ton, steinchengemagert, 2 umlaufende Wülste. H. 9,8, Wdst. 0,9 (Nr. 244) (Taf. 16/6).

RS eines Topfes, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, bauchiger Gefäßkörper, doppelzipfelige Griffwarze, kurzer Hals, gerader Rand. Rdm. 20, H. 13,3, Wdst. 0,7 (Nr. 245) (Taf. 16/5).

RS einer Tasse, brauner Ton, graphitüberzogen. H. 4,5, Wdst. 0,5 (Nr. 246) (Taf. 14/8).

RS einer Schale, brauner Ton, graphitüberzogen. H. 5,2, Wdst. 0,5 (Nr. 247) (Taf. 14/3).

RS einer Schale, brauner Ton, fein steinchengemagert, runde Schulter, eingezogener Hals, leicht ausladender Rand. H. 4,7, Wdst. 0,7 (Nr. 248) (Taf. 16/3).

RS einer Henkeltasse, graubrauner Ton, gut geglättete Oberfläche, Schulterknick, kurzer Hals, Bandhenkel von der Schulter über den Rand hinausreichend, innen mit Graphit bemalt. H. 3,1, Wdst. 0,2 (Nr. 249).

RS einer Tasse, grauer, glänzender Ton, auf der Schulter feine Kanneluren, gerader Hals und Rand. H. 3,2, Wdst. 0,3 (Nr. 250) (Taf. 12/5).

RS einer Schale, brauner Ton, graphitüberzogen. Innenseite mit Graphitstreifen bemalt, gerader Hals und Rand. H. 5, Wdst. 0,4 (Nr. 252) (Taf. 12/8).

RS einer Schale, grauer Ton, Innenseiten mit Graphitlinien bemalt. H. 4,85, Wdst. 0,5 (Nr. 253).

RS einer Tasse, schwarzgrauer, graphitüberzogener Ton, auf der Schulter feine Kannelur, gerader Hals und Rand. H. 3,1, Wdst. 0,2 (Nr. 254) (Taf. 12/10).

RS einer Tasse, brauner Ton, graphitüberzogen, auf der Schulter Einkerbungen. H. 3,5, Wdst. 0,3 (Nr. 255) (Taf. 12/3).

RS einen Napfes, brauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, eingezogener Rand. H. 9,9, Wdst. 0,75 (Nr. 279) (Taf. 10/1).

RS, schwarzgrauer Ton, graphitüberzogen, gerader Hals und Rand. H. 3,85, Wdst. 0,5 (Nr. 280) (Taf. 14/11).

RS einer Schale, brauner Ton, graphitüberzogen, Innenseite mit streifenförmigem Graphitmuster. H. 4,4, (Nr. 281) (Taf. 12/1).

RS einer Tasse, schwarzgrauer Ton, graphitüberzogen, runde Schulter mit senkrechten Kanneluren und senkrechten Punktreihen. H. 4, Wdst. 0,4 (Nr. 282).

RS einer Schale, beidseitig mit Graphit bemalt, Schulterknick. H. 3,1, Wdst. 0,4 (Nr. 283) (Taf. 11/4).

RS einer Schale, brauner Ton, mit Graphit überzogen, Innenseite mit streifenförmiger Graphitbemalung. H. 2,8, Wdst. 0,2 (Nr. 284).

RS einer Tasse, schwarzgrauer Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen, kantige Schulter. H. 2,8, Wdst. 0,2 (Nr. 285) (Taf. 13/3).

RS einer Tasse, schwarzgrauer Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen, kantige Schulter mit feinen senkrechten Einritzungen. H. 2,7, Wdst. 0,3 (Nr. 286) (Taf. 12/7).

RS einer Tasse, schwarzgrauer Ton, mit Graphit überzogen, runde Schulter, eingezogener Hals und ausladender Rand. H. 4,6, Wdst. 0,4 (Nr. 287) (Taf. 14/12).

RS einer Tasse, brauner Ton, schwach graphitiert, auf der Schulter feine senkrechte Einkerbungen. H. 3,2 (Nr. 288) (Taf. 12/2).

RS einer Terrine, brauner Ton, graphitüberzogen, runde Schulter, gerader Hals, auf der Innenseite Graphitband. H. 4,9, Wdst. 0,6 (Nr. 291) (Taf. 14/1).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen, Innenseite mit umlaufenden Graphitstreifen. H. 5,7, Wdst. 0,7 (Nr. 292).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, Innenseite mit Graphitstreifen bemalt. H. 7,7, Wdst. 0,5 (Nr. 293).

RS, brauner Ton, mit Graphit überzogen, runde Schulter mit senkrechten, feinen Kanneluren, gerader Hals. H. 3, Wdst. 0,3 (Nr. 294) (Taf. 12/9).

RS einer Schale, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, gut geschlickerte Oberfläche. Rdm. 20, H. 6,5, Wdst. 0,5 (Nr. 298) (Taf. 10/5).

RS einer Schale, graubrauner Ton steinchengemagert, mit Graphit überzogen. Rdm. 24, H. 6,5, Wdst. 0,6 (Nr. 299) (Taf. 9/6).

RS einer Schale, brauner Ton, fein steinchengemagert, außen graphitiert, innen Graphitstreifenbemalung. H. 3,9, Wdst. 0,4 (Nr. 300) (Taf. 10/2).

RS einer Schüssel, brauner Ton, steinchengemagert, Außen- und Innenseite mit Graphitstreifen verziert. Rdm. 23, H. 3,7, Wdst. 0,6 (Nr. 301) (Taf. 9/9).

RS eines Gefäßes, grauer Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen, hoher Hals, starker Schulterknick mit umlaufender Rille. Rdm. 22, H. 3,8, Wdst. 0,5 (Nr. 302) (Taf. 14/9).

RS einer Schale, brauner Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen, auf der Innenseite Graphitstreifenbemalung. H. 4, Wdst. 0,5 (Nr. 303) (Taf. 11/1).

RS einer Tasse, brauner Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen. H. 5, Wdst. 0,5 (Nr. 304) (Taf. 14/6).

RS eines Gefäßes, rotbrauner Ton, fein steinchengemagert, graphitüberzogen, hoher Hals, starker Schulterknick. H. 3,1 Wdst. 0,4 (Nr. 305) (Taf. 13/7).

RS einer Schale, graubrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, auf der Innenseite waagrechter, breiter Graphitstreifen parallel zum Rand. H. 3,4, Wdst. 0,55 (Nr. 306) (Taf. 9/8).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen, ausladender Rand. H. 2,4, Wdst. 0,5 (Nr. 307) (Taf. 14/10).

RS einer Tasse, brauner Ton, graphitüberzogen, auf der Innenseite Graphitstreifenbemalung. H. 4,7, Wdst. 0,4 (Nr. 308) (Taf. 14/7).

RS mit breitem, hochgezogenem Bandhenkel, brauner steinchengemagerter Ton, graphitierte Oberfläche. H. 5,4, Wdst. 0,4 (Nr. 310) (Taf. 9/4).

RS einer Tasse, grauer Ton, fein sandgemagert, gut geglättete, mit Graphit überzogene Oberfläche, ausladender Hals und Rand, runde Schulter mit senkrechten Kanneluren. H. 3,2, Wdst. 0,2 (Nr. 312) (Taf. 12/14).

RS, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, Reste von Graphitauflage, punktförmige Einstiche. H. 4,1, Wdst. 0,7 (Nr. 314) (Taf. 17/19).

WS, hellbrauner Ton, zwei parallele Linien mit Fingernageleindrücken. H. 4, Wdst. 0,5 (Nr. 203).

WS einer Tasse, schwarzer Ton, gut geglättete und graphitierte Oberfläche, senkrechte feine Ritzlinien und Delle mit Buckel. H. 2,5, Wdst. 0,4 (Nr. 206) (Taf. 13/6).

WS einer Tasse, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, gut geglättete Oberfläche, Innenseite mit breiten Graphitbändern bemalt. H. 8, Wdst. 0,4 (Nr. 207) (Taf. 12/13).

WS, schwarzer Ton, graphitüberzogen, spiralige Rille. H. 4,7, Wdst. 0,7 (Nr. 223) (Taf. 17/24).

WS, schwarzgrauer Ton, graphitüberzogen, kornförmige Eindrücke. H. 2,3, Wdst. 0,5 (Nr. 224) (Taf. 17/20).

WS einer Tasse, grauer Ton, graphitüberzogen, auf der Schulter feine Kanneluren. H. 2,8, Wdst. 0,2 (Nr. 256) (Taf. 13/1).

WS, schwarzgrauer Ton, steinchengemagert, sich kreuzende, gebündelte Ritzlinien und zwei kleine Eindrükke. H. 5,6, Wdst. 0,7 (Nr. 258) (Taf. 17/3).

WS, schwarzgrauer Ton, eingestochene Linien. H. 1,6, Wdst. 0,4 (Nr. 259) (Taf. 17/13).

WS, brauner Ton, graphitüberzogen, Kreis aus feinen Einstichen. H. 5,2, Wdst. 0,6 (Nr. 260) (Taf. 17/16).

WS, brauner Ton, runde Eindrücke und in Reihen angeordnete, senkrechte Einkerbungen. H. 4,3, Wdst. 0,6 (Nr. 267) (Taf. 17/6).

WS, graubrauner Ton, graphitüberzogen, senkrechte Ritzlinien und punktförmige Eindrücke. H. 2,1, Wdst. 0,8 (Nr. 261) (Taf. 17/8).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, schmale Kanneluren. H. 2, Wdst. 0,3 (Nr. 263) (Taf. 17/18).

WS eines Siebes oder Glutgefäßes, graubrauner Ton. H. 2,3; Wdst. 0,5 (Nr. 264) (Taf. 14/13).

WS, brauner Ton, graphitüberzogen, feine, zu Dreiecken zusammenlaufende Ritzlinien. H. 3,4, Wdst. 0,6 (Nr. 266).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen, Innenseite mit streifenförmigem Graphitmuster bemalt. H. 5,2, Wdst. 0,5 (Nr. 265) (Taf. 11/10).

WS, schwarzbrauner Ton, parallele Ritzlinien. H. 4,5, Wdst. 0,9 (Nr. 262) (Taf. 17/2).

WS, brauner Ton, tiefe Rillen. H. 6,6, Wdst. 0,8 (Nr. 268) (Taf. 17/1).

WS, brauner Ton, dreieckige, stempelartige Eindrükke. H. 3,3, Wdst. 0,6 (Nr. 270) (Taf. 17/14).

WS, brauner Ton, feine Einritzungen. H. 2,3, Wdst. 0,6 (Nr. 271) (17/25).

WS, brauner Ton, dreieckige Eindrücke. H. 2,8, Wdst. 0,7 (Nr. 272) (Taf. 17/15).

WS, brauner Ton, dreieckige Eindrücke. H. 2,1, Wdst. 0,7 (Nr. 273) (Taf. 17/12).

WS, hellbrauner Ton, kreisrunde Einstiche. H. 2,5, Wdst. 0,7 (Nr. 274) (Taf. 17/7).

WS, brauner Ton, graphitüberzogen, kleine Punkte und Rillen. H. 3,5, Wdst. 0,6 (Nr. 275) (Taf. 17/21).

WS, brauner Ton, Wulstverzierung. H. 2,7, Wdst. 0,6 (Nr. 276).

WS, brauner Ton, kleine Einritzungen. H. 2, Wdst. 0,4 (Nr. 277) (Taf. 17/10).

WS, schwarzbrauner Ton, senkrechte Ritzlinien. H. 2,4, Wdst. 0,9 (Nr. 278) (Taf. 17/5).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, innen streifenförmiges Graphitmuster. H. 5, Wdst. 0,7 (Nr. 298) (Taf. 11/13).

WS einer Tasse, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, Schulterknick, Innenseite mit Graphitstreifen bemalt. H. 2,1, Wdst. 0,2 (Nr. 290) (Taf. 13/5).

WS, brauner Ton, kantige Schulter. H. 2, Wdst. 0,2 (Nr. 296) (Taf. 12/12).

WS, grauer Ton, feine parallele Linien. H. 2, Wdst. 0,5 (Nr. 297) (Taf. 17/17).

WS, brauner Ton, graphitüberzogen, steinchengemagert, eingestochene Dreiecksverzierungen. H. 3,2, Wdst. 0,5 (Nr. 313) (Taf. 17/11).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, zwei spitz zulaufende, zopfartige Wülste. H. 4, Wdst. 0,5 (Nr. 315) (Taf. 17/4).

WS, hellbrauner Ton, steinchengemagert, schräg zueinander gestellte Ritzlinien. H. 2, Wdst. 0,3 (Nr. 316) (Taf. 13/4).

WS, graubrauner Ton, steinchengemagert, zwei dreieckige Einkerbungen und schräge Ritzungen. H. 2,1, Wdst. 0,55 (Nr. 317) (Taf. 17/9).

BS, brauner poröser Ton, senkrechte Wulstverzierung. H. 3,7, Wdst. 0,7 (Nr. 215) (Taf. 10/10).

BS, brauner Ton, steinchen- und glimmergemagert, wenig Graphitreste, stark auslandener Gefäßunterteil. H. 2,6, Wdst. 0,6 (Nr. 219).

BS, brauner Ton, innen schwarz, steinchengemagert, auslandener Gefäßunterteil. Stfldm. 8, H. 3,5, Wdst. 0,75 (Nr. 220) (Taf. 17/23).

BS eines Topfes, schwarzbrauner Ton, grobe Machart, steinchengemagert, geglättet, steil aufsteigender Gefäßunterteil. Stfldm. 14, H. 7,6, Wdst. 0,7–0,8 (Nr. 221).

BS, graubrauner Ton, kreisrunde Dellen, Graphitverzierung. Wdst. 0,2 (Nr. 269) (Taf. 17/22).

BS, brauner Ton, steinchengemagert, schräg aufsteigender Gefäßunterteil. Stfldm. 9, erh. H. 3,1, Wdst. 0,6 (Nr. 318).

BS eines Topfes, brauner Ton, grob steinchengemagert, schräg aufsteigender Gefäßunterteil. Stfldm. 7,8, H. 5,7, Wdst. 0,7 (Nr. 319).

BS, brauner Ton, sandgemagert. H. 2,8, Wdst. 1,1 (Nr. 320) (Taf. 11/12).

Bruchstück einer Henkeltasse, graphitüberzogen, von Schulter zum Rand Bandhenkel, auf der Schulter feine punktförmige Vertiefungen. H. 4,2, Wdst. 0,2 (Nr. 295).

Bruchstück eines kleinen Gefäßes mit Standring, brauner Ton, steinchengemagert, Standring abgebrochen. Rdm. 6, H. 1,5, Wdst. 0,5 (Nr. 309) (Taf. 17/27).

Bandhenkel, grauer Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen. H. 4,2, Wdst. 0,35 (Nr. 311) (Taf. 13/8).

Fragmentierte Tasse, schwarzgrauer Ton, graphitüberzogen, fein steinchengemagert, Bodendelle, am gewölbten Bauchteil senkrechte, gebündelte Ritzlinien und kleine Griffknubben, abgesetzter Hals, gerader Rand. Rdm. 12, H. 7,1, Wdst. 0,4 (Nr. 856) (Taf. 15/8).

Fußbruchstück eines Gefäßes. Stfldm. 3,3, H. 3,6 (Nr. 222) (Taf. 13/14).

Rollrädchen, brauner Ton, scheibenförmig, am Rand zahnförmige Eindrücke, durchbohrt. Dm. 3,4, Wdst. 0,6 (Nr. 225) (Taf. 11/7).

Bruchstück einer Tonscheibe, in der Mitte schräg durchbohrt, an der Oberseite kleine Rille. H. 1,3, Dm. 4,3 (Nr. 227) (Taf. 10/7).

Unterteil eines Turbanspinnwirtels, graubrauner Ton, graphitüberzogen, Oberteil abgebrochen. H. 1, Dm. 4,3 (Nr. 251) (Taf. 11/2).

Fragmentierter Spinnwirtel, brauner Ton, graphitüberzogen, auf der Unterseite eingeritzte Halbkreise und punktförmige Eindrücke. H. 2,4, Dm. 4,3 (Nr. 257) (Taf. 10/8).

Halbkugeliger Spinnwirtel, unten gerillt. H. 2,7, Dm. 4 (Nr. 226) (Taf. 11/5).

Kegelförmiger Spinnwirtel, brauner Ton. H. 1,8, Dm. 3,3 (Nr. 208) (Taf. 10/9).

Turbanspinnwirtel, schwarzbrauner Ton. H. 1,4, Dm. 2,6 (Nr. 321) (Taf. 11/6).

Feuersteinabschlag, grauer bis rötlicher Silex. L. 4,1, B. 2,1 (Nr. 322).

Bearbeitetes Knochenstück, geschliffen, an einem Ende eingeschnittene Kerben. L. 10 (Nr. 323) (Taf. 17/26).

Knochenbruchstück, am stärkeren Ende waagrecht abgeschnitten, am dünnen Ende schräg abgebrochen. L. 14,7, B. 2,8–1,5, Dm. 3,3 (Nr. 324) (Taf. 17/29).

Bruchstück eines Webstuhlgewichtes, pyramidenförmig, am Bohrloch gebrochen, graubrauner Ton. H. 9,7 (Nr. 325) (Taf. 16/8).

Bruchstück einer Pferdetrense aus Hirschgeweih mit länglich ovalem Bohrloch. L. 9,2, Dm. 1,9, B. 1,2 (Nr. 326) (Taf. 17/28).

Verfärbung 5

Die rechteckige Verfärbung war lediglich ca. 30 cm in den Löß eingetieft und mit brauner, lößverflockter, lockerer Erde verfüllt (Abb. 13/2).

Verfärbung 6

40 cm unter der Oberfläche wurde im gelben Löß eine annähernd kreisförmige, mit schwarzer Erde verfüllte, seichte Verfärbung entdeckt. Die Grube war 20 cm eingetieft und auf dem Grubenboden lagen, teilweise übereinander, eine große Anzahl von Keramikbruchstücken. Die Maße der Grube waren in der S-N-Achse 126 cm, in der O-W-Achse 130 cm (Abb. 14).

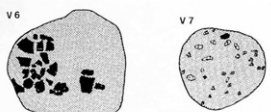


Abb. 14. Unterparschenbrunn 1983. V 6, Planum 1, V 7, Planum 1. M 1:40.

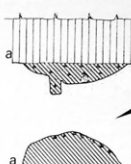


Abb. 15. Unterparschenbrunn 1983. V 8, Planum, Profil. M 1:40.

RS einer Schüssel, graubrauner Ton, steinchengemagert, gewölbter Gefäßkörper, eingezogener Rand. H. 9,6, Wdst. 0,6 (Nr. 861) (Taf. 18/3).

WS eines großen, bauchigen Gefäßes, schwarzbrauner poröser Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, Grifflappen, auf der Schulter fingerbreite Rillen. H. 9,5, Wdst. 0,7 (Nr. 859) (Taf. 18/1).

WS eines Kegelhalsgefäßes, schwarzer poröser Ton, Schulterknick, runde Griffknubbe, flächig ausgefüllte Graphitstreifen und Dreiecke. H. 11,5, Wdst. 0,5 (Nr. 860) (Taf. 18/2).

WS eines Kegelhalsgefäßes, brauner Ton, stellenweise schwarzbraun bis schwarz, Hals am Mundsaum abgebrochen, Graphitauflage auf Bauch. H. 16, Wdst. 0,8 (Nr. 863).

Fragmentierter Teller, rotbrauner bis schwarzbrauner, sehr poröser Ton, steinchengemagert, an der Innenseite stellenweise Reste von Graphitstreifenbemalung. Rdm. 30, Stfldm. 8,2, H. 6,8, Wdst. 0,6 (Nr. 862) (Taf. 18/4).

Verfärbung 7

Unmittelbar neben V 6 fand sich eine annähernd kreisrunde, 90 cm große Verfärbung, die mit dunkelbrauner bis schwarzbrauner Erde verfüllt war. Die Grube war unregelmäßig wannenförmig eingetieft. Die Verfüllung war einheitlich, stellenweise mit Hüttenlehm und Holzkohle durchsetzt (Abb. 14).

RS einer Schüssel, graubrauner Ton, innen schwarz, rauhe Oberfläche, leicht eingezogener Rand. H. 6,8, Wdst. 0,6 (Nr. 866).

RS einer Schüssel, brauner, innen schwarzbrauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 3,7, Wdst. 0,5 (Nr. 867).

RS einer Schüssel, schwarzbrauner Ton, geschlickert, leicht eingezogener Rand. H. 5,6, Wdst. 0,7 (Nr. 868).

RS einer Schüssel, rotbrauner Ton, leichter Graphitüberzug, eingezogener Rand. Erh. H. 5,1, Wdst. 0,7 (Nr. 869).

RS einer Schüssel, schwarzbrauner Ton, geschlickert, leicht eingezogener Rand. H. 6, Wdst. 0,8 (Nr. 870).

RS einer Schüssel, schwarzbrauner Ton, geschlickert, leicht eingezogener Rand. H. 6,4, Wdst. 0,8 (Nr. 871).

RS einer Schüssel, schwarzbrauner, innen schwarzer Ton, leicht eingezogener Rand. H. 5,4, Wdst. 0,7 (Nr. 872).

WS, rotbrauner Ton, zwei nebeneinander stehende Grifflappen. H. 6,5, Wdst. 0,6 (Nr. 874).

BS, brauner Ton, ausladender Gefäßunterteil. H. 5, Wdst. 0,6 (Nr. 873).

Verfärbung 8

50 cm unter der Oberfläche fand sich die ovale, 116 cm lange und 84 cm breite Verfärbung einer Grube, die wannenförmig ca. 20 cm in den Lößboden eingetieft war (Abb. 15). Auf dem Grubenboden wurde ein 16 cm tiefes und 12 cm breites unten abgeflachtes Pfostenloch entdeckt. Die Verfüllungserde war dunkelbraun und besonders im Randbereich stark mit Hüttenlehm versetzt. Stellenweise fanden sich auch Lößeinschlüsse und einige Tierknochen.

Verfärbung 9

In Planum 1, 30 cm unter der Oberfläche, zeichnete sich im gelben Löß eine unregelmäßige Verfärbung ab, die großteils mit dunkelbrauner bis brauner Erde verfüllt war. Annähernd im Zentrum waren längliche Holzkohleschmitze und rotgebrannte Erdschichten deutlich erkennbar. Auf diesem Niveau konnte eine genaue Trennlinie zur benachbarten Grube 11 noch nicht festgestellt werden. Planum 2 wurde in einer Tiefe von 60 cm unter der Oberfläche angelegt (Abb. 16/1). Hier zeigte sich bereits eine deutliche Trennung von den umliegenden Verfärbungen V 10 und V 11. Die Maße betrugen 380 × 260 cm, die Grubenform war unregelmäßig. Die Verfüllung bestand aus schwarzbrauner Erde, in die dunkelbraune bis braune Schichten eingelagert waren. Diese Schichten waren stellenweise mit Löß durchsetzt; Keramikscherben und einige Tierknochen konnten festgestellt werden.

V 9 war 50 cm in den Löß eingetieft (Abb. 17), die Wände waren annähernd senkrecht, der Boden unregelmäßig. Die unterste Schicht war braune, lokkere Erde, die fast überall den Boden bedeckte. Im N-Teil war sie ca. 40 cm stark. Im südlichen Bereich wurde diese Schicht von schwarzbrauner Erde überlagert, die bis zum Grubenrand reichte. In diese waren gelbe Lößschichten sowie graue, aschige Schmitze, Holzkohle und Hüttenlehm eingelagert. Im N-Teil bildete eine ca. 15 cm starke, rotgebrann-

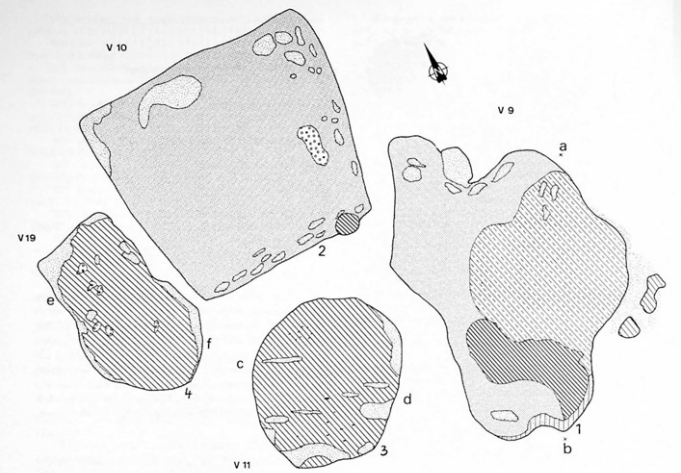


Abb. 16. Unterparschenbrunn 1984. V 9, V 10, V 11, V 19. Planum 2. M 1:40.

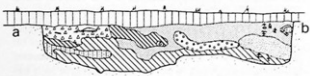


Abb. 17. Unterparschenbrunn 1984. V 9, Profil. M 1:40.

te Hüttenlehmschicht den oberen Abschluß, die von zwei dunkelbraunen Erdschichten begrenzt war.

RS einer Schale, brauner poröser Ton, Oberfläche zerstört, leicht eingezogener Rand. Rdm. 20, H. 5,7, Wdst. 0,5 (Nr. 87).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, graphitiert, leicht eingezogener Rand, Innenseite mit Graphitstreifen bemalt. Rdm. 22, H. 5,5, Wdst. 0,5 (Nr. 88).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, grobe Wulstverzierung. H. 9,2, Wdst. 0,9 (Nr. 90).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand, Innenseite mit Resten von Graphitbemalung. H. 4,8, Wdst. 0,8 (Nr. 92).

RS mit Ausguß einer Kanne, brauner Ton, steinchengemagert, auf der Innenseite Sieb. H. 1,9, Wdst. 0,4 (Nr. 94) (Taf. 20/3).

RS, hellbrauner Ton, fein sandgemagert, leicht ausladender Rand. H. 3,9, Wdst. 0,5 (Nr. 96).

RS, hellbrauner Ton, fein sandgemagert, gerader Rand. H. 4,8, Wdst. 0,6 (Nr. 97).

RS einer Schale, schwarzer Ton, graphitüberzogen, leicht eingezogener Rand. H. 3,1, Wdst. 0,5 (Nr. 98).

RS, dunkelbrauner Ton, stark abgesetzte Schulter mit schrägen Kanneluren auf graphitiertem Untergrund und kreisrunden Einstichen auf braunem Grund. H. 4,1, Wdst. 0,5 (Nr. 100).

RS, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, kleine Knubbe. H. 2,7, Wdst. 0,5 (Nr. 107).

RS, hellbrauner Ton, steinchengemagert, leicht ausladender Rand. Erh. H. 3,3, Wdst. 0,6 (Nr. 108).

RS, brauner Ton, mit Graphit überzogen, ungegliederter Gefäßkörper. H. 3,2, Wdst. 0,5 (Nr. 109).

RS einer Schale, brauner Ton, mit Graphit überzogen. H. 2,9, Wdst. 0,5 (Nr. 110).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, waagrecht ausladender Rand. H. 3,5, Wdst. 0,6–1,0 (Nr. 111).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, leicht gewölbter Gefäßkörper. H. 3,3, Wdst. 0,5 (Nr. 112).

WS, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, tiefe Ritzlinien, zum Teil spitz zulaufend. H. 3,2, Wdst. 0,7 (Nr. 101).

WS, brauner Ton, Rillenverzierung. H. 2,3, Wdst. 0,5 (Nr. 102).

WS, brauner Ton, Reste viereckiger Verzierungen. H. 1,7, Wdst. 0,6 (Nr. 103).

WS, brauner Ton, graphitüberzogen, Rillenverzierung. H. 3,4, Wdst. 0,6 (Nr. 104).

WS, brauner Ton, senkrechte und waagrechte Ritzlinien. H. 3,1, Wdst. 0,6 (Nr. 105).

WS, dunkelbrauner Ton, Fingertupfeneindrücke und feine Ritzlinien. H. 2,1, Wdst. 0,85 (Nr. 106).

WS, brauner Ton, fein sandgemagert, Kanneluren, in diesen Reste von roter Bemalung. H. 2,5, Wdst. 0,7 (Nr. 113).

WS, brauner Ton, feine, rot bemalte Kanneluren. H. 1,5, Wdst. 0,3 (Nr. 114).

BS, brauner Ton, gut geglättete Oberfläche, halbrunde Standfläche und Gefäßunterteil, deutlicher Bauchknick. H. 2,2, Wdst. 0,3 (Nr. 89).

Boden, brauner Ton, steinchengemagert. Stfldm. 5,8, H. 1,8, Wdst. 0,5 (Nr. 93).

Knochen mit Durchbohrung. L. 5,6, B. 3,3 (Nr. 95).

Gequetschtkugeliger Spinnwirtel, dunkelbrauner Ton. H. 1,6, Dm. 2,7 (Nr. 99) (Taf. 20/4).

Verfärbung 10

Unter der 30 cm starken Humusschicht kam in Planum 1 eine unregelmäßige, mit dunkelbrauner bis schwarzbrauner Erde verfüllte Grube zum Vorschein. Die N- und O-Seite waren gerade und hatten eine abgerundete Ecke. An der N-Seite waren zwei halbrunde Pfostengruben erkennbar. Die Verfüllungserde war mit zahlreichen Holzkohleschichten durchsetzt, besonders eine Stelle an der N-Wand war sehr stark mit Holzkohle angereichert. Planum 2 (Abb. 16/2), 60 cm unter der Oberfläche, zeigte eine viereckige Verfärbung mit den Maßen 270 × 250 cm. Die Verfüllung war ziemlich einheitliche schwarzbraune Erde, die besonders an den Wänden zahlreiche Lößeinschlüsse aufwies (Abb. 18). Die Grube wurde negativ ausgegraben. An der S-Seite fand sich eine kreisrunde, mit dunkelbrauner Erde verfüllte Pfostengrube.

Die Grube war bis zu 70 cm eingetieft, der unebene Boden stieg gegen Westen hin leicht an. An der S-Wand fand sich ein 10 cm tiefes spitzes Pfostenloch, zwei weitere Pfostengruben, die 10 bzw. 14 cm eingetieft waren (Abb. 19), kamen am Grubenboden zum Vorschein.

Im gesamten Grubenbereich fanden sich zahlreiche Keramikbruchstücke, Tierknochen und Hüttenlehmfragmente.

RS einer Tasse, schwarzbrauner Ton, graphitüberzogen, runde Schulter. H. 4,5, Wdst. 0,3 (Nr. 143) (Taf. 19/9).

RS, brauner Ton, graphitüberzogen, Innenseite mit schmalen Graphitstreifen bemalt. H. 3,5, Wdst. 0,4 (Nr. 145) (Taf. 19/7).

RS, brauner Ton, gerader Hals, auslandener Rand. H. 5,1, Wdst. 0,7 (Nr. 146).

RS mit Bandhenkel, der den Mundsaum überragt, schwarzbrauner Ton. H. 4,7, Wdst. 0,4 (Nr. 147) (Taf. 19/12).

RS einer Tasse, schwarzbrauner Ton, Schulterknick, leicht geschwungener Hals, innen Graphitbemalung. H. 4,3, Wdst. 0,4 (Nr. 148) (Taf. 19/10).

RS, brauner Ton, auslandener Rand. H. 2,8, Wdst. 0,5 (Nr. 149).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, grobe Oberflächenbehandlung. H. 5,3, Wdst. 0,7 (Nr. 150) (Taf. 19/2).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen, leicht eingezogener Rand. H. 3,9, Wdst. 0,5 (Nr. 152) (Taf. 19/4).

RS, schwarzgrauer Ton, graphitüberzogen, gerader Hals. H. 3,3, Wdst. 0,3 (Nr. 153).

RS einer Schale, brauner Ton, ungegliederter Gefäßkörper. H. 4,2, Wdst. 0,7 (Nr. 161) (Taf. 19/1).

RS eines Topfes, hellbrauner Ton, grobe Oberfläche, auf dem Rand Fingertupfeneindrücke. H. 5,1, Wdst. 0,8 (Nr. 162).

RS einer Schüssel, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, ungegliederter Gefäßkörper. H. 5,1, Wdst. 0,9 (Nr. 163).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, schräger Rand mit Innenkantung. H. 3,4, Wdst. 0,8 (Nr. 164) (Taf. 19/8).

RS, hellbrauner Ton, leicht auslandener Rand. H. 2,7, Wdst. 0,65 (Nr. 165).

RS eines Topfes, brauner Ton, stark auslandener Rand. H. 3,1, Wdst. 0,7 (Nr. 166) (Taf. 19/6).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, auslandener Rand. H. 4,9, Wdst. 0,8 (Nr. 167).

RS, hellbrauner Ton, fein steinchengemagert, stark auslandener Rand mit Innenkantung. H. 3, Wdst. 0,6 (Nr. 168) (Taf. 19/5).

WS, graubrauner Ton, steinchengemagert, runde Schulter. H. 7,6, Wdst. 0,5 (Nr. 141).

WS, graubrauner Ton, sekundär gebrannt, stark verzogen, hängende Dreiecke auf der Schulter. H. 5,3, Wdst. 0,7 (Nr. 151) (Taf. 19/11).

WS, graubrauner Ton, graphitüberzogen, Innenseite mit Graphitstreifen bemalt. H. 2, Wdst. 0,45 (Nr. 154).

WS mit Henkelansatz und kurzem Bandhenkelstück, graubrauner Ton. H. 2,9, Wdst. 0,4 (Nr. 157).

WS, brauner Ton, runde Schulter, kehliger Hals. H. 2,9, Wdst. 0,5 (Nr. 158).

WS, graubrauner Ton, grober Wulst. H. 2,8, Wdst. 0,4 (Nr. 160).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, kräftige Griffknubbe. H. 2,9, Wdst. 0,85 (Nr. 169) (Taf. 19/3).

BS einer Tasse, brauner Ton, mit Graphit bemalt, leicht eingedellte Standfläche, schräg nach außen aufsteigender Gefäßunterteil, an der Schulter gebrochen. Stfldm. 2,5, H. 2,8, Wdst. 0,4 (Nr. 139) (Taf. 19/14).

BS, brauner Ton, steinchengemagert. Stfldm. 5,3, Wdst. 0,5 (Nr. 140).

BS, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, stark auslandener Gefäßunterteil. H. 3,1, Wdst. 0,5 (Nr. 142).

BS, brauner Ton, steinchengemagert, gewölbte Standfläche. H. 1,8, Wdst. 0,4 (Nr. 144).

Bruchstück eines Henkels, kantig, mit zoomorphen Enden, graubrauner Ton. H. 2,7, Dm. 1,2 (Nr. 159) (Taf. 19/13).

Spinnwirtel, brauner Ton, stark beschädigt. H. 2,1, Dm. 4,2 (Nr. 155) (Taf. 19/17).

Fragmentierter Spinnwirtel, graubrauner Ton, grobe Form. H. 2,1, Dm. 3,3 (Nr. 156).

Graphitstein, annähernd ovale Form, an den Enden stark abgenützt. L. 4,3, B. 3,6, Dm. 1,2 (Nr. 170) (Taf. 19/16).

Graphitstein, annähernd runde Form, an den Seiten stark abgenützt. L. 3,2, B. 3 (Nr. 171) (Taf. 19/15).

Verfärbung 11

30 cm unter der Oberfläche zeichnete sich im Planum 1 eine unregelmäßige länglich ovale Verfärbung ab, die von den benachbarten Verfärbungen



Abb. 18. Unterparschenbrunn 1984. V 10, Planum 2 (Foto Lauermann).

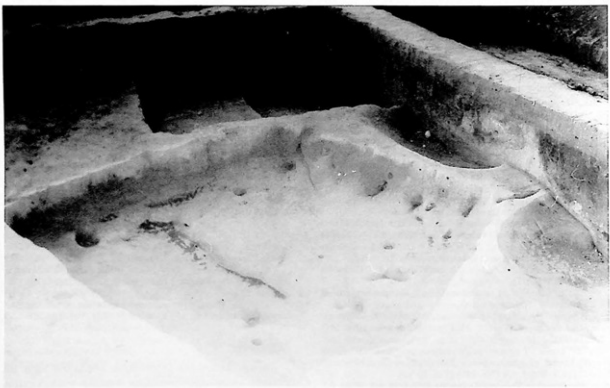


Abb. 19. Unterparschenbrunn 1984. V 10, negativ ausgegraben (Foto Lauermann).

V 10 und V 9 nicht zu trennen war. Das Verfüllungsmaterial bestand aus brauner bis dunkelbrauner Erde. In Planum 2, 60 cm unter der Oberfläche (Abb. 16/3), konnte eine unregelmäßig runde Grube festgestellt werden, deren Maße etwa 190 × 170 cm betrugen. Sie war bis zu 90 cm halbrund in den gewachsenen Löß eingetieft (Abb. 20). Der Boden war mit einer 20 cm breiten, an den Enden zusammenlaufenden dunkelbraunen Erdschicht bedeckt. Darüber lagerte eine 70 cm mächtige braune Erdschicht, die stellenweise mit hellbrauner, lößverflockter Erde, Hüttenlehm und Holzkohlenresten durchsetzt war.

RS eines Topfes, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, stark ausladender Rand mit deutlicher Innenkantung. H. 10,8, Wdst. 0,8 (Nr. 180) (Taf. 20/2).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, stark ausladender Rand. H. 5,1, Wdst. 1,5 (Nr. 181) (Taf. 20/1).

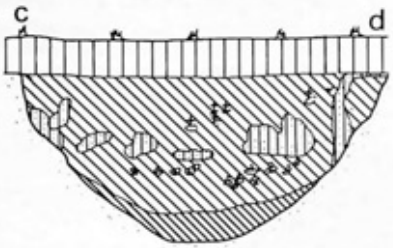


Abb. 20. Unterparschenbrunn 1984. V 11, Profil. M 1:40.

Verfärbung 12

35 cm unter der Oberfläche wurde eine unregelmäßig längliche Grube entdeckt, die mit schwarzbrauner bis brauner Erde verfüllt (Abb. 21/1), 50–60 cm in den gelben Löß eingetieft (Abb. 22) und mit einheitlicher, dunkelbrauner bis schwarzbrauner Erde verfüllt war. Darin befanden sich stellenweise Hüttenlehm und Lößeinschlüsse.

RS eines Näpfchens, rotbrauner Ton, im Bruch schwarz, halbkugeliger Gefäßkörper, rauhe Oberfläche. H. 3,8, Wdst. 0,5 (Nr. 182) (Taf. 20/6).

RS einer Schale, brauner Ton im Bruch schwarz, fein sandgemagert, ungegliederter Gefäßkörper. H. 3,8, Wdst. 0,5 (Nr. 183) (Taf. 20/5).

Verfärbung 13

Das erste Planum wurde 35 cm unter der Oberfläche angelegt. Es kam eine unregelmäßige Verfärbung zum Vorschein (Abb. 21/2), deren Länge 350 cm und deren größte Breite 270 cm betrug. In diesem Planum zeigten sich etliche Verfüllungsschichten. Im Zentrum der Grube war eine mächtige schwarzbraune, lockere Erdschichte, die mit kleinen Löß- und Hüttenlehmeinschlüssen durchsetzt war. Diese zentrale Schicht war beidseitig von humusbraunen bis dunkelbraunen Schichten begrenzt. Im O-Teil schloß hellbraune, lößverflockte Erde an, die an einer Stelle stark mit Hüttenlehm versetzt war.

Die Grube war lediglich 25 cm in den Lößboden eingetieft (Abb. 23). Der Boden war uneben. In der schwarzbraunen Schicht waren auf dem Boden verschieden große Steine eingelagert. Die südlich anschließende braune Erde wies auf dem Boden ein schwarzes Erdband auf. Keramikreste fanden sich besonders im Bodenbereich.

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, Innenseite porös, außen geglättet und graphitiert, hoher Hals, leicht ausladender Rand. H. 5,5, Wdst. 0,6 (Nr. 509) (Taf. 20/13).

RS einer Schale, graubrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, runde Schulter, gerader Hals und Rand. Erh. H. 5,9, Wdst. 0,5 (Nr. 510) (Taf. 20/14).

RS einer Henkelschale, graubrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, runde Schulter, gerader Hals und Rand. H. 4,8, Wdst. 0,4 (Nr. 511) (Taf. 20/8).

RS, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, eingezogener Rand. H. 4,1, Wdst. 0,5 (Nr. 512) (Taf. 20/10).

RS, brauner Ton, steinchegemagert, Querrillen. H. 3,3, Wdst. 0,7 (Nr. 513).

RS einer Schale, graubrauner Ton, fein sandgemagert, Innenseite schwach mit Graphit überzogen, ungegliederter Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 4,1, Wdst. 0,5 (Nr. 514).

RS einer Schale, graubrauner Ton, fein sandgemagert, Innenseite leicht graphitiert, leicht eingezogener Rand. H. 4,1, Wdst. 0,6 (Nr. 515).

RS einer Schale, graubrauner Ton, steinchengemagert, gewölbter Gefäßkörper, senkrechte, parallel verlaufende dünne Linien. H. 2,6, Wdst. 0,4 (Nr. 516).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, fein sandgemagert, gewölbter Gefäßkörper, eingezogener Rand. H. 3,4, Wdst. 0,5 (Nr. 517) (Taf. 20/12).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, innen hellbraun, leicht gewölbter Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 4, Wdst. 0,5 (Nr. 518).

RS, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 3,3, Wdst. 0,4 (Nr. 519).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, ausladender Hals und Rand. H. 3, Wdst. 0,8 (Nr. 520) (Taf. 20/9).

RS, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, graphitierte Oberfläche, leicht ausladender Rand. H. 4, Wdst. 0,4 (Nr. 521) (Taf. 20/7).

RS, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, gerader Rand. H. 3, Wdst. 0,6 (Nr. 525).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 2,7, (Nr. 526).

RS einer Schale, brauner Ton, fein sandgemagert, außen mit Graphit überzogen, eingezogener Rand. H. 2,4, Wdst. 0,4 (Nr. 527).

RS, grauer Ton, fein steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 1,5, Wdst. 0,5 (Nr. 528).

RS einer kleinen Tasse, graubrauner Ton, fein sandgemagert, leicht geschwungener Hals, gerader Rand. H. 1,7, Wdst. 0,1 (Nr. 529).

WS, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, Oberfläche mit Graphit bemalt, senkrechte Kanneluren. H. 3,4, Wdst. 0,6 (Nr. 524) (Taf. 20/11).

BS, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, schräg aufsteigender Gefäßunterteil. H. 2,4, Wdst. 0,4 (Nr. 522).

BS, brauner Ton, grob steinchengemagert, schräg aufsteigender Gefäßunterteil. H. 2,3, Wdst. 0,8 (Nr. 523).

Verfärbung 14

In einer Tiefe von 35 cm unter der Oberfläche zeichnete sich im Löß eine unregelmäßige, mit dunkelbrauner Erde verfüllte Grube ab (Abb. 21/3), deren Maße 160 × 130 cm betrugen. Im ersten Planum zeigten sich Hüttenlehmreste und etliche Keramikbruchstücke.

Die Grube war unregelmäßig in den Löß eingetieft (Abb. 24), die tiefste Stelle betrug 38 cm. Die mächtigste Verfüllungsschicht, die den Grubenboden an einer Stelle bis zu 35 cm hoch bedeckte, bestand aus brauner verfestigter Erde. Über dieser lag eine schmälere dunkelbraune Schicht.

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, graphitüberzogen, Rand innen mit Graphitstreifen bemalt. H. 3,5, Wdst. 0,3 (Nr. 172) (Taf. 21/3).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. Rdm. 24, H. 4,2, Wdst. 0,5 (Nr. 173) (Taf. 21/1).

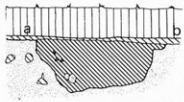


Abb. 22. Unterparschenbrunn 1985. V 12, Profil. M 1:40.

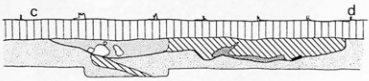


Abb. 23. Unterparschenbrunn 1985. V 13, O-Profil. M 1:40.

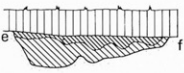


Abb. 24. Unterparschenbrunn 1984. V. 14, O-Profil. M 1:40.

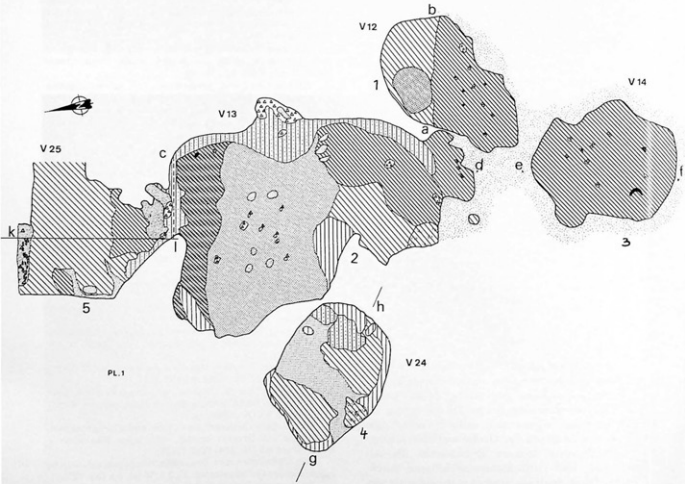


Abb. 21. Unterparschenbrunn 1985. V 12, V 13, V 14, V 24, Planum, V 25. Planum 1. M 1:40.

RS, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Hals, leicht ausladender Rand. H. 2,9, Wdst. 0,5 (Nr. 174) (Taf. 21/5).

WS, brauner Ton, graphitüberzogen, senkrechte längliche Knubbe. H. 2,4, Wdst. 0,5 (Nr. 175) (Taf. 21/2).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, Teil eines Grifflappens. H. 3,9, Wdst. 0,6 (Nr. 177) (Taf. 21/4).

Graphitstein, stark abgeschliffene Seitenflächen. L. 2,85, B. 1,95 (Nr. 176) (Taf. 21/6).

Verfärbung 15

40 cm unter der Oberfläche wurde Planum 1 angelegt. Im gelben Löß zeichnete sich eine unregelmäßige, 390 × 310 cm große Verfärbung ab, die mit dunkelbrauner Erde verfüllt war (Abb. 25/1). Im nördlichen Randbereich waren hellbraune bis braune Schichten vorhanden.

Die Grube war 60 cm flach aufsteigend in den Löß eingetieft (Abb. 25/2). Den Boden bedeckte eine 10 cm breite hellbraune Schicht, darüber gelagert war schwarze bis dunkelbraune Erde, die stellenweise mit Keramik und Holzkohle durchsetzt war.

RS, brauner Ton, fein steinchengemagert, leicht ausladender Hals und Rand. H. 2,3, Wdst. 0,7 (Nr. 494).

RS, brauner Ton, feine Machart, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen. H. 1,8, Wdst. 0,2 (Nr. 495).

WS, brauner Ton, feine Ritzlinien. H. 2, Wdst. 0,6 (Nr. 137) (Taf. 21/7).

WS, hellbrauner Ton, steinchengemagert, bauchige Form, auf Oberteil umlaufende Kannelur, eingezogener Halsansatz. H. 8,8, Wdst. 0,8 (Nr. 493).

BS, brauner Ton, feine Machart, fein steinchengemagert, schräg aufsteigender Gefäßunterteil. Stfldm. 5, H. 2,5, Wdst. 0,4 (Nr. 492) (Taf. 21/8).

Knochenbruchstück, knapp unterhalb des Gelenkkopfes Bohrloch. L. 5,5, B. 0,7 (Nr. 138).

Verfärbung 16

Im ersten Planum, 50 cm unter der Oberfläche, zeichnete sich im gelben Löß eine unregelmäßige Verfärbung ab, die mit schwarzbrauner, im Randbereich mit hellbrauner, lößverflockter Erde verfüllt war (Abb. 26/1). Das Planum war mit Holzkohle und Hüttenlehmstücken sehr stark durchsetzt. Die

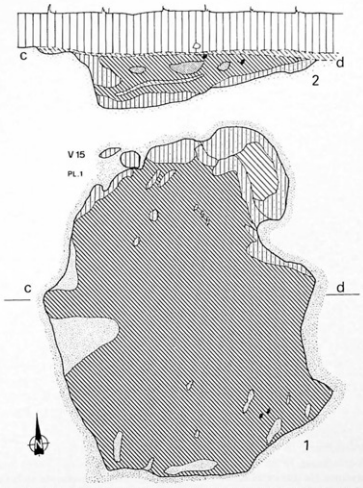


Abb. 25. Unterparschenbrunn 1985. V 15, Planum 1, N-Profil. M 1:40.

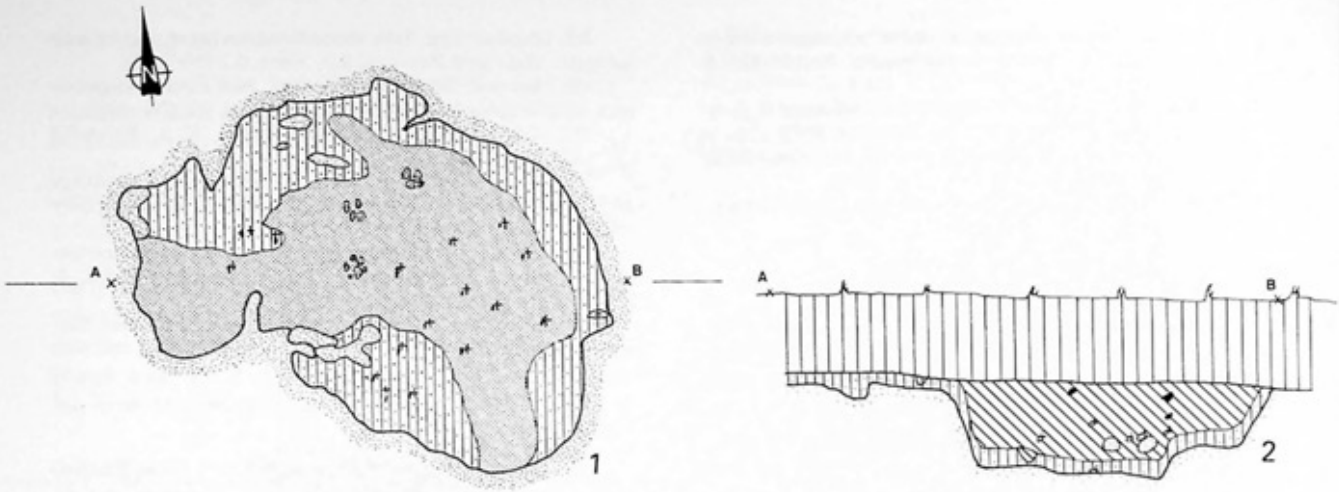


Abb. 26. Unterparschenbrunn 1985. V 16, Planum 1, N-Profil. M 1:40.

Maße betrugen 260 × 200 cm. Die Grube war bis zu 50 cm in den Boden eingetieft (Abb. 26/2); der Grubenboden war unregelmäßig und mit einer ca. 10 cm dicken hellbraunen, lößverflockten Erdschicht bedeckt.

Das Hauptverfüllungsmaterial bestand aus brauner bis dunkelbrauner Erde, aus der wenige Keramikreste geborgen wurden.

Verfärbung 17

50 cm unter der Oberfläche wurde das erste Planum angelegt. Es zeichnete sich im gelben Löß eine annähernd ovale, unregelmäßige Verfärbung ab, die mit brauner Erde verfüllt war. Die Maße der Grube betrugen ca. 140 × 80 cm (Abb. 27/1). Das Objekt war lediglich 20 cm in den Löß eingetieft und enthielt einige Keramikbruchstücke und Hüttenlehmfragmente.

Grifflappen, dunkelbrauner Ton, grob steinchengemagert. H. 3,1, B. 6,1 (Nr. 178) (Taf. 21/9).

Verfärbung 18

Im ersten Planum, 50 cm unter der Oberfläche, zeigte sich eine unregelmäßige Verfärbung, die mit brauner Erde verfüllt war (Abb. 27/2). Die Maße der Grube betrugen ca. 140 × 140 cm; sie war bis zu 30 cm in den Boden eingetieft und enthielt einige Keramikbruchstücke, Holzkohle und Hüttenlehmfragmente sowie einen Spinnwirtel.

Turbanspinnwirtel, schwarzbrauner Ton, fein sandgemagert, auf Unterseite unregelmäßig angeordnete Ritzlinien. H. 1,1, Dm. 2,1 (Nr. 179) (Taf. 21/10).

Verfärbung 19

Im ersten Planum, 30 cm unter der Oberfläche, konnte die längliche Verfärbung 19 von der unmittelbar benachbarten Verfärbung 10 nicht getrennt werden. Sie war mit brauner bis dunkelbrauner Erde verfüllt, die besonders im Mittelbereich starke gelbe Schmitze aufwies. 60 cm unter der Oberfläche konnte die Verfärbung 19 deutlich von V 10 unterschieden werden (Abb. 16/4). Die Grube war länglich oval und ca. 60–70 cm halbrund in den Löß eingetieft (Abb. 28). Der Boden war von einer 10–20 cm dicken, braunen Erdschicht bedeckt. Darüber gelagert war eine mächtige, die Grube ausfüllende dunkelbraune Erdschicht, die stellenweise von aschig grauen Schichten und gelben Lößbändern durchsetzt war. In der Verfüllung fanden sich keramische und tierische Reste.

WS, graubrauner Ton, steinchengemagert, durch sekundären Brand stark verzogen, dreieckige Ritzlinienverzierung. H. 3,2, Wdst. 0,6 (Nr. 184) (Taf. 21/11).

BS einer Omphalosschale, dunkelbrauner Ton, feinsandige Oberfläche. H. 1,9, Wdst. 0,5 (Nr. 185) (Taf. 21/12).

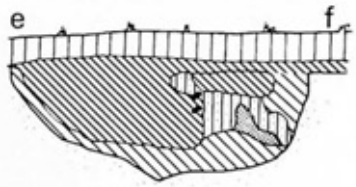


Abb. 28. Unterparschenbrunn 1984. V 19, Profil. M 1:40.

Verfärbung 20

Im ersten Planum, 50 cm unter der Oberfläche, zeigte sich die unregelmäßige Verfärbung einer Grube, die mit brauner lockerer Erde verfüllt war. Sie war lediglich 6 cm in den Boden eingetieft und enthielt keinerlei Funde; sie kann als rezent angesprochen werden.

Verfärbung 21

Planum 1 wurde 30 cm unter der Oberfläche angelegt. Dabei zeichnete sich im gelben Löß eine unregelmäßige, an allen Seiten mit halbrunden Aus-

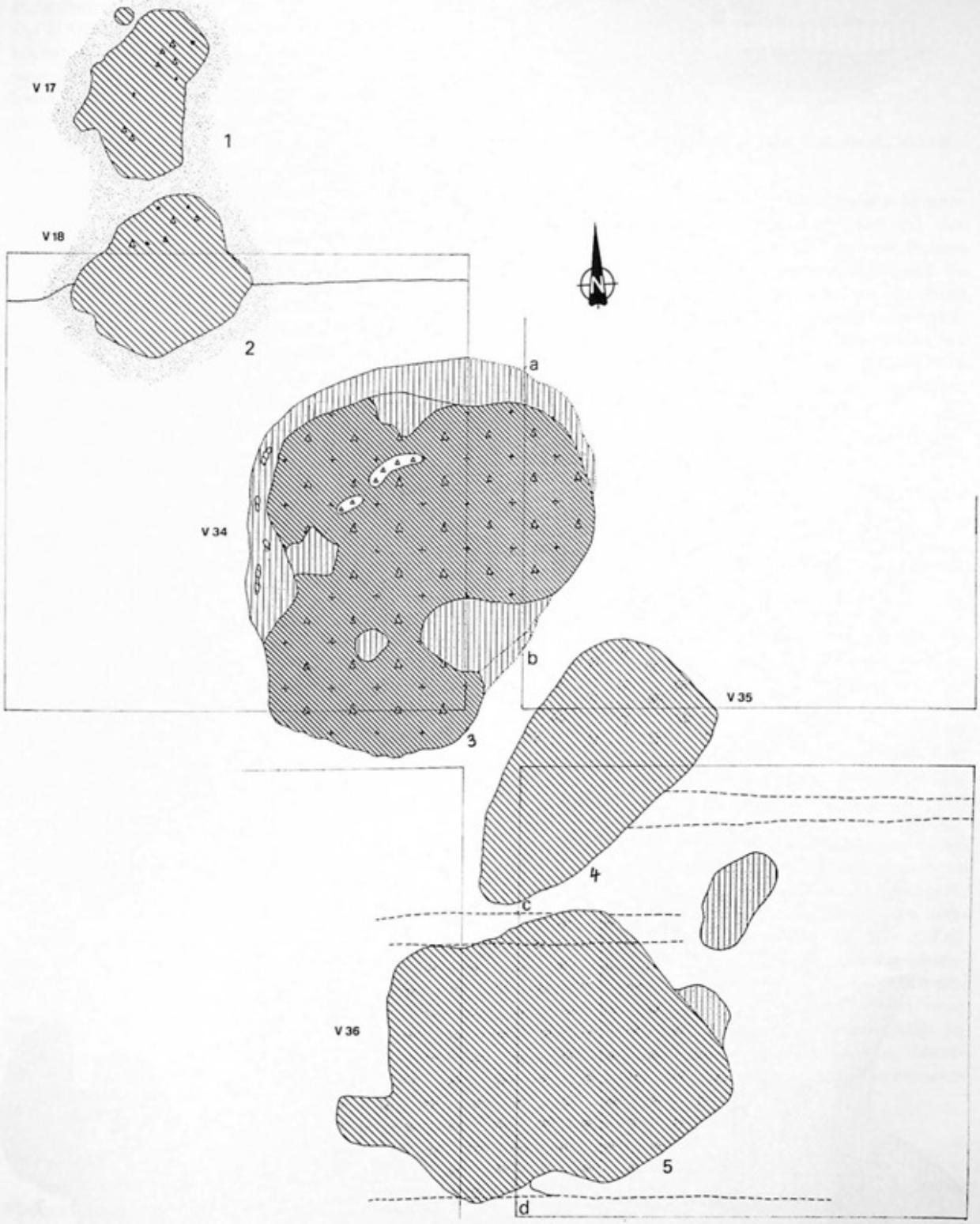


Abb. 27. Unterparschenbrunn 1985. V 17, V 18, V 34, V 35, V 36. Planum 1. M 1:40.

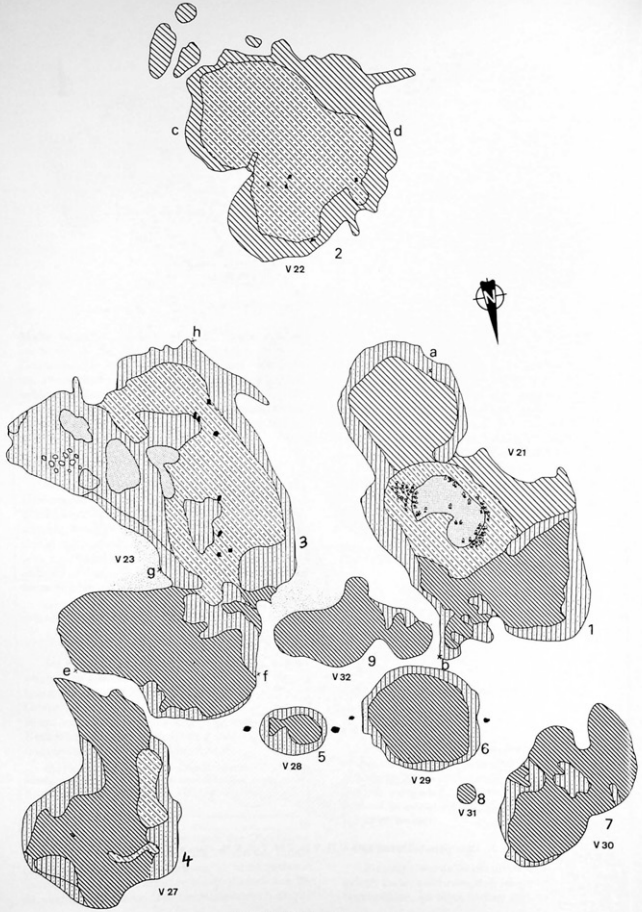


Abb. 29. Unterparschenbrunn 1985. V 21, V 22, V 23, V 27, V 28, V 29, V 30, V 31, V 32. Planum 1. M 1:40.

buchtungen versehene Verfärbung ab (Abb. 29/1). Die zentrale Verfüllung bestand aus dunkelbrauner bis brauner Erde, die im Zentrum einen schwarzbraunen, stellenweise aschigen Einschluß aufwies. Dieser Einschluß war besonders in den Randbereichen stark mit Hüttenlehmansammlungen durchsetzt. Daran schloß im N-Teil eine dunkelbraune Erdschicht an, die besonders im Randbereich mit hellbrauner, lößverflockter Erde durchsetzt war. Den südlichen Bereich bildete eine halbrunde Ausbuchtung, die mit brauner Erde verfüllt war. Auch hier war im Randbereich hellbraune Erde, mit Löß verflockt, vorhanden. Die Maße der zentralen Schicht betrugen 140 × 100 cm. Die Grube war bis zu 50 cm wannenförmig in den Boden eingetieft, an einer Seite eher flach auslaufend. Die Hauptverfüllung bestand aus dunkelbrauner Erde, die generell bis zum Grubenboden reichte. Im flacheren Grubenteil lag zuunterst eine hellbraune, lößverflockte, 6–10 cm breite Erdschicht, die sich auch im wannenförmigen Bodenbereich als starke, zentral gelegene Schmitze fand. Ebenfalls im Zentrum lagen Holzkohlereste und einige Keramikbruchstücke. Die oberste Verfüllungsschicht des wannenförmigen Teiles bestand aus hellbrauner, lößverflockter Erde, in die ein Streifen schwarzer Erde gebettet war. Diese 6 cm starke Schicht war von Hüttenlehmbrokken begrenzt. Direkt an den Hüttenlehm anschließend, erstreckte sich eine 10–15 cm dicke Braunerdeschicht, die zur Grubenkante reichte (Abb. 30).

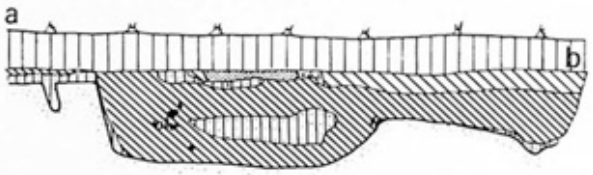


Abb. 30. Unterparschenbrunn 1985. V 21, Profil. M 1 : 40.

RS einer Schüssel, graubrauner Ton, steinchengemagert, eingezogener Rand. H. 5,3, Wdst. 0,9 (Nr. 133) (Taf. 21/14).

RS einer Schale, schwarzgrauer Ton, mit Graphit überzogene, gut geglättete Oberfläche. H. 3,9, Wdst. 0,4 (Nr. 136) (Taf. 21/15).

WS, grauer Ton, steinchengemagert, Fingertupfeneindrücke. H. 3,7, Wdst. 0,6 (Nr. 135) (Taf. 21/13).

BS, graubrauner Ton, steinchengemagert, gewölbter Gefäßunterteil. H. 5,05, Wdst. 0,7 (Nr. 134) (Taf. 21/16).

Verfärbung 22

30 cm unter der Oberfläche wurde das erste Planum angelegt. Im gelben Löß zeichnete sich eine unregelmäßige Verfärbung ab, deren Maße 240 × 240 cm betrugen; an allen Seiten waren unregelmäßige Ausbuchtungen vorhanden. Im Zentrum fand sich dunkelbraune, stellenweise braune oder schwarze Erde, die an den Randzonen von brauner

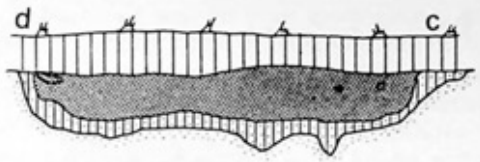


Abb. 31. Unterparschenbrunn 1985. V 22, Profil. M 1 : 40.

Erde begrenzt war (Abb. 29/2). Die Grube war wannenförmig in den Boden eingetieft (Abb. 31), der Grubenboden war uneben und wies an zwei Stellen spitz nach unten verlaufende Ausweitungen auf. Er war mit hellbrauner, lößverflockter Erde ca. 10 cm stark bedeckt. Darüber lag eine ziemlich einheitliche schwarzbraune bis schwarze Erdschicht, in der sich stellenweise Keramikbruchstücke fanden. Die Gesamttiefe der Grube betrug 30–45 cm, an einer Stelle war sie flach auslaufend.

WS, schwarzer Ton, fein sandgemagert, graphitüberzogen, mehrlinige Vierecke und Kreuz mit ringförmigen Eindrücken. H. 6,7, Wdst. 0,7 (Nr. 115) (Taf. 22/1).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, Grifflappen. H. 7,3, Wdst. 0,9 (Nr. 117) (Taf. 22/3).

Bruchstück eines Spinnwirtels, brauner Ton, mit Graphit überzogen, Unterseite mit dreieckig angeordneten Ritzlinien und punktförmigen Einstichen. H. 1,4, Dm. 2,7 (Nr. 116) (Taf. 22/2).

Verfärbung 23

30 cm unter der Oberfläche wurde eine unregelmäßige, in mehrere Bereiche gegliederte Verfärbung entdeckt (Abb. 29/3). Die Maße betrugen annähernd 430 × 270 cm. Der N-Teil (Abb. 32) war unregelmäßig bis zu 70 cm wannenförmig eingetieft. Der Boden war mit einer hellbraunen, lößverflockten Erdschicht bedeckt, die eine Mächtigkeit von 4–12 cm erreichte. Die darüberliegende Hauptschicht bildete dunkelbraune, lockere Erde, die stellenweise stark fundführend war. In diese Schicht waren zwei lößverflockte Einschlüsse eingelagert, die im unteren Bereich von einer dünnen, 2 cm breiten Holzkohleschicht begrenzt waren. Der S-Teil der Grube (Abb. 33) war flach wannenförmig eingetieft; durch eine Lößstufe war diese Wanne nach unten halbrund erweitert. Der flache Bereich war 30 cm in den Löß eingetieft, die tiefste Stelle in 86 cm. Die unterste Schicht war hellbraune, lößverflockte Erde, die 10 cm stark war. Darübergelagert

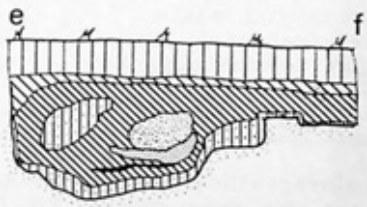


Abb. 32. Unterparschenbrunn 1985. V 23, Profil. M 1 : 40.

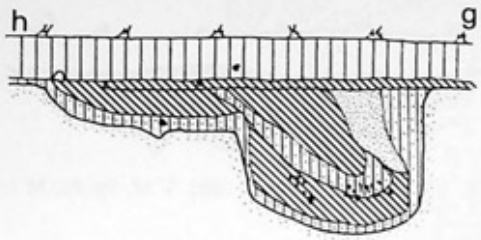


Abb. 33. Unterparschenbrunn 1985. V 23, Profil. M 1:40.

war dunkelbraune, lockere Erde, bis zu 75 cm stark und fundführend, besonders im unteren Bereich. In diese mächtige Schicht war ein bis zu 16 cm breites, hellbraunes, lößverflocktes Erdband eingebettet. Der obere Teil war mit Löß bzw. mit lößverflockter Erde verfüllt. Eine 6 cm breite dunkelbraune Schicht bildete die Abgrenzung zum Humus.

RS eines Topfes, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, gewölbter Gefäßkörper mit Griffwarze. Rdm. 20, H. 14, Wdst. 0,55 (Nr. 118) (Taf. 23/1).

RS einer Tasse, dunkelbrauner poröser Ton, mit Graphit überzogen, gewölbte Schulter, leicht ausladender Rand. Rdm. 16, H. 4,9, Wdst. 0,3 (Nr. 119) (Taf. 22/6).

RS einer Tasse, brauner Ton, steinchengemagert, gewölbter Gefäßkörper, ausladender Mundsaum. H. 5,8, Wdst. 0,5 (Nr. 120) (Taf. 22/4).

RS einer Schale, brauner sehr poröser Ton, leicht eingezogener Rand. H. 4,2, Wdst. 0,5 (Nr. 124) (Taf. 22/5).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 3,8, Wdst. 0,5 (Nr. 127) (Taf. 22/7).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, graphitüberzogen, Rand innen mit breitem Graphitstreifen bemalt. H. 3,7, Wdst. 0,6 (Nr. 129) (Taf. 22/17).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, gut geglättete, mit Graphit überzogene Oberfläche, eingezogener Rand mit Resten von Graphitbemalung. H. 4,9, Wdst. 0,5 (Nr. 502).

RS einer Schüssel, schwarzbrauner Ton, grob steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 6,6, Wdst. 0,9 (Nr. 504).

WS, brauner Ton, doppelt ausgezipfelte Griffwarze. H. 3,6, Wdst. 0,5 (Nr. 126) (Taf. 22/14).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, waagrechte und senktrechte Fingernageleindrücke. H. 3,9, Wdst. 0,8 (Nr. 128) (Taf. 22/15).

WS mit Bandhenkelansatz, graubrauner Ton, graphitüberzogen. H. 2,8, Wdst. 0,4 (Nr. 131) (Taf. 22/16).

WS, brauner Ton, fein sandgemagert, Innenseite mit sich kreuzenden Graphitlinien bemalt. H. 4,6, Wdst. 0,8 (Nr. 503).

BS eines doppelkonischen Gefäßes, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen. H. 8,5, Wdst. 0,4 (Nr. 122) (Taf. 22/9).

Unterteil einer Schale, dunkler Ton, graphitgemagert, streifenförmige Graphitbemalung. H. 3,2, Wdst. 0,3 (Nr. 123) (Taf. 22/12).

Henkelbruchstück, hellbrauner Ton, grob steinchengemagert, tierkopfförmiges Ende. H. 4,4, Wdst. 0,9 (Nr. 125) (Taf. 22/13).

Bandhenkelbruchstück, brauner Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen. L. 3,1, B. 1,4 (Nr. 132) (Taf. 22/11).

Henkelbruchstück, brauner Ton, steinchengemagert, innen rauh, außen geglättet. Erh. L. 3,6, B. 3, Wdst. 0,8 (Nr. 505).

Kegelförmiger Spinnwirtel, auf der Unterseite mehrere konzentrische Halbkreise. H. 1,64, Dm. 2 (Nr. 130) (Taf. 22/10).

Knochenbruchstück mit Bearbeitungsspuren. L. 10,5, Dm. 2,4 (Nr. 506).

Zwei Eisenstückchen, stark angerostet. L. 2,7, 2,5 (Nr. 121) (Taf. 22/8).

Verfärbung 24

35 cm unter der Oberfläche wurde das erste Planum angelegt. Es zeichnete sich eine annähernd ovale Verfärbung im gelben Löß ab (Abb. 21/4), die knapp 20 cm tief war (Abb. 34). Dunkelbraune, lokkere Erde, stellenweise mit Hüttenlehm durchsetzt, bildete die unterste Schicht. Darüber war ein ca. 14 cm starkes, schwarzes Erdpaket gelagert, das auch noch über den Grubenbereich weiterverfolgt werden konnte. Die Keramikreste fanden sich in erster Linie in der untersten Schicht.

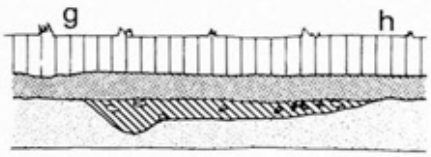


Abb. 34. Unterparschenbrunn 1985. V 24, Profil. M 1:40.

RS, hellbrauner Ton, fein steinchengemagert, leicht ausladender Rand. H. 2,6, Wdst. 0,4 (Nr. 496) (Taf. 23/2).

RS, brauner Ton, fein steinchengemagert, gerader Rand. H. 1,8, Wdst. 0,4 (Nr. 499).

RS, brauner Ton, graphitiert, gerader Rand. H. 1,7, Wdst. 0,2 (Nr. 501).

WS, schwarzer Ton, steinchengemagert, gut geglättete Oberfläche, zopfartiges Ritzmuster. H. 2,4, Wdst. 0,6 (Nr. 498) (Taf. 23/3).

WS, stark graphitgemagerter Ton. H. 2,1, Wdst. 0,8 (Nr. 500).

BS, dunkelgrauer Ton, grob steinchengemagert, schräg aufsteigender Gefäßunterteil. Erh. H. 2,2, Wdst. 0,9 (Nr. 497).

Verfärbung 25

Im ersten Planum, 27 cm unter der Oberfläche, zeichnete sich eine völlig unregelmäßige Verfärbung ab (Abb. 21/5). Sie bestand aus dunkelbrauner bis brauner Erde, die stellenweise von Lößschmitzen durchzogen war, und war nur 10 cm in den Löß eingetieft (Abb. 35). Im südlichen Bereich war eine stark rot gefärbte, gebrannte Erdschicht zu beobachten, die reiche Hüttenlehmablagerungen aufwies; darunter befand sich eine dünne Schwarzerdeschicht. Das Objekt war völlig fundleer.

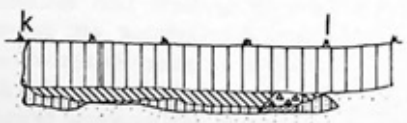


Abb. 35. Unterparschenbrunn 1985. V 25, Profil. M 1:40.

Verfärbung 26

Unter einer 45 cm mächtigen Ackerbodenschicht zeichnete sich im gelben Löß ein größeres Objekt mit viereckigem Grundriß ab. Die Länge der Seiten bewegte sich zwischen 400 und 340 cm (Abb. 36, 37), die Verfüllung bestand aus schwarzbrauner Erde, die mit Fundmaterial angereichert war. An der N-Seite waren auch hellbraune, lößverflockte Erdschichten erkennbar.

Das Objekt wurde für die archäologische Untersuchung in die Sektoren 1–4 geteilt. An der Südwand von Sektor 1 war eine halbkreisförmige Ausbuchtung erkennbar.

Im dritten Planum, 95 cm unter der Oberfläche, zeigte sich vielfältiges Verfüllungsmaterial. Die Grube war von rechteckiger Form mit den Maßen 350 × 300 cm (Abb. 38). Die Seitenwände waren gerade, an der NW-Ecke befand sich eine halbrunde Ausbuchtung mit lößverflockter, brauner Erde. An der N- und S-Seite fanden sich auch stellenweise kleine halbrunde Ausbuchtungen. Die zentrale Schicht bestand aus grauer, aschiger Erde, die im Randbereich mit Hüttenlehm und Holzkohle angereichert war; sie war in eine graubraune, annähernd kreisförmige Zone eingelagert, deren südlicher Bereich aus schwarzbrauner Erde bestand. Auch hier fanden sich Keramik und Hüttenlehmreste. Die umliegenden Schichten bestanden aus brauner bzw. aus rotbrauner Erde. An die rotbraune Schicht schloß eine ca. 20 cm dicke schwarzbraune Strate an, welche sehr stark mit Holzkohle durchsetzt war. Eine weitere rotbraune, lockere Verfüllungsschicht fand sich in der SO-Ecke der Grube, begrenzt von dunkelbraunen und graubraunen, aschigen Schichten. Diese Verfüllung war auch in der SW-Ecke zu beobachten; hier fand sich auch eine starke Keramikanreicherung. In Planum 5 (Abb. 39, 40), 145 cm unter der Oberfläche, kamen in der SO-Ecke der Grube zahlreiche rotbraune gebrannte Lehmplatten in verstürzter Lage zum Vorschein, neben einer ca. 110 cm in die Verfärbung hineinreichenden Lößschichte. Die Grube war auf diesem Niveau mit dunkelbrauner Erde, die stellenweise mit grauer, aschiger Erde, lößverflockter, hellbrauner Erde und rotbraunen Erdschmitzen durchsetzt war, verfüllt. An der S-, O- und N-Wand hatte die Grube halbrunde Ausbuchtungen von ver-

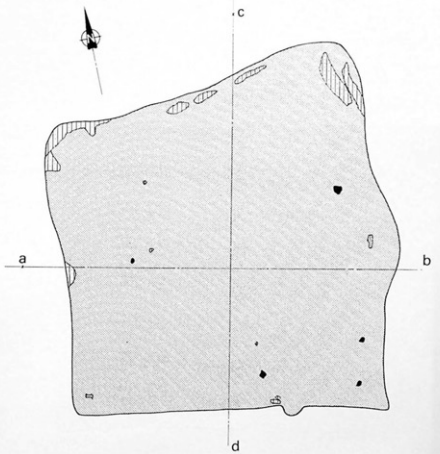


Abb. 36. Unterparschenbrunn 1985. V 26, Planum 1. M 1:40.



Abb. 37. Unterparschenbrunn 1985. V 26, Planum 1 (Foto Lauermann).

schiedener Größe. Planum 6 (Abb. 41), 170 cm unter der Oberfläche, bot ein sehr differenziertes Bild: Unter dem Lehmversturz war nun eine halbrunde, rotbraune, stellenweise aschigraue Erdschicht zu beobachten, davor und über das gesamte Planum verstreut, lagen zahlreiche gebrannte Lößplatten. Die zentrale dunkelbraune Erde war mit Lößeinschlüssen, Hüttenlehm und grauen Aschenschichten durchsetzt. An der S-Wand waren deutlich ein Lößeinschluß und knapp außerhalb der SO-Ecke eine kreisrunde Verfärbung von 26 cm Durchmesser erkennbar.

Auf dem letzten Planum[4]), 220 cm unter der Oberfläche, war in den Sektoren 2 und 3 je eine kreisrunde Verfärbung von ca. 20 cm Durchmesser zu erkennen. Beide waren mit dunkelbrauner Erde verfüllt und lediglich 6 cm halbrund in den Boden eingetieft.

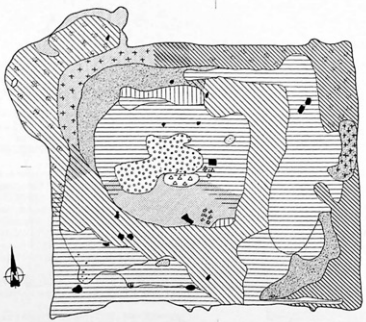


Abb. 38. Unterparschenbrunn 1985. V 26, Planum 3. M 1:40.

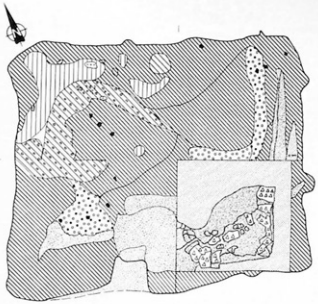


Abb. 39. Unterparschenbrunn 1985. V 26, Planum 5. M 1:40.

Zwei Profile, S-N- und O-W-Profil, wurden aufgenommen (Abb. 42, 43): Die Wände der Grube sind senkrecht eingetieft. An einer Seite ist diese Senkrechte durch Unebenheiten gestört. Die Lößstufe ist im O-W-Profil deutlich erkennbar. Ebenso zeigen sich deutliche Verfüllungsschichten. Der untere Bereich besteht aus dunkelbrauner Erde, die stellenweise von rotbraunen Schichten überlagert ist. Die darübergelagerte Schicht ist ebenfalls unterschiedlich gestaltet, graubraune Erde wechselte mit dunkelbrauner Erde ab. Hüttenlehmeinschlüsse sind hier besonders im unteren Bereich vorhanden. Diese mächtige Schicht, bis zu 100 cm stark, ist mit Lößeinschlüssen, schwarzer Erde und hellbrauner, lößverflockter Erde durchsetzt. Im S-N-Profil ist diese Schicht von einem ca. 20 cm breiten, graugelben Erdband überlagert. Darüber liegt wieder eine dunkelbraune Erdschicht. Den Abschluß im Zen-



Abb. 40. Unterparschenbrunn 1985. V 26, Planum 4 und 5 (Foto Lauermann).

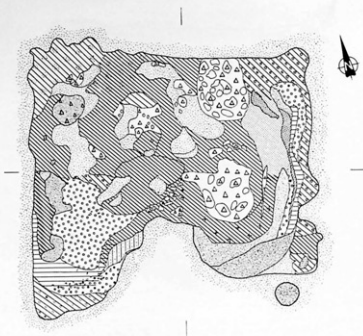


Abb. 41. Unterparschenbrunn 1985. V 26, Planum 6. M 1:40.

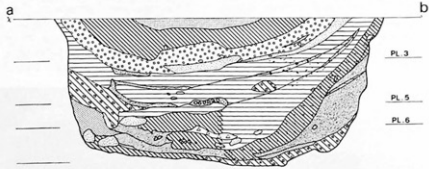


Abb. 42. Unterparschenbrunn 1985. V 26, S-N-Profil. M 1:40.

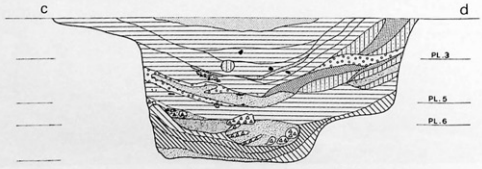


Abb. 43. Unterparschenbrunn 1985. V 26, O-W-Profil. M 1:40.

trum bildet schwarzbraune Erde, die auch im O-W-Profil vorhanden ist. Alle Schichten der Verfärbung waren stark fundführend.

RS einer Tasse, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, bauchiger Gefäßkörper, kreisrunde Eindrücke, dazwischen senkrechte Kannelieren, leicht ausladender Rand. H. 6,3, Wdst. 0,5 (Nr. 553) (Taf. 28/7).

RS einer Tasse, schwarzgrauer Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen, deutlicher Schulterumbruch mit senkrechten Kannelieren, deutlich abgesetzter Hals, gerader Rand. H. 5, Wdst. 0,3 (Nr. 554) (Taf. 28/2).

RS einer Henkelschale, Bandhenkel, grauer Ton, graphitüberzogen, gewölbter Gefäßkörper, gerader Rand, auf der Innenseite schmales Graphitband. H. 4,9, Wdst. 0,4, Hbr. 1,4 (Nr. 557) (Taf. 30/5).

RS einer Henkelschale, graubrauner Ton, graphitiert, gut geglättete Oberfläche, tief sitzender Schulterteil, gerader Hals und Rand, knapp oberhalb der Schulter fragmentierter Bandhenkel. H. 5,9, Wdst. 0,4, Hbr. 1,7 (Nr. 558) (Taf. 30/10).

RS einer Schale, brauner Ton, Schulterknick, gerader Rand, Gefäßinnenseite mit sich kreuzenden Graphitstreifen bemalt. H. 4, Wdst. 0,2 (Nr. 559) (Taf. 29/4).

RS einer Schale, brauner Ton, mit Graphit überzogen, fein steinchengemagert, Mundsauminnenseite mit Graphitstreifen bemalt. H. 3,6, Wdst. 0,2 (Nr. 561) (Taf. 30/1).

RS einer Tasse, graubrauner Ton, steinchengemagert, auf der Schulter senkrechte, feine Kanneluren, die rot und grau bemalt sind, eingezogener Hals und leicht ausladender Rand. H. 3,8, Wdst. 0,2 (Nr. 562) (Taf. 28/4).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, doppelkonischer Gefäßkörper, von der Schulter abwärts unregelmäßig eingeritzte Dreiecksverzierung, eingezogener Hals und Rand. H. 8,5, Wdst. 0,8 (Nr. 574) (Taf. 30/4).

RS einer Schüssel, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, eingezogener Rand. H. 6,4, Wdst. 0,7 (Nr. 575).

RS einer Schüssel, graubrauner Ton, eingezogener Rand. H. 5,1, Wdst. 0,6 (Nr. 576).

RS einer Schüssel, brauner Ton, steinchengemagert, spatelgeglättete Oberfläche, leicht eingezogener Rand. H. 5,4, Wdst. 0,5 (Nr. 577).

RS eines Napfes, brauner Ton, steinchengemagert, deutlicher Schulterknick, leicht eingezogener Hals und leicht ausladender Rand. H. 5,4, Wdst. 0,7 (Nr. 578) (Taf. 27/3).

RS einer Schüssel, rotbrauner Ton, deutliche Innenkantung, ausladender Rand. H. 4,4, Wdst. 0,8 (Nr. 579) (Taf. 31/5).

RS einer Schale, hellbrauner Ton, steinchengemagert, außen mit Graphit überzogen, Innenseite mit schrägen Graphitstreifen bemalt. H. 5,7, Wdst. 0,5 (Nr. 580) (Taf. 30/3).

RS einer Schüssel, brauner Ton, grobe Oberflächenbehandlung. H. 5,3, Wdst. 0,9 (Nr. 581).

RS einer Schüssel, schwarzgrauer Ton, steinchengemagert, gewölbter Gefäßkörper, knapp unterhalb des Randes dreizipfelige Griffwarze. H. 5,7, Wdst. 0,6 (Nr. 582) (Taf. 26/7).

RS eines Topfes, rotbrauner Ton, auf Schulterumbruch Fingertupfenleiste, stark eingezogener Hals, ausladender Rand mit kleinen Fingernageleindrücken. H. 6,2, Wdst. 1 (Nr. 583) (Taf. 27/7).

RS einer Schüssel, rotbrauner Ton, grob steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 6,3, Wdst. 0,8 (Nr. 584).

RS einer Schale, graubrauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand, der außen und innen mit umlaufendem Graphitstreifen bemalt ist, auf der Innenseite schräge Graphitstreifenbemalung. H. 8,5, Wdst. 0,8 (Nr. 585) (Taf. 29/1).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, stark eingezogener Rand. H. 3,4, Wdst. 0,5 (Nr. 586).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, grobe Oberflächenbehandlung, gerader, ungegliederter Gefäßkörper. H. 10,3, Wdst. 1 (Nr. 587).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand, auf der Innenseite undeutliche, streifenförmige Graphitbemalung. H. 5,7, Wdst. 0,6 (Nr. 588).

RS eines Topfes, brauner Ton, grob steinchengemagert, knapp unterhalb des Randes Grifflappen. H. 5,5, Wdst. 0,8 (Nr. 589).

RS eines Topfes, graubrauner Ton, grob steinchengemagert, gerader Hals und Rand, auf dem Hals Fingertupfenleiste. H. 9, Wdst. 0,8 (Nr. 590) (Taf. 27/4).

RS eines Topfes, schwarzbrauner Ton, leicht eingezogener Hals, auf der Schulter kleine Griffknubbe. H. 6,4, Wdst. 0,8 (Nr. 591).

RS eines Schälchens, brauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 2,8, Wdst. 0,4 (Nr. 592).

RS eines Töpfchens, graubrauner Ton, leicht ausladender Rand. H. 4,5, Wdst. 0,7 (Nr. 593).

RS, brauner Ton, rauhe Oberfläche, auf dem Schulterumbruch Griffwarze. H. 7, Wdst. 0,6 (Nr. 594).

RS einer Schale, brauner, rauher Ton, steinchengemagert, eingezogener Rand. H. 7,7, Wdst. 0,5 (Nr. 595).

RS einer Schale, brauner Ton, gut geglättete Oberfläche mit Resten von Graphitbemalung. H. 3, Wdst. 0,5 (Nr. 596).

RS einer Schüssel, graubrauner Ton, rauhe Oberfläche, gewölbter Gefäßkörper, eingezogener Hals. H. 5,8, Wdst. 0,4 (Nr. 597).

RS eines Napfes, rotbrauner Ton, steinchengemagert, rauhe Oberfläche, leicht gewölbter Gefäßkörper, gerader Rand. H. 6,1, Wdst. 0,7 (Nr. 598).

RS einer Schüssel, brauner Ton, Schmauchflecken, leicht eingezogener Rand. H. 4,7, Wdst. 0,7 (Nr. 599).

RS eines Napfes, schwarzbrauner Ton, gut geschlikkerte Oberfläche, rundlicher Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 5, Wdst. 0,5 (Nr. 600).

RS eines Topfes, brauner Ton, grob steinchengemagert, rauhe Oberfläche, runder Schulterumbruch, dreizipfeliger Grifflappen, gerader Hals und Rand. H. 10,7, Wdst. 0,6 (Nr. 601) (Taf. 27/11).

RS einer Schale, rotbrauner Ton, rundlicher Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 7,6, Wdst. 0,6 (Nr. 603).

RS eines Napfes, brauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 4,3, Wdst. 0,5 (Nr. 604).

RS einer Schale, grauer Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit bemalt, leicht eingezogener Rand. H. 4, Wdst. 0,3 (Nr. 605) (Taf. 32/8).

RS eines Topfes, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, bauchiger Gefäßkörper, auf dem Halsansatz Fingertupfenleiste und Grifflappen, leicht ausladender Rand. H. 13, Wdst. 0,8 (Nr. 606) (Taf. 26/5).

RS einer Schüssel, dunkelbrauner Ton, Griffknubbe. H. 6,2, Wdst. 0,7 (Nr. 607).

RS eines Napfes, brauner Ton, Schulterumbruch, gerader Hals und Rand. H. 6,1, Wdst. 0,7 (Nr. 608).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, grobe Fingernageleindrücke. H. 7,2, Wdst. 0,8 (Nr. 609) (Taf. 27/2).

RS einer Schale, brauner Ton, fein steinchengemagert, außen mit Graphit überzogen, innen streifenförmige Graphitbemalung. H. 4,2, Wdst. 0,5 (Nr. 610) (Taf. 32/10).

RS einer Schale, brauner Ton, mit Graphit überzogen, leicht eingezogener Hals und Rand. H. 4,4, Wdst. 0,4 (Nr. 611) (Taf. 30/10).

RS eines Topfes, dunkelbrauner Ton, zweizipfeliger Grifflappen. H. 5,6, Wdst. 0,5 (Nr. 612).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, innengekanteter stark ausladender Rand. H. 3,4, Wdst. 0,7 (Nr. 613).

RS eines Topfes, hellbrauner Ton, leicht ausladender Hals und Rand. H. 3,5, Wdst. 1 (Nr. 614).

RS, hellbrauner Ton, hart gebrannt, auslabender, wulstiger Rand. H. 3,5, Wdst. 0,9 (Nr. 615).

RS, dunkelbrauner Ton, grob steinchengemagert, rauhe Oberfläche, zweizipfeliger Grifflappen. H. 5,5, Wdst. 0,5 (Nr. 616).

RS, brauner Ton, beidseitig mit Graphit überzogen, Schulterknick, eingezogener Rand. H. 2,4, Wdst. 0,3 (Nr. 617).

RS eines Topfes, brauner Ton, gerader Hals und Rand, zweizipfeliger Grifflappen. H. 4,5, Wdst. 0,6 (Nr. 618).

RS, grauer Ton, graphitiert, Schulterumbruch mit Fingernageleindrücken, leicht eingezogener Hals, leicht auslabender Rand. H. 4,1, Wdst. 0,6 (Nr. 619) (Taf. 31/11).

RS eines Topfes, graubrauner Ton, dreizipfeliger Grifflappen. H. 5,5, Wdst. 0,6 (Nr. 620).

RS einer Schale, graubrauner Ton, leicht eingezogener Rand, innen Graphitstreifenbemalung. H. 5,4, Wdst. 0,4 (Nr. 621).

RS eines Topfes, dunkelbrauner Ton, gerader Hals und Rand. H. 7,6, Wdst. 0,9 (Nr. 622).

RS einer Schale, brauner Ton, eingezogener Rand. H. 5, Wdst. 0,6 (Nr. 623).

RS einer Schale, brauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 6,6, Wdst. 0,6 (Nr. 624).

RS einer Schale, grauer Ton, graphitiert, leicht eingezogener Rand. H. 4,8, Wdst. 0,5 (Nr. 625).

RS einer Schüssel, dunkelbrauner grober Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 6,2, Wdst. 0,9 (Nr. 626).

RS einer Schale, brauner Ton, fein steinchengemagert, Innenseite mit senkrechter Graphitstreifenbemalung. H. 4,7, Wdst. 0,5 (Nr. 627).

RS einer Schüssel, dunkelbrauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 5,3, Wdst. 0,7 (Nr. 628).

RS, brauner Ton, grob, steinchengemagert, leicht gewölbter Gefäßkörper, leicht eingezogener Hals und Rand. H. 8,5, Wdst. 0,8 (Nr. 629).

RS einer Schale, braungrauer Ton, graphitiert, eingezogener Rand. H. 3,3, Wdst. 0,6 (Nr. 630).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, gut geglättet, graphitüberzogen, am stark eingezogenen Rand umlaufender Graphitstreifen. H. 6,8, Wdst. 0,6 (Nr. 631) (Taf. 29/9).

RS einer Schale, brauner Ton, eingezogener Rand. H. 3,5, Wdst. 0,6 (Nr. 632).

RS, brauner Ton, gerader Hals und Rand. H. 5, Wdst. 0,6 (Nr. 633).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 3,9, Wdst. 0,6 (Nr. 634).

RS eines Töpfchens, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, auf Schulterumbruch ein Grifflappen, leicht auslandender Rand. H. 3,9, Wdst. 0,6 (Nr. 635).

RS einer Schale, brauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 4,1, Wdst. 0,7 (Nr. 636).

RS, brauner Ton, wulstiger Rand, knapp darunter Reste von Fingertupfeneindrücken. H. 4,3, Wdst. 0,8 (Nr. 637).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 4, Wdst. 0,6 (Nr. 638).

RS eines Näpfchens, grauer Ton, auslandender Rand. H. 4,2, Wdst. 0,6 (Nr. 639).

RS einer Schüssel, brauner Ton, fein steinchengemagert, innen hellbraun, leicht eingezogener Rand. H. 7,6, Wdst. 0,7 (Nr. 640).

RS eines Topfes, hellbrauner Ton, gerader Hals und Rand. H. 7, Wdst. 0,6 (Nr. 641).

RS eines Topfes, dunkelbrauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 5, Wdst. 0,8 (Nr. 642).

RS eines Topfes, grauer Ton, graphitüberzogen, gerader Hals und Rand. H. 4,7, Wdst. 0,7 (Nr. 643).

RS einer Schale, graubrauner Ton, stark eingezogener Rand. H. 3,2, Wdst. 0,7 (Nr. 644).

RS einer Schüssel, graubrauner Ton, grobe Oberflächenbehandlung, eingezogener Rand. H. 5,5, Wdst. 0,7 (Nr. 645).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, gut geglättete Oberfläche, eingezogener Rand. H. 4,1, Wdst. 0,6 (Nr. 646).

RS, graubrauner Ton, grob steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 3,3, Wdst. 1 (Nr. 647).

RS, brauner Ton, grob steinchengemagert, stark eingezogener Hals, auslandender Rand. H. 4,6, Wdst. 0,8 (Nr. 648).

RS eines Napfes, brauner Ton, gut geglättet, gewölbter Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand, Innenseite mit senkrechten, breiten Graphitstreifen bemalt, am Rand umlaufender Graphitstreifen. H. 8,5, Wdst. 0,8 (Nr. 649) (Taf. 29/10).

RS einer Schale, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, außen mit Graphit überzogen, Innenseite mit waagrecht umlaufenden und senkrechten Graphitstreifen bemalt, gerader Rand. H. 5,3, Wdst. 0,5 (Nr. 650) (Taf. 29/2).

RS einer Schale, brauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 4,4, Wdst. 0,5 (Nr. 651) (Nr. 31/2).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, grob steinchengemagert, eingezogener Rand. H. 4,8, Wdst. 0,7 (Nr. 652).

RS eines Napfes, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, gewölter Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 4,7, Wdst. 0,4 (Nr. 653).

RS eines Topfes, dunkelbrauner Ton, leicht eingezogener Hals mit groben Fingertupfeneindrücken, leicht auslandender Rand. H. 9,5, Wdst. 0,7 (Nr. 654) (Taf. 26/3).

RS einer Schale, graubrauner Ton, gewölbter Gefäßkörper, stark eingezogener Rand. H. 6, Wdst. 0,7 (Nr. 655) (Taf. 31/1).

RS, brauner Ton, gerader Hals und Rand. H. 5,9, Wdst. 0,7 (Nr. 656).

RS eines Napfes, brauner Ton, grob steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 8,5, Wdst. 0,7 (Nr. 657).

RS, rotbrauner Ton, fein steinchengemagert, gerader Rand. H. 4, Wdst. 0,7 (Nr. 658).

RS einer Schüssel, hellbrauner Ton, innen dunkelbraun, geschlickert, leicht eingezogener Rand. H. 5,7, Wdst. 1 (Nr. 659).

RS, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 4,7, Wdst. 0,8 (Nr. 660).

RS eines Napfes, brauner Ton, gerader Hals und Rand. H. 7, Wdst. 0,6 (Nr. 661).

RS einer Schüssel, brauner Ton, grob steinchengemagert, leicht auslandender Rand. H. 5,1, Wdst. 0,7 (Nr. 662).

RS einer Schüssel, graubrauner Ton, steinchengemagert, eingezogener Rand. H. 7, Wdst. 0,7 (Nr. 663).

RS einer Schale, hellbrauner Ton mit Schmauchflecken, stark eingezogener Gefäßoberteil und Rand. H. 6, Wdst. 0,9 (Nr. 664) (Taf. 30/12).

RS einer Schale, brauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 4,4, Wdst. 0,5 (Nr. 665).

RS eines Topfes, rötlichbrauner Ton, leicht abgesetzte Schulter, gerader Hals und Rand. H. 4,8, Wdst. 0,6 (Nr. 666).

RS eines Napfes, graubrauner Ton, steinchengemagert, gewölbter Gefäßkörper, leicht abgesetzter Rand. H. 6,7, Wdst. 1 (Nr. 667).

RS einer Schale, graubrauner Ton, umlaufender Graphitstreifen, Innenseite graphitiert. H. 4,9, Wdst. 0,7 (Nr. 668).

RS einer Schale, grauer Ton, beidseitig mit Graphit überzogen. H. 3,8, Wdst. 0,7 (Nr. 669).

RS eines Napfes, dunkelbrauner Ton, gewölbter Gefäßkörper, knapp unterhalb des Randes zweizipfeliger Grifflappen. H. 7, Wdst. 0,7 (Nr. 670) (Taf. 27/6).

RS eines Napfes, dunkelbrauner Ton, leicht gewölbter Gefäßkörper mit Fingertupfenleiste, verdickter Rand. H. 4,1, Wdst. 0,6 (Nr. 671) (Taf. 26/6).

RS, brauner Ton, leicht eingezogener Rand, darunter Wulst mit Fingertupfeneindruck. H. 4,2, Wdst. 0,6 (Nr. 672) (Taf. 27/9).

RS eines Topfes, graubrauner Ton, gerader Hals, am unteren Ende Fingertupfenleiste. H. 9, Wdst. 0,9 (Nr. 674).

RS eines Topfes, brauner Ton, gerader Hals und Rand, knapp darunter Grifflappen. H. 10,2, Wdst. 0,8 (Nr. 675) (Taf. 26/2).

RS eines Näpfchens, rotbrauner Ton, steinchengemagert, Schulterumbruch mit drei kleinen Zipfeln, eingezogener Hals, leicht ausladender Rand. H. 5,1, Wdst. 0,4 (Nr. 677) (Taf. 31/15).

RS einer Schale, brauner Ton, eingezogener Rand. H. 6, Wdst. 0,7 (Nr. 678).

RS eines Topfes, brauner Ton, grob steinchengemagert, eingezogener Hals, leicht ausladender Rand. H. 7,4, Wdst. 0,9 (Nr. 679) (Taf. 27/1).

RS eines Topfes, brauner Ton, gut geschlickerte Oberfläche, gerader Hals, ausladender Rand. H. 5,3, Wdst. 0,9 (Nr. 680) (Taf. 27/8).

RS einer Tasse, graubrauner Ton, eingezogener Hals, leicht ausladender Rand. H. 5,3, Wdst. 0,75 (Nr. 681) (Taf. 28/4).

RS einer Schale, brauner Ton, leicht eingezogener Rand, innen umlaufende Graphitstreifen. H. 4,7, Wdst. 0,6 (Nr. 682).

RS eines Töpfchens, dunkelbrauner Ton, geschwungener Hals, ausladender Rand. H. 4,2, Wdst. 0,6 (Nr. 683).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, ausladender Gefäßkörper, eingezogener Rand. H. 7, Wdst. 0,7 (Nr. 684) (Taf. 30/1).

RS einer Schüssel, dunkelbrauner Ton, außen mit Graphit überzogen, innen undeutliche Graphitstreifenbemalung, leicht eingezogener Rand. H. 7,7, Wdst. 0,7 (Nr. 685).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, fein steinchengemagert, gut geglättete Oberfläche, eingezogener Rand. H. 5, Wdst. 0,5 (Nr. 686) (Taf. 30/9).

RS eines Napfes, brauner Ton, ausladender Rand. H. 5, Wdst. 0,5 (Nr. 687) (Taf. 31/16).

RS eines Napfes, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, eingezogener Hals, ausladender Rand. H. 4,4, Wdst. 0,6 (Nr. 688).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, eingezogener Rand. H. 3,5, Wdst. 0,6 (Nr. 689).

RS eines Topfes, brauner Ton, rauhe Oberfläche, gerader Hals, knapp unterhalb des Randes Griffwarze. H. 7, Wdst. 0,9 (Nr. 690) (Taf. 26/1).

RS, brauner Ton, auf Schulterumbruch zweizipfelige Griffknubbe. H. 3,9, Wdst. 0,5 (Nr. 691) (Taf. 31/12).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, außen mit Graphit überzogen, innen umlaufende Graphitstreifenbemalung. H. 3,5, Wdst. 0,6 (Nr. 692).

RS einer Schale, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, graphitiert, gerader Hals und Rand. H. 3,4, Wdst. 0,5 (Nr. 699).

RS einer Tasse, grauer Ton, fein steinchengemagert, graphitiert, Schulterknick mit kleinen senkrechten Einritzungen, geschwungener Hals und ausladender Rand. H. 2,8, Wdst. 0,3 (Nr. 700) (Taf. 28/3).

RS einer Schale, schwarzgrauer Ton, fein steinchengemagert, graphitiert, gut geglättete Oberfläche, leicht eingezogener Rand. H. 3, Wdst. 0,5 (Nr. 701).

RS einer Tasse, rotbrauner Ton, fein sandgemagert, graphitiert, gerader Hals und Rand. H. 2,4, Wdst. 0,2 (Nr. 702).

RS, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, graphitiert, gerader Rand, auf Innenseite umlaufende Graphitstreifenbemalung. H. 3,5, Wdst. 0,3 (Nr. 703).

RS einer Tasse, graubrauner Ton, geschlickert, mit Graphit überzogen, geschwungener Hals und leicht ausladender Rand. H. 3,4, Wdst. 0,4 (Nr. 704) (Taf. 28/8).

RS einer Schale, graubrauner Ton, gut geglättete Oberfläche, mit Graphit überzogen. H. 2,7, Wdst. 0,5 (Nr. 705).

RS, brauner Ton, mit Graphit überzogen, gerader Hals und Rand. H. 3,2, Wdst. 0,4 (Nr. 707).

RS einer Schale, graubrauner Ton, graphitiert und geglättet, eingezogener Rand, innen Reste von Graphitstreifenbemalung. H. 2,9, Wdst. 0,5 (Nr. 708).

RS, brauner Ton, gerader Rand. H. 3,1, Wdst. 0,4 (Nr. 710) (Taf. 32/12).

RS einer Tasse, grauer Ton, mit Graphit überzogen, gut geglättet, gerader Hals und Rand. H. 4,1, Wdst. 0,4 (Nr. 711) (Taf. 31/13).

RS einer Schale, rotbrauner Ton, fein steinchengemagert, graphitiert. H. 3, Wdst. 0,7 (Nr. 712).

RS einer Schale, rotbrauner Ton, fein steinchengemagert, graphitiert. H. 2,6, Wdst. 0,4 (Nr. 713).

RS einer Tasse, grauer Ton, graphitiert, gerader Hals und Rand. H. 3,2, Wdst. 0,3 (Nr. 714) (Taf. 32/11).

RS einer Schüssel, graubrauner Ton, grob steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 3, Wdst. 0,5 (Nr. 715).

RS einer Tonsitula, grauer Ton, hart gebrannt, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen. H. 6,1, Wdst. 0,3 (Nr. 718) (Taf. 28/6).

RS eines Topfes, graubrauner Ton, mit Graphit überzogen, grob steinchengemagert, ausladender Rand. H. 3,4, Wdst. 1 (Nr. 720) (Taf. 32/5).

RS eines Topfes, grauer Ton, steinchengemagert, graphitiert, stark ausladender Rand. H. 3,5, Wdst. 0,7 (Nr. 721) (Taf. 32/1).

RS einer Tasse, brauner Ton, mit Graphit überzogen, innen Reste von Graphitstreifenbemalung, geschwungener Hals, ausladender Rand, unterhalb des Schulterumbruchs senkrechte Kanneluren. H. 4,6, Wdst. 0,3 (Nr. 722) (Taf. 31/10).

RS einer Henkelschale, grauer Ton, steinchengemagert, Bandhenkel überragt den Rand. H. 4, Wdst. 0,4 (Nr. 723) (Taf. 33/1).

RS eines Miniaturgefäßes, brauner Ton, Schulterknick, leicht eingezogener Hals. H. 2, Wdst. 0,3 (Nr. 724) (Taf. 31/9).

RS einer Schale, graubrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, eingezogener Rand. H. 3,3, Wdst. 0,5 (Nr. 725).

RS einer Schale, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen, innen Reste von Graphitstreifenbemalung. H. 3,2, Wdst. 0,3 (Nr. 726).

RS eines Topfes, brauner Ton, grob steinchengemagert, mit Graphit überzogen, fast waagrecht ausladender Rand. H. 2,6, Wdst. 0,8 (Nr. 727) (Taf. 32/3).

RS einer Schale, graubrauner Ton, mit Graphit überzogen, leicht eingezogener Rand. H. 3,4, Wdst. 0,7 (Nr. 728).

RS einer Schale, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 3,7, Wdst. 0,6 (Nr. 729).

RS einer Tasse, grauer Ton, mit Graphit überzogen, geschwungener Hals, ausladender Rand. H. 4,3, Wdst. 0,4 (Nr. 732) (Taf. 32/7).

RS einer Schale, graubrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, gerader Hals und Rand. H. 4,7, Wdst. 0,6 (Nr. 733) (Taf. 29/6).

RS einer Schale, grauer Ton, fein sandgemagert, hart gebrannt, mit Graphit überzogen, umlaufende Rille auf Hals, verdickter Rand. H. 3,1, Wdst. 0,7 (Nr. 734) (Taf. 32/14).

RS einer Schale, brauner Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen, leicht eingezogener Rand. H. 3,3, Wdst. 0,7 (Nr. 735).

RS einer Schale, brauner Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen, innen Graphitstreifenbemalung, leicht eingezogener Rand. H. 4,1, Wdst. 0,4 (Nr. 736) (Taf. 29/5).

RS eines Napfes, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, rauhe Oberfläche. H. 4,7, Wdst. 0,4 (Nr. 737) (Taf. 30/2).

RS einer Schale, graubrauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 3,5, Wdst. 0,4 (Nr. 745).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, fein steinchengemagert, innen Graphitüberzug. H. 4, Wdst. 0,3 (Nr. 746).

RS einer Tasse, grauer Ton, fein steinchengemagert, hart gebrannt, beidseitig graphitiert, Schulterumbruch, gerader Hals und Rand. H. 3,1, Wdst. 0,3 (Nr. 747) (Taf. 32/15).

RS einer Schale, rotbrauner Ton, fein steinchengemagert, graphitiert, innen Reste von Graphitstreifenbemalung, Schulterumbruch, eingezogener Hals und Rand. H. 3,9, Wdst. 0,4 (Nr. 748) (Taf. 29/3).

RS einer Schale, grauer Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen, gerader Hals und Rand. H. 2,8, Wdst. 0,4 (Nr. 749).

RS einer Schale, brauner Ton, mit Graphit überzogen, innen umlaufender Graphitstreifen, leicht eingezogener Rand. H. 3,1, Wdst. 0,5 (Nr. 750).

RS einer Tasse, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, hart gebrannt, graphitiert, kantiger Schulterumbruch, konischer Hals und Rand; erh. 3,5, Wdst. 0,3 (Nr. 751).

RS einer Schale, grauer Ton, fein sandgemagert, hart gebrannt, mit Graphit überzogen, innen umlaufende Graphitstreifenbemalung. H. 2,7, Wdst. 0,2 (Nr. 753) (Taf. 29/7).

RS einer Tasse, grauer, sandgemagerter Ton, hart gebrannt, stark graphitiert, leicht eingezogener Hals und Rand. H. 2,5, Wdst. 0,3 (Nr. 754).

RS einer Tasse, grauer Ton, fein sandgemagert, hart gebrannt, graphitiert, leicht ausladender Hals und Rand. H. 3, Wdst. 0,2 (Nr. 755).

RS, grauer Ton, steinchengemagert, graphitüberzogen, leicht geschwungener Hals und Rand. H. 3,4, Wdst. 0,3 (Nr. 756).

RS, grauer Ton, steinchengemagert, stark eingezogener Hals, ausladender Rand. H. 3,1, Wdst. 0,4 (Nr. 757) (Taf. 32/9).

RS, brauner Ton, fein steinchengemagert, Reste von Graphitüberzug. H. 3,7, Wdst. 0,3 (Nr. 758).

RS, dunkelgrauer Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, gerader Hals und Rand. H. 3,9, Wdst. 0,4 (Nr. 759).

RS, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, eingezogener Hals, leicht ausladender Rand. H. 3,2, Wdst. 0,8 (Nr. 760) (Taf. 32/6).

RS einer Tonsitula, brauner Ton. H. 2,9, Wdst. 0,4 (Nr. 761) (Taf. 32/4).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, gut geglättet, mit Graphit überzogen, leicht eingezogener Rand. H. 2,4, Wdst. 0,5 (Nr. 762).

RS, graubrauner Ton, gut geglättete Oberfläche, Schulterumbruch, leicht geschwungener Hals und Rand. H. 2,3 (Nr. 763).

RS eines Schälchens, brauner Ton, fein sandgemagert, mit Graphit überzogen, Innseite mit sternförmigen Graphitstreifen bemalt, leicht eingezogener Rand. H. 2,2, Wdst. 0,3 (Nr. 764) (Taf. 29/0).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, stark geschwungener Hals, ausladender Rand. H. 3,2, Wdst. 0,6 (Nr. 765).

RS einer Schale, graubrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, eingezogener Rand. H. 4,3, Wdst. 0,3 (Nr. 766).

RS einer Tasse, grauer Ton, fein steinchengemagert, hart gebrannt, mit Graphit überzogen, Schulterknick, konischer Hals und Rand. H. 2,3, Wdst. 0,2 (Nr. 767).

RS einer Schale, grauer Ton, fein steinchengemagert, grauer Graphitüberzug, gerader Hals, leicht eingezogener Rand. H. 3,5, Wdst. 0,3 (Nr. 768).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, leicht ausladender Rand. H. 1,5, Wdst. 0,4 (Nr. 769).

RS einer Schale, rotbrauner Ton, steinchengemagert, geschlickert, Schulterumbruch, gerader Hals und Rand. H. 5,4, Wdst. 0,5 (Nr. 770) (Taf. 31/7).

RS einer Tasse, graubrauner Ton, fein sandgemagert, innen mit Graphit überzogen, Schulterumbruch, geschwungener Hals, gerader Rand. H. 2,6, Wdst. 0,3 (Nr. 771).

RS eines Näpfchens, brauner Ton, steinchengemagert, rauhe Oberfläche, leicht gewölbter Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 3,6, Wdst. 0,3–0,6 (Nr. 772).

RS eines Näpfchens, graubrauner Ton, rauhe Oberfläche, gewölbter Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 3,1, Wdst. 0,6 (Nr. 773) (Taf. 31/14).

RS, graubrauner Ton, steinchengemagert, Schulterumbruch, gerader Hals und Rand. H. 2,7, Wdst. 0,3 (Nr. 774).

RS, graubrauner Ton, steinchengemagert, leicht ausladender Hals und Rand. H. 2,6, Wdst. 0,4 (Nr. 775).

RS eines Näpfchens, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, gewölbter Gefäßkörper, leicht ausladender Rand. H. 2,4, Wdst. 0,4 (Nr. 776) (Taf. 31/6).

RS, hellbrauner Ton, fein sandgemagert, hart gebrannt, ausladender Rand. H. 3, Wdst. 0,3 (Nr. 778) (Taf. 32/13).

RS einer Schale, graubrauner Ton, gewölbter Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 6,1, Wdst. 0,6 (Nr. 779).

RS eines Topfes, hellbrauner Ton, grob steinchengemagert, auf Halsansatz Fingernageleindrücke, gerader Hals und Rand. H. 4,8, Wdst. 0,8 (Nr. 780).

RS einer Schale, grauer Ton, fein steinchengemagert, graphitüberzogen, knapp unterhalb des Randes innen umlaufender Graphitstreifen. H. 3,3, Wdst. 0,3 (Nr. 781).

RS eines Topfes, brauner Ton, gerader Hals und Rand, auf Halsansatz doppelzipfeliger Grifflappen. H. 4,7, Wdst. 0,7 (Nr. 783) (Taf. 27/10).

RS, hellbrauner Ton, fein steinchengemagert, auf Hals umlaufende Ritzlinien, über diesen schräge Einkerbungen, leicht ausladender Rand. H. 2,6, Wdst. 0,3 (Nr. 784) (Taf. 32/2).

WS, grauer Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, unregelmäßig angeordnete kleine, runde Eindrücke. H. 5,4, Wdst. 0,6 (Nr. 555) (Taf. 33/13).

WS, brauner Ton, mit Graphit überzogen, Innenseite mit v-förmiger Graphitstreifenbemalung. H. 3,1, Wdst. 0,3 (Nr. 560).

WS, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, Tonwulste mit Fingereindrücken, kleine Knubbe mit umlaufendem Ring. H. 6,1, Wdst. 0,2 (Nr. 564) (Taf. 33/12).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, Fingernagelleisten und Rille. H. 3,5, Wdst. 0,7 (Nr. 566).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, unterer Teil mit Graphit überzogen, senkrechte und waagrechte Tonwulste mit Fingertupfeneindrücken. H. 7,4, Wdst. 0,7 (Nr. 567) (Taf. 33/6).

WS, schwarzbrauner Ton, graphitiert, hängende innen schraffierte Dreiecke, kleine runde Eindrücke. H. 6, Wdst. 0,5 (Nr. 568) (Taf. 33/14).

WS, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, auf der Schulter senkrechte Kanneluren. H. 4,5, Wdst. 0,5 (Nr. 569).

WS, brauner Ton, fein steinchengemagert, schmale, senkrechte, rot bemalte Kanneluren und undeutliches Graphitband. H. 2,6, Wdst. 0,3 (Nr. 570) (Taf. 33/7).

WS, graubrauner Ton, steinchengemagert, senkrechte Kanneluren. H. 3,5, Wdst. 0,6 (Nr. 571).

WS, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, Außenseite mit Graphit überzogen, Innenseite mit Graphitstreifen bemalt. H. 5,5, Wdst. 0,3 (Nr. 572).

WS, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, Außenseite mit Graphit überzogen, innen v-förmige Graphitstreifenbemalung. H. 2,6, Wdst. 0,4 (Nr. 573).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, schräge, teilweise sich kreuzende, unregelmäßig angeordnete Kanneluren. H. 5,9, Wdst. 0,7 (Nr. 602) (Taf. 30/7).

WS, brauner Ton, innen mit Graphitstreifenbemalung. H. 10,3, Wdst. 0,6 (Nr. 693).

WS, hellbrauner Ton, vom Schulterumbruch abwärts breiter Bandhenkel, unterhalb der Schulter schräge Dreiecksverzierung durch Rillen. H. 5, Wdst. 0,6 (Nr. 694) (Taf. 33/4).

WS eines Topfes, graubrauner Ton, unterhalb des Halses Fingertupfenleiste. H. 5,2, Wdst. 0,8 (Nr. 695) (Taf. 33/2).

WS, rotbrauner, poröser Ton, breiter Grifflappen. H. 4, Wdst. 0,7 (Nr. 696).

WS, graubrauner Ton, schräge Ritzlinien. H. 3,1, Wdst. 0,5 (Nr. 697) (Taf. 33/5).

WS, graubrauner Ton, graphitiert, Reihe aus schrägen Einritzungen. H. 3,6, Wdst. 0,5 (Nr. 698) (Taf. 33/3).

WS einer Tasse, roter Ton, außen mit Graphit überzogen, auf Schulterumbruch senkrechte, umlaufende Kanneluren, auf Innenseite Reste von Graphitbemalung. H. 1,3, Wdst. 0,2 (Nr. 706).

WS, grauer Ton, mit Graphit überzogen, innen Graphitstreifenbemalung. H. 2,8, Wdst. 0,4 (Nr. 719) (Taf. 33/11).

WS einer Tasse, grauer, fein steinchengemagerter Ton, hart gebrannt, stark graphitiert, Schulterumbruch mit schrägen Kanneluren. H. 2,9, Wdst. 0,2 (Nr. 752) (Taf. 28/5).

WS, brauner Ton, kleine Griffknubbe. H. 2,6, Wdst. 0,4 (Nr. 782).

WS, dunkelbrauner Ton, grob steinchengemagert, Grifflappen. H. 7, Wdst. 0,7 (Nr. 785).

WS, brauner Ton, doppelzipfelige Grifflappen. H. 5,2, Wdst. 0,8 (Nr. 786).

WS, brauner Ton, grob steinchengemagert, kräftige Grifflappen. H. 6,5, Wdst. 0,7 (Nr. 787).

WS, graubrauner Ton, auf Schulterumbruch spitz zulaufender Grifflappen, eingezogener Hals. H. 5,1, Wdst. 0,7 (Nr. 788).

WS, schwarzbrauner Ton, grob steinchengemagert, doppelzipfeliger Grifflappen. H. 4,2, Wdst. 0,6 (Nr. 789).

WS, graubrauner Ton, grob steinchengemagert, Grifflappen. H. 6,1, Wdst. 1,3 (Nr. 790).

WS, brauner Ton, halbrunder Grifflappen. H. 2,3, Wdst. 0,7 (Nr. 791).

WS, brauner Ton, Griffknubbe. H. 4,9, Wdst. 0,7 (Nr. 793).

WS, brauner Ton, grob steinchengemagert, breiter Grifflappen. H. 9,8, Wdst. 1 (Nr. 795).

WS, brauner Ton, geschlickert, umlaufender Wulst. H. 9,2, Wdst. 1 (Nr. 796).

WS eines Kegelhalsgefäßes, brauner Ton, außen schwarz und mit Graphit überzogen. H. 17,7, Wdst. 0,8 (Nr. 798).

WS eines Kegelhalsgefäßes, dunkelbrauner Ton, Schulterumbruch mit kleiner Griffknubbe, auf einer Bruchstelle innen Harzauflage. H. 10,7, Wdst. 0,8 (Nr. 799).

WS, brauner Ton, außen schwarz, Harzauflage. H. 6,3, Wdst. 0,8 (Nr. 800).

WS, dunkelbrauner Ton, außen schwarz, graphitüberzogen, vom Schulterumbruch abwärts Kanneluren. H. 5,9, Wdst. 0,8 (Nr. 801) (Taf. 33/8).

WS, brauner Ton, rauhe Oberfläche, doppelzipfeliger Grifflappen. H. 6,4, Wdst. 0,8 (Nr. 802).

WS, dunkelbrauner Ton, geglättete Oberfläche, dreizipfeliger Grifflappen. H. 5, Wdst. 0,7 (Nr. 803) (Taf. 33/9).

WS, dunkelbrauner Ton, grobe Oberfläche, Griffknubbe. H. 6,2, Wdst. 0,9 (Nr. 804).

WS, brauner Ton, rauhe Oberfläche, zweizipfelige Griffknubbe. H. 7,8, Wdst. 0,8 (Nr. 805).

WS, rotbrauner Ton, steinchengemagert, rauhe Oberfläche, Reste einer Fingertupfenleiste. H. 4,8, Wdst. 0,7 (Nr. 807).

WS, dunkelbrauner Ton, außen schwarz und rauh, bauchiger Gefäßkörper. H. 4,1, Wdst. 0,8 (Nr. 808).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, Grifflappen, daneben zwei Fingernageleindrücke. H. 5,8, Wdst. 0,8 (Nr. 814).

WS, brauner Ton, zweizipfeliger Grifflappen. H. 3,2, Wdst. 1,1 (Nr. 817).

WS, brauner Ton, Griffknubbe. H. 3,5, Wdst. 0,9 (Nr. 818).

BS, grauer Ton, graphitüberzogen, Innenseite mit Graphitstreifen bemalt, Rest eines Omphalos. H. 2,2, Wdst. 0,3 (Nr. 563).

BS, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, Omphalos, Gefäßinnenseite mit streifenförmiger Graphitbemalung. H. 1,9, Wdst. 0,2 (Nr. 565) (Taf. 33/10).

BS, hellbrauner Ton, auslandender Gefäßunterteil. H. 4,3, Wdst. 0,6 (Nr. 676).

BS einer Tasse, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, aufsteigender Gefäßunterteil mit Graphit überzogen. H. 4,3, Wdst. 0,3 Stfldm. 4 (Nr. 716) (Taf. 32/16).

BS, graubrauner Ton, graphitiert, auslandender Gefäßunterteil. Stfldm. 6,7, H. 3,8, Wdst. 0,4 (Nr. 717) (Taf. 32/17).

BS, rotbrauner Ton, mit Gaphit überzogen, auslandender Gefäßunterteil. H. 3,8, Wdst. 0,5 (Nr. 730).

BS, brauner Ton, fein steinchengemagert, auslandender Gefäßunterteil. Stfldm. 5,5, H. 2,1, Wdst. 0,4 (Nr. 731).

BS, dunkelbrauner Ton, rauhe Oberfläche, auslandender Gefäßunterteil. H. 4, Wdst. 0,6 (Nr. 738).

BS, hellbrauner Ton, steinchengemagert, auslandender Gefäßunterteil. H. 2,5, Wdst. 0,6 (Nr. 739).

BS, dunkelbrauner Ton, auslandender Gefäßunterteil. H. 2,9, Wdst. 0,7 (Nr. 740).

BS, dunkelbrauner Ton, mit Graphit überzogen, auslandender Gefäßunterteil. H. 3,6, Wdst. 0,8 (Nr. 741).

BS, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, weit auslandender Gefäßunterteil. H. 3,8, Wdst. 0,7 (Nr. 742).

BS, rotbrauner Ton, fein steinchengemagert, beidseitig graphitiert, ausladender Gefäßunterteil. H. 3,2, Wdst. 0,8 (Nr. 743).

BS, rotbrauner Ton, fein steinchengemagert, innen schwarz, weit auslabender Gefäßunterteil. H. 2,5, Wdst. 0,6 (Nr. 744).

BS mit Omphalos, graubrauner Ton, auslabender Gefäßunterteil. H. 1,2, Wdst. 0,3 (Nr. 777).

BS, brauner Ton, grob geglättete Oberfläche. H. 5,2, Wdst. 1,1 (Nr. 806).

BS, brauner Ton, auslabender Gefäßunterteil. H. 4,8 (Nr. 809).

BS, brauner Ton, rauhe Oberfläche, weit auslabender Gefäßunterteil. H. 1,6, Wdst. 0,5 (Nr. 810).

BS, brauner Ton, weit auslabender Gefäßunterteil. H. 3,3, Wdst. 1,1 (Nr. 811).

BS, brauner Ton, innen dunkelbraun, weit auslabender Gefäßunterteil. H. 2,1, Wdst. 0,7 (Nr. 812).

BS, brauner Ton, steinchengemagert. H. 1,7, Wdst. 0,6 (Nr. 813).

BS, hellbrauner Ton, geglättete Oberfläche, auslabender Gefäßunterteil. H. 4,3, Wdst. 0,8 (Nr. 815).

BS, brauner Ton, geglättete Oberfläche, steil aufsteigender Gefäßunterteil. H. 4,3, Wdst. 0,7 (Nr. 816).

Fragmentierter Napf, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, gut geschlickerte Oberfläche, gequetschtkugelige Form, gerader Rand. H. 5,5, Rdm. 6, Wdst. 0,5 (Nr. 327) (Taf. 30/11).

Fragmentierte Schale, dunkelbrauner Ton, mit Graphit überzogen, gut geglättet, deutlich abgesetzte Standfläche, Schulterteil durch schräge Kanneluren verziert, Innenseite mit sternförmiger Graphitbemalung, gerader Hals und Rand. H. 8,2, Rdm. 14, Stfldm. 6. Wdst. 0,5 (Nr. 328) (Taf. 28/1).

Fragmentiertes Näpfchen, rotbrauner Ton, geschlickerte Oberfläche, gequetschtkugelige Form, leicht auslabender Hals und Rand. H. 3,3, Rdm. 5, Wdst. 0,35 (Nr. 329) (Taf. 28/9).

Fragmentiertes Näpfchen, dunkelbrauner Ton, fein steinchengemagert, poröse Oberfläche, Omphalos, kugelige Form, leicht abgesetzter Hals und Rand. H. 3,75, Rdm. 3,6 (Nr. 330) (Taf. 31/17).

Fragmentierter Topf, rotbrauner Ton, steinchengemagert, leicht bauchiger Gefäßkörper, knapp unterhalb des Randes 4 gegenständige Grifflappen, Fingernageleindruckleiste. H. 17,2, Stfldm. 9,7, Rdm. ca. 17, Wdst. 0,7 (Nr. 331) (Taf. 26/8).

Bruchstück eines Tonfußes, rotbrauner Ton, porös. H. 7,2. B. 6,6, Dm. 1 (Nr. 535) (Taf. 24/5).

Fragmentiertes Fußgefäßchen, schwarzbrauner Ton, Hohlfuß, etwas ausgebrochen, Oberteil schräg ausladend. H. 2,2, Stfldm. 1,8, Rdm. 2,6 (Nr. 543) (Taf. 25/19).

Schälchen, brauner Ton, fein sandgemagert, leicht abgerundete Standfläche. H. 2,3, Stfldm. 1,4, Rdm. 4,3, Wdst. 0,4 (Nr. 539) (Taf. 24/10).

Fragmentiertes Gefäß, brauner Ton, fein sandgemagert, auf der Unterseite Ansatz eines Fußes, an einem Ende kleiner Ausguß, der Rand ist rundum abgebrochen. H. 2,9, Wdst. 0,3 (Nr. 540) (Taf. 24/7).

Fragmentiertes Schälchen, schwarzbrauner Ton, porös, abgesetzter Standfuß, leicht bauchiger Gefäßkörper, stark nach außen gebogener Rand, runde Durchstiche. H. 3,1, Stfldm. 2, Rdm. 6, Wdst. 0,5 (Nr. 541) (Taf. 24/4).

Tonschälchen, brauner Ton, mit drei kleinen und einem größeren Durchstich. H. 1,1, Wdst. 0,3 (Nr. 545).

Henkelschale, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, runde Standfläche, leicht eingezogener Rand, hochgezogener Bandhenkel. Rdm. 5,8, H. 3, Hbr. 1,4 (Nr. 556) (Taf. 30/8).

Fragmentierter Napf, rotbrauner Ton, steinchengemagert, gerade Wand und Rand. H. 6, Wdst. 1 (Nr. 673) (Taf. 31/3).

Bandhenkel, grauer Ton, graphitiert. H. 3,7, B. 1,7 (Nr. 709).

Henkelbruchstück, schwarzbrauner Ton, grob steinchengemagert, rauhe Oberfläche. H. 5,2, Wdst. 0,8 (Nr. 792).

Grifflappen, dunkelbrauner Ton, grob steinchengemagert. B. 6,2, Dm. 1 (Nr. 794).

Grifflappen, brauner Ton, rauhe Oberfläche. B. 6, Dm. 1,2 (Nr. 797).

Bruchstück eines Tonfußes, brauner Ton mit Schmauchflecken. H. 5,5, B. 3,9, Dm. 2 (Nr. 854).

Tonbruchstück, rotbrauner Ton, fein steinchengemagert, stellenweise porös, waagrechte und schräge Wülste mit Fingernageleindrücken. H. 5,3, Dm. 3,1 (Nr. 855).

Bruchstück eines Mondidols, brauner Ton, steinchengemagert, auf einer Seite Fingernageleindruckleisten. H. 4 (Nr. 548).

Bruchstück eines Mondidols, rotbrauner Ton, steinchengemagert, auf einer Seite 2 Fingernageleindruckleisten. H. 4,9 (Nr. 549).

Bruchstück eines Mondidols, rotbrauner, poröser Ton, auf einer Seite undeutliche Fingernageleindrücke, Breitseite nach innen gewölbt; L. 10, H. 5,5 (Nr. 537).

Fuß eines Mondidols, graubrauner Ton, hart gebrannt, steinchengemagert, auf den Schmalseiten Fingernageleindrücke. H. 11,5, B. 10,75, Dm. 2,7 (Nr. 530) (Taf. 24/9).

Fragmentiertes Sieb- oder Glutgefäß, brauner Ton, steinchengemagert. Rdm. 14, H. 6,2, Wdst. 0,6 (Nr. 546) (Taf. 24/6).

WS eines Sieb- oder Glutgefäßes, rotbrauner Ton, steinchengemagert. H. 8,5, Wdst. 0,5 (Nr. 547) (Taf. 24/2).

Tonzäpfchen, brauner Ton. L. 2,7, Dm. 0,8 (Nr. 551) (Taf. 24/8).

Bruchstück eines Tonrädchens, schwarzbrauner Ton, in der Mitte Durchstiche, Rand mit Zacken versehen. Dm. 0,6 (Nr. 552).

Tonrädchen, brauner Ton, elliptische Form mit 2 nebeneinanderliegenden Durchstichen im Zentrum, Rand mit Zacken versehen. Dm. 5, St. 0,8 (Nr. 536) (Taf. 24/1).

Tonscheibe, brauner Ton, ausgebrochen, an einer Stelle begonnene Bohrung. Dm. 3,8, St. 1,2 (Nr. 544).

Fragmentierte Tonspule, graubrauner Ton, mit Schmauchflecken. H. 3,4, Dm. 3,8 (Nr. 542) (Taf. 25/24).

Bruchstück einer Tonfigur, grauer Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, zwei Reste von Fuß- bzw. Halsansatz. L. 4,2, H. 4,2, Dm. 1,8 (Nr. 538) (Taf. 25/22).

Bruchstück eines Webstuhlgewichtes, rotbrauner Ton, porös, an der Oberseite Andreaskreuz, an jeder Ecke sowie in der Mitte kreisrunde Einstiche. H. 7 (Nr. 531) (Taf. 24/3).

Pyramidenförmiges Webstuhlgewicht, brauner Ton, sandig, oberes Ende abgebrochen. H. 14,1, Basis 7 × 7.

Pyramidenförmiges Webstuhlgewicht, ockerbrauner Ton, sandig, an den Rändern stark abgenützt, an einer Seite stärker ausgebrochen. H. 14,9, Basis 6,7 × 7,6 (Nr. 533).

Bruchstück eines Webstuhlgewichtes, grauer Ton, Rest einer halbrunden Bohrung. H. 4,2 (Nr. 534).

Turbanspinnwirtel, graubrauner Ton, Unterseite mit unregelmäßigen Kreisen und Spiralen versehen, an einer Stelle ausgebrochen. H. 2,7, Dm. 4,7 (Nr. 332) (Taf. 25/10).

Turbanspinnwirtel, grauer, graphitierter Ton, Unterseite mit schrägen Ritzlinien gefüllten Dreiecken versehen. H. 2,1, Dm. 3,5 (Nr. 334) (Taf. 25/7).

Turbanspinnwirtel, brauner Ton, gut geglättete Oberfläche. H. 2,2, Dm. 4,1 (Nr. 336) (Taf. 25/16).

Turbanspinnwirtel, schwarzgrauer, rauher Ton, Unterseite mit unregelmäßigen, sich zum Teil kreuzenden Einritzungen versehen. H. 2,8, Dm. 4,5 (Nr. 337) (Taf. 25/6).

Turbanspinnwirtel, brauner Ton, graphitiert, Unterseite mit schrägen feinen Kanneluren verziert. H. 2,5, Dm. 4,7 (Nr. 338) (Taf. 25/1).

Turbanspinnwirtel, graubrauner Ton, Spitze abgebrochen, Unterseite mit Ritzlinien versehen. H. 1,8, Dm. 4,6 (Nr. 339) (Taf. 25/8).

Turbanspinnwirtel, graubrauner Ton, rauhe Oberfläche, auf der Unterseite unregelmäßig angeordnete Einritzungen. H. 2, Dm. 3,9 (Nr. 340) (Taf. 25/2).

Turbanspinnwirtel, graubrauner Ton, Oberfläche gut geglättet, Unterseite ausgebrochen. H. 2,1, Dm. 3,5 (Nr. 341) (Taf. 25/17).

Turbanspinnwirtel, brauner Ton, rauhe Oberfläche mit Schmauchflecken. H. 1,7, Dm. 3,5 (Nr. 342) (Taf. 25/ 13).

Turbanspinnwirtel, dunkelgrauer Ton, graphitüberzogene Oberfläche, Unterseite mit hängenden Dreiecken verziert. H. 1,6, Dm. 3,3 (Nr. 343) (Taf. 25/4).

Turbanspinnwirtel, dunkelbrauner Ton, gut geglättete Oberfläche, Unterseite mit schrägen Kanneluren versehen. H. 1,6, Dm. 2,8 (Nr. 345) (Taf. 25/3).

Turbanspinnwirtel, brauner Ton, rauhe Oberfläche, auf einer Seite etwas ausgebrochen. H. 1,8, Dm. 3 (Nr. 346) (Taf. 25/14).

Turbanspinnwirtel, dunkelbrauner Ton, rauhe Oberfläche, Oberseite etwas ausgebrochen. H. 1,5, Dm. 2,6 (Nr. 347) (Taf. 25/18).

Bruchstück eines Turbanspinnwirtels, brauner Ton, in der Mitte gebrochen, auf der Unterseite kräftige Einritzungen. H. 2,3 (Nr. 348) (Taf. 25/5).

Fragmentierter Turbanspinnwirtel, grauer Ton, graphitüberzogen, auf der Oberseite stellenweise ausgebrochen, Unterseite durch fein eingeritzte, hängende Dreiecke verziert. H. 1,8, Dm. 3,6 (Nr. 349) (Taf. 25/9).

Bruchstück eines Turbanspinnwirtels, hellbrauner Ton, rauhe Oberfläche. H. 2,2, Dm. 3,7 (Nr. 350) (Taf. 25/21).

Doppelkonischer Spinnwirtel, brauner Ton, Unter- und Oberseite, abgeflacht. H. 2,65, Dm. 4,1 (Nr. 333) (Taf. 25/11).

Doppelkonischer Spinnwirtel, graubrauner Ton, auf der Schulter kräftige Fingertupfeneindrücke. H. 3,4, Dm. 4,4 (Nr. 335) (Taf. 25/12).

Kugeliger Spinnwirtel, dunkelbrauner Ton, rauhe Oberfläche, an einer Stelle ausgebrochen. H. 3, Dm. 3,3 (Nr. 344) (Taf. 25/15).

Graphitstein, unregelmäßige Form. H. 2,5, L. 2,9, Br. 2,1 (Nr. 351) (Taf. 25/25).

Knochennadel mit Öse. L. 9,4, Dm. 0,3 (Nr. 352) (Taf. 25/23).

Knochen, bearbeitet, in der Mitte durchgeschnitten. Dm. 3,5, St. 1,3 (Nr. 550) (Taf. 25/21).

Verfärbung 27

30 cm unter der Oberfläche zeichnete sich im ersten Planum eine unregelmäßige Verfärbung im Löß ab (Abb. 29/4). Die Maße betrugen 240 × 170 cm. Die Verfüllung bestand aus dunkelbrauner Erde, die besonders in den Randbereichen von hellbrauner, lößverflockter Erde begrenzt war. Die Grube war ca. 25 cm flach wannenförmig in den Boden eingetieft und stellenweise fundführend.

RS, dunkelbrauner Ton, grob steinchengemagert, wulstiger Rand. H. 3,4, Wdst. 0,9 (Nr. 490).

WS, ockerfarbener Ton, innen abgeplittert, gut geglättet, mit undeutlich erkennbaren, schräg parallel laufenden Streifen und grobem Dreieckmuster bemalt. H. 4,3, Wdst. 0,5 (Nr. 488) (Taf. 23/4).

WS, brauner Ton, steinchengemagert, porös, feine, parallel verlaufende Ritzlinien. H. 3,4, Wdst. 0,6 (Nr. 489).

BS eines Topfes, hellbrauner Ton, steinchengemagert, schräg aufsteigender Gefäßunterteil. H. 4,7, Wdst. 0,8 (Nr. 491).

Verfärbung 28

Im ersten Planum, 30 cm unter der Oberfläche, war eine 80 cm lange und 50 cm breite, ovale Verfärbung (Abb. 29/5) zu sehen. Die Verfüllung bestand aus brauner Erde; die 14 cm tiefe Grube war fundleer.

Verfärbung 29

Im ersten Planum, 30 cm unter der Oberfläche, zeichnete sich im gelben Löß eine annähernd kreisrunde Verfärbung mit den Maßen 130 × 120 cm ab (Abb. 29/6). Die Grube war seicht, 20 cm, in den Boden eingetieft und mit dunkelbrauner Erde verfüllt. Stellenweise fanden sich kleine Keramikbruchstücke und Hüttenlehmreste. Der Randbereich der Grube war mit hellbrauner, lößverflockter Erde verfüllt.

Verfärbung 30

Im ersten Planum, 30 cm unter der Oberfläche, zeichnete sich eine unregelmäßige Verfärbung von der Größe 150 × 140 cm ab (Abb. 29/7). Die Grube war nur 10 cm eingetieft und mit dunkelbrauner Erde verfüllt; stellenweise waren auch hellbraune, lößverflockte Erdschichten vorhanden. In der dunkelbraunen Erdschicht fanden sich einige Keramikbruchstücke.

WS eines bauchigen Gefäßes, brauner Ton, Innenseite porös, steinchengemagert, feines Fischgrätenmuster. H. 8, Wdst. 0,5 (Nr. 508) (Taf. 23/5).

BS, schwarzbrauner Ton, schwarze Schmauchflecken, steinchengemagert, Oberfläche glatt, schräg aufsteigender Gefäßunterteil. H. 4,6, Wdst. 0,8 (Nr. 507) (Taf. 23/6).

Verfärbung 31

Im ersten Planum, 30 cm unter der Oberfläche, wurde eine kreisrunde Verfärbung von 20 cm Durchmesser sichtbar. Sie war 16 cm halbrund in den Boden eingetieft und mit dunkelbrauner Erde verfüllt (Abb. 29/8 u. 44). Es handelt sich dabei offensichtlich um ein Pfostenloch.



Abb. 44. Unterparschenbrunn 1985. V 31, Profil. M 1:40.

Verfärbung 32

Zwischen V 21 und V 23 befand sich im ersten Planum, 30 cm unter der Oberfläche, eine völlig unregelmäßig, 10 cm eingetiefte Grube, die mit dunkelbrauner Erde verfüllt war. Sie war bis auf einige Hüttenlehmbrocken fundleer (Abb. 29/9).

Verfärbung 33

40 cm unter der Oberfläche zeichnete sich im ersten Planum eine unregelmäßige Verfärbung ab (Abb. 45/1). Die Maße betrugen ca. 230 × 250 cm. Die Grube war flach, sich nach unten erweiternd bis 30 cm in den Löß eingetieft (Abb. 45/2). Die Hauptverfüllung bestand aus schwarzbrauner bis dunkelbrauner Erde, die besonders in den Randbereichen von hellbrauner, lößverflockter Erde und Braunerde umgeben war. An der O-Seite der Grube war eine 20 cm spitz eingetiefte Ausnehmung erkennbar. Die Hauptverfüllung enthielt zahlreiche Funde.

RS eines Napfes, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, beidseitig mit Graphit überzogen. H. 5,6, Wdst. 0,4 (Nr. 819) (Taf. 23/9).

RS einer Schale, graubrauner Ton, fein steinchengemagert, leicht eingezogener Rand, beidseitig mit Graphit überzogen. H. 2,2, Wdst. 0,2 (Nr. 820) (Taf. 23/8).

RS einer Schale, graubrauner Ton, fein sandgemagert, beidseitig mit Graphit überzogen. H. 3,4, Wdst. 0,5 (Nr. 821) (Taf. 23/7).

RS, graubrauner Ton, fein sandgemagert, beidseitig mit Graphit überzogen. H. 1,4, Wdst. 0,3 (Nr. 822).

RS einer Schale, graubrauner Ton, steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 2,8, Wdst. 0,5 (Nr. 823) (Taf. 23/10).

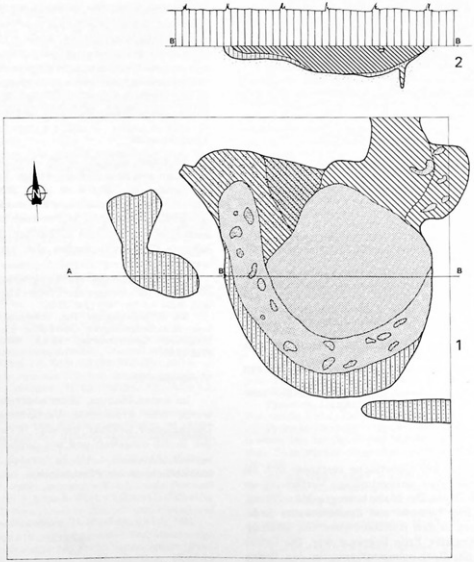


Abb. 45. Unterparschenbrunn 1986. V 33, Planum 1, Profil. M 1:40.

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, geschwungener Hals, ausladender Rand. H. 4, Wdst. 0,5 (Nr. 824) (Taf. 23/11).

BS eines Topfes, hellbrauner Ton, steinchengemagert. H. 1,6, Wdst. 0,8 (Nr. 825).

Grifflappen, rotbrauner Ton, grob steinchengemagert. L. 4,8, Dm. 1,2 (Nr. 826).

Verfärbung 34

In einer Tiefe von 50 cm unter der Oberfläche zeichnete sich im ersten Planum eine unregelmäßig rundliche Verfärbung ab (Abb. 27/3). Der Großteil der Grube war mit dunkelbrauner Erde, die sehr stark mit Holzkohlenresten und Hüttenlehmstükken durchsetzt war, der Randbereich mit hellbrauner bis lößverflockter Erde verfüllt. Die Grube maß 340 × 300 cm, war bis zu 40 cm halbrund in den Löß eingetieft (Abb. 46). Auf dem Grubenboden lag eine 4 cm dicke, hellbraune, lößverflockte Erdschicht. Funde kamen zumeist in der dunkelbraunen Schicht zutage.



Abb. 46. Unterparschenbrunn 1986. V 34, O-Profil. M 1:40.

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, bauchiger Gefäßkörper, Schulterumbruch, leicht eingezogener Rand, dieser außen und innen mit Graphitstreifen bemalt. H. 5,6, Wdst. 0,4 (Nr. 827) (Taf. 23/16).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, eingezogener Rand. H. 3,5, Wdst. 0,4 (Nr. 828).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, eingezogener Rand. H. 3,5, Wdst. 0,4 (Nr. 829) (Taf. 23/14).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, mit Graphit überzogen, bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Rand. H. 3,1, Wdst. 0,5 (Nr. 830) (Taf. 23/19).

RS einer Schüssel, brauner Ton, steinchengemagert, leicht bauchiger Gefäßkörper. H. 3,8, Wdst. 0,7 (Nr. 831).

RS einer Tasse, grauer Ton, fein sandgemagert, beidseitig mit Graphit überzogen, gerader Rand. H. 3,1, Wdst. 0,3 (Nr. 832).

RS einer Schale, grauer Ton, sandgemagert, beidseitig mit Graphit überzogen, bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Rand. H. 3,2, Wdst. 0,3 (Nr. 833).

RS einer Tasse, graubrauner Ton, steinchengemagert, Schulterumbruch, geschwungener Hals, ausladender Rand. H. 3,3, Wdst. 0,3 (Nr. 835) (Taf. 23/12).

RS einer Tasse, brauner Ton, steinchengemagert, Schulterumbruch, geschwungener Hals und ausladender Rand. H. 3, Wdst. 0,4 (Nr. 836) (Taf. 23/13).

RS eines Napfes, graubrauner Ton, steinchengemagert, beidseitig mit Graphit überzogen. H. 3,6, Wdst. 0,5 (Nr. 837).

RS einer Tasse, rotbrauner Ton, fein sandgemagert, beidseitig mit Graphit überzogen, leicht bauchiger Gefäßkörper, gerader Hals und Rand. H. 3,6, Wdst. 0,2 (Nr. 838).

RS eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, gerader Rand mit Resten von Fingernageleindrücken. H. 5,3, Wdst. 0,6 (Nr. 840).

RS eines Topfes, brauner Ton, grob steinchengemagert, stark ausladender Rand. H. 2,1, Wdst. 0,7 (Nr. 841).

WS, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, auf Innenseite 2 Rillen, kreisrunder Einstich. H. 5,3, Wdst. 0,4 (Nr. 834) (Taf. 23/15).

WS, rötlichbrauner Ton, fein steinchengemagert, glatte Oberfläche mit parallel umlaufenden und schräg abwärts laufenden Ritzlinien. H. 3,4, Wdst. 0,6 (Nr. 844) (Taf. 23/17).

BS, brauner Ton, steinchengemagert, schräg aufsteigender Gefäßkörper. H. 2,6, Wdst. 0,7 (Nr. 842).

BS, brauner Ton, grob steinchengemagert, rauhe Oberfläche, schräg aufsteigender Gefäßkörper. Erh. H. 4,7, Wdst. 1 (Nr. 843).

Turbanspinnwirtel, graubrauner Ton, auf Unterseite senkrechte Ritzlinien. H. 1,9, Dm. 3,3 (Nr. 839) (Taf. 23/18).

Flußmuschel (Nr. 845).

Schlackenbruchstück. L. 7,8, B. 3,5 (Nr. 846).

Schlackenbruchstück. L. 6,5, B. 6,6 (Nr. 847).

Verfärbung 35

50 cm unter der Oberfläche zeichnete sich eine länglich ovale Verfärbung ab, die mit brauner Erde verfüllt war. Die Länge betrug ca. 260 cm, die größte Breite 140 cm (Abb. 27/4). Im nördlichen Bereich war die braune Verfüllung stark mit Löß verflockt. Die Grube war sehr seicht (20 cm) in den Boden eingetieft. Im oberen Grubenbereich fanden sich einige Keramikfragmente.

WS mit Grifflappen, dunkelbrauner Ton, grob steinchengemagert. H. 3, Wdst. 0,8 (Nr. 848) (Taf. 33/15).

Verfärbung 36

50 cm unter der Oberfläche wurde das erste Planum angelegt. Im gelben Löß zeichnete sich eine unregelmäßige Verfärbung ab, die mit brauner bis dunkelbrauner Erde verfüllt war (Abb. 27/5). Die Maße der Grube betrugen 300 × 230 cm. Sie war bis zu 60 cm unregelmäßig in den gelben Löß eingetieft (Abb. 47). Die Verfüllung bestand aus einheitlicher dunkelbrauner Erde. An einer Stelle war ein unregelmäßiger, hellbrauner, lößverflockter Einschluß vorhanden, der stellenweise mit Hüttenlehm durchsetzt war. In der dunkelbraunen Schicht befanden sich Keramikbruchstücke, Tierknochen und Hüttenlehm.



Abb. 47. Unterparschenbrunn 1986. V 36, O-Profil. M 1:40.

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, bauchiger Gefäßkörper, leicht eingezogener Rand. H. 6, Wdst. 0,5 (Nr. 849) (Taf. 34/2).

RS eines Topfes, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, geglättete Oberfläche, geschwungener Hals mit

zwei umlaufenden Rillen, stark ausladender Rand. H. 6,5, Wdst. 0,6 (Nr. 850) (Taf. 34/1).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, bauchiger Gefäßkörper, stark eingezogener Rand. H. 3,6, Wdst. 0,5 (Nr. 852) (Taf. 34/3).

BS eines Topfes, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, schräg aufsteigender Gefäßunterteil. H. 3,4, Wdst. 0,7 (Nr. 851).

Verfärbung 37

Planum 1 wurde 30 cm unter der Oberfläche, teilweise noch im Humusbereich, angelegt. Die Verfärbung zeichnete sich nur sehr undeutlich ab und konnte an einigen Stellen nicht begrenzt werden. Es fielen jedoch bereits zahlreiche Funde in Form von Keramikresten und Tierknochen an.

Im zweiten Planum, 60 cm unter der Oberfläche, zeichnete sich im Löß eine unregelmäßige Verfärbung (Abb. 48) ab, deren SW- bzw. W-Seite annähernd gerade verliefen. Die Verfüllungserde war einheitlich schwarzbraun und stellenweise mit Hüttenlehm, Holzkohle und Löß angereichert. Die Maße können mit 700 × 560 cm angegeben werden.

Planum 3, 80 cm unter der Oberfläche, zeigte keine wesentlichen Formveränderungen (Abb. 49) der Verfärbung, sie war allerdings etwas kleiner, die Maße betrugen 620 × 490 cm und löste sich im NO-Bereich in zwei kleinere, unregelmäßige, mit brauner Erde verfüllte Gruben auf. Die Hauptverfüllung bestand aus dunkelbrauner Erde, die besonders im nördlichen Bereich durch verschieden große Lößeinschlüsse gestört war.

Im Zentrum befand sich eine länglich ovale, aschiggraue, lockere Erdschicht mit zahlreichem Hüttenlehm.

Planum 5, 130 cm unter der Oberfläche, zeigte eine deutliche Veränderung des Befundes: Auf diesem Niveau zeichnete sich deutlich eine rechteckige Verfärbung (Abb. 50) von 340 × 280 cm ab. Die Hauptverfüllung bestand aus dunkelbrauner Erde, die mit Holzkohle und Hüttenlehm stark durchsetzt war. An der NW-Seite waren 2 längliche Schwarzerdestraten vorhanden, die sehr stark mit Holzkohle angereichert waren. In der SO-Ecke waren hellbraune, lößverflockte Erdschichten dominierend. In

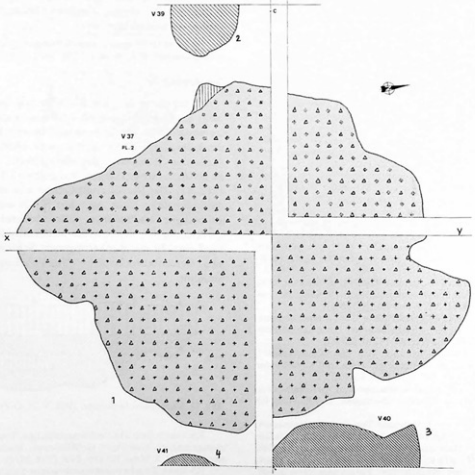


Abb. 48. Unterparschenbrunn 1986. V 37, V 39, V 40, V 41. Planum 2. M 1:60.

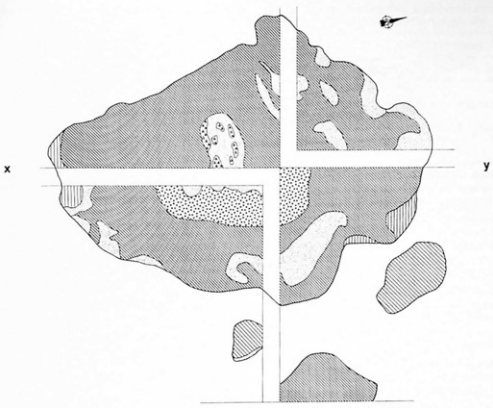


Abb. 49. Unterparschenbrunn 1986. V 37, Planum 3. M 1:60.

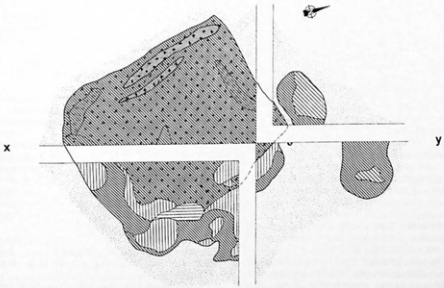


Abb. 50. Unterparschenbrunn 1986. V 37, Planum 5. M 1:60.

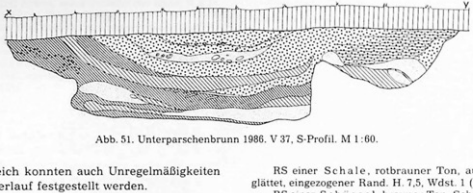


Abb. 51. Unterparschenbrunn 1986. V 37, S-Profil. M 1:60.

diesem Bereich konnten auch Unregelmäßigkeiten im Grubenverlauf festgestellt werden.

Im Profil x–y (Abb. 51) zeigt sich eine im unteren Bereich senkrecht bis 146 cm eingetiefte Grube mit flachem Boden mit Ausbuchtungen bzw. Erweiterungen an beiden Seiten. Die den Grubenboden bedeckende Schicht bestand aus dunkelbrauner Erde, die im Randbereich bis an die Oberfläche reichte und stark fundführend war. Sie war ca. 130 cm dick, nahm gegen den Boden zu bis zu 50 cm ab und war von Braunerde und Lößstraten von verschiedener Mächtigkeit durchzogen. Die darüberliegende Schicht war bis 70 cm stark, bestand aus grauer, lockerer, zum Teil aschiger Erde, in die sowohl längliche Lößschmitze, als auch Aschenschichten eingelagert waren. Diese Schicht war stark fundführend. Die daneben liegende halbrunde Grube war mit derselben grauen, lockeren, aschigen Erde verfüllt, lediglich der Grubenboden war mit brauner Erde und gelben Lößeinschlüssen bedeckt.

RS eines Topfes, brauner bis dunkelbrauner Ton, rauhe Oberfläche, eingezogener Hals, darunter grobe Fingertupfenleiste, ausladender Rand. H. 7,6, Wdst. 0,6 (Nr. 358) (Taf. 40/12).

RS eines Topfes, brauner bis schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, geglättete Oberfläche, auf der Schulter zweizipfeliger Grifflappen, eingezogener Hals, ausladender Rand. H. 5,8, Wdst. 1 (Nr. 359) (Taf. 37/4).

RS einer Schale, schwarzer Ton, gut geglättete Oberfläche, leicht eingezogener Rand. H. 6,4, Wdst. 0,7 (Nr. 360) (Taf. 35/2).

RS einer Schüssel, brauner Ton, grob steinchengemagert, porös, mit Graphit überzogen, leicht eingezogener Rand. H. 6,9, Wdst. 1, (Nr. 361).

RS eines Töpfchens, dunkelbrauner Ton, grob steinchengemagert, hoher Hals mit senkrechtem, kräftigem Fingernageleindruck, leicht ausladender Rand. H. 6,4, Wdst. 0,9 (Nr. 362) (Taf. 37/6).

RS, hellbrauner Ton, Innenseite ausgebrochen, außen gut geschlickert und geglättet, gerader Hals mit einfachem Grifflappen, gerader Rand. H. 8,1, Wdst. 2 (Nr. 363).

RS einer Schale, brauner Ton, spatelgeglättet, innen schwarz, leicht eingezogener Rand. H. 7,7, Wdst. 0,6 (Nr. 364).

RS, hellgraubrauner Ton, rauhe Oberfläche, knapp unterhalb des Randes Griffwarze und Fingernageleindrücke. H. 5,8, Wdst. 0,8 (Nr. 365) (Taf. 37/1).

RS eines Topfes, brauner Ton, Schmauchflecken, rauhe Oberfläche, bauchig, auf der Schulter kleiner, zweizipfeliger Grifflappen, leicht ausladender Rand. H. 9, Wdst. 0,7 (Nr. 367) (Taf. 37/5).

RS einer Schale, rotbrauner Ton, außen spatelgeglättet, eingezogener Rand. H. 7,5, Wdst. 1 (Nr. 368).

RS einer Schüssel, brauner Ton, Schmauchflecken, leicht eingezogener Rand. H. 5,7, Wdst. 1 (Nr. 369).

RS einer Schale, schwarzer Ton, fein steinchengemagert, gut geglättete Oberfläche, gerader Rand. H. 6,5, Wdst. 0,6 (Nr. 370) (Taf. 35/3).

RS eines Topfes, brauner Ton, grob geglättet, gerader Hals und Rand. H. 6,4, Wdst. 0,7 (Nr. 371) (Taf. 37/3).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, gut geglättet, leicht eingezogener Rand. H. 5,6, Wdst. 0,7 (Nr. 372).

RS, grauer bis brauner Ton, fein steinchengemagert, mit Graphit überzogen, stark ausladender Rand. H. 2,1, Wdst. 0,7 (Nr. 373).

RS, brauner Ton, fein steinchengemagert, gerader Hals, leicht ausladender Rand. H. 4,2, Wdst. 0,5 (Nr. 374) (Taf. 37/7).

RS, schwarzbrauner Ton, leicht ausladender Rand. H. 4,3, Wdst. 0,8 (Nr. 375).

RS, rotbrauner Ton, rauhe Oberfläche auf dem Rand Fingertupfeneindrücke. H. 3, Wdst. 0,65 (Nr. 376).

RS eines Bechers, brauner Ton, innen mit Graphitstreifen bemalt, leicht gewölbter Gefäßkörper mit zwei umlaufenden parallelen Tonwülsten, leicht eingezogener Rand. H. 5,1, Wdst. 0,7 (Nr. 377) (Taf. 40/4).

RS einer Schale, grauer Ton, gut geglättet und graphitüberzogen, Innenseite mit breitem Graphitstreifen. H. 4,1, Wdst. 0,6 (Nr. 378) (Taf. 35/7).

RS einer Schale, brauner Ton, Innenseite hellbraun, leicht eingezogener Rand. H. 4,1, Wdst. 0,6 (Nr. 379).

RS eines Töpfchens, brauner Ton, gerader Hals und Rand. H. 5,1, Wdst. 0,5 (Nr. 380) (Taf. 37/9).

RS einer Schüssel, hellbrauner Ton, geglättete Oberfläche, wulstiger Rand mit Fingertupfeneindrücken. H. 7,3, Wdst. 0,7 (Nr. 381) (Taf. 35/1).

RS einer Schüssel, schwarzbrauner Ton, geglättete Oberfläche, leicht eingezogener Rand. H. 6,5, Wdst. 0,8 (Nr. 382).

RS eines Topfes, brauner Ton, grob steinchengemagert, eingezogener Hals, ausladender Rand, von diesem senkrecht verlaufende Fingerstrichrauhung. H. 7,1, Wdst. 0,8 (Nr. 383).

RS, hellbrauner Ton, steinchengemagert, ausladender Rand mit deutlicher Innenkante. H. 2, Wdst. 0,9 (Nr. 384).

RS, brauner Ton, sekundär gebrannt, ausladender Rand mit deutlicher Innenkante. H. 2, Wdst. 0,5 (Nr. 385).

RS, hellbrauner Ton, schwarze Schmauchflecken, fein steinchengemagert, gut geglättet, ausladender Rand mit doppelter Innenkantung. H. 2,7, Wdst. 0,8 (Nr. 386) (Taf. 39/2).

RS einer Tasse, dunkelbrauner Ton, fein steinchengemagert, gut geglättete Oberfläche, gewölbter Bauchteil, gerader Hals und Rand. H. 6, Wdst. 0,5 (Nr. 387) (Taf. 37/10).

RS einer Schale, schwarzer Ton, mit Graphit überzogen, innen mit grober Graphitstreifenbemalung, leicht

eingezogener Rand. H. 6, Mdm. 17, Wdst. 0,6 (Nr. 388) (Taf. 35/4).

RS einer Schale, dunkelgrauer bis brauner Ton, geglättet, eingezogener Rand. H. 6,7, Wdst. 0,6 (Nr. 389) (Taf. 35/6).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, gut geglättet, bauchig, gerader Hals, leicht ausladender Rand. H. 5,7, Wdst. 0,7 (Nr. 390) (Taf. 36/12).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, gut geglättet, leicht eingezogener Rand, innen umlaufender Graphitstreifen. Rdm. 21, H. 5,3, Wdst. 0,7 (Nr. 391) (Taf. 35/8).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, fein sandgemagert, gut geglättet, mit Graphit überzogen, Innenseite des Randes mit breitem Graphitstreifen bemalt. H. 4,5, Wdst. 0,5 (Nr. 392) (Taf. 35/5).

RS einer Schale, dunkelgrauer Ton, helle Schmauchflecken, gut geglättet, mit Graphit überzogen, leicht eingezogener Rand. H. 4,8, Wdst. 0,6 (Nr. 393) (Taf. 36/3).

RS einer Schale, graubrauner Ton, steinchengemagert, innen schwache Graphitbemalung, leicht eingezogener Rand. H. 4,8, Wdst. 0,5 (Nr. 394) (Taf. 36/1).

RS einer Schale, schwarzer Ton, fein steinchengemagert, gut geglättet, graphitiert, leicht eingezogener Rand. H. 4,7, Mdm. 13, Wdst. 0,3 (Nr. 395) (Taf. 36/2).

RS einer Henkeltasse, brauner Ton, fein steinchengemagert, Außenseite mit Graphit überzogen, innen mit Graphitstreifen bemalt, gerader Hals und Rand. Rdm. 10, H. 4,4, Wdst. 0,2 (Nr. 396) (Taf. 35/9).

RS einer Schüssel, brauner Ton, leicht eingezogener Rand. H. 4,3, Wdst. 0,5 (Taf. 397).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, außen graphitiert, leicht eingezogener Rand. H. 4,3, Wdst. 0,5 (Nr. 398).

RS, brauner Ton, steinchengemagert, glatte Oberfläche, gerader Hals und Rand. H. 4,4, Wdst. 0,5 (Nr. 399) (Taf. 37/2).

RS einer Tasse, schwarzgrauer Ton, graphitiert, gut geglättete Oberfläche, auf deutlich ausgeprägter Schulter senkrechte, feine Kanneluren, ausladender Rand. H. 3,8, Wdst. 0,2 (Nr. 400) (Taf. 39/3).

RS einer Schale, schwarzgrauer Ton, steinchengemagert, gut geglättete Oberfläche, mit Graphit überzogen, leicht eingezogener Rand. H. 3,5, Wdst. 0,5 (Nr. 401) (Taf. 36/6).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, steinchengemagert, graphitüberzogene Oberfläche. H. 3,7, Wdst. 0,6 (Nr. 402) (Taf. 36/13).

RS einer Schale, schwarzer Ton, steinchengemagert, gut geglättete, mit Graphit überzogene Oberfläche, gerader Hals und Rand. H. 5, Wdst. 0,5 (Nr. 403) (Taf. 36/11).

RS einer Tasse, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, Reste von Graphitüberzug, leicht geschwungener Hals und leicht ausladender Rand. H. 3,6, Wdst. 0,4 (Nr. 404).

RS einer Schale, brauner Ton, steinchengemagert, schwarze Schmauchflecken, leicht eingezogener Rand. H. 3,2, Wdst. 0,5 (Nr. 405).

RS einer Schale, dunkelbrauner Ton, gut geglättete Oberfläche, leicht eingezogener Rand. H. 3,6, Wdst. 0,6 (Nr. 406) (Taf. 36/5).

RS einer Schale, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, nach innen geneigter Mundsaum. H. 4, Wdst. 0,5 (Nr. 407) (Taf. 35/10).

RS einer Schale, schwarzbrauner, grober Ton, gerader Rand. H. 4,5, Wdst. 0,5 (Nr. 408) (Taf. 36/4).

RS einer Tasse, dunkelbrauner Ton, ausgeprägter Schulterumbruch, leicht ausladender Rand. H. 4,7, Wdst. 0,4 (Nr. 409) (Taf. 38/4).

RS, dunkelbrauner Ton, ausladender Rand mit Innenkante. H. 3,4, Wdst. 0,4 (Nr. 410) (Taf. 39/1).

RS eines Näpfes, brauner Ton, fein sandgemagert, mit Graphit überzogen, leicht gewölbter Gefäßkörper. H. 4,6, Wdst. 0,5 (Nr. 411).

RS einer Schale, brauner Ton, hart gebrannt, fein steinchengemagert, leicht eingezogener Rand. H. 3,9, Wdst. 0,6 (Nr. 412).

RS eines kleinen Näpfchens, grauer Ton. H. 3,3, Wdst. 0,3 (Nr. 413).

RS einer Tasse, brauner Ton, deutlicher Schulterumbruch, leicht ausladender Rand. H. 4,8, Wdst. 0,5 (Nr. 414) (Taf. 37/8).

RS eines Näpfchens, graubrauner Ton, graphitüberzogen, konische Form. Rdm. 6, H. 1,8, Wdst. 0,4 (Nr. 415) (Taf. 39/4).

RS einer Tasse, grauer Ton, graphitüberzogen, auf der Innenseite Graphitbemalung, deutlicher Schulterumbruch mit schrägen Einritzungen, gerader Rand. H. 3,2, Wdst. 0,2 (Nr. 416).

RS eines Sauggefäßes, schwarzbrauner Ton. H. 4,4, Wdst. 0,3 (Nr. 469) (Taf. 39/7).

RS, schwarzgrauer Ton, graphitiert, umlaufender Tonwulst und Reste eines solchen und schräge, undeutliche Einritzungen. H. 4,8, Wdst. 0,6 (Nr. 471) (Taf. 36/10).

WS eines Topfes, brauner, hart gebrannter Ton, doppelt ausgezipfelte Griffknubbe. H. 5,7, Wdst. 0,9 (Nr. 417) (Taf. 40/2).

WS, schwarzbrauner Ton, grobe Fingertupfenleiste. H. 4,1, Wdst. 0,8 (Nr. 418) (Taf. 40/9).

WS, schwarzbrauner Ton, fein sandgemagert, senkrechte Kanneluren. H. 7, Wdst. 0,6 (Nr. 419) (Taf. 39/12).

WS, brauner Ton, grob, halbrunde Griffknubbe. H. 3,9, Wdst. 0,6 (Nr. 420).

WS, grauer Ton, innen rotbraun mit Graphitstreifenbemalung. H. 5,2, Wdst. 0,4 (Nr. 421).

WS einer Tasse, brauner Ton, sandgemagert, außen graphitüberzogen, innen mit Graphitstreifenbemalung. H. 2, Wdst. 0,4 (Nr. 422) (Taf. 40/10).

WS einer Tasse, brauner Ton, sandgemagert, deutlicher Schulterumbruch mit Kanneluren. H. 3,1, Wdst. 0,4 (Nr. 423).

WS eines Napfes, dunkelbrauner Ton, graphitüberzogen, zwei erhaltene umlaufende Tonwülste, ein dritter weggebrochen. H. 6,6, Wdst. 0,8 (Nr. 424) (Taf. 40/6).

WS eines Topfes, brauner Ton, rauhe Oberfläche, Grifflappen. H. 6,4, Wdst. 1 (Nr. 425).

WS mit Bandhenkelansatz, schwarzbrauner Ton, mit Graphit überzogen. H. 5,4, Wdst. 0,6 (Nr. 426).

WS, schwarzbrauner Ton, innen mit Graphitstreifen bemalt. H. 6,1, Wdst. 0,7 (Nr. 427) (Taf. 39/9).

WS einer Schale, brauner Ton, sandgemagert, graphitiert, innen mit Graphitstreifenbemalung. H. 3,7, Wdst. 0,2 (Nr. 428).

WS, schwarzbrauner Ton, grobe Fingertupfenleiste. H. 3,3, Wdst. 0,5 (Nr. 429) (Taf. 40/14).

WS, brauner Ton, schräge Fingernageleindrücke. H. 4,5, Wdst. 0,5 (Nr. 430) (Taf. 40/8).

WS, hellbrauner Ton, grobe Machart, Fingertupfenleiste. H. 4, Wdst. 0,7 (Nr. 431).

WS, schwarzbrauner Ton, spatelgeglättet, großer, dreizipfeliger Grifflappen. H. 8,7, Wdst. 0,8 (Nr. 432) (Taf. 40/1).

WS, dunkelbrauner Ton, sandgemagert, graphitiert, schräge feine Kanneluren. H. 2,5, Wdst. 0,5 (Nr. 434).

WS einer Tasse, grauer, graphitierter Ton, deutlich ausgeprägte Schulter mit Ritzlinienbündeln und kleiner Griffknubbe. H. 5,1, Wdst. 0,5 (Nr. 463) (Taf. 39/11).

WS, brauner Ton, graphitiert, hängende und stehende Dreiecke aus schrägen Ritzlinien. H. 5,2, Wdst. 0,5 (Nr. 464) (Taf. 39/13).

WS, graubrauner Ton, graphitüberzogen, in Reihen angeordnete, kleine, viereckige sowie unregelmäßig angeordnete, linsenförmige Eindrücke. H. 5,2, Wdst. 0,6 (Nr. 465) (Taf. 40/7).

WS einen Kegelhalsgefäßes, brauner Ton, Dreieckverzierung in Graphitmalerei, fast waagrecht ausladender Rand; erh. 4,6, Wdst. 0,8 (Nr. 466) (Taf. 36/10).

WS mit Bodenteil einer Tasse, graubrauner Ton, graphitiert, Boden mit Omphalos, auf Schulterumbruch runde Stempeleindrücke und Ritzlinien. H. 2,5, Wdst. 0,2 (Nr. 467) (Taf. 40/11).

WS, graubrauner Ton, graphitiert, schwache Kanneluren und in Reihen angeordnete, viereckige Einstiche und linsenförmige Eindrücke. H 5,1, Wdst. 0,5 (Nr. 467) (Taf. 40/11).

WS, graubrauner Ton, graphitiert, schwache Kanneluren und in Reihen angeordnete, viereckige Einstiche und linsenförmige Eindrücke. H. 5,1, Wdst. 0,5 (Nr. 468) (Taf. 40/13).

WS, graubrauner Ton, senkrechte Kanneluren. H. 3,7, Wdst. 0,5 (Nr. 470) (Taf. 39/14).

WS, schwarzgrauer Ton, schräge, parallele Kornstichlinien. H. 2,4, Wdst. 0,5 (Nr. 472) (Taf. 38/15).

BS, grauer Ton, sandgemagert, außen graphitiert, innen Rille. Wdst. 0,4 (Nr. 433) (Taf. 39/6).

BS eines Topfes, graubrauner Ton, außen schwarz, schräg aufsteigende Wand. H. 3,5, Wdst. 0,9 (Nr. 447).

BS eines Gefäßes, schwarzbrauner Ton, schräg aufsteigende Wand. H. 5,4, Wdst. 0,9 (Nr. 448).

BS eines Gefäßes, schwarzgrauer Ton, fein sandgemagert, wulstig abgesetzte Standfläche, schräg aufsteigende Wand. H. 3,4, Wdst. 0,6 (Nr. 449).

BS, schwarzbrauner Ton, fein steinchengemagert, poröse Oberfläche. H. 3,4, Wdst. 0,6 (Nr. 450).

BS eines Gefäßes, grauer Ton, graphitierte Oberfläche, schräg aufsteigende Wand. H. 2, Wdst. 0,4 (Nr. 451).

BS, brauner Ton, innen schwarz, hart gebrannt, deutliche Bodendelle. Stfldm. 6, Wdst. 0,8 (Nr. 452).

BS, hellbrauner Ton, schräg aufsteigende Wand. H. 3,2. Wdst. 0,7 (Nr. 453).

BS, schwarzbrauner Ton, grobe Machart, schräg aufsteigende Wand. H. 4,2, Wdst. 0,7 (Nr. 454).

BS eines Topfes, brauner Ton, schwarze Schmauchflecken, spatelgeglättet. H. 4,4, Wdst. 0,7 (Nr. 455).

BS eines Fußgefäßes, brauner Ton, mit Graphit überzogen, Hohlfuß, zwei umlaufende Tonwülste. H. 5, Wdst. 0,7 (Nr. 456) (Taf. 40/5).

BS, schwarzbrauner Ton, kräftiger Tonwulst. H. 5,5, Wdst. 0,7 (Nr. 457) (Taf. 40/3).

BS eines Gefäßes, brauner Ton, weit ausladender Gefäßunterteil mit kräftigem, umlaufendem Tonwulst. H. 10,5, Wdst. 0,7 (Nr. 458).

BS, brauner Ton, porös, leicht schräg aufsteigende Wand. H. 2,7, Wdst. 0,4 (Nr. 459).

BS, brauner Ton, leicht schräg aufsteigende Wand. H. 3,2, Wdst. 0,8 (Nr. 460).

BS eines Gefäßes, schwarzbrauner Ton, gut geglättet, stark ausladender Gefäßkörper. H. 2,9, Wdst. 0,5 (Nr. 461).

BS eines kleinen Gefäßes, schwarzgrauer Ton, sandgemagert mit Graphit überzogen. H. 1,4, Wdst. 0,2 (Nr. 462).

Henkelgefäß, brauner, stellenweise poröser Ton, steinchengemagert, auf der runden Schulter schräge, flache Kanneluren, auf Halsansatz zwei umlaufende, parallele Rillen, gerader Hals, stark ausladender Rand, von der Schulter zum Rand Bandhenkel. Stfldm. 6,8, H. 14, Rdm. 23 (Nr. 353) (Taf. 38/5).

Fragmentierte Schale, brauner Ton, bauchig, gerader Rand. Stfldm. 7,2, H. 7–8, Rdm. 19, Wdst. 0,6 (Nr. 351) (Taf. 36/7).

Terrine, dunkelbrauner, stellenweise schwarzer Ton, gut geglättete Oberfläche, runde Schulter, eingezogener, gut abgesetzter Hals, gerader Rand. Stfldm. 5,8, H. 10,5, Mdm. 15, Wdst. 0,5 (Nr. 355) (Taf. 38/1).

Schale, schwarzer Ton, gut geglättete, graphitierte Oberfläche, Standfläche mit Omphalos, gut abgesetzte Schulter, eingezogener Hals, ausladender Rand, Innenseite mit teilweise sich kreuzenden Graphitstreifen bemalt. Stfldm. 3,2, H. 6, Rdm. 13, Wdst. 0,2 (Nr. 356) (Taf. 38/2).

Henkelbecher, hellbrauner bis rötlicher Ton, leicht aufgerauhte Oberfläche, Standfläche mit Omphalos, ungegliederter Gefäßkörper, kleiner Bandhenkel vom Rand zur Gefäßmitte. Stfldm. 2,8, H. 7, Rdm. 12, Wdst. 0,3 (Nr. 357) (Taf. 36/9).

Mundsaumbruchstück einer Schale, schwarzbrauner Ton, spatelgeglättet, leicht eingezogener Rand. H. 4,7, Wdst. 0,7 (Nr. 366).

Grifflappen, rotbrauner Ton, am Rand unregelmäßige Fingertupfeneindrücke. L. 5,3, B. 7,2, Dm. 1,3 (Nr. 435).

Grifflappen, brauner Ton, grob steinchengemagert. L. 3,6, B. 4,3, Dm. 0,9 (Nr. 436).

Griff, hellbrauner Ton. L. 3,2, B. 1,6, Dm. 3,2 (Nr. 437) (Taf. 34/7).

Fragmentiertes Zylinderhalsgefäß, schwarzbrauner Ton, außen graphitiert, deutlicher Schulterumbruch, gerader, hoher Hals, ausladender Rand, von der Schulter zum Hals Bandhenkel. H. 12,5, Wdst. 0,5 (Nr. 438) (Taf. 38/3).

Boden eines Gefäßes, brauner Ton, Schmauchflecken, spatelgeglättet, innen Reste von Graphitstreifenbemalung. Stfldm. 5,5, H. 2,6, Wdst. 0,6 (Nr. 446) (Taf. 39/8).

Spinnwirtel, dunkelbrauner Ton, doppelkonisch, Unterseite mit eingeritzter Dreiecksverzierung. H. 2,6, Dm. 3,4 (Nr. 473) (Taf. 34/5).

Spinnwirtel, brauner Ton, Unterseite mit eingeritzter Dreiecksverzierung. H. 1,9, Dm. 3,2 (Nr. 474) (Taf. 34/4).

Turbanspinnwirtel, graubrauner Ton. H. 3, Dm. 4,6 (Nr. 475) (Taf. 34/12).

Turbanspinnwirtel, schwarzbrauner Ton, Unterseite mit schrägen Ritzlinien und eingestochenen Punkten verziert. H. 2,2, Dm. 4,2 (Nr. 476) (Taf. 34/9).

Doppelkonischer Spinnwirtel, brauner Ton, auf Umbruch senkrechte Ritzverzierungen. H. 2,8, Dm. 3,8 (Nr. 477) (Taf. 34/11).

Bruchstück eines kugeligen Spinnwirtels, dunkelbrauner Ton. H. 2,3, Dm. 2,3 (Nr. 443) (Taf. 34/10).

Bruchstück eines Turbanspinnwirtels, schwarzgrauer Ton, auf der Unterseite zwei feine Ritzlinien. H. 2,2, Dm. 4,2 (Nr. 444) (Taf. 34/6).

Bruchstück eines Turbanspinnwirtels, schwarzgrauer Ton. H. 1,8.

Kugeliger Spinnwirtel, grauer Ton, schlecht gebrannt, Unterseite ausgebrochen. H. 3,1, Dm 3,3 (Nr. 442) (Taf. 34/8).

Bruchstück eines pyramidenförmigen Webstuhlgewichtes, graubrauner Ton. H. 4,8 (Nr. 439).

Bruchstück eines Webstuhlgewichtes, hellokerfarbener Ton. H. 5,7, (Nr. 440).

Bruchstück eines pyramidenförmigen Webstuhlgewichtes, heller, graubrauner Ton. H. 6,7 (Nr. 864).

Bruchstück eines Mondidols, graubrauner Ton, grob steinchengemagert auf den Breitseiten Reihen von Fingereindrücken und runder Eindruck. H. 9,2, erh. L. 12,8, B. 3,2 (Nr. 478) (Taf. 34/13).

Tonscheibe, hellbraun, Dm. 4,9 (Nr. 441) (Taf. 35/11).

Bronzeplättchen. Erh. L. 1,2 (Nr. 853).

Graphitstein, an den Seiten Abnützungsspuren. L. 4,4, B. 3,3.

Verfärbung 38

Im Zuge der Ausgrabung von V 37 wurde im ersten Planum, 30 cm unter der Oberfläche, im Randbereich von Sektor 4 eine Verfärbung, V 38, angeschnitten, die halbrund ins Planum reichte. Sie war mit brauner Erde verfüllt, wurde aber nicht ausgegraben.

Verfärbung 39

Im Nahbereich von V 37 wurde im zweiten Planum, 60 cm unter der Oberfläche, eine halbkreisförmige Verfärbung entdeckt (Abb. 48/2). Sie war mit brauner Erde verfüllt und wurde nicht untersucht.

Verfärbung 40

Im Bereich von V 37 wurde im zweiten Planum, 60 cm unter der Oberfläche, eine dunkelbraun verfüllte Verfärbung entdeckt (Abb. 48/3), die nicht ausgegraben wurde.

Verfärbung 41

Im Zuge der Untersuchung von V 37 wurde der Randbereich von V 41 im zweiten Planum, 60 cm unter der Oberfläche, entdeckt (Abb. 48/4). Sie war mit dunkelbrauner Erde verfüllt und wurde nicht ausgegraben.

Die Ausgrabungsbefunde

Die hier vorgelegten Befunde und Funde aus Unterparschenbrunn sind als Reste einer hallstattzeitlichen bäuerlich orientierten Freilandsiedlung zu interpretieren. Ihre Lage auf einem Lößhang oberhalb eines Gewässerlaufes entspricht der bisher bekannt gewordenen gleichzeitigen Siedlungen z. B. in unserem nördlichen Nachbarland in Ruoriкráz, Bulkany und Tešetice[2].

Die Verfärbungen V 1, V 2, V 4, V 10, V 26 und V 37 stammen von rechteckig eingetieften Grubenhäusern, wie sie in der Hallstattzeit häufig vorkommen[3]). Für die Anlage dieser eingesenkten Häuser ist der Lößboden besonders gut geeignet, da er sich leicht bearbeiten läßt und so fest und homogen ist, daß die senkrechten Wände nicht einstürzen.

Aufgrund der Ausgrabungsergebnisse können in Unterparschenbrunn verschiedene Arten von Grubenhäusern unterschieden werden:

1. Mehr als 100 cm eingetiefte Häuser ohne Holzpfostennachweise (V 1, V 4, V 26 und V 37).
2 Mehr als 100 cm eingetiefte Häuser mit Holzpfostenkonstruktion (V 2).
3. Weniger als 100 cm eingetiefte Häuser mit Holzpfostennachweis (V 10).

Ad 1. Bei den über 100 cm eingetieften Grubenhäusern ohne innere Holzpfostensetzung fällt auf, daß ihre rechteckige Form bereits im ersten Planum zumindest annähernd gegeben war. V 1 erreichte die Größe von 5,1 × 4,2 m. In einer Tiefe von 0,8 m unter der Humusoberkante hatte die Grube die Maße von 3,8 × 3,1 m. Ihre Tiefe betrug 1,2 m.

V 4 erreichte im 1. Planum eine Größe von 4 × 3,1 m. Die Tiefe des Objektes betrug 1,58 m.

Die Größe von V 26 betrug im Planum 1 3,9 × 3,8 m, der Keller war 1,66 m in den Boden eingetieft.

V 37 war erst im Planum 5 (130 cm unter der Humusoberkante) als rechteckige Grube erkennbar (Abb. 50). Auf diesem Niveau betrugen die Maße etwa 3,4 × 3,0 m. Eingetieft war das Objekt 1,6 m.

Bei diesen eingetieften Grubenhäusern ist weiters bemerkenswert, daß an ihren Innenwänden Pfostensetzungen nachgewiesen werden konnten, die auf eine zumindest teilweise Holzverkleidung der Wand schließen lassen (V 1, V 4, V 26). Holzverkleidungen der Wände finden wir auch bei latènezeitlichen Grubenhäusern z. B. in Mittelböhmen, wie sie H. Sedlakova[3]) in Krinec, Bez. Nimberg, nachweisen konnte.

Bei V 26 konnte ein Eingang in Form einer unregelmäßig abgestuften Lößrampe beobachtet werden.

Ad 2. Bei V 2, einer annähernd quadratischen Grube mit den Maßen von 3,6 × 3,6 m, konnten in einer Tiefe von 1,4 m auf den Grubenboden Pfostensetzungen nachgewiesen werden (Abb. 8). Drei davon, die als tragend angesehen werden können, bildeten eine Reihe mit Abständen von etwa 1,8 m. Die beiden Seitenpfosten waren je 20 cm, der Mittelpfosten 60 cm in den Boden eingetieft. Neben dem Mittelpfosten und einem Seitenpfosten befanden sich je ein weiteres bis zu 50 cm eingetieftes Pfostenloch. Diese „Doppelpfosten" bestanden wahrscheinlich nicht gleichzeitig, sondern sind vielmehr ein Beweis dafür, daß schadhafte Pfosten ausgetauscht und durch neue ersetzt wurden. Auf der Südseite der Hütte befand sich eine stufige Lößrampe. Beidseits dieser Rampe wurden Pfostensetzungen festgestellt (Abb. 8), die möglicherweise für eine Eingangskonstruktion dienten; diese Pfosten waren seichter, nur bis zu 15 cm eingetieft, und hatten daher sicher keine tragende Funktion. Sie mußten auch untereinander verbunden gewesen sein, da nur so die Festigkeit der Eingangsstufen gegeben gewesen sein konnte. V. Podborský, der sich eingehend mit der Konstruktion der oberirdischen Teile von Grubenhäusern beschäftigte[10]), kommt insbesondere anhand von paläobotanischen Analysen in Tešetice zu dem Schluß, daß die Dachkonstruktion hauptsächlich auf den Grubenrändern ruhte und im Inneren nur durch Tragpfosten gestützt war. Bei kleineren Objekten waren wahr-

scheinlich die tragenden Pfosten miteinander verbunden, so daß das Gerüst schon durch den Gegendruck zusammenhielt. Aufgrund der südmährischen Befunde kann man Sattel-, Pult- oder Zeltdächer annehmen. Praktisch überprüft wurden solche Überlegungen im Museum für Urgeschichte in Asparn an der Zaya[11]) am spätlatènezeitlichen Grubenhaus von Roggendorf[12]). Anknüpfend an diese Untersuchungen kann für V 2 aus Unterparschenbrunn eine Firstkonstruktion mit Satteldach angenommen werden.

Ad 3. Als einziges seichter eingetieftes Halbgrubenhaus mit innerer Pfostensetzung kann V 10 (Abb. 18) angesprochen werden. Das Objekt war leicht trapezförmig und hatte die Maße von 2,5 × 2,6 m, es war wannenförmig 30–40 cm in den Boden eingetieft. Bei der negativen Ausgrabung stieß man auf Pfostenlöcher, die allerdings von nur geringem Durchmesser und Tiefe waren. Es muß daher die Dachkonstruktion als leicht angesehen werden, da tragende Elemente nicht nachgewiesen werden konnten.

Zu den Größen der Grubenhütten kann gesagt werden, daß die Maße der Unterparschenbrunner Häuser wie V 1 mit 3,8 × 3, V 4 mit 4 × 3, V 26 mit 3,9 × 3,8, V 37 mit 3,4 × 3, V 2 mit 3,6 × 3,6 und V 10 mit 2,5 × 2,6 m sich gut mit ähnlichen Anlagen vergleichen lassen. So maßen die Grubenhäuser der Horákov-Kultur 5 × 7 m, kleinere 3 × 2,8 m[13]). In Asparn an der Zaya betrugen die Maße 3 × 2 m[14]), in Großweikersdorf 4–8 × 2–3 m[15]).

Die Funktion der Erdhäuser ist nicht geklärt. Meist werden sie als Arbeitsstätten wie Webhütten oder Koch- oder Backanlagen gedeutet[16]). F. Felgenhauer[17]) bezeichnet die Siedlungsanlage von Asparn als Wohngrube und glaubt an einen Pfostenbau mit Flechtwerkwänden und Kegel- oder Firstdach.

In Unterparschenbrunn gibt es aufgrund der Befunde aber auch des Fundmaterials einige Anhaltspunkte zur Funktion der Grubenhäuser. Wegen der in situ gefundenen Webstuhlgewichte, die zwar nicht in einer Reihe aufgestellt waren, sondern eher ungeordnet am Boden lagen, kann V 1 als Webgrube angesprochen werden. Nachweise von solchen Webgruben mit in situ aufgefundenen Webstuhlgewichten kommen in Niederösterreich immer wieder vor. Hier wären Objekt 2 von Großweikersdorf[18]), ein Befund vom Oberleiserberg[19]) und eine Grube aus Leitzersdorf[20]) zu nennen, wo zwar kein Grundriß aufgenommen werden konnte, wo aber 4 vollständige und 7 fragmentierte Webstuhlgewichte in situ gefunden wurden. Aus Stillfried[21]) stammt sowohl der Befund einer älteren als auch einer jüngeren rechteckigen Webgrube, in der 2 Pfosten und in 2 Reihen liegende Webstuhlgewichte festgestellt wurden. 1989 wurde in Großmugl[22]) ebenfalls in einer Ecke eines Grubenhauses zahlreiche Webstuhlgewichte in Originallage angetroffen.

Das Vorhandensein eines Webstuhles spricht zwar für die wirtschaftliche Funktion dieser Räume, schließt allerdings die gleichzeitige Nutzung für Wohnzwecke nicht aus.

Bei dem Grubenhaus V 2 weist die ausgebesserte Dachfirstkonstruktion vielleicht auf eine wichtige Funktion dieses Gebäudes hin. Wenn man bedenkt, daß Dachkonstruktionen sicher weit über 20 Jahre haltbar sind, so kann doch eine ziemlich lange Verwendungszeit dieser Hütte angenommen werden. Fest steht auch, daß sie abgebrannt ist.

V 4 liegt neben V 1 und dürfte beim Ausheben von V 1 durch das Aushubmaterial verfüllt worden sein. Somit steht fest, daß V 4 älter als V 1 sein muß.

Das annähernd trapezförmige Grubenhaus V 10 kann vermutlich mit einer Töpferwerkstätte in Verbindung gebracht werden. Dafür sprechen etliche sehr stark abgenutzte Graphitsteine (Taf. 10/15), die zur Bemalung von Keramik dienten. In den unmittelbar benachbarten Siedlungsgruben V 9, V 11 und V 19, die alle als Lehmentnahmegruben mit sekundärer Verfüllung gedeutet werden können, fanden sich einige Keramikfehlbrände. Außerdem gab es in V 9 eine deutlich rote Brandschicht, die auf eine Feuerstelle hinweist (Abb. 17). In V 21 wurden ebenfalls Reste eines Ofens entdeckt.

In V 26 wurde ein zerborstener Ofen gefunden (Abb. 40), der vermutlich von oben in den Keller gestürzt war. Hier liegt der Schluß nahe, daß dieses Objekt einen Oberbau hatte und die Grube als Keller diente und mit Holzbalken abgedeckt war. Diese Balken dienten als Fußboden, auf dem ein Kuppelofen aufgebaut war. Der Keller war auch durch eine unregelmäßige Lößrampe von außen begehbar. Wie starke Brandspuren, Holzkohle und Aschenschichten beweisen, ist der Oberbau abgebrannt und der Ofen mit dem Fußboden in den Keller gefallen und zerbrochen.

Aschige Schuttschichten mit Resten von Tonöfen bilden auch ein markantes Charakteristikum der mährischen Horákov-Siedlungen[23]).

Eine Deutung für Objekt V 37 zu finden, ist sehr schwer. Die rechteckige Grube ist lediglich 3,4 × 3 m groß (Abb. 50) doch sind zahlreiche Erweiterungs- und Zusatzgruben vorhanden. In diesem Zusammenhang muß auch erwähnt werden, daß nicht alle Gruben dem gleichen Zeithorizont angehörten. So wurde gerade hier im Randbereich von V 37 wesentlich ältere Keramik gefunden (Taf. 38/5).

V. Podborský[24]) bezeichnet diese kleinen Gruben als Wirtschaftsgruben, die zum unmittelbaren Wohnbereich gehörten und auch überdacht waren.

Neben den besprochenen eingetieften rechteckigen Grubenhäusern wurden in Unterparschenbrunn auch zahlreiche unregelmäßige Grubenkomplexe ausgegraben. Zur Funktion dieser Gruben kann nur soviel gesagt werden, daß sie wohl primär als Lehmentnahmegruben gedient haben und se-

kundär mit Abfällen verfüllt wurden. Auch als Speicher dürfen einige Gruben gedeutet werden, so z. B. V 7 (Abb. 14).

Die Funde

Für die Datierung der Siedlung in Unterparschenbrunn steht nur Keramik zur Verfügung. Bis auf das Bruchstück eines Bronzereifes, das im Humusbereich von V 19 lag, fehlen Metallfunde.

Das niederösterreichische Hallstattmaterial stammt aus einer Zeitspanne von rund 300 Jahren. Trotz mannigfaltiger Gliederungsversuche ist es bis heute nicht gelungen, eine chronologische und typologische Trennung zwischen Ha C und Ha D vorzunehmen, obwohl A. Eibner-Persy[23] und K. Kaus[24] in ihren Arbeiten wichtige Schritte in dieser Richtung unternahmen. Ein besonderes Problem dabei war, daß großflächiger gegrabene Siedlungen gänzlich fehlen oder noch nicht aufgearbeitet sind. In dieser Arbeit soll versucht werden, einen Beitrag zur Klärung der Hallstattkultur im Osten Österreichs zu leisten.

Keramik

Die in den Siedlungsobjekten aufgefundene Keramik läßt sich ähnlich wie in den Hallstatt C-zeitlichen Wohngruben aus Großweikersdorf[25] und der Siedlungsanlage aus Asparn/Zaya[26] in Gruppen gliedern, die sich aufgrund ihrer Machart unterscheiden. H. Tripp[26] gliedert das Großweikersdorfer Material in sehr grobe Hauskeramik, in Gebrauchskeramik etwas besserer Qualität und in dünnwandige, meist graphitierte und verzierte Ware. In Unterparschenbrunn gibt es zusätzlich noch Kleingefäße und Sonderformen.

Töpfe und Näpfe (Taf. 1/3, 4 , 6–8; 2/9; 5/11; 6/1, 3, 5, 7, 9; 13/10, 12; 15/1–7; 16/1, 3, 5, 7; 20/1, 9, 13; 22/3; 23/1; 26/1–8; 27/1–11; 30/4; 31/10–12, 15, 16; 32/1, 3, 5, 6, 14; 34/11; 36/8, 13; 37/1–4, 6, 7; 40/12) gehören zum täglichen Gebrauchsgeschirr, das in jeder Siedlung vorkommt. Oft sind die Töpfe mit Griffwarzen und Knubben von verschiedener Größe versehen (Taf. 1/6; 2/9; 6/2–7, 9, 10; 7/3; 15/4; 16/4, 5; 21/4; 22/3; 23/1; 26/1, 2, 5, 7, 8; 27/6, 9–11; 33/9, 15; 37/1, 4, 5; 40/1, 2). Fingernageleindrücke treten ebenfalls auf. Für eine Feindatierung sind diese langlebigen Gefäße fast nicht zu gebrauchen; C. Dobiat[39] versuchte, innerhalb der Sulmtalnekropole auch diese Gefäßformen für Datierungszwecke heranzuziehen, doch diese Aussagen können auf Siedlungsmaterial kaum übertragen werden.

Bei einem Topf aus Unterparschenbrunn fällt allerdings eine unvollständige Fingernagelleiste auf (Taf. 26/8), die ganz im Gegensatz zu älteren, sehr sorgfältig ausgeführten steht. Dies könnte vielleicht ein Hinweis auf eine jüngere Datierung sein.

Schüsseln sind im Fundgut von Unterparschenbrunn zahlreich vertreten (Taf. 2/1, 6; 3/8, 10, 11; 5/5, 10; 13/6, 7; 14/9, 11, 12; 15/8; 18/4; 19/8, 9; 22/4, 6, 9; 28/7, 8; 31/5, 10; 37/3, 8, 9, 10; 38/4; 39/11). Bei diesem Gefäßtyp läuft die Entwicklung von hohen, bauchigen Formen zu flachen, mit kurzer oder fehlender Schulter und scharfem Umbruch[31]. Dies gilt auch für die Schüsseln der Horákov-Kultur in Südmähren[32]. In Niederösterreich treten Schüsseln sonst selten auf: z. B. in Maiersch[33], wo es sich um tiefe, bauchige Formen handelt.

Auf der Schulter sitzen bei einigen Formen kreisrunde Eindellungen mit Mittelknubbe (Taf. 13/6; 15/8; 39/11), die von feinen, senkrechten Kanneluren begleitet sind. Parallelen dazu finden sich in Maiersch, Grab A[34] sowie in Grafenwörth, Grab 15[35]. Diese einfache, kreisförmige Delle mit Mittelknubbe kann an den Beginn der Stufe Hallstatt D gestellt werden[36].

Schalen gibt es in Unterparschenbrunn ebenfalls sehr viele; besonders häufig anzutreffen sind Einzugsrandschalen (Taf. 1/1, 2; 2/5; 3/2–6; 4/1–6, 8–10; 5/1; 9/1–3, 5–7; 18/3; 19/1, 2; 20/10–12; 21/14; 22/7; 23/7–10, 14, 16, 19; 30/1–4, 7 ,9, 12; 31/1–4; 34/2, 3; 35/2, 3, 7, 8, 10; 36/1–8). Eine chronologische Differenzierung dieser Schalen ist nicht möglich, da ihre Formvarianten nicht als zeitspezifische Erscheinungen angesprochen werden können[37]. Bei den Schalen treten sehr häufig kreuz- und sternförmige Graphitstreifenbemalung der Innenseite auf, aber auch innen umlaufende Graphitbänder (Taf. 3/3, 7; 10/1–6; 11/1, 3, 4, 8, 9, 11; 12/1, 6, 8, 11; 19/4; 21/1, 15; 22/5; 28/1; 29/1–10; 35/4–6, 9; 38/2). Nach Ch. Pescheck[38] ist die bemalte Keramik vom Beginn der Stufe C bis ans Ende der Stufe Ha D vertreten; in der Sulmtalnekropole treten in den jüngeren Gräbern Graphitinnenbemalungen auf[39] und auch im Horákover Siedlungsmaterial ist diese vom Beginn der Stufe I bis zur Stufe III üblich[40].

Neben den Einzugsrandschalen gibt es in Unterparschenbrunn auch Henkelschalen (Taf. 3/1, 7, 9; 9/4; 12/4; 20/8; 30/5, 6, 8; 36/9). Bei dieser Gefäßform handelt es sich um eine im gesamten Gebiet der ostalpinen Hallstattkultur verbreitete und langlebige Erscheinung, wobei das Variationsspektrum recht groß ist, sowohl was die Formen als auch was die Verzierung betrifft[41]. Zur Schale auf Taf. 3/9 findet sich eine gute Parallele im Objekt 1 in Hoste, Slowakei[42]. Diese Form wird hier als jung bezeichnet. Henkelschalen gibt es in Niederösterreich z. B. in Maiersch, Bad Fischau und Rabensburg[43]. Weitere Schalenformen finden wir auf Taf. 5/2; 12/2, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14; 13/1, 2, 3, 5, 6; 14/3, 4, 6–8; 16/2; 19/7, 10; 20/14; 28/2–5; 30/10, 11; 31/13; 39/4, 5; 40/10, 11, überwiegend flach mit scharfem Umbruch.

Kegelhalsgefäß sind in Unterparschenbrunn eher selten nachweisbar (Taf. 11/10; 13/9; 18/1, 2; 28/6; 32/7). Anfangs sehr groß, werden sie später zu-

nehmend kleiner, gleichzeitig ist eine Entwicklung von breiten zu hohen Formen zu beobachten[44]). Eine weitere Entwicklungstendenz ist die von der weicheren zur schärferen Profilierung[45]). Die flächendeckende Verzierung von Kegelhalsgefäßen und anderen Großgefäßen ist ein kennzeichnendes Element eines jüngeren Horizonts der Hallstattkultur[46]). Aus Unterparschenbrunn kann hier das Bruchstück aus V 6 (Taf. 18/2) erwähnt werden.

Bruchstücke von Tonzisten fanden sich in den Objekten V 2 (Taf. 7/1), V 4 (Taf. 16/6), V 37 (Taf. 40/3–6). Diese Tonzisten haben gute Parallelen in Großweikersdorf[47]) und in Grab 31 von Maiersch[48]). Sie sind ein charakteristisches Merkmal der Stufe Ha D.

Die Unterparschenbrunner Siedlungskeramik ist vielfältig verziert. So finden wir Rädchenverzierungen (Taf. 2/8; 17/19), Ritzlinien (Taf. 2/7; 17/3, 5, 13), Stempeleindrücke (Taf. 2/10; 17/11, 12, 14, 15). Kornstiche (Taf. 3/9; 7/20; 32/2; 40/15), Rädchenverzierung, vergesellschaftet mit ovalen Eindrücken (Taf. 7/11; 40/7, 13), Tannenzweigmuster (Taf. 7/14; 13/3; 17/4; 23/4, 5; 36/10; 40/11), Kanneluren verschiedener Art (Taf. 12/5, 9, 10, 14; 13/1; 28/2, 4, 5), vergesellschaftet mit kreisförmigen Eindrücken in Dreiecksform (Taf. 28/7), Ringstempeln (Taf. 13/6; 15/8; 39/11), kreisförmig eingedrückten Ringen (Taf. 17/6, 7; 22/1; 33/13), dreieckigen Ritzlinien (Taf. 19/11; 21/11; 30/7; 33/14; 39/13); diese Ritzlinien sind auch mit plastischen Elementen vergesellschaftet (Taf. 33/12).

Bei den Verzierungen überwiegen in Unterparschenbrunn die späten Elemente. So gibt es z. B. Ringstempelverzierungen (Taf. 13/6; 15/8; 39/11) im wesentlichen erst ab der Stufe Hallstatt C 2[49]). Parallelen gibt im Grab A von Maiersch[50]) und Grafenwörth, Grab 15[51]), wo die Ringstempelverzierung bereits rosettenartig ist, was für die Spätphase von Ha D[52]) charakteristisch ist.

Die Dreiecks- und Kreisstempelzier ist an mährische und böhmische Typen anzuschließen und wird in Südmähren dem letzten Entwicklungsstadium der Horákov-Kultur zugeschrieben[53]). In Böhmen kommen ausgezeichnete Parallelen im Gräberfeld von Nynice vor und entsprechen dort der Phase II, die den Übergang von Hallstatt D 3 zu Latène A charakterisiert[54]).

Rädchenverzierungen (Taf. 2/8), auch mit ovalen Eindrücken vergesellschaftet (Taf. 7/11; 40/7, 13), sind ebenfalls späte Elemente. Parallelen dazu finden sich in Tešetice[55]) und im Haus 9 vom Burgstall in Sopron[56]). Die dort gefundene feine, gut polierte und mit Rädchenverzierung versehene Keramik setzt sich deutlich von der übrigen Keramik des Soproner Burgstalles ab und vertritt dort die jüngste Phase, während in der späthallstattzeitlichen Siedlung von Sopron-Krautacker, nur wenige Kilometer vom Burgstall entfernt, solche Scherben aus der frühesten Fundschichte stammen. Die Burgstallfunde können noch in die 1. Hälfte der Periode Ha D gestellt werden[57]).

Kreisförmig eingedrückte Ringe, wie auf Taf. 17/6, 7; 33/13 dargestellt, sind ebenfalls ein spätes Element. Gute Parallelen dazu finden sich in Grafenwörth, Grab 13[58]). Kreisförmige Eindrükke wie auf Taf. 28/7, vergesellschaftet mit senkrechten Kanneluren, haben Parallelen z. B. in Tešetice[59]). Tannenzweigmuster, zu Dreiecken zusammenlaufende Kanneluren und Ritzlinien sind übliche Verzierungselemente, die auch z. B. in Tešetice[60]) auftreten. Auch aus Grafenwörth[61]) sind diese Elemente bekannt. Recht ungewöhnlich ist das Wandstück auf Taf. 17/24, das mit eingedrückter mäandrierender Verzierung versehen ist. Es erinnert an Verzierungselemente von Kegelhalsgefäßen oder an Farbstempel. Eine südliche Komponente ist hier nicht auszuschließen; Mäander finden sich in ähnlicher Form auf tönernen Feuerböcken in Este[62]). Zum Vergleich kann auch ein Pintadera aus der hallstattzeitlichen Höhensiedlung Smolenice in der Westslowakei herangezogen werden[63]). Weitere Parallelen finden sich auf dem Hellbrunnerberg bei Salzburg[64]), in Mellach, Gem. Fernitz[65]) und in Niederfellabrunn, Niederösterreich[66]). F. Moosleitner bringt das Stück vom Hellbrunnerberg mit einer Hallstatt D-Besiedlung in Zusammenhang[67]).

Sieb- oder Glutgefäße treten ebenfalls bruchstückhaft in Unterparschenbrunn auf (Taf. 14/13; 20/3; 24/2,6). Mit diesem Gefäßtyp hat sich K. Willvonseder[68]) genauer beschäftigt. Chr. Pescheck[69]) zweifelt an, daß diese Gefäße tatsächlich als „Flammenstürze" verwendet wurden, da Brandspuren oft fehlen. Sie sind für chronologische Fragen ohne Bedeutung.

Als Sonderformen aus Ton wurden in Unterparschenbrunn Tonrädchen in V 4 (Taf. 11/7) und V 26 (Taf. 24/1) gefunden. Parallelen dazu finden sich z. B. in Tešetice[70]) oder in Krenovice[71]). Wegen der Doppelbohrung könnten sie als Anhänger Verwendung gefunden haben. Auch als Spielzeug sind sie vorstellbar. Ebenso wie Tonscheiben (Taf. 35/11) und Tonzapfen (Taf. 24/8) sind sie für chronologische Aussagen ungeeignet.

Zu erwähnen ist weiter der Fuß eines Feuerbocks aus V 26 (Taf. 24/9) und das Bruchstück eines solchen aus V 37 (Taf. 37/13). Reste solcher Feuerböcke treten erstmals während der Urnenfelderzeit vor allem in Siedlungen auf, wo sie in allen Größen und Formen gefunden werden. Ihre Verwendung als Gebrauchsgegenstand oder als religiöses Symbol wird diskutiert; In-situ-Befunde gibt es kaum[72]). K. Kromer[73]) stellt Verbindungen zum Herdfeuer und zu Sonnwendfeuern her. In unversehrtem Zustand kommen sie meist nur in Gräbern vor, in den Siedlungen findet man sie nur in Bruchstücken.

nach K. Kromer[74]) ein weiterer Hinweis auf bestimmte Jenseitsvorstellungen.

Das Bruchstück auf Taf. 25/24 kann von einem Fußschälchen stammen, die Bruchstücke auf Taf. 25/22 und Taf. 25/19 von Tonlämpchen oder Tonlöffeln. Diese „Tonlämpchen" treten bereits am Ende der Urnenfelderzeit auf[75]). Charakteristisch ist ein kurzer, zapfenförmiger Stiel, ein langgestreckter, schiffchenförmiger Körper mit einem mehr oder weniger ausgeprägten Ausguß am Ende. Mehrheitlich werden sie zwar als eine Art Öllämpchen interpretiert[76]), es könnte sich jedoch auch um spezielle Löffelformen handeln.

Diese Miniaturgefäße verbindet ihre Kleinheit; auch sie treten in der Urnenfelderkultur auf. Allgemein werden sie als Kinderspielzeug gedeutet, sie könnten aber auch – besonders die sorgfältig gearbeiteten – Votivgaben oder Behältnisse für Salben u. ä. gewesen sein[77]).

Als Besonderheit kann auch das Sauggefäßbruchstück aus V 37 (Taf. 39/7) angesprochen werden. Sauggefäße gibt es bereits in der Urnenfelderzeit; eine typologische Gliederung wurde von C. Eibner[78]) durchgeführt. M. Lochner[79]) bringt Parallelen aus dem Waldviertel.

Spinnwirtel wurden in zahlreichen Siedlungsobjekten in Unterparschenbrunn gefunden: V 1 (Taf. 2/2–4), V 2 (Taf. 5/4, 8, 9, 12, 13), V 4 (Taf. 10/7–9; 11/2, 5, 6), V 10 (Taf. 19/17), V 9 (Taf. 20/4), V 18 (Taf. 21/10), V 22 (Taf. 22/2), V 23 (Taf. 22/10), V 34 (Taf. 23/18), V 26 (Taf. 25/1–18, 20), V 37 (Taf. 34/1–7, 9, 10–13).

Mit den Spinnwirteln befaßten sich bereits G. Kyrle[80]) und Ch. Peschek[81]). C. Dobiat[82]) unterschied in den Gräbern der Sulmtalnekropole sieben verschiedene Grundtypen, die allerdings keine chronologische Abfolge erkennen lassen[83]). Neben für die Hallstattkultur typischen Turbanspinnwirteln (Taf. 2/2–4; 5/4, 8, 9, 12, 13; 10/8, 9; 11/2, 5, 6; 19/17; 20/4; 21/10; 23/2, 10; 23/18; 25/1–5, 13, 14, 16–18, 20; 34/4, 6, 7, 9–13), die teilweise unverziert, teilweise mit den üblichen umlaufenden Rillen versehen sind, kommen in Unterparschenbrunn auch einige Formen vor, die auffallend flüchtig und wenig sorgfältig verziert sind (V 26, Taf. 25/6–10, 12). In letzter Zeit wird die Funktion der Wirtel als Teil der Spindel angezweifelt, weil sie auch als Beigabe in Männergräbern gefunden werden. W. Torbrügge[84]) vertritt den Standpunkt, daß Wirtel nicht für die Spindel verwendet wurden, sondern schreibt ihnen magische Funktion zu.

Webstuhlgewichte bzw. Bruchstücke von diesen lagen in den Objekten V 1 (Taf. 1/5) – hier fanden sich 5 vollständige und sechs zum Teil erhaltene Gewichte, in V 4 (Taf. 16/8) und V 26 (Taf. 24/3). Ein Bruchstück (Taf. 24/3) besitzt oben eine kreuzförmige Eintiefung als Verzierung oder Kennzeichnung. Alle Gewichte sind im oberen Drittel durchbohrt bzw. am Bohrloch abgebrochen.

Der Großteil der Keramikfunde von Unterparschenbrunn gehört den Stufen Ha C und Ha D an, während ältere Formen nur vereinzelt vorkommen, z. B. ein Randstück mit Innenkantung in V 1 (Taf. 1/4). Besondere Aufmerksamkeit verdient ein Gefäß, das in einer Tiefe von ca. 50 cm im Randbereich von V 37 entdeckt wurde (Taf. 38/5) und bei dem es sich um ein typisch urnenfelderzeitliches Gefäß handelt[85]). Das Unterparschenbrunner Henkelgefäß kann zwar der Form nach mit den urnenfelderzeitlichen Stücken[86]) verglichen werden, ist jedoch wesentlich größer als diese.

Eine ältere Form repräsentiert auch der Rest eines Kruges aus V 37 (Taf. 38/3)[87]).

Die vereinzelt in den Siedlungsobjekten von Unterparschenbrunn vorkommenden älteren Keramikformen sind für die Datierung der Siedlung insoferne interessant, als sie einen Besiedlungsbeginn schon in der Urnenfelderzeit andeuten könnten, obwohl bei den Grabungen der Jahre 1981–1986 keine einzige Grube, die in die Urnenfelderzeit datiert werden kann, angeschnitten wurde. Ein Weiterleben von urnenfelderzeitlichen Traditionen ist natürlich auch möglich.

Werkstücke aus Knochen und Geweih

kommen im Unterparschenbrunner Material nur vereinzelt vor. So eine Knochennadel in V 26 (Taf. 25/23) und eine abgeschnittene Knochenscheibe (Taf. 25/21), in V 2 ein Schäftungsteil aus Geweih (Taf. 8/14) und zwei zugeschnittene Knochenstücke (Taf. 8/15, 16), in V 4 ein Röhrenknochen mit zugeschnittenem Ende (Taf. 17/26), ein zugeschliffener Knochen (Taf. 17/29) und das Bruchstück einer Knochentrense mit ovaler Durchbohrung (Taf. 17/28).

Zusammenfassung

Die archäologischen Untersuchungen in der hallstattzeitlichen Freilandsiedlung von Unterparschenbrunn in den Jahren 1981–1986 erbrachten wichtige Erkenntnisse über den Aufbau von bäuerlich orientierten Siedlungen der Hallstattkultur im Osten Österreichs, so konnten verschiedene eingetiefte Hüttentypen nachgewiesen werden. Das Siedlungsmaterial kann zum überwiegenden Teil in die Stufe Hallstatt D gestellt werden. Einige Fundstücke sind jedoch auch älter und schließen eine länger zurückreichende Besiedlung nicht aus.

Das faunistische Fundmaterial

Die Bestimmung der großen Anzahl von Tierknochen nahm Herr Dr. Erich Pucher von der Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums, Wien vor, wofür ihm der Verfasser aufrichti-

gen Dank schuldet. Der Großteil des Tierknochenmaterials konnte Haustieren zugeordnet werden wie Rind, Schaf/Ziege, Schwein, Pferd und Hund. An Wildtieren waren besonders Rothirsch, Feldhase und geringe Mengen von Wildschwein vorhanden.

Bestimmungsliste

Die Ordnung erfolgt nach taxonomischen und anatomischen Gesichtspunkten. Angeführt sind jeweils die Verfärbungsnummern, denen die zugeordneten Stücke entstammen. Ihre Anzahl entspricht der Anzahl der bestimmbaren Funde. Meßwerte werden im Bedarfsfall angeführt.

Bos (alle *Bos primigenius* f. *taurus* = Hausrind)

Calvarium: 1, 2, 23, 37, 37
Dentes: 2, 2, 9, 26, 26, 37, 37, 1, 1, 2, 4, 4, 9, (3 ×) 18
Mandibula: 4, 4, 26, 33, 33, 37
Vertebrae: 1, 23, 23, (3 ×) 26
Costae: (3 ×) 1, (3 ×) 2, 4, (5 ×) 23, (33 ×) 26, (3 ×) 37
Scapula: 16, 26, 26
Humerus: (4 ×) 1, (3 ×) 2, 21, (3 ×) 26
Radius: 2, 9, 23, 23, 26
Ulna: 4, 23, 23, 26, 33, 37
Carpalia: 1, (3 ×) 23, 26
Metacarpus:

Nr.:	4	23	23	26		23	23	26	26
Geschl.	♀	♀	♀	♀		♀	♀	juv.	juv.
Bp	–	52,0	51,5	48,0	Bd	55,0	56,5	–	–

Pelvis: 1, 4
Femur: 23
Patella: 9
Tibia: 2, 4, 4, (3 ×) 23, 26
Malleoleare: 2
Talus:

Nr.		23	26	2	23
Gl		64,5	63,5		
GLm		60,0	59,0		
Tl		36,5	35,5		
Tm		–	35,5		
Bd		(41,0)	40,5		

Calcaneus: 26
Centroquartale: 2
Metatarsus:

Nr.		23	23	4
26				
Geschl.		♀	♀	
Bd		49,5	50,0	

Phalanx 1:

Nr.:	ant.:	23	post.:	23	23	26	26
GLpe		53,0		55,5	54,0	54,5	54,0
Bp		28,5		26,0	25,5	25,0	24,5
Bd		27,0		24,0	25,5	25,5	24,0

Phalanx 2: 2,2, (4 ×) 23, (5 ×) 26
Phalanx 3: 2, (6 ×) 23, 26, 26
Sesamoida: (3 ×) 23, 37

Ovis/Capra (O/C = *Ovis* oder *Capra*, OA = *Ovis ammon* f. *aries* = Schaf, CH = *Capra aegagrus* f. *hircus* = Ziege)

Procc. front.: CH: 1 (♂, großer, schwach homonym gedrehter, leicht gekrümmter Zapfen, Vorderkante scharf, Hinterkante gerundet, oroaboraler Basisdurchmesser = 57,0, lateromedialer Basisdurchmesser = 36,5)
OA: ??, kleine Splitter
Calvarium: O/C: 1, 4, 23, 26, 37
Maxilla: 2, 2, 4, 4, 23, (5 ×) 26, 37, 37
Mandibula: 1, 2, (4 ×) 4, 23, (7 ×) 26, (3 ×) 37 (3 Pd4 zu 3 M3 untersch. Abr.)
Axis: OA: 26
Costae: O/C: 1, (3 ×) 4, 23, (10 ×) 26, 37, 37
Scapula: O/C: 4
Humerus: OA:

Nr:	2	37	
Bd	27,5	32,5	(ohne Exostose am Bandhöcker)

Radius: O/C: 4, 4, 26, 33
Ulna: CH:

Nr:	26
LO	36,5
TPA	23,5

Metacarpus: O/C: 1, 2, (3 ×) 26
CH:

Nr:	2
GL	115,0
Bp	25,5
KD	15,5
Bd	28,5

Pelvis: O/C: 26
Femur: O/C: 26
Tibia: O/C: 1, 23, (3 ×) 26
Talus: OA:

Nr:	26	26	26
GLl	30,0		
GLm	28,5		
Tl	16,5		
Tm	18,0		
Bd	19,5		

Tarsale centrale: O/C: 1
Metatarsus:

OA: Nr:	1	2	26	26	CH: Nr:	26
GL	–	–	138,0			–
Bp	–	20,5	19,5			20,5
KD			10,0			–
Bd	24,5	–	23,0			–

Metatarsus: O/C: 1, 2, 2, 23, 26, 37
Metapodien: OA: 1, 1

Sus (alle bis auf einen Fund *Sus scrofa* f. *domestica* = Hausschwein, SS = *Sus scrofa* = Wildschwein)

Calvarium: 4, 26
Maxilla: (5 ×) 4, 9, 22, 26 (darunter 2 ♂ und 1 ♀)
Mandibula: (3 ×) 2, (8 ×) 4, (4 ×) 26, (9 ×) 37
Vertebrae: 1, 26, 26
Costae: (3 ×) 1, 2, 2, (4 ×) 4, 26, 26
Radius:

Nr:	26	26	9
Bp	30,5		

Ulna: 4, 9, 16
Pelvis: 1, 26, 26, 37
Femur: 37, 37
Tibia: 2
Fibula: (3 ×) 4, 26

Talus:

SS: Nr:	26	Hausschwein:	4
GLl	54,5		39,5
GLm	50,0		36,5
Tl	28,5		20,5
Tm	30,0		23,0
Bd	34,5		25,0

Metapodien: 4, 9, 26, 26
Phalanx 1: 4
Phalanx 2: 2, 4
Phalanx 3: 4

Cervus (Cervus elaphus = Rothirsch*)*

Procc. front.: 26, 37
Mandibula: 2 (zwei kontralaterale Hälften, L. d. Backenzahnreihe = 130,5, L. d. Molarenreihe = 80,5, L. d. Prämolarenreihe = 51,0, L. v. M3 = 32,0, B. v. M3 = 14,5, Abreibung = ×)
Vertebrae: 2
Costae: 2, 2 (mit ausgeheilter Fraktur)
Humerus: 2
Ulna: 37
Pelvis: 2
Metatarsus: 2

Equus (alle *Equus ferus* f. *caballus* = Hauspferd)

Mandibula: 26, 26 (kleinzähnig)
Costae: (11 ×) 26
Pelvis: 26
Tibia:
Nr: 26
Bd 70,5
Td 44,5
Talus: 37
Phalanx 1: (ant.)
Nr: 26
GL 87,5
Bp 53,0
BFp 50,5
Tp 36,0
KD 36,5
Bd 47,0
BFd 46,0

Canis (alle *Canis lupus* f. *familiaris* = Haushund, klein bis mittelgroß)

Calvarium: 4 (Mehrere schlecht erhaltene Fragmente und Zähne, Palustristyp)
Vertebrae: 16, 26, 37
Costae: 4, 4
Radius: 1, 26
Ulna: 26
Tibia:
Nr: 26
GL 172,5
Bp 35,0
KD 12,0
Bd 22,5

Lepus (Lepus europaeus = Feldhase*)*

Humerus:

Nr:	15	26
Bd	13,0	13,5

Pelvis:
Nr: 26
LAR 12,5
Femur:
Nr: 23
Bp 29,0
Tibia: 4
Metapodien: 26, 26
Phalanx 1: 26

Arvicola (Arvicola terrestris = Ostschermaus, Komplexzugehörigkeit fraglich*)*

Calvarium: 2

Cricetus (*Cricetus cricetus* = Hamster, Komplexzugehörigkeit fraglich)

Calvarium: 4, 23
Mandibula: (3 ×) 4
Scapula: 4
Humerus: 4, 4
Radius: 4
Ulna: 4, 4
Pelvis: 4
Femur: 4, 4
Tibia + Fibula: 4, 26

Homo

Calvarium: 26, 37
Humerus: 37
Metacarpale: 4
Metatarsale: 4

Columba (Columba palumbus = Ringeltaube*)*

Sternum: 2
Coracoid: 2
Humerus: 2

Fossile Knochen

Unter V 4 fanden sich stark fossilisierte Fragmente (Scapula) mit harter Kruste. Ihre Bestimmung blieb offen, doch handelt es sich gewiß nicht um Reste holozäner Tiere.

Indeterminierte Reste

Zahlreiche Fragmente und Splitter ließen sich nicht eindeutig bestimmen.

Anmerkungen

[1]) Für die rasche Fundmeldung und für zahlreiche Hilfen bei den Grabungsarbeiten sei Herrn Friedrich Fertner aus Unterparschenbrunn der Dank ausgesprochen.

[2]) E. Lauermann, Ein Grabhügel der Hallstattkultur sowie neolithische Siedlungsgruben und frühmittelalterliche Körpergräber aus Unterparschenbrunn, Gem. Sierndorf, VB Korneuburg, NÖ, ArchA 74, 1990, ff.

[3]) An dieser Stelle sei allen Mitgliedern der Sektion Stockerau für die große Unterstützung bei den Grabungsarbeiten in den Jahren 1981–1986 gedankt.

[4]) Der Vermessungskanzlei Frantz-Gänger-Leisser sei für alle Vermessungsarbeiten der Dank ausgesprochen.

[5]) Für die Subventionierung der Grabungen in Unterparschenbrunn 1984–1986 sei dem Land Niederösterreich und dessen Sachbearbeiter Herrn Dr. Helmut Windl herzlichst gedankt.

[6]) Für die Anfertigung der Zeichnungen danke ich Frau Mag. Beate Lethmayer. Die Umzeichnung der Grabungspläne übernahm die Firma ARGIS (Frau Catia Corradine-Isa und Frau Karina Glöckl). Frau Dr. Helga Kerchler danke ich für die zahlreichen Hilfestellungen beim Erstellen des Manuskripts. Die Funde befinden sich im Museum für Urgeschichte des Landes Niederösterreich in Asparn an der Zaya unter der Sammelnummer 19.735. Die bei den Objektbeschreibungen in Klammern angegebenen Nummern sind die von der Sektion Stockerau der Österr. Ges. f. Ur- u. Frühgesch. vergebenen Fundnummern; sie werden als Einzelnummern ins Landesinventar übernommen. Die Maßangaben bei den Beschreibungen erfolgen in cm. Abkürzungen: B = Breite; BS = Bodenbruchstück; Dm. = Durchmesser; H = Höhe; L = Länge; Rdm. = Randdurchmesser; RS = Randbruchstück; Stfldem. = Standflächendurchmesser; Wst. = Wandstärke; WS = Wandbruchstück.

[7]) V. Podborský, Die Stellung der südmährischen Horákov-Kultur im Rahmen des danubischen Hallstatt. In: Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa, Bratislava 1974, 375 f.

[8]) M. Funder, Die Häuser in der Hallstattkultur, ungedr. Diss. Univ. Innsbruck 1977, 34 f.

[9]) H. Sedláčková, Ein latènezeitliches Haus aus Mittelböhmen (samt Rekonstruktionsvorschlag), Mannus 56, 1990, 27 ff.

[10]) V. Podborský, Die Hallstattsiedlung in Tešetice, Fontes Archqeol. Prag 9, 1965, 46 ff.

[11]) H. J. Windl, Rekonstruktion urzeitlicher Architektur und ihre Vermittlung in Asparn an der Zaya, Mitt. Anthrop. Ges. Wien 121, 1991, 157 ff.

[12]) A. Stifft-Gotlieb, Die spätkeltische Wohnanlage von Roggendorf bei Eggenburg (pol. Bez. Horn, NÖ), Mitt. Anthrop. Ges. Wien 62, 1932, 266 ff.

[13]) Podborský, wie Anm. 7, 377.

[14]) F. Felgenhauer, Eine Siedlungsanlage der Hallstattkultur aus Asparn a. d. Zaya, NÖ, ArchA 19–20, 1956, 163 ff.

[15]) H. Tripp, Vorgeschichtliche Siedlungsgruben in Großweikersdorf, Niederdonau, Mitt. Anthrop. Ges. Wien 71, 1941, 260 ff.

[16]) A. a. O., 261 ff.

[17]) Felgenhauer, wie Anm. 14, 163 ff.

[18]) K. Kaus, Eine junghallstättische Webgrube aus Großweikersdorf p. B. Tulln, NÖ und die hallstattzeitlichen Tonrasseln in Mitteleuropa, ungedr. Seminararbeit, Univ. Wien.

[19]) E. v. Nischer-Falkenhof, H. Mitscha-Märheim, Dritter Bericht über die Ausgrabungen in Niederleis und Oberleis, pol. Bez. Mistelbach, NÖ, Wiener prähist. Zeitschr. 22, 1935, 88 f.

[20]) E. Lauermann, FÖ 18, 1979, 384 ff.

[21]) A. Eibner, Zum Befund einer hallstattzeitlichen Webgrube aus Stillfried, NÖ, Forsch. in Stillfried 1, 1974, 76 ff.

[22]) E. Lauermann, Arch. Österr. 2/1, 1991, 34 f.

[23]) Podborský, wie Anm. 7, 377.

[24]) A. a. O., 377 f.

[25]) A. Eibner-Persy, Hallstattzeitliche Grabhügel von Sopron (Ödenburg), Wiss. Arb. a. d. Burgenland 62, 1980.

[26]) K. Kaus, Chronologie und Bestattungssitten der Hallstattkultur in Niederösterreich und im Nordburgenland, ungedr. Diss., Phil. Fak. Univ. Wien 1973, 354 ff.

[27]) Tripp, s. Anm. 15.

[28]) Felgenhauer, wie Anm. 14.

[29]) Tripp, wie Anm. 15, 275.

[30]) C. Dobiat, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Kleinklein und seine Keramik, Schild von Steier, Beih. 1, 1980, 86, Abb. 13.

[31]) A. a. O., 78, Abb. 11.

[32]) Podborský, wie Anm. 7, 371 ff, Abb. 3A, 3–5; C 1,13; 4A, 2–3, 6; B 13.

[33]) F. Berg, Das Flachgräberfeld der Hallstattkultur von Maiersch, Veröff. Österr. Arb. gem. f. Ur- und Frühgesch. 4, 1962, Taf. 6/2; 30/10.

[34]) A. a. O., Grab A, Abb. 10/10.

[35]) M. Lochner, Ein Flachgräberfeld der Hallstattkultur in Grafenwörth, pol. Bezirk Tulln, Niederösterreich, ArchA 72, 1988, Taf. 18/3, 4; Taf. 19/1.

[36]) A. Dungl, Die Flachgräber der Hallstattzeit bei Statzendorf in Niederösterreich, Mitt. prähist. Komm. 2, 1937, Grab 1a (Fig. 148, 149).

[37]) Dobiat, wie Anm. 30, 74.

[38]) Ch. Peschek, Bemalte Keramik vor 2500 Jahren, Wien, Leipzig 1945, 19 ff.

[39]) Dobiat, wie Anm. 30, 76.

[40]) Podborský, wie Anm. 7, Abb. 3, 4.

[41]) Dobiat, wie Anm. 30, 84.

[42]) J. Bujna, P. Romsauer, Halštatské sídliko v Hostiach, Slov. arch. 32/2, 1984, Taf. 1/9.

[43]) Berg, wie Anm. 33, Taf. 43/6–8; 44/1–5. – H. Kerchler, Die hallstattzeitlichen Grabhügel von Bernhardsthal, Rabensburg und Bullendorf, pol. Bez. Mistelbach, NÖ, ArchA, Beih. 15, 1977, Taf. 49/3.

[44]) Dobiat, wie Anm. 30, 68.

[45]) A. a. O., 70.

[46]) A. a. O., 73 und Anm. 183.

[47]) Tripp, wie Anm. 15, Taf. VI/1, 2.

[48]) Berg, wie Anm. 33, Taf. 7/5.

[49]) G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit, Röm.-Germ. Forsch. 1959, 36 ff.

[50]) Berg, wie Anm. 33, Abb. 30/10.

[51]) Lochner, wie Anm. 35, Taf. 18/1, 3, 4.

[52]) A. a. O., 115.

[53]) M. Šolle, Jizni Morava v dobe Halštatske, Pam. Arch. 46, 1955, 101 ff.

[54]) V. Saldová, Die westböhmischen späthallstattzeitlichen Flachgräber und ihre Beziehungen zu den zeitgleichen westböhmischen Hügelgräbern (das Gräberfeld von Nynice und Žákove-Svářeč), Pam. Arch. 62, 1971, 111 u. Abb. 71/II.

[55]) Podborský, wie Anm. 10, Taf. 24/3, 6; Taf. XV/27.

[56]) E. Patek, Neue Untersuchungen auf dem Burgstall bei Sopron, Ber. Röm.-Germ. Komm. 63, 1982, 152.

[57]) A. a. O., 154.

[58]) Lochner, wie Anm. 35, 115.

[59]) Podborský, wie Anm. 10, Taf. 24/8; 7/4; 8/20.

[60]) A. a. O., Taf. 3/20, 25; 5/7; 13/3, 6; 17/21, 24.

[61]) Lochner, wie Anm. 35, Taf. 18/3; 21/4; 24/3.

[62]) G. Fogolari, Das Museo Nazionale Albertino in Este, Führer durch die Museen, Galerien und Denkmäler Italiens 59, 1965, 59.

[63]) M. Dušek, Smolenice, ein hallstattzeitlicher Herrensitz in den Kleinen Karpaten, Mitt. Österr. Arb. gem. f. Ur- u. Frühgesch. 22, 1971, 93 ff, Taf. 3/10.

[64]) F. Moosleitner, Ein hallstattzeitlicher „Fürstensitz" am Hellbrunnerberg bei Salzburg, Gemania 57, 1979, 68, Abb. 13/2.

[65]) C. Dobiat, Der Burgstallkogel bei Kleinklein I. Die Ausgrabungen der Jahre 1982 und 1984, Marburger Stud. z. Vor- u. Frühgesch. 13, 1990, 43, Abb. 21/1.

[66]) E. Lauermann, Der Praunsberg bei Niederfellabrunn, Gem. Niederhollabrunn, NÖ. Eine hallstattzeitliche Höhensiedlung im Weinviertel, ArchA 74, 1990, 61 ff.

[67]) Moosleitner, wie Anm. 64.

[68]) K. Willvonseder, Zur Verwendung der urzeitlichen „Siebgefäße", Mitt. Anthropol. Ges. Wien 62, 1932, 217 ff.

[69]) Ch. Pescheck, Die junghallstättische Kultur im Reichsgau Niederdonau, ungedr. Habilschrift, Wien 1942, 63.

[70]) Podborský, wie Anm. 10, Taf. 3/7; 14/13.

[71]) Ders., Südmährische hallstattzeitliche Siedlungen, Sbornik Fil. Fak. Brněnské Univ. 19, Taf. XIX/, 9–12.

[72]) B. R. Goetze, Feuerböcke und Hüttenakrotere. Ein Definitionsversuch, Arch.Korr.bl. 6, 1976, 137 ff.

[73]) K. Kromer, Das östliche Mitteleuropa in der frühen Eisenzeit (7. – 5. Jh. v. Chr.), seine Beziehungen zu Steppenvölkern und antiken Hochkulturen, Jahrb. Röm.-Germ. Zentralmus. 33, 1986, 76.

[74]) A. a. O., 79.

[75]) M. Lochner, Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel, Niederösterreich, Mitt. Prähist. Komm. 25, 1991, 258.

[76]) R. Pittioni, die urzeitliche Kulturentwicklung auf dem Boden des Waldviertels. In: Die Geschichte des Waldviertels 7, 1937, 31.

[77]) Lochner, wie Anm. 75, 294 A und 304.

[78]) C. Eibner, Die urnenfelderzeitlichen Sauggefäße. Ein Beitrag zur morphologischen und ergologischen Umschreibung, Prähist. Zeitschr. 48, 1973, 144 ff.

[79]) Lochner, wie Anm. 75, 293 A und 302 f.

[80]) G. Kyrle, Prähistorische Keramik vom Kalenderberg bei Mödling, NÖ, Jahrb. f. Altertumskunde 6, 1912, 221 ff.

[81]) Pescheck, wie Anm. 69, 129 ff.

[82]) Dobiat, wie Anm. 30, 107, Abb. 15.

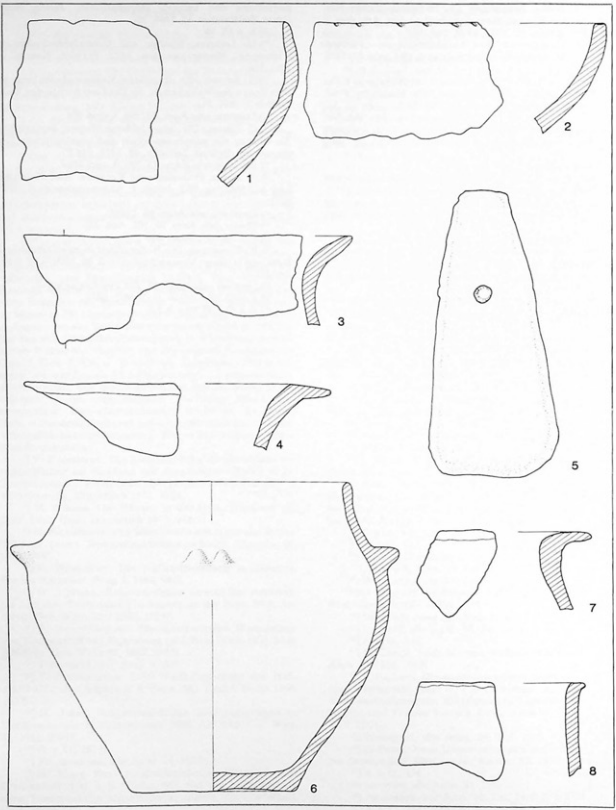
[83]) A. a. O., 107, Anm. 354.

[84]) W. Torbrügge, Die Hallstattzeit in der Oberpfalz I, Materialh. z. Bayr. Vorgesch., Reihe A 39, 1979, 122, Anm. 430–433.

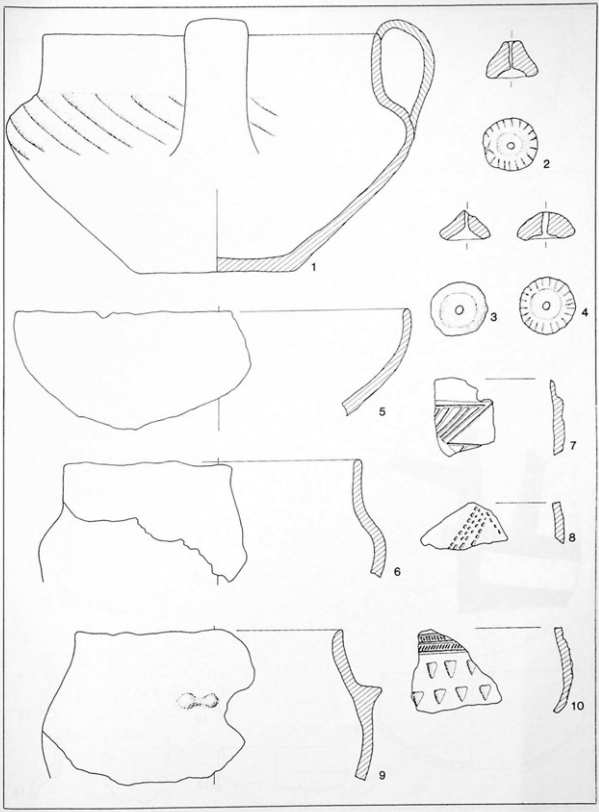
[85]) Lochner, wie Anm. 75, 278 Typ C/Var.b 1–3.

[86]) A. a. O., Taf. 16/10; 17/1; 46/1; 56/4.

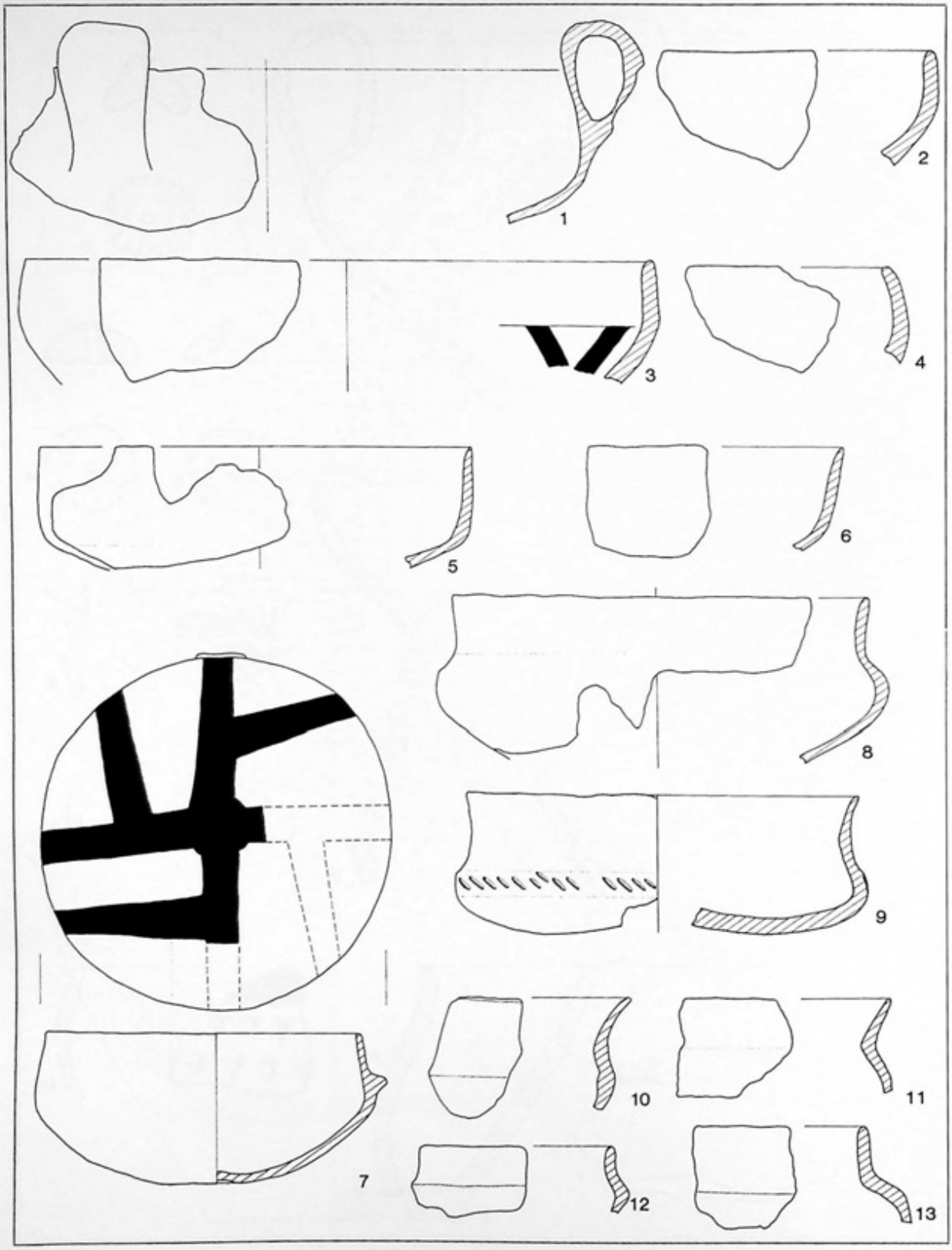
[87]) A. a. O., 274 Typ A 1,3.



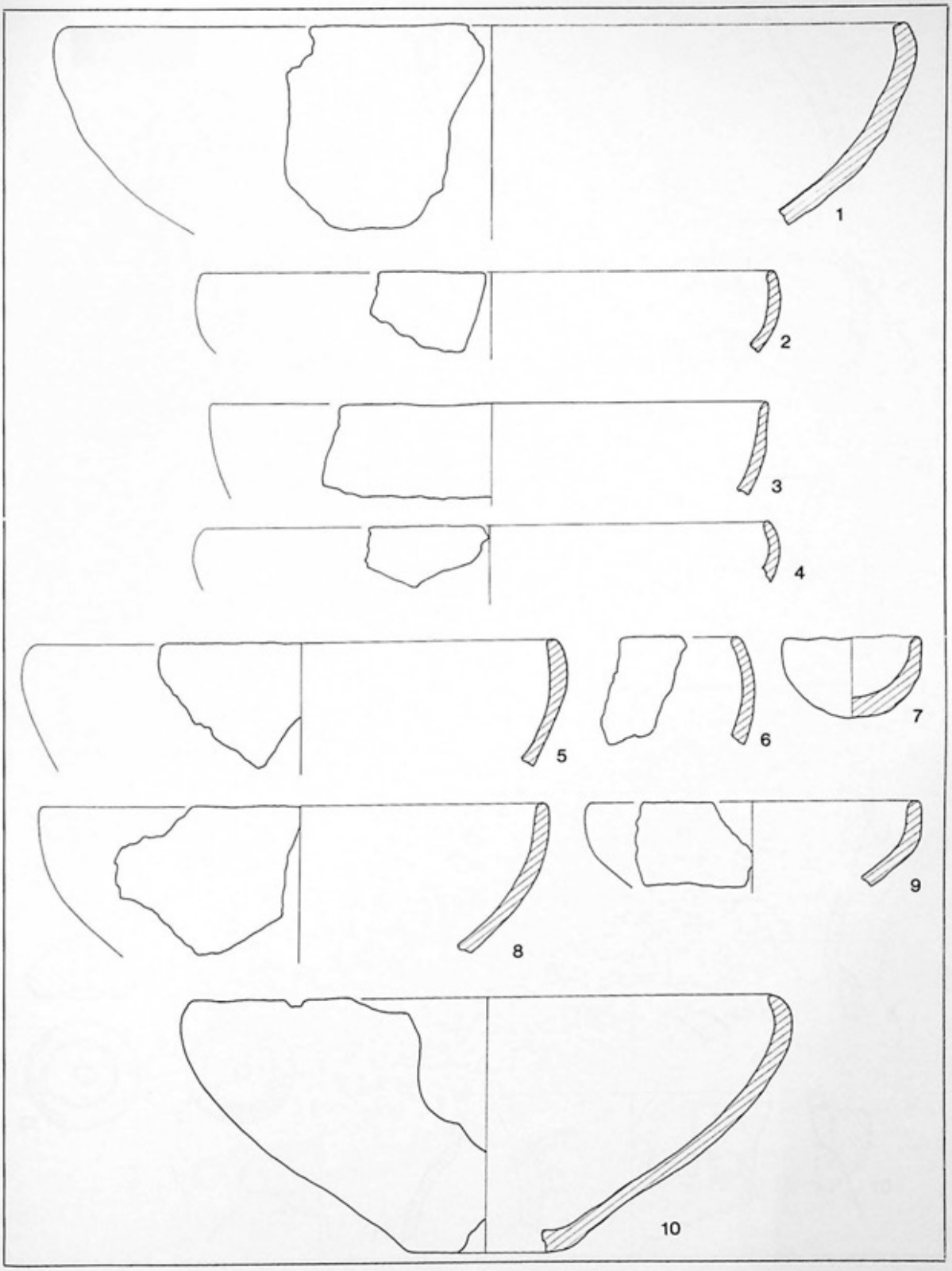
Taf. 1. Unterparschenbrunn, V 1. M 1:2.



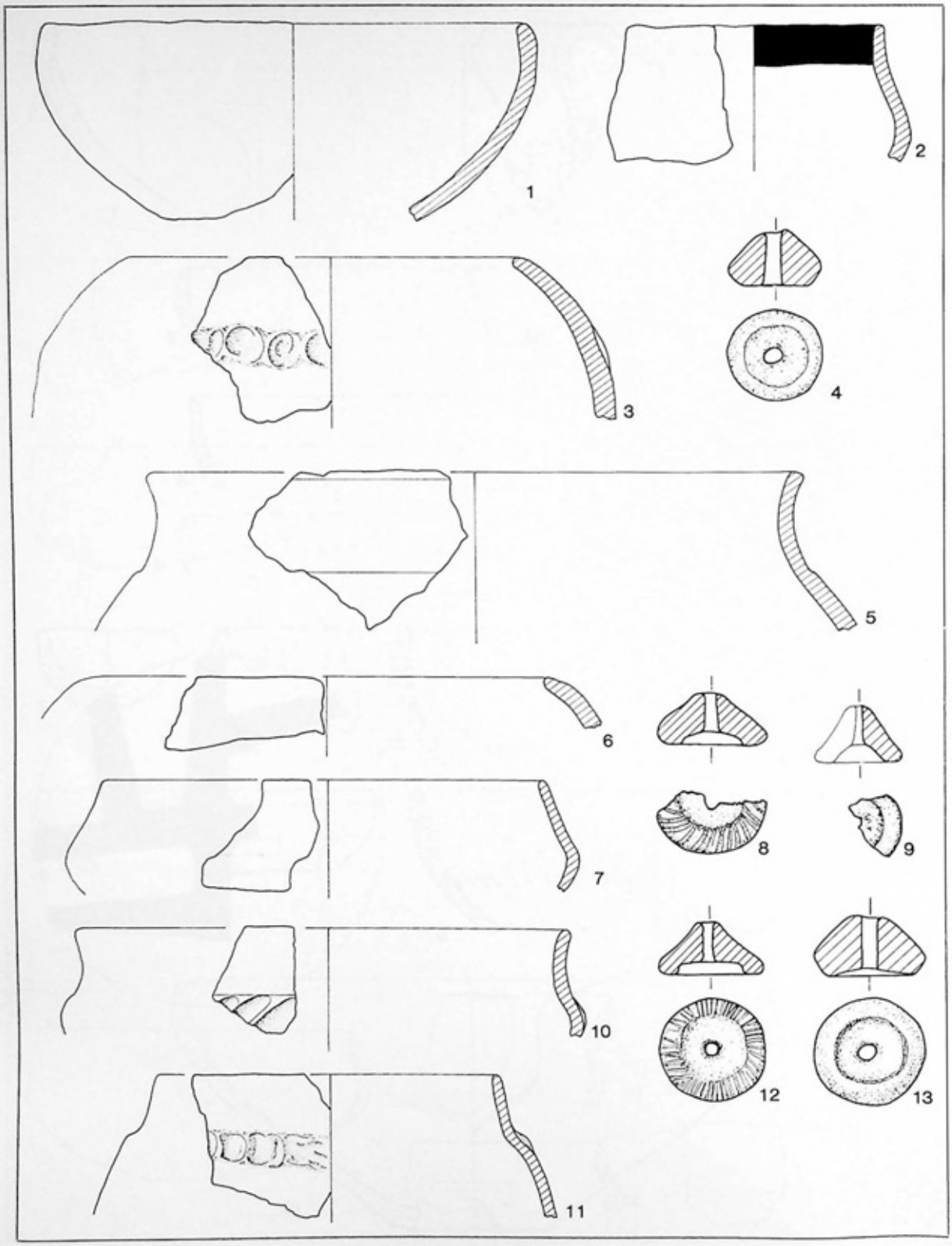
Taf. 2. Unterparschenbrunn, V 1. M 1:2.



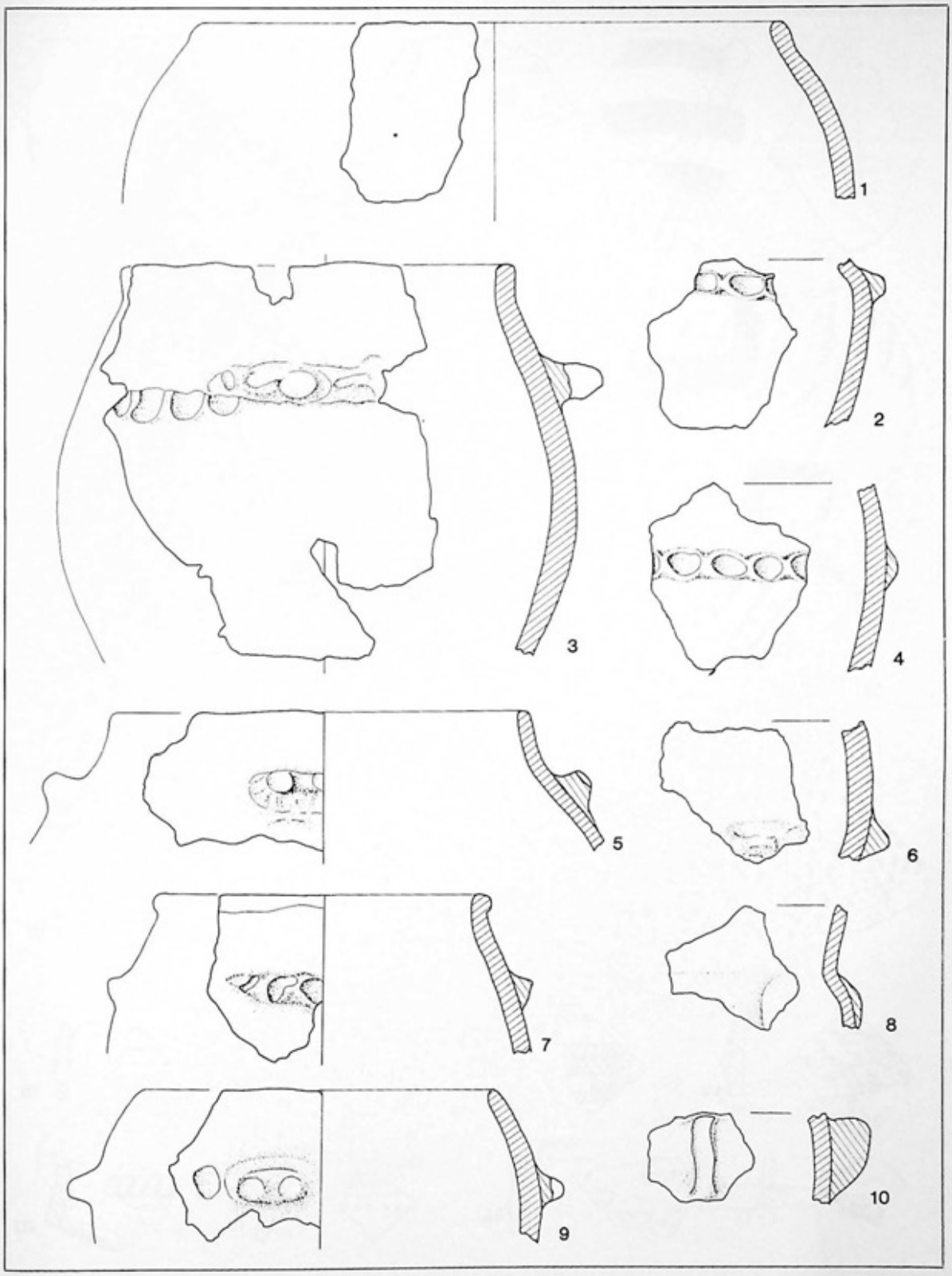
Taf. 3. Unterparschenbrunn, V 1. M 1:2.



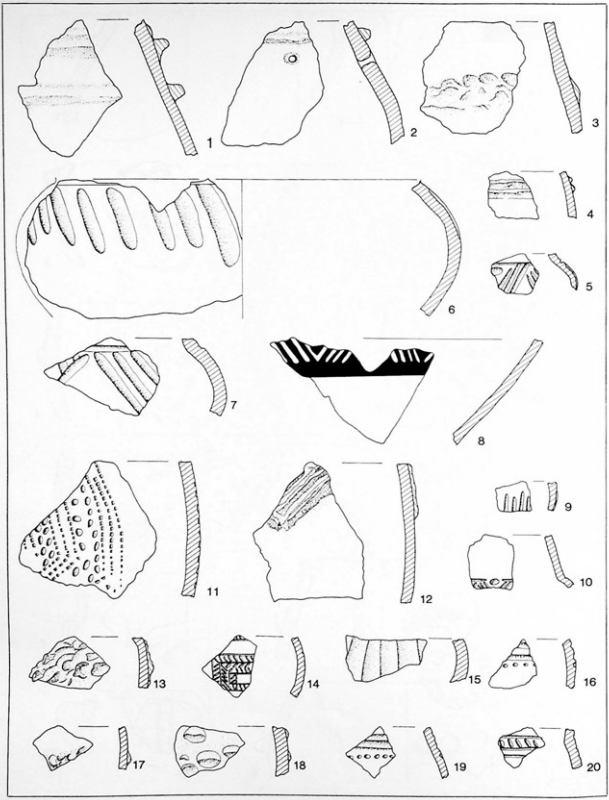
Taf. 4. Unterparschenbrunn, V 2. M 1:2.



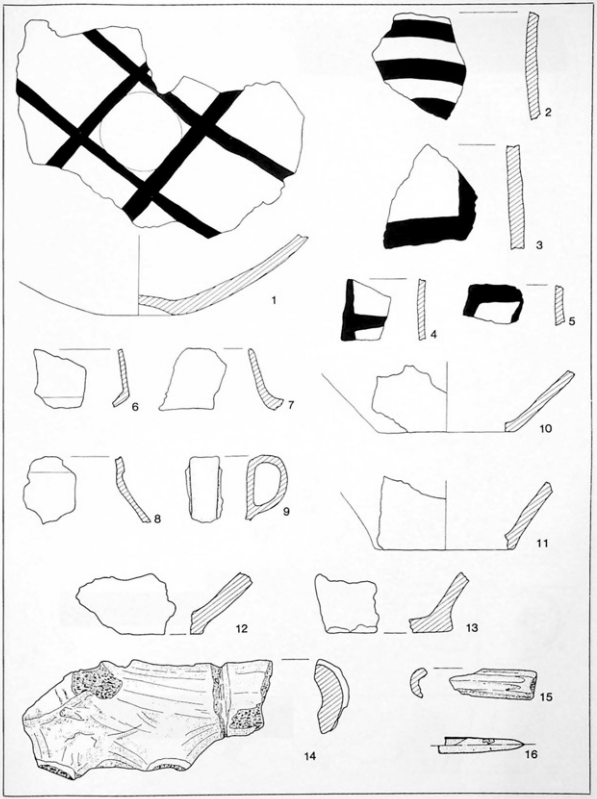
Taf. 5. Unterparschenbrunn, V 2. M 1:2.



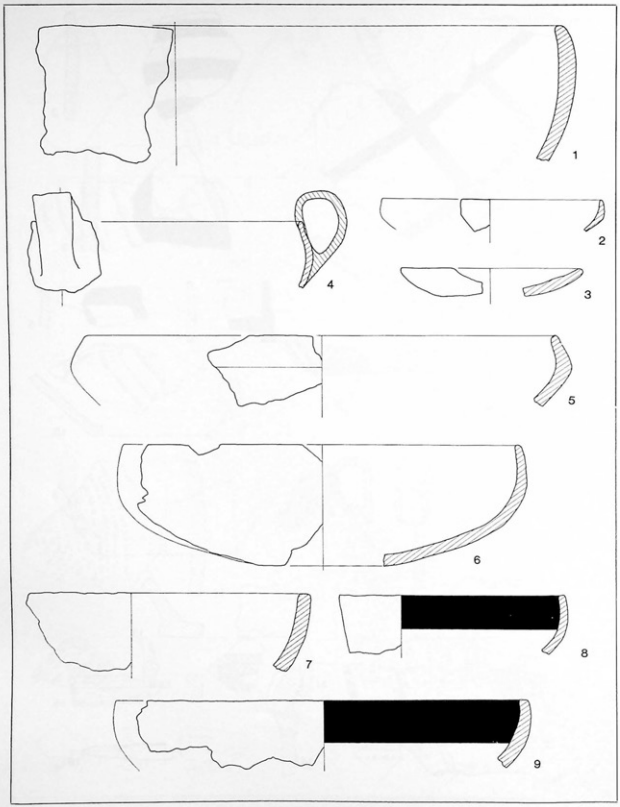
Taf. 6. Unterparschenbrunn, V 2. M 1:2.



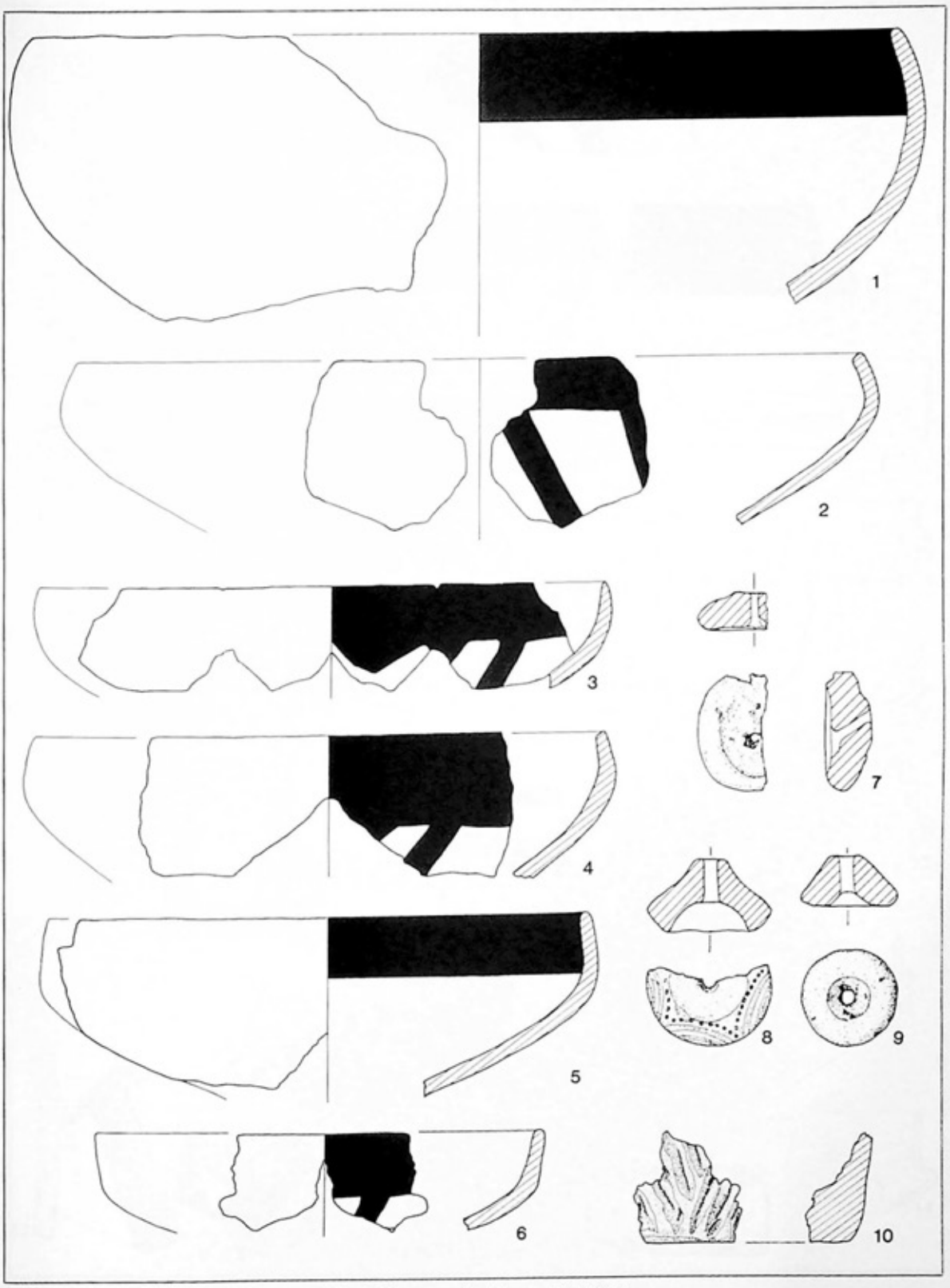
Taf. 7. Unterparschenbrunn, V 2. M 1:2.



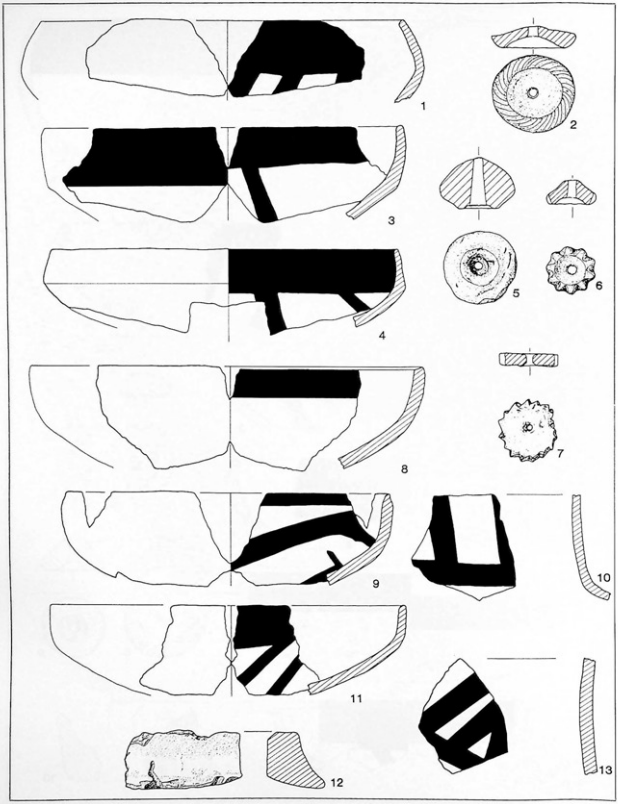
Taf. 8. Unterparschenbrunn, V 2. M 1:2.



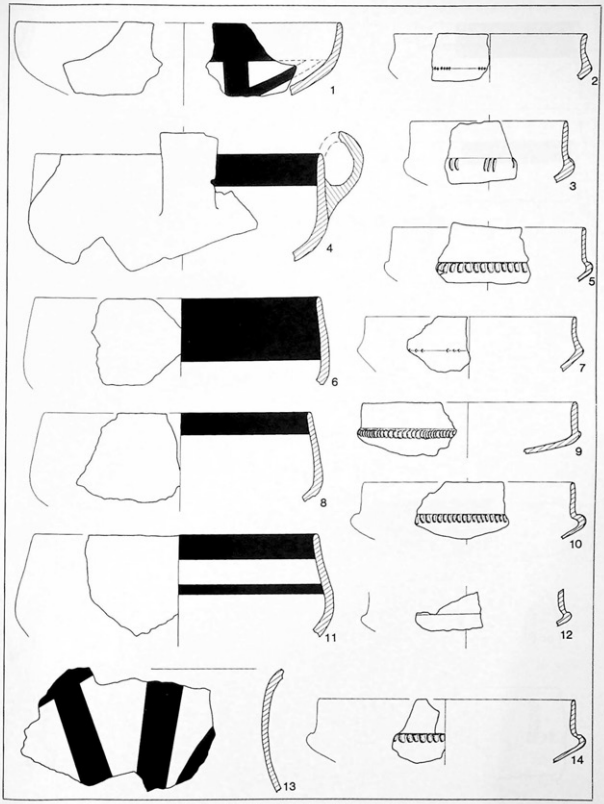
Taf. 9. Unterparschenbrunn, V 4. M 1:2.



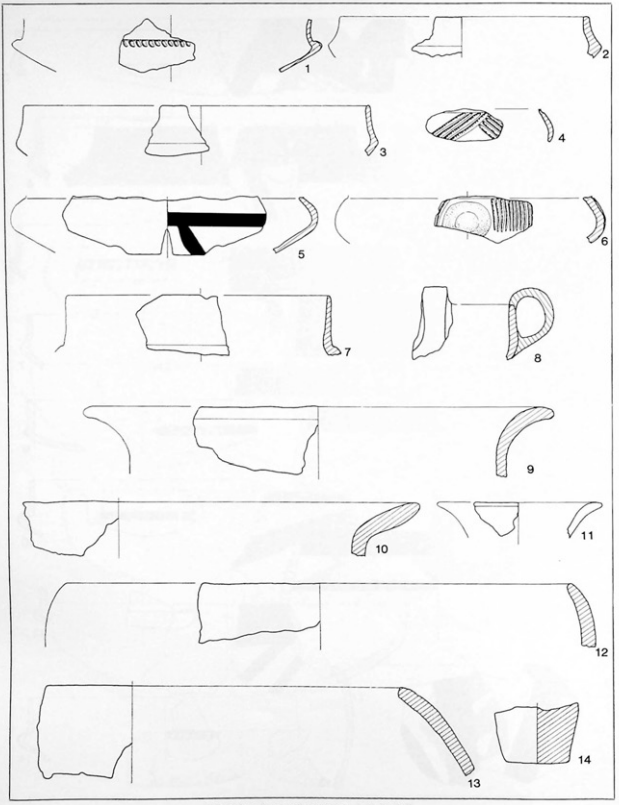
Taf. 10. Unterparschenbrunn, V 4. M 1:2.



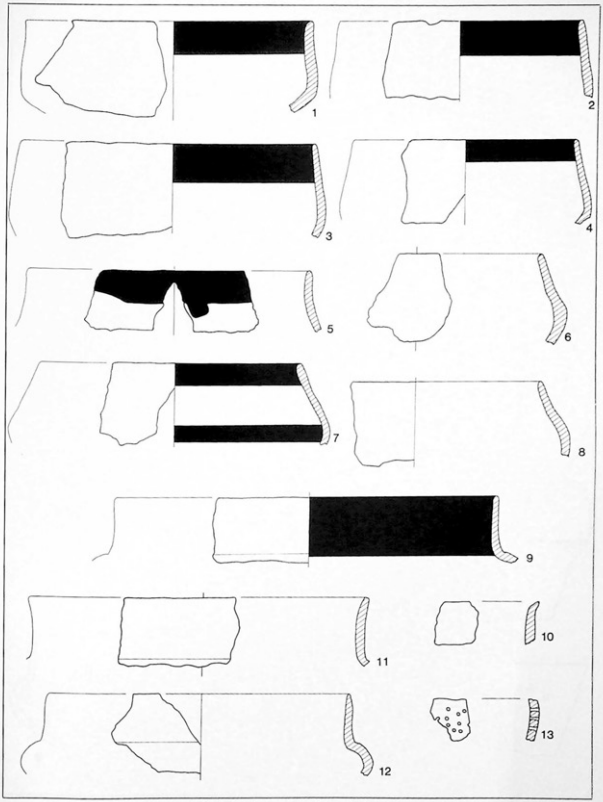
Taf. 11. Unterparschenbrunn, V 4. M 1:2.



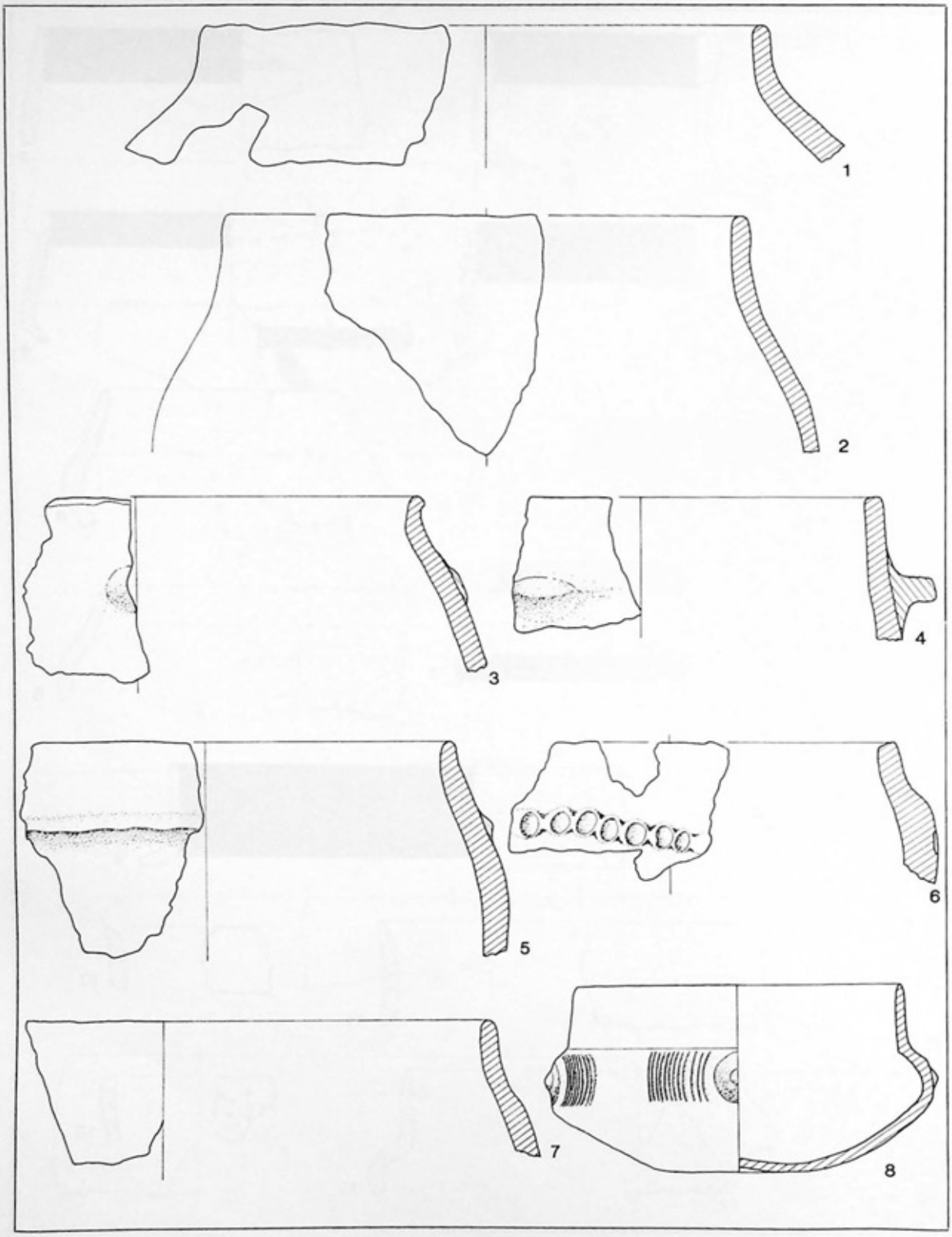
Taf. 12. Unterparschenbrunn, V 4. M 1:2.



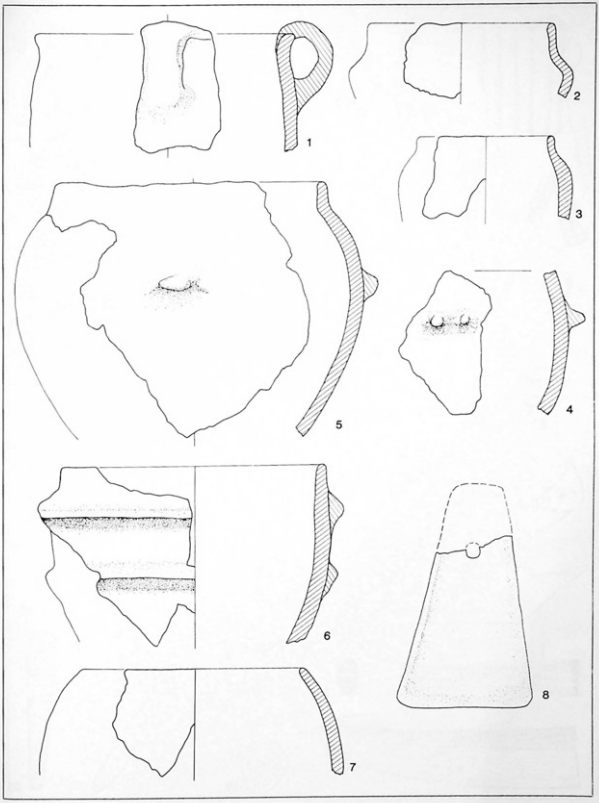
Taf. 13. Unterparschenbrunn, V 4. M 1:2.



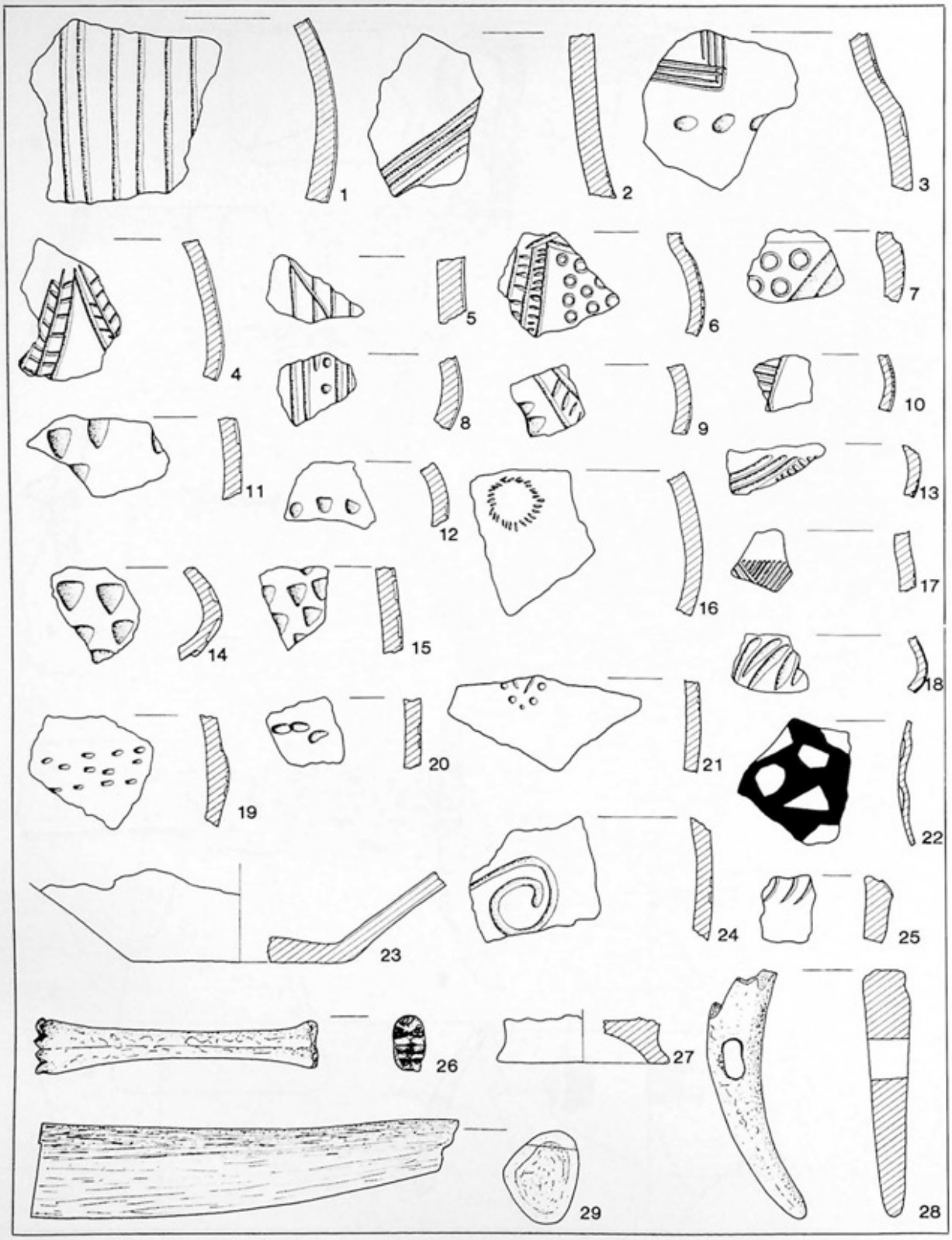
Taf. 14. Unterparschenbrunn, V 4. M 1:2.



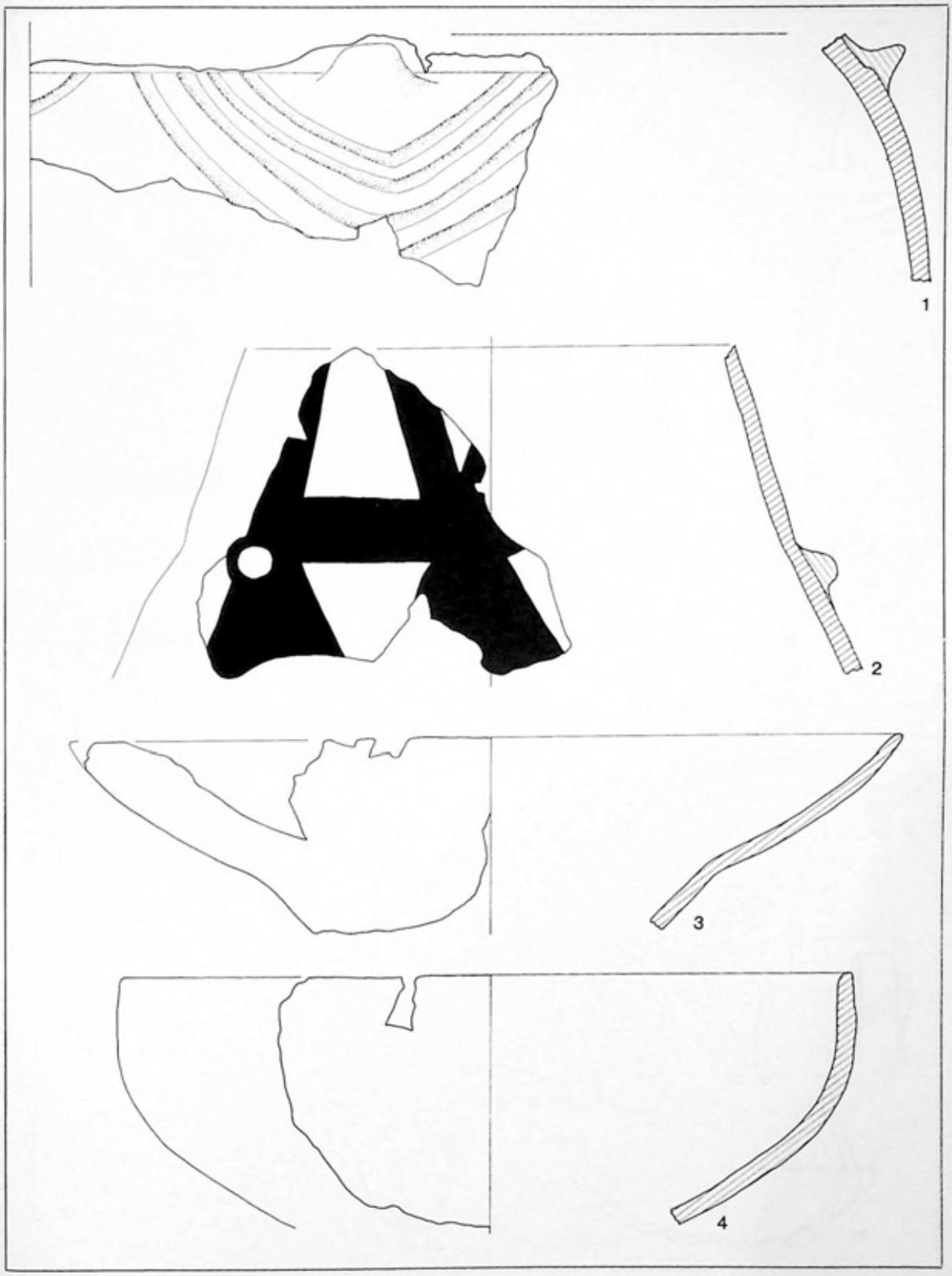
Taf. 15. Unterparschenbrunn, V 4. M 1:2.



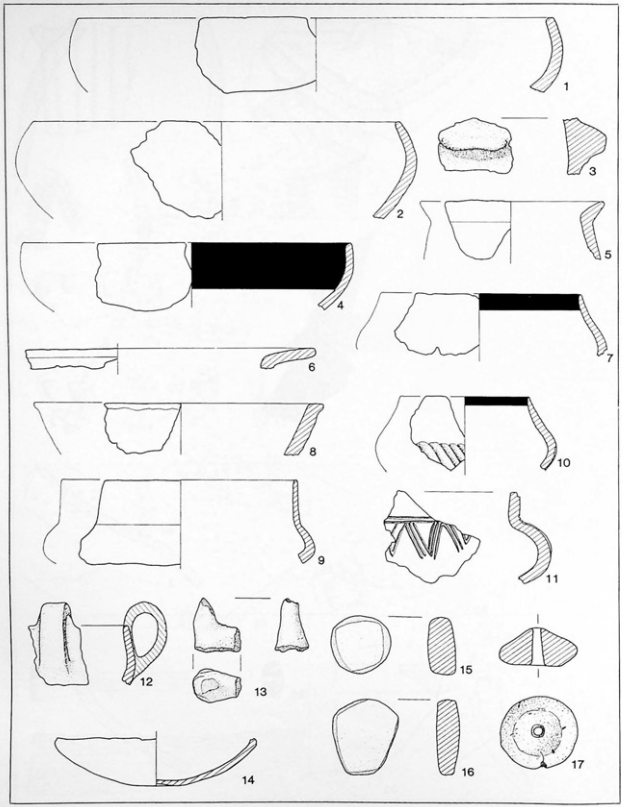
Taf. 16. Unterparschenbrunn, V 4. M 1:2.



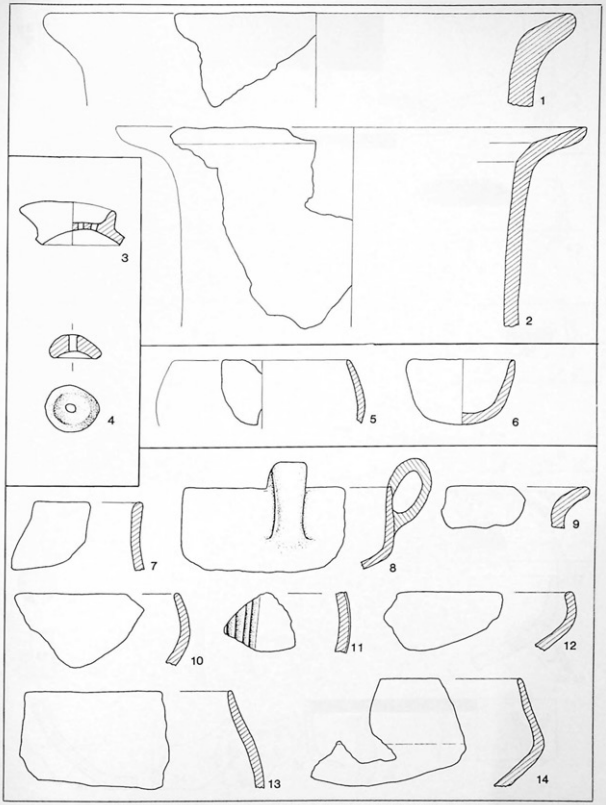
Taf. 17. Unterparschenbrunn, V 4. M 1:2.



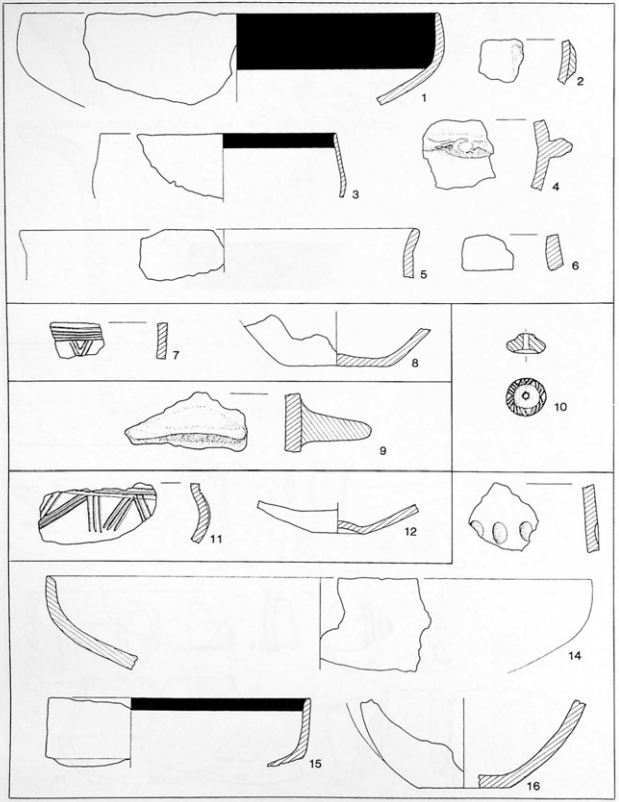
Taf. 18. Unterparschenbrunn, V 6. M 1:2.



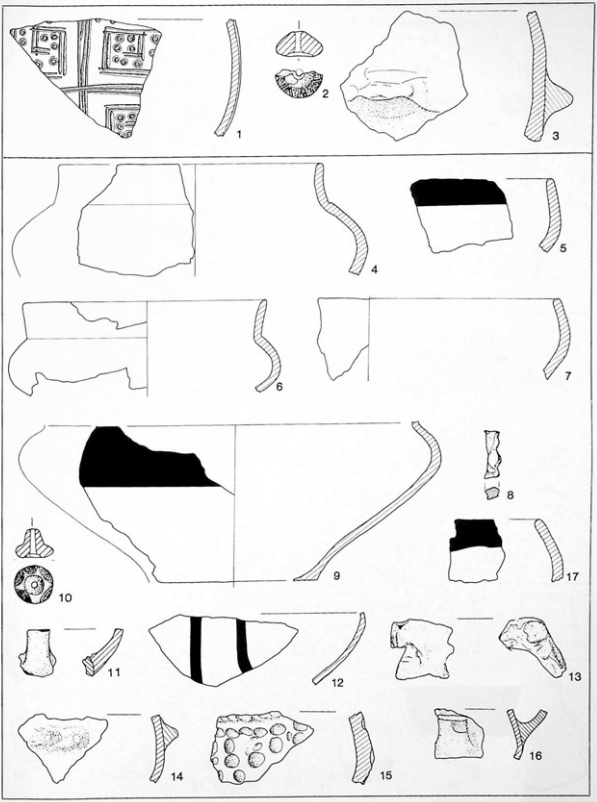
Taf. 19. Unterparschenbrunn, V 10. M 1:2.



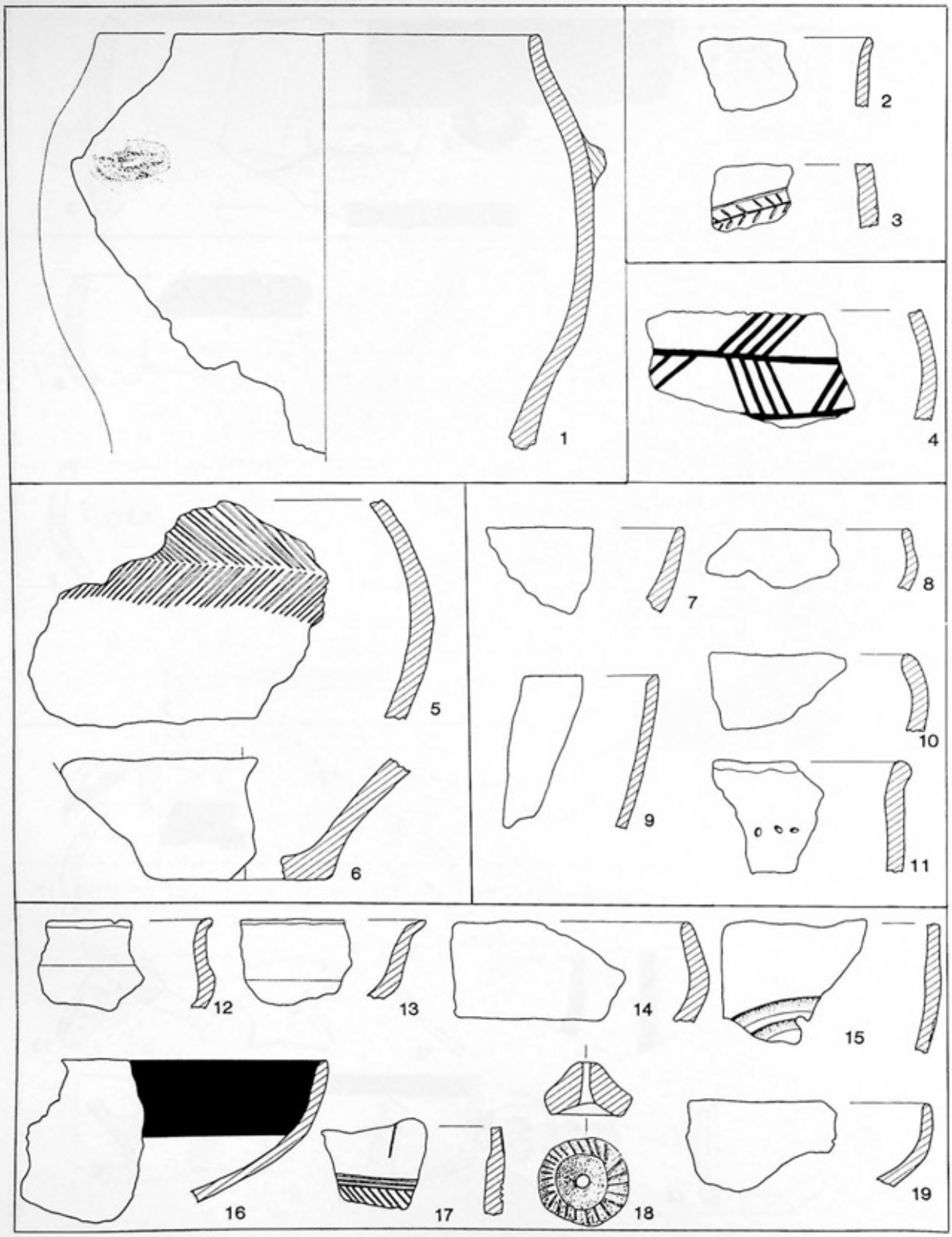
Taf. 20. Unterparschenbrunn, 1–2/V 11; 3–4/V 9; 5–6/V 12; 7–14/V 13. M 1:2.



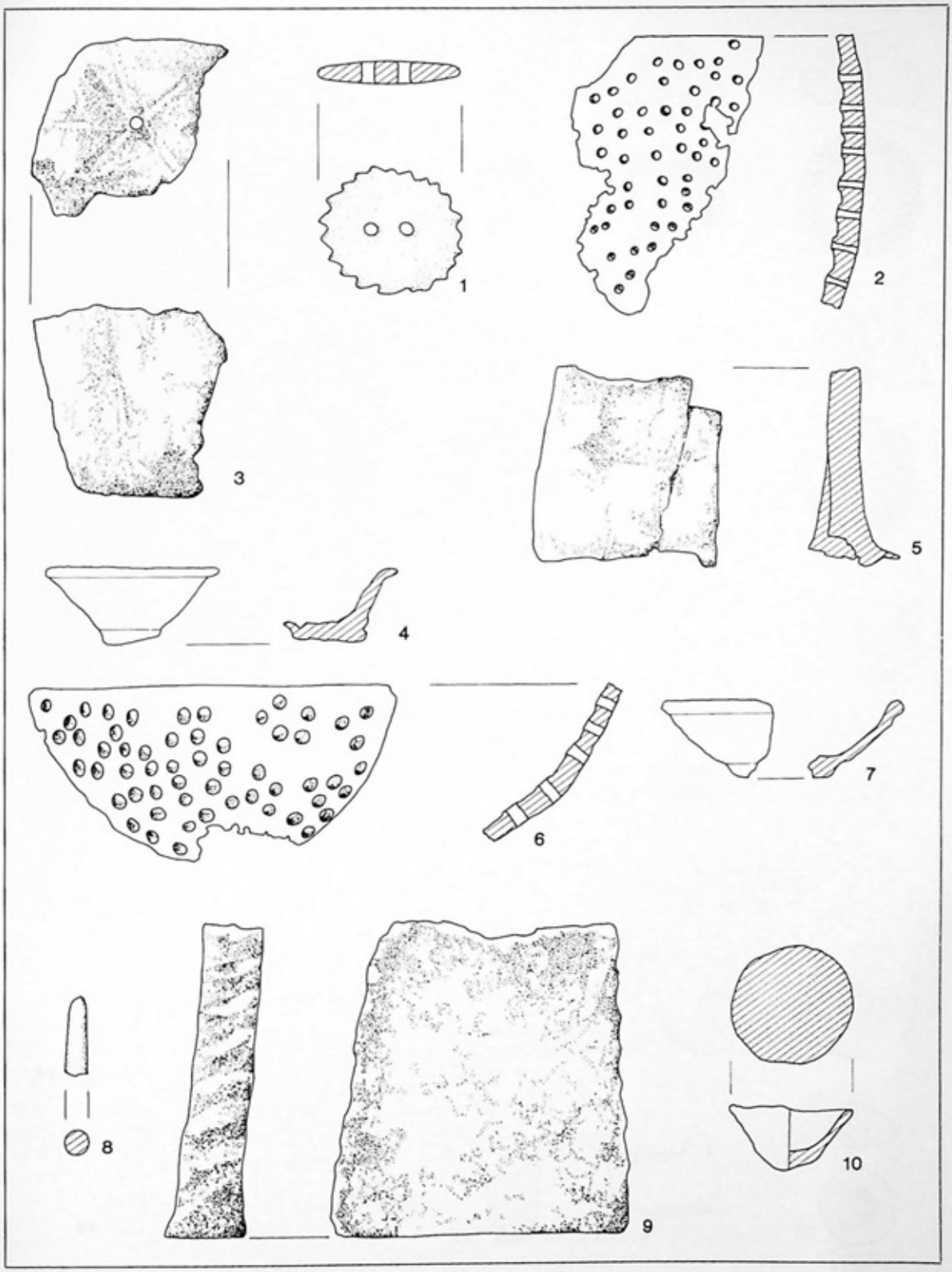
Taf. 21. Unterparschenbrunn, 1–6/V 14; 7, 8/V 15; 9/V 17; 10/V 18; 11, 12/V 19; 14–16/V 21. M 1:2.



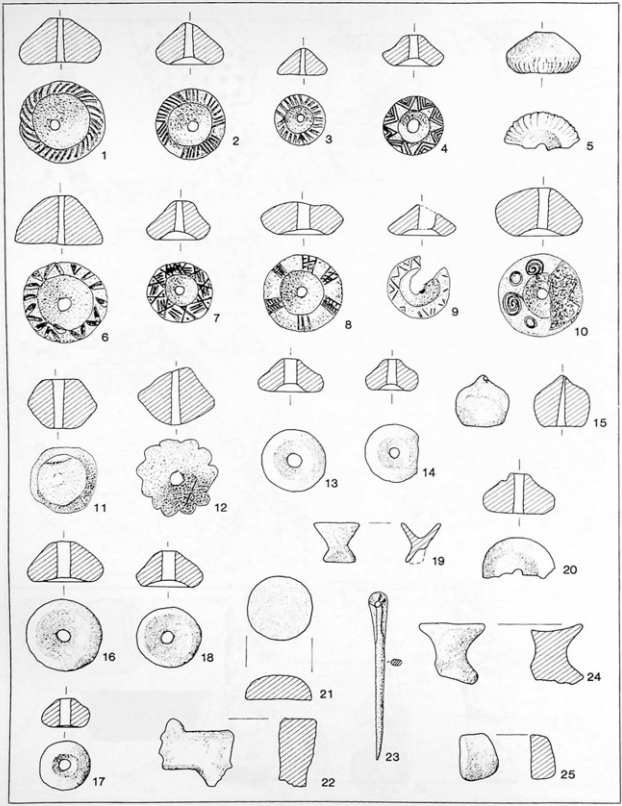
Taf. 22. Unterparschenbrunn, 1–3/V 22; 4–16/V 23. M 1:2.



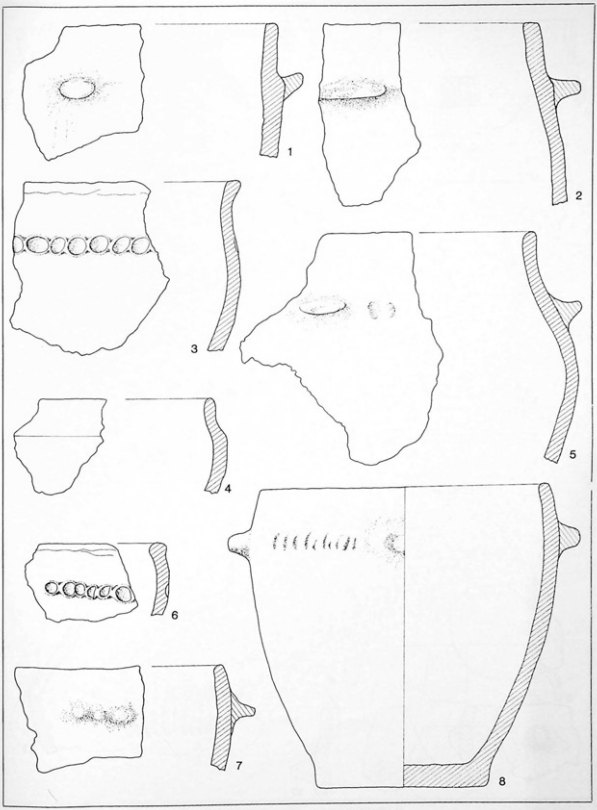
Taf. 23. Unterparschenbrunn, 1/V 23; 2, 3/V 24; 4/V 27; 5, 6/V 30; 7–11/V 33; 12–19/V 34. M 1:2.



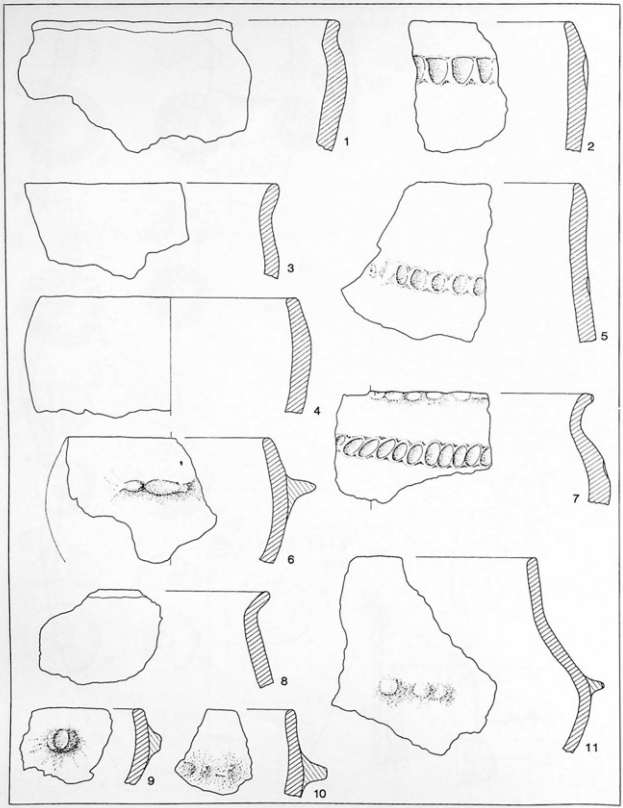
Taf. 24. Unterparschenbrunn, V 26. M 1:2.



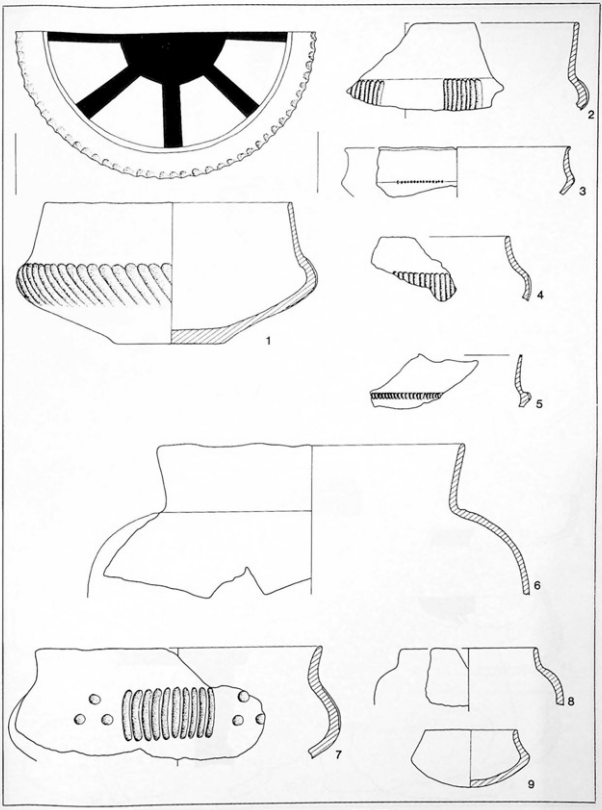
Taf. 25. Unterparschenbrunn, V 26. M 1:2.



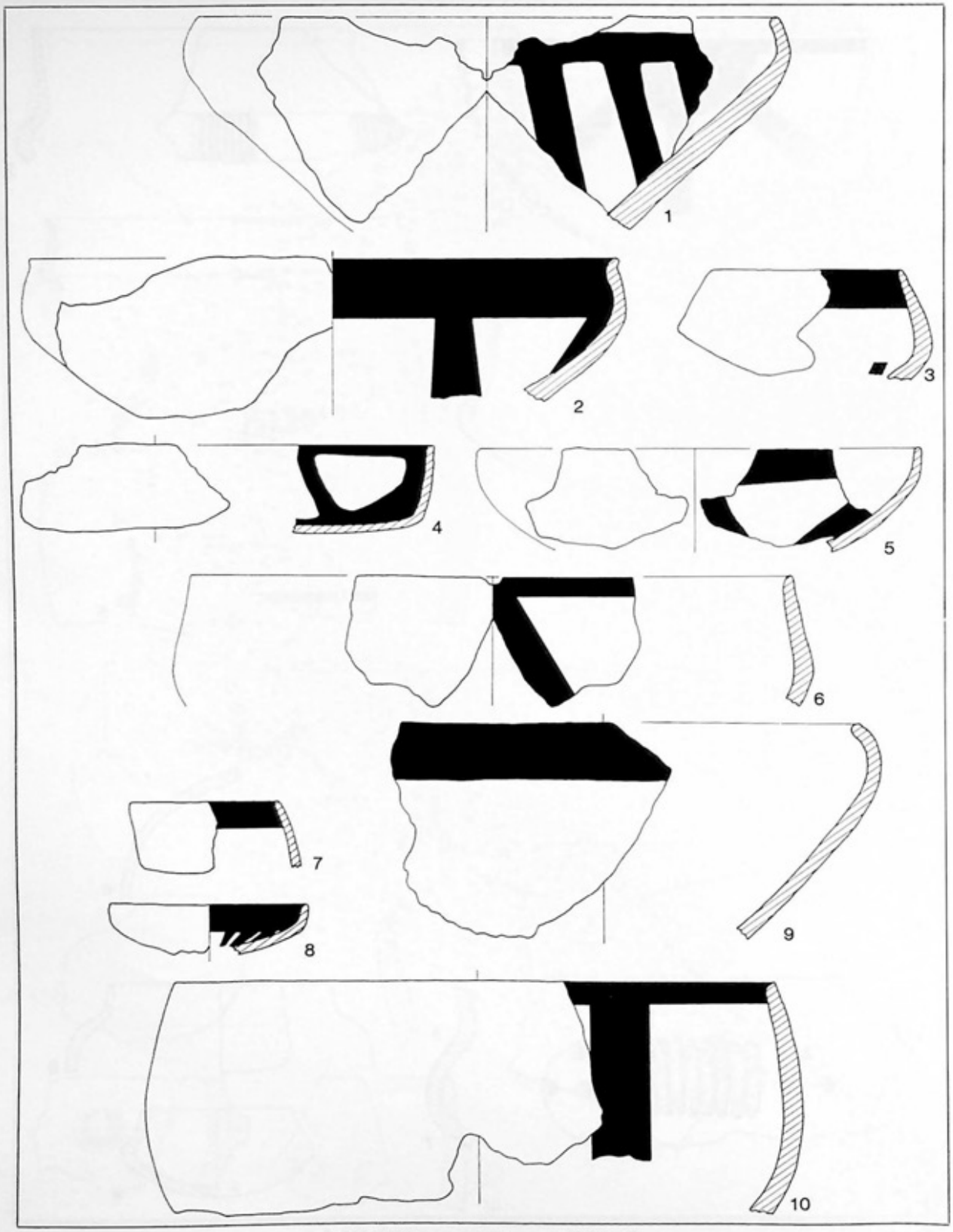
Taf. 26. Unterparschenbrunn, V 26. M 1:2.



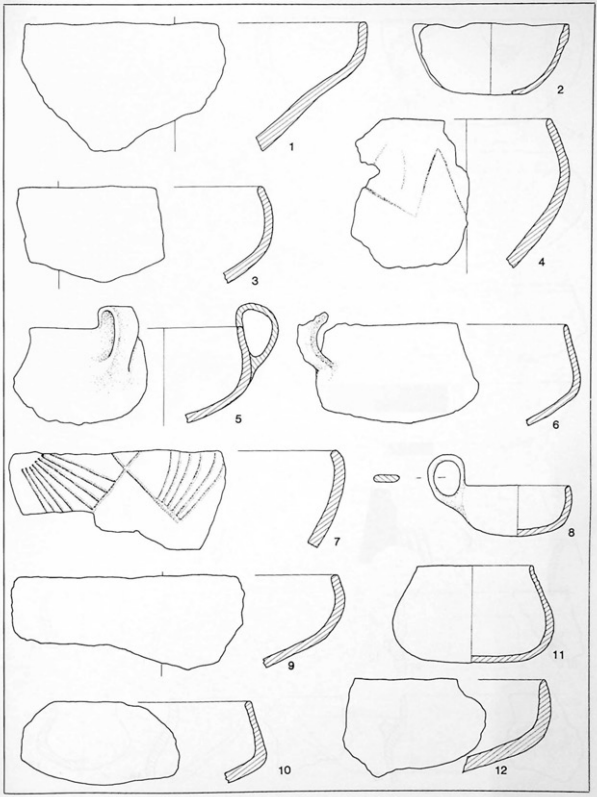
Taf. 27. Unterparschenbrunn, V 26. M 1:2.



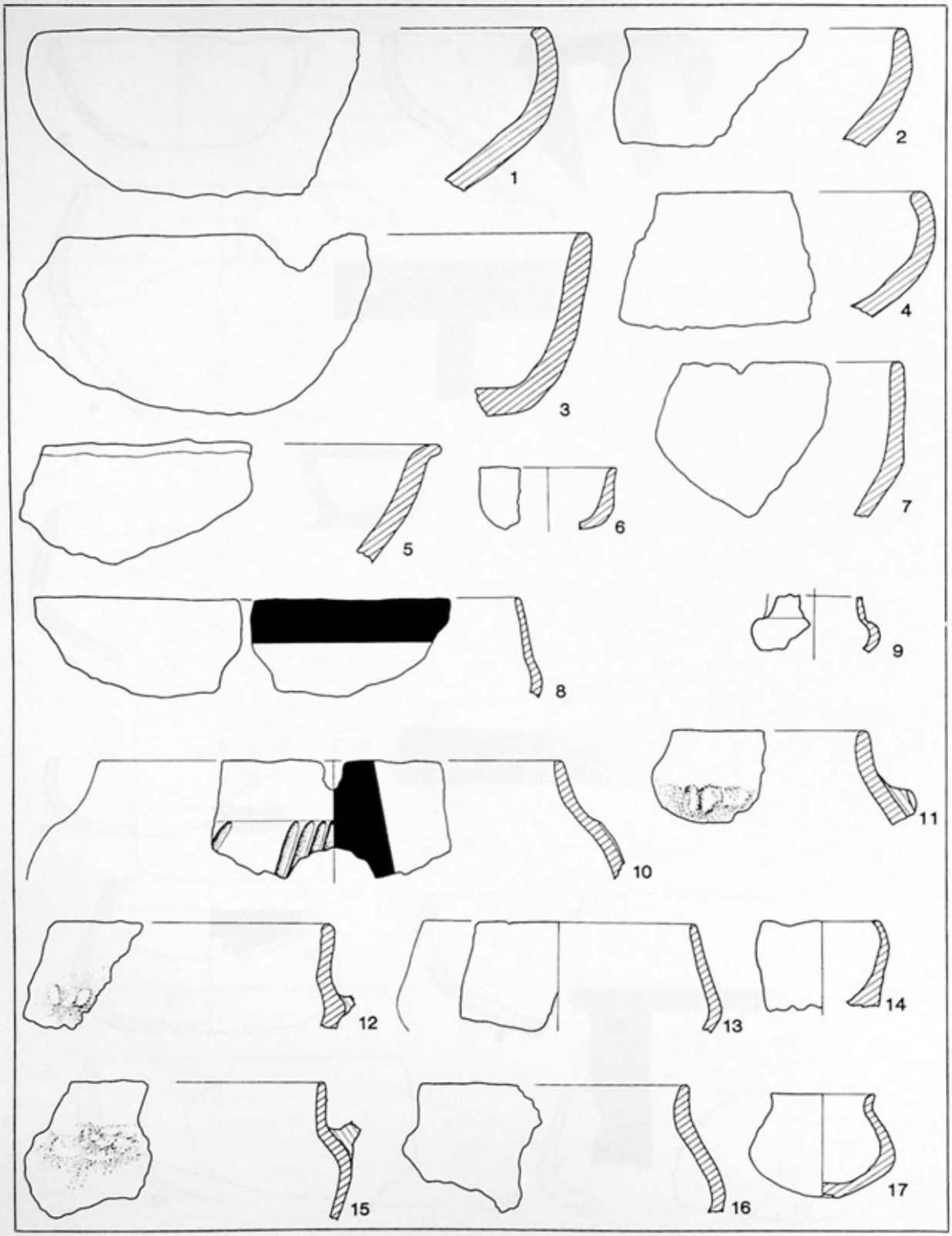
Taf. 28. Unterparschenbrunn, V 26. M 1:2.



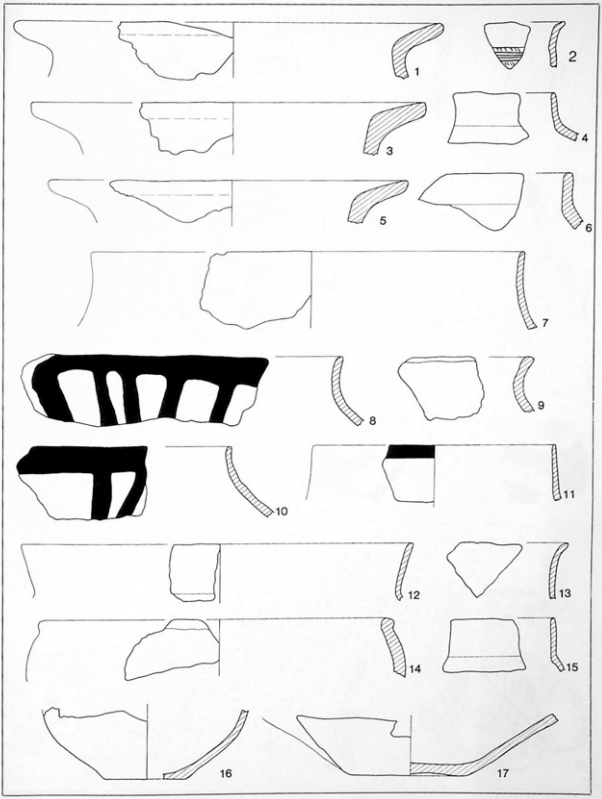
Taf. 29. Unterparschenbrunn, V 26. M 1:2.



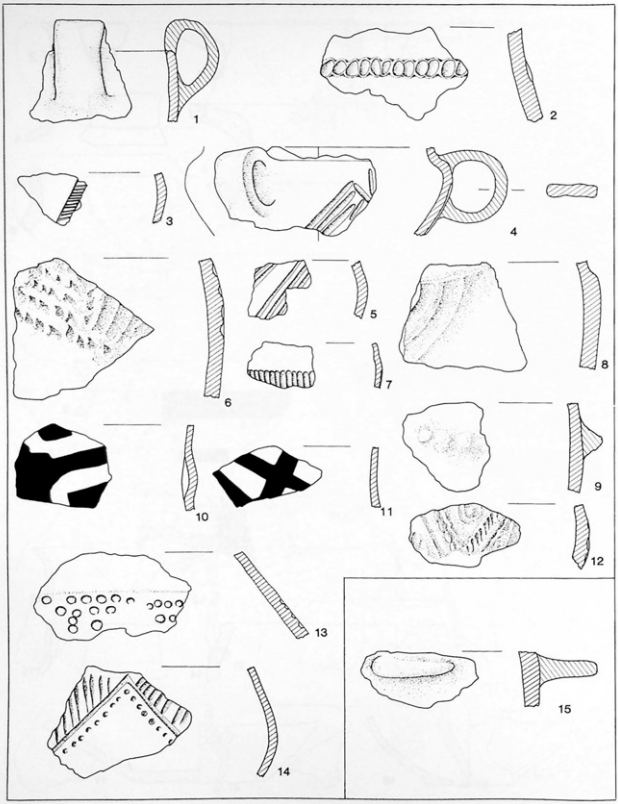
Taf. 30. Unterparschenbrunn, V 26. M 1:2.



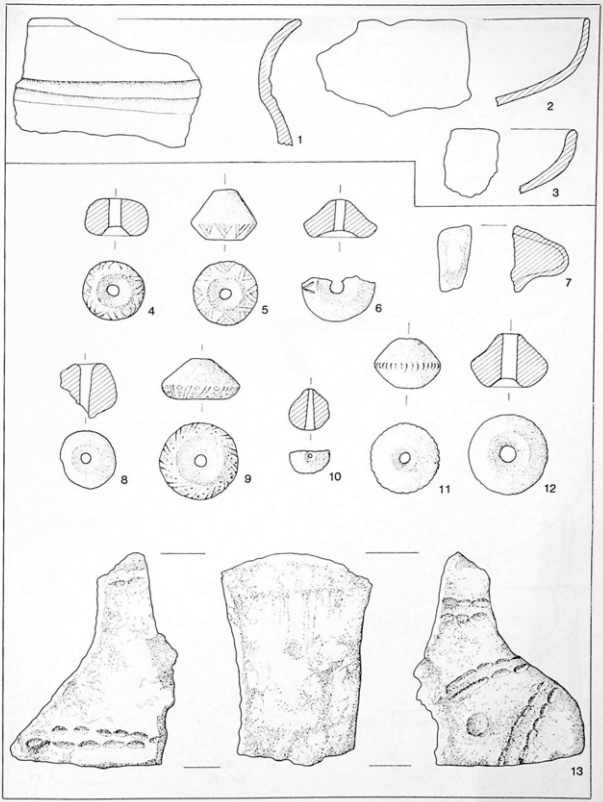
Taf. 31. Unterparschenbrunn, V 26. M 1:2.



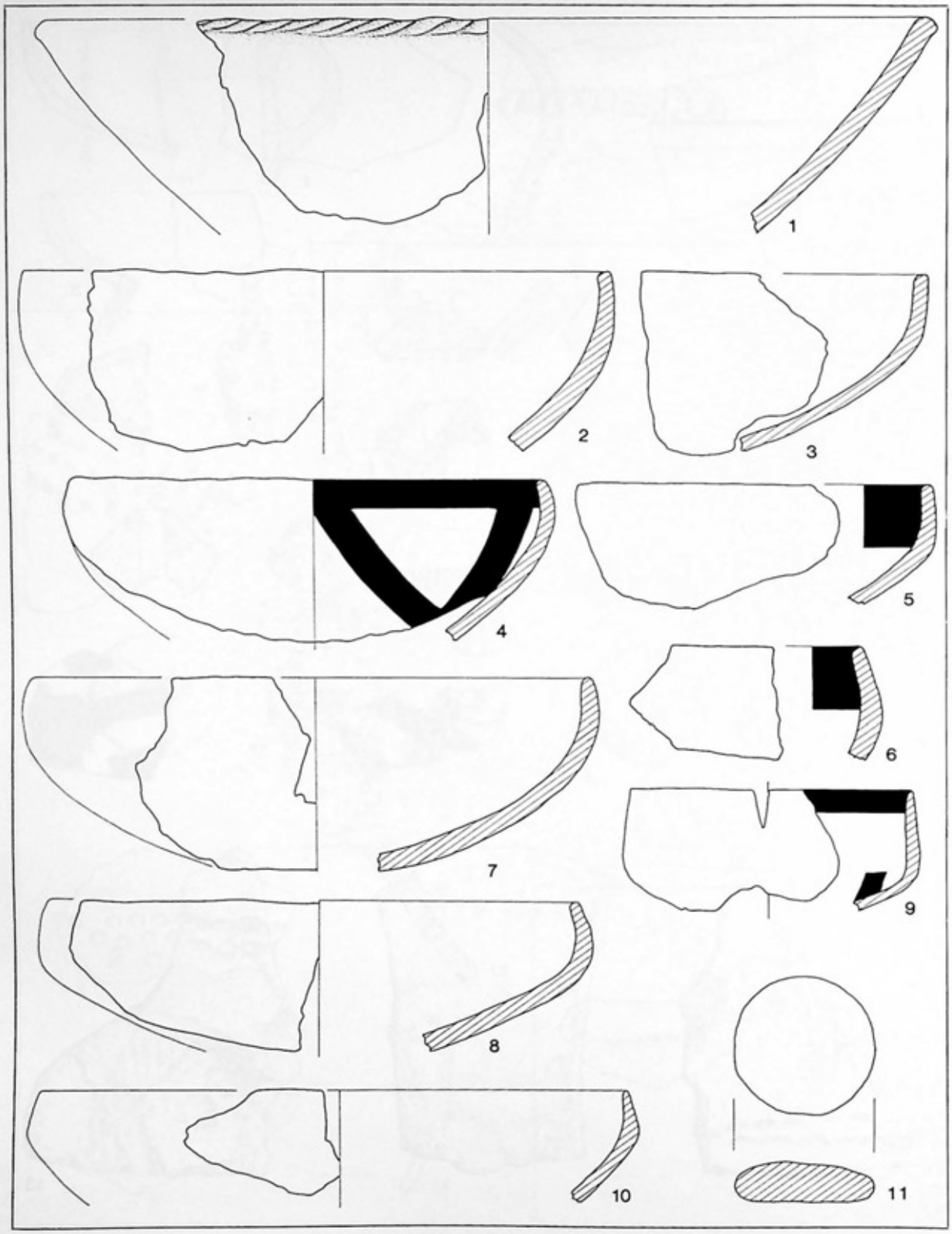
Taf. 32. Unterparschenbrunn, V 26. M 1:2.



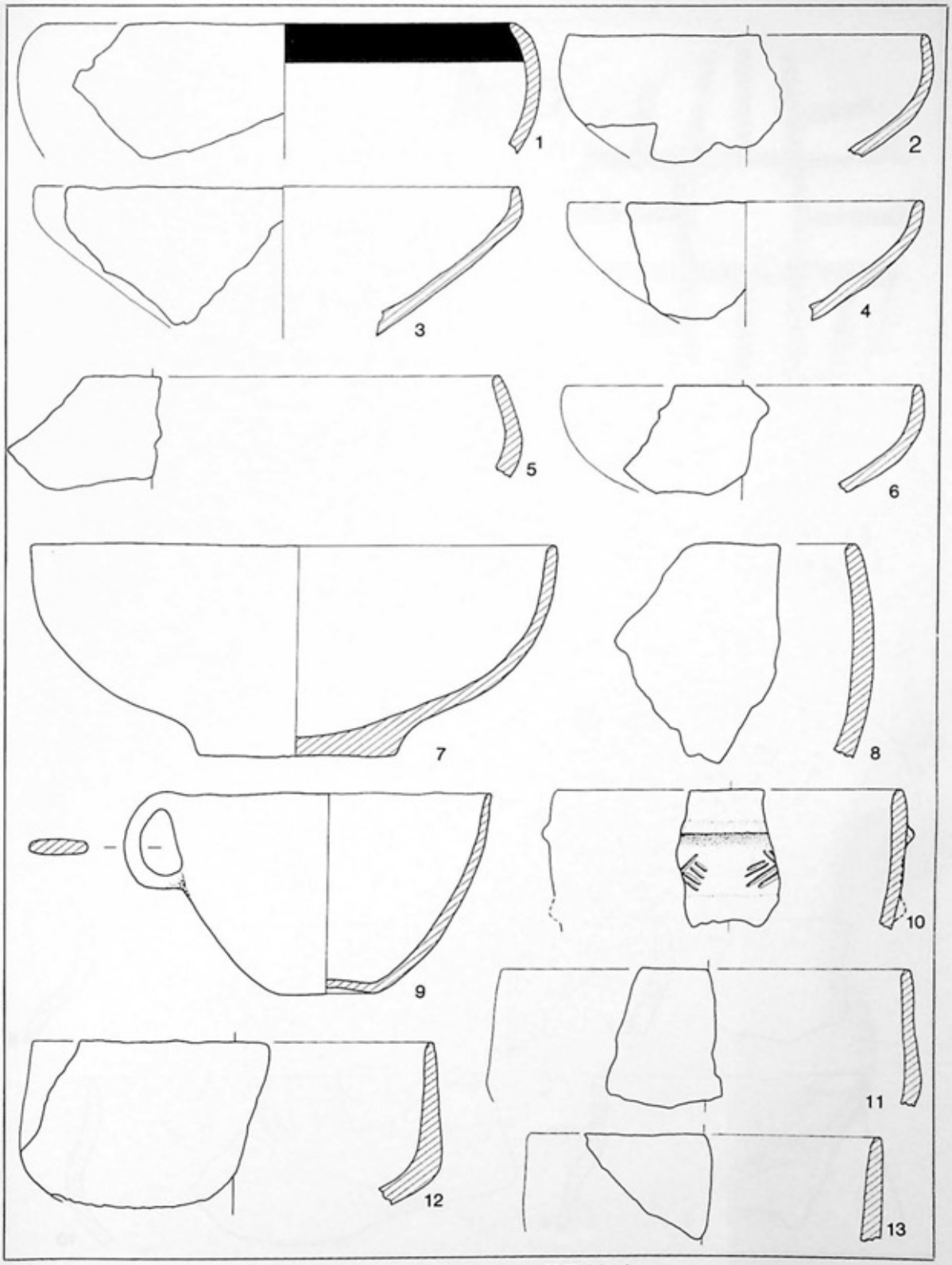
Taf. 33. Unterparschenbrunn, 1–14/V 26; 15/V 33. M 1:2.



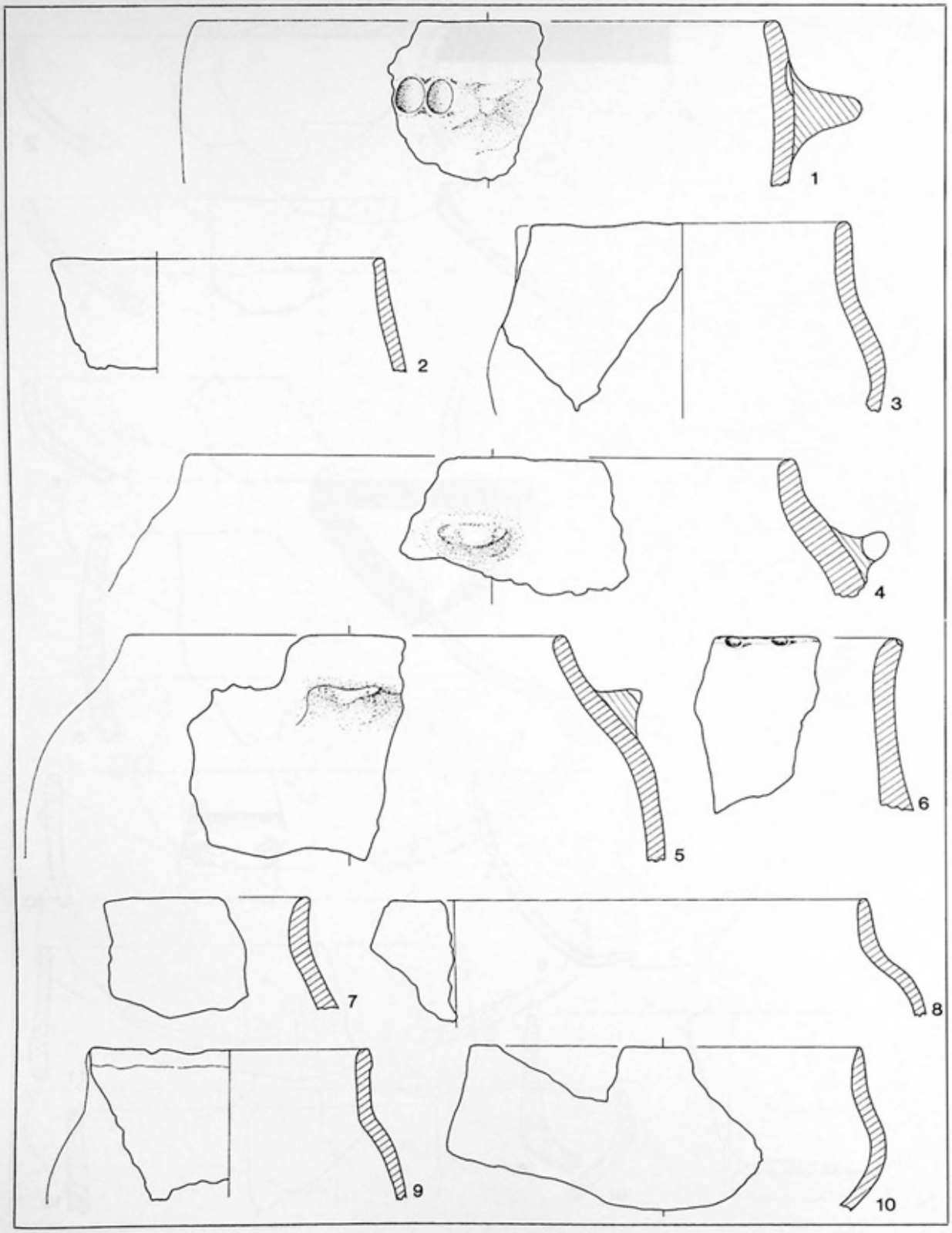
Taf. 34. Unterparschenbrunn, 1–3/V 36; 4–13/V 37. M 1:2.



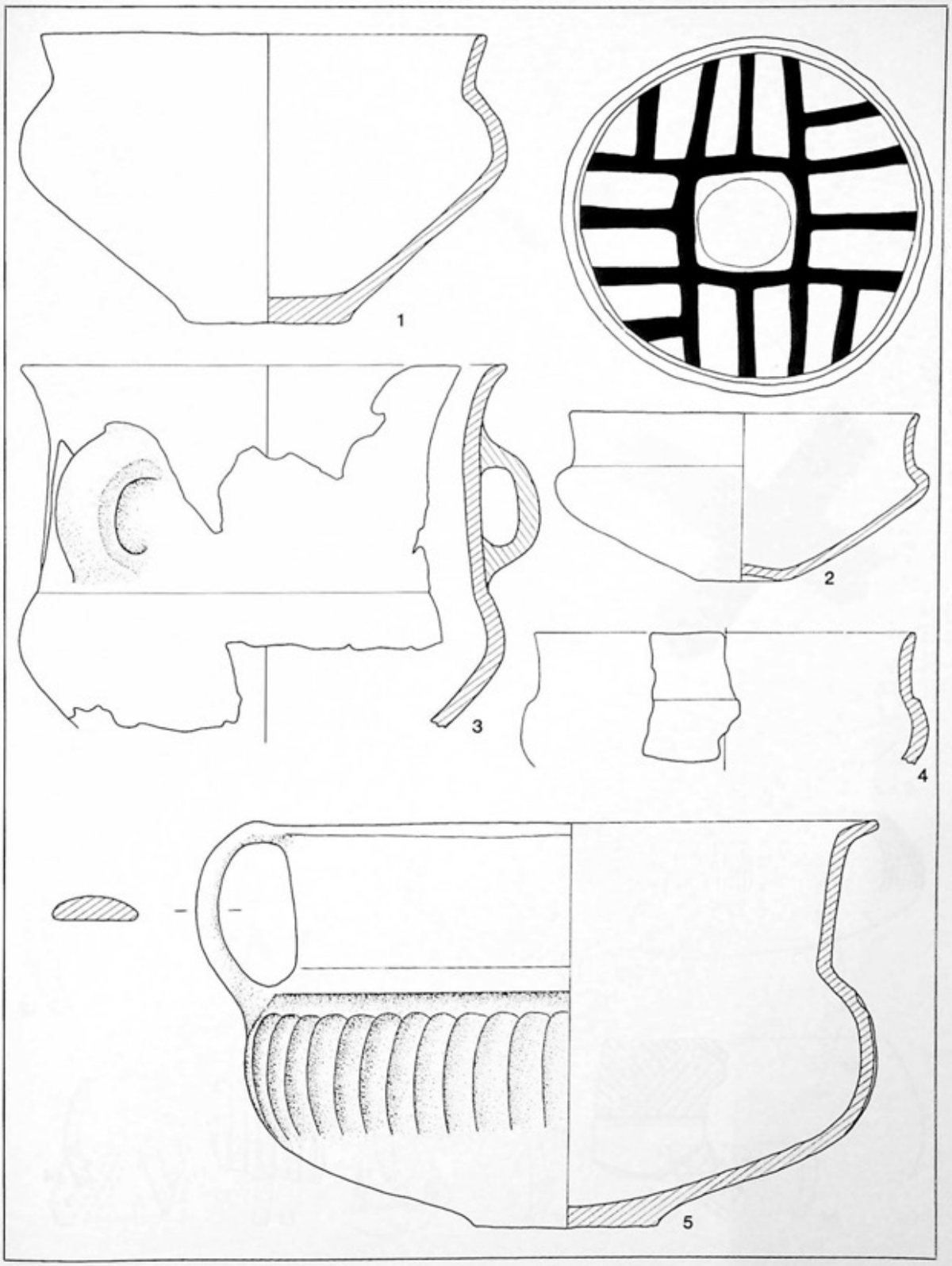
Taf. 35. Unterparschenbrunn, V 37. M 1:2.



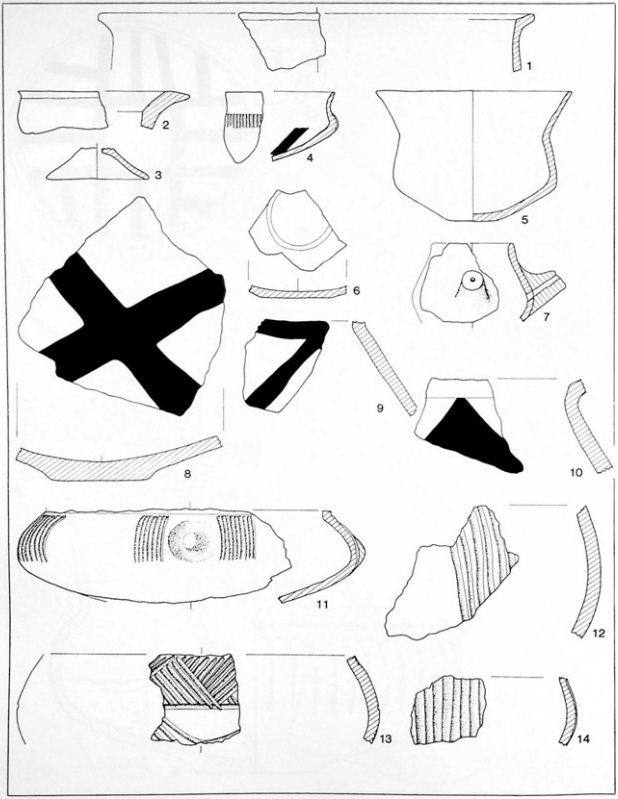
Taf. 36. Unterparschenbrunn, V 37. M 1:2.



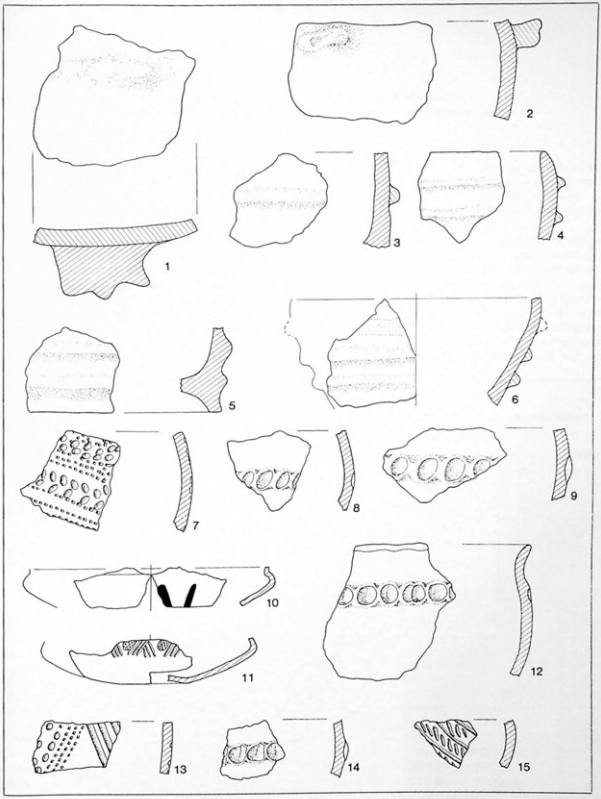
Taf. 37. Unterparschenbrunn, V 37. M 1:2.



Taf. 38. Unterparschenbrunn, V 37. M 1:2.



Taf. 39. Unterparschenbrunn, V 37. M 1:2.



Taf. 40. Unterparschenbrunn, V 37. M 1:2.

Das Brandgräberfeld von Břeclav-Pohansko
Bemerkungen zur slawischen Ethnogenese in Mitteleuropa[1])

Jiří Macháček, Brno

Der Prozeß früher Nationen- und Staatsbildungen ist sowohl vom historischen als auch vom archäologischen Gesichtspunkt aus überaus schwierig zu verifizieren; dies trifft auch auf die Entstehung des Großmährischen Reiches zu.

Allgemein wird angenommen, daß die ersten Slawen im Laufe des 6. Jh.s höchstwahrscheinlich als gentil organisierte Stämme nach Mitteleuropa gekommen sind[2]). In den nachfolgenden zwei Jahrhunderten entwickelte sich durch tiefgreifende kulturelle Veränderungen das starke, sozial differenzierte Großmährische Reich mit seiner reichen materiellen und geistigen Kultur. Leider gehört aber gerade die altburgwallzeitliche Epoche des 7. und vor allem 8. Jh.s, wie die Periode zwischen dem frühslawischen und dem großmährischen (mittelburgwallzeitlichen) Zeitraum genannt wird, zu einem der wenig erforschten Abschnitte unserer Geschichte.

Historisch können wir diesen Zeitraum mit dem Zusammenleben von Slawen und Awaren und deren Zusammenstößen mit dem Frankenreich verbinden. In diese Zeit fällt auch die mehr als 30jährige Regierung von Samo. Die schriftlichen Quellen sind jedoch sehr spärlich und nach dem Tode Samos schweigen sie zu den Ereignissen in Mähren für 150 Jahre völlig[3]). Der Schwerpunkt der altburgwallzeitlichen Forschung beruht deshalb auf der

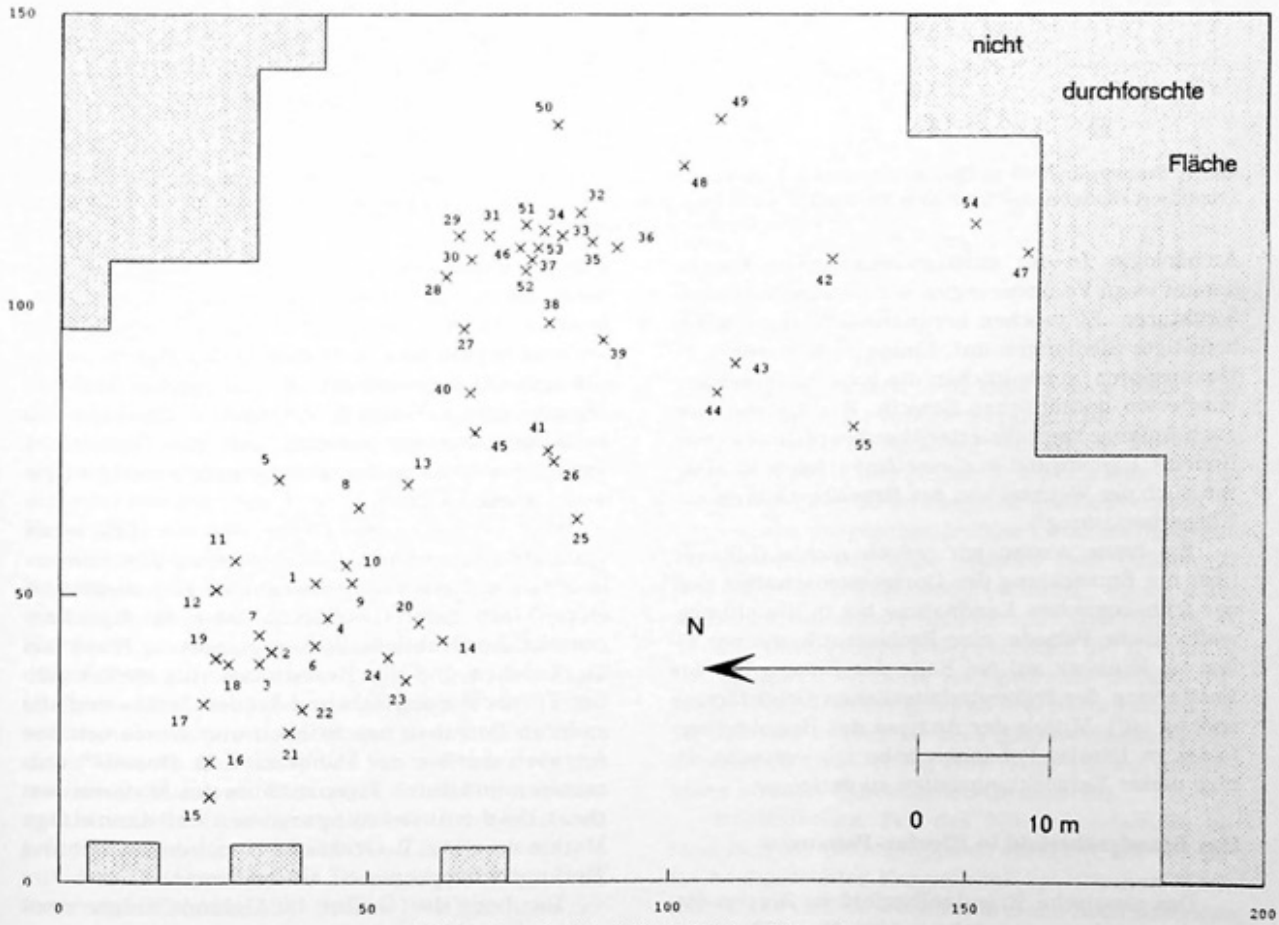


Abb. 1. Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko

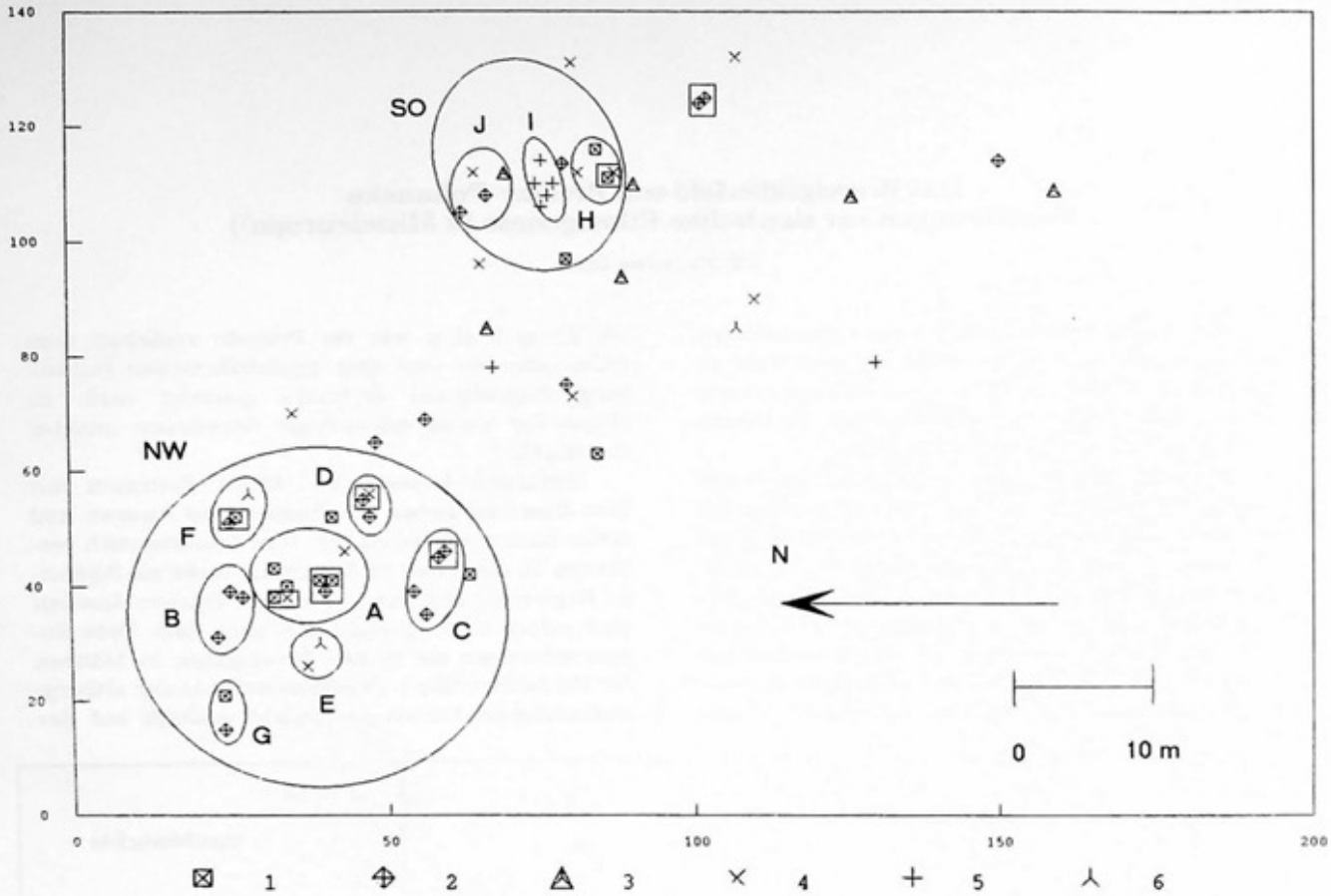


Abb. 2. Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko. 1 unverzierte, handgemachte Keramik, 2 verzierte, nachgedrehte Keramik, 3 routiniert verzierte, nachgedrehte Keramik, 4 nicht bestimmbare Keramik, 5 Grubengräber ohne Keramik, 6 nachgedrehte oder atypische unverzierte Keramik

Archäologie. In der altburgwallzeitlichen Epoche kommt es zu Veränderungen der gesellschaftlichen Strukturen. Es tauchen erstmals nicht agrarische, befestigte Siedlungen auf. Einige Funde, wie z. B. Hakensporen, verdeutlichen die Existenz einer privilegierten militärischen Schicht. Wir können hier auch Anfänge spezialisierter Handwerksproduktion finden[4]). Irgendwann in dieser Zeit erfolgte in Mähren auch der Wechsel von der Brandbestattung zur Körperbestattung[5]).

Bis heute wissen wir jedoch nichts Genaues über die Entwicklung der Dorfgemeinschaften von der frühslawischen Landnahme bis in die altburgwallzeitliche Periode, eine Problematik, die vor allem im Hinblick auf die Rolle der Bauern bei der Entstehung der frühmittelalterlichen Großstämme wichtig ist[6]). Mittels der Analyse des Brandgräberfeldes in Břeclav-Pohansko habe ich versucht, einige dieser Entwicklungslinien zu verfolgen.

Das Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko

Das slawische Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko wurde in den Jahren 1961 bis 1973 ausgegraben. Insgesamt wurden 55 Brandgräber entdeckt, die sich in einem 75 m langen und 25 m breiten Streifen von NW nach SO erstreckten. Die Gräber sind in zwei Hauptgruppen (Gräberbezirken) im NW und SO konzentriert. Es gibt jedoch auch außerhalb dieser Gruppen verstreute Gräber[7]). Es kann angenommen werden, daß das Gräberfeld, wenn auch nicht völlig, so doch größtenteils aufgedeckt wurde (Abb. 1).

Verf. versuchte, das Gräberfeld mit Hilfe eines Computerprogrammes ausführlich zu analysieren. In der Datenbasis wurde die Zahl der Einzelindividuen pro Grab, deren Geschlecht, Alter, das Knochengewicht, die Grabtiefe, Speisebeigaben in Form von Tierknochen und der Bestattungsritus berücksichtigt. Ferner wurden Zahl und Art der Gefäße und alle anderen Beigaben beschrieben und verwertet. Die Angaben wurden der Publikation B. Dostáls[8]) entnommen und durch Eigenstudium des Materials ergänzt. Bei der Auswertung erwiesen sich dann einige Merkmale, wie z. B. Grabtiefe, Knochengewicht und Tierknochenvorkommen, als irrelevant.

Die Lage der Gräber im Gelände zeigte zwei ausgeprägte Konzentrationen: einen NW- und einen

Tabelle 1. Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko. Alter und Geschlecht

Gruppe	Untergruppe	Grab	Individuum
NW		1	?
		14	?
	A	2	Kind
		3	Kind
		4	Mann, Kind
		6	Frau
		7	Kind
	B	17	Erwachsen
		18	?
		19	?
	C	20	Mann, Frau
		23	?
		24	Mann
	D	9	Mann
		10	Frau
	E	21	Erwachsen
		22	Frau
	F	11	Erwachsen
		12	Mann
	G	15	?
		16	Erwachsen
SO		38	Frau
	H	32	Mann
		33	Kind
		35	Kind
	I	37	Mann
		46	Erwachsen
		51	Frau
		52	Erwachsen
		53	Erwachsen
		34?	Mann
	J	28	Kind
		29	Kind
		30	?
		31	Frau

SO-Gräberbezirk, die sich in Untergruppen gliedern lassen. Zuerst wurden die Gräber nach dem Bestattungsritus und dem Charakter der Keramik in Untergruppen gegliedert, danach das Alter und Geschlecht der Individuen berücksichtigt (Abb. 2, 3, 6; Taf. 1, 2).

Der NW-Gräberbezirk konnte so in sieben Untergruppen A—G gegliedert werden, mit der Zentralgruppe A in der Mitte. Sie ist durch unverzierte Keramik archaischen Aussehens charakterisiert und umfaßt die fünf Gräber 2, 3, 4, 6 und 7, die Zugehörigkeit eines weiteren ist möglich (Grab 1). Besonders charakteristisch ist das gemeinsame Grab eines Mannes (maturus) und eines Kindes (4), das mit einer eisernen Pfeilspitze, einem Feuerstein und einem Gefäß ausgestattet ist, und das unweit gelegene Grab einer älteren Frau (maturus-senilis) mit drei Gefäßen. In die Untergruppe A gehören ferner drei Kindergräber (infans I—II). Anhand der unverzierten Keramik kann auch das Grab 1 hier eingeordnet werden, von dem jedoch leider das Knochenmaterial verlorengegangen ist.

In westlicher Richtung schließt an die Untergruppe A die Untergruppe E unmittelbar an. Ein Gefäß aus Grab 22 ist ebenfalls noch unverziert, jedoch schon ausgeprägt profiliert und nachgedreht. Zu dieser Untergruppe gehören zwei Gräber (21 und 22) von Erwachsenen (adultus), wovon eines männlich, das andere unbekannten Geschlechts ist.

Die Untergruppe B liegt nördlich der Gruppe A. Sie ist durch verzierte nachgedrehte Gefäße charakterisiert. Hierher gehören drei Bestattungen (17, 18, 19). Aus zweien ist kein Knochenmaterial vorhanden; im Grab 17 lag eine junge Person (mindestens iuvenis) unbekannten Geschlechts.

Im südlichen Teil des NW-Gräberbezirks befand sich die Untergruppe C, ebenfalls mit verzierter nachgedrehter Keramik mit spezifischen Merkmalen: Die Gefäße weisen alle einen hoch sitzenden Umbruch und Kammstichverzierung auf, die inner-

Tabelle 2. Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko. Keramik

Gruppe	Untergruppe	Grab	Keramik	Bemerkungen
NW		1	unverz.	
		14	unverz.	
	A	2	unverz.	
		3	unverz.	
		4	?	
		6	unverz.	
		6	verz.	
		6	unverz.	
		7	unverz.	
	B	17	verz.	
		18	verz.	
		19	verz.	
	C	20	verz.	Kammstich
		20	verz.	Kammstich
		23	verz.	atyp. Profilierung
		24	verz.	Kammstich
	D	9	verz.	
		10	verz.	
		10	?	
	E	21	?	
		22	unverz.	nachgedreht
	F	11	unverz.	nachgedreht
		12	verz.	
		12	unverz.	
	G	15	verz.	
		16	unverz.	
SO		34	verz.	unentwickelte Profilierung
		38	unverz.	
	H	32	unverz.	
		33	?	
		35	unverz.	
	I	37	—	
		46	—	
		51	—	
		52	—	
		53	—	
	J	28	arch. verz.	
		29	?	
		30	verz.	
		31	rout. verz.	
Verstreute Gräber		5	?	
		8	verz.	
		13	verz.	
		25	unverz.	
		26	?	
		27	?	
		36	rout. verz.	Achseneindruck
		39	rout. verz.	
		40	rout. verz.	graphithältig
		41	verz.	
		42	rout. verz.	Achseneindruck
		43	?	
		44	unverz.	atyp. Profilierung
		45	—	
		47	rout. verz.	
		48	verz.	
		48	arch. verz.	
		49	?	
		50	?	
		54	verz.	
		55	—	

halb des Gräberfeldes nur hier auftritt. Die Gruppe besteht aus drei Gräbern (20, 23, 24). Im Grab 20 befanden sich ein Mann (maturus) und eine Frau (adultus-maturus), im Grab 23 eine Person von nicht feststellbarem Alter und Geschlecht und im Grab 24 ein erwachsener Mann (maturus). Es ist möglich, daß zu dieser Untergruppe noch das Grab 14 mit einem unverzierten eiförmigen Gefäß ohne menschliche Skelettreste gehört.

Die Untergruppe D liegt südöstlich der Gräberkonzentrationen. Hier wurden zwei Gräber festgestellt — ein Frauengrab und ein Männergrab (Grab 10 und Grab 9, beide adult). Als Urnen dienten verzierte Gefäße. Es ist möglich, daß zu dieser Untergruppe auch das naheliegende Grab 8 mit einem ähnlichen Gefäß wie in Grab 10 gehört.

Die Untergruppe F im NO-Teil des Gräberbezirks bildeten die Gräber 11 und 12. Sie enthielten ein adultes Individuum unbekannten Geschlechts und einen adulten Mann. In Grab 12 gab es ein verziertes und ein unverziertes Gefäß, in Grab 11 ein unverziertes, nachgedrehtes Gefäß mit entwickelter S-Profilierung.

Die letzte Untergruppe G ist in NW-Richtung verschoben. Sie besteht aus zwei Gräbern (15, 16). Menschliche Überreste (Mann, adultus) waren jedoch nur in einem davon erhalten. Die Keramik ist teilweise durch Ackern zerstört, vermutlich gab es verzierte sowie unverzierte Gefäße.

Im südöstlichen Gräberbezirk kann man die drei Untergruppen (H, I, J) feststellen. In der Mitte liegt die Untergruppe I, in der Grubengräber ohne Keramik überwiegen (Grab 37, 46, 51, 52, 53). Im Grab 37 befand sich ein mit einem Eisenmesser ausgerüsteter Mann (adultus), im Grab 51 eine Frau (maturus), bei den übrigen konnte das Geschlecht nicht ermittelt werden, wir wissen jedoch, daß zwei zur Alterskategorie adultus und eine zu iuvenis gehörten. Es ist nicht klar, ob dieser Untergruppe auch das am Rande befindliche Grab 34 zugeordnet werden kann. In diesem Grab befanden sich die Überreste eines adulten Mannes und ein verziertes, einfach profiliertes Gefäß.

Die Untergruppe J besteht aus vier Gräbern (Grab 28, 29, 30, 31) und wurde im nördlichen Teil des SO-Gräberbezirks ausgesondert. In einem Grab wurde eine Frau (maturus), in zwei Gräbern Kinder (infans I) und in einem Grab eine Person unbestimmbaren Geschlechts und Alters gefunden. Alle beigegebenen Gefäße waren verziert.

Die Untergruppe H befindet sich im südlichen Teil des SO-Gräberbezirks. Sie besteht aus drei Gräbern mit unverzierter, handgemachter Keramik (Grab 32, 33, 35). Hier waren ein Mann (adultus-maturus) mit reicherer Ausstattung (Gefäß, Messer und eine Glasperle) und zwei Kinder (Grab 33 und 35, beide infans I) bestattet. Möglicherweise gehört auch Grab 38, ein unverziertes Gefäß mit den verbrannten Knochen einer jungen Frau (iuvenis), in diese Untergruppe. Das Grab befand sich ca. 7 m von der Untergruppe H entfernt.

Außerhalb der Gräberbezirke befindet sich eine Reihe verstreuter Gräber im Bereich zwischen den beiden Hauptgruppen und südlich des SO-Gräberbezirks. Es handelt sich um etwa 20 Gräber, wobei es bei einigen davon schwer fällt, zu entscheiden, ob sie den einzelnen Gruppen angehören. In zehn von ihnen befand sich verzierte Keramik, in zweien unverzierte, bei sechs Gräbern war es nicht möglich, die Gefäßform zu erkennen. Zwei Gräber waren einfache Gruben ohne Keramik.

Ein Teil der verzierten Keramik aus diesen Gräbern trägt technologisch fortgeschrittene Merkmale. Es gibt hier routiniert verzierte Keramik, die vermutlich auf einer schneller rotierenden Töpferscheibe gefertigt wurde, eine Form der Keramik, die mit Ausnahme des Gefäßes aus dem Grab 31 (Untergruppe J) in den Grabgruppen sonst nicht vorkommt. Zwei Gefäße weisen auf dem Boden einen Achseneindruck auf. Der Ton der Urne aus Grab 40 ist graphithaltig. (Nach B. Dostál ist es bei diesem Gefäß nicht ganz klar, ob es aus einem Brandgrab oder aus einem jüngeren Siedlungsobjekt stammt.) Bis auf einzelne Ausnahmen weist die Keramik ausgeprägte Profilierung auf.

Als Ergebnis der Analyse des Brandgräberfeldes kann zunächst festgehalten werden, daß wir die Gräber des Gräberfeldes in Pohansko in Gruppen einteilen können (Taf. 1, 2; Abb. 2, 3, 6). Durch den Bestattungsritus ist die Untergruppe I im Zentrum des SO-Gräberbezirks ausgesondert. Hier konzentrieren sich die meisten Grubengräber ohne Keramik. Für die Untergruppen A und H sind hingegen die handgemachte Keramik vom Prager Typus und seine Derivate typisch. Die Untergruppen E, F und G sind durch das gemeinsame Vorkommen verzierter sowie unverzierter Keramik bzw. unverzierter, nachgedrehter Keramik charakterisiert. In den Untergruppen B, C, D und J tauchen verzierte nachgedrehte Gefäße auf. Die Form dieser Keramik ist jedoch in den einzelnen Untergruppen nicht ident. Sie unterscheidet sich z. B. durch höher oder tiefer angebrachte Umbrüche, kesselförmige Innenböden bei Gefäßen der Untergruppe C, breitere Gefäße in der Untergruppe D oder durch die Verzierung mit Kammstichen in der Untergruppe C.

Die lose verstreuten Gräber hingegen enthalten mit Ausnahme der Gräber 25, 44 und 48 Keramik, die teilweise technologisch fortschrittliche Merkmale aufweist (Grab 36, 39, 40, 42, 47, 54) (siehe Exkurs 1).

Alter und Geschlecht der hier bestattenen Personen unterstützen die Teilung in Haupt- bzw. Untergruppen (Taf. 1, Abb. 3). (Die Zuordnung der jugendlichen Personen [iuvenis, 14—20 Jahre] zu den Erwachsenen ist in archäologischen Studien sowie

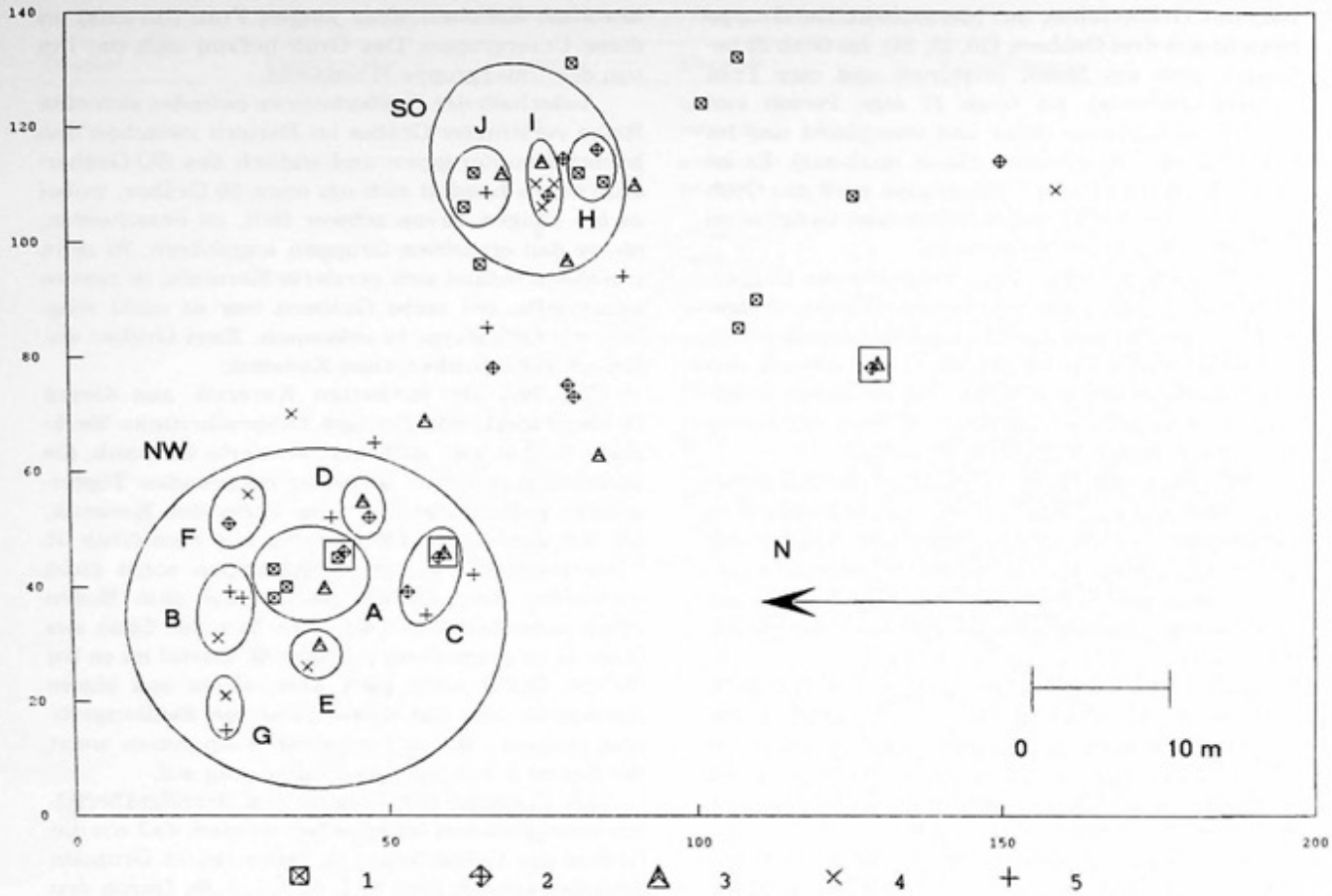


Abb. 3. Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko. 1 Kind, 2 Mann, 3 Frau, 4 Erwachsene, 5 ohne menschliche Reste

im Hinblick auf historische und ethnographische Parallelen üblich[9])).

Es ist zu vermuten, daß den beiden großen Gräberbezirken im NW und SO des Gräberfeldes zwei verschiedene Gruppen blutsverwandter Menschen angehören. Im NW-Gräberbezirk läßt sich auch gut die Ausbreitung des Gräberfeldes verfolgen. In der Mitte, in der Untergruppe A, finden wir Gräber, die der Keramik nach zu schließen wahrscheinlich die ältesten sind. Es handelte sich höchstwahrscheinlich um eine „Kernfamilie" (Mann, Frau, drei Kinder). Die Gräber der nächsten Generationen finden wir an den Rändern des Gräberfeldes. Sie sind auch in Untergruppen (B, C, D, E, F, G) konzentriert, und entsprechen am ehesten den neu entstandenen Familien. Hier überwiegen Bestattungen von je zwei Personen — soweit erkennbar, sind es erwachsene Männer und/oder Frauen.

Komplizierter sieht die Situation bei der SO-Grabgruppe aus. Ihren Kern (Untergruppe I) bilden hier nämlich Grubengräber, bei denen keine Möglichkeit der Datierung anhand der Keramik besteht. Die Tatsache, daß in der Mitte des SO-Gräberfeldes in einem anderen Ritus als in der analogen Untergruppe im NW-Gräberfeld bestattet wird, deutet an, daß es sich hier um zwei Gruppen von Menschen handelt, die anfangs durch unterschiedliche Bestattungssitten gekennzeichnet waren. Die Untergruppen J und H am nördlichen und südlichen Rand des SO-Gräberfeldes hängen höchstwahrscheinlich mit der weiteren Entwicklung dieser Familie zusammen.

Wahrscheinlich ist das SO-Gräberfeld mindestens so alt wie das NW-Gräberfeld, da die Untergruppe H sowie das Grab 38 unverzierte Keramik mit archaischer Profilierung enthalten. Auch in den verstreuten Gräbern gibt es technologisch höher entwickelte Keramikformen und man kann also annehmen, daß es sich dabei um jüngere Gräber handelt. Es ist interessant, daß diese Gräber keine Familiengruppen mehr bildeten, sondern eine Teilung dem Alter nach beobachtet werden kann. Die verstreuten Kindergräber konzentrieren sich im östlichen Teil, die Gräber der Erwachsenen schließen nordwestlich und südlich davon an (Abb. 3).

Im Zusammenhang mit dieser Änderung der Bestattungssitte ist auch die Anordnung der Gräber mit reicherer Ausstattung (nicht keramische Beigaben und mehrere Gefäße) interessant (Abb. 4). Bis auf eine einzige Ausnahme (Grab 48 mit zwei Gefä-

ßen älterer Form) sind sie in den beiden großen Gräberbezirken konzentriert. Die meisten Gräber sind in der Untergruppe A — im Kern des NW-Gräberbezirks — enthalten. Die jüngeren, verstreuten Gräber zeichnen sich durch eine ziemlich ärmliche Ausstattung aus.

Es ist auch beachtenswert, daß die verstreuten Gräber im Vergleich mit den in Gräberbezirken konzentrierten älteren Gräbern in größeren Entfernungen voneinander liegen. Dies könnte mit Hilfe von Analogien im Brandgräberfeld in Přitluky geklärt werden, wo Gräber, die mit regelmäßig verzierten Drehscheibengefäßen ausgestattet waren, in Hügelgräbern mit niedrigen Aufschüttungen gebettet sind, die die letzte Phase des Gräberfeldes darstellen[10]). Es ist möglich, daß die jüngsten Gräber in Pohansko ebenfalls unter Hügeln lagen. Niedrige Grabhügel könnten durch Ackerarbeiten zerstört worden sein, weshalb sie heute nicht mehr erkennbar sind.

Die NW- und SO-Grabgruppen können möglicherweise je einer Großfamilie zugeschrieben werden, wie es sie nach B. Dostál in der frühslawischen Periode gab[11]). Auch J. Poulík schließt auf die Existenz von patriarchalischen Großfamilien im 5. und 6. Jh., und zwar aufgrund der Grabanordnungen in der Nekropole in Přitluky, dem größten slawischen Brandgräberfeld in Mitteleuropa. Die Gräber bilden hier Gruppen, in denen sich bis zu 30 Urnen befinden[12]). Die Anordnung und Ausstattung der jüngsten Brandgräber in Pohansko zeugt höchstwahrscheinlich vom Zerfall der ursprünglichen sozialen Strukturen und von der Entstehung neuer Gesellschaftsformen. Diese sind verwandschaftlich nicht mehr so eng verbunden. Bei den verstreuten Gräbern zeichnen sich bereits andere Bestattungssitten (ärmlichere Ausstattung, Trennung der Kinder- und Erwachsenengräber, Hügelgräber [?]) ab. Auch das Auftreten aufwendig verzierter Keramik, die chronologisch der altburgwallzeitlichen Periode angehört, zeugt von diesen Veränderungen.

Die Siedlungen von Břeclav-Pohansko

Die Entwicklung der sozialen Strukturen, die wir auf Grund der Veränderungen in den Gräberfeldern verfolgt haben, können wir auch in den Siedlungen erfassen. In Pohansko wurde in der frühslawischen Siedlung II eine Häusergruppe mit gemeinsamen Getreidevorräten von B. Dostál als Wirtschaftshof mit Wohnkomplex interpretiert. Diesen könnte eine Großfamilie (Patronymie) bewohnt haben, wobei die einzelnen Familiengruppen in eigenen kleinen Hütten wohnten und die Vorräte gemeinsam genützt wurden[13]). Dieser Situation in der Siedlung entsprechen auch die Verhältnisse im Gräberfeld: Die Gräber sind in zwei „Großfamiliengruppen" (NW, SO) angeordnet, worin die einzelnen Familien kleinere Untergruppen bilden.

Im jüngeren (altburgwallzeitlichen) Zeitraum sind in Pohansko die Siedlungsobjekte im Gelände verstreut[14]). Dieses Bild ist möglicherweise durch den Forschungsstand bedingt; auffällig ist jedoch die übereinstimmende Feststellung eines Zerfalls von bisherigen Strukturen sowohl in der Siedlung als auch im Gräberfeld, wo die jüngsten Gräber nicht wie vorher in Gruppen, sondern verstreut liegen, was mit dem Verschwinden der älteren engen Verwandschaftsverbände zusammenhängen könnte.

Veränderungen zeigen sich auch bei den slawischen Grubenhäusern. In der frühslawischen Periode überwiegt bei den eingetieften Häusern die westöstliche Orientierung[15]), mit dem Ofen in der nordwestlichen Ecke[16]). In der altburgwallzeitlichen Periode ist diese Einheitlichkeit der Hausorientierung bzw. der Lage des Ofens nicht mehr gegeben; dies wurde sowohl in Pohansko bei Břeclav[17]) als auch in Březno bei Louny festgestellt[18]).

Schlußfolgerungen

Aus den obigen Analysen und Überlegungen ergeben sich folgende Schlußfolgerungen. Als die erste Welle der Slawen nach Mitteleuropa kam, waren sie in der Art von patriarchalischen Großfamilien organisiert. Im Laufe der weiteren Entwicklung kommt es zu Veränderungen der sozialen Strukturen und zur Entstehung einer neuen, auf anderen Prinzipien basierenden Gesellschaft. Dieser Prozeß, der in Mähren vermutlich während der altburgwallzeitlichen Periode stattfand, wird von J. Herrmann als „Verterritorialisierung" bezeichnet.

Die Grundlagen dieser Neuformung waren doppelter Art. Auf der einen Seite war es die Auflösung der älteren gentilen Verbände, der slawischen Großfamilien, auf der anderen Seite die Entstehung von auf territorialen Prinzipien basierenden Gemeinschaften.

Die Angehörigen dieser „verterritorialisierten" Stämme mußten nun Wirtschafts- und Siedlungsformen wählen, die es auch Gruppen von Menschen unterschiedlicher Herkunft ermöglichten, gemeinsam zu leben. In den unruhigen Zeiten der Völkerwanderungszeit lösten sich diese aus den ursprünglichen Verwandschaftsverbänden, um sich zu neuen, existenzfähigen Einheiten zu formieren.

Die „verterritorialisierten" Stämme wurden endlich zum Ausgangselement der frühmittelalterlichen Staaten[19]). Bei der Analyse des Gräberfeldes und der Siedlung in Pohansko finden wir auch die Auffassung J. Herrmanns bestätigt, daß diese „Verterritorialisierung" von der bäuerlichen Grundschicht der Bevölkerung getragen wurde, auch wenn die Führungskräfte höchstwahrscheinlich der Oberschicht der ehemaligen verwandtschaftlich organisierten Stämme angehörten[20]).

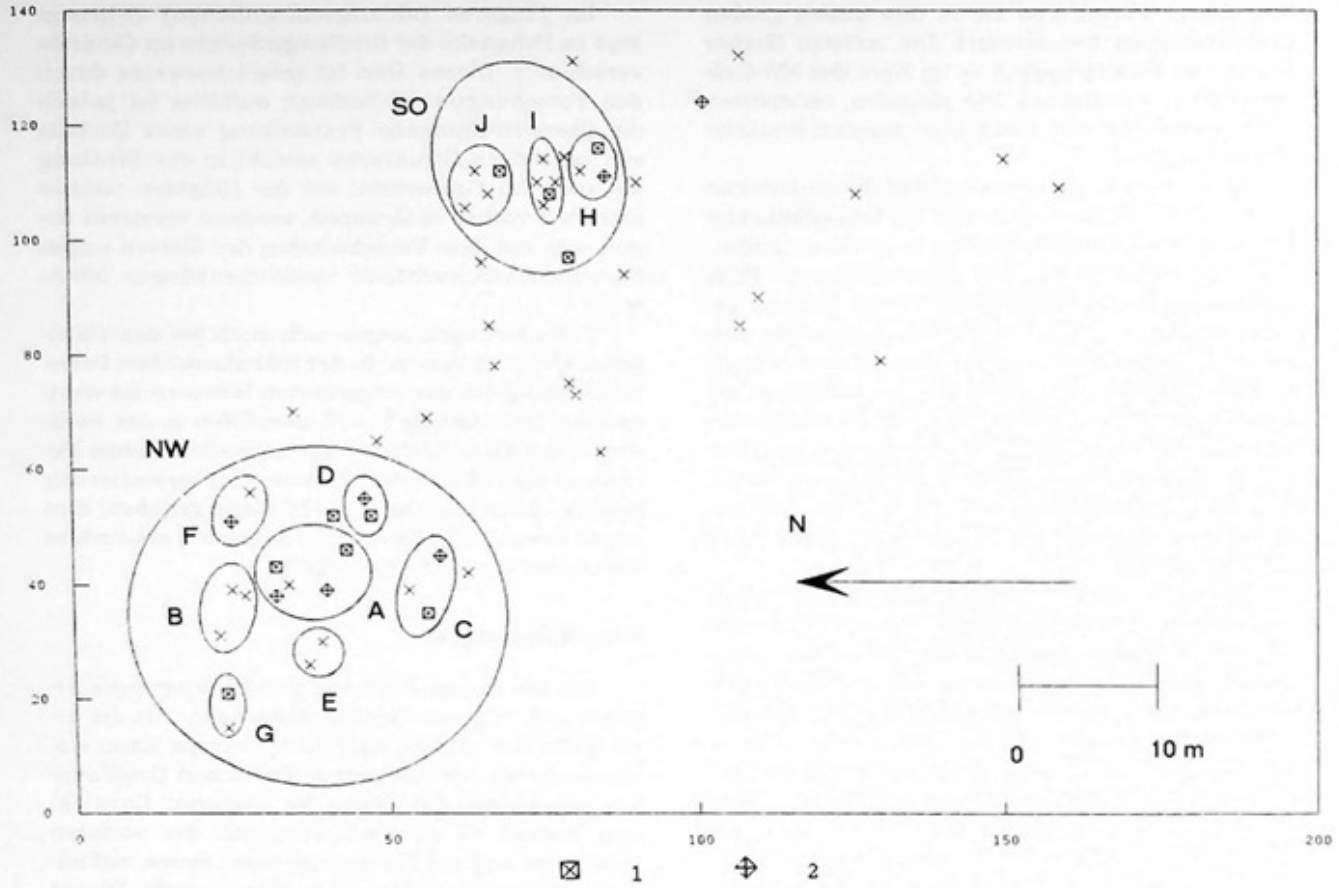


Abb. 4. Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko. 1 nichtkeramische Beigaben, 2 mehrere Gefäße

Die Veränderungen der Sozialstruktur, wie wir sie im Gräberfeld in Pohansko festgestellt haben, spiegeln höchstwahrscheinlich grundsätzliche Veränderungen in der Gesellschaft wider. Nicht lange nach dem im Brandgräberfeld von Pohansko[21]) beobachteten Zerfall der Verwandschaftsverbände erfolgte bei den mährischen Slawen der Übergang zur Körperbestattung. Die ältesten Körperbestattungen von „Vala" in Staré Město bei Uherské Hradiště können mit Hilfe der Waffen etwa in die zweite Hälfte des 8. Jh.s (eher in das 3. Drittel des 8. Jh.s) datiert werden[21]). Hier und auch z. B. bei der 1. Kirche in Mikulčice zeigt die Stratigraphie deutlich an, daß die Körperbestattungen bereits vor dem Bau der Kirchen einsetzen. Es ist daher die Auffassung begründet, daß das Verschwinden der Brandbestattungen bzw. der Beginn der Körperbestattungen bei den Slawen nördlich des awarischen Reiches nicht unbedingt mit der Verbreitung des Christentums oder anderen Einflüssen von außen zusammenhängen muß, sondern eher auf autonome gesellschaftliche Veränderungen zurückgeführt werden kann[22]).

Analoge Prozesse spielten sich auch bei der Entstehung anderer frühmittelalterlicher Stämme und Staaten ab[23]). Auch bei den Germanen entwikkelten sich aus der Stammesordnung der Völkerwanderungszeit die gesellschaftlichen Strukturen des Mittelalters im Reiche Karls des Großen. Die Übergangszeit ist vor allem durch die sog. merowingerzeitlichen Reihengräberfelder repräsentiert. Die hier erkennbare soziale Struktur wurde von H. Steuer ausführlich beschrieben. Als Grundelement der vorkarolingischen Gesellschaft definiert er „. . . einen Verband, der größer ist als die Kernfamilie. Es ist die familia im Sinne von Sippe und Hausgemeinschaft . . . Derartige Gruppen von meistens mehr als 10, bis über 50 Menschen heben sich in den Gräberfeldern und in den Siedlungen ab, entweder als beieinanderliegende Gruppe von Bestattungen oder als deutlich zusammengehörende Wohn- und Wirtschaftseinheiten . . . Dieser Personenverband wandelt sich, wird größer oder stirbt aus, aber er stellt immer das kleinste, überall faßbare Strukturelement dar, sei es die Großfamilie oder Sippe[24])." Die zitierte Definition charakterisiert genau die Situation, die wir in den älteren Phasen des Gräberfeldes und der Siedlung in Pohansko vorgefunden haben.

Nach der Typologie der merowingerzeitlichen Reihengräberfelder von H. Steuer gehört das Grä-

berfeld in Pohansko am ehesten dem Typus 4 an: „Gräberfeld, das einst in getrennten Gruppen belegt worden ist, aber zusammenwuchs und jetzt nur noch an den Rändern gruppenweise an verschieden Stellen weiter belegt wird." Steuer interpretiert diesen Typus als Folge der Entwicklung „vom Verwandtschaftsverband zum Wirtschaftsverband (?) — Gruppensiedlung/Dorf"[25]), was mit unseren Erkenntnissen völlig übereinstimmt.

Es ist offensichtlich, daß die Veränderungen der gesellschaftlichen Strukturen im 7.—8. Jh. in Mitteleuropa völkerübergreifenden Charakter hatten. In relativ sehr kurzer Zeit durchliefen die Bevölkerungen großer Gebiete dynamische Prozesse, an deren Ende die Herausbildung bedeutsamer Staaten, Reiche und früher Nationen stand. Man kann ohne Übertreibung sagen, daß diese Epoche vom Gesichtspunkt der Entwicklung der mitteleuropäischen Sozialstrukturen das definitive Ende der Urzeit und den Beginn des Mittelalters bedeutete.

Exkurs 1: Keramik

Falls unsere Hypothesen über die Entwicklung des Gräberfeldes von Pohansko richtig sind, müßten diese auch auf die der slawischen Grabkeramik zutreffen. B. Dostál hat diese Entwicklung bereits früher anhand von Siedlungskeramik entworfen[26]). Nun können wir die Keramik auch aufgrund der horizontalen Stratigraphie des Gräberfeldes in drei Phasen teilen (Abb. 6):

1. Phase. In den ältesten Gräbergruppen (A, H) finden wir vor allem die Keramik des Prager Typus mit einer entwickelteren Profilierung, Derivate davon und jüngere, handgemachte Gefäße mit S-förmiger Profilierung. Nur ausnahmsweise erscheint hier verzierte Keramik (Grab 6, Grab 34?). Nach den Gefäßtypen ist es möglich, daß die Untergruppe H etwas älter als die Untergruppe A ist (siehe unten).

2. Phase. Es folgen die Grabgruppen B, C, D, E, F, G, J mit nur wenigen unverzierten, hauptsächlich verzierten, nachgedrehten Gefäßen. Die Verzierung ist meist nicht sehr exakt ausgeführt, die Wellenlinien sind zugespitzt und tief eingeritzt, wohl sorgfältig, jedoch ohne handwerkliche Routine gemacht. Es kommen noch keine mittels schneller rotierender Töpferscheibe durchgeführte Produkte vor (einzige Ausnahme vermutlich in Grab 31).

3. Phase. Die jüngste Keramik finden wir hauptsächlich in den verstreuten Gräbern. Die Verzierung ist routiniert und fließend eingeritzt und vermutlich schon mittels schneller rotierender Töpferscheibe gemacht (Grab 36, 39, 40, 42, 47, 54 [?]). Es tauchen hier Abdrücke der Scheibenachse auf (Grab 36, 42, 39 [?]). Die Gefäße sind relativ sorgfältig aufgebaut (z. B. sehr regelmäßige Ringböden — Grab 36, 39, 40, 42, 47, 49) und am Rande nachgedreht. Sehr weit fortgeschritten ist die Technik bei dem Gefäß aus dem Grab 40, dessen keramischer Masse Graphit beigemischt ist und bei dem Drehspuren bereits auf Gefäßschulter bzw. Körper feststellbar sind.

Sehr archaisch wirkt unter den keramischen Beigaben der verstreuten Gräber lediglich ein Gefäß vom Prager Typus aus Grab 25; ferner ein ungewöhnlich profiliertes unverziertes Gefäß aus Grab 44 und ein primitiv verziertes Gefäß aus Grab 48. Es läßt sich nicht sagen, ob es sich dabei um ältere Bestattungen oder um ältere überlebende Technologien handelt. Für die zweite Variante gibt es Belege auch aus Gräberfeldern und Siedlungen in der Südwestslowakei, wo die grobe handgemachte Keramik neben den nachgedrehten Gefäßen bis zur Mitte des 8. Jh.s überlebt[27]).

Die drei Phasen der Entwicklung der Keramik im Gräberfeld von Pohansko lassen sich mit den Horizonten synchronisieren, welche B. Dostál für die frühslawische Siedlungskeramik von Pohansko definiert hat[28]).

Die 1. Phase der Keramik aus dem Gräberfeld (unverzierte handgemachte Keramik) kann mit der I. Siedlungsphase B. Dostáls, dem sog. älteren frühslawischen Horizont, synchronisiert werden, in dem unverzierte handgemachte Keramik vorkommt. Wie D. Jelinková nachgewiesen hat, kann diese Epoche mit Hilfe der Keramiktypologie noch weiter geteilt werden[29]). So können wir die 1. Phase des Gräberfeldes eher mit den jüngeren Fundkomplexen des I. Siedlungshorizonts (entwickelte Formen des Prages Typus und S-förmig profilierte Keramik mit ausgeprägtem, ausgebogenem Rand) gleichsetzen (Objekt 72, 75 aus der sog. Gemeinde I, Objekt 40 aus der sog. Gemeinde II, Objekt 65 aus der nordöstlichen Vorburg)[30]).

Die 2. Phase des Gräberfeldes kann wahrscheinlich gleichzeitig mit dem II. jüngeren frühslawischen Horizont B. Dostáls (unverzierte sowie verzierte Keramik) angesetzt werden. Die Verzierung der Keramik dieses Horizonts wird von B. Dostál als unroutiniert, auf einem langsam rotierenden Gefäß eingeritzt, charakterisiert[31]), was der Keramik der 2. Phase des Gräberfeldes völlig entspricht.

Unter der Keramik der 3. Entwicklungsphase des Gräberfeldes tauchen Gefäße auf, die durch ihre auf schneller rotierender Töpferscheibe eingeritzte Verzierung typisch sind. Das gleiche Merkmal hält B. Dostál auch bei der Keramik der III. Siedlungsphase, des sog. altburgwallzeitlichen Horizonts, für signifikant[32]).

Abb. 5 zeigt das Diagramm der Randbildungen der Gefäße von Pohansko. Für die Berechnung habe ich die Formel V. F. Genings verwendet[33]):

FB = Index der Halshöhe und FG = Index der Halsprofilierung

FG = (Mündungsdurchmesser — Halsdurchmesser) × 5/Halshöhe

FB = Halshöhe/Mündungsdurchmesser

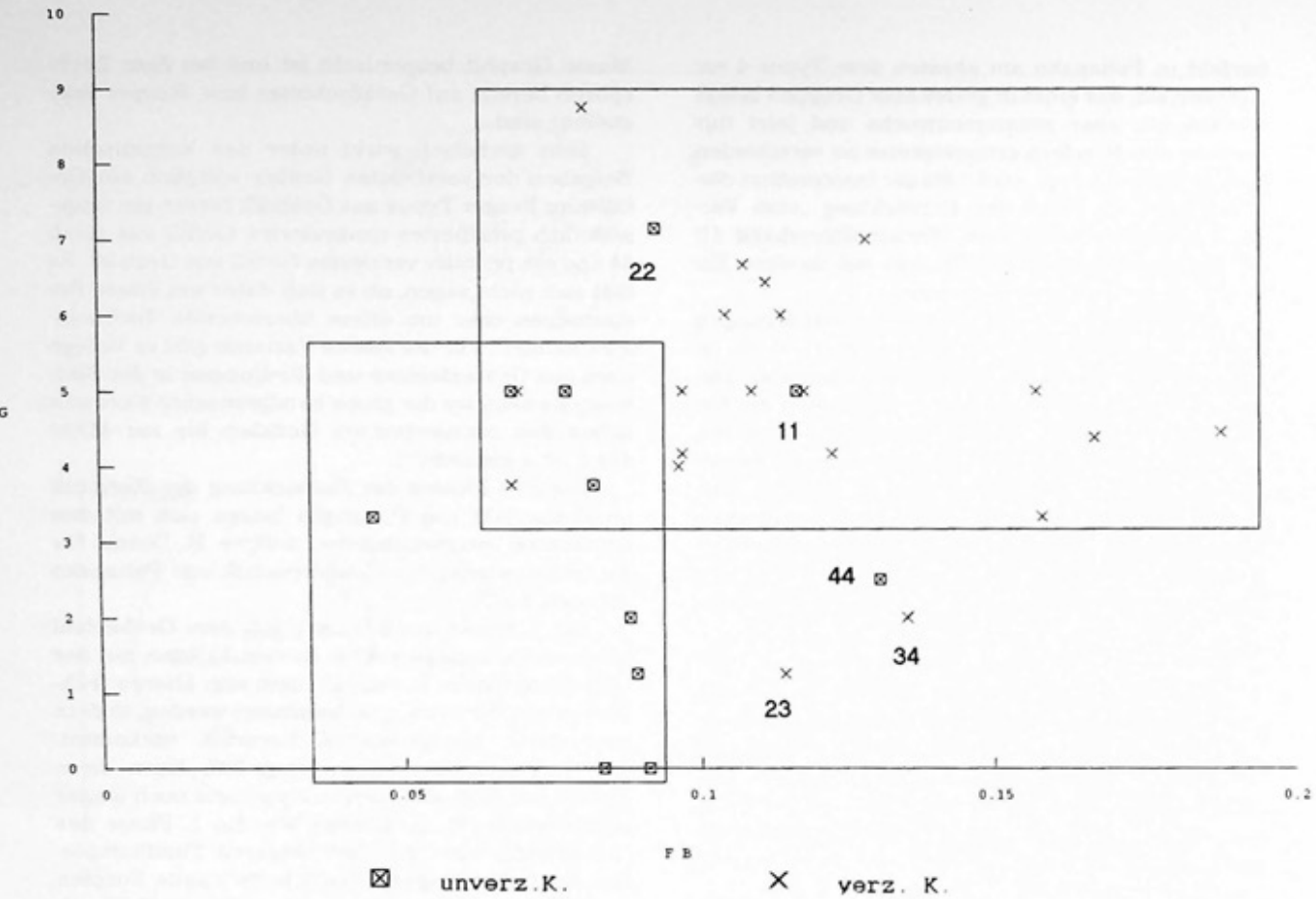


Abb. 5. Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko. FB Index der Halshöhe, FG Index der Halsprofilierung der Keramik

Auf der Achse X ist der Index FB und auf der Achse Y der Index FG angeordnet. Aus dem Diagramm ist der Unterschied in der Halsmodellierung bei unverzierten Gefäßen des Prager Typus und bei verzierten nachgedrehten Gefäßen ersichtlich, die einen höheren und ausgebogenen Rand aufweisen. Deutlich können wir hier die unverzierte Keramik der 2. Phase aus den Gräbern 11 und 22 von anderen unverzierten Gefäßen unterscheiden, die auch zur Gruppe der nachgedrehten Gefäße gehört. Das verzierte Gefäß aus Grab 34 hat dagegen einen sehr niedrigen Hals und ist den Gefäßen des Prager Typus ähnlich. (Das Gefäß aus Grab 23 mit einem ähnlichen Index weist eine sehr atypische Profilierung auf.) Es ist beachtenswert, daß sich gerade das Grab 34 im Zentrum des SO-Gräberbezirks zwischen der Untergruppe I mit Grubengräbern und der Untergruppe H mit unverzierten handgemachten Gefäßen befindet. Das Gefäß aus Grab 34 hat auch noch andere archaische Merkmale, die waagrechten Linienbänder sind abschnittsweise eingeritzt, der Hals ist nicht gleichmäßig nachgedreht und das Gefäß besitzt einen sehr schmalen Boden. Einen solchen besitzt auch das Gefäß aus Grab 48 mit sehr primitiv eingeritzten Wellenbändern.

Exkurs II. Datierung

Einige unverzierte Gefäße der 1. Phase (Untergruppe A, H) des Gräberfeldes in Pohansko (z. B. Grab 32, Grab 6, höheres unverziertes Gefäß) können mit der Keramik der Gruppe B typologisch verglichen werden, die D. Jelínková in ihrer Studie über die Siedlungen mit Keramik des Prager Typus definiert. Es handelt sich um Gefäße mit längerem, massiverem, öfters mäßig ausgebogenem Rand, die zur S-förmigen Profilierung neigen. Andere Gefäße aus unserer I. Phase sind jedoch schon ausgeprägt S-förmig profiliert, weisen ausgebogene Ränder auf und ähneln denen der Gruppe C von D. Jelínková (z. B. Grab 38, 1). In die 1. Phase gehört auch das verzierte Gefäß aus Grab 6. Das deutet darauf hin, daß vielleicht der Beginn der Bestattungen in Gefäßen in Pohansko mit dem Ende der II. Siedlungsphase von D. Jelínková oder eher mit dem Beginn ihrer III. Siedlungsphase zusammenfällt. In absoluten Daten handelt es sich dabei höchstwahrscheinlich um das 3. Viertel des 7. Jh.s[34]). Für diese Datierung sprechen auch Schnallen mit gebogenen Schnallenrahmen aus Grab 1 und 38 in Pohansko, die B. Dostál in die 2. Hälfte des 7. Jh.s setzt[35]).

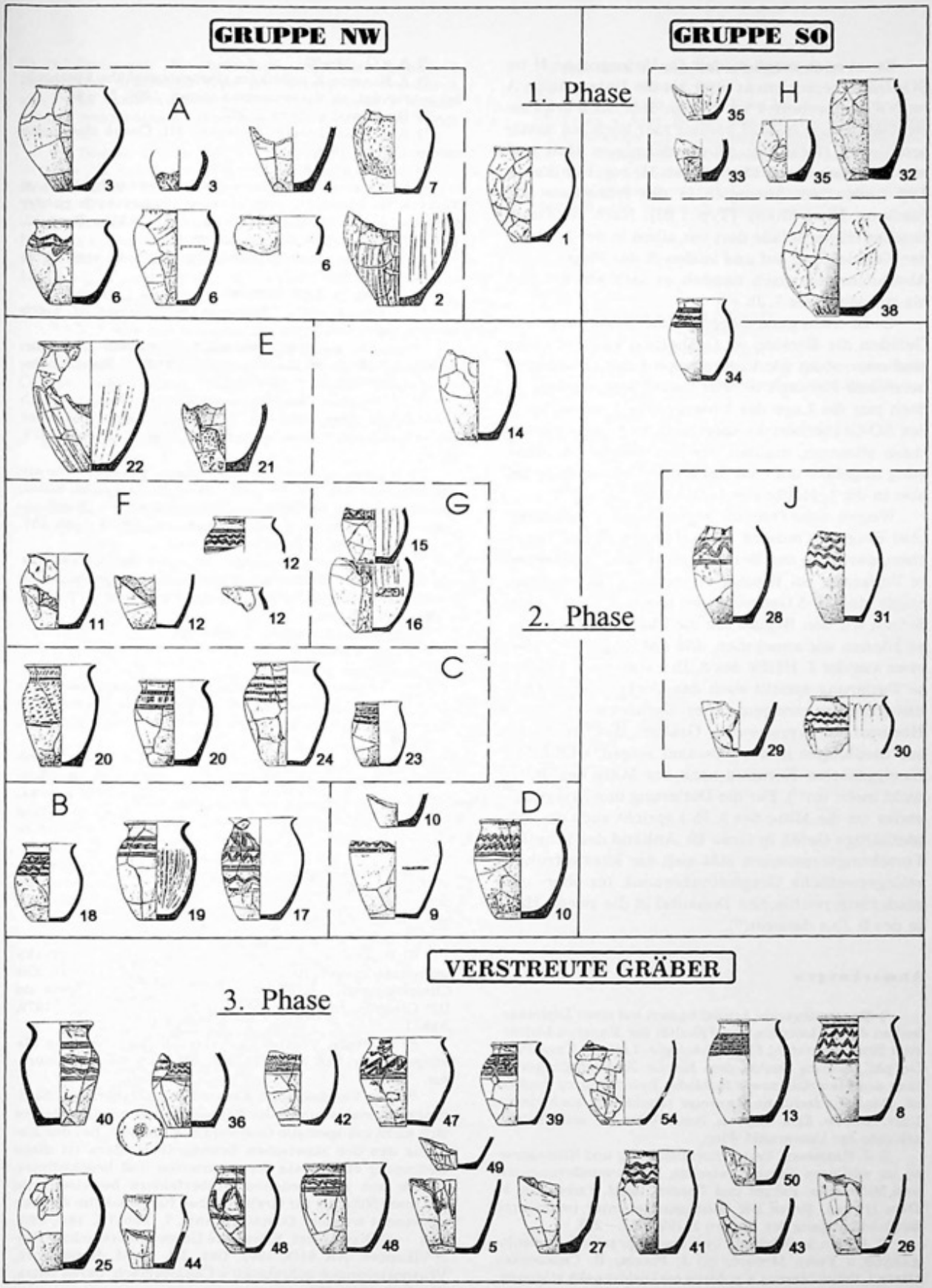


Abb. 6. Brandgräberfeld in Břeclav-Pohansko. Keramik

Es ist auch möglich, daß die Untergruppe H im SO-Gräberbezirk etwas älter als die Untergruppe A im NW-Gräberbezirk ist. Neben dem oben erwähnten Gefäß aus Grab 32 kommt hier auch ein wenig profiliertes Gefäß mit zylinderförmigem Hals und mit Umbruch in der Mitte (Grab 35) vor. Für diesen Typ finden wir Analogien in der frühslawischen Siedlung Nitra-Mikov (Typ 1 BI). Nach G. Fusek tauchen diese Gefäße dort vor allem in der 1. Phase der Entwicklung auf und laufen in der Phase 2 aus. Absolutchronologisch handelt es sich um die Zeit bis zur Mitte des 7. Jh.s[36]).

Es ist nicht ganz sicher, ob die Bestattungen in Gefäßen die ältesten im Gräberfeld von Pohansko sind oder ob es die Untergruppe I mit Grubengräbern ohne Keramik ist. Für diese Theorie würde jedoch nur die Lage der Untergruppe I in der Mitte des SO-Gräberbezirks sprechen. Sollte diese Hypothese stimmen, müßten wir den Beginn der Belegung ungefähr um eine Generation früher datieren, also in die 1. Hälfte des 7. Jh.s

Wegen des Fehlens chronologisch empfindlicher Beigaben müssen wir auf andere Weise versuchen, das Ende der Bestattung im Brandgräberfeld in Pohansko bei Břeclav zu datieren. Die Analyse zeigte, daß 3—5 Generationen hier bestattet haben. Setzen wir den Beginn um die Mitte des 7. Jhs. an, so können wir annehmen, daß die jüngsten Gräber etwa aus der 1. Hälfte des 8. Jh.s stammen. Für diese Datierung spricht auch das Vorkommen zweier unverzierter handgemachter Gefäße im jüngsten Horizont der verstreuten Gräber. Wie Analogien aus Siedlungen in der Slowakei zeigen, kommt die handgemachte Keramik nach der Mitte des 8. Jh.s nicht mehr vor[37]). Für die Datierung des Belegungsendes um die Mitte des 8. Jh.s spricht auch das graphithältige Gefäß in Grab 40. Anhand der jüngsten Forschungsergebnisse läßt sich die älteste frühkarolingerzeitliche Graphittonkeramik im ober- und niederösterreichischen Donautal in die zweite Hälfte des 8. Jh.s datieren[38]).

Anmerkungen

[1]) Der vorliegende Artikel basiert auf einer Diplomarbeit an der Philosophischen Fakultät der Masaryk-Universität Brno, Lehrstuhl für Archäologie, Leitung Univ.-Prof. Dr. phil. Bořivoj Dostál, dem für die Zurverfügungsstellung des Materials sowie fachliche Betreuung zu danken ist. Dank für fachliche Hinweise schulde ich auch Herrn Univ.-Ass. Dr. Erik Szameit, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien.

[2]) J. Herrmann, Verterritorialisierung und Ethnogenese im mittleren Europa zwischen Völkerwanderungszeit und Mittelalter. Fakten und Thesen, in: H. Friesinger, F. Daim (Hrsg.), Typen der Ethnogenese unter besonderer Berücksichtigung der Bayern 2, 1990, 225—226.

[3]) J. Poulík, Svědectví výzkumů a pramenů archeologických o Velké Moravě, in: J. Poulík, B. Chropovský (Hrsg.), Velká Morava a počátky československé státnosti, 1985, 22.

[4]) A.a.O., 13—22.

[5]) Z. Klanica, K počátkům staromoravského kostrového pohřbívání, in: Staroměstská výroční, 1990, 57—64.

[6]) Herrmann, s. Anm. 2, 227.

[7]) B. Dostál, Břeclav-Pohansko III. Časně slovanské osídlení, Brno, 1985, 18.

[8]) A.a.O., 15—18, 33, 95—109.

[9]) Z. Měřínský, Velkomoravské kostrové pohřebiště ve Velkých Bílovicích (K problematice venkovských pohřebišť 9.—10. stol. na Moravě), Studie AÚ ČSAV v Brně 12, 1985, 72 — hier auch weitere Literatur.

[10]) J. Poulík, Staří Moravané budují svůj stát, Gottwaldov, 1960, 188.

[11]) Dostal, s. Anm. 7, 84, 86.

[12]) J. Poulík, Staří Moravané budují svůj stát, Gottwaldov, 1960, 33, 37.

[13]) Dostál, s. Anm. 7, 84—86, hier weitere Literatur.

[14]) J. Macháček, Starohradištní obydlí z Břeclavi-Pohanska, SPFFBU E 37, 1992, 112.

[15]) Z. Klanica, Počátky slovanského osídlení našich zemí, Praha, 1986, 158 — I. Pleinerová, Březno. Vesnice prvních Slovanů v severozápadních Čechách, Praha, 1975, 29.

[16]) Klanica, s. Anm. 15. — J. Zeman, Nejstarší slovanské osídlení Čech, PA 67, 1976, 178 — M. Gojda, M. Kuna, Časně slovanský sídelní areál v Roztokách (okr. Praha-západ) — stav výzkumu a jeho perspektivy, AR 37, 1985, 157.

[17]) Macháček, s. Anm. 14, 110—111.

[18]) I. Pleinerová, Brězno, r-n Louny. Selišče i magilnik 8—9 vv, in: Archeologičeskije izučenija pamjatnikov 6—15 věkov v Čechii 1975—1985 gg., Praga, 1985, 77. Dies., s. Anm. 15, 97, 136.

[19]) Herrmann, s. Anm. 2, 222—228.

[20]) A.a.O., 227.

[21]) Klanica, s. Anm. 5.

[22]) Z. Klanica, Náboženství a kult, jejich odraz v archeologických pramenech, in: J. Poulík, B. Chropovský (Hrsg.), Velká Morava a počátky československé státnosti, 1985, 108—109.

[23]) Im Gebiet der awarenzeitlichen Körpergräberfelder nördlich der Donau nimmt Z. Čilinská z. B. das Ausklingen der Stammesbeziehungen im 8. Jh. an. Z. Čilinská, The development of the Slavs north of the Danube during the Avar Empire and their social-cultural contribution to Great Moravia, SlA 31/2, 1983, 264.

[24]) H. Steuer, Frühgeschichtliche Sozialstrukturen in Mitteleuropa. Eine Analyse der Auswertungsmethoden des archäologischen Quellenmaterials, Göttingen 1982, 519.

[25]) A.a.O., 458—459.

[26]) B. Dostál, Břeclav-Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec, Brno, 1975, 138—139. — B. Dostál, Zur Chronologie der slawischen Keramik, in: Rapports du III^{e} Congrès International d'Archéologie Slave 1, 1979, Abb. 1.

[27]) G. Fusek, Včasnoslovanské sídlisko v Nitre na Mikovom dvore, SlA 39/1—2, 1991, 309, hier weitere Literatur.

[28]) Der Vergleich von Keramik aus Gräbern mit Siedlungsmaterial ist unter der Voraussetzung möglich, daß es sich nicht um spezielle Grabkeramik handelt. Bei der Keramik aus den slawischen Brandgräberfeldern ist diese Bedingung erfüllt, wie die reparierten und beschädigten Gefäße aus verschiedenen Gräberfeldern beweisen, die vor ihrer Nutzung für Grabbeigaben für häusliche Zwecke verwendet wurden. Dostál, s. Anm. 7, Tab. 7:4, 16:3, 19:1, 21:6. — G. Nevizánský, Slovanské žiarové pohrebisko v Bajči-Vlkanove, AR 44/3, 1992, Obr. 3:2. — M. Rejholcová, Včasnoslovanské pohrebisko v Čakajovciach, okres Nitra, SlA 38/2, 1990, 379.

[29]) D. Jelínková, K chronologii sídlištních nálezů s keramikou pražského typu na Moravě, in: Pravěké a slovanské osídlení Moravy Sborník příspěvků k osmdesátým narozeninám akademika Josefa Poulíka, 1990, 257—272.

[30]) Dostál, s. Anm. 26, 216, 297—298, Taf. 71:5—15, 74. — Ders., K časně slovanskému osídlení Břeclavi-Pohanska, Studie AÚ ČSAV v Brně 10/2, Praha 1982, 68, Abb. 15, Taf. VI: 4. — Ders., s. Anm. 7, 37, Taf. 27:2—6.

[31]) B. Dostál, K časně slovanskému osídlení Břeclavi-Pohanska, Studie AÚ ČSAV v Brně 10/2, Praha, 1982, 28, 41, 44, Obr. 4:2, 7:2, 5, 8:2, 4, 5, 9:1, 7, 8, 9, 10:4, 13:4, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 14:7, 8, 17:2, 3, 4, 5, 7, 18:5, 6, 21:3, 14.

[32]) Dostál, s. Anm. 31, 44, Obr. 7:10, 11, 16:11, 12, 19:3, 4, 6, 7, 11, 13).

[33]) V. F. Gening, Program statistického zpracování keramiky, in: Malina, J.: Nové metody popisu tvaru sbírkových předmětů (Morfologie artefaktu), Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, 1977, 91—97.

[34]) Jelínková, s. Anm. 29, 254, 269—273, 277.

[35]) Dostál, s. Anm. 7, 30.

[36]) Fusek, s. Anm. 27, 303, 310—311.

[37]) Fusek, s. Anm. 27, 309, hier auch weitere Literatur.

[38]) E. Szameit, Zu frühmittelalterlichen Funden aus Gusen und Langenstein, Oberösterreich. Mit Exkursen zur Datierung des slawischen Gräberfeldes von Gusen und zur frühmittelalterlichen Graphittonkeramik, ArchA 76, 1992, 193—194, hier auch weitere Literatur.

Abkürzungen:

AR	Archeologické rozhledy
PA	Památky archeologické
SlA	Slovenská archeologia
SPFFBU E	Sborník prací filosofické fakulty brněnské univerzity. Řada archeologicko-klasická.

Besprechungen und Anzeigen

JOHANNES-WOLFGANG NEUGEBAUER, BRONZEZEIT IN OSTÖSTERREICH. Mit Beiträgen von Michaela Lochner, Christine Neugebauer-Maresch und Maria Teschler-Nicola. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich, Band 98—101 = Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte, Band 16. 223 Seiten, 116 numerierte und 9 nichtnumerierte Abbildungen. Verlag Niederösterreichisches Pressehaus, St. Pölten, Wien 1994.

Beim vorgelegten Werk handelt es sich um eine modifizierte und erweiterte Ausgabe der Publikation „Die Bronzezeit im Osten Österreichs" aus dem Jahre 1987, zu der die Rezensentin in ArchA 72 (1988) Stellung nahm. Nach den einleitenden Worten des Herausgebers und Hauptautors J.-W. Neugebauer ist sie als ein informatives Werk, nicht nur für die Fachkollegen, sondern auch für die Studierenden und für interessierte Laien gedacht (S. 7). Aus diesem Grund wird in der Rezension nur auf den Aufbau des Werkes und auf einige terminologische Fragen eingegangen; die Erörterung einzelner Forschungsprobleme bedarf einer rein fachlichen Plattform.

Vom Aufbau her setzt sich die Publikation aus zwei selbständigen, jeweils mit einem Literaturverzeichnis abgeschlossenen Teilen zusammen. Der erste Teil betrifft das Endneolithikum, die frühe und die mittlere Bronzezeit (Kap. 2—7), der von J.-W. Neugebauer, Ch. Neugebauer-Maresch und M. Teschler-Nicola verfaßt wurde. Der zweite, von M. Lochner verfaßte Teil befaßt sich mit der späten Bronzezeit und mit der Urnenfelderzeit (Kap. 8). Da die Fragen der späten Bronzezeit und der Urnenfelderzeit im einleitenden Kap. 2 von J.-W. Neugebauer nicht behandelt wurden, wäre zu erwarten gewesen, daß M. Lochner im Titel der Publikation als Mitautorin angeführt wird.

Wie aus der Übersicht der behandelten Themen zu ersehen ist, steht der Titel des Werkes nicht mit seinem Inhalt in Einklang. Diese Tatsache ist wohl darauf zurückzuführen, daß man es als einen Beitrag zur Kampagne „The Bronze Age — The First Golden Age in Europe" präsentieren wollte; dem Inhalt des Werkes würde nämlich der Titel „Die Bronzezeit und die Urnenfelderzeit im Osten Österreichs mit ausgewählten Kapiteln zum Endneolithikum" besser entsprechen. Da der Begriff „Bronzezeit" in Mitteleuropa vor allem in bezug auf die Endphasen unterschiedlich gehandhabt wird, ist die Behandlung der Urnenfelderzeit durch M. Lochner in einem Werk unter dem Titel „Bronzezeit" durchaus akzeptabel, auch wenn dies nicht den in Österreich üblichen terminologischen Gepflogenheiten entspricht. Der als „Endneolithikum" betitelte Teil der Arbeit ist hingegen in einem Werk mit dem Titel „Bronzezeit" ohne entsprechende Untertitelung deplaziert und bringt außerdem keine lückenlose Darstellung der vorbronzezeitlichen Entwicklung in Ostösterreich; behandelt wird nur die Schnurkeramik (Ch. Neugebauer-Maresch) und die Glockenbecherkultur (J.-W. Neugebauer).

Der problematische Aufbau des Werkes spiegelt sich im Aufbau der Kapitel und im Literaturverzeichnis wider. Die Kapitel über die Schnurkeramik und Glockenbecherkultur enthalten ein Fundortsregister, bei den übrigen Kulturen der Bronze- und der Urnenfelderzeit ist dies nicht der Fall. Das „Endneolithikum" wird nach dem Kapitel „Forschungsgeschichte und grundsätzliche Fragen der frühen und mittleren Bronzezeit" behandelt, weil die Ausführungen im erwähnten Kapitel die Schnurkeramik und die Glockenbecherkultur miteinbeziehen. Auch die Literatur zur Schnurkeramik und zur Glockenbecherkultur ist in die archäologische und anthropologische Literatur unter dem Titel „Ausgewählte Literatur zur frühen und mittleren Bronzezeit Ostösterreichs" inkludiert; besonders hier scheint die Publikation ihren informativen Charakter in bezug auf den breiteren Leserkreis verfehlt zu haben. Aus Rücksicht auf den breiteren Leserkreis wäre auch besser gewesen, bei der Aufzählung von Bronzetypen im urnenfelderzeitlichen Teil der Arbeit auf die in manchen Bänden der PBF-Serie verwendeten, auf den Fundortsnamen basierenden Typenbezeichnungen zu verzichten und die Bronzetypen zu umschreiben; ohne entsprechende Hinweise auf Abbildungen werden die verwendeten Termini sogar für die Fachkollegen ein Orientierungshindernis sein.

In einem informativen Werk vermißt man schmerzhaft Verbreitungskarten der behandelten Kulturgruppen; abgesehen von der Wiedergabe einer Kartierung der frühbronzezeitlichen Kulturen durch E. Schubert (Abb. 4) und einer Kartierung der mittelbronzezeitlichen Hügelgräber durch H. Windl (Abb. 78) enthält die rezensierte Arbeit keine Verbreitungskarten.

Den Erwägungen zum Aufbau der Publikation seien nur noch einige Bemerkungen zur Terminologie und zur chronologisch-kulturellen Bestimmung einiger Funde angeschlossen.

Es fragt sich, ob die Änderung des Namens der Gruppe der Schnurkeramik im Unteren Traisental von „Herzogenburg-Gruppe der Schnurkeramik" auf „Lokale Gruppe der Schnurkeramik des Unteren Traisentales" notwendig und ob sie auch günstig war. Der Terminus „Herzogenburg-Gruppe der Schnurkeramik" wurde von E. Ruttkay kreiert, die diese Gruppe anhand von einigen wenigen Funden erkannte; er hat also eine forschungsgeschichtliche Berechtigung und ist außerdem kürzer, d. h. praktischer in der Handhabung. Die Vermehrung der Fundstellen im Unteren Traisental ist kein triftiger Grund zur Änderung dieses Termins durch Ch. Neugebauer-Maresch; man bedenke, daß bei gleicher Vorgangsweise auch bei den anderen Kulturen z. B. die Věteřov-Kultur im selben Raum nicht „Böheimkirchener Gruppe der Věteřov-Kultur", sondern „Lokale Gruppe der Věteřov-Kultur des Unteren Traisentales" heißen müßte. Außerdem birgt ein geographisch eng gebundener Name einer Kulturgruppe die große Gefahr in sich, daß bei eventuellem Vorkommen derselben Kulturerscheinung außerhalb des betreffenden Gebietes dieser Name nicht mehr anwendbar wäre und geändert werden müßte.

Zur Frage der Existenz der Böheimkirchener Gruppe der Věteřov-Kultur nahm die Rezensentin in ArchA 76 (1992) Stellung.

Die Änderung der Benennung der Kultur mit Litzenkeramik (S. 141) wäre nicht nur aus verzierungstechnischen Gründen, sondern auch deswegen notwendig, weil das Wort „Litzenkeramik" sich nicht übersetzen läßt, was zur Folge hat, daß dieser Terminus in den Ländern, die zum Verbreitungsgebiet der Litzenkeramik gehören, entweder in seiner ursprüngli-

chen oder in einer modifizierten Form verwendet werden muß; so wird im Slowakischen von „Litzenkeramik", im Ungarischen von „Litzenkerámia" und im Serbokroatischen und Slowenischen von „Litzenkeramika" oder „Licenska keramika" gesprochen. Die Änderung dieses Terminus — ob zugunsten des von der Rezensentin im Jahre 1971 unter der Voraussetzung der Aufarbeitung des Siedlungsbestandes von Draßburg vorgeschlagenen Namens „Draßburger Kultur" oder eventuell zugunsten eines nach einem kroatischen Fundort gewählten Namens — sollte am besten im Rahmen einer internationalen Tagung erfolgen, um dieser Änderung eine Unterstützung in allen betreffenden Ländern zu sichern.

Unter den Funden der Glockenbecherkultur von Wipfing (S. 44, 48, Abb. 17/9—16; die erste Zeile auf S. 48 gehört als erste Zeile auf die S. 44) befindet sich ein Gefäß der Mad'arovce-Kultur (Abb. 17/9); es war bereits von R. Pittioni (1965b) unrichtig eingestuft worden. Falls dieses Gefäß tatsächlich aus einem Körpergrab stammt, wäre mit einem Vordringen des Typus Mistelbach-Regelsbrunn in das Tullner Becken zu rechnen. Hingegen sind unter der Importware aus dem Gräberfeld von Hainburg keine Gefäße der Mad'arovce-Kultur zu erkennen (Abb. 30/1—5) und das kleine Gefäß mit inkrustierter Ritzverzierung (Abb. 30/3) gehört nicht der Nordpannonischen Kultur, sondern der Tokod-Gruppe an.

Trotz des unzureichend durchdachten Konzepts wird das vorgelegte Werk den beabsichtigten Zweck einer allgemeinen Information — bis auf das Fehlen von Verbreitungskarten — erfüllen. Die Vermehrung der Fundstellen der Schnurkeramik und der Glockenbecherkultur im Unteren Traisental bereichert unser Wissen über das Endneolithikum, der die frühe und mittlere Bronzezeit behandelnde Teil der Arbeit ist im Vergleich mit der Publikation aus dem Jahre 1987 um bedeutende, für die Lösung der Problematik wichtige Fundkomplexe ergänzt und die Darstellung der späten Bronzezeit und der Urnenfelderzeit läßt einen Fortschritt der Forschungen im Zusammenhang mit der Auswertung neuerer größerer Fundbestände erwarten.

Zoja Benkovský-Pivovarová

GENNADII E. AFANAS'EV, DONSKIE ALANY. SOCIAL'NYE STRUKTURY ALANO-ASSO'BURTASSKOGO NASELENIJA BASSEJNA SREDNEGO DONA. — The Alans of the Don. Social structures among the Alan population of the middle Don basin. Russian Monographs in Migration-Period and Medieval Archaeology. Herausgegeben von G. E. Afanas'ev und F. Daim. Band 1. 184 Seiten, 50 Abbildungen, 45 Tabellen. Moskau 1993. Vertrieb: Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.

Seit dem Jahr 1993 wird im Archäologischen Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften in Moskau eine neue Reihe herausgegeben, die Forschungsergebnisse der Archäologie der Völkerwanderungszeit und des frühen Mittelalters in Rußland vorlegt. Dies ist insoferne von Bedeutung, als der zähe Informationsfluß über Funde aus Ländern der ehemaligen Sowjetunion bislang ein ernsthaftes Hindernisse für die Erforschung dieser Region war. Deshalb wird jeder Fortschritt auf diesem Gebiet, wie jetzt das Erscheinen des ersten Bandes der neu gegründeten Reihe, von den Interessenten bestimmt willkommen geheißen.

Obwohl die Arbeit von G. E. Afanas'ev wenig neue Materialien zur Saltovo-Kultur liefert, ist sie in vieler Hinsicht sehr bemerkenswert und es besteht kein Zweifel, daß der Autor Pionierarbeit in seiner Heimat leistete. In der russischen Frühmittelalterforschung sind nämlich nicht nur die Zielsetzung, die Rekonstruktion sozialer Strukturen einer Bevölkerungsgruppe unter Anwendung westlicher Methoden, neuartig, sondern auch die eingesetzten Verfahren und Werkzeuge.

Daß der Autor, Spezialist für die Erforschung der Saltovo-Kultur, an den Sozialstrukturen dieser Bevölkerung interessiert ist, beweisen schon seine früheren Aufsätze. Im vorliegenden Band wurde ein gut abgrenzbarer Teil des umfangreichen Saltovo-Komplexes, die Denkmäler aus der Waldsteppe, um und am mittleren Don ausgewählt, deren Träger alanischen Ursprungs sein dürften. Der Autor war bestrebt, für seine Untersuchungen eine möglichst breite Materialbasis zu schaffen, er berücksichtigte nicht nur freigelegte Gräberfelder und Siedlungen des 8.—10. Jh.s, sondern bediente sich auch eines in Rußland bis jetzt unvorstellbaren Hilfsmittels, nämlich der Luftbildaufnahmen von Siedlungen und Befestigungsanlagen. In der ehemaligen Sowjetunion waren Luftbildaufnahmen jeder Art streng militärische Geheimnisse und für zivile Zwecke praktisch unzugänglich. Luftbildaufnahmen in einer russischen archäologischen Arbeit anzutreffen, ist also keine Selbstverständlichkeit und sie sind dementsprechend zu bewerten. Darüber hinaus kündigen die auf solcher Art „erschlossenen" Fundstellen eine neue Richtung in der russischen Siedlungsforschung an, wodurch die Auswertung von Fundstellen großer Ausdehnung, ohne ihre ohnehin unmögliche komplette Erschließung, doch ermöglicht wird.

Eine weitere Überraschung für Kenner der sowjetisch-russischen archäologischen Literatur ist der Einsatz des Computers, sowohl für die Speicherung als auch für die Auswertung der Daten. Obwohl es schon seit einigen Jahrzehnten immer wieder Ansätze und Versuche statistischer Auswertungen archäologischer Funde in Arbeiten von sowjetisch-russischen Archäologen gibt, blieben sie entweder bei der Theorie oder wurden ohne Computer realisiert.

Der Autor ist mit den Ergebnissen und Möglichkeiten der computerunterstützten archäologischen Forschung in Westeuropa und in den USA vertraut, und unter den in seiner Heimat gegebenen Umständen versuchte er, daraus das Beste zu machen. Das Speicherungs- und Abfragesystem BURTAS wurde vom Autor auf Basis des russischen Datenbanksystems RBD-MIKRO entwickelt. Dies und das für archäologische Auswertungen adaptierte statistische Paket STARCH laufen auf ebenfalls russischer Hardware, auf einem Minicomputer des Typs MERA-660. Und wie die vorliegende Arbeit beweist, sind diese gut zu gebrauchen, eine Leistung, die jeder, der die beschränkten finanziellen Möglichkeiten der archäologischen Forschung in Rußland kennt, unbedingt anerkennen muß, auch dann, wenn die angewandten Methoden nicht immer auf dem jüngsten Stand sind. Das russische Grafiksystem Mikro-SBIT zur Analyse der Luftbildaufnahmen mag ebenfalls nicht in jeder Hinsicht den marktführenden Produkten ebenbürtig sein, aber schon die Möglichkeit allein, dieses System in Rußland für die archäologische Forschung einsetzen zu können, ist sehr bemerkenswert.

Zur Rekonstruktion sozialer Strukturen wurden fünf unterschiedliche Populationen dieser Region (Katakombengräber aus den Gräberfeldern von Verchnee Saltovo, Jutanovka, Dmitrievka, Niznie Lubjanki und aus der Siedlung Majack) untersucht und miteinander verglichen.

In der Einführung werden die Ergebnisse der paläodemographischen Analyse aus Katakombengräbern von zwei Fundstellen (Majack und Dmitrievka) besprochen. Daß der Autor auch die Ergebnisse der nichtrussischen Paläodemographie gut kennt und sich auf sie bezieht, war in Kenntnis seiner Aufgeschlossenheit für die Ergebnisse der ausländischen Forschung zu erwarten.

Aufgrund der Annahme, wonach die Art und Weise, wie der Verstorbene bestattet wurde, Schlüsse auf seine soziale Stellung zu seinen Lebzeiten erlaubt, werden die Katakombengräber von zwei Gräberfeldern (Dmitrievka, Verchnee Saltovo) mit Hilfe der Faktoren- und Clusteranalyse untersucht. Unter der männlichen Population konnten zwei sozial unterschiedliche Schichten, die der Aldar und der Afsad, welche aus iranisch-alanischer Überlieferung bekannt sind, abgesondert werden.

Da in vielen Katakombengräbern mehrere Individien bestattet wurden und angenommen wird, daß es sich hier um Bestattungsplätze von Blutsverwandten handelt, wird versucht, auf die Familienstrukturen zu schließen. Dazu bietet die Fundstelle Majack eine weitere Möglichkeit, weil sich hier die Gräber sichtbar um bestimmte Siedlungsobjekte gruppieren. Durch die Analyse dieser Angaben konnte die gleichzeitige Existenz von Klein- und Großfamilien nachgewiesen werden.

Der zweite Teil der Arbeit stützt sich gänzlich auf Ergebnisse der Siedlungsarchäologie. Als Materialbasis dienten vor allem Siedlungen (mit und ohne Befestigungsanlagen), die durch Geländebegehungen und/oder Luftbildaufnahmen bekannt waren. Dabei wird die in den 70er Jahren entwickelte Methode zur Erforschung von Siedlungen in einer ausgewählten Region (Spatial Analysis oder Spatial Archaeology) angewendet. Nach der Rang- und Hierachiebestimmung der Siedlungen ergaben sich drei Hauptzentren mit sie umgebenden Satellitsiedlungen. Dann geht der Autor auf eine ausgewählte Region, nämlich auf Siedlungen um den Fluß Oskol, detailliert ein, wobei er ein in der russischen Forschung ebenfalls noch kaum bekanntes Verfahren zur komplexen Untersuchung archäologischer Denkmäler verwendet, die Environmental Archaeology.

Zum Schluß werden die befestigten Siedlungen der Region besprochen. Nach Festlegung ihrer Topologie und Typologie kann der Autor überzeugend nachweisen, daß es zwei Arten von Befestigungsanlagen gibt: die eine, oft auch mit aufwendigen Steinkonstruktionen, war von einer zentralen Macht (Kasarisches Kaganat) eingerichtet worden, um die Nordgrenze dieser frühmittelalterlichen Staatsformation zu schutzen; die anderen sind weniger aufwendig ausgeführte Schutzanlagen, möglicherweise durch die Bevölkerung der umliegenden Siedlungen erbaut, oder aus schon bestehenden Altanlagen adaptiert.

In seinem Schlußwort betont der Autor ausdrücklich, daß in der Waldsteppenzone der Saltovo-Kultur die hier seßhafte Bevölkerung vorwiegend alanischer Herkunft die frühe Phase einer Klassengesellschaft, sogar mit Ansätzen der Stadtentwicklung, erreicht zu haben schien. Leider endete dieser Prozeß um die Mitte des 10. Jh.s durch die vernichtenden Feldzüge des russischen Fürsten Svjatoslav.

Die Ergebnisse der statistischen Auswertungen werden auch in Form von Tabellen und Grafiken veranschaulicht. Die Ausgangsdaten, wie sie dem Autor in Form einer Datenbank zur Verfügung stehen, sind demgegenüber kaum zu kontrollieren. Dies ist ein Problem, das bei der Präsentation von computerunterunterstützten Auswertungen von Massendaten allgemein auftritt und wofür noch keine zufriedenstellende Lösung vorliegt. Die in Russisch verfaßte Arbeit verfügt über eine englische Zusammenfassung ausreichenden Umfanges. Die Abbildungen — nicht aber die Tabellen — sind in beiden Sprachen beschriftet. Die Wiedergabe der Luftbildaufnahmen läßt einiges zu wünschen übrig, was bestimmt nicht auf die Aufnahmen selbst, sondern sowohl auf die Drucktechnik als auch auf die Qualität des Druckpapiers zurückzuführen ist. Alles in allem steht der erste Band der neuen russischen Serie den archäologischen Arbeiten aus westeuropäischen und nordamerikanischen Forschungszentren, die mit Archäostatistik mit Computerunterstützung arbeiten, jedoch in nichts nach.

Péter Somogyi

MAJA PAVLOVNA ABRAMOVA, CENTRAL'NOE PREDKAVKAZ'E V SARMATSKOE VREMJA (III V. DO N. E. — IV V. N. E.). — Central Ciscaucasia in the Sarmatian Period (3rd century B. C. — 4th century A. D.). Russian Monographs in Migration-Period and Medieval Archaeology. Herausgegeben von G. E. Afans'ev und F. Daim. Band 2. 238 Seiten, 68 Abbildungen. Moskau 1993. Vertrieb: Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.

Der zweite Band der neuen russischen Reihe „Archäologie der Völkerwanderungszeit und des frühen Mittelalters" befaßt sich mit archäologischen Denkmälern der Sarmatenzeit aus der zentralen Region des nördlichen Kaukasusvorlandes. Als Sarmatenzeit werden dabei nicht weniger als sieben Jahrhunderte verstanden, vom 3. Jh. v. u. Z. bis zum 4. Jh. n. u. Z., ein Zeitraum also, der dem chronologischen Rahmen der Reihe nicht ganz entspricht, da die Völkerwanderungszeit im engeren Sinn ja erst mit dem Erscheinen der Hunnen in Europa beginnt.

Die Autorin M. P. Abramova (Archäologisches Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften, Moskau) erforscht diese Epoche seit der zweiten Hälfte der 60er Jahre; sie führte mehrere Grabungen durch und verfaßte sowohl Materialveröffentlichungen als auch zahlreiche Aufsätze. Das deklarierte Ziel ihres vorliegenden Werkes war, ethnische Prozesse, mit besonderer Berücksichtigung der Rolle der iranischen Völker (in erster Linie der Alanen) bei der Entstehung des Volkes der Osseten, zu erfassen und zu belegen. Als archäologische Materialbasis standen der Autorin nur Gräberfelder zur Verfügung, die zum Großteil erst ab Mitte der 60er Jahre, teils von ihr selber, gegraben wurden; die Erforschung der Siedlungen befindet sich noch im Anfangsstadium.

Aufgrund der Grabkonstruktion können die Gräberfelder der Region in zwei Gruppen gegliedert werden: in Flachgräber und Kurganengräber, wobei die Flachgräber als Denkmäler der seßhaften Bevölkerung, die Kurganbestattungen aber — wenn auch mit Vorbehalt — als Denkmäler der Steppennomaden interpretiert werden. Die seßhafte Bevölkerung lebte, wie es die Verbreitung der Flachgräberfelder zeigt, in einem Raum, der im Gegensatz zu den schwer zugänglichen Bergregionen des Kaukasus nach Norden, in Richtung der Steppe, offen ist. Daß unter diesen Umständen Beziehungen zwischen den Reiterhirten iranischer Herkunft und der autochthonen Bevölkerung des Kaukasusvorlandes auch in der Sarmatenzeit bestanden haben müssen, versteht sich von selbst. Die Autorin ist daher bestrebt, die Art und Weise, wie die Träger der beiden unterschiedlichen Kulturkreise aufeinander eingewirkt haben, mit Hilfe des archäologischen Materials zu erfassen und die Erkentnisse im historisch-ethnischen Sinn zu deuten.

Vor der systematischen Bearbeitung der veröffentlichten Grabfunde (insgesamt 510 Bestattungen) werden die Forschungsgeschichte kurz dargestellt und in der älteren russischen Literatur vertretene Meinungen zu den Denkmälern der Sarmatenzeit behandelt, unter anderem die sog. Alanenfrage, vor allem die durch die jüngsten Grabfunde fraglich gewordene sarmatisch-alanische Herkunft der kaukasischen Katakombengräber. Am Ende der Einleitung befindet sich ein Über-

blick über bisherige Periodisierungsversuche der sieben Jahrhunderte langen Sarmatenzeit. Die auch durch die Autorin vertretene Periodisierung entstand im Lauf der letzten Jahrzehnte durch die Auswertung von mehreren größeren Gräberfeldern.

Das archäologische Material wird in zwei Kapiteln dargelegt. Kapitel 1 behandelt die drei vorchristlichen Jahrhunderte, Kapitel 2 die vier nachchristlichen, die in drei Phasen aufgeteilt werden: 1. bis Anfang 2. Jh., 2. Jh. bis erste Hälfte 3. Jh, zweite Hälfte 3. Jh. bis 4. Jh. Innerhalb einer Phase wird das Material nach dem gleichen Schema dargestellt: Bestattungssitten, Fundobjekte, in drei Hauptgruppen aufgeteilt: Keramik, Waffen—Pferdegeschirr—Werkzeuge, Bekleidung—Schmuck—Kultgegenstände. Nur bei der jüngsten Phase gibt sich die Autorin wegen der geringen Anzahl der Bestattungen mit einer kurzen Zusammenfassung zufrieden.

Die Bearbeitung der archäologischen Funde erfolgt nach der traditionellen Methode: mit Hilfe von Typentafeln und Verbreitungskarten werden die einzelnen Objekte vorgestellt. Manchen Kriterien wurde a priori eine bestimmende Funktion zugewiesen: Flach- und Kurganengräber sind auf Grund der Grabkonstruktionen, Schacht- und Katakombengräber auf Grund der Grabformen und lokale Gruppen auf Grund der geographischen Lage der Fundstellen definiert. Durch Typenvergleiche werden dann Unterschiede zwischen den Nomaden und den Seßhaften sowie zwischen den lokalen Gruppen herausgearbeitet; einen besonderen Schwerpunkt bildet der Prozeß der Iranisierung der lokalen Bevölkerung. Zwei Ergebnisse scheinen besonders wichtig zu sein, nämlich, daß viele Typen, die früher für sarmatisch gehalten wurden, einheimischer Herkunft sind, und daß zweitens die Katakombengräber keine alanische Erfindung sein können, weil sie in dieser Region schon lange vor dem Eintreffen der Alanen nachzuweisen sind.

Besonders erwähnen möchte ich noch, daß die Autorin auch mit den nichtarchäologischen Quellen sorgfältig und gründlich umgeht und, was die ethnische Zuordnung des Fundstoffes betrifft, sehr kritisch ist. Sie betont immer wieder, daß die ethnischen Prozesse der untersuchten sieben Jahrhunderte nur schwer zu fassen und noch viele Fragen ungelöst oder umstritten sind. Sie unterscheidet konsequent zwischen den Alanen iranischer Herkunft der Völkerwanderungszeit und denen, die im Frühmittelalter an den Nordhängen des Kaukasus lebten und als Vorfahren der modernen Osseten gelten. Diese kritische Haltung ist umso höher zu bewerten, als in den kommunistischen Ländern Mittel- und Osteuropas, vor allem aber in der Sowjetunion, von den Archäologen die ethnische Deutung ihrer Quellen unbedingt erwartet, ihnen oft sogar vorgeschrieben wurde, eine vom wissenschaftlichen Standpunkt sehr gefährliche Vorgangsweise.

Die Arbeit ist in Russisch verfaßt, verfügt aber über eine umfangreiche englische Zusammenfassung; die Abbildungen sind zweisprachig beschriftet; eine tabellarische Aufstellung der Grabfunde erleichtert die Orientierung.

Péter Somogyi

LJUDMILA V. PEKARSKAJA, DAFYDD KIDD, DER SILBERSCHATZ VON MARTYNOVKA (UKRAINE) AUS DEM 6. UND 7. JAHRHUNDERT. Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie. Herausgegeben von Falko Daim. Band 1, 175 Seiten, 60 Tafeln, 7 Abbildungen. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck 1994.

Falko Daim, Professor im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien, ist seit den 80er Jahre bestrebt, Veröffentlichungen wichtiger frühmittelalterlicher Funde oder Arbeiten aus mittel- und osteuropäischen Ländern zu fördern. Die von ihm vor kurzem gegründete Reihe „Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie" ist sein „jüngstes Kind".

Der vorliegende erste Band ist die Publikation eines Silberschatzfundes aus der Ukraine. Er ist der Frühmittelalterforschung seit über 80 Jahren bekannt und wurde von vielen historisch interpretiert, ohne daß eine Gesamtpublikation vorhanden gewesen wäre. Daß dadurch nicht wenige Irrtümer entstanden sind, versteht sich von selbst.

Von den um 1907 in dem ukrainischen Dorf Martynovka entdeckten Silbergegenständen sind nicht alle erhalten geblieben; Teile des Schatzes gelangten in zwei öffentliche Sammlungen, in das Städtische Museum in Kiew und ins Britische Museum in London. Die Kiewer Objekte sind von drei Personen zu unterschiedlichen Zeitpunken mit verschiedenen Fundortangaben dem Museum verkauft bzw. übergeben worden (Kiev I—III). Daß unter diesen Umständen die Realisierung einer Ausstellung (im Sommer 1991 in Schleswig), wo die zusammengeführten Teile zur Schau gestellt wurden, und die folgende Gesamtveröffentlichung keine leichte Aufgabe waren, darüber berichten der Herausgeber und die beiden Autoren. Der zerstückelte Zustand des Fundes soll durch die in Stücke geteilte, mittlerweile zum Wahrzeichen des Fundes gewordene Männchenfigur auf dem Deckblatt des Bandes zum Ausdruck gebracht werden.

Der Kiewer Teil wurde von L. V. Pekarskaja, der Londoner von D. Kidd bearbeitet; die Fundgeschichte verfaßte L. V. Pekarskaja. Es wird überzeugend nachgewiesen, daß diese Funde ursprünglich zu einem Schatz gehörten und daß der Silberschatz von Martynovka sowohl hinsichtlich der Funktion und dem Ursprung seiner Bestandteile als auch hinsichtlich der Zeitstellung der einzelnen Stücke sehr heterogen ist.

M. Mundel Mango verfaßte einen Beitrag über die byzantinischen Gegenstände; technischen Expertisen stammen von J. Lang, N. Meeks, M. Cowell und L. V. Pekarskaja.

Der Katalog selbst läßt keine Wünsche offen. Sämtliche Daten der Fundobjekte sind erfaßt: detaillierte Beschreibung, Herstellungstechnik, Material, Maße, Gewicht, Inventarnummer. Besonders wichtig sind die Beschreibungen, die viele Mißverständnisse bei der Beurteilung verschiedener Gegenstände ausgeräumt haben. Die Fotos, wenn notwendig von mehreren Seiten, sind ausgezeichnet.

Die musterhafte Materialvorlage bietet eine gute Grundlage nicht nur für die Erforschung des Schatzes selbst, sondern auch für die Bearbeitung und Deutung von Funden ähnlichen Charakters aus der Ukraine bzw. den angrenzenden Steppenregionen.

Zwei abschließenden Beiträge von I. Erdélyi und O. M. Prichodnjuk liefern Denkanstöße in diese Richtung. Prichodnjuk behandelt den ethnokulturellen Aspekt des Schatzes; der Beitrag von Erdélyi vermittelt den — mittlerweile längst überholten — Forschungsstand in Ungarn, ein kleiner Makel, der die beeindruckende Leistung dieser Publikation nicht schmälern kann.

Péter Somogyi

PETER SCHERRER, LANDESHAUPTSTADT ST. PÖLTEN — ARCHÄOLOGISCHE BAUSTEINE II. Mit Beiträgen von Maria Aurenhammer, Gerhard Forstenpointner, Susanne Hanik, Klaus Hannemann, Katharina Hasitzka, Michaela Kronberger, Heinrich Lange, Barnabas Lörincz, Susanne Fabrizii-Reuer, Ronald Risy, Peter Scherrer und Heinrich Zabehlicky. Textband mit 168 Seiten, eine Planmappe mit 14 Planbeilagen. Österreichisches Archäologisches Institut, Sonderschriften Band 23, Wien 1994.

Nachdem im Jahre 1991 der archäologische Baustein I erschienen war, legt Sch. unter Mitarbeit eines aus Vertretern mehrerer Disziplinen bestehenden Teams den Baustein II vor. Größter Zugewinn gegenüber dem Baustein I sind die beiden mit zeitgemäßer EDV-Technik erstellten Planbeilagen, wobei Beilage I den Altstadtbereich und Beilage II das gesamte Gemeindegebiet von St. Pölten umfaßt. Damit sind die in beiden Bausteinen listenmäßig aufgeführten Fundorte nun auch lagemäßig dargestellt. Der Gesamtplan des Gemeindegebietes (Planbeilage II) enthält verdienstvollerweise nicht nur die römische Kaiserzeit, sondern alle Kulturperioden von der Jungsteinzeit bis ins Mittelalter. Leider ist diese Planbeilage II dadurch wenig augenfreundlich, daß auf ihr die Grautöne zu zart und die archäologischen Eintragungen graphisch zu stark zurückgenommen sind. Letzteres gilt auch für die Planbeilage I, auf der vor allem die Ziffern der einzelnen Fundorte schwer zu erkennen sind. Und wenn bis zum Baustein Nr. III nochmals die Graphik geändert werden sollte — Baustein II ist ja durch größere Buchstaben leichter lesbar geworden — so wäre eine Vergrößerung der Fußnotenschrift zu empfehlen.

Schwierigkeiten bereitet die Planbeilage I: Da es zu ihr kein Fundstellen- oder Straßenverzeichnis gibt, da ihr im Gegensatz zur Planbeilage II ein Rasternetz mit Buchstaben-Ziffernkoordinaten fehlt und da in ihr zwar die Parzellennummern, nicht aber die Hausnummern, nach denen die Fundstellen stets angeführt werden, eingetragen sind, kommt man aus dem Suchen nicht heraus. So gelang es Rez. z. B. nicht, den Schillerplatz, die Kugelgasse, die Praterstraße oder die Marktgasse zu entdecken. Zur leichteren Orientierung wird daher im folgenden immer die ungefähre Lage jener Fundstellen angegeben, die Rez. auf dem Plan ausfindig machen konnte. Will man sich über die von F1 bis F85 durchnumerierten Fundstellen informieren, so muß man selbst draufkommen, daß diese nur in Baustein I, S. 31 ff. aufgelistet sind, wo jedoch die Reihe der Beschreibungen schon bei F76 endet (S. 56). Inkonsequent ist dazu die Übernahme der F-Nummern aus Planbeilage I in die Beilage II, sodaß nun dort die Römerzeit durch die F-Nummern von Baustein I und die R-Nummern von Baustein II vertreten wird. Verhängnisvollerweise sind die Streufunde mit einem Kreis von 8 mm Durchmesser gekennzeichnet worden, übrigens nicht anders als das riesige Ausgrabungsareal Rathausplatz (F50). Diese Signatur entspricht bei dem gewählten Maßstab 1 : 2000 einem Durchmesser von 16 m (das ist mehr als die zweieinhalbfache Breite der römischen Straßen von Cetium). In Verbindung mit dem völlig unbegründeten Straßenraster entsteht so der Eindruck einer Funddichte, die der Wirklichkeit gar nicht entspricht und deren williges Opfer Sch. selbst geworden ist. Auf beides wird weiter unten noch einzugehen sein.

Da wesentliche Ausgrabungskomplexe wie Rathausplatz, Steinergasse, der TS-Töpferofen, die Grabungen in der Alumnatskapelle (F72) etc. einer gesonderten Veröffentlichung vorbehalten bleiben, umfaßt die Publikation lediglich die opera minora der jüngsten Tätigkeit des Österreichischen Archäologischen Instituts in St. Pölten und deren Interpretation. Feldarchäologischer Hauptteil ist der Bericht von H. Zabehlicky über die nur maßig ergebnisreichen Denkmalschutzgrabungen im Westen und Norden der Stadt. Am bemerkenswertesten ist, daß vorrömische Funde durch Überschwemmungen der Traisen, die weiter flußaufwärts gelegene Ufersiedlungen weggespült hat, nach St. Pölten gelangt sind und, wie zuvor schon J.-W. Neugebauer festgestellt hat, nicht für eine Besiedlung des Altstadtgebietes herangezogen werden können. Nach Z. (S. 63) ist das Fundmaterial an fast allen Stellen sehr gering und zumeist rezent. Das einzige für die Römerzeit bemerkenswerte Grabungsergebnis ist der oberste Ansatz eines Grabens (Fundstelle F78 = Brunngasse 10, südlich des Bahnhofes), der ein ca. 4,5 cm langes Bruchstück eines eingeglätteten Henkels der Spätantike freigab. Da sich Ausgräber Z. der Deutung als Graben nicht sicher ist, meint er auf S. 78, daß eine Bestätigung an anderen Stellen des Stadtgebietes wünschenswert wäre. In der Tat scheint es sich, wie man den Zeichnungen entnimmt (Profile 3 und 4 von Beilage VI), eher um eine Grube zu handeln, da die Böschungen für einen Graben zu flach sind. Nach der Beschreibung von S. 69 war die Grabenfüllung bis auf den spätantiken Henkel fundleer, sodaß es sich bei diesem wohl um einen Streufund handeln dürfte. Ganz anders die Bewertung bei Sch., der daraus einen breiten Graben, aus dem „unter anderem auch eingeglättete Keramik geborgen werden konnte" (S. 10), macht und in diesem „ein erstes archäologisches Indiz für die Existenz einer Umwehrung der römischen Stadt" sieht.

R. Risy berichtet kurz über die Grabung des Jahres 1991 in der Steinergasse 2A (F76 = ungefähr am SO-Rand des von Sch. rekonstruierten römischen Rastersystems). Dort fand er abgesehen von mehr als einhundert Bodenverfärbungen verschiedener Zeitstellung auch zwei römische Häuser des 2. Jhs., an deren Nordseite in W-O-Richtung eine römische Straße verlief. Aus dieser Grabung, die getrennt publiziert werden soll, hebt Risy ein spätantikes Körpergrab heraus (S. 117 f.), das ein Gefäß (nach den Abbildungen 3 und 4 auf S. 121 ein Topf und keine Schüssel) des Murger Stils enthielt, somit in das dritte Viertel des 5. Jhs. gehört und eine Besiedlung der Stadt in dieser Zeit belegt (S. 121).

Mit der naturwissenschaftlichen Auswertung von Funden kommen zwei Anthropologen (Auswertung von zwei Brand- und drei Körpergräbern) und zwei Zoologen zu Wort. Der Verfasserin des Beitrages über die in der Grabung Rathausplatz vertretenen Tierarten ist aufgefallen, daß im Verhältnis zur Gesamtzahl der Haustierindividuen und im Verhältnis zu anderen römischen Siedlungen wenige Hühner (nur 1 % des Knochenmaterials vom Rathausplatz fällt auf das Haushuhn) nachweisbar sind. Scharfsinnig zieht sie den aufregenden Schluß (S. 138), daß in Cetium die meisten Hühnerknochen von Hunden gefressen worden sind (müßte das nicht auch für die anderen Siedlungen gelten?). Auf den eigentlich näherliegenden Gedanken, daß dieses Cetium einen derart städtischen Charakter gehabt haben könnte, daß in seiner Stadtmitte (denn dort liegt ja der Rathausplatz) keine Hendln herumgelaufen sind, kam sie gar nicht. Warum jedoch auf dem Rathausplatz viele Rinder, Pferde und Schafe/Ziegen etc. nachweisbar sind (übrigens sucht man die Gesamtzahl der Individuen pro Tierart vergebens) und warum gerade die Knochenartefakte aussortiert und nicht bestimmt worden sind, bleibt unerklärt.

Wenden wir uns nun den Interpretationen der Grabungsergebnisse durch Sch. zu. Schon hingewiesen wurde auf die Grube, die er zum Graben verwandelte, und ähnliches ist auch über die Grabungen in der Bräuhausgasse zu berichten. Dort, in der Nordwestecke des von Sch. rekonstruierten Rastersystems ist das gesamte für die Errichtung eines Parkhauses bestimmte Areal untersucht worden (F3 auf Planbeilage I rot eingerandet). Zabehlicky, der über die Grabungen S. 71 ff. berichtet, findet nur umgewälztes Material und sieht dort allenfalls eine Abfalldeponie: „... die Stelle liegt dem verbauten Gebiet am nächsten ..., sodaß römerzeitliches Fundmaterial nicht überrascht" (S. 73). Zu derart umgewälztem Material

scheint auch eine spätantike Gürtelschnalle zu gehören, über die nur gesagt wird, daß sie mit einer römischen Tonscherbe „aus dem Aushub" (S. 72) stamme. Nach Sch. S. 9 kommt die Gürtelschnalle „mit ziemlicher Sicherheit" aus einem zerstörten Körpergrab dieser Gegend. Diese weise zwar keine „intakte Stratigraphie" auf, müsse aber eben wegen der Gürtelschnalle dem Gräberfeld Schießstattring-Radetzkystraße, das rund 80 Meter weiter nördlich einsetzt und sich dann stadtauswärts in nordwestlicher Richtung erstreckt (F45, F58, F57), zugerechnet werden. In Wirklichkeit gibt es auf dem ganzen Areal Bräuhausgasse nicht etwa eine durcheinandergebrachte römische Stratigraphie, wie man die Formulierung Sch.s verstehen muß, oder sonst einen Hinweis auf die Fortsetzung des Gräberfeldes Radetzkystraße, sondern absolut nichts, was mit der Römerzeit zu verbinden wäre.

Wenn Sch. wirklich Gräber vor sich hat, dann setzen seine Gedanken zum Höhenflug an: Im Südwesten des römischen Stadtgebietes wurden drei Brandgräber, davon zwei in kreisrunden Mauersetzungen, die einst kleine Tumuli enthalten haben dürften, freigelegt. Die beigefundenen Schweineknochen bieten Sch. Anlaß für „kulturhistorische Anmerkungen" mit folgendem Gedankengang (S. 92): Die St. Pöltner Schweineknochen im Rundgrab mit dem vermuteten Tumulus stellen sich zu einem reichen Grab mit großem Tumulus und beigegebenen Schweineknochen in Koblenz / BRD. Da es ja auch in Rom große Grabhügel gäbe (v. a. Mausoleum Augusti und Engelsburg / Grabmal des Hadrian), müßten Tumulusgrab bzw. Schweineopfer nicht unbedingt Bestandteile des einheimischen Grabkultes sein!

Wer schon bei Schweineknochen so hoch fliegt, hat wenig Lust, auf den Boden zurückzukehren, wenn es um's Ganze — um den Plan der römischen Stadt — geht. Da dieser die neuesten Grabungen ebenso enthält wie die alten Fundberichte, bringt man ihm das größte Interesse entgegen, und da er am weitesten über die Grabungen hinaus wirken wird, ist es gerechtfertigt, ihn besonders genau unter die Lupe zu nehmen.

Zur Auffindung der tatsächlich in diesem Plan (Planbeilage I) enthaltenen archäologischen Substanz sind einige Vorbemerkungen nötig. So mußte eingangs schon darauf verwiesen werden, daß die großflächige Signatur der Streufunde eine relativ hohe Funddichte vortäuscht. Um sich Klarheit über die Wertigkeit der einzelnen Fundorteintragungen zu verschaffen, ist man gezwungen, in Baustein I das Fundstellenregister durchzuarbeiten. Dabei stellt man fest, daß auf Planbeilage I:

- siebzehn Fundstellen ihre Eintragung ausschließlich einer einzigen oder mitunter auch mehrerer Streumünzen verdanken: F1 Valens; F3 Konstantin; F8 verschollene Münzen; F11 Licinius; F13 verschollene Goldmünze; F18 Gallien; F20 Konstantin; F 21 Konstantin; F33 verschollene Münzen; F40 Konstans; F44 Konstantin; F54 Konstantin; F63 Constantius II.; F65 Konstantin; F69 Münze 4. Jh.; F73 Maximian II.; F75 drei Münzen
- neun Fundstellen ihre Eintragung ausschließlich aufgelesenen Gefäßscherben verdanken: F5 Scherben eines Topfes, mehrerer Soldatenteller und einer lokalen TS-Imitation; F14 Mündung einer zweihenkeligen Amphore; F22 Scherben, u. a. TS; F32 Scherben von TS-Gefäßen und eines Soldatentellers; F35 Scherben eines Gefässes; F37 TS-Schale; F47 Scherben; F66 Topf; F76 Scherben, meist TS
- mindestens zwei Fundstellen unsignifikant sind: F23 Münzen und Scherben; F42 unbekannte Münzen und Geräte
- die Einbeziehung von sechs Fundstellen überhaupt unverständlich ist: F34 eine römische Münze in einem neuzeitlichen Topf; F38 nach Sch.s eigener Beurteilung unrömische Konglomerate; F43 aus einem Bombentrichter stammende Münze und TS-Scherben; F56 Ziegel, deren römische Herkunft nach Sch. nicht gesichert ist; F68 ein TS-Scherben und drei Münzen, sekundär in einem von mittelalterlichen Bestattungen durchwühlten Areal; F70 eine Fundmeldung, die nach Sch. wohl auf einem Irrtum beruht.

Als erstes ist natürlich zu fragen, was der Plan bezweckt. Da seine wichtigste Aussage die Rekonstruktion des städtischen Rastersystems ist, muß das Schwergewicht auf der Darstellung der Gebäude, der Straßen und der Ausgrabungszonen liegen. Eine Kartierung der Streufunde bringt, wenn man vielleicht von den Dach- bzw. Heizungsziegeln, den Estrich- oder gar Mosaikbrocken absieht (was ohnedies nicht gemacht worden ist), für das Rastersystem nichts und sollte besser getrennt dargestellt werden. Das wichtigste sind also die gesichert einmeßbaren Baubefunde. Und da sieht es gar nicht gut aus, denn es bleiben nur folgende Stellen übrig, wobei gleich zu fragen ist, ob der Maßstab von 1 : 2000 nicht überhaupt zu klein ist:

- F50 Rathausplatz (Grabung Sch., Publikation in Vorbereitung): Gebäudeteile und eine W-O verlaufende Straße mit 6 m Breite (S. 11)
- F59 Schillerplatz (scheint als Ortsbezeichnung aufgelassen oder umbenannt zu sein): Zwei Gebäude, aber keine Straße dazwischen (S. 50)
- F76 Steinergasse 2A (Grabung Risy, Publikation in Vorbereitung): Zwei Häuser und einer knapp 6 m breiten Schotterstraße (Lageplan S. 117)
- F83 Kremsergasse 14: Zwei große Räume mit Bodenheizung (S. 9).

Von den Straßen sind nur die W-O verlaufenden Stücke auf dem Rathausplatz und in der Steinergasse ergraben. Obwohl nicht ein einziges N-S verlaufendes Stück festliegt, „spricht die Wahrscheinlichkeit dafür" (S. 9), daß die von Sch. am Südende des Rathausplatzes (= Heßstraße) freigelegten Baureste und jene, die J.-W. Neugebauer sechs Jahre zuvor unmittelbar auf der anderen Seite der Heßstraße ausgegraben hat (F51 = unter dem Rathaus) nicht nur nicht zu einem Gebäude gehören, sondern dazu noch von einer Straße getrennt gewesen seien. Abgesehen davon, daß die für den Stadtraster angeblich so wichtige Grabung Neugebauers nicht mit ihrem Grundriß, sondern nur mit einem Haussymbol aufscheint, liegt an dieser Stelle auch nicht der geringste Beweis für die Existenz einer N-S verlaufenden Straße vor. Genau das Gegenteil ist sogar der Fall, denn da das Rathaus so breit ist wie die Platzfläche, in der Sch. gegraben hat, hätte Sch. selbst die postulierte N-S Straße finden müssen. Über diese lästige Kleinigkeit hinwegsehend erschließt er aus den „bisher gewonnenen Fakten und theoretischen Annahmen" (S. 10) ein Insulasystem von fünf cardines und sieben bis acht decumani, das „einige verblüffende Konsequenzen, die zu vielfältigen Fragen herausfordern" (S. 11) enthält, er errechnet die Maßeinheiten in römischen Fuß, findet sogar einmal das Seitenverhältnis der Insulae um 90 Grad gedreht wieder und einiges andere mehr, wie das halt bei derlei „theoretischen Annahmen" der Fall ist.

Wie gelangt Sch. nun mit nur vier sicheren Anhaltspunkten zu seinem vollständigen Stadtraster? Der Historiker E. Klebel hat 1970 die uralte Methode erstmals auf St. Pölten angewendet, H. Ubl hat sie 1985 aufgegriffen und Sch. hat sie auf den gegenwärtigen Höhepunkt gebracht. Sie alle haben die paar bekannten römischen Fixpunkte mit dem mittelalterlichen Straßenraster verknüpft — und siehe da, es geht! Denn irgendwo findet sich immer eine römische oder mittelalterliche Fluchtlinie, ein Hauseck u. dgl., damit Linien gezogen und jene Rechtecke komponiert werden können, aus denen sich angeblich alle römischen Städte zusammensetzen. Was dabei auf dem Papier entsteht, ist nicht der Plan der römischen

Stadt, sondern das Bild, das sich der betreffende Autor von einer römischen Stadt macht. Nach diesem Linien- und Rechtecksystem wurde solange Virunum entstellt, bis Luftaufnahmen seine Unhaltbarkeit bezeugten, und es ist sicher kein Zufall, daß Sch. als Parallele just den von H. Vetters zusammengebastelten Stadtplan von Virunum reanimiert (S. 12, Amn. 24). Wäre die Archäologie so einfach, man müßte sich erst gar nicht die Mühe mit den Ausgrabungen machen, um den Grundriß einer mittelalterlich überbauten Römerstadt zu gewinnen, ein durchsichtiges Millimeterpapier würde genügen. Dabei ist es so leicht, Fiktion und Realität auseinanderzuhalten, wenn man graphisch die sicheren von den rekonstruierbaren und diese von den fraglichen Befunden sauber unterscheidet.

Wo ist z. B. die für die Festlegung Nordgrenze der Stadt benötigte archäologische Substanz? Sch. im Originaltext (S. 9): „Die Nordgrenze der Stadt scheint etwa auf Höhe der Linie Brunngasse-Klostergasse verlaufen zu sein. Im Hof des Hauses Kremsergasse 14 (F83 = ziemlich genau in der Mitte von Planbeilage I) konnten wir im ersten Quartal 1993 ein noch weiter nach Norden reichendes Gebäude teilweise freilegen". Nehmen wir einmal an, daß es wirklich richtig wäre, die Grenze einer Stadt nach einem einzigen Haus festzulegen. In diesem Fall würden wir natürlich den Strich für die Rastergrenze beim stadtfernsten Gebäudeteil ziehen, doch unglücklicherweise ist der Nordabschluß des Gebäudes gar nicht ergraben. Aber auch hier überflügelt uns der Genius des Stadtbaumeisters von Cetium, der die Stadtgrenze noch 25 Meter über diese Ausgrabung nach Norden hinausschiebt, um gleichzeitig — und wiederum ohne Begründung — 30 Meter südlich der von ihm vermuteten Umwehrung von F78 (= Brunngasse 10, südlich des Bahnhofes) zu bleiben. Daß die auf dieser Linie eingetragenen Fundpunkte für die Grenzziehung maßgeblich gewesen wären, trifft auch nicht zu, denn bei F3 wurde, wie Beilage VIII zeigt, an der entsprechenden Stelle nicht gegraben, F18 ist eine Streumünze des Gallienus und F30 eine Grabstele in zweiter Verwendung. Die Ostgrenze des städtischen Rasters sieht Sch. in der Steinergasse, wo er „wegen der Gesamttopographie des Areals als sehr wahrscheinlich" eine N-S laufende Straße (cardo) annimmt (S. 10), die südliche Bebauungsgrenze „steht derzeit noch nicht fest" (S. 11). Dies kann man ohne zu übertreiben auch von der westlichen sagen.

Einen letzten Blick müssen wir noch auf das Umland von St. Pölten werfen. Bis dato ist auf dem Traisenufer, das unmittelbar gegenüber von St. Pölten liegt, kein Siedlungsrest, sondern nur an drei verschiedenen Stellen je eine Streumünze bekannt geworden (R4, R27, R28). Deutlich zeichnet sich dagegen flußabwärts auf beiden Ufern der Traisen ein Schwerpunkt der suburbanen römischen Besiedlung ab (Planbeilage II). Hier fügt es sich nun gut, daß auf der Tabula Peutingeriana die im Raume St. Pölten liegende Station nicht Cetium, sondern Trigisamo heißt. Da für diesen Bereich die Meilenangaben der Tabula ohnedies durcheinandergeraten sind, kann man relativ frei nach dem Trigisamo suchen. Daher wurde von H. Stiglitz die fundreiche Gegend von Pottenbrunn zur Lokalisierung von Trigisamo vorgeschlagen, was Sch. übernimmt (S. 10, mit der älteren Lit. in Anm. 12). Die Erwähnung von Trigisamo bedeutet aber nur, daß die nach dem Fluß benannte und sicher nächst dem Flusse gelegene Station für den Durchreisenden (als Etappenziel, günstiges Quartier, Pferdwechsel o. ä.) wichtig war, und sagt noch nichts darüber aus, ob man in der Spätantike dort oder in Cetium die Traisen überquert hat. Für Sch. ist die Sache jedenfalls klar (S. 10), denn „eine Fundstellenhäufung entlang der Kerensstraße ... läßt eine Fernstraßentrasse parallel zur Kerensstraße nach Norden erahnen ... Damit ist als gegeben anzusehen, daß die römische Fernstraße nach dem nächstüberlieferten Ort Trigisamum östlich der Kerensstraße ... verlaufen ist". Sch. meint also, man sei, wenn man zur Römerzeit von Cetium nach Vindobona reisen wollte, zunächst auf dem Westufer der Traisen nach Norden gegangen und habe den Fluß erst bei Pottenbrunn überschritten. Da muß er sich schon die Frage gefallen lassen, warum Cetium, das sichtlich als Brückenkopfsiedlung angelegt (oder entstanden) ist, nicht überhaupt bei Pottenbrunn liegt. Aus der Sicht des Rez. ist das Ganze ohnedies ein Scheinproblem, das sich gar nicht stellt, wenn man annimmt, daß die aus Vindobona kommende Route bei der Station Trigisamo / Pottenbrunn die Traisen erreicht hat, an deren Ostufer bis zur Brücke (oder Furt) bei Cetium verlaufen ist und dort den Fluß überschritten hat. Wollte man von Cetium nach Favianis / Mautern, dann nahm man die parallel zur Kerensstraße verlaufende Ausfallsroute, an der einige Gräber nachgewiesen sind. Wie viele andere Städte der Donauprovinzen (Ovilava, Solva, Salla, Celeia u. a. m.) verdankte nämlich Cetium seine Entstehung und seine Blüte dem Fluß, dessen Übergang es ermöglichte. Es vom Flußübergang zu trennen, heißt, ihm seinen Charakter zu rauben.

Zum Schluß sei noch die Geschichte des im Diözesanmuseum von St. Pölten verwahrten Nerokopfes wiedergegeben. Das gewichtige Marmorstück wurde im Servitenkloster von Maria Jeutendorf bei Böheimkirchen verwendet, um im Surbottich eingesalzenes Schweinefleisch zu beschweren. H. Ubl erkannte die Porträtzüge des Kaisers Nero, was eine Übernahme des Kopfes in das Diözesanmueum von St. Pölten bewirkte. In einer einfühlenden Studie gelangt nun M. Aurenhammer (S. 151 ff.) zum Ergebnis, daß hier nicht ein antikes Werk vorliegt, sondern die Nachbildung eines antiken Neroporträts, die von der 2. Hälfte des 17. Jhs. bis ins 18. Jh. datiert werden kann. Höflich meint Frau Aurenhammer, daß der Kopf „lokalpolitisch" interessant sei, etwas direkter möchte man sagen, daß sich in ihm das ganze Dilemma eines verschlafenen Provinzstädtchens spiegelt, das über Nacht zu Hauptstadtehren und -bürden gelangt: Zuerst unverfälschter Bestandteil rustikalen Lebens, dann gepriesenes Original und zuletzt enttarnte Imitation. Wie fragte doch Franz Mittler, Österreichs bedeutendster Schüttelreimer: „Dem Mutigen bangt selten, warum graut Dir vor St. Pölten?" Eine Antwort liegt vor.

Ortolf Harl

BIRGIT INGRID SCHOLZ, UNTERSUCHUNGEN ZUR TRACHT DER RÖMISCHEN MATRONA. 148 Seiten, 74 Abbildungen. Böhlau Verlag Köln - Weimar - Wien 1992.

Kleidung ist mehr als nur Schutz des Körpers, Kleidung ist Träger einer sozialen und sexuellen Aussage. Das Studium einzelner Kleidungsstücke führt daher nicht nur zu trachtkundlichen Detailinformationen, sondern ermöglicht tiefe Einblicke in das Selbstverständnis einer Gesellschaft oder Epoche. Hier wird's spannend, denn hier stößt Verf. in Neuland vor. Denn da ja die Römer von den Griechen nicht nur Geist und Kultur, sondern (bis auf die Toga) sogar die Kleidung übernommen hatten, ist die Wissenschaft an der römischen Tracht achtlos vorbeigegangen. Auf diese Weise wurde übersehen, daß bei den Römern mit der Kleidung auch soziale und im Falle der weiblichen Kleidung sogar moralische Aussagen verknüpft sind. Von den 70er Jahren an hat sich H. Gabelmann dieser Fragen angenommen, selbst wichtige Arbeiten verfaßt und auch das vorliegende Thema vergeben, das nun als leicht gekürzte Dissertation der Universität Bonn vorliegt.

Da dieses Thema nur ganzheitlich zu behandeln ist und da sich Verf. nicht vor den antiken Schriftstellern fürchtet, findet man eine Gegenüberstellung der plastischen Denkmäler mit den literarischen Quellen. Der Bogen der schriftlichen

Quellen spannt sich vom letzten Drittel des 2. Jhs. v. Chr., erreicht seinen Höhepunkt mit der Blüte der Literatur am Übergang von der Republik in die Kaiserzeit und endet in trajanischer Zeit.

Die Quellen stimmen darin überein, daß Stola und Matrona zusammengehörende Begriffspaare darstellen: Matrona war eine ehrbare, Keuschheit und eheliche Treue wahrende Frau, die mit einem römischen Bürger im *matrimunium iustum* lebte. Das heißt, daß die Frau selbst durchaus keine Vollbürgerin, sondern *ingenua* oder eine *liberta* gewesen sein konnte, die durch Heirat mit einem römischen Bürger zur Vollbürgerin wurde. Als Stola wurde jenes Gewandstück bezeichnet, das eine Matrona über der Tunika trug, das möglichst viele Falten warf und sogar die Fersen zu bedecken hatte, sodaß die Bewegungsfreiheit der Füße eingeengt wurde. Die hochgeschlossene Ärmeltunika (eig. eine Calasis, d. h. eine mit geknüpften Ärmeln versehende Tunika), die bodenlange Stola und die Palla, in die vor allem die Matronen der augusteischen Zeit richtig eingewickelt sind, ließen kaum mehr als eine Ahnung von den körperlichen Reizen der Betreffenden zu. Kein Wunder also, daß unter Augustus die Stola zum Inbegriff der althergebrachten weiblichen Tugend wurde und einen wichtigen Platz im politisch — restaurativen Programm erhielt. Tiberius übertraf seinen Schwiegervater sogar noch, indem er die Matronen von Gesetzes wegen zwang, in der Öffentlichkeit die Stola zu tragen, und die Nichtbefolgung mit der gleichen Strafe wie den Ehebruch (Verstoßung, rechtliche und soziale Deklassierung, ja sogar Tötung durch den Ehemann) ahndete. Im Gegenzug wurden die stolatragenden Römerinnen in der Öffentlichkeit vor sexuellen Zudringlichkeiten gesetzlich geschützt, was ein interessantes Schlaglicht auf die öffentlichen Sitten wirft. Unter Tiberius ist dem „*ordo matronarum*" das Recht, eine *vitta* zu tragen, verliehen worden.

Deutlich wird auf jeden Fall die Absicht, in einer Rückbesinnung auf die vermeintlichen Werte des alten Römertums aus der Stola das weibliche Gegenstück zur Toga zu machen. Die Gleichstellung beider Kleidungsstücke ging soweit, daß — und hier werden die literarischen Nachrichten durch penible Beobachtungen der Verf. an den Denkmälern ergänzt — in die Stola gleich der Toga Praetexta einen Purpursaum besaß. Dieser war das eigentlich soziale und politische Zeichen der Stola, der die Matrona auf eine Ebene mit den Amtsträgern des Reiches stellte. Mit ihm wurde anerkannt, daß die Aufgabe einer Römerin, die mit ihrem Manne in legitimer Ehe gezeugten Kinder zu erziehen, genauso gesellschafts- und staatserhaltend angesehen wurde wie die Tätigkeit der Magistrate.

Genau an diesem Punkt werden die Ergebnisse der Verf. spannend. Denn allen restaurativen Absichten zum Trotz war die Tracht, die die altrömischen Tugenden symbolisieren sollte, bei den Matronen wenig beliebt. Da alle drei Kleidungsstücke aus Wolle hergestellt und körper- bzw. bodenlang waren, schränkten sie die Bewegungsfreiheit extrem ein und dürften dazu noch sehr heiß gewesen sein. Daher spiegelt das punktuelle Auftauchen dieser Tracht in den datierbaren Denkmälern genau jene Phasen der römischen Innenpolitik, in denen man sich — mit Gewalt kann man im Sinne des Wortes sagen — der alten Tugenden oder, was man sich darunter vorstellte, besann: Es ist dies die Zeit des Augustus, vor allem in den Jahren zwischen seinem Regierungsantritt und der Ehegesetzgebung (18 v. Chr.), die mittlere Regierungsphase des Tiberius, die flavische Zeit mit einem Ausklingen unter Trajan und die Jahre um den Regierungswechsel von Antoninus Pius zu Mark Aurel. Für uns liberale, aufgeklärte, vielleicht auch schon abgestumpfte Demokraten mag dieser „Fundamentalismus" unverständlich erscheinen, doch weist Verf. zu Recht auf die uns ebenfalls unverständliche politisch-religiös-moralische Einstellung des Islam zum Shador und bezieht sich auf Zeitungsberichten des Jahres 1992, wonach im Iran Frauen wegen der gleichen „Vergehen", die auch von den römischen Sittenwächtern geahndet worden wären, hingerichtet worden sind.

Zu allen Zeiten steht jedoch der wahre Künstler über der Prüderie seiner Zeigenossen. Auch wenn seine Aufgabe darin bestand, Frauen in unerotische Stoffballen eingewickelt darzustellen, so schaffte es doch mancher, wie man aus den beigebrachten Beispielen sehen kann, aus den Halspartien, aus den faltenverhüllten Brüsten oder dem Inkarnat weibliches Fluidum hervorzuzaubern.

Verf. hat ein interessantes Thema so behandelt, daß man das Buch mit Gewinn wieder aus der Hand legt. An der einen oder anderen Stelle hätte freilich feministischer Pfeffer die Konturen verschärft. Dadurch würde die eigentliche Aussage des Buches stärker hervortreten, nämlich daß die unter (sicher auch sexuellen) Neurosen leidenden Herrscher in den Frauen die Verkörperung der Unzucht, die permanente Verführung, ja sogar die Gefährdung des innerstaatlichen Friedens sahen (leider ist mir keine Arbeit über das — extrem gestörte — Verhältnis des Augustus zu den Frauen bekannt). Aber Verf. wollte (und sollte) ja kein kultur- sondern ein kunstgeschichtliches Buch schreiben. Hier wird sich die sehr enge Chronologie der in die frühe Kaiserzeit gehörenden Denkmäler noch bewähren müssen, für den Rez. ist die Datierungsmethode zu eindimensional, formalistisch und subjektiv auf Falten, Inkarnat oder Standmotiv ausgerichtet. Dies ist jedoch von untergeordneter Bedeutung, denn die entscheidende, sich im Verlauf der Arbeit ergebende *volle Beantwortung des Titels* steht noch aus.

Vergegenwärtigen wir uns die Methode der Verf.: Als erfreulicherweise philologisch und archäologisch geschulte Fachfrau hat sie die Thesauri unter den einschlägigen Stichworten wie *matrona, palla, stola, tunica* etc. und den Denkmälerbestand nach *stolae, institae* etc. durchgesehen. Hernach hat sie alle Denkmäler, auf denen eine Frau eine Stola trägt, in eine chronologische Reihe gebracht, der literarischen Überlieferung gegenübergestellt und herausgefunden, daß die römische Matrona eigentlich nur in den schon erwähnten vier Epochen die altehrwürdige Tracht trägt. Aber damit hängt das Bild noch nicht richtig an der Wand, denn noch fehlt die zweite Hälfte der Antwort. Denn eine Frau wird nicht durch die althergebrachte Tracht zur Matrona, sondern durch die legitime Ehe mit einem römischen Vollbürger. Die Tracht soll lediglich in der Öffentlichkeit die soziale Stellung der Matrona stärker betonen. Daher war es für ihre gesellschaftliche und rechtliche Stellung ohne Belang, wenn die Matrona unter einem Kaiser lebte, der keine rigorosen Kleidervorschriften erließ. Mit anderen Worten, die von der Verf. angewandte Methode läßt offen, wie die römische Matrona in jenen Perioden gekleidet war, in denen sie *nicht* nach der Pfeife eines moralisierenden Kaisers tanzen mußte.

Mit der in der Klassischen Archäologie allgemein angewandten Untersuchungsmethode, alle gleichartigen Phänome eindimensional und ohne Gegenprobe zu sichten, ist diese Antwort nicht mehr zu finden. Hier muß man schon eine Anleihe bei den Naturwissenschaften machen und der untersuchten Gruppe eine Kontrollgruppe gegenüberstellen. Das heißt, daß man alle Darstellungen römischer Matronen in ein chronolgisches System bringen muß, gleichgültig, ob sie eine Stola tragen oder nicht. Hierauf wären die datierbaren „Matronen mit Tracht" den datierbaren „Matronen ohne Tracht" gegenüberzustellen. Sollte sich dann ergeben, daß in den vier von Verf. herausgearbeiteten Perioden die Gruppe „Matronen mit Tracht" an Zahl die Kontrollgruppe „Matronen ohne Tracht" und gleichzeitig in den übrigen Perioden die Kontrollgruppe „Matronen ohne Tracht" die Untersuchungsgruppe „Matronen mit Tracht" bei weitem übertreffen würde, erst dann hätte man den Beweis erbracht, daß bestimmte Kaiser ihre Kleidungsvorstellungen bei den Frauen rücksichtslos durchgesetzt haben.

Aber sagt denn das nicht auch die Verf. unter Hinblick über literarische und archäologische Quellen ? Sie sagt es, aber sie quantifiziert nicht, sie stellt nicht einmal die Frage, ob es unter Augustus oder Tiberius, um nur die rigorosesten Kaiser zu nennen, nicht auch Matronae gegeben hat, die nicht in der Stola dargestellt wurden.

So hat Verf. ihre hervorragenden philologischen und archäologischen Kenntnisse dazu verwendet, um mit den archäologischen Denkmälern die literarische Überlieferung zu bestätigen, ein Ansatz, der — im besten Sinne — in den Traditionen des 19. Jhs. steht. Eine dem 20. Jh. entsprechende Vorgangsweise wäre, wie schon erwähnt, Quantifizieren, eine andere Kartieren, d. h. das Aufstellen einer Horizontalstratigraphie. Denn wenn Verf. das zusammengetragene Material chronologisch oder thematisch geordnet auf einer Karte des römischen Reiches eingetragen hätte, wer weiß, ob sie nicht manches anders gesehen oder gar weggelassen hätte. In dem Augenblick, da Rez. seine Forderungen erhebt, muß er eingestehen, daß sie den Rahmen einer Dissertation bei weitem überschreitet. Abgesehen davon, hat Verf. ein beachtliches Erstlingswerk geliefert.

Ortolf Harl

OLIVER STOLL, DIE SKULPTURENAUSSTATTUNG RÖMISCHER MILITÄRANLAGEN AN RHEIN UND DONAU. Der Obergermanisch-Rätische Limes. Pharos, Studien zur griechisch-römischen Antike, Band 1. 2 Bände, 686 S, zahlreiche Textabbildungen. Scripta Mercaturae Verlag, St. Katharinen 1992.

Bevor Verf. an die Aussaat geht, muß er erst den Boden bereiten. Zu Roden gibt es wahrlich viel, hat doch A. v. Domaszewski mit seiner vor genau einhundert Jahren veröffentlichten „Religion des römischen Heeres" (Westdt. Zschr. f. Gesch. u. Kunst 14, 1895) einen dicht bewachsenen Garten hinterlassen, dessen Erträge jedoch versiegt sind. Zwar suchen dort noch immer die Jünger Domaszewskis nach Ernte, merken aber nicht, daß sie dürre Bäume schütteln. Daß der Garten keine Erträge mehr bringt, hat H. Ankersdorfer schon 1973 nachgewiesen (Studien zur Religion des Heeres von Augustus bis Diokletian), doch ist diese Arbeit weitgehend unbeachtet geblieben. Die Rodungsarbeit des Verf. umfaßt ein Viertel des ersten Bandes und widerlegt in der Nachfolge von Ankersdorfer die Theorien Domaszewskis mit den — seit 100 Jahren natürlich stark angewachsenen — archäologischen und epigraphischen Funden und Befunden. Nun, da Verf. Baumruinen wie „Kaiserzeit ohne historische Entwicklung", „Kaiserkult im Fahnenheiligtum", „dii militares und die Existenz einer eigenen Heeresreligion", „führende Rolle des Statthalters in dieser", um nur die wichtigsten zu nennen, mit ihrer Wurzel ausgerissen hat, kann die Neubepflanzung beginnen.

Zu diesem Zweck hat Verf. nicht nur alle Skulpturen und Weihinschriften des obergermanisch-rätischen Limes mit allen ihren Funddaten und mit der Geschichte der betreffenden Militärstationen zusammengetragen, er hat diese Sammeltätigkeit über das ganze Reich ausgedehnt. So gelingt es ihm Parallelen, aber auch Unterschiede zu anderen Militärgrenzen herauszuarbeiten. Verf. hat harte Knochenarbeit geleistet und herausgekommen ist ein überzeugendes Werk, das auf einer fast unübersehbaren Materialfülle aufbaut.

Eine der wichtigsten Grundlagen sind die datierten Denkmäler, mit denen Verf. ein chronolgisches Gerüst errichtet. Die Aussagen zur Chronologie beruhen auf nicht weniger als 173 Skulpturen, und lassen statistisch gesicherte Aussagen zu. So ergibt sich — ungewohnt für manchen Nachfolger Winckelmanns — eine Häufigkeitskurve für die Errichtung von Weihungen, die ihren Höhepunkt um 200 n. Chr. erreicht. Das heißt, daß die Soldaten in frühseverischer Zeit am kunst-, weihe- und spendierfreudigsten waren. Dies hängt nicht nur mit der aufziehenden Reichskrise, sondern auch mit der besoldungsmäßig besonders guten Behandlung des Militärs zusammen. Endpunkt der Weihetätigkeit ist der traditionell auf 259/260 angesetzte Fall des Limes. Dies ist ein berechtigter Endpunkt, denn aus den nach 260 errichteten Kastellen des Donau-Iller-Limes gibt es keine Weihungen. Der Prozentsatz tagesdatierter Weihungen ist relativ hoch. Besondere Aufmerksamkeit verdient dabei, daß jene Tage, an denen die Weihungen gesetzt wurden, mit den bekannten Götter- und Kaiserfesten zusammenfallen. Auf diese recht eindeutige Weise läßt sich die oft spürbare, aber selten nachweisbar Wirkung des Kaiserkultes dingfest machen.

Für die Steinskulpturen wurde ebenso wie für den Bau der Limesanlagen, größtenteils der lokal anstehende Stein verwendet. Der Ausbau der Lager in Stein und die Sitte, Steinskulpturen und Altäre zu setzen, lassen sich am obergermanisch-rätischen Limes jedoch nicht, wie bisher gerne angenommen wurde, miteinander verknüpfen. Denn dem Ausbau der Hilfstruppenlager in Stein folgten die steinernen Weihungen erst im Abstand von rund einem halben Jahrhundert. Soweit man sieht, wurden die Statuen zuerst gar nicht innerhalb, sondern außerhalb der Hilfstruppenlager aufgestellt, beliebt waren v. a. die Kastellbäder und der Campus.

Gelegentlich sind in den Kastellen oder den Kastelldörfern (vici) Steinmetzbetriebe nachzuweisen, nicht aber, ob deren Handwerker Soldaten oder Zivilisten waren. In einigen Fällen, vor allem in Niederbieber und Dalkingen sind provinzielle Werkstätten zu erkennen. Daneben ist sehr stark mit Wanderhandwerken zu rechnen. Deutlich wird, daß die lokalen Werkstätten zwar nur bescheidene Qualität herstellten, aber universell tätig waren. Verf. nennt sie zeitgeistig „multifunktionale Betriebe" und weist mit Recht darauf hin, daß man die Werkzeuge für die Holzbearbeitung nicht von jenen für Steinbearbeitung unterscheiden kann. Skulpturen höherer Qualität und auch Großbronzen, also Werke, die einen höheren Kapitaleinsatz erforderten, sind wohl eher in den größeren Städten hergestellt worden.

Was stand nun in den Hilfstruppenkastellen des obergermanisch-rätischen Limes? Zwar viel, aber nicht vielerlei. Es sind nämlich relativ wenige Gattungen aufgestellt worden, allen voran natürlich die Kaiserstatue. Die war, ganz im Gegensatz zur Meinung Domaszewskis, nicht im Fahnenheiligtum religiös zementiert (nur in zwei von den 48 untersuchten Lagern war im Fahnenheiligtum eine Kaiserstatue nachzuweisen), in den übrigen Lagern konnte sie im Hof, in der Querhalle, in der Basilika und in der hinteren Portikus der Prinzipia stehen. Da sich die von Domaszewski so nachdrücklich vertretene Vorstellung, daß die Kaiserstatuen ins zentrale Heiligtum des Lagers gehörten, nicht bestätigt hat, muß auch der Charakter der Kaiserstatue selbst anders gesehen werden. Da mit den Statuen nie Altäre zu verknüpfen sind, da es, abgesehen vor der normalen Kaisertitulatur, keine sakralen Devotionsformeln gibt, da nie Gelübde an Kaiser gerichtet wurden und da vor allem die Statuen in den Lagern an den gleichen Stellen stehen wie in den Städten, waren diese keine Kult-, sondern

Ehrenstatuen. So läßt sich auch an der Art, wie die Kaiserstatuen aufgestellt wurden, die oft gemachte Beobachtung wiederholen, daß sich bei den Römern militärischer und ziviler Bereich viel weniger unterschieden, als man gemeinhin glaubt.

Auch bei den Göttern hat sich das von Domaszewski gezeichnete Bild ins Gegenteil verkehrt: Denn aus den Lagern des germanisch-rätischen Limes sind die Zeugnisse für den Iupiterkult selten, das gleiche gilt für Mars, von dem Domaszewski kühn behauptet hatte, daß „das Fahnenheiligtum zum Tempel des Mars" geworden sei, was zwar für Britannien gelten mag, nicht aber für Obergermanien und Rätien — ganz im Gegenteil, die meisten Marsweihungen wurden im Torbereich der Kastelle gefunden. Besonders ergiebig ist die Fundsituation zur Fortuna. Im Gegensatz zu den anderen Gottheiten erhielt diese über den ganzen Zeitraum hinweg, also vom späteren 2. Jh. bis zum Limesfall 259/260, Weihungen. Sie scheint als Schutzgottheit der Badenden für Gesundheitprobleme zuständig gewesen zu sein. Keine bedeutende Rolle spielten die Siegesgöttin Victoria und die Bildungsöttin Minerva, die allenfalls in den Tabularien und Scholae verehrt wurde, völlig unbedeutend war Herakles.

Sehr stark sind die Weihungen an die einzelnen Hierarchieebenen des Heeres gebunden: Kaiserstatuen sind kollektive Weihungen, ein Loyalitätsakt der jeweiligen Einheit, Genien werden größtenteils von Offizieren, Principalen oder Kollegien, selten von Einzelpersonen geweiht, IOM Weihungen kommen ebenfalls meist von kommandierenden Offizieren und Minerva wurde vorwiegend von den Prinzipalen, und zwar den „litterati homines", verehrt. Interessant ist vor allem Fortuna, der die Truppenkommandanten gerne im Badegebäude Weihungen aufstellten, um so ihr Wohlwollen den Soldaten gegenüber zu dokumentieren.

Nicht nur wer eine Weihung setzt oder erhält, sondern auch wer nicht setzt oder nicht erhält, ist interessant. So gibt es nämlich kaum Weihungen an einheimische oder orientalische Gottheiten ebenso wie Weihungen der einfachen Soldaten fast fehlen. Wenn unter den Weihenden gerade die mittlere Ebene der militärischen Hierarchie besonders stark vertreten ist, so verrät allein schon dies, daß die Weihungen nicht einer tieferen Religiostät entspringen, sondern einem Karrieredenken. Gerade an diesem Punkt kann Verf. mit Recht betonen, daß die Statuenweihungen nicht die offizielle Heeresreligion repräsentieren, sondern ein Nebenprodukt dieser sind.

Hier ist der Punkt erreicht, wo man ergänzend betonen sollte, daß es sich um Hilfstruppen handelt und daß die erarbeiteten Ergebnisse nicht automatisch auf die Legionen übertragen werden sollten. Nach Vorliegen dieser Arbeit wäre es vielmehr an der Zeit, die gleiche Thematik bei den Legionen zu untersuchen.

Verf. freut sich an seinem wirklich umfangreichen Wissen sosehr, daß er im ersten Band einer zu breit angelegten Aufzählungs-, Darstellungs- und Zitierweise verfällt. Hier hätte dem Text eine stärkere Strukturierung und Straffung gut getan. Vor allem hätte man begrüßt, wenn Verf. die vielen stets wiederkehrenden Angaben (Fundort, Truppe Gattung der Skulptur, Stifter, Datum etc.) listenmäßig behandelt hätte. Dies hätte den Text knapper, die Aussagen transparenter, das Buch schlanker und seine Benützung leichter gemacht. Als Beispiel sei auf das fünfzehn Seiten lange Kapitel „Aufstellungsorte der kaiserlichen Statuenbasen" verwiesen, wo sich eine Untergliederung in „gesicherte", „wahrscheinliche", „ungesicherte" und „fragwürdige" Standorte und innerhalb der jeweiligen Unterkapitel eine listenmüßige Aufzählung der Statuenbasen mit anschließender Diskussion angeboten hätte. So gerät der erste Teil, die Auswertung, mehr zu einem „Lese"-Buch als zu einem Nachschlagewerk. Als Entschädigung gibt es ein ausführliches Inhaltsverzeichnis. Voll im Zeittrend liegt dagegen der zweite Teil, der Katalog, den Verf. mit Erfolg als Ergänzung zu den CSIR-Bänden angelegt hat. Er hat sich viel Mühe gemacht mit der Darstellung und Diskussion der Funde und Fundorte, mit Bildvorlagen, Umzeichnungen, Verbreitungskarten und Tabellen. Hervorgehoben seien die instruktiv schematisierten Fundortangaben der Weihungen in den Kastellen.

Als einziges vermißt Rez. ein Kapitel über Fragen des ästhetischen und der architektonischen Komposition, in die die Weihungen gestellt bzw. die um die Weihungen herum geschaffen wurde. Denn wenn z. B. Statuen auf einer Pflasterung mit sichtlich ausgewählten Steinsorten stehen, wenn für Sockel besondere Verzierungselemente gewählt oder wenn für Weihungen Durchblicke und Fernwirkung komponiert wurden, dann muß ein architektonischer Gestaltungswille vorhanden sein. Da dieser gerade beim Hilfstruppenmilitär am wenigsten erwartet wird, hätte Rez. hierzu gerne mehr erfahren.

Angesichts der Materialfülle und des Wissenszuwachses nimmt man es gerne hin, wenn gelegentlich ein Buchstabe ausgelassen ist, im Literaturverzeichnis die sonst konsequent zitierten Aufsatztitel fehlen oder ein inhaltlicher Schnitzer vorkommt, wie z. B. daß Virunum als Lager geführt wird, das ein Theater besessen habe (der von dort stammende Hadrianskopf wird nicht nach dem leicht greifbaren CSIR Österreich II, 1 Nr. 47, sondern nach Boreas 7, 1984, 119 zitiert).

Ein dringend benötigtes Buch — ein befreiendes Buch. Seine Saat wird aufgehen und viele Jahre reiche Früchte tragen.

Ortolf Harl

VERENA MAIER-MAIDL, STEMPEL UND AMPHOREN VOM MAGDALENSBERG. Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg, Band 11. 139 Seiten. Klagenfurt 1992. Diplomarbeit 1988 an der Universität Graz.

Amphoren sind eine Fundgruppe mit eigenen Gesetzen und Problemen. Die meisten ihrer Formen gehen fließend ineinander über, sodaß typologisches Vergleichen nur dann möglich ist, wenn man über ganze Gefäße verfügt. Da die Gefäße als Transportbehälter verwendet wurden und als solche modischen Strömungen nicht unterlagen, laufen die meisten Typen ohne Veränderung durch mehrere Jahrhunderte. Aus diesen Gründen lassen sich Bruchstücke, wie sie für den Magdalensberg charakteristisch sind, typologisch nur schwer einordnen. Dementsprechend schwer ist auch die Beurteilung der Amphorenfunde vom Magdalensberg.

Diese Schwierigkeiten werden von verschiedenen Seiten noch erhöht. Denn bestimmte Amphorentypen wurden erst von der Zeitenwende an mit Firmenstempeln versehen und die Firmen, die die Amphoren stempelten, produzierten meist durch Jahrzehnte hindurch. Dazu waren die Amphoren wertvolle Verpackungsbehälter, die sicher oftmals verwendet wurden, waren sie beschädigt, konnten sie immer noch zur Vorrathaltung verwendet werden. Und wenn sie nicht einmal dazu mehr taugten, dann dienten sie noch kleingehackt als Fußbodenbelag.

Nicht minder schwierig ist die Auswertung der Stempel. Deren Formen geben nichts her und nicht einmal bei der Verwendung bestimmter Namensformulare (Kombination von Pränomen, Nomen gentile und Kognomen) kann man den persönlichen Geschmack der Gutsbesitzer ausschließen. Die Amphoren können dreierlei Arten von Schrift tragen: Den Stempel des Erzeugers / Gutsbesitzers, die aufgepinselte Bezeichnung des Inhalts (Öl, Wein, Garum etc.) und die eingeritzte

Notiz eines Transporteurs / Zwischenhändlers, meist eine Gewichtsangabe. Inhaltsangaben wie Honig oder Obst dürften sich eher auf eine Zweitverwendung beziehen. Da Öl und Obst sicher nicht importiert wurden, sondern Landesprodukte waren, dürften sich derlei Inhaltsangaben auf die Nachverwendung der Amphoren in Norikum oder auf dem Magdalensberg beziehen. Zudem sind sie ein wichtiger Hinweis darauf, daß der Inschriftritzer zumindest ein paar Buchstaben kannte. Übertrieben wäre es, wollte man aus den paar eingeritzten Zeichen auf die Kenntnis von Lesen und Schreiben im vorporvinzialen Norikum schließen.

Beim Namenszug ADRAST(us), aufgepinselt auf ein Schulterfragment und darunter mit einem spitzen Gegenstand nachgeritzt, denkt man unwillkürlich an die Handgelenks- oder Ritzübung eines, der schreiben (oder wenigstens das Beschreiben von Amphoren) lernen wollte. Daß auf einer weiteren Ritzung die gleiche Buchstabenfolge nochmals, aber viel zittriger begegnet, verstärkt den Eindruck einer Schreibübung auf Keramik.

Gelegentlich ist es möglich, die Initialen der Stempel zu enträtseln. So läßt sich AP PUL als Appius Claudius Pulcher auflösen. So weit — so schlecht. Denn Männer dieses Namens gibt es nicht wenige und über einige von diesen ist auch einiges überliefert, aber just nichts über Ländereien, Handel oder Produktion im oberitalischen Bereich. Besser fließen die Quellen zu P. Clodius Quirinalis, von dem man in Oberitalien einige Verwandte dingfest machen kann. Schön wäre es, wenn der zweimal auf dem Magdalensberg vorkommende Amphorenstempel CRISPINILL mit Calvia Crispinilla zusammengebracht werden könnte, die nach Tacitus die *„magistra libindium"* war — leider erst am Hofe Neros, sodaß die Gleichung aus chronologischen Gründen kaum aufgehend wird. Einzig bei C. Laecanius Bassus, dem Hauptzulieferer des Berges, von dem rund 30 % der Magdalensbergamphoren stammen, steht Verf. fest auf dem Boden der Wirtschaftsgeschichte. Die Familie war in Istrien ansässig, gehörte dort wohl schon zu den Erstsiedlern, verfügt allein in Istrien über 37 Mitglieder und ist über viele Generationen hin zu verfolgen. Sie war sehr reich, von ihren Sklaven sind nicht weniger als vierzig nachzuweisen, ihre Amphorenstempel wurden in allen Teilen des römischen Reiches gefunden. Auf dem Magdalensberg tauchen ihre Produkte erstmals in spätaugustischen Schichten auf, um bis in claudische Zeit zu laufen. Ein weiterer Magnat, der den Magdalensberglern ihren Alkohol lieferte, war T. Statilius T. f. Taurus Sisenna, Konsul des Jahres 16, Enkel eines Condottiere des Augustus, der sich im dalmatisch-istrischen Gebiet ausdehnte Ländereien zusammengeraubt hatte. Der Belieferer des Magdalensberges war so reich, daß sich er in Rom eine repräsentative Residenz leisten konnte — jenes Haus auf dem Palatin, das einst Cicero gehört hatte.

Soweit die allgemeinverständliche Information, die sich dieser Spezialarbeit abgewinnen läßt. Der sicher nicht uninteressante Rest ist dagegen ein Fall für die „Amphoro-Logiker". Ortolf Harl

HANS-JÖRG KELLNER - GISELA ZAHLHAAS, DER RÖMISCHE TEMPELSCHATZ VON WEISSENBURG IN BAYERN. Mit Beiträgen von Hans-Gert Bachmann, Claus-Michael Hüssen, Harald Koschik, Zsolt Visy und Ulrich Zwicker. 162 Seiten, 37 Textabbildungen, 21 Farbtafen, 114 SW-Tafeln. Verlag Philipp von Zabern, Mainz 1993.

Wer im Spargelbeet gräbt, muß nicht immer Spargel finden. In Weißenburg war es 1979 statt Spargel einer der aufregendsten Hortfunde, den Deutschlands Erde seit dem Jahre 1868 (Silberschatz von Hildesheim) unter dunklen Fundumständen herausrückte. Mühsam und mit viel Geld mußte der aus 114 Einzelteilen bestehende Hort dem eigenwilligen Spargelzüchter abgerungen werden, um 1983 im eigens errichteten Römermuseum Weißenburg seine endgültige Aufstellung zu finden. Zehn Jahre hat es dann doch gebraucht, bis eine adäquate und in jeder Hinsicht repräsentative Publikation zustandekam, die von der Geschichte des Alenkastelle Biriciana-Weißenburg bis zu Metallanalysen alle Aspekte von Fundort und Fund behandelt.

Aufregend ist an dem Hort eigentlich alles. Seine Zusammensetzung: 18 Bronzestatuetten, 10 weiteren Bronzen, 11 Silbervotive, drei Gesichtshelme aus Bronze, ein Hinterhaupthelm aus Eisen, 20 Bronzegefäße, 18 bronzene Beschläge und 33 eiserne Geräte, darunter ein Klappstuhl und eine Schnellwaage.

Die Datierung der Statuetten ist nicht leicht, da zeitspezifische Details wie Tracht, modische Frisuren u. dgl. fehlen. So bot sich nur eine mit Vorsicht vorgenommene stilistische Untersuchung an, die sich v. a. auf die gut aufgearbeiteten Bronzestatuetten der Schweiz stützen konnte und nur gelegentlich auf Parallelen aus der Großplastik zurückgreifen mußte. So ergab sich, daß die Statuetten mit ihrer überdurchschnittlichen Qualität die Zeitspanne zwischen Hadrian und den Severern abdecken und aus stadtrömischen, italischen, syrischen, aber auch gallischen und westschweizer Werkstätten stammen. Zur besonderen Qualität der Weißenburger Fundes paßt, daß er von der einzig bekannten rätischen Werkstatt, die ein ausgedehntes Absatzgebiet besaß und die auch im Straubinger Schatzfund vertreten ist, keine Erzeugnisse enthält.

Alle Statuetten sind im Wachsausschmelzverfahren hergestellt. Diese Technik bedingt, daß jedes Stück einzeln angefertigt werden mußte, ermöglichte aber auch eine rationelle Vorgangsweise, da man aus Bestandteilen, die von verschiedenen Statuetten abgeformt wurden, eine neue Gußform zusammensetzen konnte. Damit war man in der Lage, auf die Wünsche der Auftraggeber besonders preisgünstig einzugehen, was aber z. T. zu kuriosen Motivmischungen führte. Am wildesten zusammengebraut ist der Genius Nr. 13: Er besteht aus einem männlichen Körper mit gekreuzten Beinen, ein Standmotiv, das den Genien fremd ist, besitzt einen weiblichen Kopf, hält unüblicherweise in der Rechten einen Blitz und trägt auf dem Kopf zusätzlich zur Mauerkrone noch einen Soldatenhelm. Dazu war die Statuette noch feuervergoldet.

Die nächste bedeutende Gruppe sind die elf Silbervotive, die ihre nächste Parallele in den Dolichenusvotiven von Mauer an der Url/NÖ finden. Die Weißenburger Votive sind so einheitlich, daß sie in einer Werkstatt hergestellt sein müssen, was nicht nur metallurgische Untersuchungen bestätigen, sondern auch die Verwenden desselben Models (Patrix) für mehrere Bleche. Verf. nimmt wohl mit Recht an, daß sie von wandernden Handwerken in Biriciana angefertigt wurden — die Einheitlichkeit der Legierung läßt sogar an ihre gleichzeitige Entstehung denken. Die seit der Vorlage des schon erwähnten Dolichenusfundes durch R. Noll (1980) hinzugekommenen Votive werden aufgelistet, sodaß die Übersicht über das Verbreitungsgebiet, das sich von England und Frankreich, über die Rhein- und Donauprovinzen bis nach Kleinasien und Ägypten erstreckt, aktualisiert ist.

Große Überraschung bereitete die Restaurierung eines aus 2,4 kg Kupfer getriebenen Beckens von 27 cm Durchmesser, die eine ebenso reiche wie feine Verzierung in Punz- und Ziseliertechnik freilegte. Das vom Motiv her singuläre Mittelmedaillon stellt der Epona den Dionysos gegenüber, was sich nur aus dem Synkretismus des 3. Jh. erklären läßt. Eimer, Teller, Bratpfannen, Trinkgeräte wie Kannen, Siebe, Becher, ein doppelt zusammenlegbarer Klappstuhl und die beste bis-

her erhaltene Schnellwaage vervollständigen den Hortfund, dessen Zusammensetzung eindeutige Hinweise über seine einstige Verwendung ermöglicht. Das Typenspektrum des organisch zusammengekommen Ensembles weist nämlich nicht auf Haus und Küche, sondern auf Kult und Militär. Die Indizien führen mitten in die religiöse Welt der Soldaten und direkt ins Heiligtum des Lagers der in Biriciana stationierten Reitereinheit. Bescheiden war da der Anteil der Reichsgötter Jupiter, Juno und Apollo, in den Vordergrund traten Herakles, der Schützer der Beladenen, Merkur der Glücksbringer, Venus die Erfüllende und Epona, die Herrin der Pferde. Gerade die Vielfalt der verehrten Götter verhindert eine eindeutige Zuweisung an eine bestimmte Gottheit und spricht für das Lagerheiligtum, in dem je nach Anlaß und Neigung verschiedene Gottheiten verehrt worden sind.

Und die Vergrabungszeit? Was kommt im späteren Rätien schon anderes in Frage als die Zeit der Alamanneneinfälle. Das einzige Dilemma ist, daß man sich zwischen den Brandschatzungen von 213, 233, 242, 254, oder 259/60 entscheiden muß. Natürlich lassen sich aus dem Hort keine so engen Zeitgrenzen herausfiltern, sodaß nur ein suchender Blick aufs Allgemeine weiterhilft: Da aus dem letzten Zerstörungshorizont von der Limesstrecke keine Münzhorte mehr vorliegen und da die große Therme unweit der Fundstelle im Jahre 233 ihr gewaltsames Ende fand, meint Verf., daß der Hort schon um 233 ins Spargelbeet gebettet worden sei.

Verf. und seine Mitstreiter werden ihrem Ruf gerecht: Die Arbeit bewegt sich auf höchstem Niveau, breitet eine enorme Material- und Wissensfülle aus und geht auf alle Fragen gleichmäßig ein. Abgerundet wird das Ganze durch hervorragende Photographien, wobei die Farbphotos schon fast den Rang von Kunstwerken einnehmen. Fund und Bearbeitung ergänzen einander aufs beste.

Ortolf Harl

MAX WEGNER, GEBÄLKFRIESE RÖMERZEITLICHER BAUTEN. Orbis Antiquus, Heft 33. 55 Seiten, 10 Tafeln. Aschendorff Verlag, Münster 1992.

Bücher wirken wie Menschen, sie können beim ersten Kennenlernens Teilnahme und Interesse aber auch Distanz oder gar Ablehnung hervorrufen. So muß man sich schon beim ersten Blick in das vorliegende Büchlein eines aufkeimenden Vorurteils erwehren. Denn die Gebälkfriese der späteren römischen Republik und der Kaiserzeit zwischen Syrien und Spanien auf 55 Seiten, abzüglich der acht Seiten mit Literaturverzeichnis darzustellen, ist nur im essaistischen Überflug zu bewältigen, dem leider der kritische Apparat geopfert werden mußte. Im leichten Plauderton gleitet Verf. nach der Devise „. . . und da haben wir noch ein weiteres Beispiel für . . ." von einem Fries zum anderen, identifiziert Kultfriese, urkundliche Geschehensfriese (sic!) etc. Wenn man dann sieht, daß das Schwergewicht auf den stadtrömischen Gebälkfriesen liegt, dann frägt man sich, warum denn diese römerzeitlich und nicht einfach römisch sein dürfen. Kann es „römischeres" geben als ein stadtrömisches Bauwerk? Da Verf. ohnedies fast nur die nachrepublikanischen Gebälkfriese behandelt, sollte man Begriff „römerzeitlich", der das ganze Büchlein durchzieht, getrost durch „kaiserzeitlich" bzw. „spätrepublikanisch" ersetzen und ihn dorthin geben, wo er wirklich benötigt wird, nämlich in jene von den Romern beherrschten Bereiche, die einer nichtrömischen Kultur angehören.

Aber das nähme man noch hin, wenn sich Verf. den Holzschuppen in Graubünden auf Tafel 1a erspart hätte, der die Oberflächlichkeit des Büchleins entlarvt: Das Dach des Schuppens ruht auf Balken, die in der Längsachse des Gebäudes verlaufen, über dessen Schmalwand in den Giebel hineinragen und dort mit kleinen Brettchen benagelt sind, um ihr Stirnholz vor der Witterung zu schützen. Ganz anders dagegen das griechisch-römische Dach: Dessen Balken verliefen quer zur Gebäudeachse und konnten daher nicht im Giebel, sondern an der Längsfront des Gebäudes sichtbar werden. Die Balkenanordnung des Graubündner Schuppens hat daher mit dem Metopen-Triglyphenfries überhaupt nichts zu schaffen, wird aber vom Verf. als Beispiel für die Entstehung des dorischen Frieses herangezogen. Derartig oberflächlich geht es im Kapitel über den dorischen Fries weiter: Da werden einfach die Bauten mit Metopen-Triglyphenfries aufgelistet, ohne Rücksicht darauf, ob es sich um dorische Tempel oder abgeleitete bzw. weiterentwickelte Architekturformen handelt wie Triumphbogen, Basilka oder Grabmal. Kein Gedanke wird an die Frage verschwendet, ob für die Verwendung dorischer Architektur, deren wichtigstes Kennzeichen ja neben dem Kapitell die Abfolge von Metopen und Triglyphen ist, vielleicht eine zeitgeschichtliche Begründung besteht, bzw. wo, wann und warum der Fries aus der dorischen Architektur herausgelöst und als eigenständiges Motiv verwendet worden ist. Ganz zu schweigen von der Frage, ob die isolierte Verwendung des dorischen Frieses als reines Ziermotiv oder als Anspielung zu betrachten ist, z. B. auf einem Grabmal als Hinweis auf die *virtus* des Vestorbenen (vor allem dann, wenn die Metopen waffengeschmückt sind). Vielleicht hätten solche Gedanken den Verf. zu der Erkenntnis geführt, daß die auch ihm auffallende Konzentration von Waffenfriesen in Oberitalien und Gallien mit der Tatsache zusammenhängen könnte, daß gerade diese Gebiete die Truppenführer der Rhein- und Donauarmee gestellt haben. Ins Sentimentale gleitet Verf. ab, wenn er dorische Architektur in der Villa Hadriana als Reiseerinnerung des Kaisers abtut, anstatt auf die von Hadrian eingeleitete Renaissance des Strengen Stils des 5. Jh. v. Chr. hinzuweisen. Verf. zitiert zwar Euripides oder Renaissancearchitekten, gerät aber bei der einfachsten lateinischen Grabinschrift in Schwierigkeiten (S. 31: Der Inhaber des eindrucksvollen Grabtempels von Sarsina heißt natürlich nicht Rufo, sondern Rufus, dessen Vorname nicht Aefionius, sondern Vofionius gewesen sein dürfte). Beim Fries des zwischen 30 und 20 v. Chr. entstandenen Eurysaces-Grabmals konstatiert er, daß „ein Wirklichkeitssinn, eine Vergegenwärtigung und Lebensnähe im Bildwerk im geistesgeschichtlichen Werdegang den Frühzeiten besonders eigentümlich ist" (S. 14). Daß vielleicht eine soziale Komponente hinter diesen und den anderen Alltagsbildern stehen könnte, wird genauso übersehen, wie die Tatsache, daß Alltagsbilder beileibe nicht nur der „Frühzeit", was auch immer das sein mag, angehören. In Spanien erfährt Verf. „nichts wesentlich Neues oder besonders Eigentümliches" (S. 33), für Nordafrika kann er keine „Beibringungen" vorweisen, weil er dort nicht gewesen ist (S. 34). In Ephesos war er zwar, hat aber nicht wahrgenommen, daß der vielphotographierte Tempel an der Kuretenstraße mit seinem syrischen Giebel nicht dem Hadrian geweiht gewesen ist (S. 38).

Wie eingangs gesagt versucht Verf. einen Überflug, der ihn durch die Wolken der Oberflächlichkeit, der unpräzisen Begriffe und der schmockigen Formulierungen führt, und durch die veraltete Themenstellung zu einem Blindflug wird. Denn statt die Zusammenhänge des jeweiligen Frieses mit seinem Bauwerk zu hinterfragen, verläßt er sich auf eindimensionale und formale Betrachtung des dargestellten Ornaments bzw. der dargestellten Szene. Einziges Wolkenfenster, das einen Blick auf Brauchbares ermöglicht, ist die nach Orten geordnete Zusammenstellung der Literatur, in der, man erwartet schon nichts anderes, just das Zitat der Tholos von Epidauros fehlt. So wird man nicht nachvollziehen können, warum just dieses aus dem Rahmen fallende Bauwerk dafür vorbildlich geworden sein soll, daß die bis dahin angeblich unverzier-

ten Metopen des dorischen Frieses verziert worden seien (S. 3). Daher sei abschließend dem Verf. empfohlen, nach Athen oder Olympia zu reisen und sich dort an den klassischen Tempeln die Metopen anzusehen und die Beziehung ihres Schmuckes zum jeweiligen Bauwerk zu studieren.

Ortolf Harl

STEFAN SCHMIDT, HELLENISTISCHE GRABRELIEFS. Typologische und chronologische Beobachtungen. 159 Seiten, 5 Tabellen, 11 SW-Tafeln mit 80 Abbildungen. Böhlau Verlag, Wien - Köln 1991.

Rund ein dreiviertel Jahrhundert hat es gedauert, bis, auf den Vorarbeiten von E. Pfuhl aufbauend, H. Möbius das Corpus der ostgriechischen Grabreliefs im Jahre 1979 vollenden konnte. Die Hoffnung, auf dieser überaus breiten Materialgrundlage werde sich eine Stilgeschichte aufbauen lassen, hat sich jedoch nicht erfüllt. Eine der Ursachen liegt darin, daß — nach dem Vorbild des Conze'schen Corpus der attischen Reliefs — das Material typologisch angeordnet ist, wodurch angesichts des riesigen Sammelgebietes die regionalen Unterschiede verwischt werden. Erst eine Gliederung nach Landschaften läßt die lokalen Typentraditionen erkennen, in deren Grenzen allein eine formgeschichtliche Beurteilung sinnvoll ist.

Um an sein Ziel, wichtige „Aspekte der griechischen Grabreliefs aus hellenistischer Zeit" — so sollte der genaue Titel lauten — zu gelangen, versucht Verf. zuerst, die wichtigsten Produktionsstätten von Grabreliefs zu lokalisieren. Daß dabei alte Anschauungen korrigiert werden, ist erfreulich. Smyrna war z. B. ein überregionales Erzeugerzentrum, das u. a. auch kräftig nach Ephesos lieferte. Ephesos dagegen, das (wie auch Milet) stets überschätzt wurde, besaß keine eigene Stelentradition und bezog seine Motive aus Smyrna. Weitere Zentren mit eigenständigem Motivschatz waren Pergamon, Samos, Kyzikos, Byzantion. Geschlossene Typenlandschaften sind Makedonien und vor allem Delos mit den Kykladen. Letzteres strahlte bis in die Randgebiete der Ägäis aus. Innerhalb des landschaftlichen Rahmens lassen sich an Hand verschiedener Detailkombinationen einzelne Werkstätten herausarbeiten. In Attika dagegen endet mit dem ausgehenden 4. Jh. die Produktion von Grabreliefs, sei es, weil Demetrios von Phaleron ihr ein Ende bereitete, sei es weil sie sich selbst überlebt hatte. Verf. gelingt es, in den jeweiligen Typenlandschaften eine chronologische Entwicklung herauszuarbeiten, wobei sich zeigt, daß vor allem die Darstellung des Gewandes und sein Verhältnis zum Körper der Dargestellten ein wichtiges Indiz für die Entwicklung und Datierung der Stelen ist. Doch ist der Entwicklungsgang nicht immer leicht zu verfolgen, weil die bemalten Stelen, die nach der Mitte des 3. Jh in großen Stückzahlen erzeugt worden waren, und die Vorbilder für die Reliefstelen abgaben, größtenteils ihren Bildschmuck verloren haben.

Ein wichtiges historische Datum steht im 2. Jh. für Delos zur Verfügung, dessen Einwohner im Jahre 166 v. Chr. von den Römern vertrieben wurden. Da um diese Zeit die meist bildlosen Grabreliefs von einer typologisch wie stilistisch eng zusammengehörigen Gruppe abgelöst werden, muß die letztere Gruppe den von den Römern eingepflanzten Neusiedlern zugerechnet werden. Ebenso deutlich sind die delischen Katastrophen von 88 und 69 v. Chr. an den Grabreliefs abzulesen. Die Nachfolge von Delos und Smyrna, das auch um diese Zeit zu produzieren aufhört, treten die Zentren von Kyzikos und Byzantion an, die haupsächlich Totenmahldarstellungen fabrizieren.

Von den Exkursen ist vor allem jener über die Totenmahldarstellungen am interessantesten, weil Verf. hier die Wanderung des hellenistischen Totenmahlreliefs von Samos nach Byzantion, wo es zu Beginn der Kaiserzeit auf Sarkophage übertragen wurde, und von dort an die Schwarzmeerküste und an die untere Donau verfolgte.

Das erfreulichste an der Arbeit ist jedoch, daß Verf. den rein kunstgeschichtlichen Bereich verläßt und sich eingehend mit den Epigrammen der Stelen beschäftigt. Das letzte Drittel des Buches ist dem äußerst interessanten Fragenkomplex, wie einander Bild und Wort gegenüberstehen, gewidmet. Sehr gut arbeitet Verf. die sich wandelnde Rolle des Individuums vom Mitglied der Gemeinschaft zum bürgerlichen Funktionsträger, ja sogar zum Heros des jeweiligen Gemeinwesens heraus. Hierin offenbaren die hellenistischen Grabstelen eine ständige Spannung zwischen traditionellen Bildformen einerseits und neuen Wertmaßstäben sowie Repräsentationsbedürfnissen andererseits. Die traditionellen Werte ändern sich nicht, nur tritt der institutionelle Rahmen stärker in den Vordergrund — kein Wunder, liegt doch schon die Dämmerung über den hellenistischen Poleis. Mit der Kaiserzeit kommen neue Leute nach oben und mit diesen wandelt sich auch das die Art der sepukralen Repräsentation. Als Nebenergebnis, das auch für die Betrachtung der provinzialrömischen Grabsteine wichtig ist, sei hervorgehoben, daß die Aussagen von Bild und Wort einander weitgehend entsprechen und nur in seltenen Fällen nicht zueinanderpassen.

Verf. schreibt an Hand der hellenistischen Grabstelen eine interessante Geschichte regional differenzierbarer Alltagskunst, die einen Einblick in das sich wandelnde Selbstverständnis des Individuums gibt und an historischen Daten verankert ist. Will man noch mehr?

Ortolf Harl

ULRICH-WALTER GANS, KORINTHISIERENDE KAPITELLE DER RÖMISCHEN KAISERZEIT. Schmuckkapitelle in Italien und den nordwestlichen Provinzen. 232 Seiten, 29 SW-Tafeln mit 103 Abbildungen. Böhlau Verlag, Wien - Köln 1992.

Verf. untersucht in der überarbeiteten Fassung seiner an Universität Bochung bei H. Büsing verfaßten Dissertation Variationen des korinthischen Kapitells. Nachdem dieses im 1. Jh. v. Chr. in Rom und in Italien einen Siegeszug angetreten und in augustischer Zeit fast völlig seine dorischen und jonischen Schwestern verdrängt hatte, erreichte es in der Kaiserzeit neben einer enormen geographischen Verbreitung auch eine enorme Variationsbreite. Denn während seine ursprünglich tektonische Funktion in den Hintergrund trat, erlaubte sein dekorativer Charakter eine Anreicherung durch figürliche, vegetabile und ornamentale Elemente. Verf. klammert die figürlichen Kapitelle, die E. v. Mercklin 30 Jahre zuvor untersucht hatte, aus und widmet sich nur den vegetabil und ornamental angereicherten Stücken. Deren Schmuck charakterisiert das römische Verlangen nach marmornen Luxusgegenständen, spiegelt aber auch die römischen Kunstströmungen. So geben die Kapitellvarianten zu erkennen, in welchem Grade und in welcher Brechung die jeweilige Kunstrichtung ausgerichtete ist, ob klassizistisch oder eklektizistisch bzw. wann ihre Vorbilder entstanden sind.

Angesichts der Materialfülle kann und will Verf. kein corpus der korinthisierenden Kapitelle verfassen, doch meint er, die wesentlichen Gruppen erfaßt zu haben. Eine Veränderung der aus 353 Kapitellen gewonnenen Ergebnisse durch noch hinzukommende „Einzelexemplare" sei deshalb nicht zu erwarten.

Das Problem der Bezeichnung der einzelnen Dekorationselemente, das sich bei derlei Derivaten von der kanonischen Form stellt, versucht Verf. mit Blick auf Vitruv zu lösen. Dessen im vierten Buch, Kap. 1, 11—12 gegebene Beschreibung der

korintischen Normalkapitells (von Verf. Anm. 5 nicht präzis zitiert) sei auch auf die korinthisierenden Formen übertragbar, müsse aber erweitert werden. Bei den Blattarten sucht er nach dem botanischen Vorbild, was nicht immer leicht ist, weil es sich stets um künstlerische Formen handelt, die nie eine Nachahmung der Natur angestrebt haben, bei den Blattformen ist die Einteilung noch schwieriger. So begegnet der Leser Palmetten-, Lappen-, Wasser- oder Wellenblättern, ja sogar Mischblättern, deren Bezeichnungen nicht darüber hinwegtäuschen dürfen, daß es sich um Abwandlungen von Akanthusblättern handelt. Gleiche Schwierigkeiten bestehen bei den Voluten und den Mittelmotiven. Verf. versucht eine ikonographische Ordnung, aus der Gruppenbezeichnungen wie Lyra-, Kelch-, Rosetten-, Eichenkranzkapitelle u. dgl. entstehen. Um Mißverständnisse zu vermeiden, liefert Verf. gleich Musterzeichnungen mit. Ein eigenes Kapitel ist den „Phantasiekapitellen" der Wandmalerei gewidmet.

Datiert werden die Kapitelle soweit wie möglich nach den Bauten, von denen sie stammen. Dabei ergibt sich, daß die meisten Kapitelle bisher zu spät angesetzt worden sind, ja noch mehr, daß es eigentlich nur zwei Perioden gibt, in denen korinthisierende Kapitelle geschaffen wurden, nämlich die augustische und die trajanisch-hadrianische, ein Ergebnis, das v.a. in Hinblick auf die severische Periode kritischer Überprüfung bedarf. Eine typologische Entwicklung ist nicht festzustellen, wohl aber eine Eigenheit ihrer Verwendung. Zwar schmücken sie private wie öffentliche Gebäude, Ehrenbögen wie Theater und Brunnen, doch kommen sie in der staatlichen Repräsentationsarchitektur nie an den Außenfassaden vor. Diesen Platz beherrschen nämlich in allen Perioden ihre Eltern, die kanonisch gebildeten korinthischen Kapitelle.

Das Buch ist logisch aufgebaut und gut gegliedert. Ihm wäre zu wünschen, daß es über die römische Archäologie hinaus von den Kunsthistorikern und Bauforschern zur Kenntnis genommen werde und daß die Bezeichnungen für die vielfältigen Varianten der korinthisierenden Kapitelle einen festen Platz in der wissenschaftlichen Terminologie erobern mögen.

Ortolf Harl

JOHANN-SEBASTIAN KÜHLBORN, DAS RÖMERLAGER IN OBERADEN III. Die Ausgrabungen im nordwestlichen Lagerbereich und weitere Baustellenuntersuchungen der Jahre 1962—1988. Unter Mitarbeit von Siegmar von Schnurbein, mit Beiträgen von B. Galsterer, H. Gemmeke, P. Ilisch, D. Kucan, K.-P. Lanser, J. Niethammer, Chr. Reichmann, A. Sander und B. Schmidt. Bodenaltertümer Westfalens, Band 27. Textband mit 298 Seiten und 94 SW-Tafeln, Kartenband mit 9 Planbeilagen. Verlag Aschendorff, Münster 1992.

Oberaden ist nicht nur archäologischer Schwerpunkt des Bundeslandes Westfalen, es ist wegen seiner kurzen und exakt datierbaren Belegung auch ein Fixstern in der Archäologie der römischen Kaiserzeit. Ausgrabungsergebnisse aus Oberaden verdienen daher besondere Aufmerksamkeit und besonders eingehende Publikation. Daß diese bereits vier Jahre nach Grabungsende unter Einbeziehung aller naturwissenschaftlichen Untersuchungen vorliegt, verdient besondere Würdigung. Was dabei herauskommt, ist Archäologie von ihrer besten Seite, nämlich nicht nur durch gute Aufarbeitung von Grabungsergebnissen (die Keramik wird in einem weiteren Band veröffentlicht werden), sondern vor allem durch deren Auswirkung auf die historische Forschung.

Das Lager wurde, so die Dendrodaten, zwischen dem Spätsommer 11 und vor dem Beginn der Vegetationsperiode des Jahres 10 v. Chr. über einer älteren einheimischen Siedlung, die zu diesem Zeitpunkt schon aufgegeben war, errichtet. Es scheint sich die Ansicht zu verfestigen, daß Oberaden tatsächlich mit jenem Lager identisch ist, das Drusus, so Cassius Dio, an der Mündung Flüßchens Elison (heute Seseke) in die Lippe errichtet hatte. Da die jetzt freigelegten principia fast doppelt so groß sind wie jene von Haltern, erhärtet sich die Vermutung, daß das 56 ha große Lager für zwei Legionen bestimmt war. Dazu sind noch noch Hilfstsruppen zu rechnen, deren Schleuderkugeln in den Abfallgruben gefunden wurden, und weitere Kontingente, die bei Beginn eines jeweiligen Feldzuges im Lager bereitgestellt wurden. Als Bereitstellungraum kommen Flächen innerhalb des Lagers in Betracht, die (zwar alt ausgegraben und daher heute nicht mehr nachprüfbar) keine Verbauung, wohl aber grubenbestückte Gassen aufwiesen.

Analysen der Brunnenfunde beweisen eine Versorgung dieser enormen Truppenzahl mit Lebensmitteln aus dem mediterranen Bereich (Koriander, Pfeffer, Feigen, Oliven). Mit der Gründung von Aliso / Oberaden hat sich der letzte Krisenherd des Reiches beruhigt, sodaß im folgenden Jahr der Janustempel in Rom geschlossen werden konnte (10 v. Chr.).

Das Ende des Lagers ist zwar bis heute nicht exakt zu datieren, aber wiederum sind es Dendrodaten, die die Richtung weisen: Da noch im Jahre 7 v. Chr. ein Brunnen gegraben wurde, muß das Lager zumindest solange bestanden haben. Beim — offensichtlich geordneten — Abrücken aus Aliso hat die Truppe das Lager angezündet und die Brunnen mit Tierkadavern sowie mit Mist unbrauchbar gemacht. Sein Ende kam weniger durch einen Sturm der Sugambrer, sondern durch den allgemeinen Rückzug der Römer aus den rechtsrheinischen Gebieten, der nach dem Tode von Drusus (Sept. 9 v. Chr.) von Tiberius, dem neuen Oberkommandierenden, angeordnet wurde. Zu gleichen Zeit enden auch das Nachschublager Rödgen und das Legionslager Dangstetten.

Wenn also alle rechtrheinischen Lager von den Römern ohne militärischen Zwang geräumt wurden, so ist auch die schon länger angefochtene These Mommsens, wonach die Eroberung Germaniens bis zur Elbe vorgesehen gewesen sei, nicht mehr aufrecht zu halten. Verf. schließt sich daher der Ansicht von H.-G. Simon an, daß die Römer rechts des Rheines nicht zum Erwerb von Völkern und Gebieten, sondern zur Sicherung der Ostgrenze Galliens unterwegs waren. So fügen die Ausgrabungen von Oberaden post festum dem deutschen Nationalstolz sogar noch eine empfindliche Schlappe zu. Sie zeigen nämlich, daß die späteren Deutschen die Wichtigkeit ihrer Vorfahren für die Reichspolitik dieser Zeit bei weitem überschätzten: Deren einziges Interesse galt offensichtlich dem Frieden Galliens und nicht den Germanen.

Ortolf Harl

WERNER ZANIER, DAS RÖMISCHE KASTELL ELLINGEN. Mit Beiträgen von A. von den Driesch, C. Lisau und P. Schröter. Limesforschungen, Band 23. 343 Seiten, 105 SW-Tafeln, 1 Beilage. Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein 1992.

Etwa zwischen dem Kastell Biriciana (Weißenburg) und dem Limes, aber rund 1,8 km vom Limes entfernt liegt das kleine Numeruskastell. Daß seine Lage taktisch wenig Sinn hat, hat in der älteren Literatur die verwunderliche Annahme hervorgerufen, der geplante Verlauf des Limes sei nach dem Bau des Kastells noch schnell verändert worden, um Steinbrüche in die Reichgrenze einzubeziehen. Die Masse der Kleinfunde begründet einen trajanisch-frühhadrianischen Baube-

ginn, an dem nach Ansicht des Verf. auch einige ältere Fundobjekte nichts ändern können. Bei den Ausgrabungen wurden zwei Kastellperioden unterschieden, die Holz-Erde-Periode mit den älteren und die Steinperiode mit den jüngeren Innenbauten. Das Ende der schlecht erhaltenen älteren Bauperiode ist nur durch den Beginn der jüngeren zu datieren, für die die Bauinschrift des Jahres 182 das Eckdatum abgibt. Sehr überzeugend der Blick des Verf. auf die inschriftlich datierten Mauerbauten bei den Kastellen Kösching, Pförring (beide 141) und Gnotzheim (144). Da zu dieser Zeit die Kastellumwehrung von Ellingen erst 20—30 alt und daher wohl noch in gutem Zustand war, verschob man den aufwendigen Umbau in Stein, bis das Lager unter Commodus baufällig wurde. Dies scheint auch auf die Innenbebauung zuzutreffen. Auf eine Zerstörung in den Markomannenkriegen weist dagegen nichts hin und so schließt wohl auch die Bauinschrift durch die Verwendung des Verbs *substituere* statt *restituere* eine Zerstörung aus. Das Ende der Periode 2 und somit des Kastells wird einzig vom Spektrum der Funde bestimmt, die dafür den weiten Rahmen zwischen 210 und 260 lassen. Jedenfalls fehlt eine abschließende Zerstörungsschicht.

Da das Fundmaterial keinen Aufschluß über die Truppe gibt, kann die Frage nach ihr nur vom Grundriß des Kastells und seiner Innenbauten her beantwortet werden. Um die Antwort zu finden, hat sich Verf. mit der Zusammenstellung von Kastellen mit doppelten Umfassungsmauern aus Stein, von Doppelbaracken mit gemeinsamer Rückwand, von Kastellplätzen mit absoluten Stückzahlen einiger Fundgattungen etc. (insgesamt zehn Listen) und mit der Zusammenstellung von Kastellen mit 0,5—1,1 ha Fläche viel Mühe gemacht. Da ergibt sich doch einiges, was das bisherige Bild verändert. Es fällt auf, daß Ellingen zwar keine Prinzipaltore, aber eine eigenartige Doppelbaracke und einige weitere aus dem Rahmen fallende Bauten besitzt. Da vor allem seinen principia, die auf das Fahnenheiligtum reduziert sind, die Verwaltungsräume fehlen, kann das Kastell keine taktisch und verwaltungsmäßig selbständige Einheit beherbergt haben. Das heißt, daß seine Besatzung k e i n Numerus gewesen sein kann. Dies dürfte auch erklären, warum sich der Grundriß des Ellinger Kastells vom gesicherten Numeruskastell Hesselbach unterscheidet. Einmal auf der Spur, macht Verf. gleich ganz reinen Tisch. Er stellt mit guten Gründen für Rätien überhaupt die Existenz von Numeri in Frage und weist in einer scharfsinnigen Argumentationskette die Kastellphase 2 den in in der Bauinschrift des Jahres 182 genannten *singulares pedites*, den Gardesoldaten des Statthalters, die aus den Kohorten der Provinz abkommandiert wurden, zu. Die Lösung ist dewegen so überzeugend, weil sie alle Eigenheiten des Kastells berücksichtigt: Das Fehlen der *principia*, weil die *singulares* im Personalstand ihrer Truppen verblieben, und die Sonderbauten darunter auch die Doppelbaracke, weil sie als Unterkünfte für die Gardisten und deren Vorgesetzte gedient haben. Auch auf Einwände, warum z. B. die Garde des Statthalters rund 80 km vom Sitz des Statthalters entfernt stationiert war und ähnliches, findet Verf. eine überzeugende Erklärung. In Wirklichkeit war eben alles ganz anders, als es sich die Forschung zurecht gekleistert hatte.

Zieht man daraus das Resumee, dann beweist Verf., daß jeder Fortschritt im Ausgrabungsbereich die bisherigen Theorien über den Haufen werfen kann. Daher wären die Archäologen gut beraten, sich der Publikation von Basismaterialien zu widmen und das Spekulieren ohne Materialbasis zu lassen. Ortolf Harl

MICHAEL BLECH - THEODOR HAUSCHILD - DIETER HERTEL, MULVA III. Das Grabgebäude in der Nekropole Ost. Die Skulpturen. Die Terrakotten. 219 Seiten, 78 SW-Tafeln mit 394 Abbildungen. Madrider Beiträge, Band 21. Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein 1993.

Der Band enthält mehr als der etwas unpräzise formulierte Titel verspricht: Denn es sind nicht, wie man vermuten möchte, die Skulpturen und Terrakotten aus dem Grabgebäude in der Nerkopole Ost, sondern umgekehrt, es sind a l l e Skulpturen und Terrakotten aus dem municipium Flavium Muniguense und d a z u noch das Grabgebäude, das einbezogen wurde, weil es viele Terrakotten freigegeben hat: Es sind zwei heterogene Aufsätze, die durch einen dritten verklammert werden.

Das Grabgebäude liegt in der Ostnekropole, gehört der mittleren Kaiserzeit an und wurde in der 2. Hälfte des 2. Jh. durch die Errichtung der Stadtmauer in das Stadtgebiet einbezogen. Es ist von einfachsten architektonischen Formen, mit einem Tonnengewölbe im Inneren, es enthält rechts vom Eingang drei Bustumgräber und links zwei Sarkophage, der sechste Bestattungsplatz in der hinteren Ecke links war noch nicht belegt. Zum Gebäude selbst gehört nur die Sarkophagbestattung in der Ecke links von der Türe, alle anderen Bestattungen sind älter. In der Spätantike wurden auf der Suche nach Wertgegenständen die Gräber aufgebrochen. Dabei wurde alles so sehr durchwühlt, daß Beigaben in andere Grabgruben gerieten und natürlich die Terrakotten zu Bruch gingen, aber als Material für die Forscher erhalten blieben. Der auffallendste Teil des Grabgebäudes ist ein mächtig vorspringender Vorbau an der der Tür gegenüberliegenden Langseite, dessen Bestimmung ungeklärt bleibt. Aus Mangel an Architekturgliedern rekonstruiert Hauschild die aufgehenden Mauerpartien bewußt schlicht, das Dach sogar ohne Traufkante.

Noch einmal überdacht sollte allerdings der Ausgrabungsbefund werden, weil man nicht einsieht, wie die Mauer des Grabbezirks und die Stadtmauer zugleich bestanden haben konnten. Da die Stadtmauer haarscharf am Grabbezirk vorbeigezogen wurde, hätten bei gleichzeitigem Bestehen beider Objekte die Verteidiger auf mindestens 40 m Länge keine Möglichkeit gehabt, die Mauer zu besetzen — vielmehr hätten, da die Außenecke des Grabbezirks die Innenecke der Stadtmauer berührt, die Verteidiger, um von der Nordseite auf die Ostseite der Stadtbefestigung zu gelangen, den rund 50 m langen Grabbezirk erst umrunden müssen. Nun ist aber die Stadtmauer nicht aus Repräsentationsgründen, sondern gegen einen Angriff der Mauritaner errichtet worden. Deshalb ist es gar nicht anders denkbar, als daß beim Mauerbau ein Grabbezirk weichen mußte, der an der am meisten gefährdeten Stelle der Stadt lag. Dieser dürfte, wie die Verf. vermuten, einer einflußreichen Familie gehört haben, die durchsetzte, daß ihr Bestattungsplatz in die Verteidigungslinie einbezogen wurde. Am nächsten läge dann die Vermutung, daß das Familienmausoleum den aufgelassenen Grabbezirk ersetzte sollte, sodaß das Mausoleum nicht vor, sondern gleichzeitig mit der Stadtmauer entstand. Nach Ansicht des Ausgräbers, der sich auf die noch unbearbeiteten Kleinfunde bezieht (in Vorbereitung durch M. Vegas), wäre der Grabbau jedoch älter, „Ende des 1. bis Mitte des 2. Jh." (S. 28). Die Terrakotten würden eine etwas spätere Datierung dagegen nicht widerlegen.

Recht ungleich sind die beiden Hauptteile des Bandes, die Beiträge über die Steinskulpturen und die Terrakotten. D. Hertel war sich wohl der Dürftigkeit seines Materials bewußt und hat dem dadurch Rechnung getragen, daß er es — man verzeihe den drastischen, aber treffenden Ausdruck — aufgeblasen hat. Das krasseste Beispiel für diese Methode hat er gleich an die Spitze gesetzt und zwar den Togatus Nr. 1, eine jämmerliche, unterlebensgroße Statue aus weichem, grobkörnigem Muschelkalk. Der provinziellen Figur fehlt neben dem Kopf auch der Unterkörper und somit auch der untere Saum

der Toga, sodaß man nicht einmal weiß, wie lang die Toga war. An ihm ergeht sich Hertel der Breite und der Tiefe nach in Gewandfalten und Togabäuschen und schafft es ohne Schwierigkeiten, durch Vergleichsbeispiele aus dem Skulpturenfundus und durch Zitate antiker Autoren eine an sich simple Katalognotiz zu einer zwanzigseitigen Abhandlung über die Bedeutung der *toga exigua* in Rom und deren Übernahme in Spanien auszuwalzen. Nicht einmal ein Längssprung übers Mittelmeer macht ihm Probleme, solange er im Mantelbausch einer Agrippina minor im kleinasiatischen Aphrodisias ähnliche Falten wiederfindet (S. 43). Das ist wahrlich Kunst im Dienste der Kunst — l'art pour l'art. Die zwölf Vergleichsbeispiele, die H. aus Spanien beibringt (S. 39 ff.), datiert er zwischen „spätrepublikanisch, um 100 (?)" und „spätclaudisch/neronisch-frühflavisch (?)". Da muß sich H. schon die Frage gefallen lassen, wie es möglich ist, daß gerade über die wichtigsten einhundertsiebzig Jahre der römischen Kunstgeschichte hinweg dieser Togatypus unverändert produziert worden ist. Wenn H. das Stück „spätclaudisch/neronisch-frühflavisch (ca. 50/60 — ca. 80)" datiert (S. 39), Th. Hauschild im Vorwort aber vermerkt (S. 5), daß der Tempelbezirk, in dem die Statue gefunden wurde, dem Ende des 1. Jh. angehört, erführe man gerne, warum die Statue nur so kurz aufgestellt gewesen ist. Sonst gibt es an Skulpturen aus dem kleinen Landstädtchen nur noch ein Domitiansporträt (Nr. 8), was historisch gut ins Bild der in spätflavischer Zeit offensichtlich stark ausgebauten Stadt paßt, eine weibliche Figur (Aphrodite oder Nymphe, Nr. 6), eine weitere weibliche Statue (Nr. 7) und den Kindersarkophag mit einer Erotenjagd (Nr. 9) aus dem von Hauschild veröffentlichen Grabbau. Der Rest sind unbedeutende Fragmente.

Bei der Publikation von Skulpturen besteht ein prinzipieller Unschied zwischen jenen, die von altersher aus ihrem Zusammenhang gerissen, sozusagen auf sich gestellt in Museen verwahrt werden, und Ausgrabungsfunden, bei denen der Konnex mit ihrem einstigen Ambiente nicht abgerissen ist und hinter denen die gesamte Information ihres Fundortes steht. Im letzteren Fall, und Munigua ist ein solcher, sind nicht kunsthistorisch-philologische Verästelungen gefragt, sondern dreidimensionale Verknüpfungen mit dem Fund- bzw. Aufstellungsort. Daher erführe man gerne, ob und wenn, welche Denkmäler, Basen, Inschriften u. dgl. es gibt, die Informationen über die Skulpturenausstattung des Städtchens vermitteln. So scheint Munigua, wie Th. Hauschild im Vorwort erwähnt, gerade an Basen für Bronzestatuen einiges besessen zu haben. Relativ gut kennt man die Nekropolen von Munigua, die sich vor allem dadurch auszeichnen, daß sie unmittelbar am Siedlungsrand gelegen sind. Das heißt, daß man sie, wie die Autoren beim Grabbau annehmen, der Oberschicht zurechnen kann. Warum gibt es dennoch nur zwei Grabdenkmäler, den Sarkophag aus dem Grabbau und einen unbeschrifteten Grabalter? Wo sind die übrigen Grabskulpturen geblieben? Als Spolien in die Stadtmauer gewandert? Von dort dann in Kalköfen? Gibt es Kalköfen am Ort?

Ungleich substanzieller ist der Beitrag von M. Blech über die Terrakotten. Nach einer Übersicht über die gesamte Entwicklung der Terrakotten auf der iberischen Halbinsel vom beginnenden 6. Jh. v. Chr. bis in die severische Zeit, stellt er 158 Terrakotten aus Munigua vor, von denen die meisten aus dem Schutt des spätantik geplünderten Grabbaues stammen, der geringe Rest kommt von den anderen Nekropolen. Durch ihr einheitliches Formenrepertoire und durch die Einheitlichkeit des Tones gehören sie alle einer Epoche an, die sich auf Grund der Frisuren auf die Jahrzehnte von Trajan und dem frühen Antoninus Pius eingrenzen läßt. Verfärbung deuten darauf, daß sie bei der Einäscherung des Verstorbenen nicht mitverbrannt, sondern danach in die heiße Asche gelegt wurden. Die Vielzahl von Themen, die geringe Häufigkeit einzelner Typen und die starke Abnützung der Tonmodel sprechen für eine intensive lokale Erzeugung mit großer Freude an der Umformung von Varianten, sodaß allenfalls die Matrizen weiträumig gehandelt worden sind. Wohl im Sinne ihrer Auftraggeber neigten die Werkstätten dazu, die zeitgenössigen Frisuren so zu übersteigern, daß viele monströse Haargebilde entstanden, die eine gute Vorstellung von der protzigen Art vermitteln, mit denen die Provinzialen auftraten. Obwohl die meisten spanischen Terrakotten nicht aus Heiligtümern, sondern aus Gräbern stammen, scheint es sich nicht um eine obligate, sondern um eine spontan hinzugefügte Beigabe zu handeln. Daß die in überwiegender Zahl den Toten mitgegebenen jugendlich-weiblichen Büsten Modefrisuren tragen, schließt religiöse Motive und Hintergründe wohl aus: In ihnen sah man nicht göttliche Wesen, sondern Sterbliche. Wenn Blech aber auf eine weibliche Statuette mit Modefrisur verweist, die aus einem Lararium stammt, wird klar, wie nötig die Kenntnis des Fundortortes ist. Die Bemerkung, daß der Akt der Übereignung wichtiger war als der eigentlich Inhalt des Geschenkes bzw. Exvotos (S. 210), trifft angesichts willkürlich erscheinender Themenwahl wahrscheinlich den Kern der Sache. Der Käufer wählte aus einem beschränkten Angebot, das viele Gesichter und modische Frisurenvarianten kombinierte, aber keine Details besaß, die auf eine bestimmte Bedeutung festgelegt waren. Erst der Kontext, in den der Käufer die erworbene Terrakotte stellte, gab ihr den Inhalt. Diese ansprechende Schlußfolgerung stellt natürlich keinen Verzicht auf eine konkrete Interpretation dar, sie bietet aber den Vorteil, daß sie widersprüchlich erscheinende Deutungen zuläßt: Der Schenkende sah in ihnen ein Bild der Verstorbenen, der Weihende sich selbst. Mit einem Mal versteht man dieses Genus, das bisher nie ohne Gähnen zu bewältigen war. Ortolf Harl

STELLA G. MILLER, THE TOMB OF LYSON AND KALLIKLES: A PAINTED MACEDONIAN TOMB. 129 Seiten, 5 Farbtafeln, 27 SW-Tafeln. Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein 1993.

Diese Monographie ist nicht nur die mustergültige Dokumentation eines bemerkenswerten Denkmals, sondern geht auch akribisch allen Fragen nach, die sich bei dessen Erforschung ergeben haben; auch wenn manche davon unbeantwortet bleiben, gibt doch die Diskussion der möglichen Antworten zahlreiche Anregungen für weitere Forschungen.

Im Einleitungskapitel wird zunächst das „makedonische Grab" als Gattung vorgestellt und einerseits nach den Ideen gefragt, die solche Grabbauten entstehen ließen, andererseits nach ihrer Bedeutung für den praktizierten Totenkult.

Danach erst folgen Entdeckungs- und Forschungsgeschichte — die Auffindung im Jahre 1942, die verworrenen Schicksale der Grabungsdokumentation — und die Beschreibung der Grabarchitektur und -malerei. Eigene Kapitel sind den Verbrennungsplätzen bei den makedonischen Gräbern und den daraus erschließbaren Begräbnisriten, den Beigaben im Grab sowie der Familie der Grabeigentümer gewidmet. Die zu verschiedenen Zeitpunkten über den Grabnischen angebrachten Namensaufschriften bleiben bleiben für eine Chronologie der Bestattungen zu wenig aussagekräftig, die Keramikbeigaben erlauben die Datierung der Benützungsdauer des Grabes in die ersten drei Viertel des 2. Jahrhunderts v. Chr.

Das abschließende Kapitel geht auf die Stellung der Malereien im Grabinneren ein. Die vollständige Ausmalung mit einer illusionistischen Architektur steht in Makedonien bisher allein und zeigt überraschende Nähe zum sogen. 2. Stil der römischen Malerei. Der Überblick über die Entwicklung der makedonischen Architektur und Kunst seit vorhellenistischer

Zeit führt zu keiner Klärung der sich daraus ergebenen Fragen, da der Kenntnisstand und auch Denkmälerbestand sich zwar in letzter Zeit erweitert hat, doch noch immer lückenhaft bleibt.

Mit drei Appendices liefert die Verf. Arbeitsgrundlagen für alle, die auf dem Gebiet der makedonischen Archäologie weiterforschen wollen: Der erste befaßt sich mit den Ursprüngen und vermuteten Einflüssen auf die makedonischen Grabbauten, der zweite umfaßt deren Katalog und der dritte die ausführliche Bibliographie zum Grab des Lyson und Kallikles.

Die skizzierte Inhaltsangabe läßt auf einen ausufernden Anmerkungsapparat schließen, doch wurde dieses Problem durch übersichtliche Zweispaltigkeit des Textes für den Leser optimal gelöst.

Abschließend sei noch darauf hingewiesen, daß ein Jahr nach dieser Publikation ein weiteres makedonisches Grab bei Thessaloniki aufgedeckt werden konnte, dessen ausgezeichnet erhaltene Fresken aus dem 4. Jahrhundert v. Chr. stammen.

Friederike Harl

STEPHAN F. SCHRÖDER, KATALOG DER ANTIKEN SKULPTUREN DES MUSEO DEL PRADO IN MADRID. Band 1: Die Porträts. 310 Seiten, 15 Farbtafeln, 325 SW-Abbildungen Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein 1993.

Mehr als 130 Jahre nach der ersten umfassenden Katalogisierung der antiken Skulpturen des Prado durch E. Hübner wird nun vom Deutschen Achäologischen Institut Madrid ein neues Katalogwerk begonnen, das aus einer systematischen photographischen Erfassung der Bestände erwachsen ist.

Die Bearbeitung der Porträts durch S. Schröder erfüllt alle Anforderungen, die man einen Katalog stellen kann: Auf eine ausführliche, kultur- und wissenschaftsgeschichtlich höchst interessante Darstellung der Sammlungsgeschichte durch P. Leon folgt ein kürzeres Kapitel, das die wesentlichen Probleme anreißt, die für uns heute mit der antiken Porträtplastik verbunden sind — das soziologische Phänomen, die Geschichtsquelle, die Kunstgattung bzw. der Zweig einer Kunstindustrie.

Der Katalog selbst ist chronologisch geordnet und zwar — im Falle von Repliken — nach dem Alter der Originale der jeweiligen Porträts. Neben zwei ägyptischen Köpfen umfaßt er 17 „berühmte Griechen" sowie 3 republikanische und 67 kaiserzeitliche Porträts, wobei in drei Fällen nicht die eigentlichen Porträts, sondern nur der Büstensockel mit Name (Nr. 20 Cicero, Nr. 49 Titus Statilius) bzw. die Porträtstatue (Nr. 35 Augustus oder Tiberius) erhalten sind.

Die Person des Dargestellten — soweit bekannt —, die Entstehungszeit seines Porträts, dessen vermutlicher Aufstellungsort, die Replikenreihen werden ausführlich besprochen, alle verfügbaren Quellen herangezogen; nur in einzelnen Fällen bleibt die Datierung der Repliken nach rein stilistischen Kriterien subjektiv.

Die Photos, die allerdings vor der endgültigen Reinigung und Restaurierung angefertigt wurden, sind von der zu erwartenden Qualität, nicht nur technisch, sondern auch durch ihre Sachlichkeit.

Ein Katalog, wie der vorliegende, soll durch die Beschreibung einer begrenzten, ungleichmäßig verteilten und zufällig zusammengekommenen Auswahl von Werken einen Blick auf die ganze Gattung erlauben. Diesem Anspruch wird der Band über die Porträts des Prado-Museums vollauf gerecht.

Friederike Harl

CHRISTA LANDWEHR, DIE RÖMISCHEN SKULPTUREN VON CAESAREA MAURETANIAE. Denkmäler aus Stein und Bronze. Band 1: Idealplastik. 91 Seiten, 96 Tafeln. Mann Verlag, Berlin 1993.

Der erste Band eines Kataloges der Skulpturenfunde aus Caesarea Mauretaniae (Cherchel, Algerien) wird als der Beginn eines bemerkenswerten Projektes vorgestellt: Es soll die „statuarische Ausstattung einer römischen Stadt" möglichst vollständig erfaßt und ausgewertet werden. Geplant sind noch 2 Bände mit Idealplastik und 1 Band mit Proträtplastik. Das macht es verständlich, daß trotz der sehr ausführlichen kunstgeschichtlichen Würdigung der Denkmäler manche Schlußfolgerungen und endgültige Datierungen erst nach Vorlage des Gesamtbestandes erfolgen sollen.

Zunächst werden Grundbegriffe erklärt, ohne die eine Bewertung der römerzeitlichen Plastik überhaupt nicht möglich ist — Kopie, Replik, Wiederholung, Variante — „und als wesentliche Kategorie, der auch ca. die Hälfte der vorgelegten Stücke angehören, der Begriff „konzeptionelle Figur" bzw. „Derivat" eingeführt. Das sind Figuren der Idealplatik, die bei Verwendung traditioneller Elemente und Attribute einem bestimmten Konzept der jeweiligen Figur verpflichtet sind, ohne daß für diese ein bestimmtes Original als Vorbild gedient hat.

Der ausführlichen Beschreibung der einzelnen Stücke folgt ihre kunsthistorische Einordnung nach den oben beschriebenen Kategorien. Die Kopienkritik und Bewertung der Repliken und Varianten dient hier aber nicht in erster Linie dazu, griechische Vorbilder zu rekonstruieren, sondern zur Erhellung der Möglichkeiten, Fähigkeiten und Vorgangsweisen römischer Bildhauer als Kopisten (siehe dazu v.a. S. 54 und 61 zu identischen Repliken) und als Schöpfer von römischen Originalen. In der römischen Kunstgeschichte spielen offenbar neben den Repliken nach berühmten Originalen Einzelwerke eine wichtige Rolle, die einem allgemein verbreiteten, dabei aber variablen Konzept folgen. Dieses spiegelt die jeweils akzeptierte tradierte Auffassung von einer Gottheit oder Personifikation und schafft damit Typen, zu deren Ausformung griechische Statuen zwar beigetragen haben, die aber kein bestimmtes Werk kopieren.

Dieser Ansatz zur Beschäftigung mit römischer Idealplastik als eigenständige Werken ist sowohl für die Kunst- als auch die Geistes- und Religionsgeschichte fruchtbar.

Wenn also die Behandlung der statuarischen Ausstattung optimal durchgeführt erscheint, so vermißt man völlig deren Bezug zur römischen Stadt, für die diese Ausstattung ja geschaffen wurde. Vielleicht sind diesbezügliche Fragestellungen der abschließenden Auswertung vorbehalten, doch eine knappe Zusammenfassung der Geschichte von Caesarea Mauretaniae und ein Plan mit den Fundorten der Skulpturen, soweit sie bekannt sind, wären schon im 1. Band des Unternehmens wünschenswert gewesen. Es ist jedenfalls zu hoffen, daß die vollständige Erfassung der Statuenausstattung von Cäsarea auch deren Beziehung zur politischen und ökonomischen Geschichte der Stadt berücksichtigen wird.

Friederike Harl

VALENTIN KOCKEL, PORTRÄTRELIEFS STADTRÖMISCHER GRABBAUTEN. Ein Beitrag zur Geschichte und zum Verständnis des spätrepublikanisch-frühkaiserzeitlichen Privatporträts. Beiträge zur Erschließung hellenistischer und kaiserzeitlicher Skulptur und Architektur, Band 12. 264 Seiten und 138 Tafeln mit 535 SW-Abbildungen. Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein 1993.

Nachdem Verf. mit seinem Erstlingwerk über die Grabbauten vor dem Nolaner Tor in Pompeji so richtig in Schwung gekommen ist, hat er nun mit der Bearbeitung einer Denkmälergattung aus den goldenen Jahren der stadtrömischen Gesellschaft zum Paukenschlag ausgeholt, die allein ob ihrer Masse eindrucksvoll ist: Auf den Publikationen von D. E. E. Kleiner (90 Reliefs) und H. G. Frenz (160 Reliefs) aufbauend hat P. Zanker eine Katalogisierung begonnen, die Verf. zu Ende geführt hat. Die Materialbasis sind nicht weniger als 450 erhaltene Porträts auf 270 Grabreliefs, die in spätrepublikanischer und frühaugusteischer Zeit kulminieren, bis in die claudische Zeit nachblühen und im 2. Jh. eine Renaissance erfahren. Sie stammen von Grabbauten aus Rom, aus seiner unmittelbaren Umgebung sowie aus Ostia und waren in würfelartige Bauwerke intergriert, von denen man immer noch keine richtige Vorstellung hat. Dabei dürften jene altarartigen Kompostitionen, die das 19. Jh. an der via Appia errichtet hat, dem Vorbild noch am nächsten kommen. In derlei gemauerte Sockel waren die Reliefs ohne architektonischen Aufwand eingemauert.

Die derart Dargestellten vertreten den Freigelassenenstand, eine Aufsteigergruppe, die in der Kaiserzeit zur Stütze des Staates wurde. So wie sich die Freigelassenen im Leben an ihren Vorbilder orientieren, so tun sie es auch im Tode. Ihre ganz- bzw. halbfigurigen Reliefs sind im Grunde genommen Statuen, die aus sozialen Gründen nicht drei-, sondern nur zweidimensional sein können. Aus diesem Grunde hat sich die auf den hellenistischen Grabstelen praktizierte Verkleinerung der Figuren in Rom nicht durchsetzen können. Lieber ließ man sich als lebensgroße Büste darstellen denn als verkleinerte Ganzfigur. So handelt es sich bei diesen Reliefs nicht um die große Kunst, sondern um deren Widerschein, durch den aber Strömungen, die an den echten Kunstwerken geschickt zurückgedrängt wurden, klarer zutage treten. Gegenüber den rundplastischen Bildnissen der Oberschicht haben sie den Vorteil, daß sie oft Inschriften haben und dadurch sowie durch die Bekleidung der Verstorbenen mehr Informationen bieten. Da Personen verschiedenen Alters und unterschiedlichen Geschlechtes gleichzeitig dargestellt sind, erlauben sie, das künstlerische Instrumentarium zur Charakterisierung der Altersstufen und Geschlechter an einem Denkmal kennenzulernen. Besonders aussagekräftig, ja manchmal richtig spannend, sind jene Reliefs, auf denen drei Generationen zugleich dargestellt sind.

Das Buch gliedert sich ein zwei große Teile, deren erster die Zusammenfassung der Ergebnisse bietet. Verf. hat wirklich keine Mühe gescheut und seine Porträts, sauber nach Geschlechtern getrennt, aus allen kunst-, tracht- und gesellschaftsgeschichtlichen Perspektiven betrachtet, Männermoden werden genauso intensiv behandelt wie Frauenfrisuren, die Entwicklung von Typen genauso wie die von Gebärden etc., es bleibt also kein Wunsch offen. Lediglich bei den Militaria scheint sich Verf. schwer zu tun, was nicht weiter verwundert, hat es doch die Diktatur der Kaiserzeit bestens verstanden, die Militärs als die wahren Träger der Macht in Rom nicht präsent sein zu lassen. Ein an römischen Reliefs einer Militärprovinz geschultes Auge erkennt — vielleicht zu sehr ex eventu — in den Kränzen, Adlern, Victorien und dgl. jene Bilder wieder, mit denen das von Augustus geformte Militär seine Bauten, Geräte, Waffen und Gräber extensiv schmückte. Der zweite Teil ist eine geschickte Verquickung aus Katalog, Typengliederung und Auswertung der aus den einzelnen Gruppen gewonnenen Detailinformation und das Ganze ist noch chronologisch geordnet. Die dabei erzielte Übersichtlichkeit stellt eine Meisterleistung dar. Den Bildteil kann man aufschlagen, wo man will, die 535 Abbildungen sind von gleichmäßig bester Qualität.

Ein Buch zum Schauen also, zum Lernen durch Schauen und zum Lesen. Bei der Erzeugung von Buchstaben und Sätzen hat Verf. nach dem Geschmack des Rez. etwas übers Ziel hinausgeschossen. Denn bei knapperer Sprache und weniger Detailverliebtheit hätte sich der Text doch straffer gestalten lassen, was den Umfang des backsteingewichtigen Bandes reduziert hätte.

Ortolf Harl

J. M. BLAZQUEZ - G. LOPEZ MONTEAGUDO - T. MANANES - C. FERNANDEZ OCHOA, MOSAICOS ROMANOS DE LEON Y ASTURIAS. Corpus de mosaicos de Espana, Fasciculo 10. 116 Seiten, 1 Karte, 19 Zeichnungen, 35 Tafeln. Madrid 1993.

Seit 1978 werden die römischen Mosaiken Spaniens kontinuierlich erfaßt und publiziert. Der vorliegende Band legt das Material aus zwei eher wenig ergiebigen Fundgebieten vor. Die in der heutigen Provinz Leon bekannt gewordenen Mosaikböden stammen aus villae rusticae, die in den Flußtälern, bzw. aus Villen, die in der Nähe der römischen Goldminen gelegen waren, seltener aus den römischen Städten. Es handelt sich bis auf wenige Ausnahmen um geometrisch oder floral dekorierte Böden, figürliche Kompositionen außerhalb von dekorativen Teppichmustern sind rar.

Die Qualität der Mosaiken läßt auf wohlhabende Provinzbewohner als Auftraggeber und einheimische, aber nicht unbedingt lokale Werkstätten als Ausführende schließen. Jedenfalls haben die in Leon arbeitenden Mosaizisten offenbar ein größeres Gebiet in Nordspanien versorgt, denn technisch und stilistisch verwandte Mosaiken finden sich in den benachbarten Provinzen.

Aus Asturien sind nur fünf durchwegs spätantike Mosaikfunde bekannt, was bei diesem eher peripheren Gebiet ohne städtische Zentren und Villen nicht erstaunt.

Der Aufbau des Corpus umfaßt bei aller Knappheit der Darstellung in übersichtlicher Gliederung alle wesentlichen Angaben. Dem topographischen Überblick über das behandelte Gebiet folgt der Katalog, alphabetisch nach den modernen Ortsnamen geordnet. Jeder Fundort wird kurz charakterisiert, die eigentliche Beschreibung der Objekte ist sehr ausführlich. Im Text finden sich zahlreiche Verweise auf Vergleichsmaterial aus dem gesamten Imperium, was die intensive Arbeit mit dem Material bezeugt, die Lesbarkeit aber etwas beeinträchtigt.

Nicht ganz befriedigend ist die photographische Wiedergabe der Mosaiken, die sehr ungleichmäßig ausfällt und teilweise von unterdurchschnittlicher Qualität ist, auch wenn man berücksichtigt, daß ein derartiges Corpus nicht als repräsentative Bilddokumentation angelegt ist. Als gründliche Materialvorlage, die übrigens auch Verlorenes und nur in Nachrichten Überliefertes festhält und den augenblicklichen Forschungsstand reflektiert, ist der Band aber durchaus brauchbar.

Friederike Harl

ISBN 3-7005-4648-3