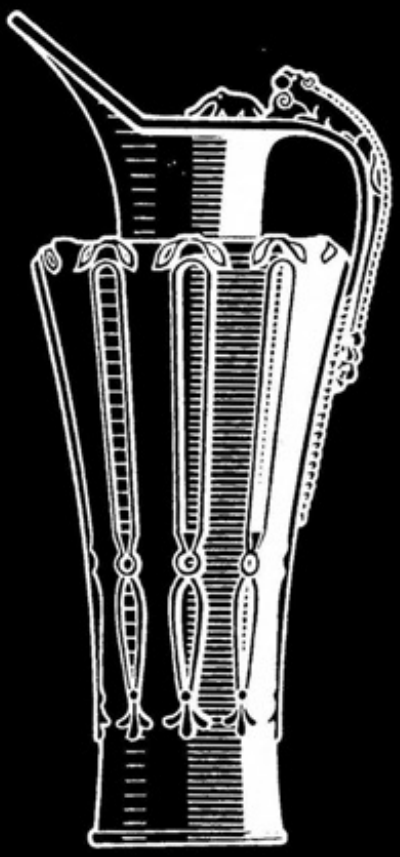


Band 75

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA

1991

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA

BEITRÄGE ZUR
PALÄANTHROPOLOGIE,
UR- UND FRÜHGESCHICHTE
ÖSTERREICHS

Herausgegeben vom
INSTITUT FÜR
UR- UND FRÜHGESCHICHTE
DER UNIVERSITÄT WIEN

Schriftleitung
HERWIG FRIESINGER
und
HELGA KERCHLER

BAND 75

1991
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 © 1992 by Franz Deuticke, Wien

ISBN 3-7005-4636-X

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

Inhaltsverzeichnis

Cech, Brigitte, Papp, Helga	Das mittelalterliche Erdwerk Türkenkogel von Poppendorf, Gem. Markersdorf-Haindorf, pol. Bez. St. Pölten, Niederösterreich	269—281
Cech, Brigitte, Papp, Helga	Das mittelalterliche Erdwerk von Walpersdorf, Gem. Inzersdorf-Getzersdorf, pol. Bez. Herzogenburg, Niederösterreich	283—292
Dell'mour, Rudolf W.	Petrographische Analyse der mittelbronzezeitlichen Keramikdepots von Maisbirbaum	129—135
Doneus, Michael	Zum mittelbronzezeitlichen Keramikdepot von Maisbirbaum, Gem. Ernstbrunn, pol. Bez. Korneuburg, Niederösterreich	107—128
Friesinger, Herwig Winkler, Eike-Meinrad	Ein slawisches Brandgrab aus Velm-Götzendorf, Niederösterreich	265—268
Kiss, Attila	Die Schatzfunde I und II von Szilágysomlyó als Quellen der gepidischen Geschichte	249—260
Lauermann, Ernst	Frühbronzezeitliche Bestattungen im Bereich einer bronzezeitlichen Siedlung in Unterhautzental, Gem. Sierndorf, Niederösterreich	63—78
Lochner, Michaela Wiltschke-Schrotta, Karin	Ein Gräberfeld der älteren Urnenfelderzeit aus Horn, Niederösterreich	137—220
Mayer, Christian	Bestattungen der Badener Kultur aus Österreich	29—61
Papp, Helga	s. Cech, Brigitte	
Sänger, Karl	s. Winkler, Eike-Meinrad	
Schweder, Barbara I. M.	s. Winkler, Eike-Meinrad	
Stadler, Harald	Die Oberburg bei Erpfendorf, Gem. Kirchdorf, eine mittelalterliche Burganlage im Leukental, Nordtirol. Vorbericht 1989	293—303
Svoboda, Jiři	Das Mittelpaläolithikum von Předmosti in Mähren. Ausgrabungen 1989—1991.	1—10
Teschler-Nicola, Maria, Wiltschke-Schrotta, Karin	Anthropologische Untersuchungen der frühmittelalterlichen Skelettmaterialien aus Grafenwörth und Sigmundsherberg, Niederösterreich	221—248
Wiltschke-Schrotta, Karin	s. Lochner, Michaela	
Winkler, Eike-Meinrad, Schweder, Barbara I. M., Sänger, Karl	Die Skelette aus der frühbronzezeitlichen Siedlungsgrube von Kettlasbrunn in Niederösterreich. Kriminalfall, Hinrichtung, Menschenopfer oder soziales Außenseitertum?	79—105

Winkler, Eike-Meinrad, Schweder, Barbara I. M.	Die neolithischen Körperbestattungen unter dem hallstattzeitlichen Tumulus I in Gemeinlebarn, Niederösterreich	11—28
Winkler, Eike-Meinrad	s. Friesinger, Herwig	
Winter, Heinz	Eine langobardenzeitliche Vogelfibel aus Carnuntum	261—263
Besprechungen und Anzeigen		305—316

Das Mittelpaläolithikum von Předmostí in Mähren. Ausgrabungen 1989–1991

Jiří Svoboda, Brno

Ein wichtiges Phänomen des letzten Interglaziales in Mitteleuropa stellen Siedlungsplätze mit kleingerätigen Steinwerkzeugen dar, die in mehreren Schichten übereinander liegen und bis in das letzte Glazial reichen. Charakteristisch für diese Fundstellen ist ihre Konzentration um Mineralquellen und in Travertinformationen, besonders in Mitteldeutschland (Taubach, Weimar) und im Karpatenbecken (Tata, Gánovce, Ondrej-Horka, Bojnice). Die Besiedlung der Höhlen (Kůlna, Schicht 11)[1]) tritt im Vergleich zu den offenen Siedlungen in den Hintergrund.

Die Travertinsedimente in der Mährischen Pforte, die Mähren und Schlesien verbindet, haben sich seit den altpleistozänen Interglazialen und besonders im Mittelpleistozän gebildet (Kokory, Želatovice, Tučín, Přerov-Schloß)[2]). In Předmosti sind auch örtliche Travertine vorhanden, die ins vorletzte bzw. letzte Interglazial datiert sind. Im Gegensatz zu Mitteldeutschland und zum Karpatenbekken wurden in der Mährischen Pforte keine paläolithischen Objekte direkt im Travertin gefunden; in Předmosti gibt es aber vergleichbare Artefakte in den Lößprofilen.

Vor Beginn des industriellen Kalk- und Lößabbaues bestand die Fundstelle Předmosti (Abb. 1) aus zwei Devonkalkfelsen, die teilweise von Löß bedeckt waren. Vereinfacht kann man sagen, daß sich die jungpaläolithische Besiedlung eher um den Felsen „Skalka" konzentrierte[3]), während die mittelpaläolithischen Funde am Felsen „Hradisko" gemacht wurden[4]).

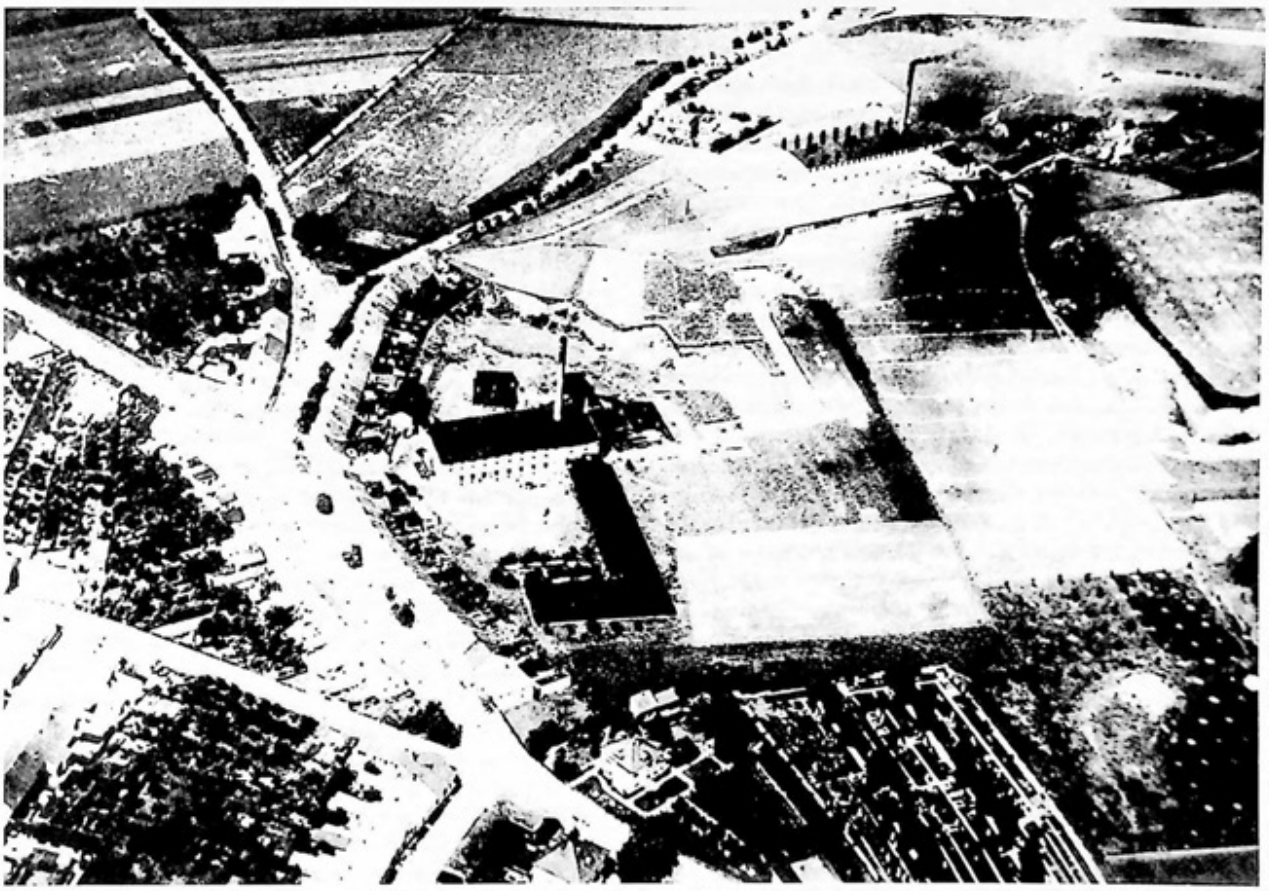


Abb. 1. Předmostí, historisches Luftbild.

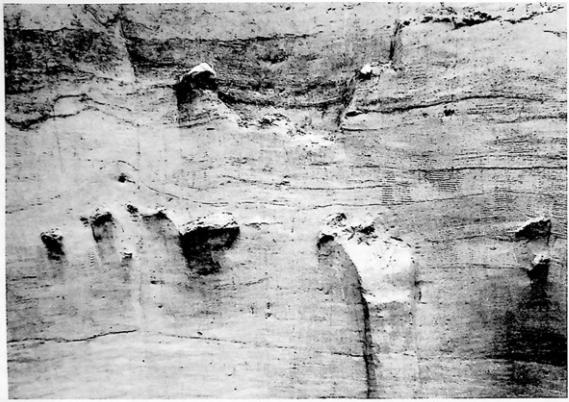


Abb. 2. Předmostí, Hradisko, Schichtenfolge 10–4. Die Pfeile zeigen die Fundhorizonte 9 und 8.

Der überwiegende Teil der Hauptterrasse des Flusses Bečva gehört nach J. Macoun[5]) dem Jungmindel an. Über den limnischen Sedimenten aus dem Mindel-Riß-Interglazial liegt eine Schichtfolge aus dem Riß (sensu lato) und Würm. Der rißzeitliche Lößkomplex enthält vier Fossilböden (b, c, d, e) aus Schwarzerde, Braunerde, Pseudogley/Braunerde und Parabraunerde/Pseudogley. Den obersten Fossilboden (e) versuchte J. Macoun mit der Fundschicht mit den von J. Knies 1929 gemeldeten Faustkeilen zu parallelisieren. Dies ist im Hinblick auf die neuen Acheuléen-Fundplätze im benachbarten Teil Schlesiens wichtig[4]).

Den hangenden Fossilboden f (Parabraunerde-B_t-Horizont und humoser A-Horizont) parallelisierte J. Macoun mit dem letzten (Riß/Würm) Interglazial. Es folgt die Lößdecke des letzten Glaziales mit pseudogleyartigen Braunerden, Braunerden und humosen A-Horizonten, in denen archäologische Funde eingelagert sind.

Ausgrabungen 1989–1991

In den Jahren 1989–1991 wurde am nordöstlichen Rand des Hügels „Hradisko", also am Ort der Grabungen K. Žeberas[3]) das Lößprofil gesäubert (Abb. 2). Dabei wurden vereinzelt jungpaläolithische, aber besonders mittelpaläolithische Steingeräte gefunden. An der Basis wurde ein Streifen von 13,5 m Länge und 1,2 m Breite untersucht (Abb. 3): Die Basis bildet rißzeitlicher Löß (Schicht 12, 11). Es folgt eine Solifluktionslage (Schicht 10), von der in den liegenden Löß mehrere Frostkeile reichen. Der interglaziale Bodenkomplex (Schicht 9–7) ist im südlichen Teil der Profiles relativ einheitlich. Der Boden ist hellrot und enthält vereinzelte Kalksteine. Im mittleren und nördlichen Teil ist innerhalb des Bodenkomplexes eine dunkelrote Linse (Schicht 8) eingelagert, vermischt mit feiner grauer Erde und mit unregelmäßigen Rändern. Im oberen Teil des Bodenkomplexes (Schicht 7) häufen sich bis 0,5 m große Devonkalksteine, meistens mit abgerundeten Kanten. Horizontale Bewegungen des Schutts und der Sedimente sind klar sichtbar.

Die archäologischen Funde liegen in drei Horizonten des interglazialen Bodenkomplexes: im nördlichen Teil der Grabung in der Schicht 9a (10 Artefakte), in der Schicht 9 (69 Artefakte) und in der Schicht 8, einschließlich der dunklen Linse (193 Artefakte). Der oberste Teil des Bodenkomplexes (Schicht 7) war fundleer.

Die würmzeitliche Lößdecke ist durch mehrere Bodensedimente gegliedert (Relikte der humosen Horizonte und gleyartige Böden). Sie enthielt vereinzelte mittelpaläolithische (Schicht 6) und jungpaläolithische, gravettienzeitliche (Schicht 4–3) Artefakte und Mammutknochen.

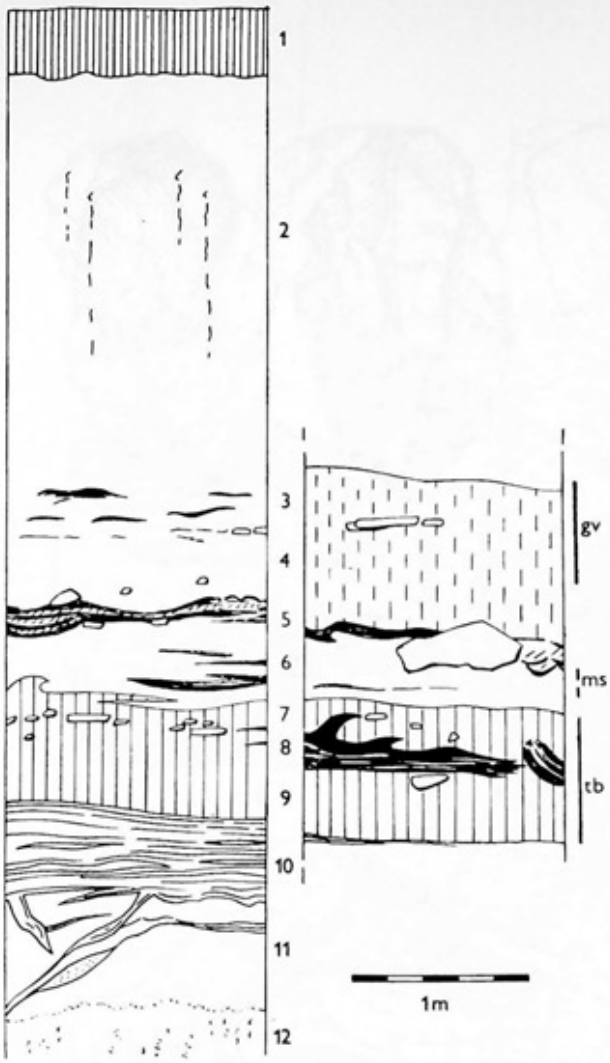


Abb. 3. Předmosti, Hradisko. Profil im südlichen (links) und mittleren (rechts) Teil der Grabung. 1 Holozän, 2 Löß, 3 umgelagerte Bodensedimente mit Löß- und Sandschichten; Lage der Mammmutknochen, 4 Löß, 5 umgelagerte Bodensedimente mit Steinschutt, 6 Löß, 7–9 hellroter Bodenkomplex mit Schuttlagen; im mittleren Teil (8) eine dunkelrote Linse, 10 Solifluktionslage mit grauen und braunen Streifen, 11 Löß (grau-gelb), 12 Löß (grau mit rostigen Flecken).

Proben für pedologische, palynologische und malaccozoologische Analysen wurden entnommen, und eine komplexe Auswertung des Profiles ist vorgesehen.

Funde aus Horizont 9a

Diese kleine Kollektion enthält meist gespaltene Gerölle und kernartige Stücke. Die Hälfte der Artefakte (5 Stück) ist aus Quarz. Unter den Werkzeugen kommt ein gekerbtes Stück vor.

Funde aus Horizont 9

Als Rohstoffe wurden Quarz (35%), Quarzit (16%) und andere, meist sedimentäre Gesteine benützt. Es überwiegen gespaltene Gerölle und abgesprengte Stücke. Relativ häufig sind ganze Gerölle; einige dienten offensichtlich als Schlagsteine oder flache Arbeitsunterlagen. Die Verwendung von fünf flachen, rundlichen oder ovalen Sandsteingeröllen bleibt unbekannt (Abb. 8).

Kerne fehlen, und der Abschlagprozeß ist nur an zwei dorsal mit Rinde bedeckten Restkernen nachgewiesen. Die Abschläge sind am Rücken mit Rinde versehen (Abb. 4/7) oder ohne Rinde (Abb. 4/4). Levalloisabschläge sind selten (Abb. 4/5); nur vereinzelt erschienen Klingen.

Am häufigsten kommen clactonartig gekerbte Stücke vor. Zwei dicke Kratzer, typisch (Abb. 4/2) und atypisch (Abb. 4/1), sind von einem gezähnten Stück (Abb. 4/8) und einem ausgesplitterten Stück (Abb. 4/6) begleitet. Das schönste Werkzeug ist eine bifazial bearbeitete Silexspitze mit gezähnter Kante (Abb. 4/3).

Funde aus Horizont 8

Bei den Rohstoffen steigt der Anteil des Quarzes bis 60%, während der Anteil des Quarzites mit 15% gleich bleibt. Es fanden sich wieder gespaltene Gerölle und abgesprengte Stücke, aber auch viele kleine Mikrosprengstücke. Die Gerölle wurden als Schlagsteine benützt oder zu einfachen Geröllgeräten gestaltet (angeschlagene Gerölle, einfache Chopper mit gezähnter Kante: Abb. 5/8, Abb. 7/8; Doppelchopper: Abb. 5/4).

Kerne und kernartige Stücke erscheinen erst im oberen Horizont häufig und ausgeprägt. Es kommen flache Restkerne mit Spuren mehrerer Schlagrichtungen (Abb. 6/8, 11) und ein typischer, aber kleiner Levalloiskern (Abb. 6/13) vor. Die Abschläge sind selten mit Rinde bedeckt, häufiger ist Rinde am Rücken (Abb. 5/2, 3) und am häufigsten sind sie ohne Rinde (Abb. 6/10); drei von ihnen sind levalloid (Abb. 6/9) und eine nähert sich der Form einer Levalloisspitze an (Abb. 6/3).

Am häufigsten kommen wieder clactonartig gekerbte Geräte vor. Gewöhnlich sind sie aus Geröllen gefertigt, mit Rindenresten an der massiven Basis und mit zugeschlagener Spitze (Abb. 5/5–7). Eine weitere Gruppe bilden die Schaber: ein schöner, flach bearbeiteter Spitzschaber (Abb. 6/1), ein einfacher Schaber mit Flachretusche (Abb. 5/9), solche mit Steilretusche (Abb. 7/3, 4) oder Randretusche (Abb. 6/12), gezähnte (Abb. 7/5) und ausgesplitterte Stücke (Abb. 6/4–6, Abb. 7/2). Vereinzelt erscheinen wieder Kratzer, teilweise flach retuschiert (Abb. 5/1) und zwei spitzenartig retuschierte Geräte (Abb. 6/2, Abb. 7/1).

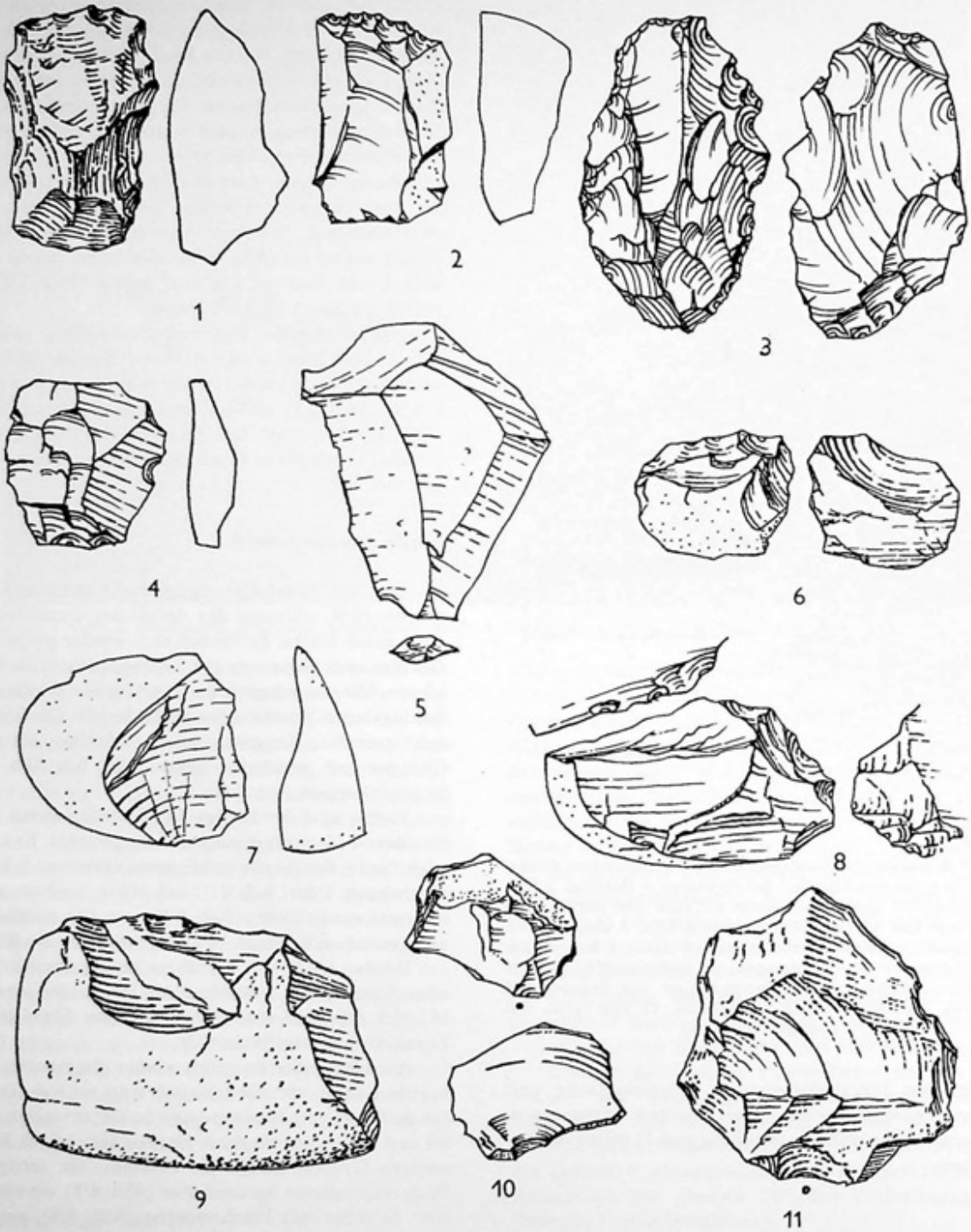


Abb. 4. 1–8 Předmostí, Fundhorizont 9 (Grabung 1989–1990), 9–11 Brno, Nová Hora (Grabung 1983).

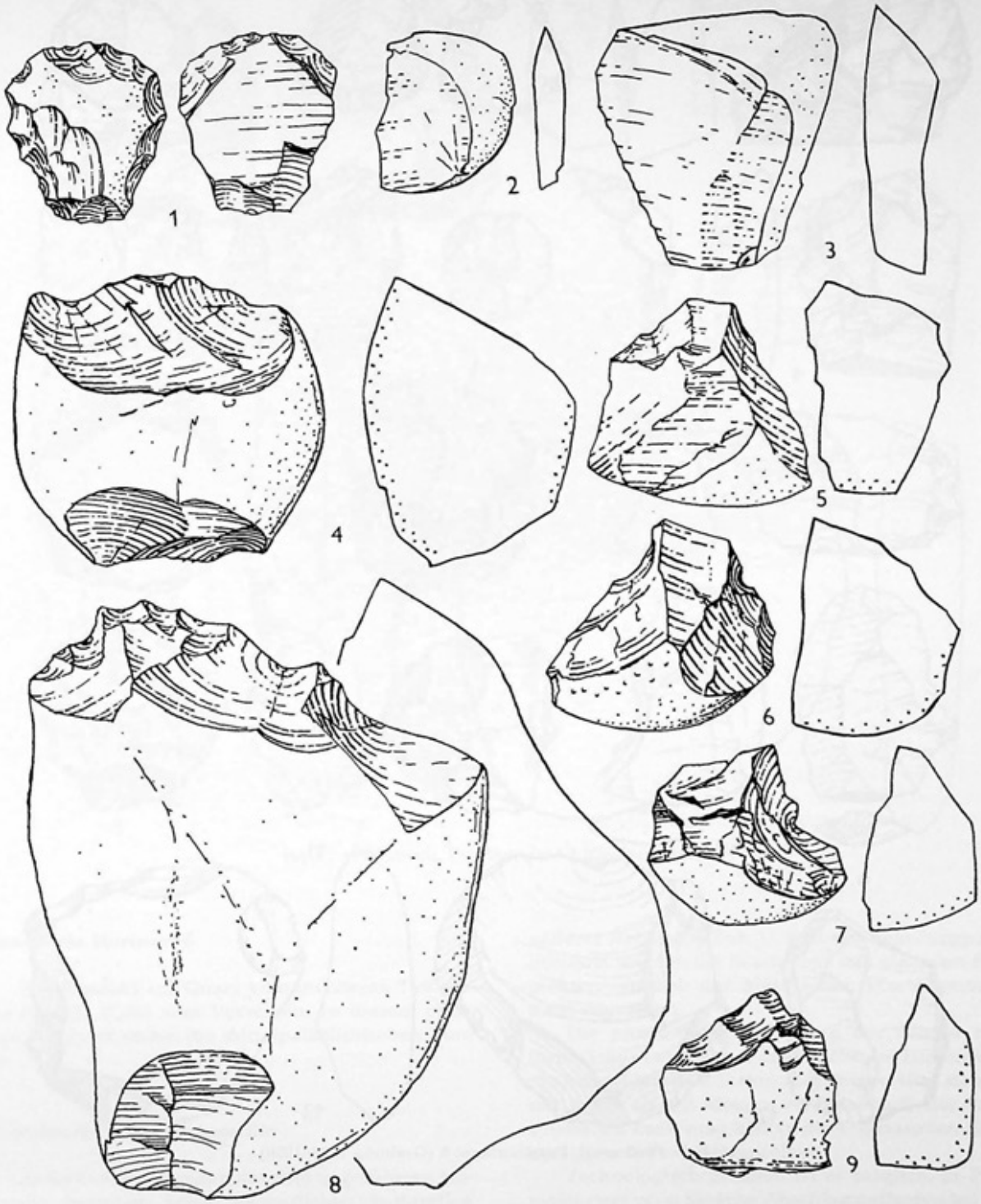


Abb. 5. Předmostí, Fundhorizont 8 (Grabung 1989–1990).

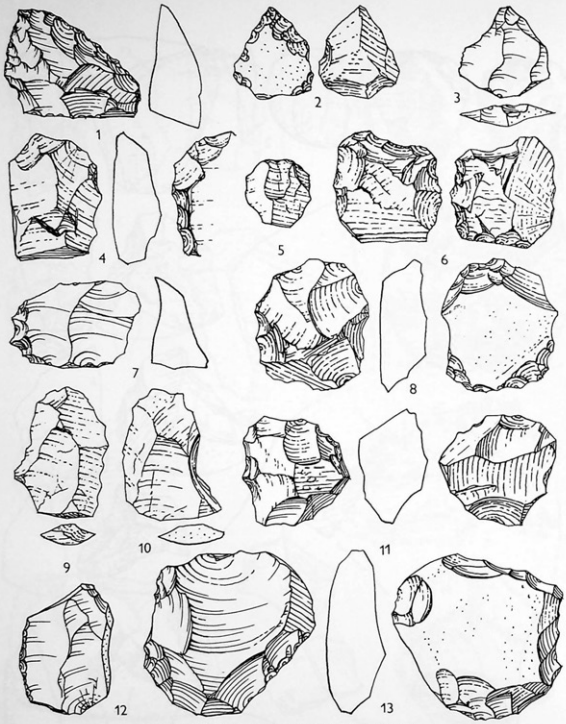


Abb. 6. Předmosti, Fundhorizont 8 (Grabung 1989–1990).

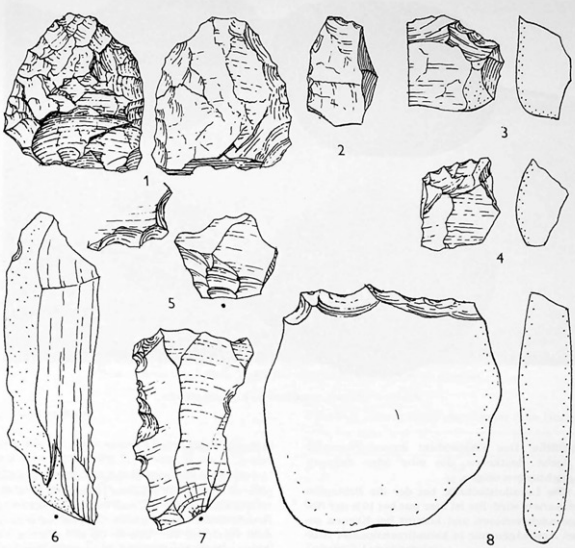


Abb. 7. Předmostí, Fundhorizont 8 (Grabung 1991).

Funde aus Horizont 6

Ein Artefakt aus Quarz kam im oberen Teil dieser Schicht (Löß) zum Vorschein. In diesem obersten Horizont enden die mittelpaläolithischen Funde.

Charakteristik der Steingeräte

Zwischen den Funden der drei angeführten Horizonte bestehen keine wesentlichen kulturellen Unterschiede. Es ist auch ungewiß, wie weit sie zeitlich voneinander entfernt sind.

Die Gerölle zur Herstellung der Steingeräte wurden wahrscheinlich im Bečvaer Flußschotter gesammelt (Quarz, Quarzit und ein buntes Spektrum anderer Rohstoffe. Tab. 1). Erst seit dem Jungpaläolithikum wurden die Silizite aus den glazialen Sedimenten nördlich der Mährischen Pforte systematisch importiert.

Die prozentuelle Aufteilung der Geräte nach ihrer Größe ist in Tab. 2 dargestellt. Im Hinblick auf die bisher durchgeführten Messungen sind sie eher mit Arago als mit Mlazice vergleichbar[8]), das heißt, Předmostí kann man klar in die sogenannten kleingerätigen Industrien einreihen.

Technologisch gesehen ist es möglich, in Předmostí zwei verschiedene Abschlagmethoden bei den Geröllen zu unterscheiden.

1. Der sogenannte Mlazice-Typus[9]). Dabei sind die ersten Abschläge mit Rinde bedeckt, dann nur mehr ihr Rücken, und schließlich folgen Abschläge ohne Rinde, immer aber ohne Präparierung der

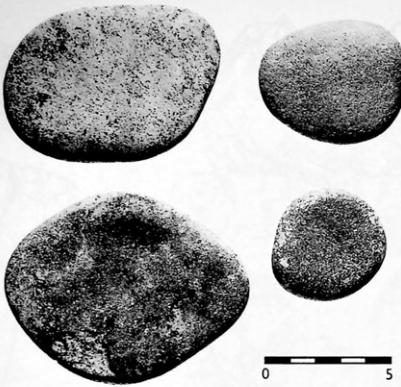


Abb. 8. Předmosti, Fundhorizont 9. Flache Gerölle.

Schlagfläche. Das Endprodukt dieses Prozesses sind flache Restkerne, die eine oder mehrere Schlagrichtungen zeigen.

2. Die Levalloistechnik, bei der die Schlagfläche präpariert wird. Sie ist hier nur bei 10% der Abschläge nachgewiesen und kommt bei Kernen sowie bei Abschägen nur in kleindimensionaler Ausprägung vor.

Die Anwendung dieser zwei Techniken war u. a. rohstoffbedingt; die erste dominiert bei Quarz und die zweite bei Quarzit. In dem nähesten vergleichbaren Fundort (Kůlna, Schicht 11) ist die Levalloistechnik sehr selten (IL = 1,4); häufiger wurde sie in Mitteldeutschland (Taubach) angewendet.

Was die Art der Retuschen betrifft, bietet sich folgendes Bild: Es überwiegen gekerbte und gezähnte Retuschen (11 Stück) gegenüber den retuschierten Kanten (Schaber, 5 Stück). In Kůlna, Schicht 11 überwiegen dagegen die retuschierten Kanten. Typisch für Předmosti ist die Häufung von ausgesplitterten Stücken und das relativ seltene Vorkommen der Flachretuschen (Abb. 4/3, Abb. 6/1, Abb. 7/1). Für die flach retuschierten und bifazialen Stücke findet man Analogien vor allem im Karpatenbecken (Tata).

Als wichtige Typen seien noch die Chopper, Kratzer und spitzenartig retuschierten Geräte erwähnt.

Sonstige Funde

Die Knochen sind im interglazialen Bodenkomplex sehr schlecht erhalten (Bruchstück eines Metatarsus von Equus sp. und weitere unbestimmbare Bruchstücke). Auch kleine Holzkohlestücke kommen vereinzelt vor. Von E. Opravil wurden sie als Abies alba (1 Bruchstück), cf. Acer (1 Bruchstück), cf. Betula (2 Bruchstücke) und cf. Tilia (2 Bruchstücke) bestimmt. Unbestimmbar bleiben 5 Bruchstücke eines Laubbaumes. Schon K. Žebera vermerkte in den mittelpaläolithischen Fundschichten kleinen Kies fremder Herkunft (besonders Quarz).

Hinweisen wollen wir auch auf die flachen Gerölle, die besonders im nördlichen Teil der Schicht 9 konzentriert waren (Abb. 8). Solche Gerölle wurden in den Flußablagerungen der Bečva nicht nur im Mittelpaläolithikum, sondern auch im Gravettien[10]) und auch noch während der Bronzezeit aufgesammelt. Diese Gerölle könnten als Unterlagsplatten gedient haben; Arbeitsspuren oder Retuschen (Abb. 7/8) sind aber nur selten sichtbar.

Aus zeitlich und kulturell vergleichbaren Fundstellen gibt es besondere oder sogar mit Ritzungen versehene Steine: z. B. das Nummulites-Amulett aus Tata[11]) oder das geritzte Geröll aus Érd[12]), die nicht dem profanen Bereich menschlicher Aktivität angehört haben dürften.

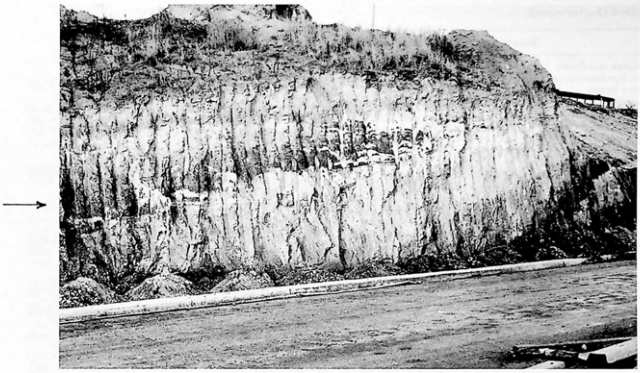


Abb. 9. Brno, Nová Hora, Profil. Der Pfeil zeigt die Lage der Steingeräte.

Nová Hora bei Brno

Eine kleine, aber vergleichbare Kollektion von Steingeräten wurde 1983 im Lößprofil am Osthang des Nová Hora Berges bei Brno, unterhalb der berühmten Stránská skála, gefunden (Abb. 9). An der Basis des Profils befanden sich zwei Bodenkomplexe (Schicht 3 und Schichten 5–8). Der hangende Löß war von einer Solifluktionslage (Schicht 10) und einem rostbraunen Bodensediment (Schicht 11) bedeckt. Darauf folgt die letzte Lößdecke mit einem schwach entwickelten graubraunen Boden. Die Artefakte (2 Abschläge aus Kreidehornstein und Kalkstein, 3 Quarzstücke, Abb. 4/9–11) stammen aus dem rostbraunen Bodensediment 11. Das Sediment wurde von H. Svobodová pollenanalytisch untersucht, und die Resultate deuten ein kälteres Klima als in Předmosti an (Pinus – 37 Körner, Alnus – 4 Körner, Corylus – 1 Korn, Betula – 2 Körner, Poaceae – 11 Körner und Asteraceae – 5 Körner).

Tabelle 1: Rohstoffe der Steingeräte

	Schicht 9 a	Schicht 9	Schicht 8
Quarz	5	24	114
Quarzit	1	11	28
Silex	–	7	4
Radiolarit	–	2	4
Andere	4	25	43
Gesamt	10	69	193

Tabelle 2: Dimensionen der Geräte (alle Horizonte)

cm	Länge (%)	Breite (%)
0 –1	2,2	9,9
1 –3	52,9	66,8
3 –6	37,7	22,0
6 –12	7,2	1,3

Tabelle 3: Geröllartefakte

	Schicht 9 a	Schicht 9	Schicht 8
Gerölle	1	8	3
Gerölle/Schlagsteine	–	1	2
Gerölle/Unterlagen	–	2	1
Gespaltene Gerölle	5	17	24
Flache Gerölle	–	5	–
Angeschlagene Gerölle	–	–	7
Doppelchopper	–	–	1
Gezähnte Chopper	–	–	2
Gesamt	6	33	40

Tabelle 4: Kerne und Abschläge

	Schicht 9 a	Schicht 9	Schicht 8
Kerne	–	–	5
Kernartige Stücke	2	–	4
Geröllrestkerne	–	2	2

Tabelle 4 (Fortsetzung)

	Schicht 9 a	Schicht 9	Schicht 8
Abschläge mit Rinde	–	1	7
mit Rindenrücken	–	5	11
ohne Rinde	1	6	28
Klingen	–	1	1
Abgesprengte Stücke	–	13	31
Mikrolithische Sprengstücke	–	–	41
Gesamt	3	28	130

Tabelle 5: Typologie

	Schicht 9 a	Schicht 9	Schicht 8	Gesamt
Schaber	–	–	4	4
Spitzschaber	–	–	1	1
Kerbe	1	3	4	8
Gezähntes Stück	–	1	2	3
Ausgesplittertes Stück	–	1	4	5
Kratzer	–	2	1	3
Spitze	–	1	2	3
Unregelmäßige Retusche	–	–	5	5
Gesamt	1	8	23	32

Anmerkungen

[1]) Die Erforschung der Kůlna Höhle 1961–1976, hrsg. v. K. Valoch, Anthropos 24, 1988.

[2]) J. Kovanda, Kvartérní vápence Československa, Anthropozoikum N. S. 7, 1971, 7 ff.

[3]) K. Absolon, B. Klima, Předmostí. Ein Mammutjägerplatz in Mähren, Font. arch. Mor. 8, 1977.

[4]) K. Žebera, Výsledky výzkumu kvartérních sedimentů v Předmostí u Přerova na Moravě za rok 1952, Anthropozoikum 3, 1954, 139 ff. – Ders. u. a., Zpráva o II. etapě geologického výzkumu kvartéru v Předmostí u Přerova na Moravě, Anthropozoikum 4, 1955, 291 ff.

[5]) J. Macoun, Stellung des paläolithischen Standorts Předmostí im Quartär Mitteleuropas, Věstník Ústř. úst. geol. 57, 1982, 17 ff.

[6]) J. Svoboda u. a., Acheulian finds from Silesia, Arch. roz. 43, 1991, 371 ff.

[7]) Žebera, wie Anm. 4.

[8]) J. Svoboda, Quelques industries du Paléolithique inférieur en Bohême du Nord, Anthropologie 18, 1980, 269 ff., Diagramme 1.

[9]) A. a. O.

[10]) B. Klima, Lovci mamutů z Předmostí (Die Mammutjäger aus Předmostí), Praha 1990, Abb. 44.

[11]) Tata. Eine mittelpaläolithische Travertin-Siedlung in Ungarn, hrsg. v. L. Vértes, Budapest 1964, 141.

[12]) V. Gábori-Csánk, La station du Paléolithique moyen d'Érd, Hongrie, Budapest 1968, 158.

Die neolithischen Körperbestattungen unter dem hallstattzeitlichen Tumulus I in Gemeinlebarn, Niederösterreich

Eike-Meinrad Winkler und Barbara I. M. Schweder, Wien

Einleitung

Im Verlaufe der 1979 begonnenen und 1981 vorläufig abgebrochenen archäologischen Untersuchungen im Bereich des hallstattzeitlichen Tumulus I von Gemeinlebarn, Gem. Traismauer, BH St. Pölten durch J. Offenberger, Abteilung für Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes, wurden im und unter dem primären Humus, auf dem der Grabhügel I aufgebaut war, im Bereich einer neolithischen Siedlung drei Körpergräber und drei Brandbestattungen aufgedeckt. Die Körperbestattungen waren in Ost-West-Richtung orientiert, nur Grab 6 (Skelett 3) enthielt ein Gefäß, eine Kupferperle sowie gelochte Knochenplättchen. Die Leichenbrände befanden sich in Schalen, die durch darübergestürzte Töpfe abgedeckt waren und hatten jeweils eine Henkeltasse beigegeben[1]). Sowohl die Körpergräber als auch die Brandbestattungen gehören stratigraphisch der neolithischen Siedlung an, die Urnen und Beigaben der Brandbestattungen können jedoch typologisch der Hallstattzeit zugeordnet werden[2]). Die Beigabe einer Kupferperle sowie die Grünverfärbung der Mandibel eines der Skelettindividuen (Skelett 3) scheinen zunächst einer Datierung der Körper- und Brandgräber in die Jungsteinzeit zu widersprechen. Auch aus dem österreichischen Raum sind jedoch neolithische Kupferartefakte bekannt; das Skelett 2 beigegebene Gefäß ist außerdem mit großer Wahrscheinlichkeit der Lengyel-Kultur zuzuordnen[3]).

Am westlichen Rand des kleineren Tumulus II wurden 1981 drei weitere Brandbestattungen freigelegt. Der Grabhügel selbst war 1985 vollständig eröffnet worden. Der Tumulus und die drei Brandbestattungen, von denen aber nur eine als vollständig bezeichnet werden kann, könnten der Hallstattkultur zugeordnet werden. Die Brandbestattungen sollten zunächst in die vorliegende Publikation miteinbezogen werden, waren jedoch zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht mehr auffindbar. Ziel dieser Arbeit ist die anthropologische Auswertung der menschlichen Skelette. Darüber hinaus werden Fragen ihrer Herkunft, ihrer verwandtschaftlichen Beziehungen, paläopathologische Probleme sowie ihre mögliche Todesursache diskutiert.

Methodik

Die Sterbealters- und Geschlechtsbestimmungen orientieren sich an den „Empfehlungen" der paläodemographischen Konferenz in Sarospáták[4]). Entsprechende Zitate finden sich im Text. Die Körperhöhenschätzung des erwachsenen, weiblichen Skelettindividuums erfolgte anhand der Tabellen von H. Bach[5]) sowie G. Olivier[6]) (Schätzung in Klammern), die Körperhöhen- bzw. Sterbealtersschätzungen der subadulten Skelettindividuen nach F. Schmid und A. Kühnle[7]) bzw. I. Fazekas und F. Kosa[8]). Die Durchbruchs- und Mineralisationsverhältnisse der Zähne wurden nach D. H. Ubelaker[9]), die Abrasion der Mahlzähne, die Alveolarresorption und der Zahnsteinbesatz wurden nach den Schemata von D. Brothwell[10]) beurteilt. Zur Klassifikation der anatomischen Varianten (Diskreta) wurden vor allem die Arbeiten von A. C. Berry und R. J. Berry[11]), A. Czarnetzki [12]), H. de Villiers[13]), G. Hauser und G. F. de Stefano[14]) und U. B. Oetteking[15]) herangezogen. Die Einschätzung des Verwandtschaftsgrades beruhte auf der Methode von H. Ullrich[16]). Skelettindividuum 3 wurde univariat mit Hilfe eines Abweichungsdiagrammes mit drei urzeitlichen Vergleichsstichproben und multivariat mit Hilfe eines Clusterprogrammes des SPSSX II/2[17]) mit zeitgleichen Skelettfunden verglichen.

Ergebnisse

1. Individualbefunde

SKELETT 1, *Grab 4*

Erhalten: Bis auf die proximale Hälfte des linken Humerus, die distale Hälfte der rechten Ulna, die linke Ulna, den linken Radius und das proximale Drittel des rechten Femurs vollständiges Skelett.
Sterbealter: Neonatus (0.–3. Lebensmonat).
Die Diaphysenlängen der Extremitätenknochen entsprechen etwa den unteren Grenzwerten der Altersklasse Neonatus[18]), aber auch den Mittelwerten für das letzte Mondmonat (9,5)[19]). Die Tatsache, daß Skelettindividuum 1 in einem eigenen Grab beigesetzt wurde, deutet jedoch eher auf einen sehr schwach entwickelten Neonatus hin.

Geschlecht: Unbestimmbar.
Körperhöhe: 45–49 cm.
Meßwerte des Schädels und des postkranialen Skelettes (Kennzeichnung der Maße nach I. Fazekas und F. Kosa[20])).

a) Meßwerte des Schädels (in mm)

Os zygomaticum (a) = 24,0
(b) = 18,2
Pars lateralis ossis occipitalis (a) = 25,5
(b) = 16,5
Pars basilaris ossis occipitalis (a) = 12,4
(b) = 14,8

b) Diaphysenmeßwerte (in mm)

		rechts	links
Clavicula	(a)	35,6	35,5
Scapula	(a)	32,6	—
	(b)	26,5	—
Humerus	(a)	61,8	—
	(b)	15,3	—
Os ilium	(a)	30,5	—
	(b)	26,0	—
Femur	(a)	72,5	—
	(b)	19,2	—
Tibia	(a)	63,1	63,0
Fibula	(a)	61,1	—

Pathologie: Sowohl Elemente des Schädels (vor allem Clivus, Ala major ossis sphenoidalis, Apex ossis petrosi) als auch die Langknochen des postkranialen Skelettes (vor allem laterale Seiten der Tibiaschäfte, Femora) zeigen hyperostotische Auflagerungen (Abb. 2, oben und Mitte). Die röntgenologische Untersuchung des Skelettes ergab keine pathologischen Veränderungen bzw. Hinweise auf Wachstumsverzögerungen wie z. B. Harris'sche Linien.

SKELETT 2, *Grab 5*

Erhalten: Bis auf den linken Radius und die linke Fibula vollständiges Skelett.
Sterbealter: Infans II/Frühjuvenil (12.–13. Lebensjahr).
Der Zahnstatus entspricht einem Sterbealter von 12–14 Jahren[21]). Nach den Diaphysenlängen der oberen Extremitäten wäre das Kind allerdings im 7.–8., nach den Diaphysenlängen der unteren Extremitäten im 6.–7. Lebensjahr verstorben[22]).
Geschlecht: Unbestimmbar (wahrscheinlich weiblich).
Der Schädel entspricht — soweit dies bei einem frühjuvenilen Individuum beurteilbar ist — dem weiblichen Geschlechtstypus, z. B. bombierte Stirn, schwach entwickelte Glabella, scharfer Orbitarand, usw. (Abb. 3, oben und Mitte). Die Zähne sind absolut klein. Das Körperskelett ist allgemein zart, das Becken weist eine weite Incisura ischiadica major sowie einen Sulcus praeauricularis auf.
Körperhöhe: 115–119 cm.

Der Schätzwert der Körperhöhe entspricht derjenigen eines 6–7jährigen Kindes. Die mittlere Körperhöhe der Altersklasse 12–13 beträgt 145–149 cm[23]), Skelettindividuum 2 kann daher als stark minderwüchsig angesprochen werden.

Meßwerte der Diaphysenlängen (in mm)

		rechts	links	Sterbealter nach F. Schmid und A. Kühnle[23])
Clavicula		—	(97)	
Humerus	(a)	205	(205)	7.— 8. LJ
	(b)	43	—	
	(c)	53	53	
Radius	(a)	149	—	7.— 8. LJ
	(b)	(21)	—	
	(c)	25	—	
Ulna	(a)	163	—	7.— 8. LJ
	(b)	13	13	
	(c)	37	37	
Femur	(a)	284	(284)	6.—7. LJ
	(b)	53	—	
	(c)	56	60	
Tibia	(a)	226	(226)	6.—7. LJ
	(b)	35	—	
	(c)	57	58	
Fibula	(a)	217	—	6.—7. LJ
	(b)	19	—	
	(c)	33	32	

Legende: Die mit (a) bezeichneten Maße stellen die Diaphysenlängen dar. Die maximalen, distalen Epiphysenbreiten sind mit (b) und die Umfänge der Diaphysenmitten mit (c) gekennzeichnet.

Pathologie: Das Cranium weist im Bereich der Glabella, der Schädelbasis, des harten Gaumens sowie der Tubercula mentalia des Unterkiefers Porosierungen auf. Wie bereits oben erwähnt, zeigt das postkraniale Skelett des Kindes eine beträchtliche Wachstumsretardation. Die Diaphysenlängen der Extremitätenknochen entsprechen einem Sterbealter[23]), das sechs Jahre unter dem geschätzten Zahnalter[24]) liegt. Die röntgenologische Untersuchung des postkranialen Skelettes ergab mindestens acht Harris'sche Linien an den distalen Enden der Tibiae und Femora (Abb. 2, unten Mitte und rechts). Die Schmelzhypoplasien an den Prae- und Dauermolaren deuten auf eine gravierende Wachstumsstörung im Alter von ca. 6 Jahren hin.

SKELETT 3, *Grab 6*

Erhalten: Vollständiges Skelett. Der Schädel wurde postmortal in der Sagittalebene geringfügig deformiert (Abb. 4, oben und Mitte), die entsprechend veränderten Meßwerte in Tabelle 3 sind in Klammern gesetzt.
Sterbealter: Frühadult (25.–30. Lebensjahr).
Die Hauptnähte des Schädels sind offen, die Sphenobasilarfuge ist synostosiert. Die Molarenabrasion entspricht der Altersstufe 25–35/1[27]). Die Langknochen zeigen eine glatte Oberfläche mit ge-

ringfügiger Anschärfung der Gelenksflächenränder. Alle Epiphysenfugen sind verwachsen, die Gelenksenden sind schwach porosiert. Die Randleisten an den erhaltenen Wirbeln zeigen vereinzelt bereits Auflösungserscheinungen, die Wirbelkörper sind glatt und zylindrisch. Das Symphysenoberflächenrelief entspricht nach T. V. McKern und T. D. Steward[28]) einem Sterbealter von 20–21 Jahren, die sternale Clavicularepiphyse zeigt das Stadium II, 2. Dekade: 20–29 nach J. Szilvassy[29]). Die Altersveränderungen der Oberflächen der Femora und Humeri sowie der Spongiosastruktur der Femora weisen ebenfalls auf diese Dekade hin[30]). Die Spongiosastruktur der Humeri wäre nach demselben Schema jedoch in die 6. Dekade (60–69 Jahre) einzuordnen: Die Markhöhlenkuppe reicht bereits bis an die Epiphysenlinie, darunter ist kaum noch Spongiosa erhalten, im Tuberculum ist bereits eine Rarefizierung der Spongiosa sichtbar. Dieser Befund ist jedoch als Erhaltungsartefakt zu werden.

Geschlecht: Weiblich.

Der Hirnschädel ist durch eine dünnwandige Calotte gekennzeichnet, die Glabella ist schwach entwickelt, die Orbitaränder sind scharf. Der Jochbogen ist zart, das Mastoid spitz, kurz und nach innen gebogen. Das Planum nuchale ist kaum skulpturiert. Die Zähne sind klein. Die Mandibel ist sehr zart und weist eine typisch weibliche Kinnform (Pyramide) auf. Das postkraniale Skelett ist grazil, die Langknochen sind relativ kurz und schlank. Sie weisen schwach betonte Muskelrauheiten auf (schwacher Pilaster, schwache Tuberositas deltoidea humeri). Die Epiphysen sind schmal (kleines Caput femoris). Das Becken entspricht dem weiblichen Geschlechtstypus (weite Incisura ischiadica major, tiefer Sulcus praeauricularis, die Darmbeine sind niedrig und breit).

Körperhöhe: 159 cm (156 cm).

Pathologie: Beide Orbitadächer sind cribrosiert (Stufe 2 nach O. P. Hengen[31]), Abb. 3, unten). Der Alveolarkamm des Oberkiefers sowie der harte Gaumen weisen durch entzündliche Prozesse verursachte Porosierungen auf. Die röntgenologische Untersuchung des postkranialen Skelettes ergab mindestens acht Harris'sche Linien in der Spongiosa der Femora und Tibiae (Abb. 2, unten links). Schmelzhypoplasien waren nicht festzustellen.

Besonderheiten: Vor allem die rechte Hälfte des Unterrandes des Corpus mandibulae ist durch Kupfer- oder Bronzeoxyde grünverfärbt, die ventrale Fläche des Alveolarkammes ist durch Dermesteslarvenfraß weitgehend zerstört.

Besonders auffällig ist eine fast kreisrunde, scharfrandige Lochfraktur (40 × 45 mm) im Bereich der rechten Hirnschädelhälfte (Abb. 4, unten links). Der Defekt ist etwa 25 mm vom Bregma entfernt auf der Kranznaht lokalisiert, der größte Teil betrifft das Scheitelbein. Vom unteren Rand der sich nach innen konisch erweiternden Bruchränder strahlen radiäre Sprünge in das umgebende Scheitelbein aus. Der unmittelbar an den medialen Rand des Defektes anschließende Teil der rechten Kranznahthälfte ist ebenfalls aufgesprengt.

Ein weiterer unregelmäßig begrenzter, scharfrandiger Defekt findet sich im Bereich der rechten Oberschuppenhälfte des Occiput (Abb. 4, unten rechts). Seinen kranialen Rand stellt eine Bruchlinie knapp über der Lamdanaht dar, die lateral bis zum Asterion reicht, kaudal etwa entlang der Linea nuchae superior verläuft. Medial und lateral ist die Einbruchsöffnung durch eine schräg von kranial nach kaudal verlaufende Linie begrenzt. Vom oberen Rand des Defekts setzt sich ein feiner Sprung auf das Scheitelbein fort, vom unteren Rand ziehen drei sich weiter verästelnde Sprünge ins Occiput.

2. Verwandtschaftsanalysen

Verwandtschaftsdiagnosen am Skelett basieren allgemein auf der Analyse, das heißt der Verrechnung von gleichartigen, koinzidierenden oder ähnlichen Merkmalsausprägungen. Die resultierenden Ähnlichkeiten werden als Homologien oder Analogien interpretiert. In den Tabellen 1 und 2 sind die metrischen Daten und Indices bzw. die morphologischen und anatomischen Varianten der Skelettindividuen 2 und 3 dargestellt. Im vorliegenden Fall können die metrischen Daten nicht zur Verwandtschaftsdiagnose herangezogen werden, da die Altersdifferenz zwischen Skelett 2 und 3 zu groß ist und der Kraniotypus infantiler Individuen wegen der zu erwartenden Formveränderungen in der Ontogenese nicht direkt mit adulten Formtypen verglichen werden kann. Nach H. Ullrich[32]) bieten sich daher vorzugsweise die anatomischen Varianten (Kranioskopie und Diskreta) an. Um die Ähnlichkeitsabstände zwischen Individuen feststellen zu können, müssen die Häufigkeiten der jeweiligen Merkmalsausprägungen innerhalb der gegenständlichen Population bekannt sein[33]). Je seltener eine bestimmte Merkmalsausprägung innerhalb einer Population ist, desto größer ist ihre Bedeutung für die Verwandtschaftsanalyse. Leider existieren nur in Ausnahmefällen (Bronzezeit[34]) und Hochmittelalter[35])) Vergleichsdaten für die einzelnen Kulturepochen des österreichischen Raumes. Da auch über den Grad der genetischen Determination bzw. den Erbgang der anatomischen Varianten nur wenige Erfahrungswerte zur Hand sind[36]), müssen im vorliegenden Fall die Daten ungewichtet in die Analyse einbezogen werden.

Hinsichtlich der morphologischen Merkmale können nach H. Ullrich[37]) Formmerkmale erster, zweiter und dritter Ordnung unterschieden werden. Formmerkmale erster Ordnung erscheinen in mehr

als drei Varianten (z. B. Form des Schädels in der Norma verticalis), Merkmale der zweiten Ordnung haben zwei Ausprägungsgrade (z. B. Os bregmaticum + oder −), die Formmerkmale dritter Ordnung variieren lediglich im Ausprägungsgrad (z. B. Tiefe der Fossa canina). Nach H. Ullrich wird der Ähnlichkeitsgrad zwischen zwei Individuen dadurch bestimmt, daß die Merkmalsübereinstimmungen wie folgt gegliedert und bewertet werden: Übereinstimmung der Merkmale: +2 Punkte, Nichtübereinstimmung der Merkmale: −2 Punkte, Ähnlichkeit (bei Formmerkmalen der ersten und dritten Ordnung): +1 Punkt.

Wendet man diese Methode auf die in Tabelle 2 angeführten morphologischen und diskret variierenden Merkmale an, so ergibt sich ein erstaunlich hohes Maß an Übereinstimmung, das als enge Verwandtschaft – im vorliegenden Fall eine Mutter-Kind-Beziehung – interpretiert werden kann. Von den 230 vergleichbaren Merkmalen (67 einfache, 163 bilateral ausgeprägte Merkmale) zeigten 195 identische, 22 ähnliche und 13 unterschiedliche Ausprägungen. Dies ergibt nach H. Ullrich einen Ähnlichkeitswert von +386 Punkten. Wären alle 230 Merkmalsausprägungen identisch gewesen (+2 Punkte), ergäbe dies die höchstmögliche Punktezahl von +460; hätte keines der 230 Merkmale übereingestimmt, ergäbe dies eine Punktezahl von −460. Die Ähnlichkeit der beiden Individuen 2 und 3 von Gemeinlebarn kann daher als außerordentlich groß bezeichnet werden. In Prozentwerten ausgedrückt stimmten 84,8% der Merkmalsausprägungen überein, 9,6% waren ähnlich und nur 5,7% waren unterschiedlich.

Die Koinzidenz seltener Formmerkmale ist in bezug auf die Verwandtschaftsdiagnose besonders hoch zu gewichten. Nach R. Knussmann[21]) hat die Sutura metopica in Westeuropa eine Häufigkeit von 9,4%. Im Neolithikum war die Häufigkeit geringer: 6,7% in Westeuropa und 8,1% in Mitteleuropa. Die Schädel von Skelett 2 und 3 sind nicht nur beide metopisch, sondern zeigen auch einen vollkommen übereinstimmenden Nahtverlauf (Abb. 5, oben); selbst die zur Stirnnaht nach lateral verschobene Pfeilnaht zeigt ein fast identisches Abweichungsmuster (Abb. 5, Mitte). Auch die einseitige Duplikatur des Canalis hypoglossus (bei beiden Schädeln nur links) muß als äußerst seltenes Merkmal angesehen werden. Fehlende Übereinstimmungen hingegen sind oft altersbedingt, so nimmt zum Beispiel die Ausprägung der Tubera Parietalia im Alter ab, die Glabellarentwicklung, der Arcus superciliaris, der Lophus frontalis, die Kinnprominenz und der Zahnstein bilden sich erst in späteren Jahren aus, und auch die Schädelform in der Norma occipitalis erfährt Veränderungen während der Ontogenese. Die gewichtigeren Diskrepanzen zwischen den beiden Schädeln von Skelett 2 und 3 bestehen an den Zähnen (unterschiedliche occlusale Fissurenmuster der Molaren und Nichtanlage des M3 bei Skelett 3), auch sind bei Skelett 2 häufiger Lochbildungen zu beobachten (Foramina zygomaticofacialia, Foramina parietalia).

Tabelle 1: Metrische Merkmale des Schädels

a) Maße und Indices des Hirn- und Gesichtsschädels

Nr. nach R. Knussmann[20])		Skelett 2	Skelett 3
1	Größte Hirnschädellänge	177	(205)
2	Glabello-Inionlänge	165	(192)
3	Glabello-Lamdalänge	170	(195)
5	Schädelbasislänge	90	(117)
7	Länge des Foramen magnum	(35)	31
8	Größte Schädelbreite	135	(137)
9	Kleinste Stirnbreite	96	97
10	Größte Stirnbreite	112	119
11	Biauricularbreite	116	(126)
11 b	Biradicularbreite	114	(123)
12	Größte Hinterhauptsbreite	106	(111)
13	Mastoidalbreite	96	(95)
13/1	Größte Mastoidalbreite	112	(118)
16	Breite des Foramen magnum	(29)	29
17	Basion-Bregma-Höhe	131	150
20	Ohr-Bregma-Höhe	117	118
23	Horizontalumfang	498	555
24	Transversalbogen	307	315
25	Medians agittalbogen	365	406
26	Medians agitt. Frontalbogen	130	130
27	Medians agitt. Parietalbogen	129	146
28	Medians agitt. Occipitalbogen	(116)	130
28/1	Medians agitt. Oberschuppenbogen d. Occiput	72	81
29	Medians agitt. Frontalsehne	104	113
30	Medians agitt. Parietalsehne	115	130
31	Medians agitt. Occipitalsehne	(97)	(98)
31/1	Medians agitt. Oberschuppensehne	64	72
31/2	Medians agitt. Unterschuppensehne	44	48
38	Schädelkapazität	1250	1500
40	Gesichtslänge	93	(102)
42	Untere Gesichtslänge	101	(106)
43	Obergesichtsbreite	97	102
44	Biorbitalbreite	88	101
45	Jochbogenbreite	(119)	(127)
46	Mittelgesichtsbreite	(79)	(91)
47	Gesichtshöhe	92	110
48	Obergesichtshöhe	54	67
50	Vordere Interorbitalbreite	26	(26)
51	Orbitalbreite	35/33	40/40
52	Orbitalhöhe	26/27	31/30
54	Nasenbreite	22	26
55	Nasenhöhe	39	52
55/1	Höhe der Apertura piriformis	—	—
57	Kleinste Breite der Nasenbeine	—	—
57/1	Größte Breite der Nasenbeine	—	—
60	Maxilloalveolarlänge	48	(54)
61	Maxilloalveolarbreite	59	63
62	Gaumenlänge	—	—
63	Gaumenbreite	31	39
65	Kondylenbreite	102	118
66	Unterkieferwinkelbreite	83	88
68	Länge des Unterkiefers	78	81
68/1	Größte projektivische Unterkieferlänge	92	95

69	Kinnhöhe	(28)	30
69/1	Höhe des Corpus mandibulae	24/24	29/30
69/3	Dicke des Corpus mandibulae	11/11	13/13
70	Asthöhe des Unterkiefers	38/39	58/56
71	Astbreite des Unterkiefers	33/32	29/28
71/1	Breite des Incisura mandibulae	31/32	27/27
79	Astwinkel des Unterkiefers in Grad	111	121
	b) Indices		
I 1	Längen-Breiten-Index (8 : 1)	76,3	66,8
I 2	Längen-Höhen-Index (17 : 1)	47,0	73,2
I 3	Breiten-Höhen-Index (17 : 8)	97,0	109,5
	Hrdlicka-Kócka-Index (17 : 1 + 8)	42,0	43,9
	Acroplaticindex (Benington) (8 – 17 : 1)	2,3	6,3
I 4	Längen-Ohr-Bregma-Höhen-Index (20 : 1)	66,1	57,6
I 5	Breiten-Ohr-Bregma-Höhen-Index (20 : 8)	86,7	86,1
	Höhenindex des Hirnschädels (ES) (20 : 17)	89,3	78,6
	Breitenindex d. Hirnsch. (JJ) (13/1 : 8)	83,0	86,1
I 10	Sagitt. Schädelwölb.-Index, modif. (1 : 25)	48,5	50,5
I 11	Transversaler Schädelwölb.-Index (11 : 24)	37,8	40,0
I 12	Transvers. Frontal-Index (9 : 10)	85,7	81,8
I 13	Transvers. Frontoparietal-Index (9 : 8)	71,1	70,8
I 22	Sagittaler Frontal-Index (29 : 26)	80,0	86,9
I 24	Sagittaler Parietal-Index (30 : 27)	89,1	89,0
I 25	Sagittaler Occipital-Index (31 : 28)	83,6	75,4
I 26	Krümm.-Index d. Obersch. d. H. (31/1 : 28/1)	88,9	88,9
I 33	Index des Foramen magnum (16 : 7)	82,9	93,5
I 37	Schädelmodulus (1 + 8 + 17)	443	492
I 38	Gesichts-Index (Kollmann) (47 : 45)	83,6	86,6
	Gesichts-Index (Virchow) (47 : 46)	116,5	120,9
I 39	Obergesichts-Index (48 : 45)	49,1	52,8
I 39/1	Malarer Obergesichts-Index (48 : 46)	68,4	73,6
I 40	Jugomandibular-Index (66 : 45)	75,5	69,3
	Frontomandibular-Index (66 : 9)	86,5	90,7
I 41	Jugomalar-Index (46 : 45)	71,8	71,7
I 42	Orbital-Index (52 : 51)	74,3/81,8	77,5/75,0
I 46 a	Interorbital-Index (50 : 44)	29,5	25,7
I 48	Nasal-Index (54 : 55)	56,4	50,0
I 51/1	Ind. nasofac. transvers. (54 : 45)	20,0	20,5
I 51/2	Ind. nasofac. vertic. modif. (55 : 48)	72,2	77,6
I 54	Maxilloalveolar-Index (61 : 60)	112,9	116,7
I 58	Gaumen-Index (63 : 62)	—	—
I 60	Kiefer-Index (40 : 5)	103,3	87,2
	Gesichtsmodulus (40 + 45 + 47)	295	339
	Breiten-Längen-Index d. UK (68 : 65)	76,5	68,6
	Index des Unterkieferastes (71 : 70)	86,8/82,1	67,2/67,9
I 64	Breiten-Index des Unterkiefers (66 : 65)	81,7	74,6
I 66	Höh.-Dick.-Ind. d. Corp. mndbl. (69/3 : 69/1)	45,8/45,8	44,8/43,3
I 69	Longitud. Craniofac.-Ind. (40 : 1)	52,5	49,8
I 70	Vertikal. Craniofac.-Ind. modif. (48 : 17)	41,2	44,7
I 71	Transvers. Craniofac.-Ind. (45 : 8)	81,5	92,7

c) Indexkategorien

		Skelett 2	Skelett 3*)
I 1	Längen-Breiten-Index	mesokran	hyperdolicho-kran
I 2	Längen-Höhen-Index	orthokran	orthokran
I 3	Breiten-Höhen-Index	metriokran	acrokran
I 4	Längen-Ohr-Bregma-Höhen-Index	hypsikran	orthokran
I 5	Längen-Ohr-Bregma-Höhen-Index	acrokran	acrokran
I 13	Transvers. Fronto-parietal-Index	eurymetop	eurymetop
I 38	Gesichts-Index (Kollmann)	euryprosop	mesoprosop
I 39	Obergesichts-Index	euryen	mesen
I 39/1	Malarer Ober-gesichts-Index	chamaeprosop	chamaeprosop
I 42	Orbital-Index	mesoconch	mesoconch
I 48	Nasal-Index	chamaerrhin	mesorrhin
I 54	Maxilloalveolar-Index	mesuranisch	brachyuranisch
I 60	Kieferindex	prognath	orthognath

Tabelle 2: Kontinuierliche und diskret variierende Schädelmerkmale

Sind bei der Kranioskopie verschiedene Ausprägungsformen eines Merkmals mit Buchstaben gekennzeichnet, z. B. A–C, so bedeutet die Bezeichnung 0, daß keine der zur Auswahl stehenden Formvarianten zutraf. * Region nicht zu beuteilen; – Merkmal nicht ausgeprägt; + Merkmal vorhanden; / trennt rechtes von linkem Merkmal (z. B. + / – Merkmal rechts vorhanden, links nicht).

a) Kranioskopie		
Norma verticalis		
Form in Aufsicht (P, O, Spher, R, B, Sphen) (s. Anm. 42)	O	O
Tubera frontalia (0–3)	2	2
Incisura postcoronalis (0–3)	0	0
Regio temporosphenoidalis (mons, mittel, eingezogen) (s. Anm. 13)	e	e
Crista sagittalis (0–3) (s. Anm. 46)	0	0
Depressio interparietalis (0–3)	0	0
Tubera parietalia (0–3)	2	1
Norma frontalis		
Lophus frontalis (0–3)	0	1
Form der Orbita (1–5) (s. Anm. 44)	2/2	2/2
Orbita-Rand (scharf, mittel stumpf)	sch/sch	sch/sch
Spina trochlearis (0–3) (s. Anm. 14)	*/*	*/*
Sutbrae nasofrontales et frontomaxil-lares (1–6) (s. Anm. 15)	3	3
Form der Nasenbeine (1–8) (s. Anm. 42)	*	*
Sutura internasalis (0–3) (s. Anm. 15)	*	*
Sutura infraorbitalis (a–c) (s. Anm. 14)	0/0	0/*
Form der Apertura piriformis (1–5) (s. Anm. 44)	*	*
Unterrand der Apertura piriformis (1–4) (s. Anm. 42)	1	3
Foramen zygomaticofaciale (a–d) (s. Anm. 14)	b/b	0/0
Foramen infraorbitale (a–d) (s. Anm. 14)	c/c	c/c

Tiefe der Fossa canina (A–D) (s. Anm. 13)	B/B	B/B
Incisura malaris (a–c) (s. Anm. 15)	b/b	b/b
Subnasale Gegend (glatt, leichtwellig, wellig) (s. Anm. 13)	lw	lw
Kinnform (1–6) (s. Anm. 47)	2	2
Norma lateralis		
Arcus superciliaris (0–3)	0	1
Glabellarentwicklung (I–VI) (s. Anm. 42, nach Broca)	II	III
Os praefrontale (a, b) (s. Anm. 42)	•/•	0/•
Spina nasalis anterior (1–5) (nach Broca)	•	•
Pterionvarietäten (a–m) (s. Anm. 14)	i/i	h/h
Os epiptericum (A–H) (s. Anm. 14)	0/0	0/0
Nahtvarianten am Arcus zygomaticus (0–4) (s. Anm. 10)	0/0	0/0
Os japonicum (a–f) (s. Anm. 14)	0/0	0/0
Tuberculum marginale (a–d) (s. Anm. 14)	a/a	a/a
Processus postglenoidalis (A–C) (s. Anm. 13)	A/A	A/A
Spina et Foveola supra meatum (a–f) (s. Anm. 14)	0/0	0/d
Torus auditivus (A–C) (s. Anm. 13)	A/A	A/A
Crista supramastoidea (A–C) (s. Anm. 13)	A/A	B/B
Kinnprominenz (1–5)	2	3
Sutura mastoidea squamosa (s. Anm. 14)	c/d	d/d
Fossa digastrica (A–G) (s. Anm. 13)	A/A	A/A
Protuberantia occipitalis externa (0–5) (s. Anm. 42)	1	1
Norma occipitalis		
Hinteransicht (K, B, B/H, H, H/Z, Z) (s. Anm. 41)	B	B/H
Ergänzung (s. Anm. 45)		
Nahtvarianten am Occiput (a–x) (s. Anm. 14)	0	0
Crista occipitalis externa (0–3)	0	0
Torus occipitalis (0–3)	0	0
Regio supraasterionica (gewölbt, abgeflacht, eingezogen)	g/g	g/g
Processus paracondylaris (a–d) (s. Anm. 14)	a/a	•/•
Spitze des Processus mastoid. (vertical, nach innen)	i/i	i/i
Norma basilaris		
Zahnbogenform des Oberkiefers (A–C) (s. Anm. 13)	B	B
Torus palatinus (0–3)	0	0
Sutura palatina transversa (a–i) (s. Anm. 134)	(a)	•
Foramina palatina minora (a–j) (s. Anm. 14)	•	•
Torus maxillaris (0–3)	0	0
Spina nasalis posterior (1—5)	•	•
Canalis basilaris (a–f) (s. Anm. 14)	0	a
Foramen ovale (a–d) (s. Anm. 14)	a/a	•/•
Foramen ovale/spinosum Varianten (a–j) (s. Anm. 14)	a/a	•/•
Pons pterygoalaris et pterygospinosus (a–f) (s. Anm. 14)	d/d	•/•
Tuberculum pharyngeum (a–c) (s. Anm. 14)	0	b
Tubercula praecondylaria (a–d) (s. Anm. 14)	a	(a)
Form des Foramen magnum (1–5) (s. Anm. 15)	3	3
Canalis hypoglossalis duplex (1–5) (s. Anm. 14)	1/4	1/5
Canalis condylaris (0, 1, 2, 3+) (s. Anm. 14)	•/1	•/•
Canalis condylaris intermedius (a–e) (s. Anm. 14)	a/a	•/•
Ponticuli foraminis iugularis (a–o) (s. Anm. 14)	b/b	•/•
Mandibula		
Zahnbogenform des Unterkiefers (A–C) (s. Anm. 13)	A	A
Torus mandibularis internus (0–3)	0/0	0/0
Torus mandibularis externus (0–3)	0/0	0/0
Tubercula geniales (Anzahl)	2	3
Foramina geniales (Anzahl)	1	1
Fossae geniales (Anzahl)	0	0
Tuberculae, Foraminae et Fossae geniales (a–h) (s. Anm. 14)	c	c+g
Bezahnung		
Oberkiefer:		
Schmelzvarianten am I 1 (0–9) (s. Anm. 45)	•/•	•/•
Schmelzvarianten am I 2 (0–6) (s. Anm. 45)	2/2	•/•
Linguale Fissuren am Caninus (0–3) (s. Anm. 48)	•/2	•/•
Tuberculum Carabelli (0–7)	2/2	0/0
am M 1 (s. Anm. 48)		
am M 2	3/0	0/0
am M 3	•/•	•/•
Occlusale Fissuren	4/4	4/4
am M 1 (4,4 –, +3,3) (s. Anm. 49)		
am M 2 (4,4 –, +3,3)	+3/+3	+3/+3
am M 3 (4,4 –, +3,3)	•/•	•/•
Foramen caecum molare (0–5) (s. Anm. 45)	1/1	•/•
Zahnsteine (0–4) (s. Anm. 45)	0/0	1/1
Alveolarresorption (0–3) (s. Anm. 10)	0/0	1/1
Wurzelform der Molaren (s. Anm. 50)	•	•
Occlusionsformen (A–E) (s. Anm. 10)	A	A
Unterkiefer:		
Occlusale Fissuren	Y4/Y4	Y5/Y5
am M 1 (Y5, Y4, X5, X4) (s. Anm. 49)		
am M 2 (Y5, Y4, X5, X4)	X4/X4	Y4/Y4
am M 3 (Y5, Y4, X5, X4)	•/•	•/•
Foramen caecum molare (1–25)		4/4
M 1 (s. Anm. 45)	4/4	
M 2	4/4	•/•
M 3	•/•	•/•
Zahnstein (0–4) (s. Anm. 45)	0/0	1/1
Alveolarresorption (0–3) (s. Anm. 10)	0/0	1/1
Wurzelform der Molaren (s. Anm. 50)	•/•	•/•
b) Diskreta		
Norma verticalis		
Phaenozygie (s. Anm. 13)	–	–
Os fonticulum (s. Anm. 40)	–	–
Os bregmaticum (s. Anm. 11 u. 40)	–	–
Ossa suturae coronalis (s. Anm. 14 u. 40)	–	–
Lingula frontoparietalis (s. Anm. 40)	–	–
Lingula parietofrontalis (s. Anm. 40)	–	–
Ossa saturae sagittalis (s. Anm. 14)	–	–
Foramina parietalia (s. Anm. 13 u. 14)	+	–
Norma frontalis		
Sutura metopica (+ –) (s. Anm. 40 u. 14)	+	+

Sutura metopica Pars superior (+ –) (s. Anm. 40)	–	–
Sutura metopica Pars media (+ –) (s. Anm. 40)	–	–
Sutura metopica Pars inferior (+ –) (s. Anm. 40)	–	–
Fissura metopica (s. Anm. 14)	–	–
Sutura metopica et lophus frontalis (s. Anm. 13)	–	+
Os metopicum (s. Anm. 43)	–	–
Sulci frontales (s. Anm. 14 u. 40)	–/–	–/–
Supranasaler Nahtrest (s. Anm. 14 u. 40)	+	+
Foramen supratrochleare (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Incisura supratrochlearis (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Foramen supraorbitale mediale (s. Anm. 14)	•/+	+/•
Incisura supraorbitalis medialis (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Foramen supraorbitale laterale (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Incisura supraorbitalis lateralis (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Fovea trochlearis (s. Anm. 15)	•/•	•/•
Foramen ethmoidale anterior (s. Anm. 14)		
– fehlt	•/•	•/•
– suturale	•/•	•/•
– extrasuturale	•/•	•/•
Foramen ethmoidale posterius (s. Anm. 14)		
– fehlt	•/•	•/•
– 1	•/•	•/•
– 2	•/•	•/•
– 3 +	•/•	•/•
Canalis opticus partitum (s. Anm. 43)	–/–	•/•
Os internasale (s. Anm. 43)	•	•
Foramina nasalia (s. Anm. 14)	•/•	•/•
Os lacrimale externum (s. Anm. 43)	•/•	•/•
Norma lateralis		
Foramen zygomaticoorbitale (s. Anm. 51)	–/–	–/–
Ossiculum squamosphenoidale	–/–	–/–
Os parietale bipartitum (s. Anm. 13)	–/–	–/–
Foramen parietale inferius (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Ossiculum suturae squamosae (s. Anm. 40)	–/–	–/–
Lingulae squamoparietales (s. Anm. 52)	–/–	–/–
Squamoparietal-Synostosen (s. Anm. 52)	–/–	–/–
Foramen squamosum superius (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Squama temporalis partita (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Foramen squamosum inferius (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Foramen zygomaticotemporale (s. Anm. 53)	–/–	–/–
Ossiculum mastoideosquamosum (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Os incisurae parietalis (s. Anm. 11)	–/–	–/–
Os suturae parietomastoidae (s. Anm. 40)	–/–	–/–
Foramen mastoideum (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Foramen mastoideum intrasuturale (s. Anm. 40)	–/–	–/–
Foramen mastoideum extrasuturale (s. Anm. 40)	–/–	–/–
Foramen mastoideum accessorium (s. Anm. 40)	–/–	–/–
Os asterii (s. Anm. 40 u. 14)	–/–	–/–
Eminentia frontalis interna (s. Anm. 13)	•	•
Norma occipitalis		
Os apicis (s. Anm. 40)	–	–
Os lamdae (s. Anm. 11 u. 40)	–	–
Os suturae lamdoideae (s. Anm. 11)	–	–
Lingula parietooccipitalis (s. Anm. 40)	–	–
Lingula occipitoparietalis (s. Anm. 40)	–	–
Linea nuchae suprema (s. Anm. 11)	–	–
Fossa supratoralis (s. Anm. 15)	–	–
Ossiculum occipitomastoideum (s. Anm. 40)	–	–
Norma basilaris		
Sutura incisiva (s. Anm. 10)	–	–
Sutura incisiva partialis (s. Anm. 10)	–	–
Os mediopalatinum anterius (s. Anm. 10)	–	•
Os mediopalatinum posterius (s. Anm. 10)	•	•
Lamina medialis processus pterygoidei perforiert (s. Anm. 15)	–/–	•/••
Foramen Vesalinum (s. Anm. 14)	–/–	•/•
Emissaria petrosquamosa (s. Anm. 15)	–/+	–/+
Condylus tertius (s. Anm. 15)	–	–
Occipitalisatio atlantis (s. Anm. 15)	–	–
Foramen Huschke (s. Anm. 13)	–/–	–/–
Canalis condylaris (s. Anm. 14)	•/•	•/•
Foramen occipitale (s. Anm. 14)	—	—
Processus retromastoideus (s. Anm. 54)	•/•	•/–
Mandibula		
Ossiculum mentalis (s. Anm. 13)	–	–
Canalis medianus menti (s. Anm. 43)	–	–
Foramen mentale accessorium (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Foramen molare (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Foramen retromolare (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Foramen mylohyoideum accessorium	–/–	–/–
Ponticulus mylohyoideus (s. Anm. 14)	–/–	–/–
Bezahnung		
Oberkiefer:		
Medianes Trema	–	–
Incisivenengstand (s. Anm. 10)	–	–
Hypoplasie I1 (s. Anm. 10)	–/–	–/–
Hypoplasie I2 (s. Anm. 10)	–/–	–/–
Hypoplasie M1 (s. Anm. 10)	–/–	–/–
Schmelzperle (s. Anm. 10)	–/–	–/–
Schmelzzunge (s. Anm. 10)	–/–	–/–
Rhomboider M2 (s. Anm. 55)	–/–	–/–
M2 und M3 verwachsen	–/–	–/–
M3 nicht angelegt (s. Anm. 10)	–/–	+/+
Druckatrophien (s. Anm. 56)	–/–	–/–
Usuren (s. Anm. 10)	–/–	–/–
Unterkiefer		
Incisivenengstand (s. Anm. 10)	–	–
Linguale Fissuren am Caninus	–/–	–/–
Protostylid (s. Anm. 48)	–/–	–/–
Schmelzperle (s. Anm. 10)	–/–	–/–
Schmelzzunge (s. Anm. 10)	–/–	–/–
Hypoplasie M3 (s. Anm. 57)	–/–	•/•
M3 nicht angelegt (s. Anm. 10)	–/–	–/–
Druckatrophie (s. Anm. 56)	–/–	–/–

Tabelle 3: Metrische Werte des postkranialen Skelettes 3

Postkraniales Skelett		rechts		links
Clavicula				
1	Größte Länge	133		140
6	Umfang der Mitte	37		37
Scapula				
1	Anatomische Länge	—		—
2	Anatomische Breite	—		—
12	Länge der Cavitas glenoidalis	39		39
13	Breite der Cavitas glenoidalis	27		26
Humerus				
1	Größte Länge	302		295
2	Ganze Länge	297		292
3	Obere Epiphysenbreite	51		49
4	Untere Epiphysenbreite	60		(55)
5	Größter Durchmesser der Mitte	23		22
6	Kleinster Durchmesser der Mitte	17		19
7	Kleinster Umfang der Diaphyse	60		61
7a	Umfang der Mitte	67		66
8	Umfang des Caput	134		—
9	Größter transversaler Dm. d. Caput	—		41
10	Größter sagittaler Dm. d. Caput	(44)		—
Radius				
1	Größte Länge	224		217
1b	Parallele Länge	222		217
2	Funktionelle Länge	211		208
3	Kleinster Umfang	41		38
4	Transversaler Dm. des Schaftes	17		16
4/1	Obere Epiphysenbreite (tr. Dm. d. Cap.)	(22)		(22)
5	Sagittaler Dm. des Schaftes	11		11
Ulna				
1	Größte Länge	245		—
2	Funktionelle Länge	214		—
3	Kleinster Umfang	37		35
5	Höhe der Olecranon-Kuppe	5		3
6	Breite des Olecranon	24		23
7	Tiefe des Olecranon	24		22
8	Höhe des Olecranon	21		19
11	Dorsovolarer Durchmesser	13		—
12	Transversaler Durchmesser	17		—
Kreuzbein				
2	Vordere gerade Länge		102	
5	Vordere obere gerade Breite		116	
6	Größte Bogenhöhe		30	
7	Entfernung d. Fußpkt. d. gr. Bgh. v. Prom.		65	
19	Transversaler Durchmesser von S1		51	
Becken				
1	Beckenhöhe	—		215
2	Größte Beckenbreite		268	
5	Vordere obere Spinalbreite		177	
9	Darmbeinhöhe	132		132
10	Höhe der Darmbeinschaufel	99		103
12	Darmbeinbreite	162		162
13	Breite der Darmbeinschaufel	101		101
15	Sitzbeinhöhe (Länge d. Sitzb.)	—		76
17	Schambeinlänge	(84)		83
18	Symphysenhöhe		48	
22	Größter Dm. d. Acetabulum	50		51
23	Sagittaler Dm. d. Beckeneinganges		124	
24	Querdurchmesser d. Beckeneinganges		132	
31	Gr. Breite d. Incisura isch. maj.	(65)		(63)
33	Angulus pubis			
Femur				
1	Größte Länge	420		418
2	Ganze L. i. natürlicher Stellung	413		410
6	Sagitt. Dm d. Diaphysenmitte	25		23
7	Transvers. Dm. d. Diaphysenmitte	25		24
8	Umfang d. Diaphysenmitte	78		76
9	Oberer transv. Diaph. Dm.	32		31
10	Oberer sagitt. Diaph. Dm.	23		22
15	Vert. Dm. des Collum (Höhe)	28		28
16	Sagitt. Dm. des Collum (Breite, Tiefe)	24		26
17	Umfang des Collum	90		92
18	Vert. Dm. des Caput femoris	(43)		44
19	Transv. Dm. des Caput femoris	44		44
20	Umfang des Caput femoris	—		(139)
21	Epicondylenbreite			
22	Dicke (bzw. projektiv) L. d. Cond. fib.	58		59
Patella				
1	Größte Höhe	38		39
2	Größte Breite	40		40
3	Größte Dicke	19		19
Tibia				
1	Ganze Länge	332		330
1b	Länge (med. Cond.-Mall. tib.)	323		326
3	Gr. prox. Epiphysenbreite	(69)		70
4	Gr. sagitt. Dm. im Niv. d. Tuberositas	42		70
5	Kl. transv. Dm. i. Niv. d. Tuberositas	40		39
6	Größte distale Epiphysenbreite	48		48
7	Sagitt. Dm. d. unteren Epiphyse	37		36
8	Größter Dm. d. Mitte	31		30
8a	Gr. Dm. i. Niv. d. Foramen nutritium	35		35
9	Transver. Dm. d. Mitte	20		20
9a	Trans. Dm. i. Niv. d. For. nutritium	25		25
10	Umfang der Diaphyse	80		(82)
10b	Kleinster Umfang der Diaphyse	75		75
Fibula				
1	Größte Länge	324		325
4a	Kleinster Umfang	39		38
Talus				
1	Länge	54		53
2	Breite	41		42
3	Höhe	33		33
Calcaneus				
1	Größte Länge	77		77
2	Mittlere Breite	41		42
3	Kl. Breite des Corpus calcanei	27		—
4	Höhe	41		41

3. Stichprobenvergleich

Von den bisher anthropologisch bearbeiteten neolithischen Skeletten verschiedener Zeitstellung konnten nur 28 dem weiblichen Geschlecht zugeordnete Skelettindividuen für einen Vergleich mit der erwachsenen Frau von Gemeinlebarn herangezogen werden.

Skelette aus der Zeit der Linearbandkeramik

Asparn-Schletz, Individuum 1449[58]);
Kleinhadersdorf, Individuen 9.796, 9.800, 9.807[59]);
Rutzing, Individuen 5, 9, 17[60]).

Skelette der Lengyelkultur

Au am Leithagebirge, Individuen 1, 2[61]);
Bernhardsthal, Individuum 1[62]);
Eisenstadt, Individuum 1[63]);
Friebritz, Individuum 1, Verf. 130[64]);
Gaiselberg[65]);
Haid 7, Nr. 75[66]);
Langenlois[67]);
Mauer bei Wien, Individuen 1, 3, 5[68]);
Mödling[69]);
Poigen, Individuen 2, 3, 4[70]);
Reichersdorf, Individuum B[71]);
Wetzleinsdorf[72]).

Skelette aus der Zeit des Spätneolithikums

Leobersdorf, Individuum 4[73]);
Palt[74].

Neolithische Skelette ohne weitere Zeitangaben

Bisamberg[75]).

Die Ähnlichkeitsbeziehungen der erwachsenen Frau von Gemeinlebarn zu Skelettfunden ähnlicher Zeitstellung wurden einerseits mit Hilfe von univariaten Methoden (z. B. Abweichungsdiagramm), andererseits mit multivariaten Methoden (z. B. Diskriminanzanalyse, Clusteranalyse) beschrieben.

Das Abweichungsdiagramm (Abb. 1) zeigt die Differenzen zwischen den Mittelwerten der Vergleichsstichproben (neolithische Sammelstichprobe; Hainburg/Bronzezeit[76]); Pötsching/Latènezeit[77])) in jedem einzelnen Merkmal. Im gegenständlichen Falle ergibt sich, daß die Frau von Gemeinlebarn von allen drei Vergleichsstichproben in charakteristischer Weise abweicht, d. h. in allen drei urzeitlichen Populationen vor allem in bezug auf die ungewöhnlich großen Längendimensionen und die Kapazität des Hirnschädels eine Sonderstellung einnimmt. Den kleinsten Ähnlichkeitsabstand zeigt bei der Mehrzahl der Merkmale die neolithische Sammelstichprobe, die andern beiden Vergleichstichproben weichen jedoch nicht so stark ab, daß sie als Herkunftspopulationen ausgeschlossen werden könnten.

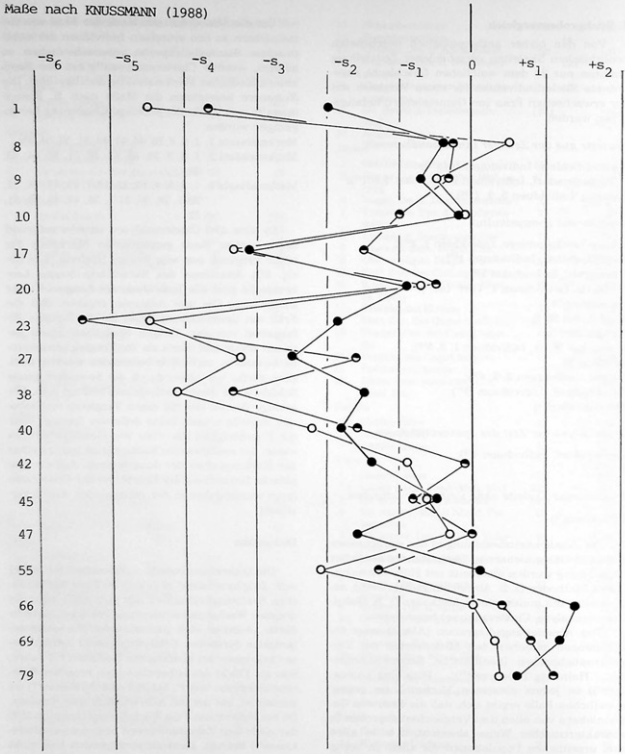
Um die Ähnlichkeitsabstände der Frau von Gemeinlebarn zu den einzelnen Individuen der neolithischen Sammelstichprobe veranschaulichen zu können, wurden Clusteranalysen[78]) auf der Basis unterschiedlicher Merkmalssätze durchgeführt. Die Nummern bezeichnen die Maße nach R. Knussmann[79]), welche für die jeweilige Clusterung herangezogen wurden.

Merkmalssatz 1: 1, 8, 9, 20, 45, 47, 48, 51, 52, 54, 55;
Merkmalssatz 2: 1, 8, 9, 20, 45, 47, 48, 51, 52, 54, 55, 66;
Merkmalssatz 3: 1, 3, 5, 9, 10, 12, 13/1, 16, 17, 26, 27, 28/1, 29, 30, 31/1, 38, 43, 46, 50, 51, 52.

In allen drei Clusteranalysen blieben aufgrund der schmalen Basis gemeinsamer Merkmale für einen Vergleich nur sehr wenige Skelette (4–6) übrig. Mit Ausnahme des Skelettindividuums Leobersdorf 4 sind alle Individuen der Lengyel-Kultur zuzuordnen. Die drei Analysen ergaben, daß die Frau von Gemeinlebarn schon bei der basalen Bifurkation von den übrigen Skelettindividuen getrennt wurde und damit als der Vergleichsstichprobe besonders unähnlich bezeichnet werden muß. Dies dürfte vor allem durch die besonders große Schädellänge dieses Individuums bedingt sein. Die geringe Anzahl der für einen Vergleich verbliebenen Skelette erlaubt keine definitive Aussage über die Zugehörigkeit der Frau von Gemeinlebarn zu einem der neolithischen Kulturräume bzw. zu einer der Kulturepochen der Jungsteinzeit. Auf die graphische Darstellung der Ergebnisse der Clusteranalysen wurde daher in der vorliegenden Arbeit verzichtet.

Diskussion

Die Diskrepanz zwischen „Zahnalter" (12 Jahre) und „Diaphysenalter" (6 Jahre) im Falle des kindlichen Skelettindividuums 2 läßt sich nicht mehr als normale Wachstumsverzögerung erklären, sondern dürfte vielmehr eine pathologische Wachstumsretardation darstellen. Erfahrungsgemäß beträgt diese Diskrepanz bei historsichen Skeletten 1–2 Jahre, was als Effekt der höherwüchsigen rezenten Referenzstichprobe von F. Schmid und A. Kühnle[80]) zu werten ist, auf der die Altersschätzungen beruhen. Da bei Individuum 2 die Wachstumsretardation 25% der nach dem Zahndurchbruch bestimmten Altersklasse[81]) beträgt, kann im vorliegenden Fall nicht von Zwergwuchs (Nanosomie, Körperhöhe bis maximal 130 cm nach Abschluß des Wachstums bzw. 40% Retardation verglichen mit der Altersklasse), sondern nur von proportioniertem Minderwuchs gesprochen werden. Bei Minderwuchs kommt es allgemein zu einer Unterschreitung der mittleren Körperhöhe der jeweiligen Altersklasse um 20–30%. Zu den Ursachen des proportionierten Minderwuchses



● neolithische Sammelstichprobe
○ Hainburg
● Pöttsching

Abb. 1. Gemeinlebarn, Tumulus I. Abweichungsdiagramm. Skelett 3 im Vergleich mit neolithischer Sammelstichprobe, Hainburg und Pöttsching.



Abb. 2. Gemeinlebarn, Tumulus I. Oben und Mitte: Skelett 1, Grab 4, porotische Hyperostosen an der Pars basilaris ossis occipitalis und am Schaft der rechten Tibia. – Unten von rechts nach links: Harris'sche Linien im distalen Ende der linken Tibia von Skelett 3, Grab 6, und in den proximalen und distalen Enden der rechten Tibia von Skelett 2, Grab 5.

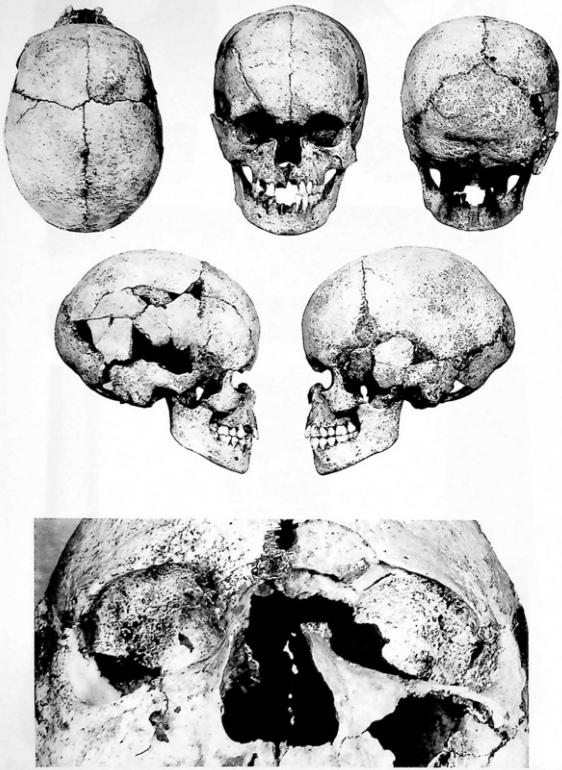


Abb. 3. Gemeinlebarn, Tumulus I. Oben und Mitte: Skelett 2, Grab 5, Normaufnahmen des Schädels. – Unten: Skelett 3, Grab 6, Cribra orbitalia.

gehören endokrine Störungen (Hypophysenvorderlappeninsuffizienz, STH-Mangel) oder primordialer (angeborener) Minderwuchs. Auszuschließen wären bei Skelett 2 Minderwuchs als Folge von Skeletterkrankungen (z. B. Chondropathien, Ossifikationsstörungen in den Epiphysenfugen) und Pubertas präcox (adrenaler und dysgenitaler Zwergwuchs). Die sogenannte Nanosomia infantilis (vgl. infantilistischer Zwergwuchs nach E. Vlcek[82])) kann nicht eindeutig ausgeschlossen werden, weil Individuum 2 das für eine Differenzialdiagnose notwendige Alter noch nicht erreicht hat (Epiphysen bleiben im Adultstadium offen). Andere Ursachen, wie z. B. geringgradige Chromosomopathien, konstitutionelle Wachstumsverzögerung, hormonelle Stoffwechselstörungen und psychosoziale Faktoren[83]) können am Skelett differenzialdiagnostisch nicht bewertet werden, da es sich nur um klinisch faßbare Erscheinungsbilder handelt. Im Falle von Skelettindividuum 2 spricht die außergewöhnlich große Diskrepanz (6 Jahre) zwischen „Zahn-" und „Diaphysenalter" einerseits und die Proportioniertheit andererseits für einen endogenen Faktor (genetisch, hormonell). Die auffällig stark ausgeprägten Wachstumsstörungsindikatoren am Skelett (Criba cranii, Schmelzhypoplasien, Harris'sche Linien) weisen auf einen Jahre andauernden, periodisch wiederkehrenden Streßfaktor in der Umwelt dieses Kindes hin. Eine Spezifikation des endogenen Faktors ist anhand des Skelettes nicht möglich.

Wie die porotischen Hyperostosen am Skelett des schwach entwickelten Neonatus (Skelett 1) und die Cribra orbitalia und Harris'schen Linien am Skelett der frühadulten Frau von Gemeinlebarn (Skelett 3) zeigen, betraf der Streß alle drei Individuen in ähnlicher Weise. Ob sie gleichzeitig oder in einem zeitlichen Nacheinander verstorben sind und bestattet wurden, kann aufgrund der Fundsituation nicht mit Bestimmtheit gesagt werden. Als Ursachen für die porotischen Hyperostosen am Skelett des Fetus/Neonatus kommen erworbene Anämien (Eisen- und Vitaminmangelanämien) und – weniger wahrscheinlich – seltenere angeborene Anämien (Thalassämie, Sichelzellenanämie) sowie Erythroblastosis, Osteomyelitis fetalis und Parasitenbefall (Malaria, Wurmerkrankungen) in Frage. Naheliegend ist eine Erklärung der ossären Zeichen durch eine Mangelernährung der Mutter, die in der Folge zu einem Eisen- und Vitamindefizit beim Fetus führte. Für diese Hypothese spricht die Ausgeprägtheit der Streßindikatoren am Skelett der Mutter. E.-M. Winkler und K. Grossschmidt[84]) publizierten einen vergleichbaren Fall, bei dem saisonal bedingte Verknappung der Resourcen, d. h. jährliche Hungerperioden, als Streßursache wahrscheinlich gemacht werden konnten.

Die sich nach innen erweiternden, scharfen Bruchränder der beiden Läsionen am Schädel der jungen Frau von Gemeinlebarn (Skelett 3) und die von diesen ausgehenden radiären Berstungsbrüche zeigen, daß die verursachenden Traumata von außen kamen und am fetten Knochen, d. h. perimortal, wahrscheinlich intra vitam, erfolgten. Das Fehlen von Heilungsspuren deutet darauf hin, daß die Frakturen nicht überlebt wurden, ja als Todesursachen gelten können. Über die Art, Anzahl und Form der Tatwaffe(n) läßt sich mit Sicherheit nichts aussagen, da die beiden Defekte verschieden geformt sind, was aber auch mit den unterschiedlichen statischen Bedingungen der Schädelknochen zusammenhängen dürfte und nicht zwangsläufig auf verschiedene Waffen hindeutet (vergl. Schädelfraktur bei B. Mueller[85])). Die fast kreisrunde Läsion am rechten Scheitelbein könnte sowohl von einem wuchtigen Schlag mit einem hammerähnlichen stumpfen Gegenstand, als auch von einem spitzen Gegenstand, z. B. von einem Geweihhammer, herrühren. Der Umstand, daß der Defekt an der Innenseite großflächiger ist als an der Außenseite, spricht nach B. Mueller[86]) eher für ein stumpfes Trauma. Form und Ausdehnung der Läsion am Scheitelbein von Skelett 3 ähneln überraschend den von E. Breitinger[87]) beschriebenen Defekten am Kalvarium eines 12–13jährigen Kindes der späten Urnenfelderzeit. E. Breitinger nimmt als Tatwaffe einen stumpfen Gegenstand an, eine Hypothese, die weder verifiziert noch falsifiziert werden kann, da für die Form und Größe des Defektes u. a. auch die Wucht des Schlages und der Auftreffwinkel entscheidend sind. Im Gegensatz zu den meisten anderen urzeitlichen Beispielen gewaltsamer Tötung finden sich die beiden Läsionen auf der rechten Schädelhälfte bzw. im Hinterhauptsbereich von Skelett 3. Die Lokalisation des kreisrunden Defektes läßt keinen Schluß auf die Händigkeit des Täters zu. Die Tatsache, daß der kraniale und kaudale Rand der Läsion relativ steil, der ventrale und dorsale Randabschnitt jedoch relativ flach ist, sowie das Fehlen von Terassenbrüchen lassen den Schluß zu, daß der Schlag orthogonal auf das seitliche Schädelgewölbe geführt wurde. Das Opfer muß dem Täter dabei seine rechte Kopfseite — vielleicht um dem Schlag auszuweichen — zugewendet haben. Der Hinterhauptsdefekt dürfte dem stürzenden bzw. schon gefallenen Opfer beigebracht worden sein. Im Stehen hätte die Frau von Gemeinlebarn ihrem Mörder wohl kaum die Unterseite ihres Hinterhauptes zugewandt; diese Möglichkeit kann jedoch nicht ganz ausgeschlossen werden.

Für Gewaltverletzungen am Schädel finden sich in der Literatur Beispiele aus allen Kulturen der Alt-, Mittel- und Jungsteinzeit sowie der darauffolgenden Bronzezeit. W. Gieseler[88]) beschreibt mehrere prominente Schädelfunde aus dem ausgehenden Paläolithikum. So könnte der alte Mann von Cro Magnon einer Hiebverletzung an der Stirne

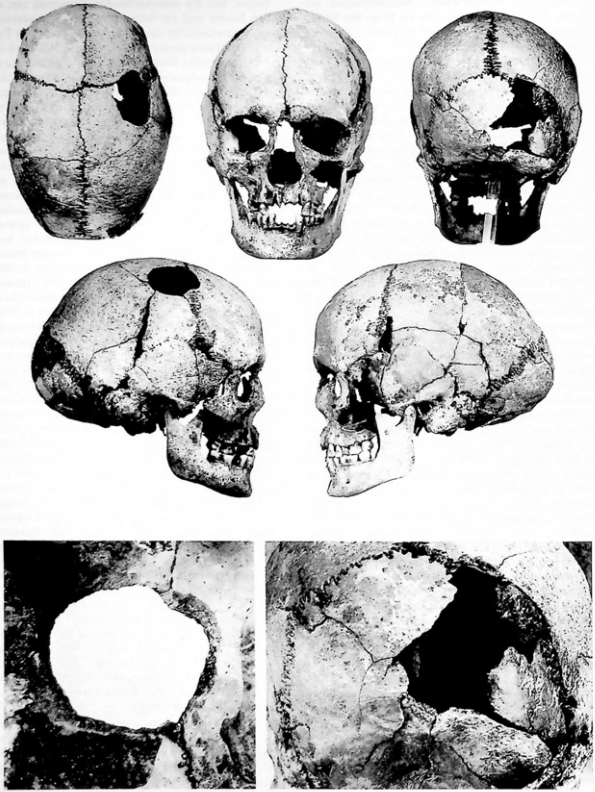


Abb. 4. Gemeinlebarn, Tumulus I. Oben und Mitte: Skelett 3, Grab 6, Normaufnahmen des Schädels. – Unten: Nahaufnahmen der Defekte am rechten Scheitelbein (Innenansicht) und am Occiput.



Abb. 5. Gemeinlebarn, Tumulus I. Verwandtschaftsähnlichkeiten an den Schädelnahtverläufen und Unterkiefern von Skelett 3 und 2.

erlegen sein, ebenso wie der aurignacienzeitliche Mann von Stetten I. Spuren von Gewaltverletzungen finden sich auch bei Lautsch V aus Mähren sowie bei dem Mann von Combe Capelle, der einen Einbruch des linken Parietale und des angrenzenden Temporale aufweist. Auch die sieben jungpaläolithischen Skelette von Chou Cou Tien weisen Schädelverletzungen auf. Eine Frau imponiert sogar durch eine Lochfraktur, welche ein speerähnliches Instrument hinterlassen haben dürfte, sowie durch mehrere Brüche und Sprünge, die von keulenartigen Waffen herrühren könnten. Auch an den Skeletten europäischer Neandertaler wurden nach W. Gieseler viele Gewaltverletzungen festgestellt. So weist der Jüngling von Le Moustier Einbrüche an der linken Schädelseite auf. Der alte Mann von La Chapelle aux Saints zeigt eine Hiebverletzung am linken Parietale.

Gewaltverletzungen waren auch im Mesolithikum[89]) und Neolithikum keine Seltenheit. J. Jungwirth[90]) stellte am Schädel eines iuvenilen Mädchens aus Bisamberg ein dreieckiges Loch im Bereich des linken Parietale und des anschließenden Stirnbeines fest. Er vermutete, daß das Mädchen mit einem dreieckigen Steingerät erschlagen wurde. J.-W. Neugebauer[91]) entdeckte in der Füllung einer Grube der Ossarn-Gruppe in Lichtenwörth Nester von Steinen, Tierknochen und Holzkohlenresten zusammen mit menschlichen Schädelteilen. Neben Unterkiefern fanden sich vor allem Teile von zerschlagenen Hirnschädeln jugendlicher Individuen. Weitere neolithische Funde in Österreich, die jedoch auch mit Phänomenen wie Schädelkult und/oder Menschenopfer zusammenhängen könnten, sind jene aus der Kreisgrabenanlage von Kamegg[92]) und Hainburg[93]). H. Grimm[94]) beschreibt zahlreiche Leichenzerstückelungen und Anthropophagie bei neolithischen Funden aus der ehemaligen DDR. Die an diesen Skeletten feststellbaren Gewalteinwirkungen interpretiert er als Indiz für rituelle Handlungen. C. Doswald et al.[95]) veröffentlichten den Befund zweier gewaltsam getöteter Männer aus einem Doppelgrab in Zurzach in der Schweiz.

Auch aus der Bronze- und Eisenzeit sind zahlreiche Spuren von gewaltsamer Tötung, Leichenzerstückelung und Antropophagie bekannt. In Fels am Wagram[97]) fand sich in der Nordhälfte eines frühbronzezeitlichen Pfostenbaus ein quadratischer Pfostengraben, in dessen Zentrum ein Erwachsener und ein Kind bestattet waren, deren Schädelverletzungen auf einen gewaltsamen Tod schließen lassen. Die auffällige Ähnlichkeit der Schädelverletzungen der Frau von Gemeinlebarn mit jenen des Kalvariums unter dem urnenfelderzeitlichen Wall von Stillfried[98]) wurden bereits oben erwähnt. H. Grimm[99]) nimmt sogar an, daß durch rituelle Leichenzerstückelung und Antropophagie anatomische Kenntnisse etabliert wurden, die sich in Heilungsversuchen wie Trepanationen manifestierten. M. Kunter[100]) berechnet eine Häufigkeit von 42% für Schädelverletzungen vor anderen Knochenverletzungen an vor- und frühgeschichtlichen Skeletten.

Nur ein Vergleich archäologischer und anthropologischer Befunde kann Ähnlichkeiten bzw. Gemeinsamkeiten zwischen verschiedenen Fundsituationen offenbar machen, deren Merkmale dann aufgrund ihres regelhaften Auftretens auf dieselbe Ursache zurückgeführt werden. Die Häufigkeit gewaltsamer Tötungen, die Ähnlichkeit der Verletzungen, die Zerstückelung der Leichen sowie die scheinbar pietätlose Bestattung der Toten in Siedlungs-, Abfall- oder Opfergaben deuten auf einen kultischen Hintergrund vieler der oben angeführten Befunde, d. h. auf rituelle Handlungen hin. Die junge Frau von Gemeinlebarn könnte gemeinsam mit ihren beiden Kindern einem solchen Kult zum Opfer gefallen sein. Die Art ihrer Bestattung macht jedoch eine rituelle Tötung unwahrscheinlich, da Manipulationen, die auf Anthrophagie oder Schädelkult schließen lassen, fehlen. Die Frage nach dem Motiv für diesen urzeitlichen Mord kann nicht eindeutig beantwortet werden, doch gibt es zahlreiche Hinweise darauf, daß im Neolithikum und in der Bronzezeit auch Opfer von „kriminellen" Gewaltverbrechen bestattet wurden. Die Tatsache, daß die Frau von Gemeinlebarn hinsichtlich ihrer Schädeldimensionen von den verwendeten Vergleichsstichproben signifikant abweicht, kann nicht als Hinweis auf eine soziale Sonderstellung, z. B. im Sinne verschiedener Herkunft, interpretiert werden, die etwa zu sozialem Außenseitertum und in der Folge zu ihrem gewaltsamen Tod geführt haben könnte, da die zur Verfügung stehenden Vergleichsindividuen bzw. -stichproben weder die Variationsbreite des Neolithikums noch der metallzeitlichen Kulturepochen abdecken.

Zusammenfassung

Bei den im Jahre 1979 unter dem hallstattzeitlichen Tumulus I von Gemeinlebarn entdeckten Körperbestattungen handelt es sich um einen Neonatus bzw. Fetus, ein Kind der Altersstufe Infans II/Frühiuvenill sowie um eine frühadulte Frau. Der Ähnlichkeitsvergleich der kontinuierlich und diskretvariierenden Schädelmerkmale rechtfertigt die Annahme enger verwandtschaftlicher (Mutter-Kind-) Beziehungen zwischen den Bestatteten. Ein Vergleich der Frau von Gemeinlebarn mit neolithischen, bronzezeitlichen und latènezeitlichen Stichproben auf der Basis ausgewählter Merkmale ergab eine geringfügig größere Ähnlichkeit mit der neolithischen Stichprobe. An den Skeletten waren Veränderungen (Minderwuchs, porotische Hyperostosen, Schmelzhypoplasien, Harris'sche Linien) zu

beobachten, die ihre Ursache in erheblichem Umweltstreß, wahrscheinlich saisonal bedingten Hungerzeiten, haben dürften. Der auffällige Minderwuchs des älteren Kindes macht jedoch zusätzlich die Annahme eines endogenen retardierenden Faktors, z. B. eine hormonelle oder Stoffwechselstörung notwendig.

Die beiden zum Tode führenden Gewaltverletzungen am Schädel der jungen Frau dürften dieser durch Schläge mit einem stumpfen oder spitzen hammerähnlichen Gegenstand beigebracht worden sein. Die pietätvolle Beisetzung der Individuen sowie das Fehlen von Manipulationen post mortem machen einen kultisch-rituellen Kontext dieses jungsteinzeitlichen Gewaltverbrechens eher unwahrscheinlich und deuten eher auf ein Gewaltverbrechen mit „kriminellem" Hintergrund.

Anmerkungen

[1]) J. Offenberger, Fundber. Österr. 18, 1979, 438 ff.
[2]) Ders., Fundber. Österr. 20, 1981, 418 ff.
[3]) Ders., briefl. Mitt.
[4]) M. Feremßach, I. Schwidetzky, M. Stloukal, Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett, Homo 30/2, 1979, 1 ff.
[5]) H. Bach, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen weiblicher Skelette, Anthropolog. Anz. 29, 1965, 12 ff.
[6]) G. Olivier, C. Aaron, G.Fully, G. Tisser, New estimations of status and cranial capacity in modern man, Journal of human evol. 7, 1978, 513 ff.
[7]) F. Schmid, A. Kühnle, Das Längenwachstum der langen Röhrenknochen in bezug auf die Körperhöhe und das Lebensalter, Fortschr. Röntgenstr. 89, 1958, 350 ff.
[8]) I. G. Fazekas, F. Kosa, Zitat in: H. Hunger, D. Leopold, Identifikation, Berlin usw. 1978.
[9]) D. H. Ubelaker, Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretaion, Chicago 1978.
[10]) D. Brothwell, Digging up bones, London 1963.
[11]) A. C. Berry, R. J. Berry, Epigenetic variation in the human cranium, Journal of anatomy 101, 1967, 361 ff.
[12]) A. Czarnetzki, Epigenetische Skelettmerkmale im Populationsvergleich II. Frequenzunterschiede zwischen den Geschlechtern, Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. 64, 1972, 145 ff.
[13]) H. de Villiers, The skull of the South African Negro, Johannesburg 1968.
[14]) G. Hauser, G. F. De Stefano, Epigenetic variants of the human skull, Stuttgart 1989.
[15]) U. B. Oetteking, Craniology of the North Pacific Coast, Mem. Am. Mus. Hist. 11/1, 1930.
[16]) H. Ullrich, Interpretation morphologisch-metrischer Ähnlichkeiten an ur- und frühgeschichtlichen Skeletten in verwandtschaftlicher Hinsicht, Zeitschr. f. Arch. 3, 1969, 48 ff.
[17]) W. Schubö, H.-M. Uehlinger, SPSSX, Handbuch der Programmversion II/2, Stuttgart 1986.
[18]) Schmid, Kühnle, s. Anm. 7.
[19]) Fazekas, Kosa, s. Anm. 8.
[20]) A. a. O.
[21]) Ubelaker, s. Anm. 9.
[22]) Schmid, Kühnle, s. Anm. 7.
[23]) A. a. O.
[24]) A. a. O.
[25]) A. a. O.
[26]) Ubelaker, s. Anm. 9.
[27]) Brothwell, s. Anm. 10.
[28]) T. V. McKern, T. D. Steward, Skeletal age changes in young american males, Quatermasters rec. dis., tech., rep. EP 45, 1957.
[29]) J. Szilvassy, Eine Methode der Altersbestimmung mit Hilfe der sternalen Gelenksfläche der Schlüsselbeine, Mitt. anthropolog. Ges. Wien 108, 1978, 166 ff.
[30]) G. Hansen, Die Altersbestimmung an den proximalen Humerus- und Femurenden im Rahmen der Identifizierung menschlicher Skelettreste, Wiss. Zeitschr. Humboldt Univ. Berlin, math.-naturwiss. R. 3, 1953–54, 1 ff.
[31]) O. P. Hengen, Cribra orbitalia, pathogenesis and probable etiology, Homo 22, 1971, 57 ff.
[32]) Ullrich, s. Anm. 16.
[33]) E.-M. Winkler, Völkerwanderungszeitliche Skelette aus Schletz, BH Mistelbach, NÖ, ArchA 72, 1988, 207 ff.
[34]) K. Wiltschke-Schrotta, Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Franzhausen I. Analyse der morphologischen Merkmale mit besonderer Berücksichtigung der epigenetischen Merkmale, Diss. Univ. Wien 1988.
[35]) E.-M. Winkler, M. Urschitz, Mittelalterliche und neuzeitliche Skelettreste aus der Pfarrkirche in Thalgau/Salzburg, Fundber. Österr. 23, 1984, 61 ff.
[36]) F. W. Rösing, Diskreta des menschlichen Schädels, ein kritischer Überblick, Homo 33, 1981, 100 ff.
[37]) Ullrich, s. Anm. 16.
[38]) R. Knussmann, Abnorme Nahtverhältnisse am Schädeldach des Menschen, Homo 20/4, 1969.
[39]) Ders., Anthropologie, Stuttgart, New York 1988.
[40]) A. Czarnetzki, B. Kaufmann, M. Schoch, N. Xirotiris, Definition der anatomischen Varianten, Basel 1985.
[41]) E. V. Eickstedt, Die Forschung am Menschen 1, Stuttgart 1944.
[42]) R. Martin, K. Saller, Lehrbuch der Anthropologie 2, 3. Aufl., Stuttgart 1959.
[43]) R. Reinhard, F. W. Rösing, Ein Literaturüberblick über die Definitionen diskreter Merkmale anatomischer Varianten am Schädel des Menschen, Ulm 1985.
[44]) E. Strouhal, J. Jungwirth, Die anthropologische Untersuchung der C-Gruppen- und der Pan-Gräber-Skelette aus Sayala, Ägyptisch Nubien, Österr. Akad. d. Wiss., phil.-hist. Kl., Denkschr. 176, 1984.
[45]) E.-M. Winkler, H. Wilfing, Tell el Dab'a, Wien 1987.
[46]) J. E. Anderson, The people of fairity. Contributions to anthropology 1971–62, 1, Nat. Mus. of Canada Bull., anthropolog. ser. 61, 1964, 28 ff.
[47]) E. H. Schultz, Ein Beitrag zur Rassenmorphologie des Unterkiefers, Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. 32, 1933, 275 ff.
[48]) A. A. Dahlberg, The dentition of the first agriculturalists (Jarmo, Iraq), Am. journal phys. anthropol. N. S. 18, 1960, 243 ff.
[49]) D. L. Greene, Dentition of Meroitic, X-Group and christian populations from Wadi Halfa, Sudan, Anthropol. papers 85, 1967.
[50]) J. L. Ackerman, A. L. Ackerman, A. B. Ackerman, Taurodont, pyramidal and fused molar roots associated with other anomalies in a kindred, Am. journal phys. anthropol. 38, 1973, 681 ff.
[51]) N. Milne, L. H. Schmitt, L. Freedman, Diskrete variation in Western Australian aboriginal skulls, Journal of human evol. 12, 1983, 157 ff.
[52]) N. S. Ossenberg, Within and between race distances in population studies based on diskrete traits of the human skull, Am. journal phys. anthropol. 45, 1967, 701 ff.
[53]) W. R. K. Perizoneus, Non-metric cranial traits sex differende and age dependance, Journal of human evol. 8, 1979, 679 ff.
[54]) W. Waldeyer, Über die Wulstbildung am Men-

schenschädel sowie über die anthropologische Verschiedenheit in der Bildung der Flügelfortsätze des Keilbeines, Corr. Bl. Deutsche Ges. Anthropol. 24, 1893, 113ff.

[55]) R. Ullik, Formenlehre der Zähne, Wien 1967.

[56]) Haim Tal, Alveolar dehiscenses and fenestrae in dried South African Negro mandibles, Am. journal phys. anthropol. N. S. 61, 1983, 173ff.

[57]) I. Schour, M. Massler, The development of the human dentition, Am. Dent. Ass. 28, 1941, 1153ff.

[58]) E.-M. Winkler, Neolithiker im Osten Österreichs, ArchA, in Vorber.

[59]) J. Jungwirth, Die Bevölkerung Österreichs im Neolithikum, Festschr. 75 Jahre Anthropol. Staatssammlg. München 1977.

[60]) Winkler, s. Anm. 58.

[61]) A. a. O.

[62]) A. a. O.

[63]) A. a. O.

[64]) E.-M. Winkler, H. Wilfing, in J.-W. Neugebauer et al., Die doppelte mittelneolithische Kreisgrabenanlage von Friebritz, NÖ, Fundber. Österr. 22, 1984.

[65]) E.-M. Winkler, Eine frühneolithische Bestattung mit trepaniertem Schädel vom Gaiselberg, Niederösterreich, in Vorber.

[66]) Ä. Kloiber, J. Kneidinger, Die neolithischen Siedlungen und die neolithischen Gräberfundplätze von Rutzing und Haid, Ortsgemeinde Hörsching, pol. Bez. Linz Land, OÖ, Jahrb. OÖ. Mus. Ver. 115, 1970, 21ff.

[67]) G. Zimmermann, Jungsteinzeitliche Schädelfunde aus Langenlois und deren Beziehung zur Pfahlbaurasse, Archiv d. Julius-Klaus-Stiftg. 10, 1935, 277ff.

[68]) E. Strouhal, J. Jungwirth, Die menschlichen Skelettreste aus dem Hornsteinbergwerk von Mauer bei Wien, Mitt. Anthropol. Ges. Wien 100, 1970, 85ff.

[69]) E. Ruttkay, M. Teschler-Nicola, Zwei Lengyelgräber aus Niederösterreich, Ann. Naturhist. Mus. Wien A 68, 1985, 81.

[70]) W. Ehgartner, J. Jungwirth, Ein neolithisches Schädelnest aus Poigen, NÖ, ArchA 19–20, 1865, 77ff.

[71]) Winkler, s. Anm. 58.

[72]) J. Jungwirth, Ein lengyelzeitliches Skelett aus Wetzleinsdorf, Mitt. Anthropol. Ges. Wien 103, 1973, 19ff.

[73]) M. Teschler-Nicola, M. Schultz, Jungneolithische Skelette der Badener Kultur aus Lichtenwörth und Leobersdorf, NÖ, Ann. Naturhist. Mus. Wien A 86, 1984, 111ff.

[74]) J. Jungwirth, Zwei spätneolithische Skelette aus Palt, NÖ, Ann. Naturhist. Mus. Wien 79, 1975, 669ff.

[75]) Ders., Ein neolithischer Schädel aus Bisamberg bei Wien, Mitt. Anthropol. Ges. Wien 86, 1956, 71ff.

[76]) W. Ehgartner, Ein lengyelzeitlicher Glockenbecherschädel aus Eggenburg, NÖ, Mitt. Anthropol. Ges. Wien 86, 1956, 58ff.

[77]) S. Renhard, Zur Anthropologie der frühlatènezeitlichen Bevölkerung Österreichs, Diss. Univ. Wien 1990.

[78]) Schubö, Oehlinger, s. Anm. 17.

[79]) Knussmann, s. Anm. 38.

[80]) Schmid, Kühnle, s. Anm. 7.

[81]) Ubelaker, s. Anm. 9.

[82]) E. Vlcek, Wachstumsstörungen an vor- und frühgeschichtlichen Menschenresten, Anthropol. Anz. 33/3–4, 1972, 239ff.

[83]) H.-C. Steinhausen, H. Wallis, W. Horn, Psychosozialer Minderwuchs, eine Fallstudie, Mschr. Kinderheilkunde 122, 1970, 872ff. – N. Holzer, Arbeitsbuch Pathologie, 3. Aufl., Wien 1981.

[84]) E.-M. Winkler, K. Grossschmidt, Die Skelette der frühen Bronzezeit aus der Walterskirche, Fels am Wagram, Trasdorf und Groß Weikersdorf, Fundber. Österr. 26, 1987, 9ff.

[85]) B. Mueller, Gesamte Medizin, 2. Aufl., Berlin usw. 1975.

[86]) A. a. O.

[87]) E. Breitinger, Das Kalvarium unter dem späturnenfelderzeitlichen Wall von Stillfired an der March, Forsch. in Stillfried 2, 1976.

[88]) W. Gieseler, Schädelverletzungen, Kannibalismus und Bestattungen im europäischen Paläolithikum, Aus der Heimat 60, 1952, 161ff.

[89]) K. Saller, Die Offnet-Funde in neuer Zusammensetzung, Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. 52/1, 1962, 1ff. — S. Erhard, Schlagspuren, Brüche und Sprünge an Skeletten von Langhnai im nördlichen Gujarat, Vorderindien, Anthropol. Anz. 24/2–3, 1960, 178ff.

[90]) Jungwirth, s. Anm. 75.

[91]) J.-W. Neugebauer, Lichtenwörth, Fundber. Österr. 17, 1978, 236.

[92]) G. Trnka, Kamegg, Fundber. Österr. 23, 1984, 229. – Ders., Ergebnisse zu Untersuchungen der Kreisgrabenanlage von Kamegg, Niederösterreich, Internat. Symp. Lengyel-Kultur, Nitra, Wien 1986, 294.

[93]) J.-W. Neugebauer, Hainburg, Fundber. Österr. 19, 1980, 338.

[94]) H. Grimm, Paläopathologische Befunde an Menschenresten aus dem Neolithikum in der DDR als Hinweise auf Lebenslauf und Bevölkerungsgeschichte, Ausgr. u. Funde 21, 1976, 268ff.

[95]) C. Doswald, B. Kaufmann, S. Schneidegger, Ein neolithisches Doppelgrab in Zurzach, Arch. d. Schweiz 12/2, 1989.

[96]) J. Wahl, H. G. König, Anthropologisch-traumatologische Untersuchung der menschlichen Skelettreste aus dem bandkeramischen Massengrab bei Talheim, Kreis Heilbronn, Fundber. Baden-Württemberg 12, 1987. – I. Pleinerova, Zu einigen Sonderformen der Mehr(fach)bestattungen in der Aunjetitzer Kultur, Festschr. W. A. v. Brunn, Mainz 1981, 349ff. – J. Chochol, Skelettfunde aus Siedlungsgruben der Knovizer Kultur in Nordwestböhmen, Pam. arch. 70/1, 1979. – J. Vladar, Zur Problematik der befestigten Siedlungen der ausgehenden älteren Bronzezeit in der Slowakei, Marburger Stud. z. Vor- u. Frühgesch. 1, 1977, 175ff. – G. Lange, Die menschlichen Skelettreste aus dem Oppidum von Manching, Die Ausgrabungen von Manching 7, 1983. – J.-W. Neugebauer, A. Gattringer, Rettungsgrabungen im unteren Traisental im Jahre 1987, Fundber. Österr. 26, 1987, 36.

[97]) H. Adler, Fels am Wagram, Fundber. Österr. 9, 1969, 175, 176.

[98]) Breitinger, s. Anm. 87.

[99]) Grimm, s. Anm. 94.

[100]) M. Kuntner, Frakturen und Verletzungen der vor- und frühgeschichtlichen Menschen, Arch. u. Naturwiss. 2, 1981.

Die gegenständlichen Cluster-Analysen wurden mit Hilfe des Programmes SPSSX II/2 (polythetische Klassifikationstechnik, HIRARCHY, Methode nach Ward) durchgeführt.

Bestattungen der Badener Kultur aus Österreich

Christian Mayer, Wien

Einleitung

Die im Anschluß vorgestellten Funde und Befunde der Badener Kultur sind zwar zahlenmäßig gering, eine eingehendere Darstellung zum gegenwärtigen Zeitpunkt erscheint allerdings aus zwei Gründen angebracht: Zum einen sind durch die Erforschung der bronzezeitlichen Gräberfelder im Unteren Traisental im Rahmen eines Projektes des Fonds zur Förderung wissenschaftlicher Forschung eine Reihe neuer Gräber der Badener Kultur entdeckt worden – sie bilden den Kern der folgenden Arbeit[1]) –, zum anderen wurde mittlerweile das umfangreiche Fundmaterial der Siedlung vom Grasberg bei Ossarn, ebenfalls im Unteren Traisental[2]), bearbeitet, so daß den Gräbern auch ein umfangreiches und verhältnismäßig gut befundetes Siedlungsmaterial aus ein und derselben Landschaft gegenübergestellt werden kann.

Erweitert wird dieses Material schließlich noch um einige zum Teil seit langem bekannte Gräber, so daß der Katalog alle bekannten Gräber der Badener Kultur Österreichs enthält.

1. Katalog

Die Grab- bzw. Objektpläne auf den Taf. 1–15 wurden von A. Gattringer gezeichnet, die dabei verwendeten Signaturen entsprechen denen bei J.-W. Neugebauer, Die Nekropole F von Gemeinlebarn, Römisch-Germanische Forschungen 47, 1992; die Zahlen zu beiden Seiten der Grabzeichnungen beziehen sich auf den Vermessungspunkt A des jeweiligen Gräberfeldplanes.

1.1 Franzhausen, VB St. Pölten, Gräberfeld I, Objekt 206

Im Zuge des großflächigen Schotterabbaues im unteren Traisental wurde eine Reihe sehr ausgedehnter archäologischer Denkmäler verschiedenster Zeitstellung angeschnitten und ausgegraben. Vom Gebiet der Gemeinde Franzhausen stammen drei Gräberfelder, die eine sehr große Anzahl frühbronzezeitlicher, hallstatt- und frühlatènezeitlicher Gräber ergeben haben. Zwischen diesen Bestattungen befinden sich aber neben einzelnen Bestattungen des Endneolithikums auch Gräber der Badener Kultur.

Das Objekt 206 wurde während der Ergrabung der frühbronzezeitlichen Nekropole I von Franzhausen im Jahre 1982 entdeckt und bereits kurz berichtet[3]).

Nach der Beseitigung des oberflächlichen, ca. 40–80 cm mächtigen Materials bis zur Schotteroberkante besaß die Verfärbung 206 etwa kreisförmigen Umriß und eine größte Länge von 205 cm mit einer im Norden gelegenen, halbkreisförmigen Ausbuchtung, die sich als frühbronzezeitliches Grab erwies.

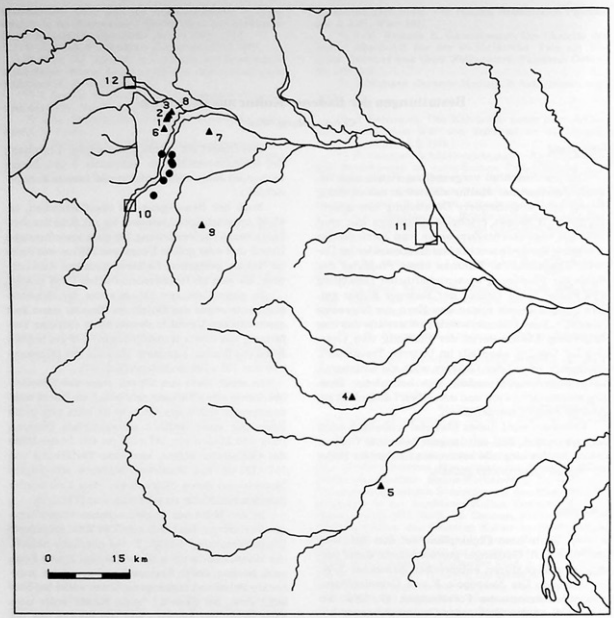
In einer Tiefe von 110 cm unter der Schotteroberkante zeigte das Objekt im Planum einen fast quadratischen Umriß, in dessen Mitte sich eine Verfärbung aus einem trapezförmigen, 5–10 cm breiten Band aus feinem, humosem Material mit Dimensionen von 128 × 100 cm befand (Taf. 1/1).

In einer Tiefe von 130 cm unter der Schotteroberkante erreichte man schließlich die leicht wannenförmige Sohle des Grabes. Es wies hier ovale Form mit einer deutlich ost-westlichen Orientierung und Maßen von 187 × 160 cm auf. In der Mitte der Grabgrube befand sich eine Verfärbung von 157 × 122 cm aus humosem, schwach schottrigem Material, an deren Südrand ein etwa 2 cm breiter Streifen aus Mulm zu erkennen war (Taf. 1/2).

In der Mitte der angesprochenen trapezförmigen Verfärbung fand sich eine Ost-West orientierte Doppelbestattung. Skelett 1, das nördliche Skelett, ein Mann, blickte nach Süden, Skelett 2, eine Frau, nach Norden. Beide Skelette besaßen extrem angehockte Beine und angezogene Arme, wobei bei Skelett 2 eine, bei Skelett 1 beide Hände unter dem Kinn lagen. Bei Skelett 1 war das Becken und die Schultern, bei Skelett 2 das Becken in Rückenlage gedreht. Die beiden Toten wurden so nahe beieinander niedergelegt, daß die Knie der männlichen Bestattung auf denen der weiblichen zu liegen kamen.

Die Halswirbel der nördlichen Bestattung waren stark disloziert und der Schädel deutlich nach Osten gedreht (Taf. 1/2). Diese Veränderungen der ursprünglichen Lage des Skelettes stehen offensichtlich mit der unter dem Schädel der nördlichen Bestattung erkennbaren dunklen Verfärbung in Zusammenhang, die als Störung zu betrachten ist. Diese dürfte auf einen Tierbau zurückgehen, der seinen Ausgang von der bronzezeitlichen Bestattung nahm.

Neben den beiden Skeletten wurden auf der



Karte 1. Gräber der Badener Kultur in Österreich und Siedlungen der Badener Kultur im unteren Traisental.

▲ Gräber
● Siedlungen
□ moderne Städte

1 Franzhausen I
2 Franzhausen II
3 Franzhausen III
4 Leobersdorf, Schießstatt
5 Lichtenwörth, Äußerer Hutbühel
6 Reichersdorf
7 Sitzenberg
8 Wagram ob der Traisen
9 Wolfersdorf
10 St. Pölten
11 Wien
12 Krems

Grabsohle noch eine Reihe von Gegenständen gefunden, wobei sich in der südöstlichen Ecke der großen dunklen Verfärbung eine Axt befand, bei den Schädeln der beiden Skelette zwei ineinandergestellte, auf der Seite liegende Gefäße (Nr. 5 und 6) und außerhalb der großen dunklen Verfärbung ein weiters Gefäß (Nr. 4), in das ein Krug gestellt war (Nr. 7). Aus der Füllerde wurde noch ein Tierzahn geborgen.

Bei der trapezförmigen Verfärbung (Taf. 1/1) bzw. der rechteckigen Verfärbung (Taf. 1/2) handelt es sich um die Reste einer Holzkammer, in der die beiden Toten zusammen mit zwei Gefäßen und einer Axt beigesetzt wurden; zwei weitere Gefäße waren neben bzw. auf dieser Holzkammer abgestellt.

1. Skelett 1, männl., spätmatur, 50–55 Jahre.
2. Skelett 2, weibl., spätmatur, 45–50 Jahre.
3. Axt, blaugrünes Felsgestein, mit gerundetem Nacken, stark asymmetrisch gewölbten Seiten und schwach gewölbter Ober- und Unterseite, gebogener, leicht geneigter Schneide, zylindrischer Bohrung, rechteckigem, abgerundetem Querschnitt, polierter, fein verkratzter Oberfläche und Aussplitterungen an der Bohrung und am Nacken; L 12, B 5.5, H 4.8, Bohrung 2.1 × 2.1. (Taf. 2/4).
4. Vorratsgefäß, schwarzer, außen brauner, fein steinchengemagerter Ton, innen geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steil konischer, leicht gebauchter Gefäßkörper mit rundlich abgestrichenem Rand, oberhalb der Standfläche leichte Kehlung; unter dem Rand eine horizontale Fingertupfenleiste; H 18.5, Stfl 10.5, Bdm 18, Mdm 20, Wst 1. (Taf. 3/1).
5. Kumpf, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steil konischer Unterteil, rundlicher Umbruch und konischer, eingezogener Oberteil mit rundlich abgestrichenem Rand; vom Umbruch auf den Rand ein weitlichtiger Bandhenkel mit flach D-förmigem, leicht gesatteltem Querschnitt; von der Standfläche bis etwa der Mitte des Oberteiles Verzierung durch Flechtwerk aus Kanneluren; H 12, Stfl 9.8, Bdm 18, Mdm 19. (Taf. 2/3).
6. Fußschale, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; steil kegelförmiger, eingezogener Standfuß, ebener Boden, steil kalottenförmiger Unterteil, gekanteter Umbruch und konischer, verdickter und eingezogener Oberteil mit rundlich abgestrichenem Rand; auf dem Umbruch ein doppelt vertikal gebohrter, D-förmiger Lappenhenkel; H 10.4, Stfl 7.1, Bdm 14.8, Mdm 16.2, Wst 0.6. (Taf. 2/1).
7. Zweiteiliger Krug, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steil kalottenförmiger Unterteil, rundlicher Umbruch und kegelförmiger, eingezogener Oberteil mit rundlich abgestrichenem Rand; vom Umbruch auf den Gefäßrand ein weitlichtiger Bandhenkel mit flach ovalem Querschnitt; oberhalb des Umbruches ein vierzeiliges, horizontales Band aus Einstichen; H 7, Stfl 4, Bdm 7.8, Mdm 6.7, Wst 0.4. (Taf. 2/2).
8. Tierzahn

1.2 Franzhausen, VB St. Pölten, Gräberfeld II, Objekt 55

Das Objekt 55 kam wie das vorher beschriebene Objekt 206 des Gräberfeldes I von Franzhausen in einer Schottergrube ca. 1.5 km nordöstlich des bereits beschriebenen Grabes zum Vorschein. Auch das Gräberfeld II von Franzhausen ist ein frühbronzezeitlicher Friedhof, zwischen dessen Bestattungen auch Gräber der Badener Kultur entdeckt werden konnten[1]).

An der Humusoberkante, ca. 40–80 cm unter der Oberfläche, besaß das Objekt 55 länglich ovalen Umriß mit nordwestlich-südöstlicher Orientierung mit den Maßen 226 × 135 cm. In 90 cm Tiefe unter der Schotteroberkante zeigte sich dann im hellen, schottrigen Material ein ungefähr rechteckiges, ca. 10 cm breites humoses Band (Taf. 3/2), das den Rest eines Sarges darstellt. In 110 cm Tiefe unter der Schotteroberkante wurde schließlich der muldenförmige Grabgrubenboden erreicht. In 105 cm Tiefe befand sich eine rechteckige, gegenüber dem Füllmaterial etwas dünklere Verfärbung von 130 cm × 64 cm, in der das Skelett eines Erwachsenen mit stark angehockten Beinen und angezogenen Armen lag. Die Hände befanden sich vor dem Gesicht, der Schädel im Südosten mit Blickrichtung nach Süden. Hinter diesem Bestatteten befand sich ein stark gehocktes Kinderskelett. Es wies dieselbe Orientierung und Blickrichtung wie der Erwachsene auf (Taf. 3/3).

Unter dem rechten, dem höher liegenden Ellenbogen, lag auf der Grubensohle ein Sicheleinsatz, auf der rechten Schulter eine Geweihaxt. Außerhalb des Sarges lagen am Kopfende ein leicht geneigter Krug mit der Mündung nach unten und daneben ein weiterer, aufrecht stehender Krug.

1. Skelett, Geschlecht?, frühadult, 20–24jährig[2]).
2. Skelett, Infans I/II, 5–6jährig.
3. Zweiteiliger Krug, schwarzer, oberflächlich ockerfarbener, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steil kalottenförmiger Unterteil, gekanteter Umbruch, zylindrischer, stark eingezogener Oberteil und rundlich abgestrichener Rand; vom Umbruch auf den Rand ein mäßig englichtiger Bandhenkel mit D-förmigem Querschnitt; auf dem Unterteil Verzierung durch Flechtwerk aus Kanneluren, im unteren Drittel des Oberteiles ein horizontales Band aus 4 parallelen Kannelurzügen; H 7.7, Stfl 3.1, Bdm 7.5, Mdm 7.5, Wst 0.5. (Taf. 4/1).
4. Zweiteiliger Krug, schwarzer, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steil kalottenförmiger Unterteil, gekanteter Umbruch, kegelförmiger, eingezogener Oberteil und rundlich nach außen abgestrichener Rand; etwas oberhalb des Umbruches ansetzend, auf den Rand führend, ein weitlichtiger Bandhenkel mit flach D-förmigem Querschnitt; auf dem Unterteil bis etwas oberhalb des Umbruches eine Verzierung durch Flechtwerk aus Kanneluren, daran anschließend ein horizontales Band aus 7 Kannelurzügen; H 12.6, Stfl 5.4, Bdm 14, Mdm 12.1, Wst 0.7. (Taf. 4/4).
5. Dreieckiger Sicheleinsatz, brauner, weißlich und rötlich gefleckter Silex, weißlich geädert, rissig; kleiner Schlagflächenrest, Bulbus erkennbar, teilweise leicht beim Schlagflächenrest abgearbeitet, bifacial starke Schlagwellen, sinistrolateral dorsal schmale Retuschierung, ventral basal nach distal verschmälernde Retuschierung, dextrolateral ventral im unteren Drittel abgestumpft, sonst dorsal schmale, vermutlich nicht intentionelle Retuschierung, Querschnitt dreieckig; 5 × 2.1 × 1. (Taf. 4/2).

6. Axt aus einer der unteren Geweihsprossen mit dem Rest der Stange, wobei die Sprosse Bahn und Schneide, der Stangenrest den Nacken trägt; Schneide fehlt, Bahn durch die Bodenlagerung stark beschädigt, am Übergang von Sprosse zu Stange ovale bis rechteckige, zylindrische Bohrung, Nacken gerade; erh. Länge 23.7, max. Breite 5.4, Bohrung 2.6 × 1.6. (Taf. 4/3).

1.3 Franzhausen, VB St. Pölten, Gräberfeld II, Objekt 130

Objekt 130 befand sich ca. 150 m nördlich von Objekt 55. Ca. 40 cm unter der Schotteroberkante zeigte es einen fast quadratischen Umriß, in seiner Mitte eine runde Verfärbung aus dunklem, humosem Material (Taf. 5/1). In 167 cm Tiefe unter der Schotteroberkante hatte es rechteckige Form von ca. 200 cm Länge und ca. 140 cm Breite; in seiner Mitte befand sich eine ebenfalls dunkle, schottrig gebänderte Verfärbung (Taf. 5/2). In einem südwestlichen Ausläufer dieser Verfärbung wurden ein Tierknochen und einige Holzkohleflitter gefunden.

Bei Objekt 130 fehlt der Hinweis auf eine Bestattung, da keinerlei menschliche Reste geborgen werden konnten. Allerdings stimmt dieser Befund in einigen Aspekten mit den Beobachtungen bei Gräbern überein; die oben angesprochenen humosen gebänderten Schichten lassen einen Beraubungsschacht annehmen. Möglicherweise handelt es sich bei Objekt 130 um den Rest eines sogenannten symbolischen Grabes[6]).

1.4 Franzhausen, VB St. Pölten, Gräberfeld II, Objekt 1390

Das Objekt 1390 wurde 1989 am Westrand des frühbronzezeitlichen Gräberfeldes II ca. 200 m südwestlich von Objekt 130 ausgegraben. Die Verfärbung 1390 zeichnete sich nach der Entfernung der oberflächlichen, ca. 40–80 cm mächtigen humosen Schichte als dunkle humose, Ost-West orientierte Verfärbung mit einer Länge von 218 × 166 cm im umgebenden hellen Schotter ab.

In 80 cm Tiefe, ca. 20 cm über dem Niveau der Sohle (Taf. 6/2), befand sich in der Mitte der jetzt noch 185 × 147 cm großen Verfärbung eine fast rechteckige, 142 cm lange und ca. 90 cm breite Verfärbung aus mäßig dunklem, im Westen fast schwarzem, schottrigem Material, die in hellen, relativ feinkörnigen Schotter eingebettet war.

An archäologischen Funden konnten lediglich die Reste eines Krügleins aus der Füllerde geborgen werden.

Auch bei diesem Objekt fehlt jeder Hinweis auf eine Bestattung, die beschriebene rechteckige Verfärbung auf der Grubensohle stammt vermutlich von einem Sarg oder einer Holzkammer. Die Schichtung des Füllmaterials muß als Störungstrichter aufgefaßt werden. Entweder ist das Objekt ein vollständig beraubtes oder ebenfalls ein symbolisches Grab.

1. 4 Bruchstücke eines dreiteiligen Kruges, schwarzer, sandgemagerter Ton, geglättet; schwach abgesetzte, ebene Standfläche, flach kalottenförmiger Unterteil, rundlicher Umbruch, stark gewölbte Schulter und gut abgesetzter, kegelförmiger Hals; erhalten weiters ein unterer Abschnitt eines weitlichtigen Bandhenkels mit den Befestigungszapfen und flachovalem Querschnitt; vom Umbruch zum Halsansatz ein Muster aus Flechtwerk aus Kanneluren, etwas oberhalb des Halsansatzes ein fünfzeiliges horizontales Band aus Kanneluren; Stfl 2, Bdm 7.1, Ha 5.2, Wst 0.4. (Taf. 6/1).

1.5 Franzhausen, VB St. Pölten, Gräberfeld III, Objekt 253

Auch das Gräberfeld III von Franzhausen, das hauptsächlich aus hallstattzeitlichen und frühlatènezeitlichen Bestattungen bestand, wurde im Zuge des Schotterabbaues 1986 entdeckt und ausgegraben[7]). Das Objekt 253 liegt in nordöstlicher Richtung ca. 1 km von den Gräbern der Badener Kultur Franzhausen II entfernt.

Die Verfärbung 253 besaß im Planum nach dem Entfernen des rezenten, 40–80 cm mächtigen Oberflächenmaterials ovale Form mit den Maßen 221 × 156 cm. 35 cm tiefer hatte sie dann etwa rechteckige Form mit abgerundeten Ecken. In der Mitte bestand sie aus dunkel humosem, schwach schottrigem Material, das gegenüber dem umgebenden, etwas helleren, stark schottrigen Erdreich zwar gut abgegrenzt war, aber keinen regelmäßigen Umriß aufwies. Die Grabsohle wurde schließlich in einer Tiefe von 85 cm unter der Schotteroberkante erreicht (Taf. 6/3). Die Grabgrube besaß in dieser Tiefe ovale Form mit Dimensionen von 177 × 122 cm. In der Mitte der Grubensohle lagen zwei Ost-West orientierte Skelette mit angehockten Beinen in linker Seitenlage, also mit Blick nach Süden. Die Unterschenkel beider Skelette waren zwar stark angezogen, die Oberschenkel nahmen gegenüber dem Rumpf einen weniger spitzen Winkel ein. Die Arme eines der beiden Bestatteten waren mäßig angezogen. Auf dem Schädel der nördlichen Bestattung lag ein Mittelhandknochen.

Obwohl das Skelett der südlichen Bestattung großteils vergangen war, ließ es doch dieselbe Orientierung und Blickrichtung wie der nördliche Bestattete erkennen. Die Beisetzung der beiden Bestatteten war wohl gleichzeitig erfolgt; die Position der Unterarme läßt darauf schließen, daß die beiden Bestatteten eng nebeneinader niedergelegt worden waren.

Aus dem Füllmaterial des Grabes stammen die stark fragmentierten und unvollständigen Reste dreier Gefäße.

Wie aus Taf. 6/3 hervorgeht, lagen einige Rippen auf dem Schädel der südlichen Bestattung, so daß dieser Befund als gestört gelten muß.

1. Skelett (südliche Bestattung), Infans I, 2–3jährig.
2. Skelett (nördliche Bestattung), Infans II, 8–9jährig.

3. Bruchstück eines Kruges (?), schwarzer, innen brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steil konischer, gekehlter Unterteil und rundlicher Umbruch; Stfl 3.3, Bdm 8, Wst 0.5. (Taf. 6/6).

4. Bruchstücke eines Gefäßes, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; schwach abgesetzte, ebene Standfläche und steil kalottenförmiger Unterteil; Stfl 5, Wst 0.3. (Taf. 6/4).

5. 22 Bruchstücke eines Kruges (?), brauner, sandgemagerter Ton, geglättet; flachkonischer Unterteil, rundlicher Umbruch und steile, schwach gewölbte Schulter; vom Umbruch auf die Schulter eine vertikale, glatte Leiste; Wst 0.8. (Taf. 6/7).

6. 1 Bruchstück vom unteren Abschnitt eines weitlichtigen Bandhenkels, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; flach ovaler Querschnitt (Taf. 6/5).

1.6 Leobersdorf, Schießstatt (bei der Novakmühle), VB Baden

Die Entdeckung der beiden Gräber von Leobersdorf, Schießstatt geht auf den Bau der ersten Wiener Hochquellwasserleitung zurück und datiert in das Jahr 1876. Zwar besitzen wir eine detaillierte Beschreibung der Fundumstände und sogar eine Skizze des Grabes 1[8]), allerdings wurden beide Gräber nicht fachmännisch geborgen. Daher muß auch offen bleiben, ob der unvollständige Zustand einiger Fundstücke auf die Bergung zurückgeht. Die Entfernung von Grab 1 zu Grab 2 ist nicht bekannt.

Die archäologischen Funde des Grabes 1 befinden sich in der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien (PA), die Skelettreste in der anthropologischen Abteilung (AA) desselben Museums. Die beiden Gefäße des Grabes 2 werden im Rollett Museum in Baden bei Wien aufbewahrt.

Grab 1

Nach den Fundberichten[9]) barg das Grab 1 ein vollständiges Skelett und fünf Schädel, die in einer Ost-West orientierten, ca. 140 cm tiefen Grabgrube niedergelegt worden waren. Der Schädel des vollständigen Skelettes lag im Westen des Grabes mit dem Blick nach Süden, die Beine waren leicht angehockt. Die fünf Schädel befanden sich zu seinen Füßen, „wohl aneinander gereiht", wie im Fundbericht hervorgehoben wird. Von Schichtungen des Füllmateriales wird nichts berichtet, allerdings war die Grube nach der Zeichnung[10]) randlich mit Steinen ausgelegt gewesen. Über die Lage der übrigen Funde im Grab wurde nichts mitgeteilt.

1. Skelett, verschollen.

2. Schädel 1, Infans II, 7–8 Jahre[11]), AA Inv.-Nr. 926.

3. Schädel 2, Infans II, 8–9 Jahre, AA Inv.-Nr. 927.

4. Schädel 3, eher männlich, 16–18 Jahre, AA Inv.-Nr. 928.

5. Schädel 4, frühadult, eher weiblich, am Unterkiefer Grünfärbung, AA Inv.-Nr. 929.

6. Schädel 5, Infans I/II, 6–7 Jahre, AA Inv.-Nr. 929d.

7. 2 Bruchstücke eines dreiteiligen Kruges, schwarzer, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; rundlicher Umbruch, stark gewölbte Schulter und schwach abgesetzter, kegelförmiger und eingezogener Hals; auf der Schulter Reste einer Verzierung durch Flechtwerk aus Kanneluren, am unteren Teil des Halses ein mindestens 22 zeiliges, horizontales Band aus Kanneluren; Wst 0.5. PA Inv.-Nr. 626. (Taf. 7/12).

8. 3 Bruchstücke eines dreiteiligen Hängegefäßes, schwarzer, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; flach kalottenförmiger Unterteil, rundlicher Umbruch, stark gewölbte Schulter und schwach abgesetzter Hals; auf der Schulter Rest der oberen Mündung einer echten subkutanen Bohrung; von der Standfläche bis zum Halsansatz Rest einer Verzierung durch Flechtwerk aus Kanneluren; Wst 0.6. PA Inv.-Nr. 626. (Taf. 7/16).

9. Bruchstück eines einteiligen (?) Kruges, rötlicher, oberflächlich ockerfarbener, fein steinchengemagerter Ton, gegelättet, sekundär gebrannt; schwach abgesetzte, ebene Standfläche und steil konischer Gefäßkörper; erhalten der untere Ansatz eines weitlichtigen Bandhenkels mit flach ovalem Querschnitt; Stfl 13, Wst 0.7. PA Inv.-Nr. 626. (Taf. 7/14).

10. 2 Bruchstücke eines dreiteiligen Kruges, schwarzer, oberflächlich grauer, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; vermutlich rundlicher Umbruch, stark gewölbte Schulter und schwach abgesetzter, kegelförmiger und eingezogener Hals; am oberen Teil der Schulter der Rest des unteren Ansatzes eines weitlichtigen Banhenkels; auf der Schulter Rest einer Verzierung durch Flechtwerk aus Kanneluren; Wst 0.6. PA Inv.-Nr. 627. (Taf. 7/17).

11. Dreiteiliger Krug, schwarzer, fein steinchengemagerter Ton, geglättet[12]), ebene, schwach abgesetzte Standfläche, steil kalottenförmiger, gekehlter Unterteil, rundlicher Umbruch, steile, schwach gewölbte Schulter, schwach abgesetzter, konischer, leicht eingezogener Oberteil mit rundlich nach außen abgestrichenem Rand; vom oberen Teil der Schulter auf den Gefäßrand ein weitlichtiger, leicht gesattelter Bandhenkel mit rechteckigem Querschnitt; von der Standfläche bis zum Halsansatz eine Verzierung durch Flechtwerk aus Kanneluren, im unteren Teil des Halses ein sechszeiliges, horizontales Band aus Kanneluren; rechts neben dem Henkel ist der durch Glättung fast unkenntlich gemachte Rest einer Zeile aus ovalen Einstichen erkennbar; H 9.6, Stfl 3, Bdm 8.3, Mdm 7.1, Wst 0.3. PA Inv.-Nr. 635. (Taf. 7/18).

12. Ösenhalsring, Kupfer[13]), asymmetrischer, geschmiedeter und oval gebogener Ring mit rundem Querschnitt und flach gehämmerten, umgebogenen Enden; Dim 11.7 × 10.7, Querschnitt 0.4 × 0.4. PA Inv.-Nr. 623. (Taf. 7/15).

13. Bruchstück eines Ösenhalsringes, Kupfer, geschmiedet mit einem tordierten Ende, Öse ist abgebrochen; L 10.8, Querschnitt 0.4 × 0.4. PA Inv.-Nr. 624. (Taf. 7/13).

14. Pfeilspitze, mittelgraubrauner Hornstein[14]), dreieckig, leicht asymmetrisch, mit geraden Seiten und spitzovalem Querschnitt, bifacial retuschiert und allseitig gezähnt; L 2.3, B 1.4, D 0.5. PA Inv.-Nr. 632. (Taf. 7/11).

15. Kollier, Tierzähne; PA Inv.-Nr. 621.

Nach K. Willvonseder bestand dieses Kollier aus 20 Tierzähnen, im Inventar der Prähistorischen Abteilung sind 21 Zähne aufgeführt. Bei K. Willvonseder[15]) sind nur 19 Stück abgebildet, in der Prähistorischen Abteilung werden auch nur 19 Zähne aufbewahrt*).

---

*) Die Bestimmungen der Tierart wurden freundlicherweise von Dr. E. Pucher, archäologisch-zoologische Abteilung des Naturhistorischen Museums, vorgenommen.

Eckzahn, Wolf; im Wurzelbereich angeschliffen, doppelkonische, runde Bohrung, Wurzelende abgebrochen; L 4.2, D 1.5 × 0.9, Bohrung 0.3. (Taf. 7/2).
Eckzahn, Hund; im Wurzelbereich bifacial angeschliffen, doppelkonische, ovale Bohrung, Längssprung von der Zahnspitze ausgehend; L 3.7, D 1 × 0.5, Bohrung 0.2. (Taf. 7/1).
Eckzahn, Hund; runde Bohrung, Längssprung von der Zahnspitze ausgehend; L 3.3, D 0.9 × 0.6, Bohrung 0.3.
Eckzahn, Hund; leicht ovale, doppelkonische Bohrung, Längssprung von der Zahnspitze ausgehend; L 3.6 D 0.9 × 0.6 Bohrung 0.33 × 0.34.
Eckzahn, Hund; unifacial im Wurzelbereich angeschliffen, ovale, doppelkonische Bohrung, Längsprung von der Zahnspitze ausgehend; L 3.6 D 0.9 × 0.7, Bohrung 0.32 × 0.29.
Eckzahn, Hund; bifacial im Wurzelbereich leicht angesägt, ovale Bohrung, Längssprung von der Zahnspitze ausgehend; L 3.5, D 0.9 × 0.6, Bohrung 0.28 × 0.27.
Eckzahn, Hund; doppelkonische, halb abgebrochene, runde Bohrung, Längssprung von der Zahnspitze ausgehend; L 2.7, D 0.9 × 0.6, Bohrung 0.4. (Taf. 7/8).
Eckzahn, Hund; doppelkonische, halb abgebrochene, runde Bohrung, Längsprung von der Zahnspitze ausgehend; L 2.9, D 0.8 × 0.6, Bohrung 0.35. (Taf. 7/9).
Eckzahn, Hund; Wurzelbereich abgebrochen, Längssprung von der Zahnspitze ausgehend; L 2.6, D 1 × 0.6. (Taf. 7/10).
Schneidezahn, Hund; unifacial angeschliffen, runde, doppelkonische, halb abgebrochene Bohrung; L 1.5, D 0.4 × 0.3, Bohrung 0.2. (Taf. 7/5).
Schneidezahn, Hund; bifacial im Wurzelbereich angeschliffen, doppelkonische, runde Bohrung; L 1.7, D 0.5 × 0.3, Bohrung 0.1. (Taf. 7/6).
Schneidezahn, Hund; runde, doppelkonische, halb abgebrochene Bohrung; L 1.3, D 0.4 × 0.2, Bohrung 0.3. (Taf. 7/7).
Schneidezahn, Hund; runde, konische Bohrung; L 2, D 0.4 × 0.6, Bohrung 0.21.
Schneidezahn, Hund; im Wurzelbereich bifacial angeschliffen, ovale, doppelkonische Bohrung; L 1.8, D 0.4 × 0.3, Bohrung 0.19 × 0.14.
Schneidezahn, Hund; im Wurzelbereich bifacial angeschliffen, ovale, doppelkonische Bohrung; L 1.6, D 0.4 × 0.3, Bohrung 0.18 × 0.13.
Eckzahn, (Stein)marder; im Wurzelbereich bifacial angeschliffen, ovale, doppelkonische Bohrung; L 2.1, D 0.4 × 0.3, Bohrung 0.22 × 0.1. (Taf. 7/3).
Eckzahn (Stein)marder; im Wurzelbereich bifacial angeschliffen, ovale, doppelkonische Bohrung; L 2.2, D 0.5 × 0.3, Bohrung 0.23 × 0.1.5. (Taf. 7/4).
Eckzahn, (Stein)marder; im Wurzelbereich bifacial angeschliffen, runde, doppelkonische Bohrung; L 2.1, D 0.4 × 0.3, Bohrung 0.15.
Eckzahn, (Stein)marder; im Wurzelbereich bifacial angeschliffen, doppelkonische, ovale Bohrung; L 2.1, D 0.7 × 0.5, Bohrung 0.22 × 0.15.

16. Schneckengehäuse, Helix austriaca (nach Willvonseder, s. Anm. 8, 17);

Grab 2

Das Grab 2[16]) enthielt nach den erhaltenen Fundberichten ein jugendliches, Ost-West orientiertes Skelett, das in einer 60 cm tiefen Grube mit Steinsetzung beigesetzt war. Neben diesem Skelett sollen noch die verbrannten Reste eines Erwachsenen gefunden worden sein. Die Körperhaltung des Skelettes und die Lage der Beigaben werden im Fundbericht nicht näher beschrieben.

1. Skelett, verschollen.
2. Leichenbrand, verschollen.
3. Beil, verschollen.
4. Zweiteiliger Krug, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; Kugelboden, flach kalottenförmiger Unterteil, rundlicher Umbruch und kegelförmiger, eingezogener Oberteil mit rundlich nach außen abgestrichenem Rand; etwas oberhalb des Umbruches auf den Rand ein weitlichtiger Bandhenkel mit flach ovalem Querschnitt; H 7.8, Bdm 6.5, Mdm 6.1, Wst 0.3. Museum Baden, Inv.-Nr. 29.1. (Taf. 8/2).
5. Zweiteiliger Krug, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steil konischer Unterteil, gekanteter Umbruch und ungleichmäßig eingezogener, kegelförmiger Oberteil und rundlich nach außen abgestrichener Rand; vom Umbruch auf den Gefäßrand ein weitlichtiger Bandhenkel mit flach ovalem Querschnitt; H 11.8, Stfl 6, Bdm 13.4, Mdm 10.7, Wst 0.6. Museum Baden. Inv.-Nr. 29.2. (Taf. 8/1).

1.7 Lichtenwörth, Äußerer Hutbühel, VB Wiener Neustadt

Die Entdeckung dieses Grabes durch Laien geht auf das Jahr 1933 zurück[17]). Nach dem Fundbericht bestand die Bestattung aus acht ohne bestimmte Anordnung in einer ovalen, 225 × 165 cm großen Grube beigesetzten Toten[18]). Am Grubenboden befanden sich randlich große Steine. Angaben über die Tiefe der Grabgrube fehlen. Mitgefunden wurden zwei Äxte und fünf Pfeilspitzen, die in der vorhandenen Grabskizze[19]) ebenfalls keine bestimmte Anordnung erkennen lassen. Weiters befanden sich sechs Ösenhalsringe in diesem Grab, wobei jeweils einer im Halsbereich eines Bestatteten lag. Außerdem werden noch einige Keramikbruchstücke erwähnt[20]). Unter den in der Anthropologischen Abteilung aufbewahrten Skelettresten befinden sich zwei Gefäßreste; es ist allerdings nicht bekannt, ob außer diesen beiden Bruchstücken noch weitere gefunden wurden.

1. Skelett 1, Infans I, 3–4jährig[21]).
2. Skelett 2, Infans I, 4–5jährig.
3. Skelett 3, Infans II, 7–8jährig.
4. Skelett 4, weiblich, adult, 20–30jährig.
5. Skelett 5, weiblich, adult, 20–30jährig.
6. Skelett 6, männlich, adult, 20–30jährig.
7. Skelett 7, männlich, adult, 20–30jährig.
8. Skelett 8, verschollen.
9. Axt, dunkelbrauner, mittelbraun und schwarz geflecktes Gestein (Serpentin)[22]), schmaler, leicht gebogener Nacken, asymmetrisch gebogene Seiten, plane und parallele Ober- und Unterseite und stark gebogene Schneide, im Querschnitt rechteckig mit stark verrundeten Ecken, Bohrung zylindrisch, an der Schneide leichte Beschädigung; L 9.4, Querschnitt 4.5 × 5.1, Bohrung 1.7 × 1.7. NÖLM Inv.-Nr. 6171. (Taf. 9/2).
10. Axt, mittelgraues, hell- und dunkelgrau geflecktes Gestein, Feldspatbasalt mit Olivineinsprenglingen, schmaler, gerader Nacken, in der Draufsicht bis zum ersten Drittel sich verbreiternde, dann verjüngende, im Schneidenbereich stark verjüngende Seiten, Ober- und Unterseite plan und parallel, Schneide stark gebogen; Seiten dreifach kanneliert, in der Mitte der Ober- und Unterseite jeweils eine tiefe Rille vom Nacken zur Schneide, Querschnitt etwa rechteckig, Bohrung schwach konisch;

im Nackenbereich Beschädigungen der Oberseite, Schneide sekundär verrundet; L 14, Querschnitt 3.4 × 4.6, Bohrung 1.9 × 1.9. NÖLM 6172. (Taf. 9/1).

11. 2 Bruchstücke eines Ösenhalsringes, Kupfer[23]), geschmiedet mit flachgehämmerten, einfach bzw. zweifach eingerollten Enden, Querschnitt rund, stellenweise stark korrodiert; Dim 12.1 × 10.5, Querschnitt 0.4 × 0.4. NÖLM 6173. (Taf. 8/4).

12. Ösenhalsring, Kupfer[24]), geschmiedet, mit flachgehämmerten Enden, ein Ende einfach eingerollt, das andere abgebrochen, runder Querschnitt, stellenweise mit starken Stauchfalten und Längsrissen, Schlackeneinschluß erkennbar, stellenweise stark korrodiert; Dim. 9.8 × 10.4, Querschnitt 0.3 × 0.3. NÖLM 6173. (Taf. 8/5).

13. Ösenhalsring, Kupfer[25]), geschmiedet, mit flachgehämmerten, einfach eingerollten Enden, runder Querschnitt, stellenweise leichte Stauchfalten und stark korrodiert; Dim 8.8 × 9.8, Querschnitt 0.4 × 0.4. NÖLM 6173. (Taf. 8/3).

14. Bruchstücke von 3 Ösenhalsringen[26]), verschollen; NÖLM 6173.

15. Pfeilspitze, weißlicher, leicht rötlichbrauner Hornstein, stumpfe Oberfläche[27]); asymmetrisch, dreieckig, mit geraden Seiten und Basis, bifacial retuschiert, Spitze abgebrochen, spitzovaler Querschnitt; Dim. 1.9 ×, 1.6 × 0.35. NÖLM 6174. (Taf. 9/4).

16. Pfeilspitze, weißlicher, leicht bräunlicher, poröser Hornstein, stumpfe Oberfläche[28]); asymmetrisch, dreieckig, mit geraden Seiten und leicht eingezogener Basis, sinistrolateral leicht gebaucht, dorsal facial retuschiert, ventral allseitig partiell retuschiert, Querschnitt flach D-förmig, Spitze und linker Flügel rezent gebrochen; Dim. 1.7 × 1.6 × 0.35. NÖLM 6173. (Taf. 9/3).

17. Pfeilspitze, rötlichbrauner, glänzender Hornstein[29]), leicht asymmetrisch, dreieckig mit leicht eingezogener Basis und geraden Seiten, dorsal flächig, ventral bilateral mit sich zur Spitze verbreiternder Retusche, basal medial retuschiert, flach D-förmiger Querschnitt, beide Flügelspitzen abgebrochen; Dim. 2 × 1.5 × 0.3. NÖLM 6174. (Taf. 9/5).

18. Pfeilspitze, brauner, teilweise weißlicher, glänzender Hornstein[30]), leicht asymmetrisch, dreieckig mit geraden Seiten und leicht konvexer Basis, bifacial flächig retuschiert, spitzovaler Querschnitt, Spitze abgebrochen; Dim. 2.4 × 1.8 × 0.5. NÖLM 6174. (Taf. 9/6).

19. Pfeilspitze, verschollen[31]). NÖLM 6174.

20. Wandbruchstück, schwarzer, außen brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; Wst 0.6.

21. Bodenbruchstück, schwarzer, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; Wst 0.7.

1.8 Reichersdorf, VB St. Pölten, Objekt 6

Das Objekt 6 von Reichersdorf wurde 1984 bei Flurzusammenlegungen und Wegbauten innerhalb eines Gräberfeldes der Hallstattkultur gefunden[32]). Nach Beseitigung des ca. 50 cm mächtigen Humus stieß man auf die 225 × 190 cm große, rechteckige, Südost-Nordwest orientierte Grabgrube. In ihrer Mitte befand sich eine runde Verfärbung aus stark holzkohlehältigem Material, an deren Rändern einige bis zu 30 cm große Steine lagen. Ebenfalls am Rand dieser Verfärbung wurden die ersten Gefäße bzw. Gefäßbruchstücke gefunden (Taf. 10/1).

Einige Zentimeter tiefer hatte die oben angesprochene holzkohlehaltige Verfärbung etwa rechteckigen Umriß mit einer Ausdehnung von 160 × 116 cm und war in das helle, schottrige Material der Grabfüllerde eingebettet (Taf. 10/2). Neben einem hohen Anteil an Holzkohle wies diese zentrale Verfärbung auch viel Knochenklein auf. Am nordwestlichen Rand dieser Verfärbung, auf dem Leichenbrand, standen die zum Teil schon in etwas geringerer Tiefe erkennbaren Gefäße. Die Gefäße waren dabei in mehreren Gruppen ineinander gestellt worden: In Katalognummer 2 befanden sich die Gefäße Nummer 5, 6, 8, in Gefäß Nummer 9 Gefäß Nummer 10, in Nummer 11 Nummer 12. Nach Angaben des Ausgräbers handelt es sich um ein Brandschüttungsgrab in einer Holzkammer[33]).

1. Leichenbrand, weiblich, adult bis matur[34]).

2. Amphorenförmiges Gefäß, außen ockerfarben gefleckter, schwarzer, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, leicht gedellte Standfläche, steil konischer Unterteil, rundlicher Umbruch, steile, schwach gewölbte Schulter, schlecht abgesetzter, steil kegelförmiger, eingezogener Oberteil und rundlich abgestrichener Rand; H 25.8, Stfl 9.5, Bdm 23, Mdm 14, Wst 0.7. (Taf. 9/7).

3. Fischbutte, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steil konischer Unterteil, rundlicher Umbruch, kegelförmiger, eingezogener Oberteil und rundlich abgestrichener Rand; etwas unter der Mitte des Oberteiles zwei gegenständige Bandhenkel mit rechteckigem, leicht gesatteltem Querschnitt, seitlich am unteren Henkelansatz, auf den Umbruch führend, zwei flache Leisten; H 13.2, Stfl 3.6, Bdm 12.5 × 10.8, Mdm 5, Wst 0.4. (Taf. 11/1).

4. Vorratsgefäß, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, leicht gedellte Standfläche, steilkonischer, gebauchter Gefäßkörper und rundlich abgestrichener Rand; H 10.6, Stfl 6.6, Mdm 11.8, Wst 0.6. (Taf. 12/3).

5. Krug, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steilkonischer Gefäßkörper und gerade nach außen abgestrichener Rand; unter der Gefäßmitte ansetzend, auf den Gefäßrand führend, ein weitlichtiger Bandhenkel mit flach ovalem Querschnitt; H 6.1, Stfl 4.6, Mdm 7, Wst 0.5. (Taf. 11/4).

6. Dreiteilige Amphore, schwarzer, braun geschlikkerter, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; schwach abgesetzte, ebene Standfläche, steil konischer Unterteil, rundlicher Umbruch, steile, schwach gewölbte Schulter, konischer, eingezogener Oberteil und rundlich abgestrichener Rand; in der Mitte der Schulter zwei gegenständige, englichtige Bandhenkel mit rechteckigem, schwach gesatteltem Querschnitt, vom unteren Ansatz des Henkels zum Umbruch zwei schmale, glatte Leisten; H 11.6, Stfl 6.8, Mdm 12.5, Mdm 8.5, Wst 0.5. (Taf. 11/2).

7. Dreiteiliges Hängegefäß, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, leicht gedellte Standfläche, steilkonischer Unterteil, rundlicher Umbruch, steile, schwach gewölbte Schulter, gut abgesetzter, zylindrischer, eingezogener Hals und gerade nach außen abgestrichener Rand; etwa in der Mitte der Schulter, drei, im Winkel von 120° versetzte subkutane Bohrungen, außen durch eine einzelne, glatte Leiste gekennzeichnet; H 22.3, Stfl 8.2, Bdm 20.8, Mdm 16, Wst 0.6. (Taf. 12/1).

8. Vorratsgefäß, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, innen geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steilkonischer Unterteil, steilkonischer, gebauchter Gefäßkörper und horizontal abgestrichener Rand; am Rand eine horizontale Kerbleiste mit rundlichem Querschnitt; H 17.7, Stfl 8.5, Bdm 14.6, Mdm 15.6, Wst 0.7. (Taf. 13/1).

9. Schale, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, flach konischer Unterteil mit leichter Kehlung, gekanteter Umbruch, konischer Oberteil und gerader, nach außen abgestrichener Gefäßrand; am Umbruch zwei englichtige Bandhenkel mit flach D-förmigem Querschnitt; H 9.8, Stfl 7.4, Bdm 19.6, Mdm 22, Wst 0.6. (Taf. 12/4).

10. Teller, schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, gedellte Standfläche, flach konischer, gebauchter Gefäßkörper und rundlich abgestrichener Rand; H 4.3, Stfl 8.3, Mdm 16.7, Wst 0.6. (Taf. 12/2).

11. Reste eines Gefäßes (Krug?), schwarzer, oberflächlich brauner, fein steinchengemagerter Ton, geglättet; gut abgesetzte, ebene Standfläche, steilkonischer Unterteil mit leichter Kehlung, rundlicher Umbruch und steile, schwach gewölbte Schulter; Stfl 10, Bdm 27, Wst 0.6. (Taf. 12/5).

12. Bruchstücke einer Tasse, schwarzer, oberflächlich brauner, sandgemagerter Ton, geglättet; gut abgesetze, gedellte Standfläche, flach konischer Unterteil, rundlicher Umbruch, steile, schwach gewölbte Schulter und gut abgesetzter Hals; am Umbruch unterer Ansatz eines weitlichtigen Bandhenkels mit rechteckigem Querschnitt; Stfl 2.6, Bdm 10.2, Wst 0.5. (Taf. 11/4).

1.9 Sitzenberg, VB Tulln

Da die Bestattung bereits an anderer Stelle eingehend dargestellt wurde, sollen die Ergebnisse nur kurz wiedergegeben werden[35].

Die Bestattung wurde zufällig in einer Schottergrube entdeckt, nachdem man dort im Zuge des Schotterabbaus den Humus großflächig abgeschoben hatte. 60 cm unter der Humusoberkante, wo man auf die ersten Fundstücke stieß, besaß die Grabgrube eine Ausdehnung von 225 × 200 cm mit west-östlicher Orientierung (Taf. 14/1). Die Verfüllung bestand hier aus dunkelbraunem Material, in der sich allerdings in der Nordhälfte des Planums an zwei Stellen dünklere, stark holzkohlehältige Flächen zeigten. In der Nordostecke der Grabgrube lag ein zerbrochener, allerdings vollständiger Krug (Nr. 4).

Erst 19 cm tiefer, die Grabgrube besaß hier eine Ausdehnung von 190 × 160 cm, stieß man dann, eingebettet in stark kohliges, schwarzes Erdreich, auf die verkohlten Reste zweier Individuen (Taf. 14/2). Die beiden Bestatteten waren ost-westlich, Schädel im Osten, orientiert, die Knochenfragmente ließen aber die Seitenlage der Toten nicht erkennen. Von den zahlreichen, zum Teil sehr großen Knochenstücken lassen die Lage des Ober- bzw. des Unterschenkels und des einen Unterarmes bzw. der Hand, die vor dem Gesicht zu liegen kam, auf eine südliche Blickrichtung einer der beiden Bestattungen schließen. Gegen die aufgrund dieses Befundes anzunehmende leichte Hockerlage zumindest eines der beiden Toten wurde von anthropologischer Seite eingewendet, daß die Erhitzung einer Leiche zur Muskel- und Sehnenkontraktion führt, die einen entsprechenden archäologischen Befund verursachen kann[36]. Die einzelnen Abschnitte des Skelettes lagen jedenfalls in der anatomisch richtigen Reihenfolge im Grab.

Schließlich befand sich am südlichen Grabgrubenrand eine Pfeilspitze (Nr. 5) und 10 cm über der Grabsohle in der SW-Ecke des Grabes der Rest eines Schweineunterkiefers. Aus der Grabfüllerde stammen noch die stark fragmentierten Reste zweier Gefäße und eines rötlichen Minerales (Nr. 1–3). Keines dieser Objekte zeigt Brandspuren.

Nach Ansicht der Autorinnen muß davon ausgegangen werden, daß die Toten an Ort und Stelle verbrannt wurden. Andererseits scheint eine Verbrennung auf einem Scheiterhaufen auszuschließen zu sein, da es, wenn die Toten auf einer höheren Holzkonstruktion gelegen hätten, nach dem Herabbrennen zu einer Dislozierung der Knochen in größerem Ausmaß gekommen wäre. Aufgrund des Fehlens von Hitzeeinwirkung auf dem an der Grabsohle anstehenden Schotter sei allerdings auch eine Verbrennung direkt auf der Sohle der Grabgrube auszuschließen. Nach Meinung der Autorinnen sei es nicht möglich, den Verbrennungsablauf schlüssig zu interpretieren. Sie bezeichen die Bestattung aber doch als Bustumgrab[37].

Dieser Deutung wollen wir uns anschließen, allerdings können zum Hergang der Verbrennung folgende Überlegungen angestellt werden: Nach dem Befund ist eine Brandstreuung auszuschließen, daher muß die Verbrennung der beiden Toten an Ort und Stelle vorgenommen worden sein. Es muß davon ausgegangen werden, daß die Bestatteten in der Grabgrube verbrannt wurden. Dafür wurden die Leichen mit Brennmaterial bedeckt und letzteres entzündet. Nach dem relativ guten Erhaltungszustand der Skelette scheint die dabei entstandene Hitze nicht sehr hoch gewesen zu sein, daher fehlen auch die Brandspuren am Boden der Grabgrube bzw. hat das Brennmaterial, auf das die Toten gelegt wurden, den Untergrund vor zu starker Hitzeeinwirkung geschützt. Nach dem Abbrennen wurden dann die Beigaben auf die Brandreste gelegt und mit Erdreich bedeckt.

1. Individuum 1 (südliche Bestattung), männlich, mitteladuldt, mind. 30jährig[38].

2. Individuum 2 (nördliche Bestattung), verm. weiblich, 18–20jährig.

3. Elf Bruchstücke eines Gefäßes (Krug?), bräunlicher bis schwarzer, oberflächlich schwarzer, fein steinchengemagerter Ton, braun geschlickert, geglättet; steilkonischer, eingezogener Unterteil, vermutlich runder Umbruch und kegelförmiger, leicht eingezogener Oberteil oder Hals; Wst 0.7.

4. Sieben Bruchstücke eines Gefäßes (Krug?), außen schwarzer, innen rötlichbrauner, fein steinchengemagerter Ton, rötlichbraun geschlickert, geglättet; rundlicher Umbruch, am Umbruch Rest einer Warze oder einer Leiste; Wst 0.5.

5. Mineral, rötlich, stark verrundet; Dim. 2.3 × 1.2 × 0.7.

6. Krug, schwarzer, oberflächlich brauner, dunkel gefleckter, fein steinchengemagerter Ton, braun geschlickert, geglättet[39], ebene, gut abgesetzte Standfläche, steil-

konischer Unterteil, scharf profilierter Umbruch, flache, schwach gewölbte Schulter und gut abgesetzter, steil konischer Hals mit rundlich abgestrichenem Rand; von der Mitte der Schulter zum Rand ein weitlichtiger, stark hochgezogener Bandhenkel mit flach ovalem, gesatteltem Querschnitt; auf der Schulter Felder aus vertikal verlaufenden Kanneluren; H 11.4, Stfl 4.7, Bdm 8.9, Mdm 6.3, Wst 0.5. (Taf. 13/3).

7. Pfeilspitze, hell ockerfarbener bis grauer Silex mit stumpfer, leicht rauher Oberfläche[40]), asymmetrisch, dreieckig, mit flachovalem Querschnitt und leicht eingezogenen Seiten, allseitig bifazial retuschiert; 2 × 1.8 × 0.34. (Taf. 13/2).

1.10 Wagram ob der Traisen, VB St. Pölten, Grab 5/1973

Auch das Grab 5/1973 stammt aus einer Schottergrube, in der im Zuge des Schotterabbaues zahlreiche archäologische Denkmäler angefahren wurden[41]).

Die Grabgrube besaß in der Höhe der Schotteroberkante, ca. 40–80 cm unter der Oberfläche, ovale Form mit einer Ausdehnung von 280 × 130 cm, an ihrer Basis in ca. 110 cm Tiefe 157 × 77 cm. Das Zentrum der Verfärbung bildete dunkles, humoses, eingeschwemmtes Erdreich, das vom etwas helleren, schottrigen Material der Grabgrube umgeben war. Die Bestattung bestand aus einem rechtsseitigen, Ost-West orientierten, extremen Hocker, in dessen Brustbereich sich die Schädelreste eines Kleinstkindes befanden. Unter dem Becken fanden sich drei Pfeilspitzen aus Radiolarit.

Auffällig an diesem Befund ist zweifellos die Dislokation der Halswirbel. Sie deutet, zusammen mit dem eingeschwemmten Erdreich, das im Grabschacht angetroffen wurde, auf eine anthropogene Störung.

1. Individuum 1, männlich, frühadult, 20–25jährig[42]).
2. Individuum 2, Infans I.
3. 3 Pfeilspitzen, Radiolarit[43]).

1.11 Wolfersdorf, VB St. Pölten Niederösterreich

Das Grab von Wolfersdorf wurde während des Tiefackerns entdeckt und von Laien geborgen. F. Hampl rekonstruierte aufgrund der Angaben der Finder und seiner eigenen Beobachtungen den Befund folgendermaßen[44]).

Unter einer West-Ost orientierten Packung aus Sandsteinen mit einer Ausdehnung von 124 × 80 cm und einer maximalen Tiefe von 70 cm lag ein Ost-West orientierter, linksseitiger, nach der Rekonstruktionszeichnung mäßiger Hocker[45]). In der Höhe des Schädels lag im Norden eine Axt, im Süden ein Krug und eine 20 × 30 cm große Steinplatte. In der Südwestecke fand sich noch ein Tierknochen, aus der Füllerde gibt es einige Keramikbruchstükke. In der Umgebung des Skelettes sind weiters noch Spuren von Rötel und Ocker beobachtet worden. Aus diesem Grab stammen neben dem als Hocker (Individuum 1) beigesetzten Toten noch die Reste zweier weiterer Individuen, eines in Form von Leichenbrandresten (Individuum 3), über deren Lage im Grab allerdings nichts berichtet wurde.

1. Individuum 1, männlich, frühadult, 20–25jährig[46]). NÖLM 9.537.
2. Individuum 2, eher männlich, juvenil, 17–19jährig, NÖLM 9.573.
3. Individuum 3, erwachsen.
4. Krug, ockerfarbener, fein steinchengemagerter Ton, geglättet[47]); gut abgesetzte, ebene Standfläche und steil konischer, gebauchter und leicht gekehlter Gefäßkörper mit rundlich abgestrichenem Rand; von etwas oberhalb der Gefäßmitte zum Gefäßrand ein hochgezogener Bandhenkel mit flach ovalem Querschnitt; H 9.2, Stfl 6, Mdm 12.6, Wst 0.4. NÖLM 9572.
5. Gefäßreste: Schale mit Innenkantung, zwei Bodenbruchstücke, ein Wandbruchstück mit Kanneluren und drei Wandbruchstücke[48]). NÖLM 9574 a.
6. Axt, hellgrauer, kieseliger Sandstein, matte Oberfläche[49]), spitz zulaufender, leicht abgerundeter Nacken, asymmetrisch gewölbte Seiten und schmale, gebogene Schneide, Nacken deutlich geneigt, größte Breite zwischen dem ersten und zweiten Drittel der Gesamtlänge, Querschnitt rechteckig; etwa an der Stelle der größten Breite eine ovale, leicht konische, vertikale Bohrung, am Bohrungsrand Absplitterungen; 16 × 4.9 × 3.2. NÖLM 9571.
7. 1 Tierknochen, Rippe, Hausrind. NÖLM 9574.

Im voranstehenden Katalog sind zwölf Befunde enthalten, von denen zehn sicher als Gräber anzusprechen sind.

Von der kulturellen Zugehörigekeit der Funde her gesehen sind zwei Gräber (Franzhausen II, Objekt 130 und Wagram ob der Traisen) nicht sicher der Badener Kultur zuzuweisen: ersteres, weil aus dieser Verfärbung überhaupt keine datierbaren Funde geborgen werden konnten, und zweiteres, weil es nur Pfeilspitzen enthielt. Das Grab aus Lichtenwörth ergab zwar keine Keramik, die man der Badener Kultur zuweisen könnte, die Ösenhalsringe und eine der beiden Äxte lassen allerdings keinen Zweifel an der Zugehörigkeit zur Badener Kultur. Zwei weitere Befunde (Franzhausen II, Objekt 130 und Objekt 1390) haben keine Skelettreste ergeben. Demnach kann also von mindestens zehn Gräbern mit mindestens 30 Bestatteten ausgegangen werden.

2. Grabbau und Bestattungsform

Grabbau

Die Grabgruben waren bei allen Gräbern mehr oder weniger oval mit annähernd ebenen Grubensohlen. Ihre Orientierung entsprach der der Bestatteten. An Grabeinbauten sind sowohl solche aus Stein als auch aus Holz nachgewiesen. Bei den Steineinbauten handelt es sich in drei Fällen um Steinumstellungen (Leobersdorf und Lichtenwörth), in Wolfersdorf um eine Steinpackung. Aus dem Befund der beiden Gräber aus Leobersdorf geht nicht klar hervor, ob es sich auch hier um eine Steinpackung handelt. Ob die Steine aus dem Grab

von Reichersdorf Reste eines Steinschutzes darstellen, der wegen der geringen Tiefe des Grabes weggeackert wurde, läßt sich nicht mehr feststellen.

Hölzerne Einbauten kommen in vier Fällen vor, und zwar in drei eindeutigen Gräbern (Franzhausen I, Objekt 206 und Franzhausen II, Objekt 55 und Reichersdorf, Objekt 6) sowie in Objekt 1390, Franzhausen II, in dem keine Skelettreste gefunden wurden.

Betrachtet man die vier Befunde bezüglich der Konstruktion ihrer Einbauten, so treten Holzkisten oder -kammern (Franzhausen I, 206, Franzhausen II, 1390 und Reichersdorf 6) oder Särge (Franzhausen II, 55) auf. Bezogen auf die Gesamtzahl der gut befundeten Gräber 1, 2, 4, 5 und 11 weisen immerhin 80 % solche Einbauten auf. Ob die Gräber mit Steineinbauten Särge enthalten haben, läßt sich nach den erhaltenen Befunden nicht mehr feststellen.

Von den 12 Objekten, die hier vorgestellt werden, sind neun Ost-West, Reichersdorf Südost-Nordwest und Franzhausen II, 55 Südost-Nordwest orientiert. Nur Franzhausen II, 130 ist Nord-Süd orientiert. Die Bestatteten wurden in allen Fällen in die Mitte der Grabsohle gelegt, die Beigaben befanden sich allerdings keineswegs immer direkt beim Bestatteten. Im Falle der Gräber Franzhausen I, 206 (Taf. 1/2) und Franzhausen II, 55 (Taf. 3/3) wurde ein Teil der Beigaben sogar außerhalb der Kammer bzw. des Sarges abgestellt; in einigen Gräbern befanden sich in der Füllerde der Grabschächte die unvollständigen Reste von Gefäßen, aber auch Mineralien und Tierknochen. Bei den Gräbern von Reichersdorf (Taf. 10/2) und Sitzendorf (Taf. 14/1, 2) wurden die Gefäße bzw. Steingeräte auf den Leichenbrand bzw. auf die Decke der Kammer gestellt.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen schließlich noch die beiden gestörten Gräber Franzhausen II, 1390 und Wagram ob der Traisen. Da es unwahrscheinlich ist, daß die Grabräuber durch Zufall auf die beiden Gräber stießen, muß mit einer oberflächlichen Kennzeichnung der Gräber gerechnet werden.

Bestattungsformen

Aus zehn eindeutigen Gräbern stammen Reste von 30 Individuen. Die Variationsbreite der Bestattungsformen ist trotz ihrer geringen Zahl beträchtlich. Kein einziges Grab enthielt einen einzelnen Toten, das Grab aus Lichtenwörth sogar acht mehr oder weniger vollständige Skelette. Von diesen 30 Bestatteten wurden 23 unverbrannt, die übrigen verbrannt beigesetzt. Dabei sind zwei Gräber (Leobersdorf, Grab 2 und Wolfersbach) als birituell und zwei weitere (Reichersdorf und Sitzenberg) als Brandgräber anzusprechen.

Das Grab von Reichersdorf kann als Brandgrab im engeren Sinne angesprochen werden, da hier die Reste des Toten als Brandstreuung beigesetzt wurden. Das Grab von Sitzenberg weist hingegen Elemente sowohl der Brand- wie der Körperbestattung auf: Die beiden Toten wurden mit angehockten Beinen wie bei einer Körperbestattung auf die Grabsohle gelegt. Dann wurde auf ihnen ein Feuer entzündet, dessen Hitze allerdings nicht stark genug war, um die beiden Körper vollständig einzuäschern.

In den acht Körpergräbern waren alle Toten in zumindest leicht gehockter Körperhaltung beigesetzt. In Lichtenwörth wurden die Toten nicht wie bei den anderen Gräbern sorgfältig in einer bestimmten Haltung beigesetzt, sondern regellos übereinandergeworfen. Grab 1 von Leobersdorf unterscheidet sich von den übrigen dadurch, daß lediglich ein einziges der sechs in diesem Grab gefundenen Individuen vollständig beigesetzt war; von den fünf anderen Individuen wurden nur die Schädel im Grab gefunden.

3. Die archäologischen Funde

Terminologie

Zur Bezeichnung der archäologischen Fundstücke wird hier eine Terminologie verwendet, die für die Siedlungsfunde von Lichtenwörth, Oberes Kreuzfeld[50]) und Ossarn, Grasberg[51]) entwickelt wurde und in einigen Punkten von der in der Literatur gebräuchlichen abweicht.

Es erwies sich als nützlich, die Gefäßprofile in drei Klassen, nämlich einteiligen Formen mit ungegliederten Profilen (vergl. Taf. 11/3, Taf. 12/2), zweiteilige Gefäße, bei denen Unter- und Oberteil unterschieden wird (vergl. Taf. 2/2, Taf. 2/3, Taf. 4/1 u. 4, Taf. 12/4) und dreiteilige Profile, bei denen Unterteil, Schulter und Hals unterschieden werden können (vergl. Taf. 6/1, Taf. 7/12 u. 18, Taf. 11/4, Taf. 12/1) einzuteilen.

Gefäße

Von den zwölf Gräbern enthielt nur das aus Wagram ob der Traisen keine keramischen Gegenstände. Da in allen Gräbern Krüge oder Gefäßreste, die am ehesten den Krügen zugerechnet werden können, vertreten sind, stellt diese Gefäßform den Hauptteil der keramischen Funde. Die anderen aus der Badener Kultur bekannten Gefäßformen sind, mit Ausnahme von innen geteilten Schüsseln, zumindest durch ein Exemplar vertreten. Auffälligerweise enthalten nur zwei Gräber Schalen, obwohl gerade die Schalen im Siedlungsmaterial einen sehr großen Anteil aufweisen. Besonders hervorgehoben werden muß noch die Fußschale aus dem Grab Franzhausen I/206, die bisher im Siedlungsmaterial Niederösterreichs nicht nachgewiesen werden konnte.

Unter Amphoren werden Gefäße verstanden, deren Höhe größer ist als ihr größter Durchmesser. Im Umbruch-Schulter-Bereich besitzen sie mindestens zwei englichtige Bandhenkel. Amphorenförmige Gefäße unterscheiden sich von den Amphoren nur durch das Fehlen der englichten Bandhenkel. Gefäße dieser Gruppe treten lediglich in einem einzigen Grab auf (Reichersdorf, Taf. 9/7 , Taf. 11/2). Beide Gefäße gehören zur Klasse der dreiteiligen Gefäße, beide weisen eine flachgewölbte, steile Schulter, rundlichen Umbruch und schwach abgesetzten Hals auf. Sie unterscheiden sich nur in der Gestaltung von Unterteil und Hals. Diese Unterschiede übersteigen allerdings nicht das aus Ossarn bekannte Maß[52]). Der englichtige Bandhenkel (Taf. 11/2) mit vertikalen Leisten am unteren Ansatz stellt im bisher bekannten Material aus Österreich ebenfalls keine Besonderheit dar.

Unter Fischbutten werden Gefäße verstanden, deren Längs- und Querachse in Höhe des Umbruchs unterschiedlich lang sind und die auf der Schulter zwei gegenständige, englichtige Bandhenkel tragen. Aus Reichersdorf ist eine zweiteilige Fischbutte nachgewiesen (Taf. 11/1). Die Fischbutten gehören nicht zu den häufigen Gefäßformen der Badener Kultur, noch viel seltener sind die zweiteiligen Formen, die in Niederösterreich bisher noch nicht nachgewiesen sind[53]). Der Henkel der Fischbutte aus Reichersdorf entspricht dem der Amphore aus demselben Grab.

Hängegefäße sind Gefäße, die höher als breit sind, und die auf der Höhe des Umbruches mindestens zwei echte oder falsche subkutane Bohrungen besitzen. Von den beiden Hängegefäßen (Leobersdorf, Grab 1, Taf. 17/16; Reichersdorf, Taf. 12/1) ist zwar nur das Stück aus Reichersdorf vollständig erhalten, dennoch läßt sich mit beiden die Variabilität dieser Gefäßform gut belegen. Beide Gefäße besitzen zwar einen rundlich profilierten Umbruch, die Schulter des Gefäßes aus Leobersdorf 1 ist allerdings stark gewölbt, sein Hals schwach abgesetzt. Das Gefäß aus Reichersdorf dagegen besitzt eine steile, flach gewölbte Schulter und einen gut abgesetzten Hals. Beide Gefäße weisen echte subkutane Bohrungen auf, das heißt, daß die Gefäßwand tatsächlich durchstoßen wurde und nicht, wie bei falschen subkutanen Bohrungen, nur durch eine Dellung der Außenseite und die Anbringung eines horizontalen Bandhenkels hergestellt wurden. Auf dem Stück von Reichersdorf (Taf. 13/1) ist der Verlauf der Bohrung auf der Gefäßaußenseite durch eine vertikale Leiste gekennzeichnet, eine aus Ossarn und Lichtenwörth bestens bekannte Verzierung. Das Stück aus Leobersdorf 1 (Taf. 7/16) besitzt darüber hinaus auch noch eine Verzierung aus Kanneluren in Form eines Flechtwerkes, eine ebenfalls gängige Verzierungsart.

Unter Krügen werden Gefäße verstanden, deren größter Druchmesser kleiner ist als ihre Gefäßhöhe und die einen weitlichtigen Bandhenkel besitzen, der von der Schulter zum Gefäßrand führt. Die Krüge sind die häufigste Gefäßform im vorgelegten Fundmaterial, alle drei Profilklassen sind vertreten. Aus den Gräbern von Wolfersdorf[54]) und Reichersdorf (Taf. 11/3) stammt je ein einteiliger Krug, aus dem Grab 1 von Leobersdorf ein nicht sicher als einteilig bestimmbarer Krug (Taf. 7/14). Die beiden vollständig erhaltenen Stücke unterscheiden sich lediglich durch die gebauchte Gefäßwand und die etwas kleine Standfläche des Stückes von Wolfersdorf, zeigen aber gegenüber den einteiligen Krügen aus den umfangreichen Materialien von Lichtenwörth, Oberes Kreuzfeld[55]) und Ossarn[56]) keinerlei Abweichungen. Beide Stücke weisen die für diese Gefäße üblichen weitlichtigen, stark hochgezogenen Bandhenkel auf. Beide sind, wie nach den Funden von Ossarn und Lichtenwörth zu erwarten, unverziert.

Die fünf zweiteiligen Krüge erweisen sich im Vergleich mit den Funden aus Ossarn als charakteristische Vertreter chronologisch relevanter Typen. Beide Hauptgruppen der zweiteiligen Krüge, nämlich die Krüge mit gekantetem (Taf. 4/1, 4, Taf. 8/1) und die mit rundlichem Umbruch (Taf. 2/2, Taf. 8/2) kommen im vorliegenden Material vor. In allen Fällen ist der Oberteil zylindrisch bis kegelförmig und unterschiedlich stark eingezogen. Unterteile und Standflächen variieren in den aus anderen Fundorten bekannten Grenzen. Hingewiesen werden soll lediglich auf das mit einem Rundboden ausgestattete Stück aus dem Grab Leobersdorf 2 (Taf. 8/2). Charakteristisch für die zweiteiligen Krüge sind auch die Henkelformen. In allen Fällen handelt es sich um Bandhenkel, die meistens im Querschnitt flach sind, nur einer der beiden Henkel aus Franzhausen II/55 (Taf. 4/1) besitzt einen ziemlich dicken Querschnitt. Die Henkel aller hier vorgelegten zweiteiligen Krüge sind mäßig stark hochgezogen, das heißt, daß sie die Gefäßmündung etwa um die Henkelbreite überragen. Soweit sie verziert sind, weisen die zweiteiligen Krüge auf dem Gefäßunterteil und dem Unterteil des Halses, den dazu meist verwendeten Gefäßzonen, Dekorationen auf. An Mustern finden sich Flechtwerk aus Kanneluren auf dem Gefäßunterteil und ein mehrzeiliges Band aus Kanneluren oberhalb des Umbruches. Das Gefäß aus Franzhausen I,206 besitzt nur auf dem Oberteil ein vierzeiliges Band aus Einstichen (Taf. 2/2).

Die Verbindung von gekantetem Umbruch und Kannelurverzierung (Franzhausen II, 55, Taf. 4/1 u. 4) bzw. rundlichem Umbruch und einem Band aus Einstichen (Franzhausen I, 206, Taf. 2/2) sind im österreichischen Fundmaterial sehr typische Elementkombinationen.

Ähnlich wie die dreiteiligen Amphoren, Hänge-

gefäße etc. unterscheiden sich die dreiteiligen Krüge hauptsächlich durch die Gestaltung von Umbruch, Schulter und Halsansatz voneinander. Demnach lassen sich nach den Profilen Gefäße mit rundlichem Umbruch, stark gewölbter Schulter und schwach abgesetztem Hals (Franzhausen II, 1390 Taf. 6/1 und Leobersdorf 1, Taf. 7/12), solche mit rundlichem Umbruch, flach gewölbter und steiler Schulter mit schwach (Leobersdorf 1, Taf. 7/17, 18) bzw. gut abgesetztem Hals unterscheiden. Letztere sind aber im vorliegenden Material nicht vertreten. Die verschiedenenartige Ausbildung von Unterteil, Standfläche und Hals der angeführten Gefäße entspricht der von den Krügen aus Niederösterreich bekannten Variabilität. Während sich die bisher behandelten dreiteiligen Krüge gut in das aus anderen österreichischen Fundorten bekannte Material einfügen, unterscheidet sich der Krug aus Sitzenberg (Taf. 13/3) sehr deutlich von den übrigen Gefäßen dieser Art, da der scharf profilierte Umbruch im Unterschied zu den in Ossarn und Lichtenwörth vertretenen Formen keine Kantung aufweist. Die Henkel der dreiteiligen Krüge stellen in keinem Fall eine Besonderheit dar; die beiden guterhaltenen Henkel sind jeweils über den Gefäßrand hochgezogen, bei den Stück aus Sitzenberg (Taf. 13/3) mäßig, bei dem Krug aus Leobersdorf 1 (Taf. 7/18) stark. Unter den Verzierungen finden sich ausschließlich wohlbekannte Elementkombinationen. An Mustern finden sich das schon auf anderen Krügen aufgetretene Flechtwerk und die horizontalen Bänder aus Kanneluren. Auf einem Krug aus Leobersdorf 1 (Taf. 7/18) kommt zu den Kanneluren noch der Rest einer Zeile aus Einstichen, die zum Großteil nach der Anbringung durch Glättung wieder beseitigt wurden. Das Muster aus Feldern aus vertikal verlaufenden Kanneluren auf dem Krug aus Sitzenberg (Taf. 13/3) stellt eine sehr charakteristische Dekoration auf dreiteiligen Gefäßen dar. Die Kombinationen von Mustern auf dreiteiligen Krügen entsprechen denen auf zweiteiligen: auf dem Unterteil befinden sich Flechtwerk aus Kanneluren, das auf dreiteiligen Gefäßen allerdings über den Umbruch hinaus bis zum Halsansatz reicht. Oberhalb des Halsansatzes wird ein horizontales Band aus Kanneluren, Einstichen oder beidem angebracht.

Unter Kümpfen werden Gefäße verstanden, die einen Randdurchmesser aufweisen, der entweder gleich groß oder nur wenig kleiner als der größte Durchmesser ist und deren Außenseite wenigstens teilweise geglättet ist[57]). Aus dem Grab von Franzhausen I,206 (Taf. 2/3) stammt ein Kumpf mit konischem, gleichmäßig eingezogenem Oberteil und rundlichem Umbruch. Zusammen mit seiner Verzierung aus Flechtwerk, das bis zur Mitte des Gefäßoberteiles reicht, stellt dieses Gefäß eine aus dem ostösterreichischen Fundmaterial bisher wenig bekannte Gefäßform dar. Der nicht hochgezogene Bandhenkel dieses Gefäßes dagegen gehört zu den häufig vorkommenden Henkelformen.

Schüsseln und Schalen, die beiden Begriffe werden synonym verwendet, sind Gefäße, deren Gefäßhöhe nicht mehr als 2/3 des größten Durchmessers ausmacht. Im hier vorgestellten Fundgut befinden sich lediglich zwei Schalen. Die Schale aus Reichersdorf besitzt mit ihrem gekanteten Umbruch und dem schwach eingezogenen, konischen Oberteil (Taf. 12/4) eine sehr charakteristische und häufig vorkommende Profilierung. Sie ist chronologisch wenig relevant. Die beiden Henkel am Umbruch des Gefäßes treten im vergleichbaren Material aus dem Traisental mehrfach auf. Das Bruchstück aus Wolfersdorf[58]) gehört zur Gruppe der Schalen mit verdicktem Oberteil, einer in Ossarn ebenfalls gut belegten Schalenform[59]). Aus dem Grab Franzhausen I, 206 stammt eine Fußschale (Taf. 2/1), die im österreichischen Vergleichsmaterial, das ausschließlich aus Siedlungen stammt, keine Entsprechung findet. Mit Schalen aus gleichzeitigem Siedlungsmaterial weist sie hingegen einige Ähnlichkeiten auf: einerseits den gekanteten Umbruch und andererseits den eingezogenen verdickten Oberteil, die bei den Schalen als typologisch relevante Merkmale gelten können.

Tassen sind einhenkelige Gefäße, deren größter Durchmesser gleich groß oder größer als ihre Gefäßhöhe ist. Der Henkel führt von der Gefäßschulter zum Gefäßrand[60]). Aus Reichersdorf ist eine Tasse bekannt (Taf. 11/4). Sie entspricht in ihrer Ausführung den aus Ossarn bekannten Stükken[61]).

Teller sind flache, einteilige Gefäße mit dem größten Gefäßdurchmesser am Gefäßrand. Das Grab aus Reichersdorf hat als einziges einen Teller mit ziemlich stark gebauchtem Gefäßkörper ergeben (Taf. 12/2). Obwohl gebauchte Teller auch in Ossarn vertreten sind[62]), besitzt die überwiegende Zahl der aus Ostösterreich bekannten Teller eine konische Wandung.

Unter Vorratsgefäßen werden Gefäße verstanden, die höher als breit sind, und deren Außenseite nicht geglättet ist. Der Ausdruck „Vorratsgefäß" sollte dabei nicht ergologisch verstanden werden, da es vereinzelt Gefäße gibt, die im Profil den Vorratsgefäßen entsprechen, aber doch vollständig geglättet sind (Taf. 12/3). Auch diese werden, mangels eines besseren Ausdrucks, den Vorratsgefäßen zugerechnet[63]).

Die Vorratsgefäße sind im vorliegenden Material durch drei Exemplare (Taf. 3/1, Taf. 12/3, Taf. 13/1) vertreten. Sie gehören alle zur Form mit konischem Oberteil, wobei der Umbruch aller Gefäße stark verschliffen ist, so daß der Eindruck von einteiligen, unterschiedlich stark gebauchten Gefäßen entsteht. Die beiden Gefäße aus Reichersdorf

zeigen allerdings, daß die Vorratsgefäße meist wenig sorgfältig ausgeführt wurden, so daß ein und dasselbe Gefäß unterschiedliche Profilierung aufweisen kann. Die Verzierung zweier der hier behandelten Vorratsgefäße besteht in den in der Badener Kultur am meisten verwendeten, nämlich den Fingertupfen- (Taf. 3/1) und den Kerbleisten (Taf. 13/1). Das kleinere der beiden Vorratsgefäße aus Reichersdorf weist im Unterschied zu dem weitaus überwiegenden Teil der Vorratsgefäße keine engobierte, aufgerauhte, sondern eine geglättete Oberfläche auf. Ob dies für die Typologie der Vorratsgefäße von Bedeutung ist, konnte bisher noch nicht geklärt werden. Entsprechende Gefäße sind aber aus Ossarn gut bekannt.

Unter den Funden aus den hier vorgelegten Gräbern befinden sich auch zahlreiche, zu keiner bestimmten Gefäßform zuordenbare Gefäßbruchstücke. Von Interesse ist lediglich ein einziges Bruchstück, da es eine einzelne vertikale Leiste auf der Außenseite trägt (Taf. 6/7). Es handelt sich dabei um eine in Ossarn und Lichtenwörth, Äußerer Hutbühel, häufig verwendete Verzierungsform.

Geräte

Bei den Geräten aus geschliffenem Stein werden zwei Formen unterschieden, und zwar Beile und Äxte, wobei Äxte im Unterschied zu Beilen eine Bohrung aufweisen. Bei den steinernen Äxten fallen sofort zwei deutlich unterscheidbare Formen auf, nämlich die langschmalen (Leobersdorf 1, Taf. 9/1)[64]) und die kurzen (Franzhausen I, 206, Taf. 2/4 und Leobersdorf 1, Taf. 9/2). Die langschmalen weisen einen Längen-Dicken-Index von ca. 4.7, die anderen von 2.2 auf. Wie weit die anderen Elemente, etwa der Verlauf der Seiten in der Aufsicht, die Kannelur der Oberfläche (Taf. 9/1) etc. von weitergehender Bedeutung sind, kann nicht festgestellt werden, da dazu Vergleichsfunde in größerer Zahl fehlen.

Aus dem Grab Leobersdorf 2 wird ein Beil erwähnt, das allerdings nicht erhalten ist.

Aus Franzhausen II, Grab 55 (Taf. 4/2) stammt ein Sicheleinsatz, der sich zu den asymmetrischen, dreieckigen Sicheleinsätzen ohne retuschierte Gegenkante stellen läßt[65]), bei denen die Basis durch sehr grobe Retuschierung beseitigt wurde.

Aus den drei Gräbern stammen insgesamt zehn Pfeilspitzen (Taf. 7/11, Taf. 9/3–6, Taf. 13/2). Gemeinsam ist ihnen eine leicht asymmetrische Form und eine kaum eingezogene bzw. gebauchte Basis und die vollständige flächige Retuschierung. Die Retuschen sind sorgfältig nebeneinader gesetzt, materialbedingt sind allerdings die Absplisse bzw. ihre Negative stark amorph. Während alle hier vorgelegten Stücke den aus Ossarn bekannten ähneln, fällt die Pfeilspitze von Leobersdorf 1 (Taf. 7/11) durch ihre verhältnismäßig schmale Basis und ihre stark gezackten Seiten auf.

Das einzige aus den hier vorgelegten Gräbern stammende Knochengerät (Taf. 4/3) läßt sich als Geweihaxt rekonstruieren[66]). Sie ist zu schlecht erhalten, um wesentliche Details, wie Herstellung oder die Ausbildung von Schneide, Bahn und Nakken erkennen zu lassen, doch geben die erwähnten Stücke Hinweise auf ihr ursprüngliches Aussehen. Aus Ossarn stammt ein Bruchstück einer vergleichbaren Axt, das ebenfalls einen geraden, aber verrundeten Nacken und eine dem Franzhausener Stück entsprechende Bohrung aufweist[67]).

Schmuck

Die Gräber von Lichtenwörth und Leobersdorf I haben Metallbeigaben ergeben, und zwar Ösenhalsringe. In Lichtenwörth wurden die Halsringe auch tatsächlich im Halsbereich der Bestatteten gefunden, so daß ihr Schmuckcharakter als nachgewiesen gelten kann.

Ein weiterer Schädel aus Leobersdorf 1 weist Grünfärbung am Unterkiefer auf, so daß auch in diesem Fall mit Metallschmuck gerechnet werden muß.

Betrachtet man die fünf erhaltenen Halsringe aus den hier vorgelegten Gräbern und das eine Stück von der Fundstelle Baden, Rauheneck (unpubliziert, Museum Baden), so weisen sie ein erstaunliches Maß von Übereinstimmung auf: alle sind aus fast gleich dickem Draht gefertigt. Als Ausgangsform wurde anscheinend kein gegossener Rohling verwendet, sondern die Form der Halsringe wurde durch Schmieden erreicht. Im Verlaufe des Schmiedevorganges scheint ein Stadium erreicht worden zu sein, bei dem das zu verarbeitende Metallstück in Form eines dicken, schmalen Metallstreifens vorlag. Dementsprechend besitzt das Stück auf Taf. 8/5 nicht nur Stauchfalten, sondern auch Risse, die es der Länge nach spalten. Ob dieses Umschmieden mit dem Versuch, Schmelzrückstände zu entfernen, zusammenhängt, kann hier nicht geklärt werden; der Halsring auf Taf. 8/3 enthält am rechten oberen Ast, unterhalb des eingerollten Endes, einen Einschluß. Alle weisen eingerollte Enden auf. In allen Fällen wurden die Enden vor dem Einrollen flachgehämmert und dann einfach eingerollt. Die Stücke auf Taf. 8/4 und Taf. 8/5 weisen an den Enden, das auf Taf. 8/3 auch in der Mitte Kantungen auf, die aber wohl nur auf den Schmiedevorgang zurückgehen. Das leider unvollständige Stück aus Leobersdorf 1 (Taf. 7/13) zeigt an einem Ende deutliche Torsion. Nach Vergleichsfunden[68]) muß diese Torsion als Zierelement aufgefaßt werden. Die Kleinheit eines Exemplares aus Lichtenwörth (Taf. 8/3) läßt wohl auf die Größe des Trägers schließen.

Aus dem Grab Leobersdorf 1 stammen 19 Tierzähne. Sie bildeten gemeinsam vermutlich ein Kollier, wie es aus Badener Kultur mehrfach nachgewiesen ist. Sein Aussehen kann leider nicht rekonstruiert werden, so kompliziert zusammengesetzt wie etwa ein Stück aus Hlinsko war es sicherlich nicht[69]).

Die Tierzähne zeigen im Hinblick auf die Herstellung ihrer Bohrungen Merkmale, die auch auf Vergleichstücken beobachtet werden konnten[70]). Alle Stücke sind im Wurzelbereich gebohrt, wobei dieser Teil des Zahnes zumindest auf einer Seite flach geschliffen und dann eine meist doppelkonische Bohrung angebracht wurde.

Chronologie

An jüngeren Untersuchungen zur Badener Kultur in Ostösterreich liegen nur Arbeiten von E. Ruttkay[71]) sowie die Bearbeitungen zweier Siedlungsmaterialien, nämlich Lichtenwörth, Oberes Kreuzfeld[72]) und Ossarn, Grasberg[73]) vor. Durch die Bearbeitung der beiden letztgenannten Fundorte konnte das von E. Ruttkay[74]) entworfene Bild der Entwicklung der Badener Kultur – Frühphase (Boleráz), Reife Phase (Ossarner Gruppe) – insoweit differenziert werden, daß gezeigt wurde, daß die Reife Phase nach E. Ruttkay in zumindest zwei Stufen, Ossarn I und Ossarn II-Lichtenwörth teilbar ist. Ossarn I umfaßt die Funde der Reifen Phase nach E. Ruttkay, während Ossarn II durch spezifische Gefäßformen und Verzierungen ein eigenständiges Gepräge aufweist[75]). Es konnte weiters gezeigt werden, daß es sich bei der Stufe Ossarn II keineswegs um ein regionales Phänomen handelt, sondern auch in anderen Teilen des Verbreitungsgebietes der Badener Kultur nachweisbar ist[76]).

Nach der Umschreibung von Ossarn I[77]) können die zweiteiligen Krüge mit rundlichem oder gekantetem Umbruch mit Flechtwerk auf dem Gefäßunterteil und Bändern aus Kanneluren und/oder Einstichen oberhalb des Umbruches, wie etwa aus Franzhausen II, 55 (Taf. 4/1, 4)[78]) in diese Stufe gestellt werden. Bei den dreiteiligen Krügen erlauben Stücke mit Flechtwerk auf dem Unterteil bis zum Halsansatz und mit einem horizontalen Band aus Kanneluren und/oder aus Einstichen auf dem unteren Teil des Halses eine Datierung in die Stufe Ossarn I. Ein sehr typischer Vertreter dieser Form ist der Krug aus Leobersdorf, Grab 1 (Taf. 7/18)[79]). Ein weiteres sehr charakteristisches Muster dieser Zeit sind die rechteckigen Felder aus vertikalen Kanneluren, wie sie auf einem Krug aus Sitzendorf auch aus einem niederösterreichischen Grab bekannt sind (Taf. 13/3)[80]). Auf den anderen Gefäßformen, wie Hängegefäßen, Amphoren, amphorenförmigen Gefäßen und Fischbutten[81]), aber auch den innen geteilten Schüsseln, erscheinen dieselben Muster. Insgesamt gesehen, stellen die hohen zweiteiligen Gefäße und die angesprochenen Muster chronologisch relevante Formen von Ossarn I dar.

Danach lassen sich das Grab Franzhausen I, 206 aufgrund des Kruges und der Verzierung des Kumpfes (Taf. 2/2, 2/3), Franzhausen II, 55 aufgrund der beiden Krüge (Taf. 4/1 u. 4), Franzhausen II, 1390 ebenfalls aufgrund des Kruges (Taf. 6/1) in die Stufe Ossarn I datieren. In diese Stufe gehören wegen der charakteristischen Formen und Verzierungen der keramischen Beigaben auch die Gräber 1 von Leobersdorf (Taf. 17/8, 12, 16) und Sitzendorf (Taf. 13/3).

Hier anzuschließen ist wohl auch das Grab 2 von Leobersdorf, das durch seine beiden zweiteiligen Krüge (Taf. 8/1–2) eher der Stufe Ossarn I angehört. Durch die Schale läßt sich auch das Grab von Wolfersdorf in diese Stufe datieren.

Etwas schwieriger ist die Datierung des Grabes von Reichersdorf. Zwar weisen seine keramischen Beigaben keine der für diese Stufe charakteristischen Formen oder Verzierungen auf[82]), immerhin deutet das Fehlen von Kannelurverzierungen und von zweiteiligen Gefäßen auf die Stufe Ossarn II. Auch die Tasse aus diesem Grab sowie die starke Präsenz der dreiteiligen Formen macht eine Datierung dieses Fundverbandes in die Stufe Ossarn II sehr wahrscheinlich.

Die Gräber aus Lichtenwörth, Äußerer Hutbühel, und Wagram ob der Traisen haben keine datierbaren Funde ergeben.

Die zeitliche Stellung der Gräber der Badener Kultur aus Österreich läßt sich folgendermaßen zusammenfassen:
Ossarn II: Reichersdorf.
Ossarn I: Franzhausen I, 206; Franzhausen II, 55; Franzhausen II, 1390; (Franzhausen III, 253); Leobersdorf 1 und 2; Sitzenberg.

4. Hinweise auf religiöse Vorstellungen und soziale Gliederung

Trotz ihrer geringen Zahl geben die Gräber der Badener Kultur aus Österreich doch eine Reihe von Hinweisen auf religiöse Vorstellungen und soziale Stellung der Bestatteten.

Ein auffälliger Aspekt der hier vorgestellten Gräber ist der Umstand, daß die bisher bekannten Fundstellen nur einzelne Gräber ergeben haben. Nur Leobersdorf mit zwei Gräbern scheint diesbezüglich eine Ausnahme zu bilden, allerdings kennt man auch hier die Lage der beiden Gräber zueinander nicht.

Die Gräber von Franzhausen und das Grab aus Wagram ob der Traisen sind mit Sicherheit nicht Teil eines oder mehrerer Gräberfelder, da sie im Zuge großflächiger Ausgrabungen bronzezeitlicher Nekropolen entdeckt wurden. Es kann nicht ganz ausgeschlossen werden, daß sich in der vereinzel-

ten Lage der Gräber ein spezifisches Totenbrauchtum ausdrückt.

Betrachtet man die Lage der aus dem Traisental bekannten Siedlungsfunde der Badener Kultur (Karte 1), so liegen sie, mit Ausnahme der Streufunde von Herzogenburg[83]), alle am östlichen Rand des Traisentals, an der Abbruchkante der lößbedeckten Hochfläche, in der das Traisental eingebettet liegt. Die Gräber aus den Raum Reichersdorf – Wagram ob der Traisen dagegen befinden sich auf der Niederterasse der Traisen, die besonders stark von der heutigen Siedlungstätigkeit betroffen ist und im Gegensatz zu den Talrändern intensiv archäologisch überwacht wird. Daher muß davon ausgegangen werden, daß sich die Gräberfelder der zum Teil sehr großen Siedlungen am Ostrand des Traisentales, wie Ossarn[84]), aber auch Unterwinden (unpubl.), nicht im Tal, sondern auf der Hochfläche befinden, wo zum gegenwärtigen Zeitpunkt kaum archäologische Untersuchungen stattfinden. Damit scheint das Fehlen großer Gräberfelder der Badener Kultur in Niederösterreich auf eine Forschungslücke zurückzugehen und die vereinzelte Lage der hier vorgestellten Gräber kein Zufall zu sein.

Ein klarer Hinweis auf religiöse Vorstellungen ergibt sich allerdings aus der Orientierung der Längsachse der Grabgruben. Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, weisen die Körperbestattungen eine einheitliche Orientierung auf. Tatsächlich ergibt sich gegenüber einer hypothetischen Gleichverteilung eine statistisch signifikante Abweichung, so daß man davon ausgehen kann, daß es sich bei der Orientierung der Toten um einen wesentlichen Bestandteil des Totenbrauchtums der österreichischen Badener Kultur handelt. Lediglich das Grab von Lichtenwörth, Äußerer Hutbühel, weicht von

Tabelle 1

Fundort		Geschlecht	Altersgruppe	Alter	Orientierung	Blickrichtung	Brandbestattung	Körperbestattung	Steineinbau	Holzeinbau
Franzhausen I, 206	1	männl.	spätmatur	50–55	O	S		X		X
	2	weibl.	spätmatur	45–50	O	N		X		X
Franzhausen II, 55	1	–	frühadult	20–24	SO	S		X		X
	2	–	Infans I	5–6	SO	N		X		X
Franzhausen II, 130					N–S					
Franzhausen II, 1390					O–W					X
Franzhausen III, 253	1	–	Infans I	2–3	O	S		X		
	2	–	Infans II	8–9	O	S		X		
Leobersdorf 1	1	–	erwachsen		W	S		X	X	
	2	–	Infans II	7–8	–	–		X	X	
	3	–	Infans II	8–9	–	–		X	X	
	4	(weibl.)	frühadult	–	–	–		X	X	
	5	(männl.)	juvenil	16–18	–	–		X	X	
	6	–	Infans I/II	6–7	–	–		X	X	
Leobersdorf 2	1	–	(erwachsen)		O	–		X	X	
	2	–	–	–	–	–	X		X	
Lichtenwörth	1	–	Infans I	3–4	–	–		X	X	
	2	–	Infans I	4–5	–	–		X	X	
	3	–	Infans II	7–8	–	–		X	X	
	4	weibl.	adult	20–30	–	–		X	X	
	5	weibl.	adult	20–30	–	–		X	X	
	6	männl.	adult	20–30	–	–		X	X	
	7	männl.	adult	20–30	–	–		X	X	
	8	–	erwachsen	–	–	–		X	X	
Reichersdorf	1	weibl.	adult/matur	–	SW–NO		X		X	X
Sitzenberg	1	männl.	mitteladult	min. 30	O	S	X	X		
	2	weibl.	juvenil	18–20	O	–	X	X		
Wagram o. d. Traisen	1	männl.	frühadult	20–25	O	N		X		
	2	–	Infans I	–	O	–		X		
Wolfersdorf	1	männl.	frühadult	20–25	O	S		X	X	
	2	(männl.)	juvenil	17–19	–	–		X	X	
	3	–	erwachsen	–	–	–	X		X	

dieser Regel ab. Die Blickrichtung der Beigesetzten scheint dagegen keine statistisch faßbare Bedeutung gehabt zu haben. Weder Geschlecht noch Alter hat auf Orientierung, Blickrichtung oder Bestattungsart einen feststellbaren Einfluß.

Für die Totenverbrennung in den beiden in Österreich angetroffenen Formen und die Anlage birituteller Gräber läßt sich zwar ebenfalls eine soziale und/oder religiöse Bedeutung annehmen, die aber nicht näher präzisiert werden kann.

Bei den Objekten 130 und 1390 aus dem Gräberfeld II von Franzhausen handelt es sich möglicherweise um sogenannte „symbolische Gräber", wie sie aus ungarischen Gräberfeldern mehrfach bekannt sind[43]).

Bei einigen der gut beobachteten Befunde fällt auf, daß ein Teil der im Grab gefundenen Gegenstände nicht im Sarg oder der Kammer (Franzhausen I, 206, Taf. 1/2, Franzhausen II, 55, Taf. 3/3) gefunden, sondern entweder daneben oder darauf gestellt wurde oder überhaupt aus der Grabfüllerde stammt. Dabei handelt es sich entweder um ganze Gefäße oder um zerbrochene und unvollständige Gefäße. Vor allem letzteres wurde auch bei anderen Gräbern der Badener Kultur und auch anderen Kulturen beobachtet und wohl zurecht als Hinweis auf ein Ritual während der Grablegung der Verstorbenen aufgefaßt[44]).

Von Bedeutung ist, welche der gefunden Gegenstände als Beigaben im engeren Sinn oder als Trachtbestandteile anzusprechen sind. Geht man vom Befund von Reichersdorf aus, wo die meisten Gefäße ineinander gestellt wurden, wird klar, daß zumindest ein Teil der Gefäße selbst als Beigaben anzusehen sind und nicht als Behälter für Wegzehrung in das Totenreich dienten. Speisebeigaben konnten nur in zwei Fällen, nämlich Leobersdorf, Grab 1 (Schneckenhäuser) und Wolfersdorf (Rippenbruchstück eines Rindes) nachgewiesen werden. Auf eine bestimmte Art der Aufstellung der Beigaben im Grab liegen keine Hinweise vor.

Die Ösenhalsringe sind eindeutig als Trachtbestandteil zu deuten, da sie in Lichtenwörth, Äußerer Hutbühel laut Fundbericht um den Hals einiger Beigesetzter gefunden worden sind. Als Trachtbestandteil wird man auch das Kollier aus Leobersdorf, Grab 1 bezeichnen können. Da in der Bestattung von Lichtenwörth, Äußerer Hutbühel, Frauen und Männer Ösenhalsringe aufwiesen, gehören diese Ringe nicht zu den geschlechtsspezifischen Ausstattungselementen. Das besonders kleine Stück durfte einem der Kinder aus diesem Grab gehört haben, die Ringe wurden daher wohl auch nicht von einer bestimmten Altersgruppe getragen.

Weniger einfach ist die Zuordnung der in den Gräbern gefundenen Werkzeuge zu den Beigaben bzw. Trachtbestandteilen. Immerhin erlaubt der Befund von Sitzendorf, die Pfeilspitzen der Ausstattung von Männern zuzuordnen: Bei dieser Bestattung handelt es sich um die Doppelbestattung eines Mannes und einer Frau, im Grab befanden sich neben einigen Scherben noch ein Krug und eine Pfeilspitze, wobei die Pfeilspitze neben dem Mann niedergelegt wurde.

In Zusammenhang mit den Äxten und Beilen ist hervorzuheben, daß Äxte und Pfeilspitzen in zwei Fällen miteinander kombiniert vorkommen. Es ist auch bemerkenswert, daß aus den sechs Gräbern, aus denen Äxte oder Beile bekannt wurden, nur aus einem, nämlich Leobersdorf, Grab 2, ein Beil, sonst aber Äxte stammen. Im Gegensatz dazu befinden sich unter den in Ossarn gefundenen 89 einschlägigen Geräten nur zwei Bruchstücke von Äxten, wobei nur eines sicher der Badener Kultur angehört[45]). Das läßt auf einen ausgesprochenen Waffencharakter der Äxte und ihre Bedeutung als Standessymbol schließen.

Auf die offensichtliche Zusammengehörigkeit von Äxten und Pfeilspitzen läßt sich die Annahme stützen, daß diese beiden Geräte Teil der Ausstattung von Männern sind. Ob dies auch für die Sicheleinsätze gilt, läßt sich wegen des zu geringen Vorkommens in niederösterreichischen Gräbern nicht sagen.

Bei der Ausstattung der Toten mit keramischen Beigaben läßt sich feststellen, daß die meisten Gräber, die Keramik enthielten, auch einen Krug oder zumindest den Rest eines solchen aufwiesen. Hinweise auf eine Korrelation von Gefäßanzahl oder -form mit einer Alters- oder Geschlechtsgruppe gibt es nicht.

Bis auf eine Ausnahme handelt es sich bei allen hier vorgestellten Gräbern um Mehrfachbestattungen, unter denen Grab 1 aus Leobersdorf eine Sonderstellung einnimmt. Nach den Ausstattungsgegenständen der Hauptbestattung (Axt und Pfeilspitzen) handelt es sich dabei wahrscheinlich um das Grab eines Mannes, zu dessen Füßen die Schädel einer frühadulten Frau und von vier Kindern niedergelegt waren. Diese Schädel haben bei der anthropologischen Untersuchung eine Reihe von Ähnlichkeiten ergeben, die im Sinne von verwandtschaftlicher Beziehung interpretiert wurden[46]). Das läßt die Vermutung zu, daß zwischen der wahrscheinlich männlichen Hauptbestattung entweder ein familiärer und/oder hierarchischer Zusammenhang bestand[46]). Demnach wären, wie von einigen Autoren angenommen, dem Letztverstorbenen einer Familie oder dem Ranghöchsten einer Personengruppe die Schädel der vor ihm Verstorbenen mit ins Grab gegeben wurden[30]). Möglicherweise lassen sich an diesen . Befund auch die birituellen Gräber von Leobersdorf 2 und Wolfersdorf anschließen, bei denen die mit beigesetzten Körper- bzw. Skeletteile vor der Beisetzung verbrannt wurden.

Ob durch die Mehrfachbestattung die soziale Stellung der Toten zum Ausdruck kommt, läßt sich anhand der niederösterreichischen Gräber nicht klären; Einzelbestattungen fehlen bisher. Man kann wohl davon ausgehen, daß die gemeinsam Bestatteten auch zum gleichen Zeitpunkt verstorben sind; da entsprechende Untersuchungen fehlen, ist nicht bekannt, ob es sich dabei um Familiengräber handelt.

Das Gesagte überblickend, läßt sich feststellen, daß die wenigen Gräber der Badener Kultur aus Österreich eine ganze Reihe von Hinweisen auf religiöse Vorstellungen und soziale Strukturen der Badener Kultur ergeben haben. Dieser Feststellung steht allerdings die Auffassung G. Nevidzanskys entgegen, wonach das komplexe kulturelle Gefüge dieser Gemeinschaft im Totenbrauchtum kein Äquivalent gefunden hätte[91]).

Eine eingehende Analyse aller statistisch auswertbaren Elemente der beiden einzigen großen Gräberfelder der Badener Kultur, Alsónémedi[92]) und Budakalász[93]) in Ungarn, erbrachte gute Ergebnisse und zeigte zahlreiche Übereinstimmungen zwischen den ungarischen und österreichischen Gräbern.

Nach J. Banner[94]) gab es im Gräberfeld von Budakalász, mit Ausnahme der Hockung der Skelette, hinsichtlich des Bestattungsritus keine erkennbaren Regeln. Dies ist jedoch ebenso unzutreffend wie die Annahme, daß die weiblichen Bestatteten in diesem Gräberfeld unterrepräsentiert sind[95]). Eine genauere Untersuchung der Orientierung ergab, daß die Graborientierung keine Zufallsverteilung, sondern eine Normalverteilung aufweist. Demnach sind die Gräber zwar nach Süden ausgerichtet, die Orientierung schwankt aber stark zwischen Südwest bis Südost[96]). Die Blickrichtung der Toten stellt dagegen, wie in Österreich, kein wesentliches Element im Grabbrauchtum dar[97]).

Die statistische Auswertung der zahlreichen anderen Elemente des Grabbaues von Budakalász ergab nur bei Steinsetzungen in der Grabgrube eine signifikante Häufung in Männergräbern[98]). Die Befundsituation erlaubt aber nicht, eindeutig zwischen Grabkennzeichnung und Grabeinbau zu unterscheiden[99]).

Bei den Ausstattungsgegenständen gelang es nicht, eine geschlechts- oder altersspezifische Häufung von Keramiken[100]) oder bestimmten Gefäßformen[101]) in den Gräbern nachzuweisen. Ähnliches mußte auch in Zusammenhang mit dem in der Hälfte der Gräber auftretenden Schmuck, der meist um den Hals getragen wurde[102]), festgestellt werden. Allerdings sind die Frauengräber testbar häufiger mit Ausstattung versehen; diese Häufung geht vor allem auf die Beigabe von Silexgeräten zurück[103]).

Besonders hingewiesen sei noch auf das Vorkommen von Geweihäxten in den Gräbern 91 und 112 von Budakalász und die beiden Beile aus Grab 91. Bei beiden Gräbern handelt es sich um Männergräber. Das Grab 91 ist darüber hinaus noch von Interesse, weil der dort Bestattete mit einer großen Anzahl von Silices ausgestattet ist. Bedauerlicherweise läßt sich keines der Steingeräte zuverläßig einer Werkzeuggruppe zuordnen. Immerhin zeichnet sich auch in diesem Gräberfeld ab, daß sich Äxte und Beile wie auch Pfeilspitzen in Männergräbern finden.

In Alsónémedi konnten keine Bestattungsregeln nachgewiesen werden. Auch die Blickrichtung der Bestatteten weist keine Korrelation mit einer Alters- oder Geschlechtsgruppe auf[104]). J. Nemézkeri faßte allerdings nach ihren Skelettmerkmalen die Bestatteten zu Familien zusammen, zu denen nach J. Korek[105]) in zwei Fällen auch „Häuptlinge" gehören. Die „Familien" bestatten in Gruppen innerhalb des Gräberfeldes und brachten so ihre Zusammengehörigkeit zum Ausdruck.

Stellt man nun den beiden ungarischen Gräberfeldern die niederösterreichischen Gräber gegenüber, zeigt sich, daß sie sich bezüglich Alters- und Geschlechtsstruktur nicht unterscheiden. Ein Vergleich der Daten von Alsónémedi[106]) und der niederösterreichischen unterstreicht dies[107]). In keiner der drei Untersuchungsgruppen ist daher eine Alters- oder Geschlechtsgruppe stärker vertreten als in den anderen, von dieser Seite her muß also nicht mit einer Beeinflussung der Ergebnisse gerechnet werden.

Brand- und Körperbestattungen finden sich in allen drei untersuchten Gräbergruppen, in Budakalász ist auch die in Sitzendorf nachgewiesene Mischform von Brand- und Körperbestattung zweimal belegt; das eine reine Brandgrab in Budakalász ist im Unterschied zur Bestattung aus Reichersdorf ein Urnen- und kein Brandschüttungsgrab, wobei der chronologische Faktor nicht auszuschließen ist. Die Körperbestattungen sind übereinstimmend in der Regel Hocker, die Blickrichtung der Beigesetzten spielt in keiner der drei Gräbergruppen eine Rolle. Übereinstimmung herrscht auch beim Vorkommen von Scherben in der Füllerde der Grabschächte. Das Fehlen birituteller Gräber außerhalb Österreichs geht möglicherweise auf einen Beobachtungsfehler zurück.

Erheblich unterscheiden sich die niederösterreichischen Gräber und die von Budakalász in der Orientierung. Zwar ist es nicht möglich, die Orientierungsrichtung der niederösterreichischen Gräber mit der der ungarischen direkt zu vergleichen, da sie nach unterschiedlichen Meßvorschriften ermittelt wurden. Man könnte argumentieren, daß die Anzahl der österreichischen Gräber zu gering ist, um mit dem Gräberfeld von Budakalász vergleichbar zu sein, die niederösterreichischen Meßwerte für die Orientierung liegen allerdings deutlich außerhalb des 95 %-Konfidenzbereiches des Orientie-

rungsmittelwertes von Budakalász, so daß der Unterschied in der Orientierung wohl doch nicht auf einen Zufall zurückgeht. Für einen Vergleich der Frequenz der Steineinbauten sind die Gräber aus Niederösterreich zu wenig zahlreich.

Bei der Ausstattung sind deutliche Unterschiede festzustellen. Bei den Gefäßen fällt auf, daß die Anzahl von Krügen in den beiden ungarischen Gräberfeldern äußerst gering ist, hingegen stammt nur aus einem niederösterreichischen Grab ein Fußgefäß. Zweifellos handelt es sich dabei um einen regionalen Unterschied. Auffälligerweise fehlen in Österreich mit Ausnahme von Leobersdorf, Grab 1 die in Ungarn häufigen komplizierten Kolliers, auch besteht das Leobersdorfer nicht aus Dentalien oder Perlen, sondern aus Raubtierzähnen.

Ob Geschlechtsdifferenzierung auch in Niederösterreich durch Ausstattung mit Silices zum Ausdruck kommt, läßt sich derzeit nicht klären. Immerhin zeigt sich, daß Äxte und auch Pfeilspitzen in Ungarn wie in Niederösterreich immer aus Männergräbern stammen, so daß man in diesen Geräten ein geschlechtspezifisches Ausstattungselement erblicken kann. Angesichts der Seltenheit dieser Objekte drängt sich die Vermutung auf, daß es sich vor allem bei den Äxten und Beilen um ein Standessymbol handelt.

Übereinstimmend hat die Analyse der drei Grabergruppen auch ergeben, daß sich die Mehrfachbestattungen in Grabbau, Ausstattung, Alters- oder Geschlechtsverteilung nicht von den Einzelbestattungen unterscheiden; die gleichzeitig Beigesetzten sind wohl auch gleichzeitig verstorben. Ob zwischen diesen Toten auch ein verwandtschaftliches Verhältnis besteht, muß allerdings erst durch entsprechende Untersuchungen belegt werden[109].

Keine eindeutige Entsprechung hat der Befund von Leobersdorf 1 in den beiden ungarischen Gräberfeldern gefunden. Von einer Bestattung mit vier bzw. fünf Schädeln wurde zwar aus Szentes-Nagyhegy berichtet, über die Fundumstände ist allerdings nichts Gesichertes bekannt[110]. Eine ähnliche Bestattung aus Nitra ist nicht publiziert[111]. Die Vermutung, daß in diesem Befund eine geschlechts- und altersmäßige Hierarchie zum Ausdruck kommt, stimmt allerdings mit der Ansicht anderer Autoren[112] überein. Dies würde sich auch gut mit der Beobachtung J. Nemeskéris[113] decken, daß zumindest in Alsónémedi in Familiengruppen bestattet wurde. Es scheint auch nicht ausgeschlossen, daß die vereinzelte Lage der österreichischen Gräber ebenfalls einen Hinweis auf eine besondere soziale Stellung des Bestatteten darstellt.

Zusammenfassung

Es wurden alle zwölf bisher aus Österreich bekannt gewordenen Gräber der Badener Kultur vorgestellt: zwei „symbolische" Gräber ohne Skelettreste, eine Einzelbestattung sowie neun Mehrfachbestattungen. Steinschutz der Gräber sowie Holzkammern und Särge konnten festgestellt werden; an Bestattungsformen sind sowohl Körper- wie Brandbestattungen nachgewiesen, zwei brituelle Gräber und eine Mischform zwischen Brand- und Körperbestattung. Die Toten waren mit dem Kopf nach Osten orientiert, als Beigaben kommen Gefäße, Werkzeuge, Waffen und Schmuck vor. Äxte und Pfeilspitzen konnten als spezifisch für Männergräber identifiziert werden. Eine Mehrfachbestattung (Leobersdorf, Grab 1) läßt auch hierarchisch geordnete soziale Verhältnisse und eine familiäre Struktur der Badener Kultur schließen.

Den Gräbern aus Österreich wurden schließlich zwei vom Autor statistisch ausgewertete Gräberfelder aus Ungarn gegenübergestellt.

Anmerkungen

[1]) Für die Überlassung der Publikationsrechte der Gräber aus den Gräberfeldern I, II und III von Franzhausen sowie des Grabes von Reichersdorf und seine vielfältige Unterstützung danke ich Herrn Univ.-Doz. Dr. J.-W. Neugebauer, auf dessen Anregung die Abfassung dieser Arbeit zurückgeht. Für die Möglichkeit, das Grab 1 von Leobersdorf zu bearbeiten, bedanke ich mich bei Herrn Dr. F. E. Barth und Frau Dr. E. Ruttkay, beide Prähistorische Abteilung des Naturhistorischen Museums, Wien, für die Überlassung der Funde aus Lichtenwörth, Äußerer Hufbühel bei Herrn Dr. H. Windl, Niederösterreichisches Landesmuseum, Wien.

[2]) J. Bayer, Die Ossarner Kultur, eine äneolithische Mischkultur im östlichen Mitteleuropa, Eiszeit u. Urgesch. 5, 1928, 60. – Ch. Mayer, Die Stellung der Funde vom Grasberg bei Ossarn im Rahmen der Badener Kultur, Diss. geisteswiss. Fak. Univ. Wien, 1988.

[3]) J.-W. Neugebauer, A. Gattringer, Die Kremser Schnellstraße S 33, Fundber. Österr. 21, 1982, 64.

[4]) Dies., Rettungsgrabungen im unteren Traisental 1985–86, Fundber. Österr. 24–25, 1986, 73.

[5]) Die anthropologische Bestimmung übernahm freundlicherweise Frau Dr. M. Teschler-Nicola, Anthropologische Abteilung des Naturhistorischen Museums, Wien.

[6]) J. Banner, Die Péceler Kultur, Arch. hung. 35, 1956. – G. Nevidzansky, Grabfunde und Überbauerscheinungen der Träger der Badener Kultur im zentralen Gebiet des Karpatenbeckens, Slov. arch. 33, 1985, 549 ff.

[7]) Neugebauer, Gattringer, s. Anm. 4, 73.

[8]) K. Willvonseder, Zwei Grabfunde der Badener Kultur mit Metallbeigaben aus Niederösterreich, Wiener Prähist. Zeitschr. 24, 1937, 15.

[9]) A. a. O.

[10]) A. a. O., Abb. 1.

[11]) Schädel 1–6: M. Teschler-Nicola, M. Schultz, Jungneolithische Skelette der Badener Kultur aus Lichtenwörth und Leobersdorf, Niederösterreich, Ann. Naturhist. Mus. Wien A 86, 1984, 118 f.

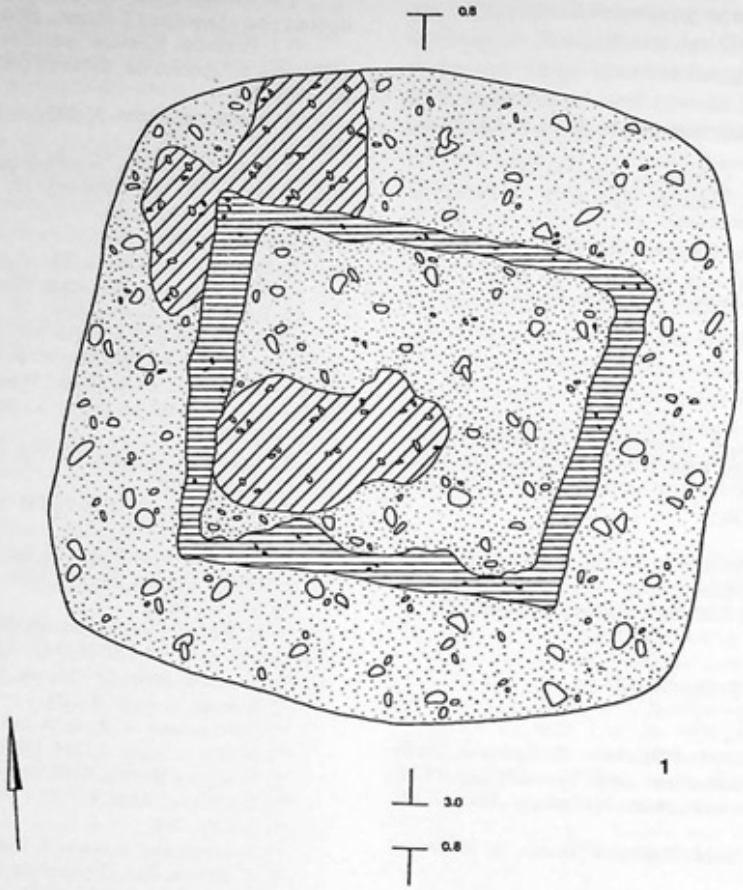
[12]) Willvonseder, s. Anm. 8, Abb. 3/1.

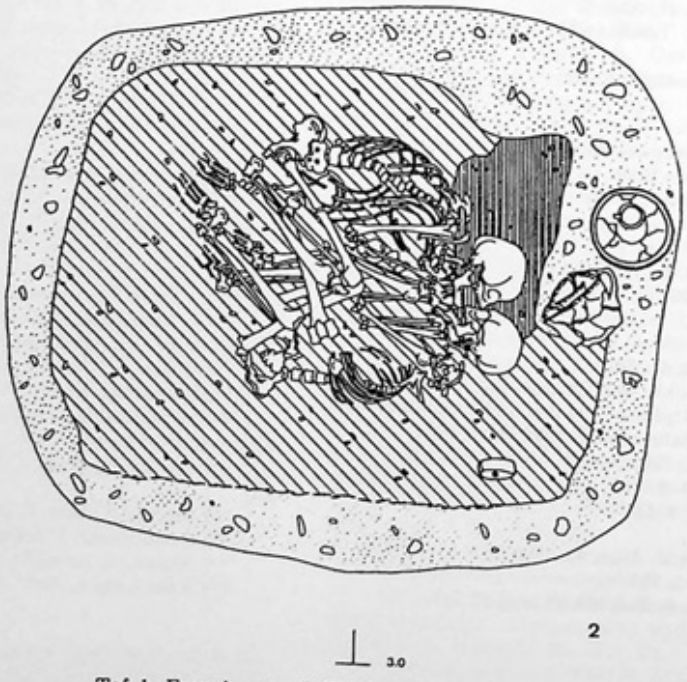
[13]) Zu den Ösenhalsringen: A. a. O., Abb. 3/2.3. – H. Pesta, Spektralanalytische Untersuchungen der Metallfunde aus Leobersdorf, Lichtenwörth und Zwerndorf, NÖ, Wiener Prähist. Zeitschr. 24, 1937, 80.

[14]) Willvonseder, s. Anm. 8, Abb. 3/4.

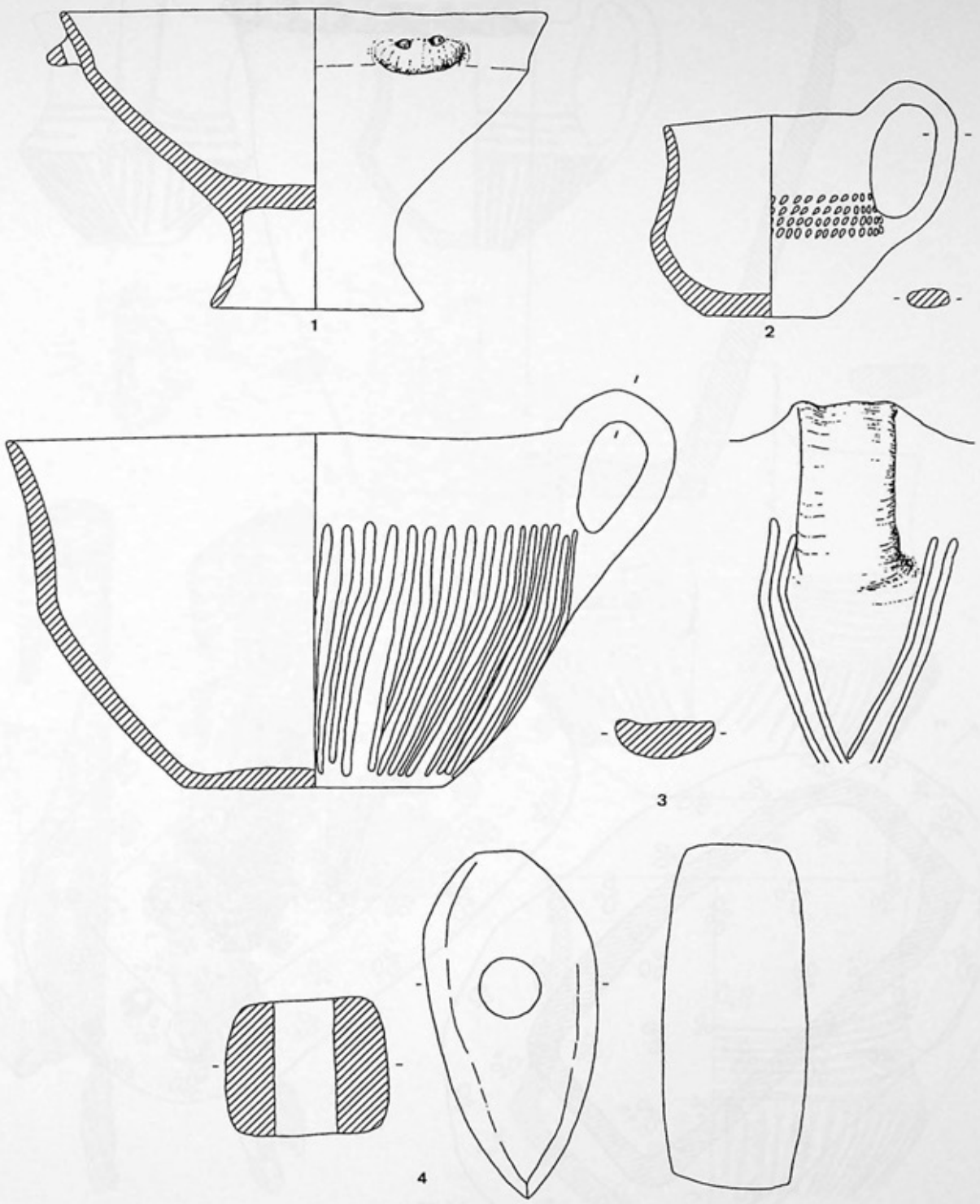
[15]) A. a. O., Abb. 3.

[16] A.a.O., 17.
[17] A.a.O., 18.
[18] A.a.O., Abb. 2.
[19] A.a.O.
[20] A.a.O., 18.
[21] Vgl. Anm. 5.
[22] Axt 9 u. 10: Willvonseder, s. Anm. 8, 18, 19 u. Abb. 4/3, 5.
[23] A.a.O., Abb. 4/12. – Pesta, s. Anm. 14, 80.
[24] Willvonseder, s. Anm. 8, Abb. 4/11. – Pesta, s. Anm. 13, 80.
[25] Willvonseder, s. Anm. 8, Abb. 4/13. – Pesta, s. Anm. 13, 80.
[26] Willvonseder, s. Anm. 8, Abb. 4/9, 13, 14.
[27] A.a.O., Abb. 4/4.
[28] A.a.O., Abb. 4/5.
[29] A.a.O., Abb. 4/7.
[30] A.a.O., Abb. 4/8.
[31] A.a.O., Abb. 4/8.
[32] J.-W. Neugebauer, A. Gattringer, Rettungsgrabungen im unteren Traisental 1984, Fundber. Österr. 23, 1984, 97.
[33] Dies., s. Anm. 4, 74.
[34] Vgl. Anm. 5.
[35] Ch. Neugebauer-Maresch, M. Teschler-Nicola, Eine spätneolithische Doppelbestattung aus Sitzenberg, VB Tulln, Niederösterreich, Fundber. Österr. 23, 1984, 129.
[36] A.a.O.
[37] A.a.O., 131.
[38] Individuum 1 u. 2: A.a.O., 130.
[39] A.a.O., Abb. 4/2.
[40] A.a.O., Abb. 4/1.
[41] Fundber. Österr. 17, 1978, 70. – E. Ruttkay, Zwei Gräber der Badener Kultur aus dem Verwaltungsbezirk St. Pölten, Niederösterreich, Ann. Naturhist. Mus. A 86, 1984, 71.
[42] Individuum 1 u. 2: M. Teschler-Nicola, in: Ruttkay, s. Anm. 41, 84.
[43] Ruttkay, s. Anm. 41, Abb. 3/1–3.
[44] F. Hampl, Fundber. Österr. 6, 1951–55, 15, dort unter Ollersbach. – Ruttkay, s. Anm. 41, 72.
[45] Ruttkay, s. Anm. 41, Abb. 1.
[46] Individuum 1–3: Teschler-Nicola, in: Ruttkay, s. Anm. 41, 84.
[47] Ruttkay, s. Anm. 41, Abb. 2/1.
[48] A.a.O., 74.
[49] A.a.O., Abb. 2/2.
[50] Ch. Mayer, Lichtenwörth, ein Fundort der klassischen Badener Kultur, in Vorb.
[51] Ders., s. Anm. 2.
[52] A.a.O., 116.
[53] A.a.O., 126.
[54] Ruttkay, s. Anm. 41, Abb. 2/1.
[55] Mayer, s. Anm. 50.
[56] Ders., s. Anm. 2.
[57] A.a.O., 136.
[58] Ruttkay, s. Anm. 41, 74.
[59] Ch. Mayer, Aspekte der Chronologie der Badener Kultur (Mittel- und Spätphase) aus der Sicht zweier österreichischer Fundorte, Zalai muz. 2, 1990, Abb. 2/4.
[60] Ders., s. Anm. 2, 120.
[61] A.a.O., Taf. 68/1–8.
[62] A.a.O., Taf. 69/10, 11.
[63] A.a.O., 138.
[64] S. auch Ruttkay, s. Anm. 41, Abb. 2/1.
[65] Mayer, s. Anm. 2, 285.
[66] Banner, s. Anm. 6, Taf. 103/21 und 67/3–5.
[67] Mayer, s. Anm. 2, Taf. 82/1.
[68] B. Novotný, M. Novotná, R. M. Kovalčík, Praveká dedina pod vysomými Tatrami, 1985, Abb. 10.
[69] J. Pavelčík, Kostěné, parohové a měděné předměty z Hlinska u Lipníku na Bečavou (okr. Přerov), Pam. arch. 80, 1989, 241.
[70] Mayer, s. Anm. 2, 273. – Pavelčík, s. Anm. 69, Abb. 3/1–5.
[71] E. Ruttkay, Das Neolithikum in Niederösterreich, Forsch.ber. z. Ur- u. Frühgesch. 12, 1985.
[72] Mayer, s. Anm. 50.
[73] Ders., s. Anm. 2.
[74] Ruttkay, s. Anm. 71, 38.
[75] Mayer, s. Anm. 50, Anm. 59 u. Anm. 2.
[76] Ders., s. Anm. 2 u. Anm. 59.
[77] Ders., Die archäologischen Funde aus der Königshöhle von Baden, in: Die Höhlen in Baden und Umgebung, hrsg. v. K. Mais u. R. Schaudy, Wiss. Beih. z. Zeitschr. Die Höhle 34, 1985, 97. – Ders., s. Anm. 2, 143. – Ders., s. Anm. 59, 101.
[78] Vgl. Ders., s. Anm. 77, Taf. 1/5, 6; ders., s. Anm. 59, Taf. 1/2–4, Taf. 3/4.
[79] Vgl. Bayer, s. Anm. 2, Taf. 19/7; Mayer, s. Anm. 59, Taf. 1/7, Taf. 3/10.
[80] Vgl. Mayer, s. Anm. 77, Taf. 1/11.
[81] Ders., s. Anm. 59, Taf. 1/12.
[82] A.a.O., 102.
[83] H. Windl, Eine spätlatènezeitliche Siedlung in Herzogenburg, p. B. St. Pölten, NÖ, ArchA 51, 1976, 58.
[84] Bayer, s. Anm. 2. – Mayer, s. Anm. 2.
[85] Banner, s. Anm. 6, 192.
[86] Nevidzansky, s. Anm. 6, 245.
[87] Mayer, s. Anm. 2, Taf. 138/11.
[88] Teschler-Nicola, Schultz, s. Anm. 11, 127.
[89] Banner, s. Anm. 6, 190.
[90] A.a.O., 206.
[91] Nevidzansky, s. Anm. 6, 264.
[92] J. Korek, Ein Gräberfeld der Badener Kultur aus Alsónémedi, Acta arch. Hung. 1, 1951, 35 ff.
[93] S. Soproni, Budakalász, in: Banner, s. Anm. 6, 111 ff.
[94] Banner, s. Anm. 6, 188.
[95] $x^2 = 2.28$, df = 1. – Vgl. Nevidzansky, s. Anm. 6, 253.
[96] 16 Maßzahlklassen, Nord = 0.5, Kolmogorov-Smirnov-Test. – Vgl. Nevidzansky, s. Anm. 6, 253.
[97] $x^2 = 1.27$, df = 1. – Anders Banner, s. Anm. 6, 189.
[98] $x^2 = 4.21$, df = 1. $p < 0.05$.
[99] Vgl. Banner, s. Anm. 6, 192. – Nevidzansky, s. Anm. 6, 254.
[100] Banner, s. Anm. 6, 193, 194, 196.
[101] Nevidzansky, s. Anm. 6, 252.
[102] Banner, s. Anm. 6, 196, 221.
[103] $x^2 = 7.05$, df = 2, $p < 0.05$. – Anders Banner, s. Anm. 6, 195.
[104] Anders Nevidzansky, s. Anm. 6, 255.
[105] J. Nemeskéri, Anthropologische Untersuchung der Skelettfunde von Alsónémedi, Acta arch. Hung. 1, 1951, 55.
[106] Korek, s. Anm. 92, 51.
[107] Nemeskéri, s. Anm. 105, 56.
[108] 11 Maßzahlklassen à 5 Jahre bzw. 5 Altersstufen; Kolmogorov-Smirnov-Test.
[109] Banner, s. Anm. 6, 221. – Nevidzansky, s. Anm. 6, 254.
[110] Banner, s. Anm. 6, 89.
[111] Nevidzansky, s. Anm. 6, 268.
[112] Korek, s. Anm. 92, 51. – Banner, s. Anm. 6, 221.
[113] Nemeskéri, s. Anm. 105, 55.

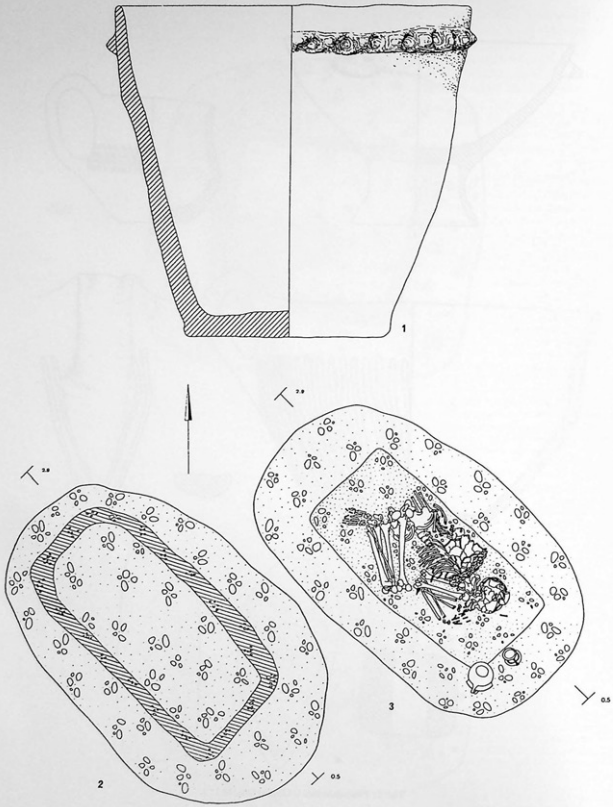




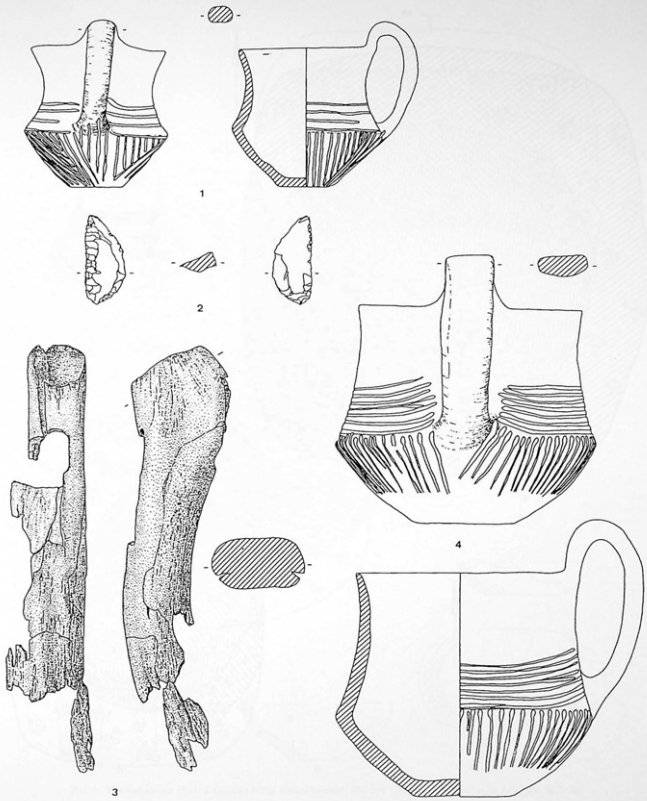
Taf. 1. Franzhausen I, Objekt 206. M 1:20.



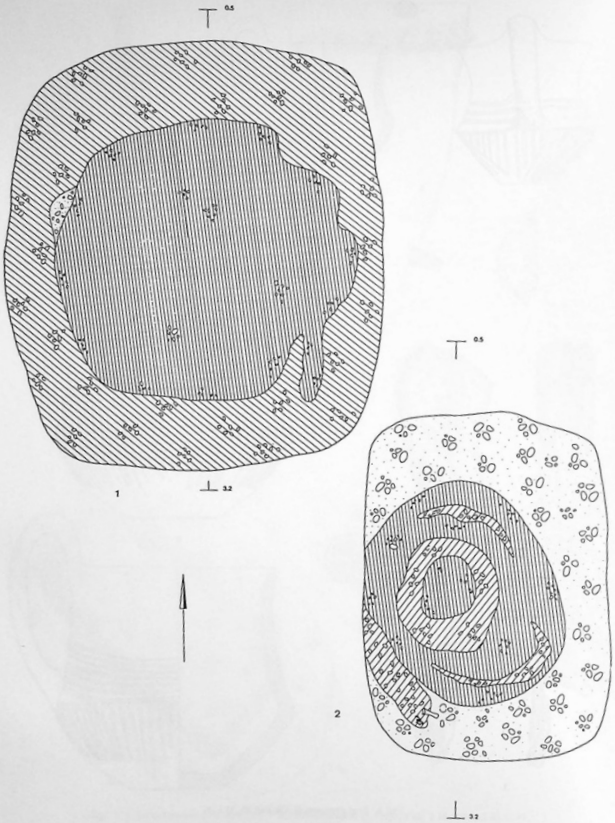
Taf. 2. Franzhausen I, Objekt 206, M 1:2.



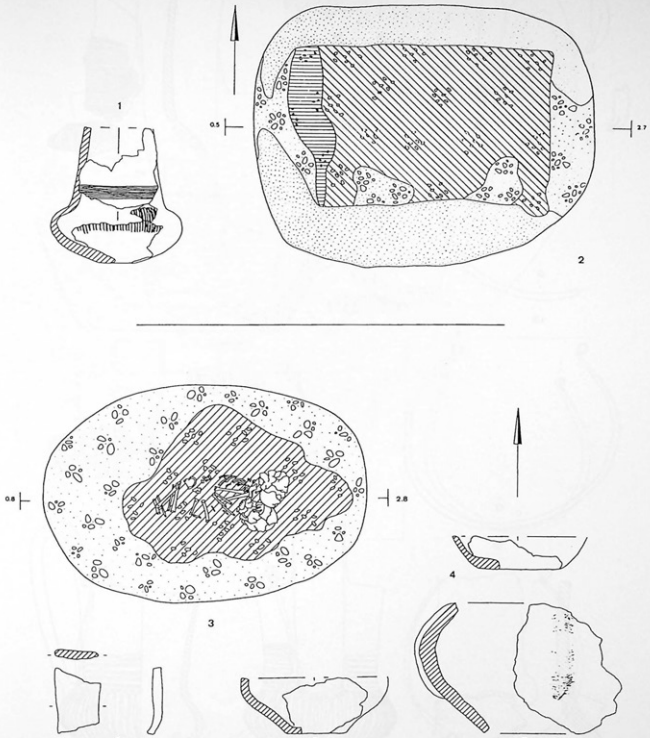
Taf. 3. 1 Franzhausen I, Objekt 206. – 2,3 Franzhausen II, Objekt 55. 1 M 1 : 2, 2,3 M 1 : 20.



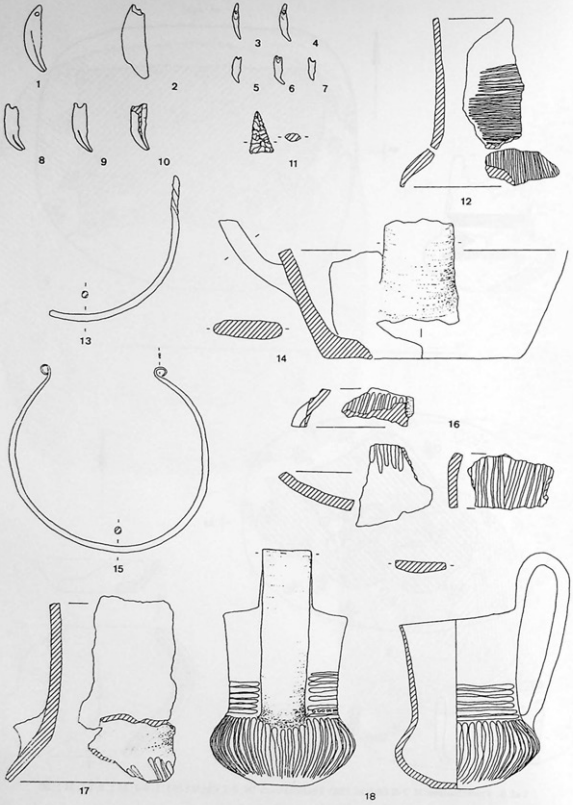
Taf. 4. Franzhausen II, Objekt 55. M 1:2.



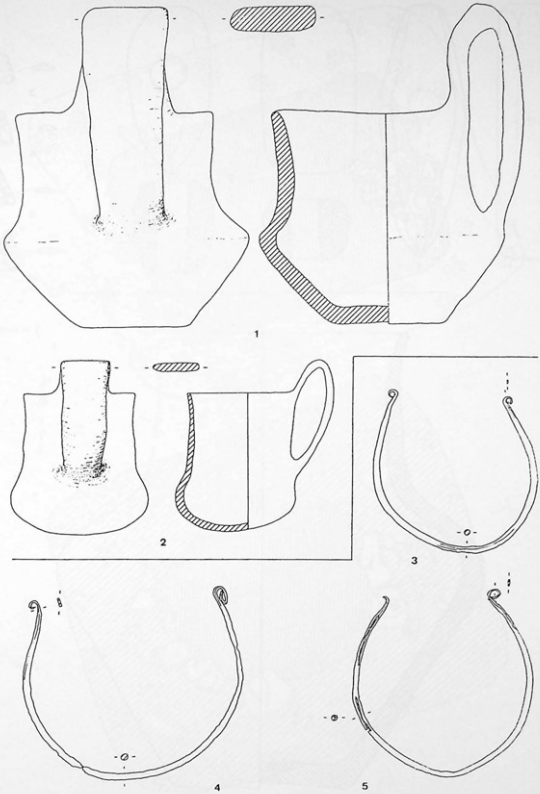
Taf. 5. Franzhausen II, Objekt 130. M 1:20.



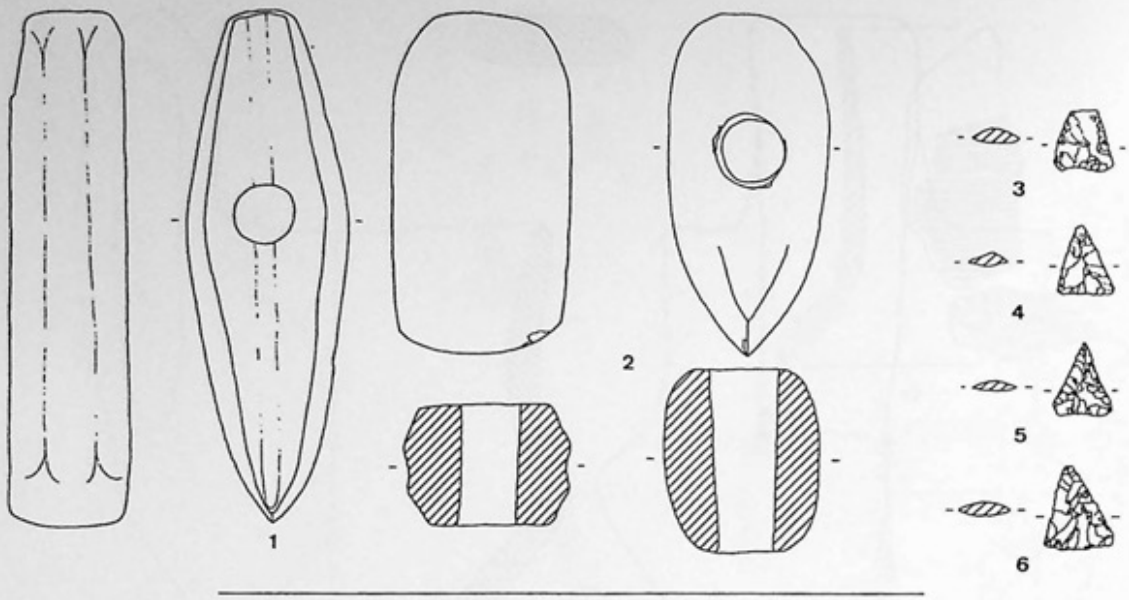
Taf. 6. Franzhausen II. 1–2 Objekt 1390; Franzhausen III. 3–7 Objekt 253. 1, 4–7: M 1 : 2; 2,3: M 1 : 20.

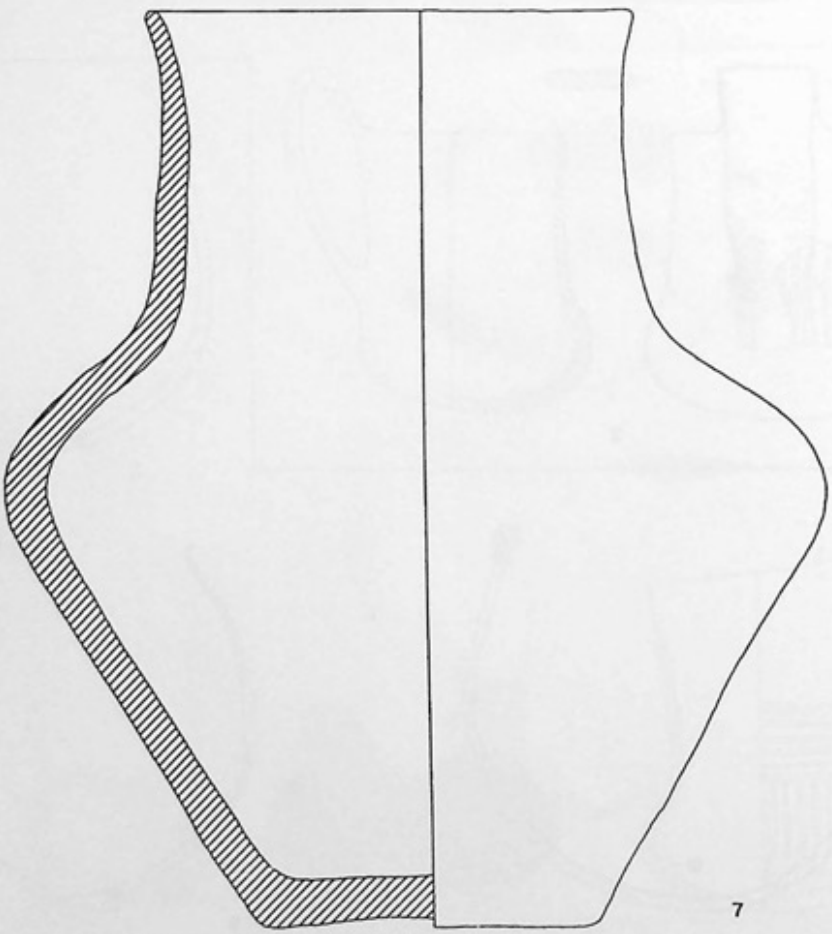


Taf. 7. Leobersdorf; Schießstatt, Grab 1. M 1:2.

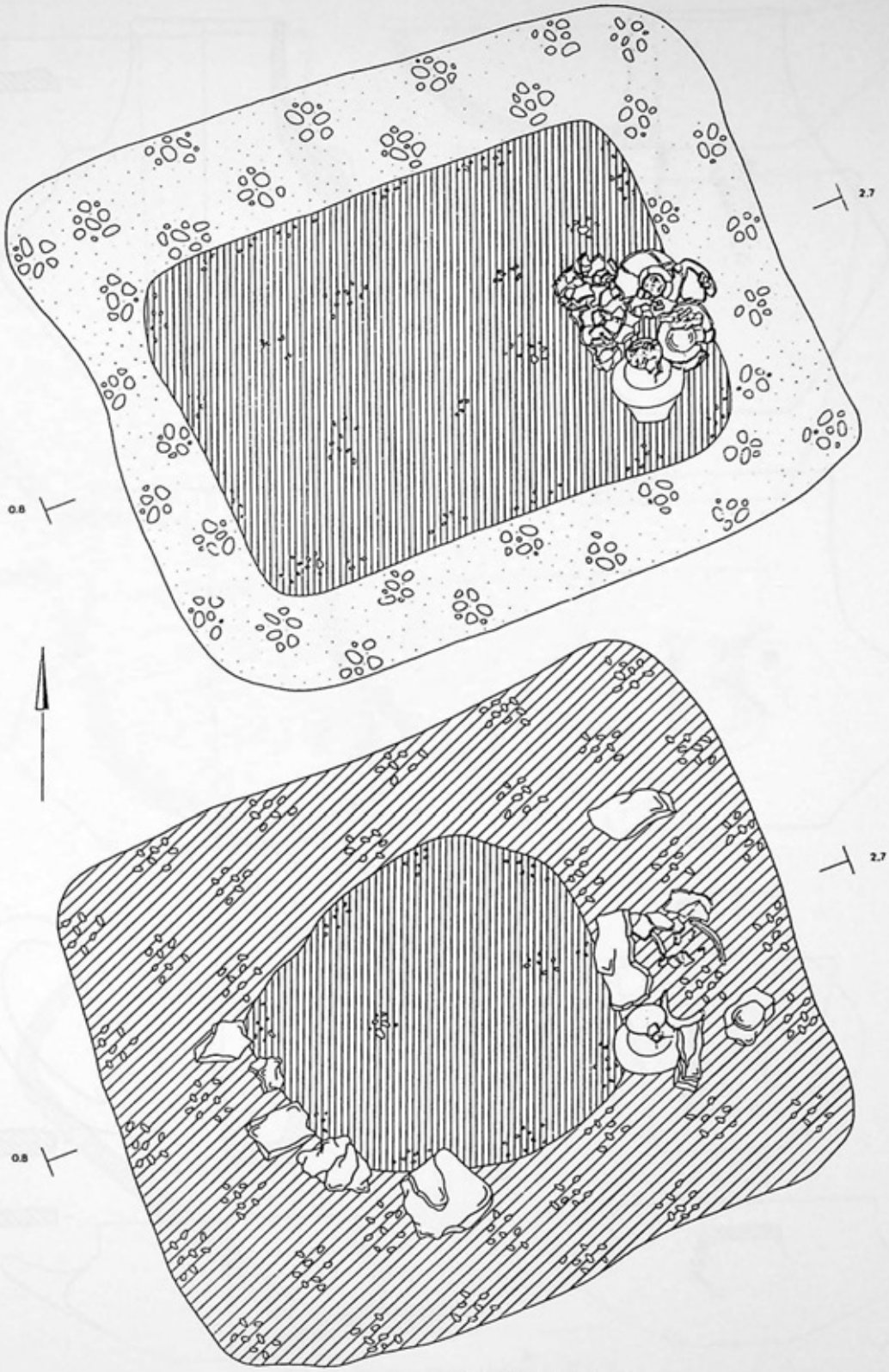


Taf. 8. 1–2 Leobersdorf, Schießstatt, Grab 2; 3–5 Lichtenwörth, Äußerer Hutbühel. M 1:2.

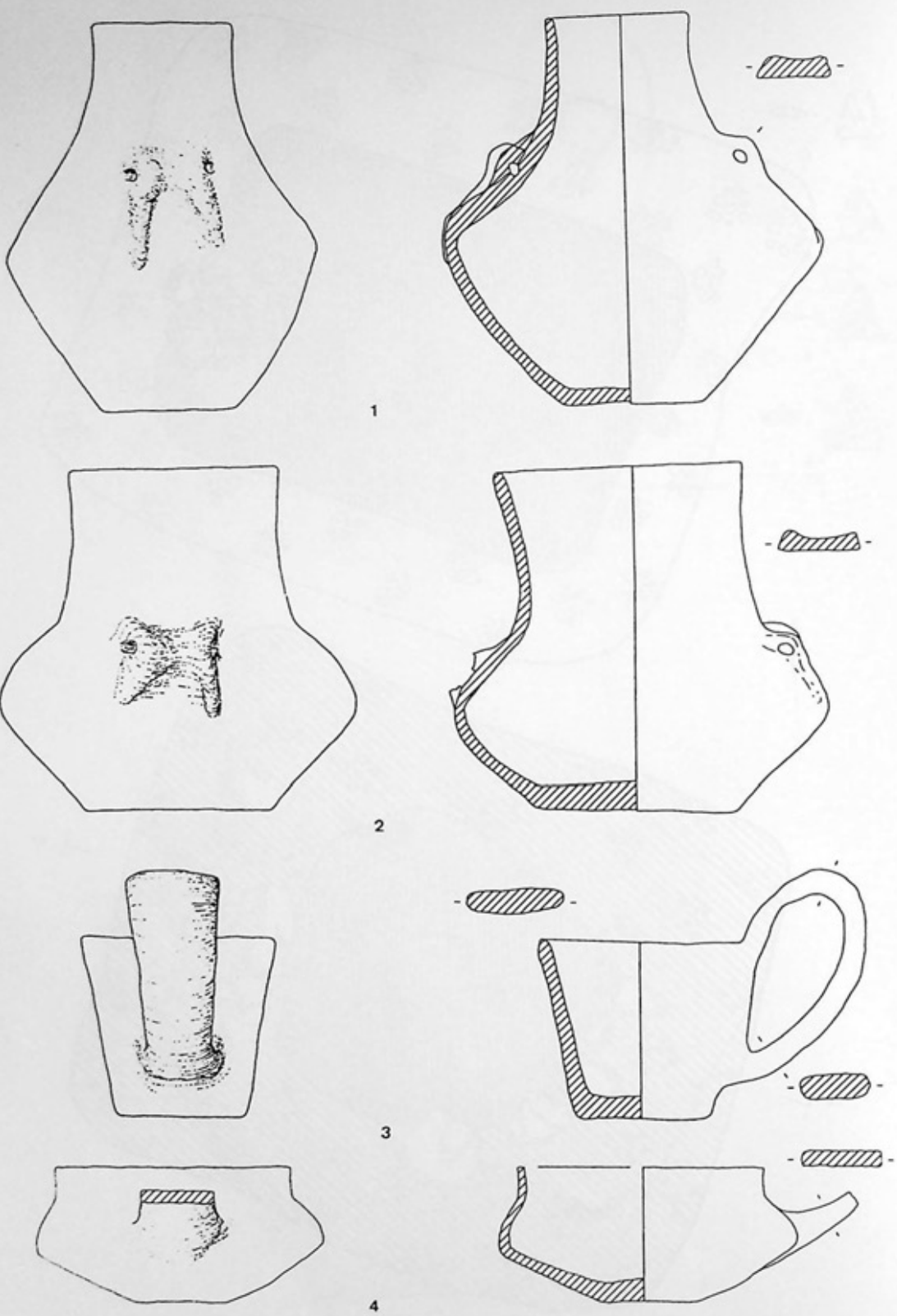




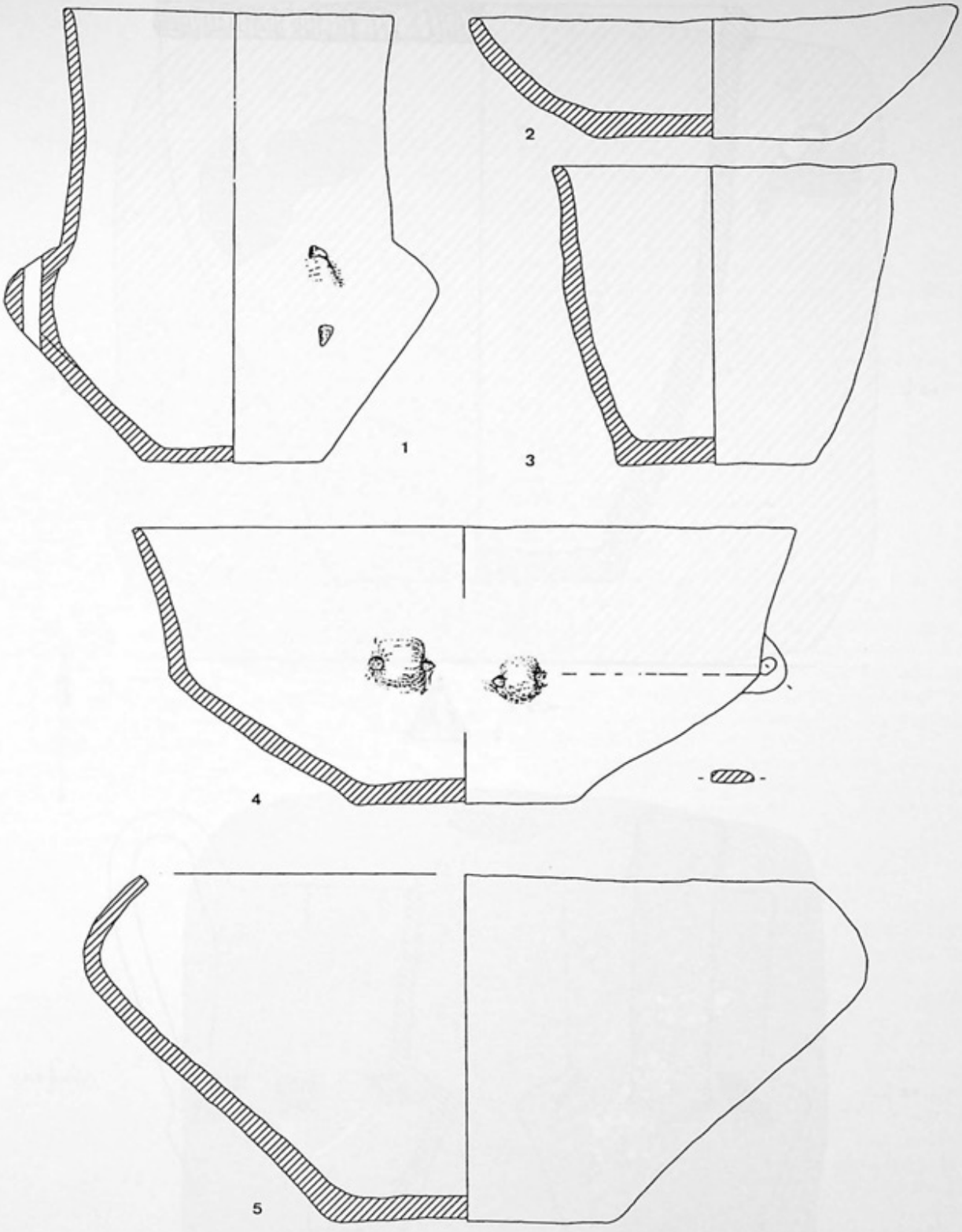
Taf. 9. 1–6 Lichtenwörth, Äußerer Hutbühel; 7 Reichersdorf, Objekt 6. M 1 : 2.



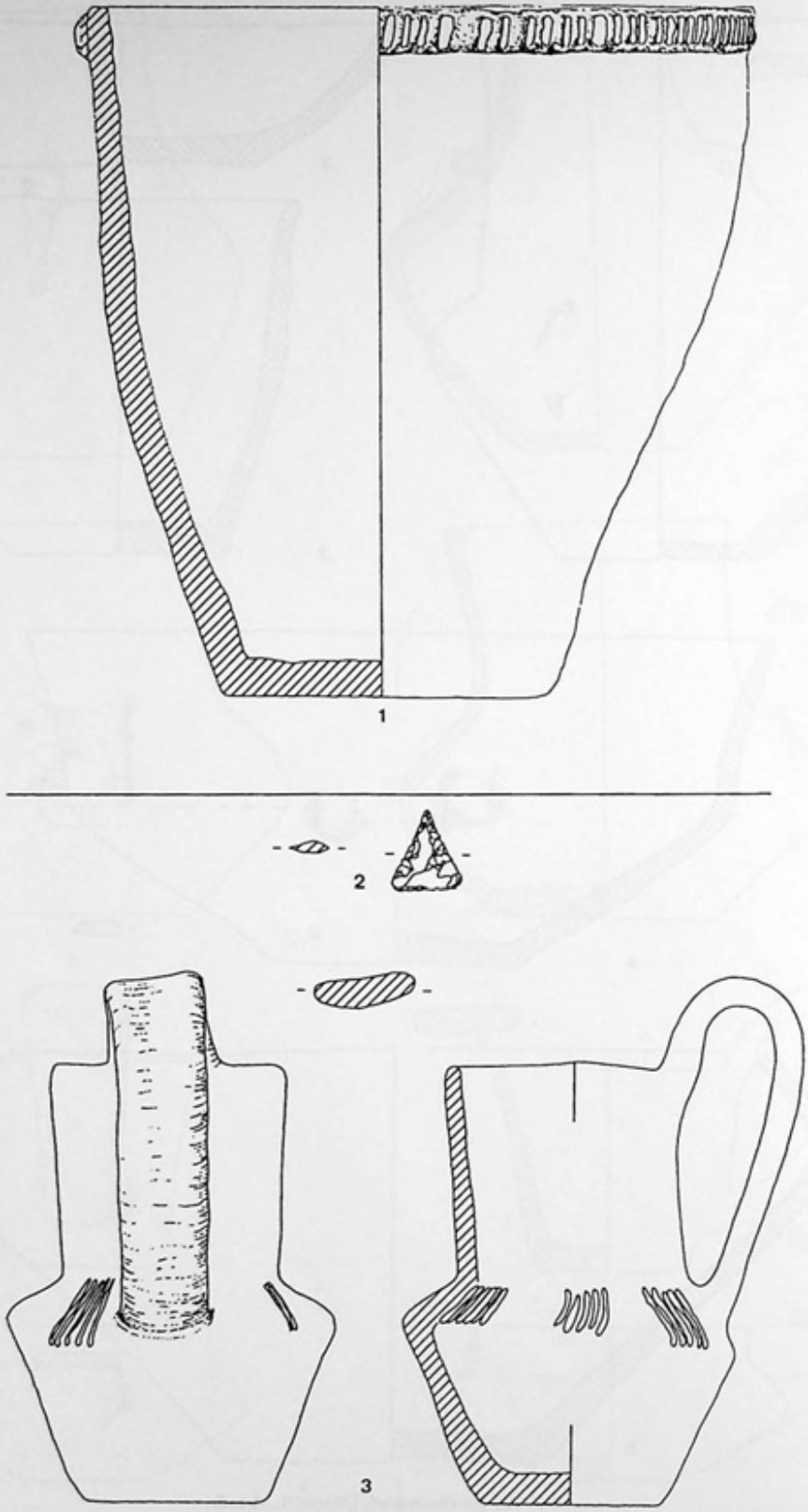
Taf. 10. Reichersdorf, Objekt 6. M 1:20.



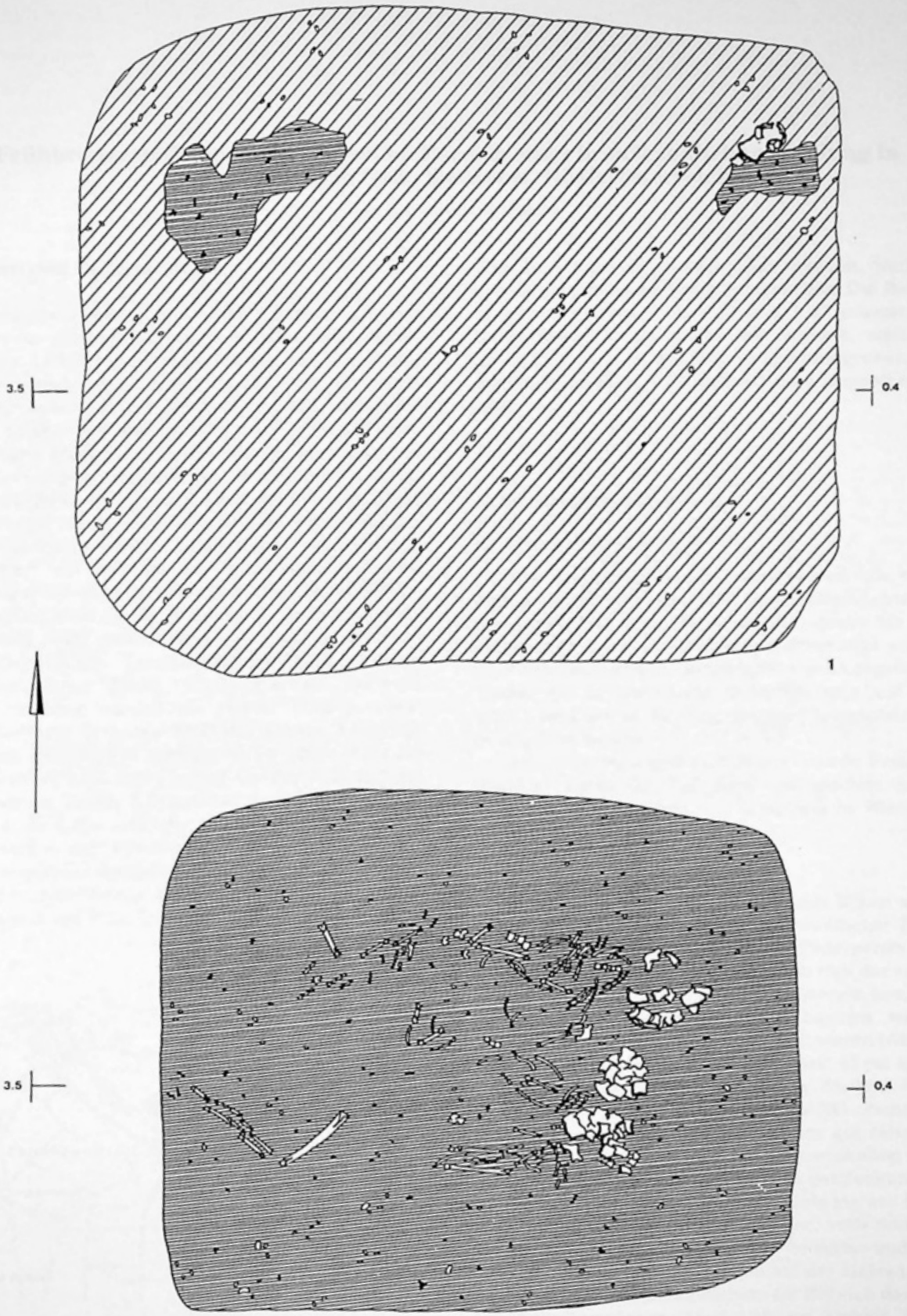
Taf. 11. Reichersdorf, Objekt 6. M 1:2.



Taf. 12. Reichersdorf, Objekt 6. M 1 : 2.



Taf. 13. 1 Reichersdorf, Objekt 6; 2,3 Sitzenberg. M 1 : 2.



Taf. 14. Sitzenberg. M 1:20.

Frühbronzezeitliche Bestattungen im Bereich einer bronzezeitlichen Siedlung in Unterhautzental, Gem. Sierndorf, Niederösterreich

Ernst Lauermann, Stockerau

Fundort und Fundgeschichte

Unterhautzental, ca. 8 km nordwestlich von Stockerau gelegen, ist seit dem Jahre 1985 Ort intensiver archäologischer Forschung. Die Fundstelle liegt nördlich der Ortschaft in der Flur „Lehmgrube" auf dem Feld mit der Parz.-Nr. 455, auf einem nach Süden zum Parschenbrunner Bach abfallenden Hang (Abb. 1). 1985 erfolgte die Meldung, daß bei Kommassierungsarbeiten Bodenfunde ans Tageslicht gekommen seien. Eine sofort eingeleitete Rettungsgrabung durch die Sektion Stockerau der Österreichischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte[1]) im Auftrage des Bundesdenkmalamtes erbrachte ein ca. 2 m tiefes Siedlungsobjekt der Urnenfelderkultur, Stufe Hallstatt A. Daraufhin wurden 1987, 1989 und 1990 im Auftrage des Niederösterreichischen Landesmuseums systematische Erforschungen dieses Siedlungsareals durchgeführt. Bislang wurden ca. 1400 m² flächig untersucht. Dabei konnten 80 Verfärbungen freigelegt werden. Obwohl die Arbeiten noch lange nicht abgeschlossen sind, kann gesagt werden, daß sich die Besiedlung dieses Fundplatzes von der Aunjetitz-Kultur über die mittlere Bronzezeit bis zur Stufe Hallstatt A der Urnenfelderkultur erstreckte. Im Zuge dieser Grabungen konnten acht Bestattungen der Aunjetitz-Kultur gefunden werden. Drei Gräber, und zwar V 28, V 37 und V 38, können als reguläre Bestattungen angesprochen werden, weil sie der damals üblichen Norm entsprechen. Die Bestattungen aus V 16, V 18, V 23 und V 27 müssen als Sonderbestattungen angesehen werden, weil die Toten in V 16, V 18 und V 23 in Speichergruben niedergelegt wurden. V 27 enthielt eine Doppelbestattung.



Abb. 1. Ausschnitt aus der ÖK 1:50.000, Blatt 40 mit eingezeichneter Fundstelle.

Befund und Materialvorlage

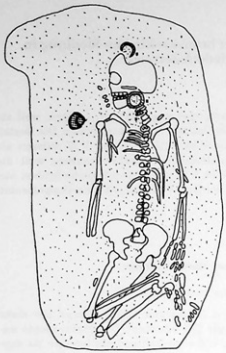
a) Reguläre Bestattungen

Die drei freigelegten Gräber waren alle mehr oder weniger S-N orientiert. Die Grabschächte waren in den Löß eingetieft und mit brauner bis dunkelbrauner, humoser, teilweise stärker oder schwächer lößverflockter Erde verfüllt. Die angegebenen Tiefen der Grabschächte beziehen sich auf Planum 1, welches ca. 40 cm unter der Humusoberkante angelegt wurde.

Das anthropologische Material wurde Frau Dr. Teschler-Nicola von der Anthropologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien zur Bearbeitung übergeben.

Verfärbung (Grab) 28 (Abb. 2)

Ursprünglich rechteckiger, an den Ecken abgerundeter Grabschacht, der in nordwestlicher Richtung etwas erweitert war. Beim Tiefergehen auf Planum 2, 35 cm unter Planum 1, hob sich der rechteckige Grabschacht deutlich ab, außerdem konnten 4 Pfostenlöcher außerhalb des Schachtes festgestellt werden, die ca. 10 cm eingetieft waren (Abb. 3, Abb. 4). Am Boden des Grabschachtes, 45 cm unter Planum 1, fand sich ein weibliches Skelett, Alter 25–35, Körpergröße ca. 160 cm²); SW-NO orientiert, mit Blick gegen Osten gerichtet; sehr gut erhalten in Bauchlage mit stark rechts angewinkelten Beinen, die Arme neben dem Körper in gestreckter Lage. Knapp oberhalb des Stirnschädels lag ein fragmentierter Noppenring. Ein zweiter, vollständiger Noppenring befand sich zwischen Jochbein und Unterkiefer. Knapp darunter lagen auf der Halswirbelsäule fünf kleine Spiralröllchen. Im Bereich des linken Schultergelenkes fand sich ein kleines Töpfchen.



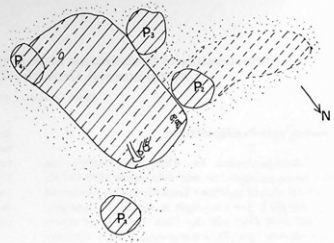


Abb. 3. Unterhautzental, Verfärbung 28, Planum 2 mit Pfostenlöchern. Signaturen siehe Abb. 6. M 1:40.



◀ Abb. 2. Unterhautzental, Verfärbung 28, Bestattung. M 1:20.



Abb. 4. Unterhautzental, Verfärbung 28, Planum 2 mit Pfostenlöchern.

Töpfchen, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, leicht doppelkonische Gefäßform, ebene Standfläche, Schulterumbruch, ungegliederter Mundsaum mit umlaufender Rille, an einer Stelle durch Tonknubbe unterbrochen; H 5,8 cm, Stfldm 4,7 cm, Mdm 5,2 cm, Wdst 0,4 cm. Abb. 5/1.

Noppenring aus im Querschnitt rundem Bronzedraht, grüne bis dunkelgrüne Patina, zweifache Schleifenkonstruktion, ein Ende ist spitz zulaufend und zusammengedreht, das andere Ende ist abgebrochen; Dm 5,3 cm. Abb. 5/8.

Fragmentierter Noppenring aus im Querschnitt rundem Bronzedraht, grüne Patina, zweifache Schleifenkonstruktion, knapp über der Hälfte abgebrochen; Dm 4,6 cm. Abb. 5/7.

Fünf kleine Spiralröllchen aus rechteckigem, grünen Bronzedraht; Dm 0,5 cm. Abb. 5/2–6.

Verfärbung (Grab) 37 (Abb. 6)

Im Planum 1 zeigte sich die ursprünglich an den Enden abgerundete Grabgrube. Auf der Grabsohle, L 100 cm, B 40 cm, 10 cm unter Planum 1, befand sich das Skelett eines Kindes im Alter von 6 Jahren; S-N orientiert mit Blick gegen Osten gerichtet; sehr gut erhalten; in rechter Seitenlage mit rechts angewinkelten Beinen; der rechte Arm angewinkelt zum Kinn führend, der linke ausgestreckt. Im Nackenbereich lagen zwei kleine Spiralröllchen, ein Röllchen fand sich auch noch unterhalb des Schädels. Direkt im oberen Brustbereich stand ein Henkeltöpfchen mit zwei kleinen Tierknochen. Am Fußende der Grabgrube lag eine Henkeltasse, neben ihr ebenfalls ein kleiner Tierknochen.

Henkeltasse, schwarzbrauner Ton, gut geglättete Oberfläche, an einer Stelle abgesprungen, einige Schmauchflecken, tiefsitzender Bauchknick, kurzer Gefäßunterteil, ebene Standfläche, knapp oberhalb des Bauchknicks umlaufende Ritzlinie, eine kleine Warze an der Linie; hier setzt auch der Wulsthenkel an, der bis knapp unter den Mundsaum reicht; auslandender Mundsaum; H 8 cm, Stfldm 4,7 cm, Mdm 6,8 cm, Hbr 1,1 cm. Abb. 5/9.

Henkeltöpfchen, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, ebene Standfläche, ungegliederter Gefäßkörper, leicht nach außen gebogener Mundsaum mit kleinem Wulsthenkel; H 5,3 cm, Stfldm 3,2 cm, Mdm 5,8 cm, Hbr 1 cm. Abb. 5/10.

Drei Spiralröllchen aus rechteckigem, grünem Bronzedraht; erh. H 0,8 und 0,3 cm. Abb. 5/11–13.

Verfärbung (Grab) 38 (Abb. 7)

Die Grabsohle lag 60 cm unter Planum 1. Rechteckige, an den Enden abgerundete Grabgrube, Länge 250 cm, Breite 85–100 cm. Am Boden der Grabgrube lag an der südlichen Seite ein vermutlich männliches Skelett; Alter 17–20 Jahre; SW-NO orientiert; schlecht erhalten; in vermutlicher Rückenlage mit extrem stark rechts angehockten Beinen. Links vom Schädel standen nebeneinander zwei kleine Schalen. Im unteren Fußbereich fand sich an der Grabwand liegend ein Henkeltöpfchen, in dem sich eine kleine Henkeltasse befand. Etwas der Mitte zu stand unterhalb des Skeletts eine weitere kleine Schale. Ein Tierknochen fand sich noch im unteren Drittel des Grabes. Auf der Grabsohle zeigte sich zwischen den Füßen und den beiden ineinander gestellten Henkelgefäßen ein kleines Pfostenloch von ca. 20 cm Dm, das 15 cm eingetieft war.

Henkeltöpfchen, dunkelbrauner Ton, fein steinchengemagert, geglättete Oberfläche, ebene Standfläche, tief sitzender Bauchknick, an diesem setzt ein Bandhenkel an, der knapp unter den Mundsaum reicht, eingezogener Hals, auslandender Mundsaum; H 7,5 cm, Stfldm 3,9 cm, Mdm 9 cm, Hb 1,3 cm. Abb. 5/17.

Schale, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, stellenweise gesprungen, ebene Standfläche, ungegliederter, aufsteigender Gefäßkörper und Mundsaum; H 3,9 cm, Stfldm 6,5 cm, Mdm 9,5 cm. Abb. 5/15.

Schale, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, stellenweise gesprungen, ebene Standfläche, aufsteigender Gefäßkörper, undeutlicher Schulterumbruch, nach außen geneigter Mundsaum; H 4,1 cm, Stfldm 4,7 cm, Mdm 9,2 cm. Abb. 5/14.

Schale, dunkelbrauner Ton, steinchengemagert, ebene Standfläche, ungegliederter Gefäßkörper; H 3,2 cm, Stfldm 4,7 cm, Mdm 6,7 cm. Abb. 5/16.

Henkeltasse, hellbrauner Ton, hart gebrannt, kleine, deutlich abgesetzte Standfläche, tiefer Bauchknick, leicht gewölbter Bauch, deutlicher Schulterumbruch, am Bauchteil kleine warzenförmige Erhebung, hochgezogener Hals, auslandender Mundsaum, vom Bauch bis unterhalb des Mundsaumes reichender Bandhenkel; H 6,7 cm, Mdm 6 cm, Stfldm 2,2 cm, Hb 0,9 cm. Abb. 5/18.

b) Sonderbestattungen

Vier Gräber müssen als Sonderbestattungen angesprochen werden, drei davon fanden sich in Speichergruben. Ein Grab war eine Doppelbestattung und wird deshalb hier behandelt.

Die angegebenen Tiefen der Gruben beziehen sich auf Planum 1, welches ca. 40 cm unter der Humusoberkante angelegt wurde. Der in den Speichergruben aufgefundene Siedlungsabfall, bestehend aus Tierknochen, Hüttenlehm und Keramikbruchstücken, wird in dieser Arbeit nicht behandelt. Das keramische Fundmaterial kann als frühbronzezeitlich angesprochen werden. Es gibt somit auch für die Bestattungen am Grubenboden Datierungshilfen.

Verfärbung (Grab) 16 (Abb. 8, 9)

Im 1. Planum wurde eine annähernd kreisrunde Verfärbung aufgedeckt, deren Maße 2,9 × 2,7 m betrugen (Abb. 10). Die Verfüllung der Grube bestand aus dunkelbrauner Erde, die im Randbereich mit gelbem Löß verflockt war. Die maximale Tiefe betrug 1,3 m. Das Erdmaterial war fast fundleer, nur wenige, unsignifikante Keramikbruchstücke lagen in der obersten, dunkelbraunen Erdschicht. Starke Lößbänder und mit Löß vermischte Erde fanden sich im mittleren Bereich der Grube, auch hier wurden keine Funde entdeckt.

Die unterste Schicht bildete eine dunkelbraune, humos verflockte Erde, die von Lößschmitzen durchsetzt war (Abb. 11). Am Grubenboden der

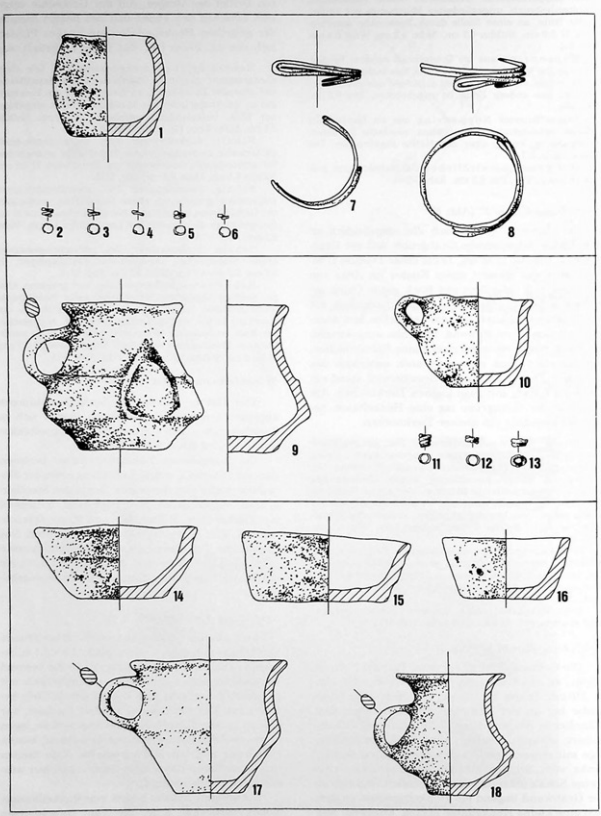


Abb. 5. Unterhautzental, Verfärbung 28, 1–8; Verfärbung 37, 9–13; Verfärbung 38, 14–18. M 1 : 2.



Abb. 6. Unterhautzental, Verfärbung 37, Kindergrab
M 1:20.

schwarzbraune Erde
dunkelbraune Erde
dunkelbraune bis braune Erde
braune Erde
braune Erde, mit Löß verflockt
gelblicher Löß
Keramik
Tierknochen
Bronzen
Steine
Menschenknochen

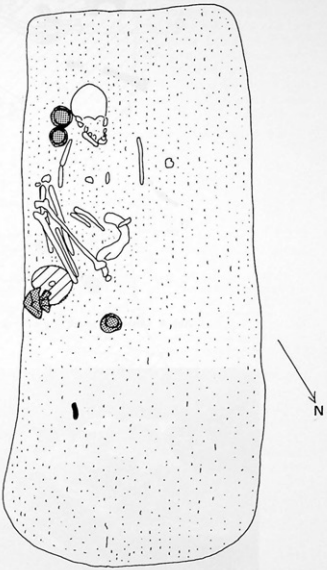


Abb. 7. Unterhautzental, Verfärbung 38, Bestattung
M 1:20.



Abb. 8. Unterhautzental, Verfärbung 16, Bestattung auf Grubenboden M 1:20.

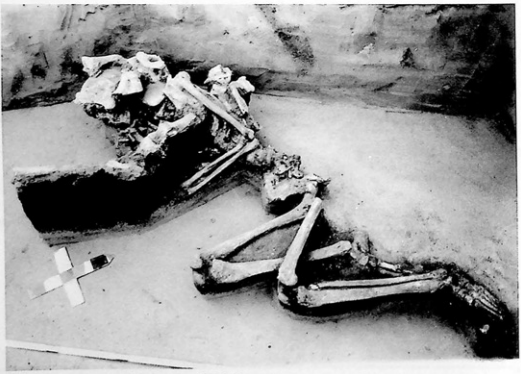


Abb. 9. Unterhautzental, Verfärbung 16, Bestattung auf Grubenboden.

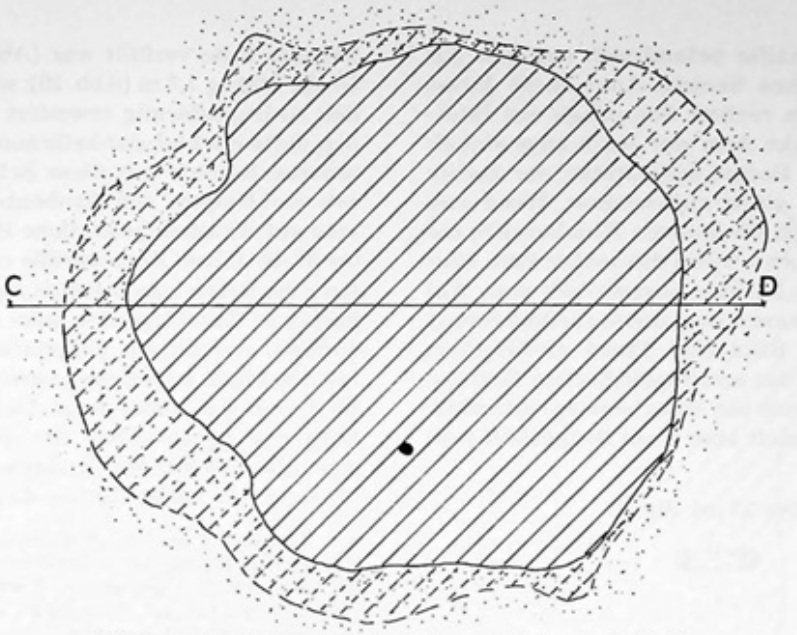


Abb. 10. Unterhautzental, Verfärbung 16, Planum M 1:40.

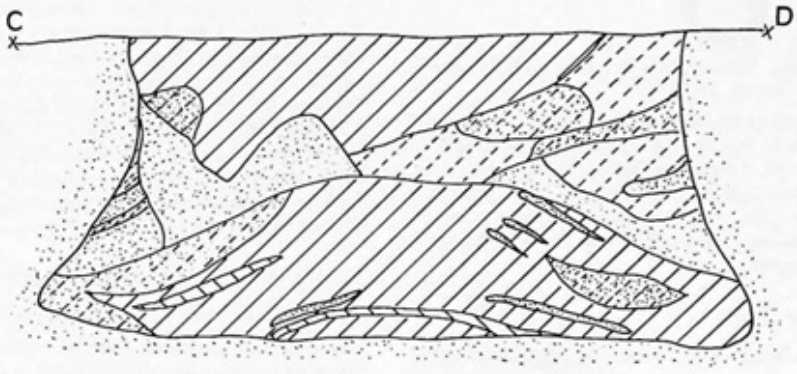


Abb. 11. Unterhautzental, Verfärbung 16, Profil M 1:40.



Abb. 12. Unterhautzental, Verfärbung 16, Detailaufnahme von Kopf und Schulterpartie der Bestattung.

westlichen Grubenhälfte befand sich ein sehr gut erhaltenes männliches Skelett; Alter 40–45 Jahre; SW-NO orientiert; in rechter Seitenlage mit Blickrichtung SO; der linke Arm war stark angewinkelt und die Hand am Boden aufgestützt; der rechte Arm war ebenfalls stark angewinkelt, Hand und Finger befanden sich im unteren Kinnbereich; die Beine waren angehockt, wobei das rechte Bein stärker, das linke Bein leichter abgewinkelt war. Auf Kopf und Schulter waren zwei unbearbeitete Steine und Knochen von Rind und Pferd niedergelegt (Abb. 12)[3]). Im Zuge der anthropologischen Bearbeitung wurde auch noch ein Knochenring gefunden, dessen Lage am Skelett aber nicht festgestellt werden konnte.

Knochenring; Dm 2,3 cm. Abb. 13.



Abb. 13. Unterhautzental, Knochenring aus Verfärbung 16, M 1:2.

Tierknochen; *Bos* (alles Bos primigenius f. taurus = Hausrind, mittelgroß): Atlas, 2 Humeri unterschiedlicher Individuen, Pelvis ♂?, 2 Femora, Tibia, 2 Phalanges 1; *Equus* (alles wohl Equus ferus f. caballus = Hauspferd, schlanker Typ): Radius juv., Femur; indeterminierte Reste, nur kleine Bruchstücke, vermutlich von den bestimmten Knochen abgesprungen.

Verfärbung (Grab) 18 (Abb. 14)

Im Planum 1 befand sich eine unregelmäßige Verfärbung von 3,3 × 2,9 m, die mit dunkelbrauner bis schwarzbrauner Erde verfüllt war (Abb. 15). Das Erdmaterial bestand aus lockerer, poröser Erde. Im südöstlichen Teil der Grube fand sich eine Scherbenansammlung, die sich von Planum 1 bis Planum 2 erstreckte. Die Gesamttiefe der Grube betrug 1,9 m (Abb. 16). Die im unteren Teil trapezförmige Grube war mit dunkelbrauner Erde verfüllt, deutliche Lößstraten durchzogen die Verfüllung im unteren Bereich. Darunter befand sich eine fundleere, dunkelbraune Erdschicht, die im oberen Teil mit schwarzbrauner Erde vermischt war. Am Grubenboden betrugen die Maße der Grube 2,6 × 2,4 m. Am nördlichen Rand des Grubenbodens lag die Hockerbestattung eines Kindes von vermutlich 14–15 Jahren; die Oberschenkel waren extrem stark angehockt, die Unterschenkel fehlten, der Gesichtsschädel war nach oben gerichtet, die Wirbelsäule sehr stark verkrümmt. Die Bestattung war annähernd S-N orientiert und völlig beigabenlos.

Verfärbung (Grab) 23 (Abb. 17, 18)

Im 1. Planum zeigte sich eine kreisrunde Verfärbung von 1,2 m Durchmesser, die mit dunkelbrauner Erde verfüllt war (Abb. 19). Die Tiefe der Grube betrug 1,7 m (Abb. 20); sie war gegen den Boden zu trapezförmig erweitert und mit einer ziemlich einheitlichen, dunkelbraunen Erde verfüllt. Im unteren Bereich war diese Schicht mit Lößschmitzen durchzogen. Am Grubenboden fand sich eine sehr gut erhaltene männliche Hockerbestattung; Alter 30–50 Jahre, Körpergröße ca. 169 cm; S-N orientiert; die Beine waren rechts angewinkelt, der Oberkörper in Bauchlage; der linke Arm war stark angewinkelt, ein Finger ausgestreckt; die Finger der rechten Hand waren ausgestreckt. Beim Hinterkopf fand sich der gebrochene Unterteil eines Topfes, links und rechts neben den Füßen lag je ein zerscherbtes Kleingefäß. Außerdem fanden sich zwei Tierknochen beidseitig des Kopfes.

Henkeltasse, dunkelbrauner Ton, gut geglättete Oberfläche, Mundsaum auslaufend und ausgebrochen, ebene Standfläche, bauchiger Gefäßunterteil, deutlicher Schulterumbruch an einer Stelle kleine Griffknubbe, ihr gegenüber Henkelansatz; H 7,3 cm, Stfldm 3,8 cm, Mdm 7,6 cm, Wdst 0,3 cm. Abb. 21/2.

Henkeltöpfchen, brauner Ton, stellenweise mit Schmauchflecken, ebene, nicht abgesetzte Standfläche, leicht gebogener Gefäßkörper, leicht auslandender Mundsaum mit drei gegenständigen Zipfel, Bandhenkel vom Mundsaum bis zum Bauchteil reichend; H 7,3 cm, Stfldm 5,2 cm, Mdm 8,2 cm, Wdst 0,4 cm, Hb 1,4 cm. Abb. 21/1.

Bodenbruchstücke eines Topfes, brauner Ton, steinchengemagert, innen schwarz, ebene Standfläche, gebogener Gefäßunterteil mit Besenstrichverzierung; erh. H 8,7 cm, Stfldm 8,9 cm, Wdst 0,5 cm. Abb. 21/3.

Verfärbung (Grab) 27 (Abb. 22)

Im 1. Planum wurde eine kreisrunde, dunkelbraune Verfärbung mit den Maßen von 0,9 × 0,8 m entdeckt. Die Gesamttiefe betrug 0,5 m. Am Grubenboden fand sich die Doppelbestattung zweier Kinder; linker Hocker 2–2,5 Jahre, rechter Hocker 6–7 Jahre alt. Beide Individuen lagen in seitlicher Hockerlage, SW-NO orientiert, in rechter bzw. linker Seitenlage, die Gesichter einander zugewandt. Die Kinder hielten sich an Oberarmen bzw. Schulter, die Arme waren stark angewinkelt; der linke Arm des auf der rechten Seite liegenden Kindes war gerade ausgestreckt; die Beine waren bei beiden Skeletten stark angehockt, die Beine des auf der linken Seite liegenden kleineren Kindes waren in die Beine des größeren Kindes eingeklemmt. Die Bestattung war beigabenlos.

Auswertung

Chronologie

a) Bronzen

Der große Schleifen- bzw. Noppenring (Abb. 5/7, 8) ist eine Leitform der Aunjetitzkultur[4]). Noppenringe sind auch im Gebiet der Wieselburger Kultur und der Unterwölbinger Kulturgruppe verbrei-

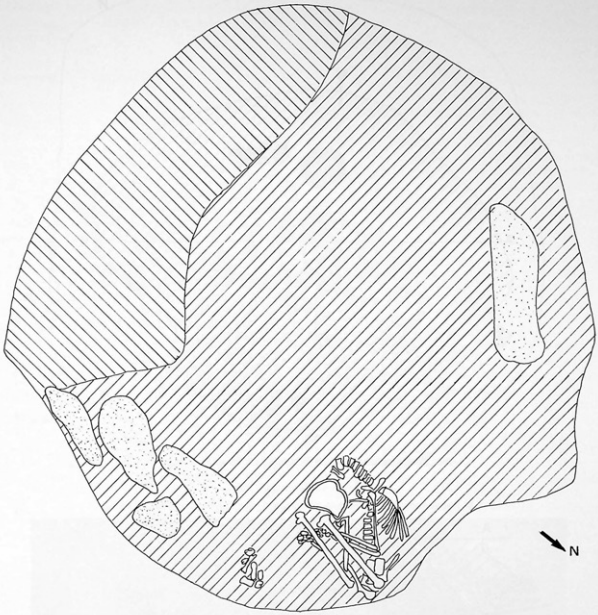


Abb. 14. Unterhautzental, Verfärbung 18, Bestattung auf Grubenboden. M 1:40.

tet[5]). Die frühen Noppenringe zeichnen sich durch einen großen Durchmesser aus, während die zierlichen Exemplare zumeist später anzusetzen sind[6]).

Spiralröllchen (Abb. 5/2–6, 11–13) zählen zu der im mittleren Donauraum am weitesten verbreiteten Schmuckart[7]). Länge und Durchmesser der Spiralröllchen variieren beträchtlich, sie sind aber chronologisch nicht verwertbar.

b) Knochen

Knochenringelchen (Abb. 13) kommen häufig in Bayern im Bereich der Unterwölblinger Kulturgruppe sowie in Oberösterreich und im Gebiet der Aunjetitz-Kultur vor[8]). H. J. Hundt [9]) und H. Adler[10]) datieren diese Ringelchen in die Stufe Bronzezeit A 1. Diese Datierung wird wohl auch für den Knochenring von Bestattung V 16 anzunehmen sein.

c) Keramik

Die in vier Gräbern auftretenden Gefäße bestehen alle aus hart gebranntem, grob oder fein steinchengemagertem Ton, mit schwarzbrauner bis dunkelbrauner, einmal mit hellbrauner, geglätteter

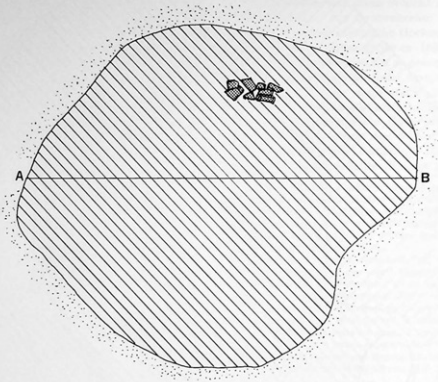


Abb. 15. Unterhautzental, Verfärbung 18, Planum 1. M 1:40.

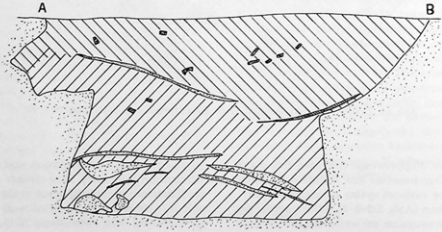


Abb. 16. Unterhautzental, Verfärbung 18, Profil. M 1:40.

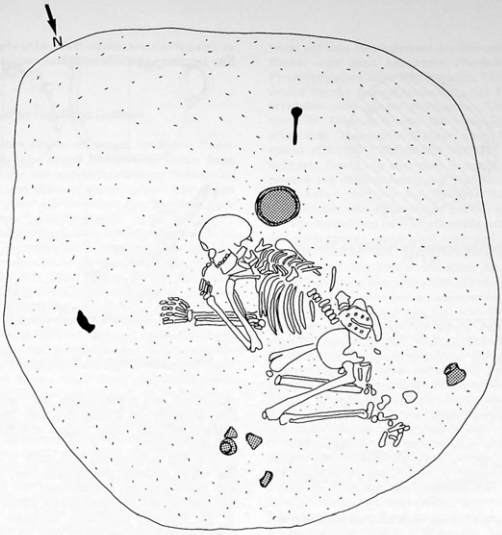


Abb. 17. Unterhautzental, Verfärbung 23, Bestattung auf Grubenboden M 1:20.



Abb. 18. Unterhautzental, Verfärbung 23, Bestattung auf Grubenboden.

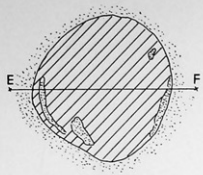


Abb. 19. Unterhautzental, Verfärbung 23, Planum 1 M 1:40.

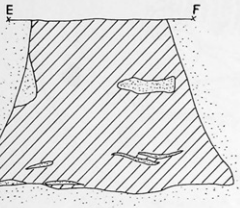


Abb. 20. Unterhautzental, Verfärbung 23, Profil M 1:40.



Abb. 22. Unterhautzental, Verfärbung 27, Doppelbestattung M 1:20.

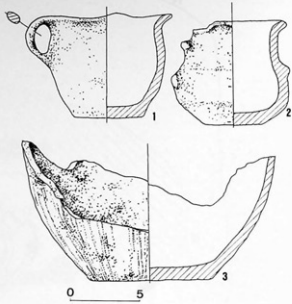


Abb. 21. Unterhautzental, Verfärbung 23. M 1:2.

Oberfläche, mit graubraunem oder schwarzbraunem Schlicker. Es können Schalen, Töpfchen, gequetscht kugelige Töpfe, Tassen und Näpfe unterschieden werden.

Die drei Schalen aus V 38 (Abb. 5/14–16) sind aus relativ schlecht gebranntem Ton. Es handelt sich durchwegs um Kleinformen, die im Bereich der entwickelten Aunjetitz-Kultur üblich sind.

Die kleinen, gequetscht kugeligen Töpfchen (Abb. 5/1) zeichnen sich durch eine am Rand befindliche kleine Tonknubbe und durch eine knapp unterhalb des Randes umlaufende Rille aus. Oft weisen diese Art von Töpfchen 2–4 Tonleisten auf und können auch 2–3 umlaufende Rillen besitzen.

Henkeltöpfe (Abb. 5/17; Abb. 21/1) mit hochgezogenem Hals und vom Boden konisch sich verbreiterndem Bauchteil zählen zum typischen Keramikbestand der Aunjetitz-Kultur.

Bei den Tassen (Abb. 5/9, 18; Abb. 21/2) sind die bauchigen Körper vom hohen, kehlig profilierten Hals mit horizontal ausladenden Rand deutlich abgesetzt; von der Schulter ausgehend, überspannt ein Bandhenkel den größten Teil des Halses (Abb. 5/18). Bei der Tasse auf Abb. 5/9 beginnt der Bandhenkel oberhalb der Schulter direkt am Hals und endet knapp unterhalb des Mundsaumes. Gegenständig zum Henkel ist eine Knubbe angebracht, ebenso wie bei der Tasse aus V 38 (Abb. 5/18). Öfters tragen diese Tassen auch drei kleine Knubben, die kreuzständig am Bauchumbruch angebracht sind. Sie zählen nicht zu den „klassischen Formen" und zeigen gewisse Ähnlichkeit mit den Unterwölblinger Henkeltassen[11]). Hierher kann auch noch die Tasse aus V 23 (Abb. 21/2) gezählt werden.

Die Näpfe (Abb. 5/10) zählen wie die Schalen zu den chronologisch insignifikanten Formen und sind weit verbreitet[12]).

Bestattungen in regulären Gräbern

Die Gräber liegen auf einem niedrigen Hügelrücken oberhalb eines Bachbettes. Diese Lage stimmt mit der der aunjetitzzeitlichen Nekropolen in Böhmen und Mähren überein. Auch hier liegen die Gräber gerne auf Terrassen von Flußläufen wie z. B. in Polepy[13]) und Blšany[14]).

Alle Bestattungen aus Unterhautzental, V 28, V 37 und V 38, waren in Rechtshockerlage mit zum Teil stark angehockten Beinen beigesetzt, in S-N-Orientierung mit Blick gegen Osten. Dies entspricht dem allgemeinen Orientierungsschema der jüngeren Aunjetitz-Bestattungen.

Da wie in vielen anderen Gräberfeldern auch in Unterhautzental die Grabschächte ungestört durch andere zeitgleiche nebeneinander liegen, müssen sie oberflächlich gekennzeichnet gewesen sein. Entweder durch flache Hügel oder auch durch Holzpflöcke oder Holzkonstruktionen. In V 38 (Abb. 7) kam dicht auf der Grabsohle ein Pfostenloch zum Vorschein, das ca. 15 cm in den Löß eingetieft war. Allerdings lag dieses Pfostenloch direkt neben den Fußgelenken. Drei, wenn nicht vier Pfostenlöcher konnten auch im Zusammenhang mit Grab V 28 (Abb. 3 und 4) im 2. Planum entdeckt werden. Sie waren allerdings nur seicht eingetieft, ca. 10–15 cm, lassen aber auf einen kleinen Holzüberbau schließen. Mit den Pfostensetzungen im Bereich von Gräbern hat sich jüngst J. W. Neugebauer auseinandergesetzt[15]). Die frühbronzezeitlichen Pfostensetzungen liegen in mehr oder minder unmittelbarer Nähe von Gräbern. Hierbei kann es sich um Einzelpfosten, Zweier-, Fünfer-, Sechser- und Achtergruppen handeln[16]). Eine praktische oder kultische Funktion muß hiefür im Rahmen des Bestattungswesens angenommen werden[17]). Einzelpfosten befinden sich zumeist beim Kopfende, bei einigen finden sie sich auch am Fußende[18]).

Bestattungen in Siedlungsgruben

Als Sonderbestattungen können die Gräber V 16, V 18 und V 23 deshalb angesprochen werden, weil sie außerhalb der üblichen Norm in Siedlungsgruben angelegt wurden. Besonderes Augenmerk verdient die Bestattung aus V 16. Am Boden der Speichergrube wurde ein ca. 45jähriger kräftiger Mann bestattet. Als Besonderheit waren sein Kopf und Schultergürtel mit Knochen vom Hausrind und Hauspferd und zwei Steinen bedeckt, die absichtlich niedergelegt wurden und somit als Beigaben angesehen werden müssen. Diese Tatsache allein weist auf eine Besonderheit der Bestattung hin, da Rinder und ganz besonders Pferdeknochen als Fleischbeigaben nicht üblich waren. Einen weiteren Grund für die Ausnahmestellung des Individuums erbrachte die anthropologische Untersuchung durch M. Teschler-Nicola. Die linke Schädelhälfte wies eine Impressionsfraktur vom Schlag mit einem stumpfen Gegenstand auf, die wieder verheilt war. Dies kann aber nach Aussage der Anthropologin zur Beeinträchtigung der Gesundheit geführt haben, so sind zum Beispiel Lähmungserscheinungen oder epileptische Anfälle möglich.

Die Bestattung in V 18, ebenfalls am Grubenboden niedergelegt, kann auch aufgrund ihrer extremen Hockerlage als Sonderbestattung angesprochen werden. Der Tote wurde allem Anschein nach verschnürt beigesetzt. Die stark gekrümmte Wirbelsäule und das nach oben schauende Gesicht deuten auf eine lieblose Bestattung hin; auch Beigaben fehlen. Ein weiteres Merkmal dieser außergewöhnlichen Bestattung ist die Tatsache, daß die Speichergrube sekundär als Abfallgrube Verwendung fand. Zahlreiche zerscherbte Keramiken und Tierknochen, besonders im oberen Bereich der Grube gefunden, belegen dies. Das Fundmaterial kann in die Aunjetitz-Kultur der frühen Bronzezeit gestellt werden und datiert somit die Bestattung.

Die Sonderbestattung in V 23 entspricht am ehesten der damals üblichen Norm. Bemerkenswert ist lediglich der Ort der Grablegung, eine Speichergrube. Die Sitte der Grabbeigaben wurde hier sehr wohl beachtet. Beim Hinterkopf stand der Gefäßunterteil eines Topfes, im Bereich des linken Knies bzw. der linken Fußknochen lagen je eine Henkeltasse, die allerdings bereits in unvollständigem Zustand in die Grube gelangten. Weiters fanden sich im Kopfbereich, allerdings weiter entfernt, je ein Tierknochen, die aber ebenfalls der Bestattung zugerechnet werden müssen.

Beisetzungen in Siedlungsgruben sind eine kennzeichnende Erscheinung der Věteřov-Kultur[19]), die auch im Bereich der Aunjetitz-Kultur auftritt[20]). In Böhmen konnte in Prag-Zahradni Mesto eine Beisetzung in einer Siedlungsgrube der Übergangszeit von früher zur mittleren Bronzezeit beobachtet werden[21]). In Niederösterreich kennen wir derartige Beisetzungen aus Franzhausen[22]), aus Oberndorf/bene[23]), Gaindorf[24]), Großweikersdorf[25]), Fels am Wagram[26]), Stillfried Ziegelei[27]), Bernhardstal[28]). B. Hahnel hat sich in letzter Zeit mit diesem Phänomen beschäftigt. Er legt neue Funde aus Stillfried Auhagen[29]) und Waidendorf[30] vor (Karte, Abb. 23).

Daß es sich bei derartigen Funden nicht um Opfer von Unglücksfällen oder Katastrophen kriegerischer oder anderer Art handeln kann, erschließen wir aus anderen zu dieser Zeit beobachteten eindeutigen Sonderbestattungssitten. Mit eigenen Bestattungsriten verbindet J. Jelinek[31]) die Funde von

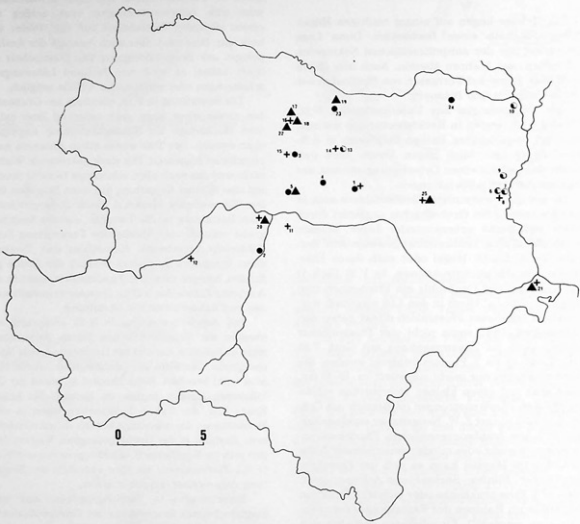


Abb. 23. Sonderbestattungen der frühen Bronzezeit in Niederösterreich

1 Unterhautzental
2 Oberndorf an der Ebene
3 Gaindorf
4 Großweikersdorf
5 Fels am Wagram
6 Stillfried/Ziegelei
7 Stillfried/Auhagen
8 Stillfried
9 Waidendorf
10 Bernhardstal
11 Gemeinlebarn
12 Grimsing
13 Hollabrunn
14 Hollabrunn/In unteren Satzen
15 Ravelsbach
16 Roggendorf/Steinleiten
17 Roggendorf/Kirchfeld
18 Roggendorf
19 Jetzelsdorf
20 Franzhausen I
21 Hainburg/Teichtal
22 Stoizendorf
23 Peigarten
24 Guttenbrunn
25 Schleinbach

Legende:

● Bestattungen in Kulturgruben
◐ Skelettreste in Kulturgruben
+ Doppelbestattungen
▲ Mehrfachbestattungen

einzelnen menschlichen Knochen oder Skeletteilen n Siedlungsgruben im Bereich der Věteřov-Kultur. M. Primas[22]), die sich eingehend mit den Bestattungssitten der Bronzezeit beschäftigte, verlangt besondere Vorsicht bei der Interpretation dieser Bestattungen in Siedlungsgruben. Sie bringt Opferbräuche und rituelle Handlungen in die Diskussion ein[23]).

Meiner Ansicht nach müssen alle Sonderbestattungen einzeln für sich betrachtet werden. Bei der Bestattung in V 16 in Unterhautzental war es z. B. möglich, durch die Auswertung von archäologischen, anthropologischen und zoologischen Aspekten (siehe Seite 75) eine Sonderbehandlung nach dem Tode verständlich zu machen.

Doppelbestattung

In der überaus seichten Grabgrube V 27 wurde die Doppelbestattung zweier Kinder gefunden. Besonders auffallend ist die anscheinend äußerst liebevolle Art der Beisetzung. Die Kinder lagen in seitlicher Hockerlage, die Körper und Gesichter einander zugewendet. Sie hielten sich an Armen und Schulter. Diese Haltung drückt wohl eine tiefe innere Beziehung aus, die diese beiden Kinder zu Lebzeiten miteinander verbunden hat. Obwohl keine Beigaben vorhanden sind, kann diese Doppelbestattung auch der frühen Bronzezeit zugerechnet werden, da sie sich in unmittelbarer Nachbarschaft der Gräber V 28, V 37 und V 38 befand. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß auch in regulären Friedhöfen der norddanubischen Aunjetitz-Kultur ein relativ hoher Anteil an Doppel- und Mehrfachbestattungen zu verzeichnen ist[24]). Aus dem nördlichen Niederösterreich sind Doppelbestattungen aus Schleinbach[25]), Hollabrunn[26]), Stillfried[27]), Ravelsbach[28]) und Roggendorf/Steinleiten[29]) zu nennen (vgl. dazu Karte, Abb. 23). Auch Mehrfachbestattungen können hier angeführt werden, so z. B. Roggendorf[10]) und Schleinbach[11]) (Karte, Abb. 23). Auch aus Mähren liegen etliche Funde vor[12]).

Die vielleicht ähnlichste Parallele stammt allerdings aus der Badener Kultur. Im Zuge der umfangreichen Rettungsgrabungen durch das Bundesdenkmalamt stieß J.-W. Neugebauer 1982 inmitten eines frühbronzezeitlichen Gräberfeldes in Franzhausen I auf eine Doppelbestattung der Badener Kultur. Beide Individuen lagen in extremer Hockerlage, die Gesichter einander zugewandt[13]).

Anmerkungen

[1]) Dem Grundbesitzer, Herrn Josef Teufelhart, aus Unterhautzental sei für die Grabungserlaubnis herzlichst gedankt. Weiters danke ich folgenden Damen und Herrn für Hilfestellungen bei den Grabungsarbeiten: Franz Drost, Reinhard Graf, Friedrich Buschmann, Herbert Mraz, Rudolf Zickbauer, Wolfgang Fenth, Gert Walter, Leopold Teufelhard, Rudolf Weiß, Mag. Gerhard Hasenhündl, Mag. Andrea Schidl und Dr. Milan Salaš. Frau Dr. Helga Kerchler bin ich für zahlreiche Hilfestellungen bei Erstellung des Manuskripts zu Dank verpflichtet.

[2]) Alle Angaben über Geschlecht, Alter und Körpergröße verdanke ich Frau Dr. Maria Teschler-Nicola vom Naturhistorischen Museum, Wien.

[3]) Herrn Dr. Erich Pucher vom Naturhistorischen Museum, Wien sei für die rasche Bearbeitung des Tierknochenmaterials aus V 16 herzlichst gedankt.

[4]) E. Schubert, Studien zur frühen Bronzezeit an der mittleren Donau, Ber. Röm.-Germ. Komm. 54, 1973, 73.

[5]) R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, Wien 1954, Abb. 194.

[6]) Schubert, Anm. 4, 75.

[7]) A. a. O. 76 und Anm. 649.

[8]) H. Adler, Frühe Bronzezeit in Linz-St. Peter, Linzer Archäolog. Forschungen 3, 1967, 58 f.

[9]) H. J. Hundt, Beziehungen der „Straubinger" Kultur zu den Frühbronzezeitkulturen der östlichen benachbarten Räume, Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit, Nitra 1958, 148.

[10]) Adler, Anm. 8, 102 ff. und Abb. 60, 64.

[11]) J.-W. Neugebauer, 25 Jahre Bronzezeitforschung in NÖ, ArchA 59/60, 1976, Abb. 7/11.

[12]) B. Wewerka, Ein frühbronzezeitliches Gräberfeld aus Zwingendorf, Niederösterreich, ArchA 66, 1982, 46, vgl. dazu die Fundortauflistung Anm. 51.

[13]) F. Dvořák, Pohřebiště únětické kultury v Pohelich u Kolina, Pam. arch. 35, 1926–1927, 22 ff.

[14]) I. Pleinerová, Únětické pohřebiště a osa da v Blšanech v Loun, Pam. arch. 51, 1960, 488 ff.

[15]) J.-W. Neugebauer, Die Nekropole F von Gemeinlebarn, Untersuchungen zu den Bestattungssitten und zum Grabraub in der ausgehenden Frühbronzezeit in Niederösterreich südlich der Donau zwischen Enns und Wienerwald, ungedr. Habil., Univ. Wien 1988, 474 ff.

[16]) A. a. O., 475 ff.

[17]) A. a. O., 482.

[18]) A. a. O., 388.

[19]) J. Jelínek, Anthropofagie a pohřebni doby bronzového na podkladě nálezu z Moravy a z okolních území, Časopis Moravského Musea 42, 1959, 85 ff. – K. Tihelka, Moravský věteřovský Typ, Pam. arch. 51, 1960, 133.

[20]) E. Plesl, Únětické nálezy v Blšanech u Loun, Arch. roz. 6, 1954, 739 ff. – K. Tihelka, V. Hank, Jámy na únětickém sídlišti v Brně-Černých polích z. r. 1950–1951, Arch. roz. 18, 1966, 194 ff., Abb. 78. – J. Medinda, Objev únětické jámy s pohřbem v Trboušanech / okr. Brno venkov, Přehled výzkumů, 1960, 54. – J. Ondráček, Únětické sídliště v Turdonich, okres Břeclav, Přehled výzkumů, 1966, 27 f. – M. Lička, Kostrový pohřeb v únětické jámě z Mcel, Arch. roz. 23, 1971, 669 ff.

[21]) K. Engelhart, Fels am Wagram, p. B. Tulln, NÖ, Monographie einer bronzezeitlichen Fundstelle, ungedr. Diss., Univ. Wien 1973, 735 u. Anm. 1298.

[22]) J.-W. Neugebauer, A. Gattringer, Die Kremser Schnellstraße S 33, Vorbericht über Probleme und Ergebnisse der archäologischen Überwachung des Großbauvorhabens durch die Abt. f. Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes, Fundber. Österr. 20, 1981, 161 f. u. Abb. 5/1 u. 2.

[23]) J.-W. Neugebauer, A. Gattringer, Eine frühbronzezeitliche Kulturgrube mit Doppelbestattung aus der KG

Oberndorf/Ebene (OG Stadt Herzogenburg, p. B. St. Pölten, NÖ), Mitt. Anthropolog. Ges. 106, 1976, 48 ff. u. Abb. 5, 6.

[24]) F. Scheibenreiter, Die Aunjetitz-Kultur in NÖ, ungedr. Diss., Univ. Wien 1953, 26.

[25]) J. W. Neugebauer, Böheimkirchen und Großweikersdorf, ein Beitrag zur Kenntnis der Věteřov-Kultur in NÖ, ungedr. Diss., Univ. Wien 1973, 46 f.

[26]) Engelhart, Anm. 21, 733 ff. (Flur Leithen: Grube 39; Flur Kogl: Grube 10, 22, 24, 28, 44 und 16).

[27]) J. Offenberger, Fundber. Österr. 9, 1966/70, 178–181.

[28]) H. Adler, Fundber. Österr. 13, 1974, 101.

[29]) B. Hahnel, Skelettreste in der frühbronzezeitlichen Siedlung von Stillfried-Auhagen, NÖ, Fundber. Österr. 27, 1988, 23 ff.

[30]) B. Hahnel, Skelettreste in der frühbronzezeitlichen Siedlungsgrube in Waidendorf, NÖ, Fundber. Österr. 26, 1987, 15 ff.

[31]) Jelinek, Anm. 19, 85 ff.

[32]) M. Primas, Untersuchungen zu den Bestattungssitten der ausgehenden Kupfer- und frühen Bronzezeit, Ber. Röm.-Germ. Komm. 58, 1977, 88.

[33]) A. a. O., 89.

[34]) A. a. O., 73 ff.

[35]) J. Weninger, Eine seltsame Mehrfachbestattung aus der frühen Bronzezeit von Schleinbach in Niederdonau, Leben und Kultur 10, 1941, 3 ff.

[36]) Fundber. Österr. 1, 110, 14, 239.

[37]) Fundber. Österr. 2, 125.

[38]) A. a. O., 242.

[39]) A. a. O., 257.

[40]) Scheibenreiter, Anm. 24, 50 f.

[41]) Weninger, Anm. 35.

[42]) K. Thiekla, Der Věteřov(Witterschauer)Typus in Mähren, Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit, Nitra 1958. – J. Stuchlikova, Neue Ausgrabungen auf den Siedlungen der Věteřov-Gruppe in Südmähren, Arch. roz. 39, 1987, 17 und 107, Taf. 1/1.

[43]) J.-W. Neugebauer, A. Gattringer, Die Kremser Schnellstraße S 33, Zweiter Vorbericht über die Ergebnisse der archäologischen Überwachung des Großbauvorhabens durch die Abt. für Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes im Jahre 1982, Fundber. Österr. 21, 1982, 64.

Die Skelette aus der frühbronzezeitlichen Siedlungsgrube von Kettlasbrunn in Niederösterreich. Kriminalfall, Hinrichtung, Menschenopfer oder soziales Außenseitertum?

Eike-Meinrad Winkler und Barbara I. M. Schweder, Wien
Mit einem Beitrag von Karl Sänger, Wien

Einleitung

Im Oktober des Jahres 1990 wurde bei Abbauarbeiten in einer Sandgrube der KG Kettlasbrunn, Parz. 4499/2, Verwaltungsbezirk Mistelbach, eine bronzezeitliche Siedlungsgrube mit menschlichen Skelettresten angefahren. Die Siedlungsgrube war in unmittelbarer Nähe von Wohngebäuden einer frühbronzezeitlichen Siedlung lokalisiert, die bereits im Jahre 1990 von F. Sauer und I. Ott[1]) archäologisch untersucht worden ist. Nachdem einige Privatsammler der Umgebung die Fundstelle oberflächlich durchwühlt hatten, konnten F. Sauer und I. Ott, Mitarbeiter des Bundesdenkmalamtes, die Skelette fachgerecht bergen. Aus der Lage und dem Erhaltungszustand der vier Skelettindividuen war sofort erkennbar, daß es sich nicht um eine reguläre Bestattung, sondern eher um eine „Deponie" handelte. Die wenigen noch auffindbaren Keramikreste erlauben eine Datierung des Fundkomplexes in die frühe Bronzezeit und bestätigen damit den zeitlichen Zusammenhang mit der angrenzenden Siedlung. Darüber hinaus wurden einige Knochennadeln und ein Hundezahnanhänger gefunden. Während die Knochennadeln und der Zahnanhänger Trachtbestandteile eines der Skelettindividuen (eines Kindes) gewesen sein dürften, sind die über den gesamten Grubenraum verteilten Keramikfragmente nach Ansicht der Ausgräber mit keinem bestimmten Individuum assoziierbar und ebenso wie die tierischen Skelettreste als Abfall anzusprechen. Die menschlichen Skelette wurden den Verfassern zur anthropologischen Bearbeitung übergeben und werden am Institut für Humanbiologie aufbewahrt.

Ziel der gegenständlichen Publikation ist es, über die Bestimmung der traditionellen anthropologischen Parameter hinaus auch mit den Mitteln der Kriminalistik und der forensischen Anthropologie die Ereignisse um die Deponierung der Individuen von Kettlasbrunn zu rekonstruieren und konkrete Hypothesen über die Stellung der Betroffenen innerhalb ihrer sozialen Gruppe und die Ursachen ihrer Behandlung nach dem Tode zu formulieren.

Für konstruktive Diskussionsbeiträge zur Frage der Entstehung der pathologischen Veränderungen und der Todesursachen danken die Verfasser B. Danner, F. W. Rösing und K. Großschmidt, für die taxonomische Bestimmung der Tierknochen (Os frontale, proximales Radiusfragment und Phalanx II eines Rindes) und des Zahnanhängers (Canis) sind die Verfasser E. Pucher, Zoologische Abteilung des Naturhistorischen Museums, zu Dank verpflichtet.

Methodik

Die Methodik der vorliegenden Arbeit entspricht im wesentlichen der der im selben Band dieser Zeitschriftenreihe erschienenen Publikation der Verfasser[2]). Aus Platzgründen wird daher an dieser Stelle auf die genaue Zitation der dort genannten Autoren verzichtet. Der ungewöhnlich gute Erhaltungszustand der beiden vollständigen Skelette erlaubte zusätzlich die Anwendung neuerer Methoden für die Schätzung des Sterbealters, die auf den Altersveränderungen der Rippenenden[3]) und der Verknöcherung des Zungenbeins[4]) beruhen. Für die Beurteilung der Proportions- bzw. Formmerkmale „Schädelhöhe" und „Ausladung des Hinterhauptes" wurden in Anlehnung an die von E. v. Eickstedt[5]) für die Untersuchung am Lebenden publizierten Variationsreihen neue Schemata entwickelt und in Abb. 1 dargestellt.

Der Erhaltungszustand der einzelnen Skelette wurde mit besonderer Sorgfalt beschrieben, um aufgrund des Musters der fehlenden Skelettelemente eventuell postmortalen Tierfraß spezifizieren und damit Aussagen über die näheren Umstände der Deponierung machen zu können. Die in den die Zahnerhaltung beschreibenden Schemata verwendeten Kürzel haben folgende Bedeutung:

X	weder leere Alveole noch einzelner Zahn erhalten
a	leere Alveole
(6)	einzelner Dauerzahn, Alveole nicht erhalten
I–V	Zähne des Milchgebisses
1–8	Zähne des Dauergebisses
6_v	Erster Molar des Dauergebisses noch nicht in Okklusionsebene

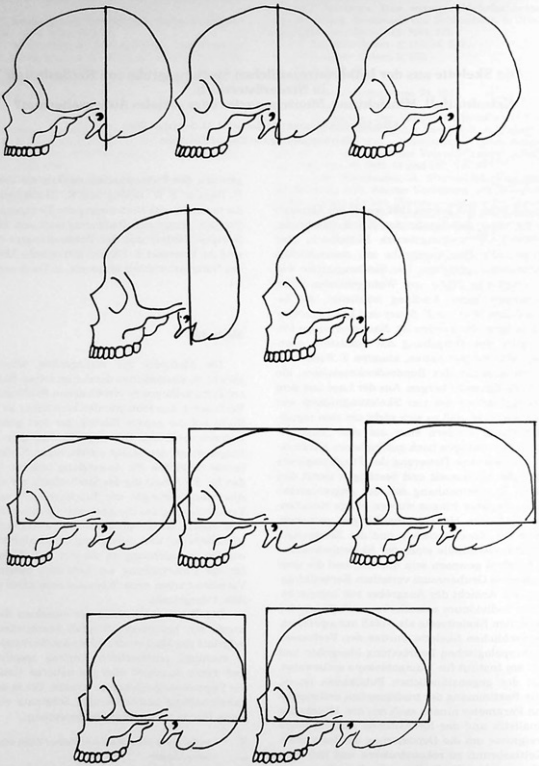


Abb. 1. Kettlasbrunn. Oben. Variationstypen der Hinterhauptskontur. Unten: Variationstypen der Schädelhöhe.

ERGEBNISSE

A. Individualbefunde

SKELETT 1 (Taf. 1, oben und Mitte)

Erhalten: Cranium, die fehlenden Zähne sind post mortem, wahrscheinlich bei der Bergung verlorengegangen. Postkranial fehlen: distales Ende der linken Ulna (frischer Bruch), Skelett der rechten Hand, einige Handwurzelknochen und die Endphalangen der linken Hand; Ossa cuneiformia II und III sowie die Metatarsalia II und V des rechten Fußes; Ossa cuneiformia II und III sowie Metatarsale II des linken Fußes; Processus xyphoideus des Brustbeines, der dritte und der fünfte Hals- sowie der vierte und der fünfte Lendenwirbel, Teile des Os sacrum, zwölfte freie Rippe der linken Thoraxhälfte.

Bezahnung:	8 7 6 a 4 3 2 1	a 2 3 4 5 6 7 8
	8 7 6 5 4 3 2 1	a a a a a 6 7 8

Sterbealter: Spätadult (31.–40. Lebensjahr). Die Hauptnähte des Hirnschädels sind endokranial und ektokranial noch offen, am Obelion bereits stark vereinfacht; Molarenabrasion: 25.–35. Lebensjahr; geringgradige Alveoloarresorption (1), leisten- bis schuppenförmiger Zahnsteinbesatz (1–2); sternale Rippenenden: Phase 3–4 (25.–30. Lebensjahr); Spongiosararefikation im proximalen Femurende (31.–41. Lebensjahr), im proximalen Humerusende (21.–61. Lebensjahr); Fovea capitis femoris (30.–39. Lebensjahr); Schambeinsymphyse (35.–39. Lebensjahr).

Geschlecht: Weiblich. Alle Merkmalsausprägungen entsprechen dem weiblichen Geschlechtstypus, u. a. mäßig entwickelte Glabella; scharfer Orbitarand, spitzes, kleines, nach innen gebogenes Mastoid, weite Incisura ischiadica major, allgemein sehr graziles Skelett mit nur schwach entwickelten Muskelrauhheiten.

Körperhöhe: 157 cm (151 cm).

Pathologie: Cribra orbitalia (Stufe 1), leichte Cribra cranii vor allem am Hinterhaupt, Schmelzhypoplasien an den Canini; mesiale Approximalkaries am rechten ersten Molaren; verheilte Fraktur des rechten Jochbogens (Taf. 1, unten); die Wirbelsäule zeigt im Lumbalbereich (L3, L4) grubenförmige Vertiefungen in den kranialen Deckplatten der Wirbelkörper als Folge von Nucleus pulposus-Hernien (Taf. 5, oben), am kranialen Rand des fünften Lendenwirbels finden sich Osteophytenbildungen ebenso an den Rändern der Facies auricularis und auf dem Sacroiliacalgelenk. Die dorsale Fläche des Brustbeins zeigt netzförmige Auflockerungen (Taf. 6, oben Mitte), die aber nicht als unmittelbarer Ausdruck eines pathologischen Geschehens interpretiert werden können. Beide Gelenkflächen des Corpus sterni mit den ersten Rippen sind durch entzündliche Prozesse porosiert, die übrigen Gelenkflächen des Manubrium sterni zeigen Randanschärfungen.

An den medialen Anteilen der Scapulae sind alte, an ihren Rändern verwinterte Brüche sichtbar. Die mediale Hälfte der linken Scapula weist zusätzlich zwei kreisrunde Perforationen (Durchmesser ca. 1 cm) auf, von denen mehrere Sprünge ausgehen (Taf. 4, oben). Zwei Rippen in der Region zwischen den Schulterblättern zeigen an ihren kaudalen Rändern alte Substanzverluste, die traumatische Ursachen haben könnten. Die distalen Gelenkflächen der Fibulae weisen Lochbildungen auf, deren pathologischer Charakter allerdings nicht gesichert ist.

Bemerkungen: Die Außenseite des Schädels weist bis auf jenen Bereich am Hinterhaupt, mit dem der Schädel den Boden berührte, kaum Spuren von Insektenlarvenfraß auf, der Unterkiefer jedoch ist mit einem dichten Netz solcher Spuren bedeckt. Darüber hinaus ist der gesamte, im Grundton braungelbe Schädel sehr unregelmäßig gefärbt, hellere und dunklere Flecken wechseln einander ab. Die Maxilla und der harte Gaumen zeigen eine ungewöhnliche weißlich-graue Färbung und eine besonders gut erhaltene Tabula externa, wie sie sonst nur der bakteriziden Wirkung von Kupferoxyden zu verdanken ist. Nagetierverbiß findet sich am Foramen magnum (Taf. 3, oben links) sowie an den distalen Enden der Humeri, die ebenso wie die Femora und besonders die Tibiae von Insektenlarvenfraßspuren bedeckt sind. Versinterungen finden sich vor allem an der linken Schädelseite sowie an den dorsalen Flächen der Scapulae und der Rippen, was zumindest für den Oberkörper eine primäre Rückenlage belegt.

SKELETT 2 (Taf. 2, oben und Mitte)

Erhalten: Cranium, einige fehlende Zähne dürften post mortem verlorengegangen sein; postkranial fehlen: fast alle Handwurzelknochen und einige Phalangen der rechten Hand, Skelett des rechten Fußes, die meisten Phalangen des linken Fußes, der siebente Hals- sowie der erste, achte und der zwölfte Brustwirbel, die beiden untersten freien Rippen der linken Thoraxhälfte. Von der linken Hand sind nur einige Handwurzelknochen, der 4. Strahl der Metacarpalia sowie die Grundphalange des ersten Strahls vorhanden.

Bezahnung:	X 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8
	8 7 6 5 X 3 X X	1 2 3 4 5 6 7 8

Sterbealter: Frühmatur (41.–50. Lebensjahr). Die Hauptnähte des Hirnschädels sind endokranial verwachsen, ektokranial am Obelion und in der Schläfenregion z. T. verstrichen; Molarenabrasion: 35.–45. Lebensjahr; geringgradige Alveolarresorption (1), schuppenförmiger Zahnsteinbesatz (2); sternale Rippenenden: Phase 6–7 (49.–69. Lebensjahr, pathologisch?); Spongiosararefikation im proximalen Femurende (47.–58. Lebensjahr), im proximalen Humerusende (45.–60. Lebensjahr), Fovea capitis femoris (40.–49. Lebensjahr); Schambeinsymphyse (35.–39. Lebensjahr).

Geschlecht: Männlich. Bis auf die scharfen Orbitaränder weist das Skelett alle Merkmalsausprägungen des männlichen Geschlechtstypus auf, sehr robustes postkraniales Skelett mit betonten Muskelmarken.

Körperhöhe: 172 cm (169,5 cm).

Pathologie: An den Incisiven und Molaren sind zahlreiche starke Schmelzhypoplasien sichtbar, keine Karies, jedoch eine intra vitam erfolgte Zahnfraktur an der bukkalen Seite des linken zweiten Molaren. Cribrosierungen fehlen, am Röntgenbild zeigen sich mehrere weitgehend aufgelöste Harris'sche Linien in den distalen Radius- und Tibiaenden (Taf. 6, rechts oben und unten).

Das Achsenskelett weist vor allem im Bereich der Hals- und der Lendenwirbelsäule Deformationen, Erosionen und Randanschärfungen der kleinen Wirbelgelenke auf: Die Gelenksfläche des Dens axis ist bis in die Spongiosa hinein abgeschliffen, seine Spitze ist mit scharfkantigen Osteophyten besetzt. Die korrespondierende Gelenkfläche am Atlas ist deformiert und zeigt Randwulstbildungen. Die linken Wirbelgelenke der ersten beiden Lumbalwirbel sind stark verbreitert und nach medial verschoben (Taf. 3, unten rechts). Die Ränder der vierten und fünften Lendenwirbelkörper sind mit Osteophyten besetzt (Taf. 3, unten links), die Wirbelkörperdeckplatten von L4 zeigen schwache osteochondrosehnliche Veränderungen in Form von Porosierungen, die Randleisten sind jedoch noch intakt. Der vierte Lendenwirbel weist eine hernienartige Impression auf. Das Zehengrundgelenk zeigt die für rheumatische Erkrankungen typischen Randanschärfungen.

Die sternalen Enden der Claviculae und der Rippen sind durch eingesenkte Gelenksflächen, lang ausgezogene

Osteophyten und Porosierungen gekennzeichnet. Die sternalen Gelenkflächen der Claviculae und der beiden ersten Rippen weisen zusätzlich Lochbildungen auf. Auch das Becken zeigt schwache Osteophytenbildungen an der Crista iliaca, stärkere am Rand des Iliosakralgelenkes und am Tuber ischiadicum des linken Hüftbeines im Bereich des fibro-ossären Überganges, ebenso an der Außenfläche des proximalen Endes der linken Fibula in Form einer nach kaudal weisenden Spicula. Das distale Fibulaende ist an der Innenfläche im Bereich der Bandhaftung des Gelenkes durch eine massive, stark porosierte Knochenneubildung verdickt (Taf. 6, unten links und Mitte).
Am linken Orbitarand sind zwei verheilte kerbenförmige Knochennarben sichtbar. Die Ossa nasalia zeigen einen keilförmigen Substanzverlust durch eine verheilte Schnittverletzung (Taf. 2, unten links). An der rechten Ulna und dem fünften Mittelhandknochen der rechten Hand (Taf. 4, unten links) sind verheilte Frakturen mit jeweils mäßiger Verkürzung festzustellen. Die Verbreiterung und Anschärfung der Gelenksränder im proximalen Radiounargelenk könnte im Sinne einer kompensatorischen Veränderung auf die Fraktur der rechten Ulna zurückzuführen sein.
Am Unterkiefer imponiert eine wahrscheinlich perimortal entstandene Fraktur ohne Heilungsspuren; die Bruchlinie verläuft von links unten nach rechts oben über das Mentum (Taf. 2, unten rechts). Über den Tubercula mentalia findet sich im Verlauf der Bruchlinie ein Substanzverlust, der als Folge eines spitzen Traumas mit der Fraktur in Verbindung stehen könnte. Der dorsale Rand des Foramen magnum ist – wahrscheinlich durch einen Schnitt – künstlich bis unter den rechten Condylus occipitalis erweitert, auch der Bereich neben dem linken Condylus wurde in alter Zeit verletzt, die Diploe liegt frei (Taf. 3, oben rechts).
An den Scapulae, am lateralen Ende der rechten Clavicula und an den medialen Enden einiger Rippen finden sich weitere Spuren von perimortal entstandenen Verletzungen (Taf. 4, Mitte): An der rechten Scapula ist aus dem Margo superior durch ein scharfes Trauma ein etwa drei Zentimeter langes Stück eckig herausgerissen.
Die linke Scapula weist in der Fossa supraspinata eine kreisrunde Perforation von ca. 1 cm Durchmesser auf. Der Margo medialis zeigt in seinem kaudalen Anteil eine formal und von ihrer Ausdehnung her sehr ähnliche Läsion durch ein scharfes Trauma wie jene am Margo superior der rechten Scapula. Der Ramus superior des linken Hüftbeines ist im Bereich des Pecten ossis pubis direkt an der Symphysis ossis pubis durch ein scharfes Trauma von vorne durchstoßen worden, was zu einem scharfrandigen, keilförmigen Substanzverlust führte. Am zweiten Brustwirbel sind kaudale Anteile des Processus spinosus durch ein scharfes Trauma intra vitam verlorengegangen (Taf. 3, Mitte rechts), der Wirbelkörper des achten Brustwirbels zeigt eine rinnenförmige Läsion (spitzes Trauma), die von rechts unten hinten nach oben vorne verläuft, die kraniale Randleiste des Wirbels ist zerstört (Taf. 3, Mitte links). Von zwei Rippen fehlen die sternalen Anteile, sie dürften in alter Zeit durchtrennt worden sein.
Bemerkungen: Mäuseverbiß an einem Teil des – wahrscheinlich durch einen Schnitt entstandenen – dorsalen Rand des Foramen magnum (Taf. 3, oben rechts) und im Bereich des Substanzverlustes am zweiten Brustwirbel. Assimilation des Os coccygis.

SKELETT 3

Erhalten: Calvaria ohne Stirnbein, Maxillafragment mit Zahnbogen und einigen Zähnen, kaudale Hälfte des Os sacrum, Bruchstücke von vier Lendenwirbeln.

Bezahnung:

X	a	6	a	a	a	a	a	1	a	a	a	5	6	7 X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Sterbealter: Frühadult/spätadult (25.–35. Lebensjahr).
Hauptnähte des Hirnschädels endokranial und ektokranial offen, Pfeilnaht am Obelion bereits vereinfacht; Molarenabrasion: 25.-35. Lebensjahr; keine Alveolarresorption, leistenförmiger Zahnsteinbesatz (1).
Geschlecht: Weiblich. Sämtliche Merkmalsausprägungen des Schädels und des Kreuzbeines entsprechen dem weiblichen Geschlechtstypus, u. a. absolut kleiner Schädel, dünne Calotte, kleines, spitzes, nach innen gebogenes Mastoid, Relation des ersten Sakralwirbels zur oberen Breite des Os sacrum.
Körperhöhe: Unbestimmbar.
Pathologie: Zwei Schmelzhypoplasien an den Molaren, keine Karies; Cribra cranii am Hinterhaupt.
Bemerkungen: Nagetierverbiß an der Innenseite des Hirnschädels im Bereich der Protuberantia occipitalis interna, starke Spuren von Käferlarvenfraß auf der gesamten Tabula interna. Die Lendenwirbel dürften in alter Zeit zerbrochen sein. Grünverfärbung durch Kupferoxyde am rechten Processus mastoideus, der bronzene Ohrschmuck ist mit größter Wahrscheinlichkeit erst nach der Entdekkung der Fundstelle durch lokale Raubgräber entwendet worden!

SKELETT 4

Erhalten: Cranium, stark verdrückt und zerbrochen, es fehlen Teile des rechten Wangenbeines und rechte Hälfte des harten Gaumens (fehlende Zähne post mortem verlorengegangen); postkraniales Skelett bis auf die linke Scapula, linke Clavicula, die Knochen des linken Unterarmes, beide Darmbeine, das linke Sitzbein, kraniale Elemente des Os sacrum, drei Halswirbel, einige Rippen, Phalangen und Epiphysen vollständig.

Bezahnung:

X	(V)	IV	a	a	a			a	a	III	IV	V	^{6}		
	V	IV	III	II	I			I	II	III	IV	V	$_{6}$		

Sterbealter: Infans I (1.–3. Lebensjahr).
„Zahnalter": 2.–3. Lebensjahr, „Diaphysenalter": 1.–1,5. Lebensjahr (Tab. 1). Erster Dauermolar noch impaktiert. Krypta jedoch bereits eröffnet.
Körperhöhe: 80–84 cm.
Pathologie: Zwei Schmelzhypoplasien am ersten Dauermolaren, sehr schwach ausgeprägte Cribra orbitalia (Stufe 1); Harris'sche Linien in den distalen Diaphysenenden der Femora und Tibiae (Taf. 5, unten).
Bemerkungen: Substanzverluste an den medialen Anteilen der Scapulae sowie an einzelnen Rippen, die jedoch auch natürliche Ursachen haben können.

Tabelle 1: Maße der Diaphysen in mm (a größte Länge, b Breite der proximalen Metaphyse, c Breite der distalen Metaphyse)

		a	b	c
Humerus	re	114	–	–
	li	114	22	26
Radius	re	84	9	14
	li	–	–	–
Femur	re	148	32	34
	li	148	32	34
Tibia	re	123	29	19
	li	123	–	19
Fibula	re	118	10	9
	li	117	10	–

Tabelle 2: Maße und Indices des Hirn- und Gesichtsschädels (No. nach R. Knussmann[6]))

	Skelett:	1	2	3	4
1	Größte Hirnschädellänge	178	189	–	–
2	Glabello-Inionlänge	175	184	–	–
3	Glabello-Lamdalänge	170	183	–	–
5	Schädelbasislänge	96	107	–	–
7	Länge des Foramen magnum	31	(39)	38	–
8	Größte Schädelbreite	130	136	126	–
9	Kleinste Stirnbreite	94	100	–	–
10	Größte Stirnbreite	119	126	119	–
11	Biauricularbreite	112	121	123	–
11 b	Biradicularbreite	110	118	118	–
12	Größte Hinterhauptsbreite	102	103	112	–
13	Mastoidalbreite	93	102	(98)	–
13/1	Größte Mastoidalbreite	118	126	123	–
16	Breite des Foramen magnum	(25)	26	33	–
17	Basion-Bregma-Höhe	129	146	139	–
20	Ohr-Bregma-Höhe	115	122	114	–
23	Horizontalumfang	498	525	–	–
24	Transversalbogen	303	328	304	–
25	Mediansagittalbogen	366	(393)	–	–
26	Medians. Frontalbogen	123	130	–	–
27	Medians. Parietalbogen	123	131	121	–
28	Medians. Occipitalbogen	120	(132)	(126)	–
28/1	Medians. Oberschuppenbogen d. Oc.	65	79	80	–
29	Medians. Frontalsehne	106	116	–	97
30	Medians. Parietalsehne	111	117	110	(106)
31	Medians. Occipitalsehne	94	(113)	(104)	–
31/1	Medians. Oberschuppensehne	62	76	74	–
31/2	Medians. Unterschuppensehne	55	(52)	(45)	–
38	Schädelkapazität	1280	1500	–	–
40	Gesichtslänge	94	107	–	–
42	Untere Gesichtslänge	101	117	–	–
43	Obergesichtsbreite	103	108	–	–
44	Biorbitalbreite	98	101	–	–
45	Jochbogenbreite	122	132	–	–
46	Mittelgesichtsbreite	94	98	–	(76)
47	Gesichtshöhe	108	129	–	–
48	Obergesichtshöhe	65	78	–	42
50	Vordere Interorbitalbreite	27	28	–	–
51	Orbitalbreite	38/38	39/39	–	–/30
52	Orbitalhöhe	27/29	32/33	–	–/28
54	Nasenbreite	25	27	25	(18)
55	Nasenhöhe	45	57	–	30
55/1	Höhe der Apertura piriformis	27	–	–	–
57	Kleinste Breite der Nasenbeine	9	8	–	–
57/1	Größte Breite der Nasenbeine	17	17	–	–
60	Maxilloalveolarlänge	52	56	–	–
61	Maxilloalveolarbreite	64	69	61	(43)
62	Gaumenlänge	43	49	–	–
63	Gaumenbreite	40	42	36	–
65	Kondylenbreite	114	116	–	80
66	Unterkieferwinkelbreite	88	94	–	68
68	Länge des Unterkiefers	67	80	–	34
68/1	Gr. projektivische Unterkieferlänge	98	111	–	61
69	Kinnhöhe	32	9	–	21
69/1	Höhe des Corpus mandibulae	31/31	36/37	–	18/18
69/3	Dicke des Corpus mandibulae	8/8	11/11	–	9/9
70	Asthöhe des Unterkiefers	50/46	66/66	–	22/24
71	Astbreite des Unterkiefers	29/29	32/34	–	21/21
71/1	Breite der Incisura mandibulae	36/–	39/40	–	(19)/18
71/2	Tiefe der Incisura mandibulae	12/–	17/17	–	6/–
72	Ganzprofilwinkel	87	87		
73	Nasaler Profilwinkel	92	89		
74	Alveolarer Profilwinkel	80	74		
79	Astwinkel des UK in Grad	118	120		140
Indices					
11	Längen-Breitenindex (8 : 1)	73,0	71,9	–	–

Tabelle 2: Fortsetzung

	Skelett:	1	2	3	4
I2	Längen-Höhen-Index (17:1)	72,3	77,2	–	–
I3	Breiten-Höhen-Index (17:8)	99,2	107,4	110,3	–
I4	Längen-Ohr-Bregma-Höhen-Index (20:1)	64,6	64,6	–	–
I5	Breiten-Ohr-Bregma-Höhen-Index (20:8)	88,5	89,7	90,5	–
	Höhenindex d. Hirnschädels (20:17)	89,1	83,6	82,0	–
	Breitenindex d. Hirnsch. (13/1:8)	90,8	92,6	97,6	–
I10	Sagitt. Schädelwölbungs-Index (1:25)	48,6	(48,1)	–	–
I11	Transv. Schädelwölbungs-Index (11:24)	36,9	36,9	40,5	–
I12	Transv. Frontal-Index (9:10)	78,9	79,4	–	–
I13	Transv. Frontoparietal-Index (9:8)	72,3	73,5	–	–
I22	Sagitt. Frontal-Index (29:26)	86,2	89,2	–	–
I24	Sagitt. Parietal-Index (30:27)	90,2	89,3	90,9	–
I25	Sagitt. Occipital-Index (31:28)	78,3	(85,6)	(82,5)	–
I26	Kr.-l. d. Obersch. d. H. (31/1:28/1)	95,4	96,2	92,5	–
I33	Ind. d. Foramen magnum (16:7)	(80,6)	(66,7)	86,8	–
I37	Schädelmodulus (1+8+17)	437	471	–	–
I38	Gesichtsindex (Kollmann, 47:45)	88,5	97,7	–	–
	Gesichtsindex (Virchow, 47:46)	114,9	131,6	–	–
I39	Obergesichts-Index (48:45)	53,3	59,1	–	–
I39/1	Malarer Obergesichts-Index (48:46)	69,1	79,6	–	(55,3)
I40	Iugomandibular-Index (66:45)	72,1	71,2	–	–
	Frontomandibular-Index (66:9)	93,6	94,0	–	–
I41	Iugomalar-Index (46:45)	77,0	74,2	–	–
I42	Orbital-Index (52:51) rechts	71,1	82,1	–	–
	links	76,3	84,6	–	93,3
I46a	Interorbital-Index (50:44)	27,6	27,7	–	–
I48	Nasal-Index (45:55)	55,6	47,4	–	(60,0)
I51/1	I. nasofac. transv. (54:45)	20,5	18,9	–	–
I51/2	I. nasofac. vertic. modif. (55:48)	69,2	73,1	–	71,4
I54	Maxilloalveolar-Index (61:60)	123,1	123,2	–	–
I58	Gaumen-Index (63:62)	93,0	85,7	–	–
I60	Kiefer-Index (40:5)	97,9	100	–	–
	Gesichtsmodulus (40+45+47)	324	368	–	–
	Br.-L.-I. d. UK (68:65)	85,8	68,9	–	–
	I. d. UK-astes (71:70) rechts	58,0	48,4	–	95,5
	links	63,0	51,5	–	87,5
I64	Br.-I. d. UK-astes (66:65)	77,2	81,0	–	85,0
I66	H.-D.-I. d. C. md. (69/3:69/1) re	25,8	30,6	–	50,0
	li	25,8	29,7	–	50,0
I69	Longit.-Craniofac.-Index (40:1)	52,8	56,6	–	–
I70	Vert.-Craniofac.-Index (48:17)	50,4	53,4	–	–
I71	Transv.-Craniofac.-Index (45:8)	93,8	97,1	–	–

Indexkategorien

I1	dolichokran	dolichokran	–	–	
I2	orthokran	hypsikran	–	–	
I3	mesoeurykran	stenokran	stenokran	–	
I4	hypsikran	hypsikran	–	–	
I5	acrokran	acrokran	acrokran	–	
I13	eurymetop	eurymetop	–	–	
I38	mesoprosop	hypereuryp.	–	–	
I39	mesen	lepten	–	–	
I39/1	chamaeprosop	leptoporosop	–	hyperchamaeprosop	
I42 re	chamaeconch	mesoconch	–	–	
li	mesoconch	mesoconch	–	hypsiconch	
I48	chamaerrhin	mesorrhin	–	hyperchamerrhin	
I54	brachyuranisch	brachyuranisch	–	–	
I60	orthognath	mesoganth	–	–	

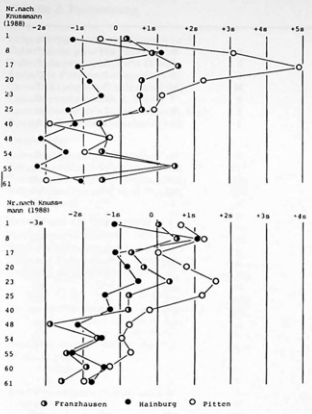


Abb. 2. Kettlasbrunn. Oben: Vergleich der Schädelmaße von Skelett 1 mit den Mittelwerten der Frauen-Stichproben von Franzhausen, Hainburg und Pitten. Unten: Vergleich der Schädelmaße von Skelett 2 mit den Mittelwerten der Männer-Stichproben dieser Serien.

B. Populationsvergleich

Da den Verfassern für einen multivariaten Vergleich der Individuen von Kettlasbrunn die Individualdaten der beiden großen frühbronzezeitlichen Gräberfelder von Franzhausen[8]) und Hainburg[9]) sowie des mittelbronzezeitlichen Gräberfeldes von Pitten[10]) nicht zur Verfügung standen, wurden ausgewählte Schädelmaße der gut erhaltenen Individuen 1 und 2 mit Hilfe eines Abweichungsdiagramms mit den entsprechenden Mittelwerten der genannten Gräberfelder verglichen (Abb. 2). Es zeigt sich, daß das weibliche Individuum 1 – wie es aufgrund seiner Datierung auch zu erwarten war – der frühbronzezeitlichen Franzhausener Stichprobe besonders ähnlich ist, lediglich die Basion-Bregma-Höhe ist bei Individuum 1 deutlich niedriger. Auch die zweite frühbronzezeitliche Stichprobe von Hainburg zeigt starke Ähnlichkeitsbeziehungen zu Individuum 1, die Schädelbreite ist jedoch geringer, die Nase höher und breiter. Am unähnlichsten ist die Frau von Kettlasbrunn der mittelbronzezeitlichen Stichprobe von Pitten. Vor allem die Basion-Bregma-Höhe weicht stark ab, was jedoch als Artefakt der diesem Mittelwert zugrundeliegenden geringen Individuenanzahl (n = 3) zu werten ist.

Die Position des männlichen Individuums von Kettlasbrunn innerhalb des in Rede stehenden Systems von Ähnlichkeitsbeziehungen ist weniger leicht interpretierbar. Im Vergleich mit der Hainburger Stichprobe erscheint der Hirnschädel von Skelett 2 deutlich größer, bis auf die Schädelbreite übertreffen die Maße des Mannes von Kettlasbrunn alle Hainburger Mittelwerte, ähnlich verhält es sich mit der Stichprobe von Franzhausen. Was den Gesichtsschädel betrifft, so ähnelt Individuum 2 noch am ehesten der mittelbronzezeitlichen Stichprobe von Pitten.

C. Verwandtschaftsanalyse

Die Formmerkmale und Diskreta der Schädel der Skelettindividuen 1 und 2 (Tabellen 3 und 4) wurden im Rahmen einer sogenannten Verwandtschaftsanalyse verglichen, der Ähnlichkeitsgrad mit Hilfe der von H. Ullrich[11]) publizierten Methode bestimmt. Insgesamt konnten 372 Merkmale verglichen werden, von diesen waren 187 Formmerkmale und 185 Diskreta. Gleiche Merkmalsausprägungen wurden mit +2 Punkten, ähnliche mit +1 Punkt und ungleiche mit −2 Punkten bewertet, die höchstmögliche Punkteanzahl betrug daher im vorliegenden Fall +744. Von dieser maximalen Anzahl wurden beim Vergleich der Individuen 1 und 2 immerhin 415 Pluspunkte erreicht (55,8 %). Dieser doch recht hohe Anteil an übereinstimmenden Merkmalsausprägungen ist jedoch durch die große Anzahl nicht vorhandener Merkmale bei den Diskreta zu erklären, die alle mit +2 bewertet wurden. Da unter diesen vor allem seltene Merkmalsausprägungen waren, muß der Ähnlichkeitsgrad als gering und damit die Möglichkeit einer Blutsverwandtschaftsgrad als relativ unwahrscheinlich bezeichnet werden.

DISKUSSION

1. Rekonstruktion der Deponierung

Die vier Individuen von Kettlasbrunn wurden zu verschiedenen Zeiten in einer offenbar sekundär als Abfallgrube benützten Speichergrube deponiert. Sieht man von einem Anhänger aus einem durchbohrten Hundezahn und einigen Knochennadeln ab, die als Trachtbestandteile des kindlichen Individuums gelten können, so hat man sie nach dem Grabungsbefund von F. Sauer und I. Ott ohne Beigaben und darüber hinaus nicht in einer der in der Bronzezeit üblichen Totenhaltungen (in der frühen Bronzezeit vor allem rechtsseitige oder linksseitige

Tabelle 3: Formmerkmale

Norma verticalis				
Form in Aufsicht (E, O, R, P, Sphen, Spher)	0	0	(0)	*
Tubera frontalia (0–3)	2	1	*	*
Incisura postcoronalis (0–3)	1	0	1	*
Regio temporosphenoidalis (Mons, mittel, eingezogen)	M	M	*	*
Crista sagittalis (0–3)	0	0	0	0
Depressio interparietalis (0–3)	1	0	1	0
Tubera parietalia (0–3)	1	1	1	3
Norma frontalis				
Lophus frontalis (0–3)	0	1	*	0
Form der Orbitae (1–5)	1/1	2/2	*/*	*/1
Orbitarand (scharf, mittel, stumpf)	sch	sch	*	sch
Spina trochlearis (0–3)	0/0	0/2	*/*	*/0
Suturae nasofrontales et frontomaxillares (1–6)	3	3	*	(3)
Form der Nasenbeine (1–8)	3	3	*	*
Sutura internasalis (0–3)	1	1	*	*
Sutura infraorbitalis (0, a–c)	a/0	a/a	*/*	*/a
Form der Apertura piriformis (1–5)	3	2	*	*
Unterrand der Apertura piriformis (1–4)	3	3	*	1
Foramen zygomaticofaciale (0, a–d)	a, c/0	c/a	*	*/0
Foramen infraorbitale (0, a–d)	a/a	a/a	*/*	*/c
Tiefe der Fossa canina (A–D)	B/B	C/B	*/*	*/B
Incisura malaris (1–3)	2/2	2/2	*/*	*/2
Subnasale Gegend (glatt, leicht wellig, stark wellig)	lw	sw	*	lw
Kinnform (1–6) nach de Villiers	1	4	*	1
Kinnform (1–6) nach Schultz	2	5	*	2
Norma lateralis				
Schädelhöhe (1–5)	3	4	*	*
Arcus supraciliaris (0–3)	1	2	*	0
Glabellarentwicklung (I–VI)	IV	V	*	I
Os praefrontale (0, a, b)	0/0	0/0	*/*	*/0
Spina nasalis anterior (1–5)	2	4	*	2
Pterionvarietäten (a–m)	i/i	h/h	*/*	i/(i)
Os epiptericum (0, A–H)	0/0	C/0	*/*	D/*
Nahtvarianten am Arcus zygomaticus (0–4)	0/0	0/0	*/*	0/0
Os japonicum (0, a–f)	0/0	0/0	*/*	0/0
Tuberculum marginale (a–d)	b/b	a/a	*/*	a/a
Processus postglenoidalis (A–C)	A/A	B/B	A/A	A/A
Spina et Foveola supra meatum (0, a–f)	a/a	b/b	c/b	0/0
Torus auditivus (A–C)	A/A	B/B	A/A	A/A
Crista supramastoidea (A–C)	B/A	B/B	B/A	A/A
Kinnprominenz (1–5)	4	5	*	4
Porus accusticus externus (1–5)	2/2	1/1	2/2	2/2
Sutura mastoidea squamosa (a–h)	d/d	b, d/b	d/d	a/f
Fossa digastrica (A–G)	C/C	A/A	D/D	C/C
Hinterhauptsform (1–5)	1	1	2	*
Protuberantia occipitalis externa (0–5)	1	3	1	1
Norma occipitalis				
Hinteransicht (K, B, B/H, H, H/Z, Z)	H/Z	H/Z	B/H	*
Nahtvarianten am Occiput (0, a–x)	f	d, e	d	*
Crista occipitalis externa (0–3)	1	1	0	0
Torus occipitalis (0–3)	0	0	0	0
Regio supraasterionica (gewölbt, abgeflacht, eingezogen)	a	e	g	a
Processus paracondylaris (0, a–d)	b	(a)	*	*
Spitze des Processus mastoideus (vertikal, nach innen)	ni/ni	v/v	ni/ni	ni/ni
Norma basilaris				
Zahnbogenform des Oberkiefers (1–3)	3	3	*	*
Sutura palatina transversa (a–i)	i	a	*	*
Foramina palatina minora (a–j)	d, e/e	g/e	*	*
Torus palatinus (0–3)	0/0	0/0	1/1	0/0
Torus maxillaris internus (0–3)	0/0	0/0	0/0	*/*
Torus maxillaris externus (0–3)	0/0	0/0	0/0	*/*
Spina nasalis posterior (1–5)	3	2	*	*
Canalis basilaris (0, a–f)	a	a	0	*
Foramen ovale (a–d)	a/a	a/a	a/a	*/*
Foramen ovale/spinosum Varianten (a–j)	a/a	a/a	a/a	*/*

Tabelle 3: Fortsetzung

Pons pterygoalaris et -spinosus (a–f)	a/a	a, d/a , d	a/*	*/*
Tuberculum pharyngeum (0, a–c)	0	a	a	*
Tubercula praecondylaria (a–d)	a/a	a/a	a/a	*/*
Form des Foramen magnum (1–5)	5	(1)	4	*
Canalis hypoglossalis duplex (1–5)	2/2	2/2	2/2	*/*
Canalis condylaris (0, 1, 2, 3 +)	1/1	1/1	*/1	*/*
Canalis condylaris intermedius (0, a–e)	b/b	(a)/a	*/0	*/*
Ponticuli foraminis iugularis (a–c)	a/h	b/a	*/a	*/*
Unterkiefer				
Zahnbogenform des Unterkiefers	par	par	*	par
Torus mandibularis internus (0–3)	0/0	0/0	*/*	0/0
Torus mandibularis externus (0–3)	0/0	0/0	*/*	0/0
Tuberculae, Foraminae et Fossae geniales (a–h)	g, c	g, c	*	2 For.
Bezahnung des Oberkiefers				
Schmelzvarianten am I 1 (0–9)	*/*	*/*	*/*	*/*
Schmelzvarianten am I 2 (0–6)	2/2	1/(1)	*/*	*/*
Linguale Fissuren am Caninus (0–3)	(1/0)	1/1	*/*	*/*
Tuberculum Carabelli (0–7) M 1	*/*	*/*	0/0	*/*
M 2	*/*	*/*	*/0	*/*
M 3	0/1	*/0	*/*	*/*
Occlusale Fissuren (4,4–, +3,3) am M 1	4/4	4/4	4/4	*/*
am M 2	(4–/4–)	4–/4–	*/4–	*/*
am M 3	+3/+3	*/+3	*/*	*/*
Foramen caecum molare innen				
(0–25) am M 1	1/1	*/*	(14/14)	*/*
am M 2	1/1	*/*	*/0	*/*
am M 3	1/1	*/1	*/*	*/*
Foramen caecum molare außen				
(0–25) am M 1	10/10	10/10	*/10	*/*
am M 2	10/10	10/10	*/10	*/*
am M 3	10/10	10/10	*/*	*/*
Zahnstein (1–4)	1/1	2/2	0/0	*/*
Alveolarresorption (0–3)	1/1	1/1	(0/0)	*/*
Wurzelform der Molaren	*	*	tau	*
Bezahnung des Unterkiefers				
Occlusale Fissuren (Y 4, Y 5, Y 6, X 4, X 5, X 6)				
am M 1	*/*	*/*	*/*	*/*
am M 2	*/X4	*/*	*/*	*/*
am M 3	X4/X4	*/X4	*/*	*/*
Foramen caecum molare innen				
(0–25) am M 1	0/0	0/0	*/*	*/*
am M 2	0/0	10/10	*/*	*/*
am M 3	10/12	10/10	*/*	*/*
Foramen caecum molare außen				
(0–25) am M 1	12/12	12/0	*/*	*/*
am M 2	12/12	*/*	*/*	*/*
am M 3	12/12	*/*	*/*	*/*
Zahnstein (1–4)	1/1	2/2	*/*	0/0
Alveolarresorption (0–3)	1/1	1/1	*/*	0/0
Wurzelform der Molaren	*/*	*/*	*/*	*/*
Occlusionsform (A–E)	B	B	*	*

Tabelle 4: Diskreta des Schädels

Norma verticalis				
Phänozygie	–	–	*	*
Os fonticulum	–	–	–	–
Os bregmaticum	–	–	–	–
Ossa suturae coronalis	–	+	–	(–)
Lingula frontoparietalis	–/–	+/–	–/–	+/–
Lingula parietofrontalis	–/–	+/–	–/–	–/–
Ossa suturae sagittalis	–	(–)	–	+
Foramina parietalia	+/+	–/+	–/+	–/–

Tabelle 4: Fortsetzung

Norma frontalis				
Sutura metopica	–	+	•	–
– pars superior	–	–	•	–
– pars media	–	–	•	–
– pars inferior	–	–	•	+
Fissura metopica	–	–	•	–
Sutura metopica et Lophus frontalis	–	+	•	–
Os metopicum	–	–	•	–
Impressiones vasorum supraorbitales	+/+	+/+	•/•	+/+
Supranasaler Nahtrest	+	+	•	–
Foramen supratrochleare	–/–	–/–	•/•	•/–
Incisura supratrochlearis	–/–	+/–	•/•	•/–
Foramen supraorbitale mediale	–/+	+/+	•/•	•/+
Incisura supraorbitalis medialis	+/–	+/+	•/•	•/+
Foramen supraorbitale laterale	–/–	–/–	•/•	•/–
Incisura supraorbitalis lateralis	–/–	–/–	•/•	•/–
Fovea trochlearis	–/–	–/–	•/•	•/–
Foramen ethmoidale anterius fehlt	–/–	–/–	•/•	•/•
– suturale	+/+	+/+	•/•	•/•
– extrasuturale	–/–	–/–	•/•	•/•
Foramen ethmoidale posterius fehlt	–/–	–/–	•/•	•/•
1	+/+	+/+	•/•	•/•
2	–/–	–/–	•/•	•/•
3+	–/–	–/–	•/•	•/•
Canalis opticus partitum	–/–	–/–	•/•	•/•
Os internasale	–/–	–/–	•/•	•/•
Foramina nasalia	+/–	–/–	•/•	•/•
Os lacrimale externum	•/–	+/•	•/•	•/•
Norma lateralis				
Foramen zygomaticoorbitale	+/+	+/+	•/•	–/–
Ossiculum squamosphenoidale	–/–	–/–	•/•	–/–
Os parietale bipartitum	–/–	–/–	–/–	–/–
Foramen parietale inferius	–/–	–/–	–/–	–/•
Ossiculum suturae squamosae	•/–	–/–	–/•	–/–
Lingula squamoparietalis	–/–	–/–	–/(–)	–/–
Squamoparietal-Synostosen	–/–	–/–	–/–	–/–
Foramen squamosum superius	•/–	–/–	–/•	–/–
Squama temporalis partita	–/–	–/–	–/•	–/–
Foramen squamosum inferius	–/–	–/+	–/•	–/–
Foramen zygomaticotemporale	–/–	–/–	–/–	–/–
Ossiculum mastoideosquamosum	–/–	–/–	–/–	–/–
Os incisurae parietalis	–/–	+/+	+/+	•/•
Os suturae parietomastoideae	–/–	+/+	+/–	•/–
Foramen mastoideum intrasuturale	+/+	+/+	–/–	•/•
extrasuturale	+/+	+/+	+/+	•/•
accessorium	+/+	+/+	–/–	•/•
Os asterii	–/–	–/–	–/–	•/•
Eminentia frontalis interna	•/•	•/•	•/•	–/–
Norma occipitalis				
Os apicis	–	–	–	–
Os lamdae	–	–	+	–
Os incae	–	–	–	–
Os suturae lamdoideae	–/–	+/+	+/–	+/+
Lingula parietooccipitalis	–/–	–/–	–/–	–/–
Lingula occipitoparietalis	–/–	–/–	–/–	–/–
Linea nuchae suprema	–	+	+	–
Fossa supratoralis	–	+	+	–
Foramen supratoralis	–	+	–	–
Ossiculum occipitomastoideum	–/–	–/–	–/(–)	•/•
Norma basilaris				
Sutura incisiva	–	–	–	+
Sutura incisiva partialis	+/+	+/+	+/+	–/–
Os mediopalatinum anterius	–	–	–	–
posterius	–	–	•	•
Lamina med. Proc. pterygoidei perforata	–/–	–/–	•/•	•/•
Foramen Vesalinum	+/+	+/+	–/+	•/•

Tabelle 4: Fortsetzung

Emissaria petrosquamosa	+/+	+/–	–/–	+/+
Condylus tertius	–	–	–	•
Occipitalisatio atlantis	–	–	–	•
Foramen Huschke	–/–	–/–	–/–	–/–
Canalis condylaris offen	+/+	+/+	+/+	•/•
blind	–/–	–/–	–/–	•/•
klein	–/+	–/–	–/–	•/•
mittel	+/–	+/+	+/+	•/•
groß	–/–	–/–	–/–	•/•
sehr groß	–/–	–/–	–/–	•/•
Foramen occipitale	–	–	–	–
Processus retromastoideus	–/–	–/–	–/–	•/–
Mandibula				
Ossiculum mentalis	–	–	•	–
Canalis medianus menti	–	–	•	–
Foramen mentale accessorium	–/–	–/–	•/•	–/–
Foramen molare	–/–	–/–	•/•	–/–
Foramen retromolare	–/–	–/–	•/•	–/–
Foramen mylohyoideum accessorium	–/+	–/–	•/•	•/•
Ponticulus mylohyoideus	–/–	+/–	•/•	–/–
Bezahnung des Oberkiefers				
Medianes Trema	–	–	(–)	–
Incisivenengstand	–	–	–	–
Hypoplasie I 1	–/–	–/–	•/–	•/•
I 2	–/–	–/–	•/•	•/•
Rotation des Caninus	+/+	–/–	–/–	•/•
Schmelzperle	–/–	(–/–)	(–/–)	•/•
Schmelzzunge	–/–	(–/–)	(–/–)	•/•
Rhomboider M 2	–/–	–/–	•/–	•/•
M 2 + M 3 verschmolzen	–/–	–/–	•/–	•/•
M 3 nicht angelegt	–/–	–/–	•/–	•/•
Rotation der Canini	+/+	–/–	–/–	•/•
Druckatrophien	–/–	–/–	(–/–)	–/–
Usuren	–/–	+/+	(–/–)	–/–
Bezahnung des Unterkiefers				
Incisivenengstand	+	–	•	–
Linguale Fissuren am Caninus	+/•	+/•	•/•	•/•
Protostylid	–/+	–/–	•/•	•/•
Schmelzperle	–/–	(–/–)	•/•	•/•
Schmelzzunge	–/–	(–/–)	•/•	•/•
Hypoplasie M 3	–/–	–/–	•/•	•/•
M 3 nicht angelegt	–/–	–/–	•/•	•/•
Druckatrophien	–/–	–/–	•/•	•/•
Usuren	–/–	–/–	•/•	•/•

Hockerlage) deponiert. Der Terminus „deponiert" macht bereits klar, daß es sich bei der „Beisetzung" dieser Individuen nicht um eine reguläre Bestattung gehandelt haben kann. Vielmehr waren die vier Individuen einfach in die Grube geworfen bzw. gelegt worden: Über einem kindlichen Individuum (S3), von dem sich zum Zeitpunkt der Ausgrabung nur noch der Schädel und der kraniale Teil des Thorax in situ befanden, hatte man den Leichnam einer Frau (S1) deponiert. Diese lag mit angewinkelten Beinen zur südlichen Grubenwand in Rückenlage auf dem Boden der Grube. Kopf und Oberkörper des Kindes lagen unter bzw. zwischen den angewinkelten Beinen der Frau. Die beiden Individuen dürften zur selben Zeit bzw. kurz nacheinander deponiert worden sein, dafür spricht gerade die Tatsache, daß der von den Oberschenkeln der Frau geschützte Teil des Kinderskelettes in situ geblieben ist. Die Individuen 3 und 1 müssen zumindest teilweise längere Zeit unbedeckt gelegen sein, da die Knochen des nicht von der Frau bedeckten Kinderkörpers über den gesamten Grubenboden verstreut, ja sogar in der Grubenwand steckend gefunden wurden. Vom Leichnam der Frau waren der Unterkiefer und einige Halswirbel sowie der rechte Arm, die gesamte Beckenregion und die Unterschenkel disloziert worden, am rechten Orbitarand sowie an den distalen Humerusenden fanden sich Nagespuren von Mäusen. Auch die unregelmäßige Färbung des Schädels spricht dafür, daß dieser längere Zeit,

nur noch sporadisch mit Weichteilen bedeckt, an der Oberfläche gelegen ist. Der restliche Oberkörper dürfte aufgrund seines relativ guten Erhaltungszustandes bald mit Erde bedeckt worden sein, vielleicht um den Verwesungsgeruch von der nahegelegenen Siedlung abzuhalten. Aus den Lagebeziehungen der Skelette ergibt sich, daß das männliche Individuum 2 und das weibliche Individuum 4 zuletzt in die Grube geworfen wurden. Der Mann wurde in leicht nach rechts angehockter Stellung mit dem Rücken zum südlichen Grubenrand deponiert, wobei seine Beine höher gelagert waren als der übrige Körper. Über die Position von Individuum 4 kann aufgrund seiner fragmentarischen Erhaltung und wahrscheinlichen Dislokation nichts ausgesagt werden. Die gebleichte und erodierte äußere Tafel des Schädels dieses Individuums zeigt jedoch, daß die Tote längere Zeit frei, d. h. nicht von Erde oder anderen organischen Resten bedeckt, der Sonne ausgesetzt gewesen sein muß[12]). Die Anzahl und die Oberflächendefekte der wenigen Bruchstücke des postkranialen Skelettes dieses Individuums sprechen ebenfalls für eine oberflächliche Lagerung, da bei dem außerordentlich guten Erhaltungszustand der übrigen Skelettindividuen die Bodenerosion für die fragmentarische Erhaltung kaum verantwortlich gemacht werden kann.

Eine unterschiedlich dicke Lößschichte zwischen den Individuen 1 und 2 läßt darauf schließen, daß zwischen der Deponierung der Individuen 3 und 1 sowie der Individuen 2 und 4 längere Zeit verstrichen ist. Die Möglichkeit, daß die Lößschicht über den Individuen 3 und 1 unmittelbar nach ihrer Deponierung aufgeschüttet worden ist, kann deshalb ausgeschlossen werden, weil die Skelettelemente dieser Individuen zum Zeitpunkt der Lößbedeckung bereits weitgehend disloziert, die bindegewebigen Verbindungen also bereits aufgelöst waren. Die Länge des Zeitintervalls zwischen der Deponierung von Skelett 1 und Skelett 2 kann nur schwer geschätzt werden, da die Dicke einer solchen Lößschicht von vielen Einflußgrößen abhängt und in ganz unterschiedlichen Zeiträumen entstanden sein kann, z. B. könnte die etwa 20 cm dicke Lößschicht am Nordrand des Grubenbodens und damit die Hochlagerung der Beine von Skelett 2 dadurch zustande gekommen sein, daß vom Grubenrand Aushubmaterial herunterrieselte und sich dort anhäufte. In jenem Bereich, wo sich die Körperpartien beider Skelette überlagern, war die Lößschicht hingegen sehr dünn. Ähnliche Überlegungen gelten für die Frage des Zeitintervalls zwischen der Deponierung von Skelett 2 und Skelett 4. Eine Gleichzeitigkeit der Deponierung von Skelett 2 und Skelett 4 ist jedenfalls schon aufgrund des höchst unterschiedlichen Erhaltungszustandes unwahrscheinlich. Für das männliche Skelettindividuum 2 kann nämlich aufgrund seiner ausgezeichneten Erhaltung eine längere oberflächliche Lagerung ausgeschlossen werden. Wahrscheinlich ist es unmittelbar nach seiner Deponierung mit Erde bedeckt worden. Der archäologische Befund zeigt allerdings, daß fast alle Rippen diszioliert waren, was an eine Störung im Brustbereich durch Aasfresser denken läßt. Die Tatsache, daß die Rippenenden unversehrt geblieben sind, spricht gegen einen größeren Aasfresser wie z. B. einen Hund, Wolf oder Bären, da für diese Carnivoren Rippenenden eine bevorzugte Mahlzeit darstellen[13]). G. Weyrich[14]) weist in diesem Zusammenhang darauf hin, daß kleinere Aasfresser (z. B. Ratten) zu schwach sind, um Knochen durchzubeißen und daher hauptsächlich Weichteile angreifen. W. D. Haglund et al.[15]) fanden eine Korrelation zwischen der Populationsdichte von Aasfressern in einem Gebiet und der Wahrscheinlichkeit, daß ein dort abgelegter Kadaver von Aasfressern angenagt wird. Da die Siedlungsgrube von Kettlasbrunn – wie es für bronzezeitliche Abfallgruben charakteristisch ist – im Verband einer Siedlung lag, könnte auch ein kräftigerer Aasfresser den Brustkorb von Skelett 2 aufgerissen haben, um an die begehrten Eingeweide zu gelangen und dabei gestört worden sein. Dies ist jedoch unwahrscheinlich, da bei der Eröffnung des Brustkorbes durch ein großes Tier zumindest Rippenbrüche zu erwarten wären, die Rippen beider Erwachsenen waren jedoch unversehrt. P. Willey und L. M. Snyder[16]) beschreiben die Freßgewohnheiten von Wölfen an Kadavern und stellen fest, daß diese den Kadaver zerteilen, bevor sie fressen. Für die Dislozierungen der Skelettelemente der Individuen von Kettlasbrunn sind daher mit großer Wahrscheinlichkeit kleinere Aasfresser wie etwa Ratten in Betracht zu ziehen.

2. Veränderungen post mortem

Nagetiere ernähren sich zwar nicht von Knochen, wohl aber schärfen sie ihre Zähne an diesen. So sind die parallelen, rillenartigen Läsionen an den beiden Oberarmknochen und am Hinterhauptsloch von Skelettindividuum 1 wahrscheinlich auf Nagerverbiß zurückzuführen. Diese Vermutung wird auch durch den archäologischen Befund gestützt, nach dem zwischen der Schädelbasis und dem Brustkorb der jungen Frau ein Wühlgang verlief.

Veränderungen am Foramen magnum wurden an Skelettfunden verschiedener Zeitstellung beschrieben[17]). Das Hinterhauptsloch des Schädels ebenso wie die Orbitae dürften vor allem für kleinere Nager (Mäuse) eine bevorzugte Stelle – eine „übernormale Reizattrappe" – sein. W. D. Haglund et al.[18]) weisen darauf hin, daß, solange Fleisch an den Knochen haftet, Nagespuren nur dann zu erwarten sind, wenn der Knochen an dieser Stelle be-

Tabelle 5: Maße der postkranialen Skelette (No. nach R. Knußmann[3])

		Skelett 1		Skelett 2	
		rechts	links	rechts	links
Clavicula					
1	Größte Länge	135	137	–	–
6	Umfang der Mitte	30	30	–	–
Scapula					
1	Anatomische Breite	137	136	–	160
2	Anatomische Länge	98	98	110	113
12	Länge der Cavitas glen.	34	33	43	42
13	Breite der Cavitas glen.	26	26	32	31
Sternum					
1	Länge des Sternum	126		160	
2	Länge des Manubrium sterni	49		52	
4	Gr. Breite d. Manubrium sterni	(63)		67	
5	Gr. Breite d. Corpus sterni	34		40	
1	Größte Länge	290	281?	336	336
2	Ganze Länge	286	277	332	331
3	Obere Epiphysenbreite	44	43	43	42
4	Untere Epiphysenbreite	55	56	68	66
5	Größter Dm. der Mitte	23	22	27	26
6	Kleinster Dm. der Mitte	16	16	21	22
7	Kleinster Umf. d. Diaphyse	56	55	72	71
7a	Umfang der Mitte	63	62	79	77
8	Umfang des Caput	125	124	158	156
9	Größter transv. Dm. d. Caput	39	39	48	48
10	Größter sagitt. Dm. d. Caput	41	41	53	54
Radius					
1	Größte Länge	210	207	259	262
1b	Parallele Länge	207	204	256	(258)
2	Funktionelle Länge	200	196	242	245
3	Kleinster Umfang	36	33	46	45
4	Transv. Dm. d. Schaftes	14	13	19	18
4/1	Obere Epiphysenbreite	20	20	26	(26)
5	Sagitt. Dm. d. Schaftes	11	11	14	14
Ulna					
1	Größte Länge	–	232	(280)	285
2	Funktionelle Länge	–	200	(244)	247
3	Kleinster Umfang	–	30	41	38
5	Höhe der Olecranonkuppe	7	8	11	10
6	Breite des Olecranon	25	25	32	31
7	Tiefe des Olecranon	23	22	28	27
8	Höhe des Olecranon	20	20	23	24
11	Dorsovolarer Durchmesser	15	15	21	21
12	Transversaler Durchmesser	13	12	13	13
Kreuzbein					
2	Vordere gerade Länge		–	133*	
5	Vordere gerade Breite		–	119*	
6	Größte Bogenhöhe		–	25*	
7	Entf. d. Fußp. d. gr. Bgh. v. Promontorium		–	103*	
19	Transv. Durchmesser von S1		–	64*	
* Das Kreuzbein von Skelett 2 wies eine Sakralisierung des 5. Lendenwirbels auf.					
Becken					
1	Beckenhöhe	189	190	–	–
2	Größte Beckenbreite		–	285	
5	Vordere obere Spinalbreite		–	238	
9	Darmbeinhöhe	116	117	141	142
10	Höhe der Darmbeinschaufel	86	85	105	107
12	Darmbeinbreite	140	140	166	163
13	Breite der Darmbeinschaufel	83	91	96	89
15	Sitzbeinhöhe	75	70	86	86
17	Schambeinlänge	90	88	90	90
18	Symphysenhöhe	38	39	46	–

Tabelle 5: Fortsetzung

22	Gr. Dm. d. Acetabulum	48	46	62	62
23	Sagitt. Dm. d. Beckeneinganges		–	107	
24	Querdm. d. Beckeneinganges		–	127	
31	Gr. Br. d. Incis. isch. major	–	–	43	43
33	Angulus pubis		–	56	
Femur					
1	Größte Länge	395	395	456	458
2	Ganze Länge i. nat. Stellung	390	390	353	356
6	Sagitt. Dm. d. Diaphysenmitte	25	25	32	32
7	Transv. Dm. d. Diaphysenmitte	25	25	31	29
8	Umfang d. Diaphysenmitte	77	80	97	92
9	Oberer transv. Diaphysenmitte	30	30	40	41
10	Oberer sagitt. Diaphysenmitte	23	24	27	27
15	Vert. Dm. d. Collum	26	26	35	36
16	Sagitt. Dm. d. Collum	22	23	30	30
17	Umfang des Collum	83	85	107	107
18	Vert. Dm. d. Caput femoris	41	40	51	51
19	Transv. Dm. d. Caput femoris	40	39	52	52
20	Umfang des Caput femoris	127	125	165	164
21	Epicondylenbreite	69	67	86	85
22	Dicke des Condylus fib.	53	53	68	67
Patella					
1	Größte Höhe	35	34	49	48
2	Größte Breite	37	36	45	45
3	Größte Dicke	19	17	23	22
Tibia					
1	Ganze Länge	324	(324)	379	374
1 b	Mediale Länge	320	321	373	374
3	Größte prox. Epiphysenbreite	65	–	83	82
4	Gr. sagitt. Dm. i. Niv. d. Tuberositas	38	40	45	45
5	Kl. transv. Dm. i. Niv. d. Tuberositas	31	30	49	43
6	Gr. dist. Epiphysenbreite	45	(44)	49	52
7	Sagitt. Dm. d. unt. Epiphyse	36	36	42	41
8	Gr. Dm. d. Mitte	29	28	36	35
8 a	Gr. Dm. i. Niv. d. For. nutricium	34	32	42	39
9	Transv. Dm. d. Mitte	17	18	22	21
9 a	Transv. Dm. i. Niv. d. For. nutricium	18	18	22	22
10	Umfang der Diaphyse	74	75	94	90
10 b	Kl. Umfang d. Diaphyse	64	66	84	82
Fibula					
1	Größte Länge	319	320	372	367
4 a	Kleinster Umfang	34	30	44	43
Talus					
1	Länge	46	46	–	58
2	Breite	39	36	–	46
3	Höhe	26	26	–	34
Calcaneus					
1	Größte Länge	64	64	–	89
2	Mittlere Breite	37	39	–	48
3	Kl. Breite des Corpus calcanei	24	(24)	–	30
4	Höhe	37	37		47

reits freiliegt. Der entfleischte Schädel ist also auch für kleinere Nager attraktiv. Der Zerfall der Weichteile kann sehr schnell vor sich gehen. Bei hoher Lufttemperatur und oberflächlicher Lagerung kann ein menschlicher Körper innerhalb von 10–14 Tagen durch Insektenfraß und Bakterienaktivität gänzlich skelettiert werden[18]).

Die Untersuchung des großen Hinterhauptsloches des weiblichen Skelettindividuum 1 mit Hilfe eines Binokulars zeigte vom Rand des Loches radiär austrahlende zarte Rillen, die nach dem bisherigen Wissensstand auf die Aktivität von Nagetieren zurückgeführt werden können[20]). Der Winkel, den die benagte Fläche mit der Ebene des Foramen magnum einnimmt, liegt für Nagetierspuren typischerweise zwischen 160 und 170 Grad[21]). Im Falle

von Individuum 1 liegen die Benagungswinkel zwischen 130 und 155 Grad. Es könnte sich daher um einen kleineren Nager gehandelt haben, der mit dem Kopf in das Hinterhauptsloch einzudringen vermochte und dadurch in einer anderen Ebene ansetzte. Die Läsionsfläche am Hinterhauptsloch des männlichen Skelettindividuum 2 weist einen Winkel zwischen 110 und 125 Grad auf. Zwar sind vor allem an der Tabula interna rillenartige Abrasionsspuren zu erkennen, jedoch dürfte es sich dabei um die Benagung eines bereits bestehenden, perimortal entstandenen Defektes handeln: Die Erweiterung des dorsalen Randes des Hinterhauptsloches bis hinter den rechten Condylus occipitalis kann nicht durch Nagetiere hervorgerufen worden sein. Die Form des Defektes deutet auf primäre menschliche Aktivität – einen Schnitt – hin[22]). Als Werkzeug kommt ein scharfes Messer (Dolch) in Frage.

Postmortale Veränderungen bzw. Manipulationen am Hinterhauptsloch sind als kulturgeschichtliches Phänomen durch zahlreiche archäologische Funde belegt, viele von ihnen sind jedoch nicht eindeutig als durch Tierfraß entstanden oder vom Menschen durchgeführt zu klassifizieren. Häufig sind sowohl Mensch als auch Tier als Urheber der Hinterhauptslocherweiterungen anzunehmen. Vom Menschen ausgeführte Manipulationen dieser Art sind meist mit der Exartikulation des Kopfes, Läsionen an der gesamten Schädelbasis, oft an den Condyli occipitales, den Processus mastoidei, am Atlas sowie häufig an den Rami des Unterkiefers verbunden[23]). Eine Läsion dieser Art findet sich an der Schädelbasis von Skelett 2 neben dem linken Condylus occipitalis, die beiden ersten Halswirbel zeigen leichte Abmürbungen. Die Condylen selbst sowie das Planum nuchale sind frei von Schnittspuren. Da sich Schädel und Wirbelsäule im Verband befanden, ist eine vollständige Exartikulation des Kopfes auszuschließen. Ob die Verletzung prä- oder postmortal beigebracht wurde, läßt sich nicht mit Sicherheit feststellen.

I. Kiszely[24]) führt kultische, therapeutische und religiös-magische Gründe für die Eröffnung der Schädelbasis durch den Menschen an:

1. Hirnkult. Dieser ist im vorliegenden Fall nicht auszuschließen, allerdings müßte man annehmen, daß diese postmortale Operation kurz nach Beginn aus unbekannten Gründen abgebrochen wurde, da die Öffnung zu klein ist, um durch sie das Gehirn zu entnehmen.

2. Therapeutische Gründe. Diese würden implizieren, daß die Erweiterung des Foramen magnum zu Lebzeiten des betroffenen Individuums vorgenommen wurde. Nach I. Kiszely[25]) ist eine solche Manipulation bei Lähmung bzw. Bewegungsstörungen plausibel. Die mäßige Deformation der Lendenwirbelgelenke von Skelett 2 kann allerdings keine wirkliche Behinderung des Bewegungsapparates gewesen sein. P. Caselitz[26]) beschreibt den Fall einer Operation am Foramen magnum eines mittelalterlichen Männerschädels. Zwei Vertiefungen am Rande des Hinterhauptsloches deutet er als Defekte, die durch die Einwirkung einer Rundfeile zustandegekommen sein könnten. Gründe für eine solche Operation nennt er allerdings keine.

3. Zauberei, Aberglaube. Der Brauch, gegen bestimmte Krankheiten Knochenmehl aus der Region des Foramen occipitale magnum zu gewinnen, vornehmlich an derjenigen eines Verblichenen, der zu Lebzeiten an der zu heilenden Krankheit gelitten hat, soll sich bis heute in Italien gehalten haben[27]). Bei einer solchen Praxis ist jedoch anzunehmen, daß der knöcherne Schädel nicht in situ verbleibt.

Eine weitere diskutable Alternative ist die Annahme, daß der Mann von Kettlasbrunn durch einen Eingriff im Nacken absichtsvoll getötet wurde. Diese Verletzung im Bereich des Foramen magnum wäre sicher tödlich gewesen. Gegen eine Tötung durch einen Stich in den Nacken spricht jedoch die Form der Läsion sowie die Tatsache, daß der erste Halswirbel keine wesentlichen Verletzungen zeigt. Ein mit der notwendigen Wucht ausgeführter Stich hätte wohl auch Aufsprengungen und Terrassenbrüche des Occiput zur Folge gehabt. Die Läsion am Foramen magnum von S2 ist eher durch einen vom dorsalen Rand des Hinterhauptloches ausgehenden Schnitt zu erklären und nur postmortal durchführbar.

Eine dem Bereich des magischen Denkens bzw. dem Schädelkult zuzuordnende Erklärungsmöglichkeit ist die Amulettgewinnung, d. h. der von der Urzeit bis in die Gegenwart nachweisbare Brauch, die Schädel getöteter Feinde, besonders angesehener Gruppenmitglieder oder von Ahnen zu schmücken und gesondert aufzubewahren bzw. aus dem Hirnschädel Amulette herauszuschneiden[28]). Vor allem die von H. Grimm[29]) beschriebene postmortale Trepanation an einem Skelett der Trichterbecherkultur, bei der das postkraniale Skelett in situ verblieb und die Schädelreste nach der Trepanation wieder an der ursprünglichen Stelle beigesetzt wurden, scheint im gegenständlichen Zusammenhang von besonderer Bedeutung.

3. Intra vitam entstandene pathologische Veränderungen

Die an den Skeletten der Individuen S1 und S2 sichtbaren Cribrosierungen, Schmelzhypoplasien und an den distalen Langknochenenden von S2 festgestellten Harris'schen Linien gehören zu den Normalbefunden urzeitlicher und auch mittelalterlicher Skelettserien und repräsentieren die Folgen des jeweiligen Populationsstresses, d. h. von Mangelernährung, saisonalen Nahrungsengpässen, In-

fektionskrankheiten, aber auch von psychischem Streß[20]. Die relativ schwache Ausprägung dieser Streßindikatoren an den Skeletten sowie das Fehlen von Anzeichen von Hungerosteopathien sprechen dafür, daß die Individuen von Kettlasbrunn in der Wachstumsphase, aber auch später ausreichend ernährt waren. Der mäßig starke Zahnsteinbesatz kann als altersgemäß bezeichnet werden.

Das weibliche Individuum S1 zeigt im Bereich des Achsenskelettes an der typischerweise mechanisch am stärksten beanspruchten Stelle (L3, L4) Nucleus pulposus Hernien (Taf. 5, oben), osteochondroseähnliche Veränderungen und Osteophytenbildungen am kaudalen Wirbelkörperrand (L5) und entzündliche Veränderungen im Bereich des Sacroiliacalgelenkes. Letztere weisen auf eine beginnende Sacroiliitis hin. Die Tatsache, daß die kleinen Wirbelgelenke noch nicht verändert sind, deutet darauf hin, daß diese Veränderungen erst wenige Jahre vor dem Tode des Individuums entstanden sind[21]). Die genannten Krankheitszeichen dürften jedoch nicht durch schwere körperliche Arbeit zu erklären sein – gegen diese Annahme sprechen die Zartheit des postkranialen Skelettes, die glatten Konturen der großen Gelenkflächen und die schwach ausgeprägten Muskelrauheiten –, sondern können auch durch physiologische Belastungen wie z. B. Schwangerschaften entstehen, wofür auch die stark verflachten Oberflächen der Schambeinsymphysen und Osteophytenbildungen am dorsalen Rand der Symphyse sprechen[22]).

Die verheilte Jochbogenfraktur des weiblichen Individuums S1 dürfte durch ein stumpfes Trauma, z. B. einen Sturz oder einen Schlag, verursacht worden und ohne größere Komplikationen verheilt sein.

Über die Frage, ob die Individuen S1 und S3 – wie es durch die gleichzeitige Deponierung suggeriert wird – in einer Verwandtschaftsbeziehung (Mutter-Tochter-Beziehung) zueinander standen, kann leider aufgrund des niedrigen Sterbalters und des schlechten Erhaltungszustandes von S3 nichts ausgesagt werden.

Das männliche Individuum S2 dürfte zu Lebzeiten an einer Grundkrankheit rheumatischer Genese gelitten haben, wobei diese Diagnose auf den arthritischen Formenkreis eingeschränkt werden kann[23]). Hinweise darauf sind die typischen entzündlichen Veränderungen an den Zehengrundgelenken des ersten Strahls, der kleinen Wirbelgelenke, des sternalen Clavicualenedes, der sternalen Rippenenden (Sterno-costal-Hyperostosen nach J. R. Rüttner[24]), der Fibula, die Randanschärfungen des Iliosakralgelenkes sowie die fibroostotischen Veränderungen am Tuber ischiadicum. Degenerative Veränderungen finden sich im Bereich des vierten und fünften Lendenwirbels in Form von Osteophyten, die als Versuch einer kompensatorischen Ruhigstellung aufgrund der Stellungsanomalien der kleinen Wirbelgelenke und der mit diesen verbundenen Rückenschmerzen gedeutet werden können.

Die verheilte Verletzung der Nase, die Knochennarben am linken Orbitarand, der als Parierfraktur interpretierbare Bruch der linken Ulna[25]) sowie möglicherweise der des Mittelhandknochens zeigen, daß dieses Individuum schon zu Lebzeiten physischer Gewalt ausgesetzt war.

4. Todesursachen

Was nun die Frage der Todesursachen betrifft, so kann sinnvoll nur über die beiden vollständig erhaltenen Individuen S1 und S2 reflektiert werden. Als unmittelbare Todesursachen kommen im Fall von S1 wegen ihrer Lokalisation die beiden Perforationen des linken Schulterblattes in Frage. Beide sind wahrscheinlich durch von hinten ausgeführte Stiche ins Herz entstanden. Als Tatwaffen könnten aufgrund des rundlichen Querschnittes der Perforationen Knochendolche oder Knochenahlen mit einer Mindestlänge von 15 cm angenommen werden. Die Brüche der medialen Anteile der Scapulae könnten auf stumpfe Traumata, z. B. Stockschläge zurückgehen.

Auch das männliche Individuum S2 dürfte kurz vor seinem Tod bzw. im Verlauf seiner Ermordung mißhandelt worden sein, für diese These spricht zumindest die Fraktur des Unterkiefers. Der herausgerissene Teil am Margo superior der rechten Scapula geht zwar nicht auf eine sofort tödliche Verletzung zurück, zeugt jedoch von einem wuchtigen, von oben ausgeführten Stoß mit einem scharfen Gegenstand wie z. B. einem Messer. Ein weiterer Stoß mit demselben Instrument dürfte die ähnlich geformte Läsion am Margo medialis der linken Scapula verursacht haben, die mit der Läsion am zweiten Brustwirbel in gleicher Höhe liegt und wahrscheinlich auf denselben Angriff zurückzuführen ist. Eine solche Verletzung ist jedoch nur möglich, wenn sich die Innenränder der Schulterblätter in unmittelbarer Nachbarschaft der Wirbelsäule befanden. Die Möglichkeit, daß der Mann von Kettlasbrunn mit am Rücken gefesselten Händen getötet wurde, ist daher nicht auszuschließen. Die kreisrunde Perforation in der Fossa supraspinata der linken Scapula dürfte auf einen kraftvollen, von oben ausgeführten Stoß z. B. mit einer Knochenahle zurückgehen, die, nachdem sie den Musculus supraspinatus durchbohrt hatte, den Brustraum eröffnet und Anteile des Truncus brachialis (z. B. die Arteria et Vena brachialis) verletzt haben könnte. Eine Eröffnung des Brustraumes hätte einen Pneumothorax und in weiterer Folge den Herztod verursacht. Der von unten beigebrachte Stich neben der Wirbelsäule, der zu der rinnenförmigen Läsion am achten Brustwirbel führte, dürfte nicht unmittelbar tödlich gewesen

sein. Auffällig ist, daß die den verletzten Wirbeln kranial benachbarten Wirbel fehlen. Wahrscheinlich wurden sie durch die Stiche zertrümmert und blieben daher nicht erhalten. Der Substanzverlust in der Bruchlinie des Unterkiefers, die Läsionen am lateralen Ende der rechten Clavicula, an der Symphysenregion des linken Hüftbeines und an den kranialen Rändern der sternalen Rippenenden dürften auf Stiche mit dem bereits erwähnten scharfen Gegenstand (Dolch) zurückgehen und deuten darauf hin, daß S2 auch von vorne attackiert wurde. Die Verwendung zweier verschiedener Tatwaffen – eines knochenahlenähnlichen Instrumentes mit rundem Querschnitt und eines dolchähnlichen Instrumentes mit flach-dreieckigem Querschnitt – läßt den Schluß zu, daß an der Tötung des Mannes von Kettlasbrunn mindestens zwei Täter beteiligt waren.

5. Kriminalfall, Hinrichtung, Menschenopfer oder soziales Außenseitertum?

Versucht man nun eine kulturphänomenologische Klassifikation des Befundes von Kettlasbrunn, so ist auch der soziale Status der deponierten Individuen von Interesse. Im vorliegenden Fall muß man sich allerdings in Ermangelung aussagekräftiger archäologischer Funde vor allem auf biologische Hinweise stützen. Die auffallende Grazilität des Skelettes des weiblichen Individuums S1, seine kaum entwickelten Muskelrauheiten und sein, etwa durch den Zahnbefund belegter, allgemein guter Gesundheitszustand lassen vermuten, daß es zumindest bis kurz vor seinem Tode keine schwere körperliche Arbeit leisten mußte und hinsichtlich fundamentaler Bedürfnisse wie Ernährung und Behausung nicht zu den gänzlich Unterprivilegierten seiner Gruppe gehörte. Dies gilt auch für das männliche Skelettindividuum S2. Die betonten Muskelrauheiten an seinem Skelett sollten nicht als Indizien für schwere körperliche Arbeit und damit für einen sehr niedrigen sozialen Status gewertet werden. Extreme, über lange Zeit andauernde körperliche Belastung, wie sie etwa für ein Sklavendasein im klassischen Sinn typisch wäre, hätte wahrscheinlich, verbunden mit einer schlechten Ernährungslage, zu einseitigen Abnützungen von Gelenken und Zeichen von Mangelernährung (u. a. Parodontose) geführt. Die zahlreichen Spuren von intra vitam erlittenen Gewaltverletzungen können auch in einem abenteuerlichen Leben als Krieger erworben worden sein. In diesem Fall wäre die Verletzung der Nase nicht als Folge einer Bestrafung – wie sie etwa zur Zeit der Bauernkriege bei gefangenen Bauern durchgeführt wurde[38]) –, sondern als Kriegsverletzung zu interpretieren. Für diese Hypothese spricht jedenfalls die Tatsache, daß die Spina nasalis anterior und die angrenzenden Teile der Maxilla frei von entzündlichen Knochenreaktionen sind, d. h. die Verletzung beschränkte sich vor allem auf den Nasenrücken. In jenen historisch dokumentierten Fällen, in denen man das Nasenabschneiden als Bestrafung praktizierte, wurde hauptsächlich die Weichteilnase entfernt[37]).

Der Umstand, daß die Individuen von Kettlasbrunn zumindest bis kurz vor ihrer Tötung offenbar unter relativ guten Bedingungen lebten, sagt noch nichts über die Hintergründe der Deponierungen aus. Zum sozialen Außenseiter, d. h. aktuellen Gruppeninteressen in irgend einer Form widersprechend, und damit bevorzugtes Ziel krimineller Handlungen oder Todeskandidat im Rahmen einer Hinrichtung oder eines Menschenopfers wird man schnell. Gegen einen Kriminalfall oder ein kriegerisches Ereignis – die Getöteten wurden die Opfer eines Überfalls auf das Dorf oder eines plötzlichen internen Zwistes der Dorfgemeinschaft – spricht die Tatsache, daß die Grube von Kettlasbrunn mindestens dreimal in Intervallen belegt worden ist und daß man dem weiblichen Individuum S3 seinen bronzenen Ohrschmuck gelassen hat. Zahlreiche Befunde von bronzezeitlichen Bestattungen, u. a. Olbramovice[38]), Fels am Wagram[39]), Oberndorf/Ebene[40]), Brezno/Louny[41]), Zauschwitz[42]), Großbrembach, Skelett 63C[43]), legen den Schluß nahe, daß man in dieser Kulturepoche auch Opfer von Gewaltverbrechen bestattete. Dieselben Argumente, die es unwahrscheinlich machen, daß die Individuen von Kettlasbrunn Verbrechensopfer waren, sprechen dagegen, daß sie selbst Verbrecher waren und im Rahmen einer gewöhnlichen Bestrafung hingerichtet wurden, umsomehr als sich ein Kind unter ihnen befindet. Eine „ungewöhnliche" Bestrafung im Sinne der Statuierung eines Exempels ist natürlich nicht auszuschließen.

Die Mehrfachbelegung der Grube spricht auch gegen eine „Palastrevolution", wie sie etwa für die urnenfelderzeitliche Mehrfachbestattung von Stillfried[44]) (s. auch jene in der zeitgleichen Wehranlage von Gomolava bei Belgrad) angenommen wird. Die Opfer einer politischen Verschwörung würde man wohl auf einmal verschwinden lassen. In Stillfried wurde die verkrümmte Haltung der sieben wahllos in die Grube geworfenen Individuen auf eine Tötung durch Gift zurückgeführt.

Nach C. Eibner[45]) überwiegen in der Bronzezeit Tier- und Getreideopfer, Menschenopfer sind entweder in Form von Mehrfachbestattungen (u. a. Schleinbach[46]), als Sonderbestattungen in Siedlungsgruben, in Brunnen, in Höhlen oder in Opfergruben im Siedlungsverband bekannt, in denen sich isolierte Schädel oder andere Skelettelemente finden (u. a. Stillfried[47]), Schleinbach[48]), Lovčičky[49])). Im ganzen ist die Forschung, was die Klassifikation dieser Phänomene, besonders der Sonderbestattungen in Siedlungsgruben, betrifft, jedoch

noch sehr unsicher. Schon J. Maringer[50]) bemerkt, daß jene Menschenopfer, die im Kontext mit einer Hauptbestattung gefunden werden, meist sorgfältig bestattet wurden (s. „Dienerbestattungen"[51])). Im Fall der Siedlungs- und Opfergruben bzw. -schächte wurden die Geopferten jedoch zerstückelt, aus Angst vor dem Wiedergängertum gefesselt und zusammen mit Keramik-, Speise- und Schmuckbeigaben deponiert[52]).

Für die Hypothese „Menschenopfer" sprechen im Fall von Kettlasbrunn die Beobachtungen, daß es sich um eine irreguläre (Sonder)bestattung handelt, daß die Grube mehrmals in Intervallen belegt wurde, daß auch ein Kind betroffen war, daß man zwei der Opfer (S3 und S4) persönliche Gegenstände und Schmuck belassen hat und möglicherweise die Verwendung desselben oder eines sehr ähnlichen Instrumentes (Knochenahle) für die Tötung von S1 und S2. Das zeitliche Nacheinander der Deponierung und die morphologische Ähnlichkeitsanalyse lassen eine „Familientragödie" wie in Stillfried[53]) unwahrscheinlich erscheinen. Die Manipulation am Foramen magnum von S2 kann als Versuch einer Dekapitation, vielleicht um Schädelamulette zu gewinnen, gelten und würde so ebenfalls zu bekannten Befunden passen. Die Keramikreste könnten als Teile der Opferbeigaben gedeutet werden.

Ein in wichtigen Merkmalen vergleichbarer Befund wurde bei der Ausgrabung der frühbronzezeitlichen Siedlung von Stillfried-Ziegelei erhoben[54]). Auch dort waren in den Siedlungsgruben 19, 20 und 38 zusammen mit Keramikresten und Tierknochen menschliche Skelettreste von mehreren Individuen entdeckt worden, die nach Meinung des Ausgräbers am Boden der Gruben niedergelegt, jedoch nicht mit Erde bedeckt wurden, so daß die Leichname im Zustand teilweiser Verwesung von Tieren aus dem Verband gerissen werden konnten, bevor die Gruben verfielen. Besonders das Skelett aus Grube 19, ein juveniles weibliches Individuum, war stark disloziert und in Brust- und Beckenregion unvollständig. In Grube 38 fanden sich nur noch das Calvarium, die Mandibel und beide Femora eines spätmaturen, wahrscheinlich männlichen Individuums. Über die genauen Todesursachen dieser Individuen kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nichts endgültiges ausgesagt werden, eine gewaltsame Tötung ist jedoch nicht ausgeschlossen[55]).

Ein weiterer Kettlasbrunn sehr ähnlicher Befund ergab sich bei der Ausgrabung von frühbronzezeitlichen Siedlungsgruben in Schleinbach[55]): Neben Tierknochen und Keramikresten fanden sich isolierte menschliche Knochen, die meist deutliche Spuren von Tierfraß trugen, also nicht regulär bestattet worden waren, sowie das unvollständige Skelett eines Kleinkindes, dessen Schädel zahlreiche, z. T. tödliche Hiebwunden aufwies[56]).

Kriminalfall, Hinrichtung, Menschenopfer oder Beseitigung sozialer Außenseiter? Eine klare Entscheidung für eine dieser Erklärungsmöglichkeiten ist aufgrund des archäologischen Befundes meist nicht möglich. Für die Tötung und Deponierung der Menschen von Kettlasbrunn ist sogar ein Zusammenwirken aller genannten Ursachen denkbar, vom komplexen Kausalgefüge dieser Ereignisse sind im Zeithorizont der Gegenwart jedoch nur mehr durch vielfältige Einflüsse veränderte materielle Relikte sichtbar. Schon die Auswahl der Erklärungskategorien ebenso wie die Art unserer Argumentation ist durch unser eigenes zeit- und gesellschaftsabhängiges Bewußtsein bestimmt, darüber hinaus sind die sozialen Organisationsformen, die Alltagskultur, aber auch der Totenkult der Bronzezeit bis heute kaum bekannt. Was bleibt ist die Möglichkeit, auf der Basis einer konsistenten, quellenkritischen Argumentation die vorhandenen Alternativen mehr oder weniger wahrscheinlich zu machen. Dabei sollte die historische Anthropologie offen sein für die Ergebnisse der Kriminalistik und forensischen Medizin, eine „historisch–forensische Anthropologie" könnte mit neuen Methoden den stummen Zeugnissen schriftloser Epochen mehr Aussagekraft verleihen als bisher und damit die Rolle der Biologie als wesentliche Quelle für eine moderne Geschichtsschreibung im Bewußtsein der Archäologen und Historiker verankern.

Zusammenfassung

Bei den im Jahre 1990 in einer frühbronzezeitlichen Siedlungsgrube in Kettlasbrunn, Niederösterreich, zusammen mit Tierknochen und Keramikresten gefundenen menschlichen Skeletten handelt es sich um die Reste von zwei erwachsenen Frauen und eines maturen Mannes sowie die eines Kleinkindes. Die Lage der Skelette, Spuren von Tierfraß sowie zahlreiche, an den beiden vollständigen Erwachsenenskeletten sichtbare Folgen physischer Gewalt zeigen, daß es sich um eine irreguläre Bestattung, eine „Deponierung", handelt. Ein Populationsvergleich der Schädelmaße mit Hilfe eines Abweichungsdiagrammes ergab starke Ähnlichkeitsbeziehungen des weiblichen Skelettindividuums 1 zu den frühbronzezeitlichen Serien von Franzhausen und Hainburg, das männliche Individuum ist aufgrund seiner besonderen Schädelgröße weniger leicht zuzuordnen. Eine sog. Verwandtschaftsanalyse auf der Basis der Formmerkmale und Diskreta des Schädels läßt eine engere Blutsverwandtschaft der Individuen 1 und 2 als unwahrscheinlich erscheinen. Zu den Veränderungen post mortem gehört neben den Tierfraßspuren eine versuchte künstliche Erweiterung des Hinterhauptsloches am Schädel des Mannes, der zu Lebzeiten an einer

rheumatoiden Arthritis gelitten haben dürfte. Zumindest die Individuen 1 und 2 sind durch mehrere Stiche mit einem knochenahlen- und einem dolchähnlichen Instrument getötet worden; eine Abwägung der verschiedenen Erklärungsmöglichkeiten und ein Vergleich der Befunde ergab, daß es sich wahrscheinlich um die Opfer einer rituellen Tötung handelt.

Entomologischer Befund der Fraßspuren am Skelett 1 der Siedlungsgrube von Kettlasbrunn

Karl Sänger

Neben Nagetierspuren finden sich vor allem am Unterkiefer, den Tibiae und Femora sowie in geringerer Anzahl am Schädel und an den Humeri des Skelettes 1 Fraßspuren, die mit großer Wahrscheinlichkeit durch Insekten verursacht sind. Für Nagetierspuren sind sie eindeutig zu klein, auch haben Nagespuren von Microtus- oder Apodemusarten eine völlig andere Form[57]). Es handelt sich um unterschiedlich geformte Vertiefungen:

a) sehr schmale, scharfrandige, oft baumartig verzweigte Fraßspuren, 0,4 bis 0,7 mm breit, etwa 0,4 mm tief,

b) etwas breitere, flache (möglicherweise stärker verwitterte) Fraßspuren, 0,6 bis 0,9 mm breit, 0,1 bis 0,3 mm tief,

c) flache Gruben, die wahrscheinlich durch mehr oder weniger parallele oder sich kreuzende Fraßspuren entstanden sind. In einigen dieser Gruben lassen sich noch schwache Anzeichen von Fraßgängen erkennen.

In der Literatur werden als Insekten, die an Leichen großer Wirbeltiere fressen, vor allem Coleoptera und Diptera erwähnt. Auch Schmetterlingsraupen und Termiten sind als Verursacher von Fraßschäden an Knochen bekannt[58]). Unter den Käfern sind dies Dermestidae (Dermestes ssp., Anthrenus nebulosus), Ptinidae (Niptus hololeucus, Ptinus fur), Cleridae (Corynetes coeruleus[58]), unter den Fliegen Muscidae, Calliphoridae, Sarcophagidae, Piophilidae, Thyreophoridae, Phoridae, Lonchaeidae, Anthomyidae und möglicherweise Clusidae[60]). Knochen werden allerdings von allen genannten Insekten nur selten angegriffen. Von Dermestes-Arten berichtet H. Zapfe[61]), daß sich die verpuppungsreifen Larven in Holz und analog dazu auch in Knochen einbohren und sich hier verpuppen. Die Fraßspuren auf den vorliegenden Knochen sind aber völlig anders gestaltet. Aufgrund der weitgehend parallelen Ränder zumindest der schmalen Fraßgänge kann man am ehesten auf Fraßspuren cyclorrhapher Dipterenlarven schließen. Dieser Befund stützt die Annahme, daß Skelett 1 längere Zeit unbedeckt an der Oberfläche lag.

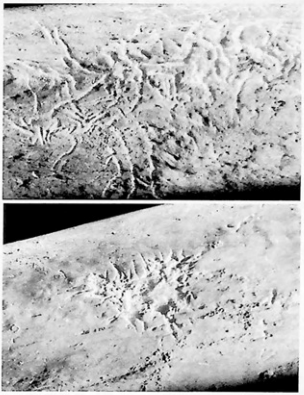


Abb. 3. Kettlasbrunn. Oben und unten: Insektenlarvenfraßspuren an den distalen Enden der Humeri.

Anmerkungen

[1]) F. Sauer, I. Ott, Eine frühbronzezeitliche Fundstelle in der KG Kettlasbrunn, Fundber. Österr. (in Vorbereitung).

[2]) E.-M. Winkler, B. I. M. Schweder, Die neolithischen Körperbestattungen unter dem hallstattzeitlichen Tumulus I von Gemeinlebarn, NÖ, in diesem Heft, 11 ff.

[3]) M. Y. Iscan, S. R. Loth, R. K. Wright, Age estimation from the rib by phase analysis: white females, Journal of forensic sciences, 1984. – Dies., Age estimation from the rib by phase analysis: white males, Journal of forensic sciences, 1984. – M. Y. Iscan, S. R. Loth, Determination of age from sternal rib in white females: a test of the phase method, Journal of forensic sciences, 1985.

[4]) R. L. Hallovan, J. K. Lundy, Age and ossification of the hyoid bone: forensic implications, Journal of forensic sciences, 1987.

[5]) E. v. Eickstedt, Forschung am Menschen, 2. Teil, physiologische und morphologische Anthropologie, Stuttgart 1944.

[6]) R. Knussmann, Anthropologie, Stuttgart - New York 1988.

[7]) A. a. O.

[8]) M. Berner, Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Franzhausen I, demographische und metrische Analyse, Diss., Univ. Wien 1988.

[9]) W. Engartner, Die Schädel aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld von Hainburg, NÖ, Mitt. Anthropol. Ges. Wien 88–89, 1959, 90.

[10]) M. Teschler-Nicola, Die Körper- und Brandbestattungen des mittelbronzezeitlichen Gräberfeldes von Pitten, NÖ, in: F. Hampl, H. Kerchler, Z. Benkovsky-Pivovarova, Das mittelbronzezeitliche Gräberfeld von Pitten in Niederösterreich, Mitt. prähist. Komm. Österr. Akad. d. Wiss. 21–22, 1982–85.

[11]) H. Ullrich, Interpretation morphologisch-metrischer Ähnlichkeiten an ur- und frühgeschichtlichen Skeletten in verwandtschaftlicher Hinsicht, Zeitschr. f. Arch. 3, 1969, 48–88.

[12]) D. H. Ubelaker, N. D. Sperber, Alterations in human bones and teeth as a result of restricted sun exposure and contact with corosive agents, Journal of forensic sciences, Canada, 33/2, 1988, 540–548.

[13]) W. D. Haglund, D. T. Reay, D. R. Swindler, Tooth mark artifacts and survival of bones in animal scavanged human skeletons, Journal of forensic sciences, 1987.

[14]) G. Weyrich, Über die Entstehung von Verletzungen an menschlichen Knochen durch Tierbenagung, Inst. f. gerichtl. Medizin d. Univ. Graz, 1935.

[15]) S. Anm. 13.

[16]) P. Willey, L. M. Snyder, Canid modification of human remains: Implications for the time-since-death estimations, Journal of forensic sciences, Canada, 34/4, 1989, 894–901.

[17]) O. Schlaginhaufen, Künstliche Defekte an menschlichen Schädeln aus Melanesien, Bull. d. Schweizer Ges. f. Anthrop. u. Ethnol. 28, 1951/52, 19–23. – I. Kiszely, On the peculiar custom of the artifact mutilation of the foramen occipitale magnum, Acta Arch. Hung. 22, 1970, 301 ff. – H. Grimm, Die bronzezeitlichen Menschenreste von Zauschwitz, Kreis Borna, Arb. u. Forsch. ber. Sächs. Bodendenkmalpfl. Beih. 16, 1981, 439 ff. – M. Thurzo, Artificial interventions on the foramen magnum in the early middle ages skulls from Slovakia, 2nd anthrop. Congr., Univ. Cardina, Prag 1982, 445–457.

[18]) S. Anm. 13.

[19]) W. C. Rodriguez, W. M. Bass, Decomposition of buried bodies and methods that may aid in their location, Journal of forensic sciences 30/3, 1985. – B. Nachtigall, Leichenerscheinungen, Kriminalistik 7/90, 1990, 344.

[20]) Schlaginhaufen, s. Anm. 17. – Thurzo, s. Anm. 17.

[21]) Kiszely, s. Anm. 17.

[22]) Schlaginhaufen, s. Anm. 17.

[23]) K. Gerhardt, Künstliche Veränderungen am Hinterhauptsloch vorgeschichtlicher Schädel, Germania 29, 1951, 182–184. – Schlaginhaufen, s. Anm. 17. – G. Asmus, Die menschlichen Skelettreste aus der Jungfernhöhle, Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 5, 1955, 74. – J. Jelinek, Anthropophagy and funeral rite of the bronze age according to the finds from Moravia and neighbouring territories, Časopis Moravsk. Mus. 42, 1957, 120. – C. Maxia, Cronologia ed area della mutilazione del foramen magnum in crani umani, Atti della riunione scient. 10, 1965, 353 ff. – M. Stloukal, Beurteilung des anthropologischen Materials aus Lovčičky, Časopis Moravsk. Mus. 51, 1966, 98. – M. Stloukal, Neue Aunjetitzer Skelettfunde aus Mähren, Arch. roz. 20, 1968, 244. – Kiszely, s. Anm. 17. – Grimm, s. Anm. 17. – Thurzo, s. Anm. 17. – P. Caselitz, Operation at foramen magnum: a new case from medieval times, Ossa 8, 1982, 53–61. – M. Malez, M. Teschler-Nicola, Die menschlichen Skelettreste aus der Höhle Veternica in Medrednica (Nordwestkroatien), Rad Jugoslav. akad. znanosti i umjetnosti 424, 1986, (21–53).

[24]) Kiszely, s. Anm. 17.

[25]) A. a. O.

[26]) Caselitz, s. Anm. 23.

[27]) Kiszely, s. Anm. 17.

[28]) E.-M. Winkler, J. Schweinhardt, Expedition Mensch, Wien - Heidelberg 1983. – E.-M. Winkler, Urzeitliche Schädelamulette aus Sommerein, NÖ, Fundber. Österr. 23, 1984, 93–96.

[29]) H. Grimm, Ein neuer Beleg für die Herstellung von Knochenscheiben aus menschlichen Hirnschädelknochen durch postmortale Trepanation, Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol., 56, 1964, 60–62.

[30]) I. Kühl, Harris's lines and their occurance also in bones of prehistoric cremations, Ossa 77, 1980, 129–171.

[31]) J. E. W. Brocher, H. G. Willert, Differentialdiagnose der Wirbelsäulenerkrankungen, Stuttgart 1984.

[32]) W. G. J. Putschar, The structure of the human symphysis pubis, Am. journal of physical anthropol., 45, 1976, 589–594.

[33]) H. G. Fassbender, Pathologie rheumatischer Erkrankungen, Berlin 1975.

[34]) J. R. Rüttner, Pathologie von Arthrosen allgemein, Act. Rheumatolog. 9, 1984, 12–16.

[35]) M. Kunter, Die Bedeutung von Parierfrakturen für die Feststellung menschlicher Verhaltensweisen in früheren Geschichtsperioden, Verh. d. Ges. f. Anthropol. u. Humangenetik 13, 1984.

[36]) Kolorierter Holzschnitt, Freistadt, Heimathaus. Abrisz der Rebellischen Bauern in Osterreich unter der Ennsz/ im Viertl ob Wienner Waldt/ und ob Manhartsperg/ auf vorgehört Urtl und gehalten Recht/ an denen orten wo sie sich Rottierten und zusamen versambelt haben/ seindt gestraft worden/ In jetzt lauffenden 1597 Jahr.

[37]) C. Niethammer, Töchter der Erde, Göttingen 1991.

[38]) A. Lorencová, Anthropologische Bearbeitung der Skelettgräber aus der Bronzezeit in Olbramovice, Sbornik prací fak. Brnenské Univ. 8, 1959, 22–25.

[39]) K. Engelhardt, Fundber. Österr. 9, 1969, 716, 724–726, 737; Taf. 23 u. Taf. 26. – H. Adler, Fundber. Österr. 9, 1969, 175, 176.

[40]) J.-W. Neugebauer, A. Gattringer, Eine frühbronzezeitliche Kultgrube mit Doppelbestattung aus der KG Oberndorf/Ebene (OG Stadt Herzogenburg, p. B. St. Pölten, NÖ), Mitt. Anthropol. Ges. Wien 106, 1976, 63.

[41]) I. Pleinerova, Zu einigen Sonderformen der Mehrfachbestattungen in der Aunjetitzer Kultur, Festschr. W. A. v. Brunn, Mainz 1981, 356–358.

[42]) Grimm, s. Anm. 17.

[43]) H. Ullrich, Anthropologische Untersuchungen zur Frage nach Entstehung und Verwandtschaft der thüringischen, böhmischen und mährischen Aunjetitzer, Veröff. d. Mus. f. Ur- u. Frühgesch. Thüringens 3, 1972, 36.

[44]) C. Eibner, in F. Felgenhauer, J. Szilvassy, H. Kritscher, G. Hauser, Stillfried, Veröff. d. Mus. f. Ur- u. Frühgesch. Stillfried, Sonderbd. 3, 1988.

[45]) A. a. O.

[46]) J. Weninger, Frühbronzeitliche Skelette aus Schleinbach in NÖ, ArchA 16, 1954, 1–27.

[47]) E. Breitinger, Das Kalvarium unter dem späturnenfelderzeitlichen Wall von Stillfried an der March, Forsch. in Stillfried 2, 1976, 95, 97 u. 98–99.

[48]) E.-M. Winkler, Anthropologischer Befund der Son-

derbestattung in der frühbronzezeitlichen Siedlungsgrube von Schleinbach/NÖ, in Vorber.

[49]) M. Stloukal, Beurteilung des anthropologischen Materials aus Lovčičky, Časopis Moravsk. Mus. 51, 1966.

[50]) J. Maringer, Menschenopfer im Bestattungsbrauch, Anthropos 37–38, 1912–1913.

[51]) M. Bietak, Servant burials in the middle bronze age culture of the eastern Nile delta, Eretz-Israel 20, 1989, 30–43. – E.-M. Winkler, H. Wilfing, Tell el-Dab'a VI, Wien 1991.

[52]) M. Pertlwieser, Zur prähistorischen Situation der „Berglitzl" in Gusen, p. B. Perg, OÖ, Jahrb. d. OÖ. Mus.ver. 118, 1973, 21. – M. Pertlwieser, Ein neuer urgeschichtlicher Kultplatz an der oberösterreichischen Donau, Mannus 40, 1974, 260. – G. Behm-Blanke, Zur Funktion bronze- und früheisenzeitlicher Kulthöhlen im Mittelgebirgsraum, Ausgr. u. Funde 21, 1976, 82. – B. Novotny, R. M. Kovalcik, Katalóg archeologickych pamiatok Spisa 2, 1977, 50. – H. Schwammenhöfer, KG Schleinbach, MG Ulrichskirchen-Schleinbach, VB Mistelbach, Fundber. Österr. 22, 1983, 244–245. – A. v. Müller, Als Berlin noch in den Tropen lag, Bergisch Gladbach 1990.

[53]) Eibner, s. Anm. 44.

[54]) J. Offenberger, Stillfried, Fundber. Österr. 9, 1969, 180, 181.

[55]) E.-M. Winkler, Die menschlichen Skelettreste aus den Siedlungsgruben von Stillfried – Ziegelei, NÖ, in Vorber.

[56]) Schwammenhöfer, s. Anm. 52.

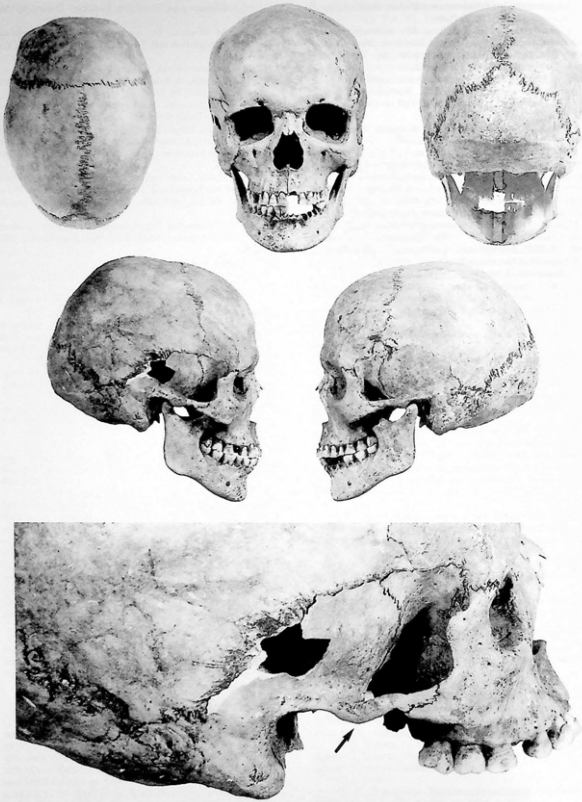
[57]) O. Prokop, W. Göhler, Forensische Medizin, Stuttgart - New York 1976, 83.

[58]) A. Kaltenbach, Entomologischer Befund zu den postmortalen Veränderungen am neolithischen Skelett aus Grab 1 von Mauer bei Wien, in: G. Strouhal, J. Jungwirth, Die menschlichen Skelettreste aus dem Hornsteinbergwerk von Mauer bei Wien, Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 100, 1970, 84.

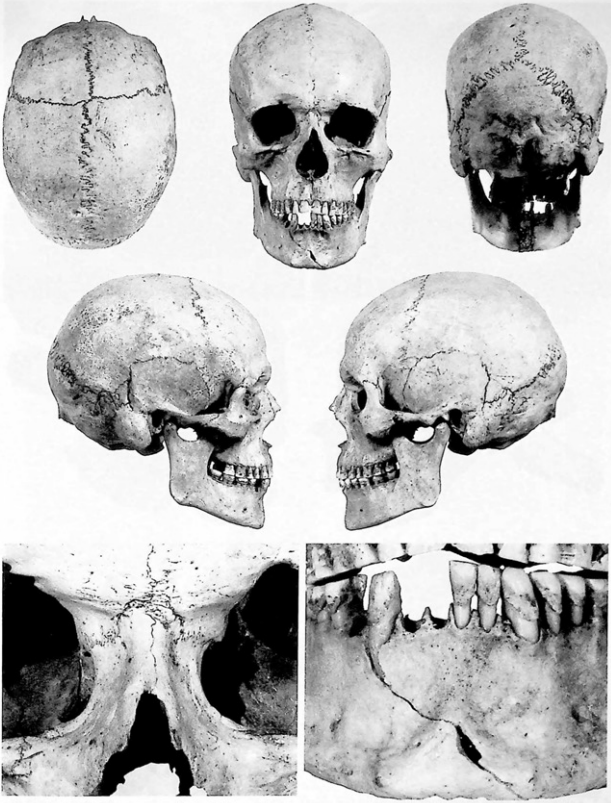
[59]) H. Zapfe, Lebensspuren, in: Die Teufels- oder Fuchsenlucken bei Eggenburg, Denkschr. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl. 112, 1966, 109–122. – Kaltenbach, s. Anm. 58, 84, 85.

[60]) W. Waitzbauer, Dipterenreste aus Awarengräbern im Wiener Ortsgebiet, Verh. Zool.-Bot. Ges. Österr. 122, 1984, 86.

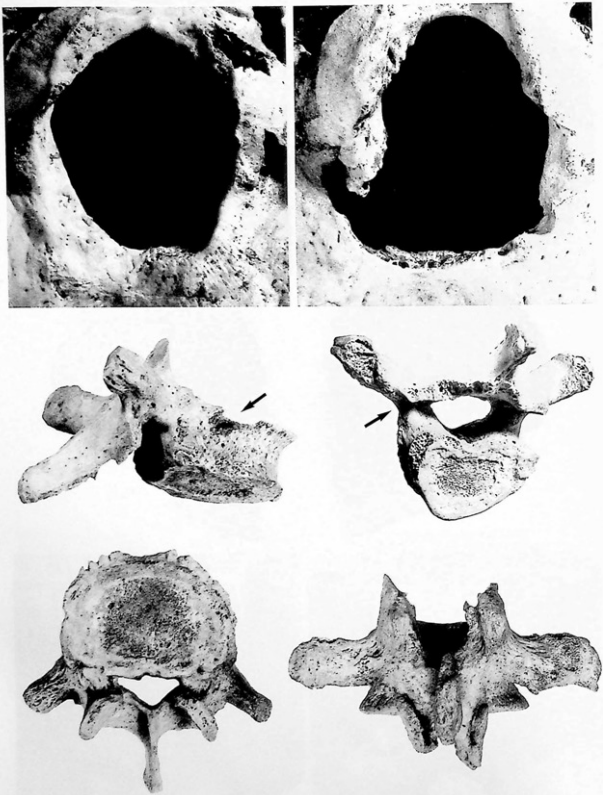
[61]) Zapfe, s. Anm. 59, 85.



Taf. 1. Kettlasbrunn. Skelett 1. Oben und Mitte: Normansichten des Schädels. Unten: verheilte Jochbogenfraktur.



Taf. 2. Kettlasbrunn. Skelett 2. Oben und Mitte: Normansichten des Schädels. Unten links: verheilte Verletzung der Nasenbeine. Unten rechts: Mandibelfraktur.



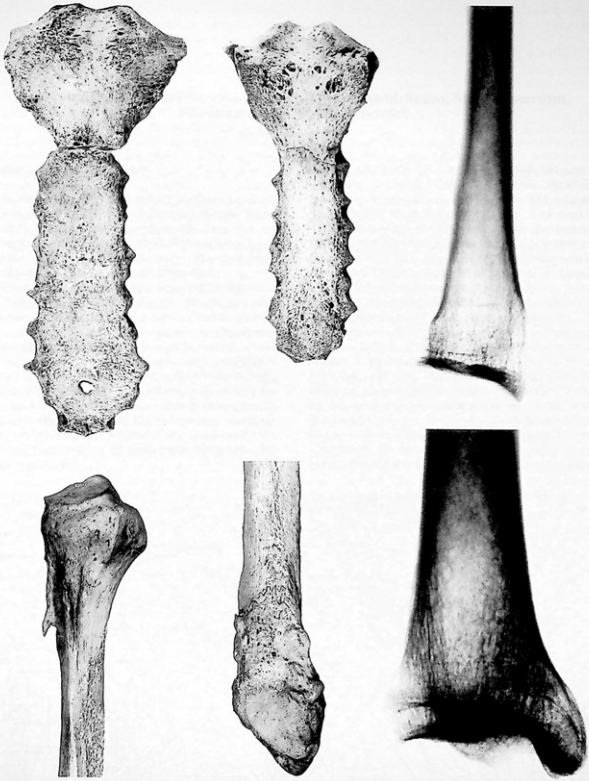
Taf. 3. Kettlasbrunn. Oben links: Hinterhauptsloch von Skelett 1 mit Spuren von Nagetierverbiß. Oben rechts: Erweitertes Hinterhauptsloch von Skelett 2. Mitte: Brustwirbel von Skelett 2 mit Stichverletzungen. Unten links: 5. Lendenwirbel von Skelett 2 mit Osteophytenbildungen. Unten rechts: Asymmetrie der kleinen Wirbelgelenke (L1) von Skelett 2.



Taf. 4: Kottlasbrunn. Oben: Schulterblätter von Skelett 1 mit Hieb- und Stichverletzungen. Mitte: Schulterblätter von Skelett 2 mit Stichverletzungen. Unten links: verheilte Fraktur des 5. rechten Mittelhandknochens. Unten rechts: Parierfraktur der linken Elle von Skelett 2.



Taf. 5: Kettlasbrunn. Oben: Nucleus pulposus Hernien an den Lendenwirbeln (L3, L4) von Skelett 1. Unten : Harris'sche Linien am Röntgenbild der Humeri, Femora und Tibiae von Skelett 4.



Taf. 6: Kettlasbrunn. Oben links und Mitte: Brustbeine der Skelette 2 und 1 mit Lochbildungen (S2) und Porosierungen (S1). Oben und unten rechts: Harris'sche Linien am Röntgenbild der Speichen und Schienbeine von Skelett 1. Unten links und Mitte: Exostosen am linken Wadenbein von Skelett 2.



Zum mittelbronzezeitlichen Keramikdepot von Maisbirbaum, MG Ernstbrunn, PB Korneuburg, Niederösterreich

Michael Doneus, Wien

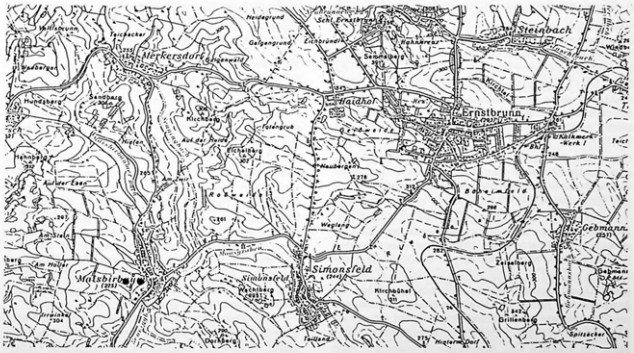
Fundort und Fundgeschichte

Die vorliegende Arbeit wurde als Proseminararbeit am Institut für Ur- und Frühgeschichte, Wien, verfaßt[1]). Ihr Ziel war eine Neuaufnahme des ursprünglich im Jahre 1937 von K. Willvonseder[2]) vorgelegten und in der Literatur als „Keramikdepot von Maisbirbaum" bekannten Materials.

Die KG Maisbirbaum liegt etwa 5 km südöstlich von Ernstbrunn im Weinviertel. Durch den Ort fließt der Maisbirbaumer Bach von Nord nach Süd; dieser mündet bei der Kirche in den aus Nordwest kommenden Senningbach. Wie noch näher zu zeigen ist, kommen für das Keramikdepot zwei Fundstellen, die etwa 200 m voneinander entfernt sind, in Betracht. Diese liegen an einem sanft ansteigenden Hang etwa 250 bis 300 m östlich der Einmündung des Maisbirbaumer Baches in den Senningbach, im Gebiet der ehemals als „Hofäcker" bekannten Flur, die im Südosten des Ortsriedes an dieses anschloß.

Fundstelle 1 liegt auf den Parzellen 599 und 600 (ehemals Nr. 2023), ÖK 23, Hadres (W 47 mm, S 19 mm), Fundstelle 2 auf Parzelle 444 (ehemals Nr. 2018), ÖK 23, Hadres (W 43,5 mm, S 19 mm).

Da in der Literatur[3]) nichts über die Fundumstände erwähnt wird, machte ich im April 1989 zwei Personen ausfindig, die an der Ausgrabung beteiligt waren (es handelt sich dabei um die in Maisbirbaum wohnhaften Herren L. Lehner und H. Böhm). Aufgrund ihrer Angaben konnte die Fundgeschichte folgendermaßen rekonstruiert werden: Der Volksschullehrer O. Skala war vom 15. September 1931 bis zum 3. Oktober desselben Jahres an der Schule in Maisbirbaum beschäftigt. Durch Feldbegehungen auf drei Plätze aufmerksam geworden, nahm er an drei Nachmittagen im September 1931 an diesen Stellen Ausgrabungen vor. Dabei waren ihm seine Schüler J. Mayer, L. Lehner und H. Böhm – alle drei waren damals etwa neun Jahre alt – behilflich. Sie fanden auf den Fundstellen 1 und 2 jeweils ein Keramikdepot, wobei letztere ergiebiger



Ausschnitt aus der ÖK 1:50.000, Blatt 23 (Hadres) und 24 (Mistelbach) mit den Fundstellen der beiden Depots.

war. Es handelte sich dabei um deutlich erkennbare, 1 m tiefe Gruben, die einen Durchmesser von etwa 1,5 m hatten. In diesen standen Gefäße, von denen einige ganz erhalten, und ein Teil vom Erdreich zerdrückt waren. Die Großgefäße standen in der Mitte, umgeben von den anderen. Sie waren nicht ineinandergestellt, sondern nebeneinander geschlichtet. Auf dem dritten Platz ergrub man Scherben ohne näheren Befund, über deren weiteren Verbleib nichts bekannt ist. Sie sind jedoch für das hier zu behandelnde Material nicht von Bedeutung.

Durch zahlreiche Briefe, die im Krahuletz-Museum aufliegen, und einen Polizeibericht, der im Bundesdenkmalamt verwahrt wird, kann man auch die weiteren Geschehnisse eruieren: O. Skala, der mit A. Stift-Gottlieb, der damaligen Leiterin des Krahuletz-Museums, in Kontakt stand, bot die Funde diesem zum Kauf an und im Dezember 1931 gingen sie um 400 Schilling in den Besitz des Museums über. Dabei wurde von beiden Seiten etwa folgendes ausbedungen: O. Skala muß den genauen Fundort und die Fundumstände bekanntgeben sowie eine Schachtel mit Scherben, die zu jener Zeit noch in der Volksschule von Maisbirbaum lag, ausfolgen. Er hat die Publikationsrechte und außerdem darf an den Funden ohne seine Zustimmung keine Veränderung vorgenommen werden. Die Krahuletz-Gesellschaft erstattet im Gegenzug die Fundmeldung beim Bundesdenkmalamt. Von diesen Vereinbarungen wurde keine einzige (!) eingehalten. Über den Verbleib der Schachtel mit den Scherben herrscht Unklarheit; sie dürfte zumindest bis 1936 in der Volksschule geblieben sein. Diese ist mittlererweile aufgelassen, und es besteht die Möglichkeit, daß die Scherben dabei verloren gingen. Aller Wahrscheinlichkeit nach handelte es sich dabei um Bruchstücke der zum Teil nur fragmentarisch erhaltenen Gefäße. Da O. Skala weder genaue Fundortsangaben machen konnte (er gibt in einem Brief zwar an, daß der Acker einem gewissen Lorenz Bachl in Maisbirbaum gehört; da er jedoch nach Japons versetzt worden war, konnte er die genaue Parzellennummer nicht eruieren und trotz zweimaligem Anfragen in Maisbirbaum war ihm diese nicht mitgeteilt worden) noch Fundumstände bekanntgab, machte die Krahuletz-Gesellschaft auch keine Fundmeldung. O. Skala wurde beim Bundesdenkmalamt angezeigt und vom Gendarmeriepostenkommando Simonsfeld für den 9. März 1932 vorgeladen. Bei den nun folgenden Nachforschungen konnten die Gendarmen auf der Parzelle 2023 (Fundstelle 1) Spuren einer Grabung feststellen, während O. Skala behauptete, die Funde auf Parzelle 2018 (Fundstelle 2) und 2044 gemacht zu haben; er gab dabei jedoch an, daß er sich bezüglich der Parzellennummern nicht ganz im Klaren sei. Anscheinend schenkte man ihm damals keinen Glauben mehr, und so wurden 1934 nur die Parzellen 2023 und 2026 als Fundort eines Depots angegeben[4]).

Als Ergebnis ist also festzuhalten, daß es sich bei den Funden von Maisbirbaum nicht um ein, sondern aller Wahrscheinlichkeit nach um zwei Keramikdepots handelt. Diese Annahme ergibt sich aus zwei Fakten: O. Skala sprach der Gendarmerie gegenüber von zwei Fundstellen und die damals bei den Ausgrabungen als Schulkinder beteiligten L. Lehner und H. Böhm zeigten mir bei einem Besuch im April 1989 diese beiden betreffenden Fundstellen mit der ausdrücklichen Bemerkung, daß an beiden je ein Keramikdepot zum Vorschein gekommen war. Die Möglichkeit, daß O. Skala nur den Bestand eines Depots an die Krahuletz-Gesellschaft geliefert hat, ist unwahrscheinlich, da die im Museum von Eggenburg befindlichen Gefäße unmöglich in oben beschriebener Fundlage in einer einzigen Grube Platz gefunden hätten.

Die Gefäße befanden sich in zwei 200 m voneinander entfernten Gruben mit je einem Durchmesser von etwa 1,5 m in etwa 1 m Tiefe. Sie waren nebeneinander aufgestellt, und zwar die Großgefäße in der Mitte. Neben Keramik fanden sich noch zwölf Glättsteine, über deren genauere Lage nichts bekannt ist. Die Keramik war zum Großteil zerbrochen und nur 20 Gefäße waren zur Gänze erhalten. Es kann jedoch nicht mehr geklärt werden, ob sie schon als Bruchstücke in die Erde kamen. Es wäre auch möglich, daß fehlende Scherben in der verschollenen Schachtel, die im Polizeibericht erwähnt wird, verwahrt wurden. Es ließ sich auch nicht mehr eruieren, ob die Grubenverfüllungen auch noch anderes wie z. B. Holz, Asche, Knochen oder Hüttenlehm enthielten. Angeblich war kein Leichenbrand vorhanden.

Materialvorlage

Im Krahuletz-Museum sind sämtliche Funde der Keramikdepots, insgesamt 49 Gefäße und elf Steine, verwahrt. Aus der Inventarliste von Franz Schäffer[5]) aus dem Jahre 1950 geht jedoch hervor, daß das Material von Maisbirbaum ursprünglich aus 52 Gefäßen und zwölf Steinen bestand. Dies besagt, daß drei Stück Keramik und ein Stein aus den Beständen des Krahuletz-Museums verschwunden sind. Bei ersteren konnte festgestellt werden, um welche es sich dabei handelt, da zwei davon bei K. Willvonseder[6]) angeführt sind und das dritte in der oben genannten Inventarliste vorkommt. Sie werden im Anschluß an die noch erhaltene Keramik angeführt. Aus diesem Grund wird die Materialvorlage in noch vorhandene und nicht mehr erhaltene Gefäße sowie Steine gegliedert.

Eine Teilung nach den beiden Fundstellen muß unterbleiben, da es bei dem derzeitigen Erkenntnisstand leider nicht möglich ist, die einzelnen Gefäße auf die beiden Depots aufzuteilen.

Die Inventarnummern wurden wahrscheinlich in den späten 40er Jahren vom damaligen Museumskustos F. Schäffer zum Großteil abgeändert; die von K. Willvonseder[4]) verwendeten Nummern werden, sofern sie sich davon unterscheiden, im Katalog in Klammern angegeben.

Andere Probleme ergaben sich aus der Behandlung, die den Funden nach ihrer Bergung zuteil wurde. So wurden neun der elf Glättsteine mit Säure entsintert und dabei bis zu 3 mm tief abgeätzt; es lassen sich daher kaum Aussagen über die ursprüngliche Oberflächengestaltung und Verwendung machen[7]).

Ein Hauptaugenmerk wurde auf die zeichnerische Dokumentation der bis jetzt nur als Photos bzw. Umzeichnungen nach Photos publizierten Fundstücke gelegt. Die Zeichnungen sollen auch deutlich machen, daß zahlreiche Gefäße stark mit Gips ergänzt wurden. Um die in Gips ergänzten Gefäßpartien kenntlich zu machen, wurden sie nicht schattiert und auf der Profilseite strichliert dargestellt.

Keramik

1. Zweihenkelige Schüssel, steinchenhältiger (klein bis mittelgroß, dicht) Ton, außen und innen dunkelgraubraun, im Bruch grau, Oberfläche geglättet; Standfläche, gedrückter Unterteil, gerundeter Bauchumbruch, kurzer, ausladender Hals, nach außen abgeschrägter Rand; unterhalb der Henkel, nicht genau kreuzständig dazu, vier flache, rundliche bis ovale, von innen herausgedrückte Buckel am Bauchumbruch; auf der Schulter drei waagrecht umlaufende, durch die beiden Henkel unterbrochene Rillen, die zwei abwechselnd senkrecht quergestrichelte Bänder bilden. Von diesen hängen 18 meist von links nach rechts schraffierte, lange Dreiecke herab; bis auf fünf haben alle eine Spitzenbekrönung in Form einer kleinen runden Delle. Zu den vier Buckeln ziehen, von den beiden Bändern am Halsumbruch ausgehend, je zwei senkrechte Rillen herab, die diese seitlich begrenzen. Sie sind jeweils mit zwei übereinandergestellten Paaren von mit den Spitzen aneinanderstoßenden Dreiecken gefüllt (waagrechtes Sanduhrmuster); von den Dreieckspaaren unterhalb der Henkel ist jeweils das linke Dreieck parallel zum linken, das rechte zum rechten Schenkel schraffiert, die anderen Paare haben winkelgefüllte Dreiecke; H 166 mm, Rdm 288 mm, Bdm 110, Wst 7–11 mm; Inv.-Nr. A 15.006, Abb. 1/1.

2. „Trichterschüssel", steinchenhältiger (klein) Ton, außen und innen dunkelgraubraun, im Bruch grau, zum Rand hin blaßbraun, Oberfläche geglättet; abgesetzte Standfläche, konischer Gefäßkörper, Rand nach außen abgeschrägt, breiter, überrandständiger Bandhenkel, tief eingestanzt; H 198 mm, Rdm 321 mm, rek. Bdm 13,2 mm, Wst 7 mm; Inv.-Nr. A 15.001, Abb. 2/1.

3. Hohe Schüssel, sand- und steinchenhältiger Ton, außen gelblich braun und dunkelgraubraun, innen dunkelgraubraun, im Bruch grau, Oberfläche geglättet; stark abgesetzte, leicht nach innen gewölbte Standfläche, bauchiger Unterteil, scharf abgesetzter, kurzer, konischer Hals, Rand nach außen abgeschrägt; auf dem Halsumbruch ein flacher Buckel erhalten, der durch die Halskehle halbiert wird; dazu ergänzt wurden drei weitere kreuzständige Buckel; H 166 mm, Rdm 241 mm, Bdm 116 mm, Wst 5–10 mm; Inv.-Nr. A 16.610 (15.008), Abb. 1/2.

4. Fußschüssel, sand-(grob) und steinchenhältiger (klein) Ton, außen schwarzbraun, innen graubraun, im Bruch schwarzgrau, nach außen hin grau, dann braun. Oberfläche gut geglättet; hoher Fuß, etwa halbkugeliger Unterteil, ausladender, konischer Hals, Rand nach außen abgeschrägt, läuft in vier breite, nach außen gezogene Lappen aus (davon nur zwei erhalten); Bandhenkel auf dem Bauchumbruch, oberes Ende setzt in Höhe der Halskehle an; kreuzständig dazu drei flache, von innen herausgedrückte Buckel, die durch die Halskehle halbiert werden; sie werden von zwei halbkreisförmigen Rillen umrahmt, deren äußere von kleinen, auf sie senkrecht stehenden Einstichen (von unten nach oben gestochen) gesäumt ist; zwischen dem Henkel und den Buckeln, knapp unterhalb der Hahlskehle, eine Rille, darunter ebenfalls senkrechte Einstiche; H 198 mm Rdm 248 mm, Bdm 116 mm, Wst 7–9 mm; Inv.-Nr. A 16.588 (15.004), Abb. 3/3.

5. Fußschüssel, steinchenhältiger (klein) Ton, außen und innen dunkelgraubraun, Fuß und Bauchumbruch orangebraun, im Bruch braun, Oberfläche geglättet; Form und Verzierung wie Nr. 4; H 193 mm, Rdm 240 mm, Bdm 120 mm, Wst 8 mm; Inv.-Nr. A 16.599 (15.005), Abb. 3/1.

6. Fußschüssel, feiner, steinchenhältiger (klein, wenig) Ton, außen und innen schwarz, am Fuß hell rötlichbraun, im Bruch blaßbraun, Oberfläche geglättet; hohler Fuß, hoher, konischer Unterteil, gewölbter Bauchumbruch, leicht konischer Hals, waagrecht abgeschnittener Rand, Ösenhenkel am Bauchumbruch; auf der Schulter eine waagrechte, umlaufende Rille, darunter, parallel dazu, eine zweite, die vom Henkel unterbrochen ist; unterhalb dieser senkrechte Rillen, die am Unterteil entlang bis zum Fuß hinabziehen; H 204 mm, rek. Rdm 226 mm, Bdm 112 mm, Wst 7 mm; Inv.-Nr. A 15.003, Abb. 1/4.

7. Fragment einer Fußschüssel, steinchenhältiger (klein, dicht) Ton, außen und innen gelbbraun, z. T. dunkelgraubraun, im Bruch gelbbraun bis rötlichbraun, Oberfläche geglättet; Hohlfuß, hahlkugelförmiger Unterteil, Ansatz eines etwas waagrechten Halses; etwas oberhalb des Bauchumbruchs ein runder aufgesetzter Buckel erhalten, der an der Oberseite etwas abgeflacht ist; erh. H 152 mm, Hdm. 175 mm, Bdm 121 mm, Wst 6 mm; Inv.-Nr. A 16.596 (15.046), Abb. 1/3.

8. Kleine Fußschüssel, feiner Ton, der nur stellenweise kleine Steinchen enthält, außen und innen schwarz, am Fuß hell rötlichbraun, im Bruch blaßbraun, Oberfläche geglättet; Hohlfuß, leicht gewölbter Unterteil, deutlicher Umbruch, einziehende Schulter, auslandender Hals und Mündung; am Bauchumbruch ein Ösenhenkel; kreuzständig dazu drei spitz ausgezogene, von innen herausgedrückte Buckel, die oben abgeflacht sind; diese sind von je drei halbkreisförmigen, herabhängenden, dicht aneinandergrenzenden Riefen umrahmt, auf dem Halsumbruch eine waagrecht umlaufende, von Henkel und Buckeln unterbrochene Riefe; H 139 mm, Rdm 127 mm, Bdm 74–78 mm, Wst 6–8 mm; Inv.-Nr. A 16.519 (15.007), Abb. 5/3.

9. Henkeltopf, steinchenhältiger Ton, außen und innen dunkelgraubraun, knapp unterhalb des Bauchumbruchs z. T. gelblichbraun, Boden graubraun, im Bruch graubraun bis grau, Oberfläche geglättet; Standfläche, annähernd doppelkonischer Unterteil, abgesetzter, geschweifter Hals mit konisch erweiterter Mündung, nach außen abgeschrägter Rand, Bandhenkel etwas oberhalb des Bauchumbruchs; kreuzständig dazu am Bauchumbruch drei flache, große, von innen herausgedrückte Bukkel von runder bis ovaler Form; auf der Schulter vier kreuzständige, von innen herausgedrückte, kleine Buckelwarzen, die jeweils über der Mitte zwischen den oben erwähnten flachen Buckeln angebracht sind; unterhalb des Randes eine waagrecht umlaufende Reihe von kleinen Löchern; H 270 mm, Rdm 225 mm, Bdm 95 mm, Wst 6–12 mm; Inv.-Nr. A 16.626 (15.002), Abb. 4/1.

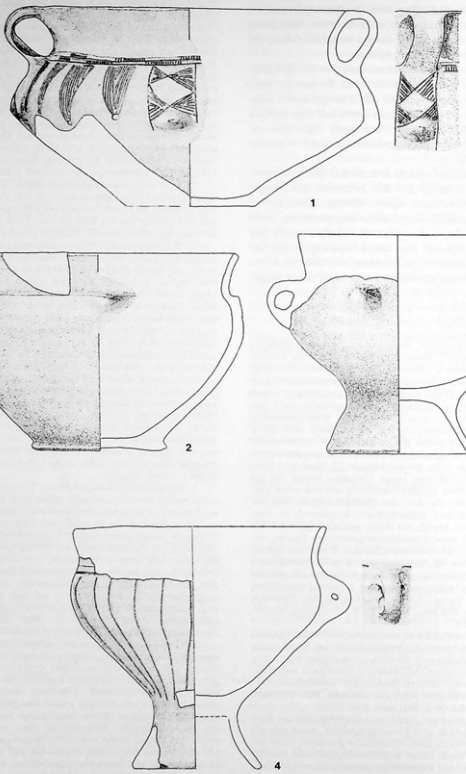


Abb. 1. Maisbirbaum. M 1:3.

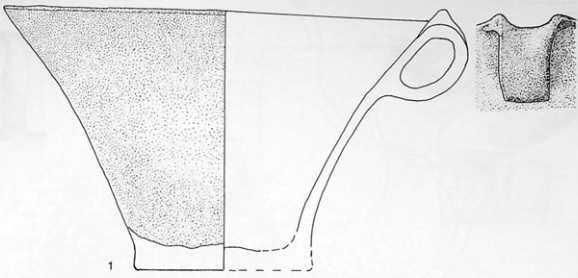


Abb. 2. Maisbirbaum, Schüsselbruchstück nach K. Willvonseder, s. Anm. 2, Taf. 20/7. M 2:3.

10. Fragment eines Henkeltopfes, steinchenhältiger Ton, außen und innen dunkelbraun, im Bruch grau bis graubraun, Oberfläche geglättet; Standfläche, tonnenförmiger Unterteil, abgesetzter, konischer Hals, Rand nicht erhalten; ein Bandhenkel auf der Schulter und kreuzständig dazu eine profilierte Leiste erhalten; unter diesen je zwei übereinandergestellte Paare von mit den Spitzen aneinanderstoßenden, senkrecht schraffierten Dreiecken (waagrechtes Sanduhrmuster); die Basen dieser Dreiecke werden durch zwei senkrechte Rillen gebildet; zwischen Leiste und Henkel eine waagrechte Rille, darunter eine Reihe von senkrechten Kornstichen; erh. H 206 mm, Bdm 114 mm, Wst 6–8 mm; Inv.-Nr. A 16.608 (15.013), Abb. 3/5.

11. Topf, steinchenhältiger (klein, dicht) Ton, außen und innen graubraun, gelblichbraun, dunkelbraun, im Bruch blaßbraun bis grau, Oberfläche geglättet, Bauch und Schulter rauh; Standfläche, hoher Unterteil, gewölbter Bauchumbruch, gedrückte Schulter, scharf abgesetzter, kurzer, zylindrischer Hals, gerader bis leicht nach außen abgeschrägter Rand; H 270 mm, Rdm 189 mm, Bdm 107 mm, Wst 7 mm; Inv.-Nr. A 16.605 (15.000), Abb. 4/2.

12. Krug, feiner, stellenweise steinchenhältiger (klein) Ton, außen und innen rötlichbraun bis dunkel rötlichbraun, im Bruch im Kern grau, nach außen zu rötlichgelb, am Boden gelblich rot, Oberfläche geglättet; fußartig abgesetzte Standfläche, gerundeter Unterteil, scharf abgesetzter, hoher, konischer Hals; ein leicht nach rechts verzogener Bandhenkel überspannt den Hals, randständig, mit ansa-lunata-artigen Fortsätzen, die in den Rand übergehen; am Bauchumbruch vier kreuzständig angeordnete, von innen herausgedrückte, rundliche bis ovale Buckel; diese sind durch eingefurchte Bogenlinien oben zu zwei Dritteln umrahmt, und zwar der unter dem Henkel liegende durch zwei, die übrigen durch je drei; unterhalb der Halskehle ein waagrecht umlaufendes Band senkrechter Kornstiche; H 161 mm, Rdm 120 mm, Bdm 70 mm, Wst 6 mm; Inv.-Nr. A 16.587 (15.014), Abb. 3/2.

13. Krug, sandhältiger (grob) Ton, außen und innen dunkelbraun bis schwarz, im Bruch grau, Oberfläche geglättet, Boden leicht versintert; fußartig abgesetzte, leicht nach innen gewölbte Standfläche, gerundeter Unterteil, scharf abgesetzter, konischer Hals, am Halsumbruch Ansatz eines Bandhenkels; am Bauchumbruch vier kreuzständige, von innen herausgedrückte, rundliche bis ovale Buckel; diese sind durch eingefurchte Bogenlinien oben zu zwei Dritteln umrahmt; unterhalb der Halskehle eine waagrecht umlaufende, vom Henkel unterbrochene Rille, darunter, parallel dazu, eine Reihe senkrechter Kornstiche; erh. H 121 mm, Bdm 89 mm, Wst 6–7 mm; Inv.-Nr. A 16.580 (15.031), Abb. 3/4.

14. Fragment eines Kruges, sand- und steinchenhältiger (klein) Ton, außen und innen dunkel rötlichgrau, im Bruch blaßbraun, Oberfläche geglättet, oberhalb des Bauchumbruchs Verwitterungsspuren; nach innen gewölbte Standfläche, doppelkonischer Unterteil mit tief sitzendem Bauchumbruch, scharf abgesetzter Hals; auf dem Bauchumbruch zwei kreuzständig angebrachte, von innen herausgedrückte, rundliche bis ovale Buckel erhalten; beide sind durch je drei eingefurchte Bogenlinien oben zu zwei Dritteln umrahmt; unterhalb des Halsumbruchs eine waagrechte Reihe von senkrechten Kornstichen; erh. H 74 mm, Bdm 73 mm, Wst 5–7 mm; Inv.-Nr. A 16.600 (15.040), Abb. 5/2.

15. Kleiner Krug, steinchenhältiger (klein) Ton, außen und innen braun bis gelblichbraun, am Boden schwarz, im Bruch hellbraun, Oberfläche geglättet; kleine Standfläche, doppelkonischer Unterteil, konischer Hals, gerade abgeschnittener Rand, leicht nach rechts verzogener, überrandständiger, eingesattelter Bandhenkel überspannt den Hals; auf dem Bauchumbruch vier kreuzständige, von innen herausgedrückte, rundliche bis ovale Buckel; sie sind oben von je drei Rillen zu zwei Dritteln umgeben; am Halsumbruch zwei waagrecht umlaufende Rillen; H 121 mm, Rdm 80 mm, Bdm 39 mm, Wst 6 mm; Inv.-Nr. A 15.012, Abb. 6/1.

16. Fragment eines Kruges, sandhältiger Ton, Farbe außen undefinierbar (Gefäß wurde nach der Restaurierung in nicht gereinigtem Zustand lackiert; daher ist seine Oberfläche noch mit Gipsresten verschmiert), innen dunkelbraun, im Bruch gelblichbraun, Oberfläche geglättet, verwittert; Boden leicht nach innen gewölbt, fast auf dem Boden sitzender Bauchumbruch, kegelförmiger Oberteil, leicht abgesetzter, konischer Hals; auf dem Bauchumbruch zwei kreuzständige, von innen herausgedrückte, ausgezogene Buckel erhalten, deren Unterseite derart in den gewölbten Boden übergeht, daß das Gefäß auf den Buckelspitzen steht; Buckel oben von je drei Rillen

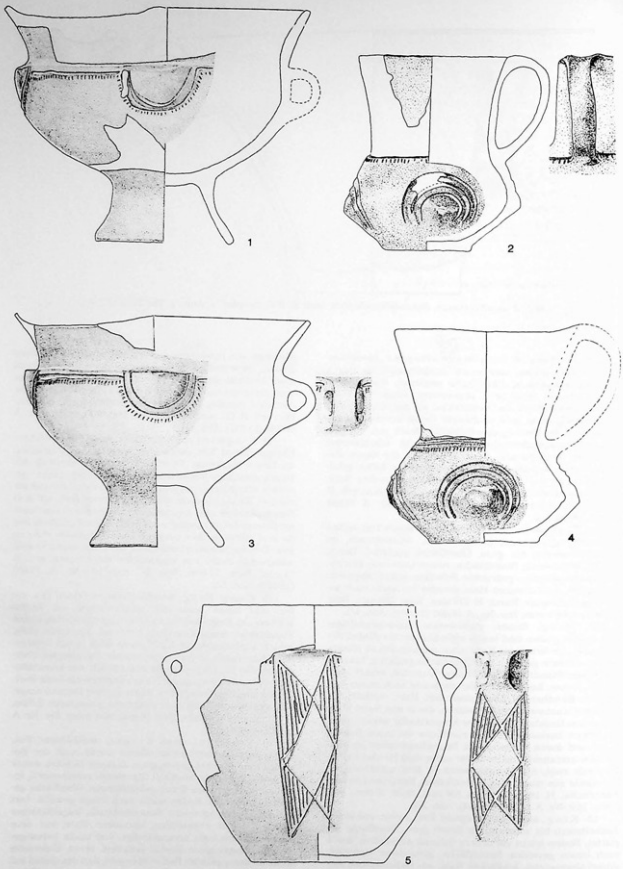


Abb. 3. Maisbirbaum. M 1:3.

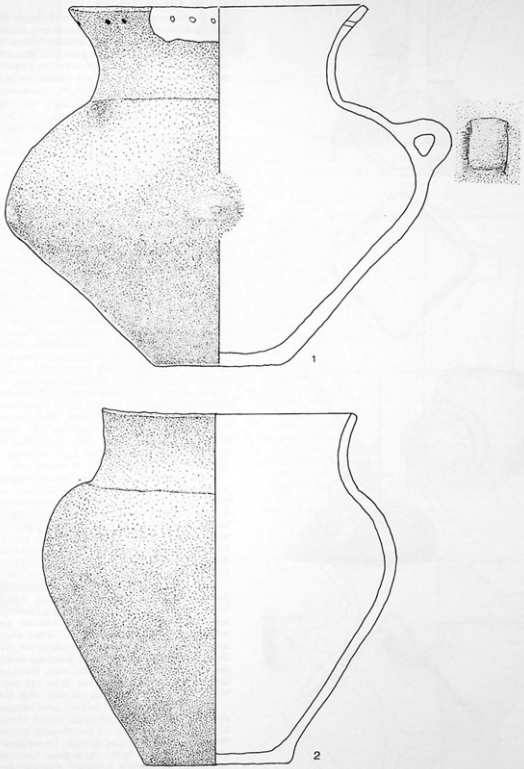


Abb. 4. Maisbirbaum. M 2:3.

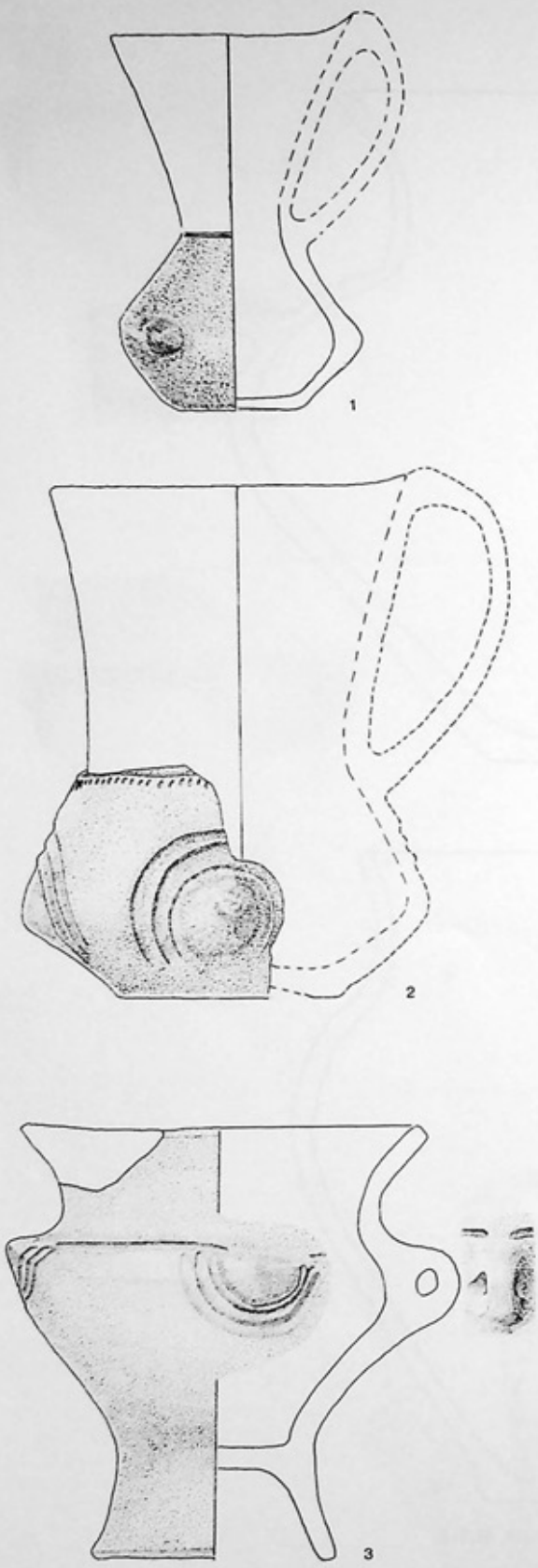


Abb. 5. Maisbirbaum. M 1:2.

halbkreisförmig umrahmt; am Halsumbruch zwei waagrechte Rillen, darunter parallel dazu eine Reihe senkrechter Kornstiche; erh. H 67 mm, rek. Bdm 86 mm, Wst 7 mm; Inv.-Nr. A 15.032, Abb. 6/3.

17. Kleiner Krug, steinchenhältiger (dicht) Ton, außen rötlichbraun bis dunkelgraubraun, innen schwarz, im Bruch orange, Oberfläche geglättet, starke Verwitterungserscheinungen; nach außen gewölbte Standfläche, fast auf dem Boden sitzender Bauchumbruch, kegelförmiger Oberteil, konischer Hals, den ein randständiger Bandhenkel mit quadratischem Querschnitt überspannt; auf dem Bauchumbruch vier kreuzständige, von innen herausgedrückte, spitz ausgezogene Buckel, deren Unterseite nahezu mit der Standfläche verschmilzt; sie sind oben durch je drei Rillen halbkreisförmig umrahmt; am Halsumbruch zwei waagrechte, vom Henkel unterbrochene Rillen, darunter eine waagrecht umlaufende Reihe von senkrechten Kornstichen; H 110 mm, Rdm 84 mm, Bdm 84 mm, Wst 5 mm; Inv.-Nr. A 15.011, Abb. 6/4.

18. Unterteil eines kleinen Kruges, sand- und steinchenhältiger (sehr klein, wenig) Ton, außen und innen dunkelgrau, im Bruch grau, Oberfläche geglättet, auf dem Boden Sinter; ebene Standfläche mit flacher Bodendelle, Bauchumbruch sitzt fast auf dem Boden, kegelförmiger Oberteil; vier kreuzständige, von innen herausgedrückte, spitz ausgezogene Buckel auf dem Bauchumbruch, deren abgeflachte Unterseite derart in den Boden übergehen, daß das Gefäß auf den Buckelspitzen steht; sie sind oben von je drei Rillen halbkreisförmig umrahmt, wobei sich jeweils die äußeren Rillen auf dem Boden berühren; auf dem Halsumbruch zwei waagrecht umlaufende Rillen; erh. H 68 mm, Bdm 62 mm, Wst 6 mm; Inv.-Nr. A 15.009, Abb. 6/2.

19. Unterteil eines kleinen Kruges, steinchenhältiger (sehr klein) Ton, außen und innen dunkelgraubraun bis schwarz, im Bruch graubraun, Oberfläche geglättet; kleine, leicht nach innen gewölbte Standfläche, bikonischer Unterteil, Ansatz eines Bandhenkels auf dem Halsumbruch erhalten; auf dem Bauchumbruch drei runde Spitzbuckel, die im Winkel von 120° zueinander angebracht sind, einer davon liegt unter dem Henkelansatz, auf der Unterseite rundes Loch; erh. H 66 mm, Bdm 40 mm, Wst 3–4 mm; Inv.-Nr. A 15.010, Abb. 5/1.

20. Henkelschale, steinchenhältiger (klein) Ton, außen und innen braun bis gelblichbraun, im Bruch grau, nach außen zu blaßbraun, Oberfläche sehr gut geglättet, leichte Verwitterungsspuren im inneren Randbereich; kleine Standfläche, gleichmäßig gewölbter, weit ausladender Körper, nach innen abgeschrägter Rand, etwas unterhalb des Randes ein englichtiger Ösenhenkel; H 55 mm, Rdm 193 mm, Bdm 30 mm, Wst 5–7 mm; Inv.-Nr. A 16.577 (15.026), Abb. 7/1.

21. Henkeltasse, steichenhältiger (klein) Ton, außen gelbbraun bis dunkelgraubraun, innen dunkelgelbbraun, im Bruch hell gelblichbraun, Oberfläche geglättet; leicht nach innen gewölbte Standfläche, nach außen gewölbter Unterteil, einziehende Schulter, abgesetzter, konischer Hals, nach außen abgeschrägter Rand, auf dem Bauchumbruch Ansatz eines Bandhenkels erhalten; auf der Schulter zwei waagrechte, vom Henkelansatz unterbrochene Rillen; H 76 mm, rek. Rdm 142 mm, Bdm 60 mm, Wst 5 mm; Inv.-Nr. A 16.592 (15.045), Abb. 8/4.

22. Henkeltasse, feiner, sandhältiger Ton, außen dunkelbraun bis orangebraun, innen dunklelgraubraun bis schwarz, im Bruch im Randbreich blaßbraun, bei den Buckeln graubraun und orange, Oberfläche sehr gut geglättet; Omphalos, leicht gerundeter Unterteil, eingezogene, scharf abgesetzte Schulter, ausladender Hals, Rand nach außen abgeschrägt; randständiger Bandhenkel überspannt den Hals, seine Mündung in den Gefäßrand ist durch zwei kleine oben abgeflachte buckelförmige Warzen begrenzt; auf der Schulter fünf spitz nach oben ausgezoge-

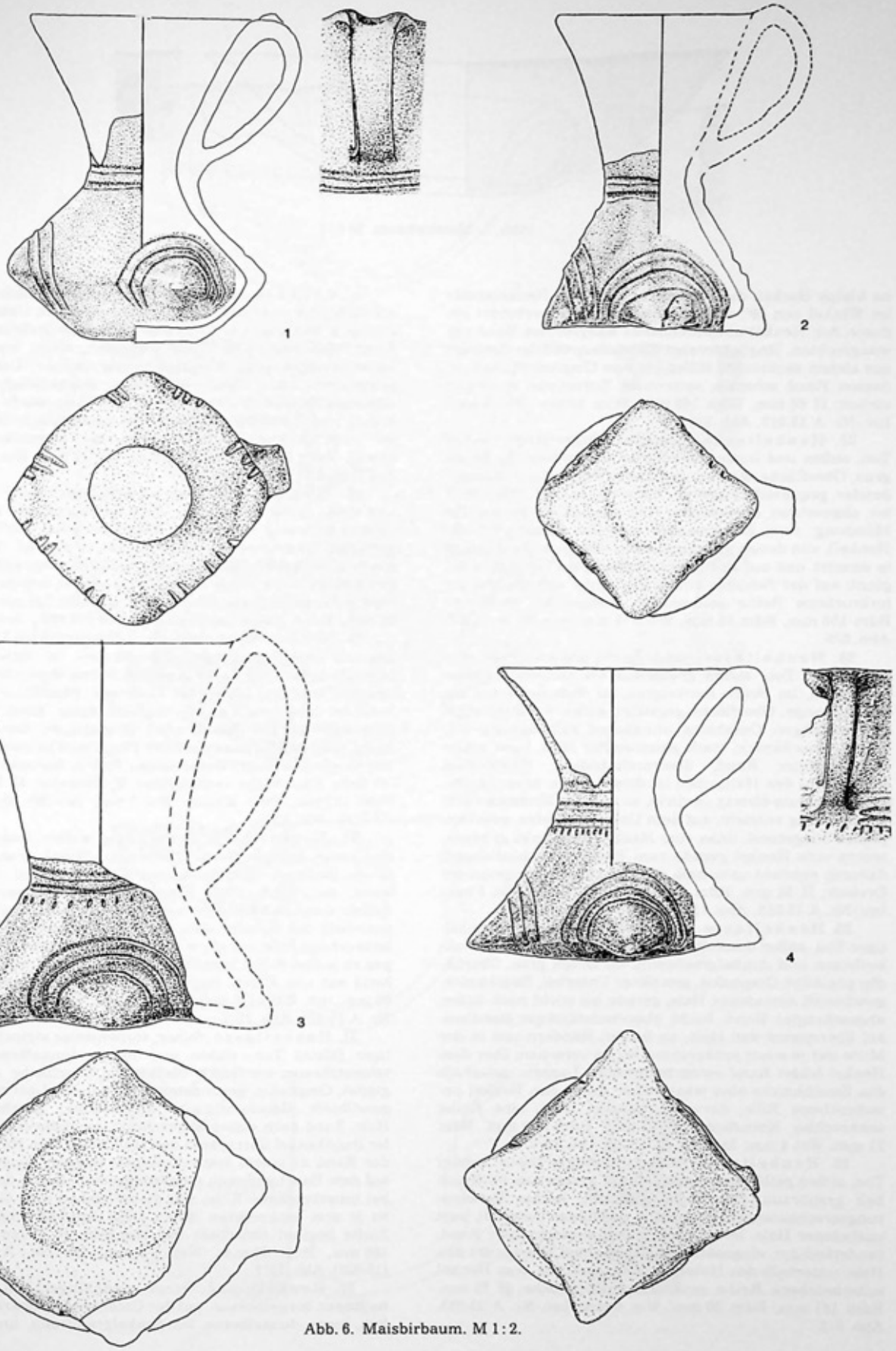


Abb. 6. Maisbirbaum. M 1:2.

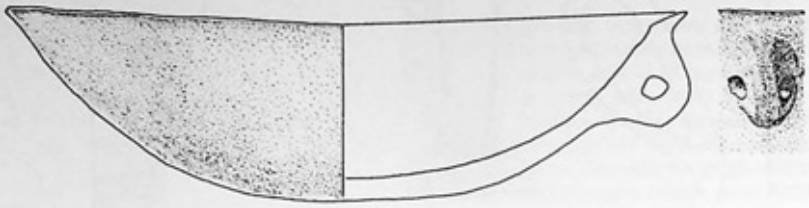


Abb. 7. Maisbirbaum. M 1:2.

ne kleine Buckel, die zueinander und zum Henkelansatz im Winkel von 60° angebracht sind; diese verbindet ein durch den Henkel unterbrochenes waagrechtes Band von waagrechten, länglich-ovalen Einstichen; von der Schulter aus ziehen senkrechte Rillen bis zum Omphalos hinab, an dessen Rand schmale, spitz-ovale Kornstiche senkrecht stehen; H 88 mm, Rdm 140 mm, Bdm 23 mm, Wst 5 mm; Inv.-Nr. A 15.017, Abb. 9/1.

23. Henkeltasse, steinchenhältiger (klein, wenig) Ton, außen und innen dunkelgrau bis schwarz, im Bruch grau, Oberfläche sehr gut geglättet; Omphalos, weit ausladender, gequetscht kugeliger Unterteil, einziehende Schulter, abgesetzter, ausladender Hals mit konisch erweiterter Mündung; zwei übereinander gestellte Bandhenkel (B-Henkel), von denen der obere etwas oberhalb der Halsmitte ansetzt und auf der Schulter endet, wo der untere beginnt; auf der Schulter eine waagrechte, vom Henkel unterbrochene Reihe senkrechter Kornstiche; H 86 mm, Rdm 150 mm, Bdm 28 mm, Wst 3–5 mm; Inv.-Nr. A 15.015, Abb. 8/5.

24. Henkeltasse, sand- (grob) und steinchenhältiger (klein) Ton, außen graubraun bis blaßbraun, innen gelbbraun, im Bruch dunkelgrau, an Außenseite stellenweise orange, Oberfläche geglättet, außen Verwitterungserscheinungen; Omphalos, annähernd halbkugeliger Unterteil, Bauchknick, stark geschweifter Hals, nach außen abgeschrägter Rand, überrandständiger Bandhenkel überspannt den Hals, oben ist dieser gegen seine Ränder zu ansa-lunata-förmig verdickt, so daß der Eindruck einer Einsattelung entsteht; auf dem Unterteil Riefen, vom Omphalos ausgehend, links vom Henkel nach links gebogen, rechts vom Henkel gerade zum Bauchknick hinziehend; dadurch entsteht unterhalb des Henkels ein ausgespartes Dreieck; H 54 mm, Rdm 97 mm, Bdm 22 mm, Wst 3 mm; Inv.-Nr. A 15.018, Abb. 13/4.

25. Henkeltasse, feiner, stellenweise steinchenhältiger Ton, außen dunkelbraun bis schwarzbraun, innen okkerbraun und dunkelgraubraun, im Bruch grau, Oberfläche geglättet; Omphalos, gewölbter Unterteil, Bauchknick, geschweift ausladener Hals, gerade bis leicht nach außen abgeschrägter Rand; leicht überrandständiger Bandhenkel überspannt den Hals, an beiden Rändern und in der Mitte mit je einer senkrechten Rippe versehen; über dem Henkel bildet Rand einen halbrunder Lappen; unterhalb des Bauchknicks eine waagrechte, durch den Henkel unterbrochene Rille, darunter, parallel dazu, eine Reihe senkrechter Kornstiche; H 62 mm, Rdm 125 mm, Bdm 21 mm, Wst 4 mm; Inv.-Nr. A 15.020, Abb. 13/2.

26. Henkeltasse, steinchenhältiger (klein, wenig) Ton, außen gelbbraun innen gelblich graubraun, im Bruch hell graubraun, Oberfläche geglättet, leichte Verwitterungserscheinungen; Omphalos, gewölbter Unterteil, weit ausladener Hals, leicht nach außen abgeschrägter Rand, randständiger, eingesattelter Bandhenkel überspannt den Hals; unterhalb des Halses eine waagrechte, vom Henkel unterbrochene Reihe senkrechter Kornstiche; H 79 mm, Rdm 161 mm, Bdm 30 mm, Wst 4 mm; Inv.-Nr. A 15.033, Abb. 8/3.

27. Henkeltasse, feiner Ton, außen gelblichbraun, auf dem Hals zum Teil schwarzbraun, auf der Unterseite schwarze Flecken, innen dunkel- bis schwarzbraun, im Bruch blaßbraun, Oberfläche geglättet, innen am Hals Verwitterungsspuren; Omphalos, gerundeter Unterteil, ausladender Hals, Rand nach außen abgeschrägt, randständiger Bandhenkel überspannt den Hals, leicht eingesattelt; unterhalb des Halses eine waagrechte, vom Henkel unterbrochene Reihe senkrechter Kornstiche; H 78 mm, Rdm 153 mm, Bdm 33 mm, Wst 4 mm; Inv.-Nr. A 16.577 (15027), Abb. 8/1.

28. Henkeltasse, steinchenhältiger Ton, außen und innen dunkelgraubraun, Hals gelblichbraun, an Unterseite schwarze Flecken, im Bruch hellgrau, Oberfläche geglättet; Omphalos, flach gewölbter Unterteil, Bauchknick, ausladender Hals, gerader bis leicht nach außen abgeschrägter Rand, etwas überrandständiger, breiter Bandhenkel überspannt den Hals; H 51 mm, Rdm 126 mm, Bdm 26 mm, Wst 4–5 mm; Inv.-Nr. A 16.607 (15.029), Abb. 13/1.

29. Henkeltasse, steinchenhältiger (klein) Ton, außen und innen dunkelgrau bis schwarz, im Bruch hell bräunlichgrau, Oberfläche geglättet, innen Verwitterungsspuren; Omphalos, gewölbter Unterteil, Bauchknick, ausladender Hals, nach außen abgeschrägter Rand, etwas überrandständiger Bandhenkel überspannt den Hals, leicht eingesattelt; unterhalb des Bauchknicks zwei waagrechte, vom Henkel unterbrochene Rillen, darunter parallel dazu eine Reihe senkrechter Kornstiche; H 60 mm, Rdm 113 mm, Bdm 22 mm, Wst 5 mm; Inv.-Nr. A 16.019 (15.019), Abb. 13/3.

30. Henkeltasse, feiner Ton, außen und innen graubraun, gelblichbraune Flecken, im Bruch grau, Oberfläche geglättet; Omphalos, gewölbter Unterteil, Bauchknick, ausladender Hals, Rand nach außen abgeschrägt, Ansatz eines Bandhenkels auf dem Bauchknick erhalten; unterhalb des Bauchknicks waagrechte, vom Henkel unterbrochene Rille; von dieser ausgehend, ziehen vier Gruppen zu je drei Rillen zum Omphalos hin, eine fünfte, bestehend aus vier Rillen, beginnt unterhalb des Henkels; H 68 mm, rek. Rdm 170 mm, Bdm 35 mm, Wst 4–6 mm; Inv.-Nr. A 15.022, Abb. 12/1.

31. Henkeltasse, feiner, stellenweise steinchenhältiger (klein) Ton, außen und innen dunkelbraun bis schwarzbraun, im Bruch blaßbraun, Oberfläche gut geglättet; Omphalos, gerundeter, ausladender Unterteil mit gewölbtem Bauchumbruch, abgesetzter, geschweifter Hals, Rand nach außen abgeschrägt, randständiger, breiter Bandhenkel überspannt den Hals, über dem Henkel ist der Rand zu einem trapezförmigen Lappen ausgezogen; auf dem Bauchumbruch eine waagrechte, durch den Henkel unterbrochene Rille; von dieser ziehen vier Gruppen zu je drei senkrechten Rillen zum Omphalos hin, eine fünfte beginnt unterhalb des Henkels; H 78 mm, Rdm 168 mm, Bdm 29 mm, Wst 5–6 mm; Inv.-Nr. A 16.586 (15.023), Abb. 10/1.

32. Henkeltasse, feiner sandhältiger Ton, außen hellbraun bis gelbbraun, auf der Unterseite schwarze Flekken, innen dunkelbraun bis dunkelgraubraun, im Bruch

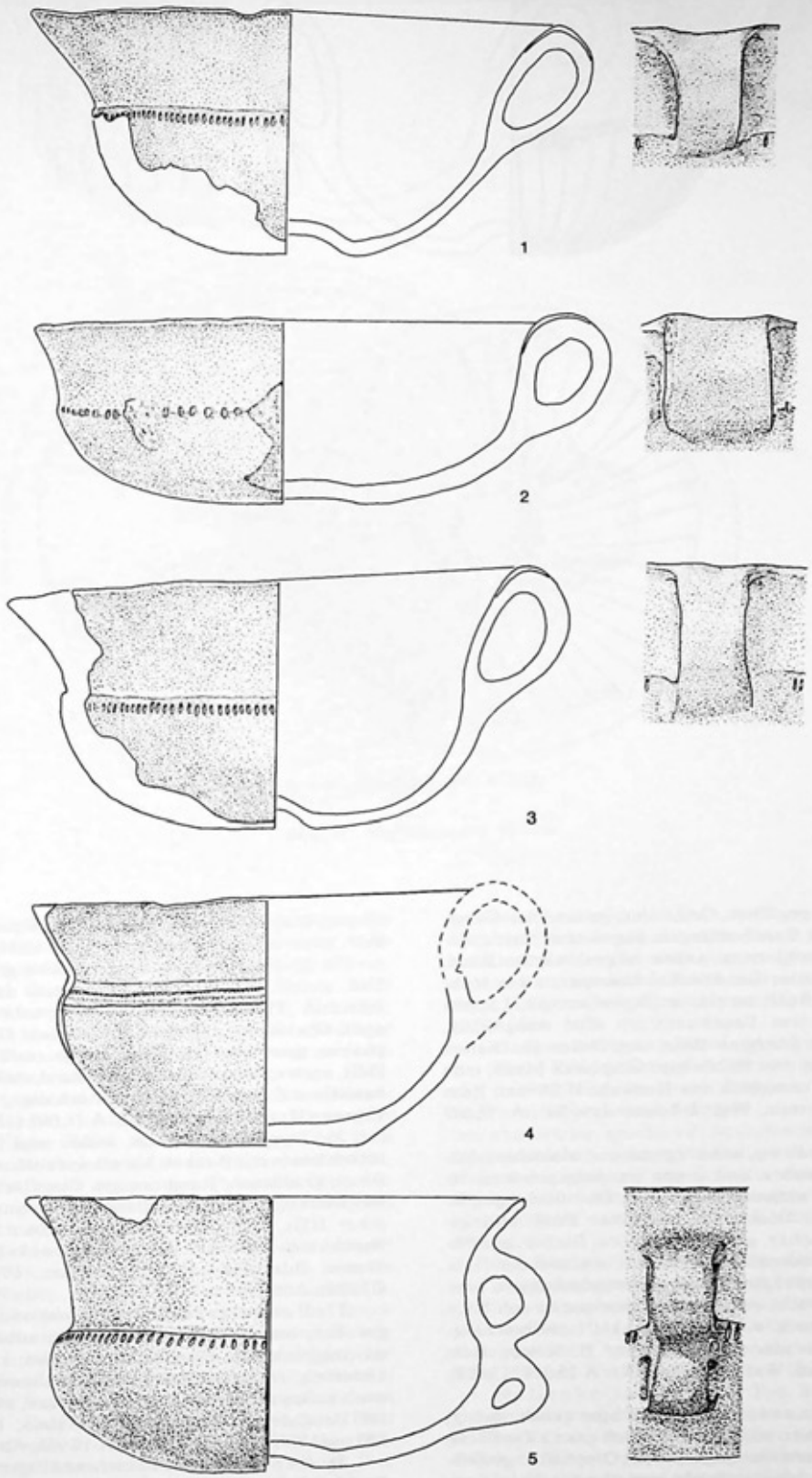


Abb. 8. Maisbirbaum. M 1:2.

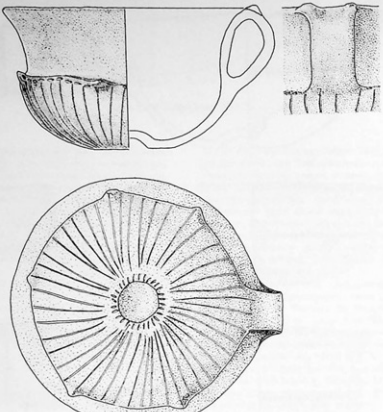


Abb. 9. Maisbirbaum. M 1:2.

grau, Oberfläche geglättet; Omphalos, gerundeter Unterteil mit gewölbtem Bauchumbruch, abgesetzter, fast zylindrischer Hals, leicht nach außen abgeschrägter Rand, randständiger, breiter Bandhenkel überspannt den Hals; über ihm ist der Rand zu einem trapezförmigen Lappen ausgezogen; auf dem Bauchumbruch eine waagrechte, vom Henkel unterbrochene Rille; von dieser aus ziehen vier Gruppen zu je drei Rillen zum Omphalos hinab, eine fünfte entspringt unterhalb des Henkels; H 76 mm, Rdm 159 mm, Bdm 30 mm, Wst 4–6 mm; Inv.-Nr. A 16.589 (15.024), Abb. 11/1.

33. Henkeltasse, sand- (grob) und steinchenhältiger (klein) Ton, außen und innen dunkelgraubraun, im Bruch blaßbraun, außen rötlichbraun, Oberfläche geglättet, im Bereich der Bodendelle und innen Verwitterungserscheinungen; flacher, großer Omphalos, flacher, gewölbter Unterteil, Bauchknick, geschweift ausladender Hals, nach außen abgeschrägter Rand, überrandständiger, breiter Bandhenkel, leicht eingesattelt, überspannt den Hals; auf dem Bauchknick eine vom Henkel unterbrochene, waagrechte Reihe von Einkerbungen; H 58 mm, Rdm 50 mm, Bdm 39 mm, Wst 6 mm; Inv.-Nr. A 15.034 (15.030), Abb. 8/2.

34. Henkeltasse, steinchenhältiger (klein, wenig) Ton, außen und innen schwarz, im Bruch grau, Oberfläche geglättet, innen Verwitterungsspuren; Omphalos, gewölbter Unterteil, Bauchknick, leicht ausladender Hals, nach außen abgeschrägter Rand, etwas überrandständiger Bandhenkel überspannt den Hals; H 48 mm, Rdm 102 mm, Bdm 26 mm, Wst 3–4 mm; Inv.-Nr. A 15.033, Abb. 15/1.

35. Henkeltasse, steinchenhältiger (klein, wenig) Ton, außen gelblichbraun, Unterteil dunkelgraubraun, schwarze Flecken, innen dunkelgraubraun, im Bruch grau, Oberfläche geglättet, innen viele Glättspuren; Omphalos, gewölbter Unterteil, abgesetzter, geschweifter Hals, nach außen abgeschrägter Rand, Ansatz eines Bandhenkels auf dem Halsumbruch erhalten; H 58 mm, Rdm 134 mm, Wst 4–5 mm; Inv.-Nr. A 16.602 (15.044), Abb. 15/2.

36. Tasse, feiner Ton, außen und innen braun bis rötlichbraun mit dunkel- bis schwarzbraunen Flecken, im Bruch graubraun, Rand orange, Oberfläche geglättet; kalottenförmiger Unterteil, Bauchknick, ausladender, konischer Hals, nach außen abgestrichener Rand, auf dem Bauchknick Ansatz eines Bandhenkels erhalten; H 57 mm, Rdm 143 mm, Wst 4–5 mm; Inv.-Nr. A 15.042 (15.039), Abb. 15/3.

37. Henkeltasse, sand- (grob) und steinchenhältiger Ton, außen und innen dunkelgraubraun, im Bruch dunkelgraubraun, Oberfläche geglättet; kalottenförmiger Unterteil, scharf abgesetzter, ausladender Hals, Rand nach außen abgeschrägt, randständiger, stark eingesattelter Bandhenkel überspannt den Hals; H 78 mm, Rdm 138 mm, Wst 4–6 mm; Inv.-Nr. A 15.028, Abb. 15/4.

38. Henkeltasse, steinchenhältiger (klein) Ton, außen gelblichbraun, dunkelgraubraun, innen dunkelgraubraun, im Bruch braun, Oberfläche geglättet, Verwitte-

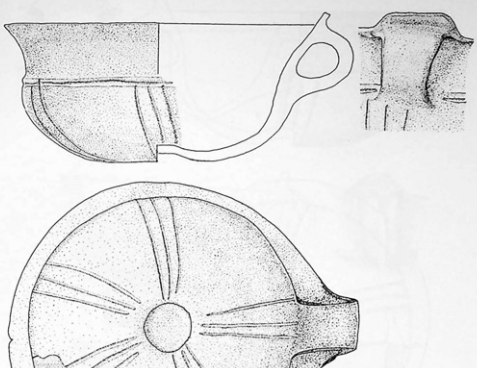


Abb. 10. Maisbirbaum. M 1:2.

rungserscheinungen auf Henkel und auf Hals innen; kalottenförmiger Unterteil, Bauchknick, ausladender, konischer Hals, nach außen abgeschrägter Rand, randständiger Bandhenkel überspannt den Hals; H 79 mm, Rdm 148 mm, Wst 4–6 mm; Inv.-Nr. A 15.029 (15.037), Abb. 15/5.

39. Henkeltasse, sand- und steinchenhältiger (klein, wenig) Ton, außen und innen dunkelgraubraun, gelbbraun, im Bruch blaßbraun, Unterseite orange, Oberfläche geglättet; gerundeter Unterteil, gewölbter Bauchumbruch, abgesetzter, leicht konischer Hals, etwas nach außen abgeschrägter Rand, überrandständiger, den Hals überspannender Henkel; dieser ist im Querschnitt dreieckig und in Form einer dreiseitigen Pyramide über den Rand emporgezogen; H 73 mm, Rdm 150 mm, Wst 5–6 mm; Inv.-Nr. A 15.021, Abb. 14/5.

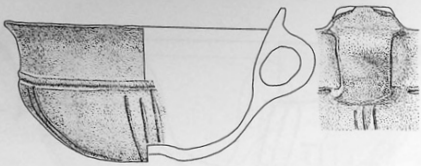
40. Henkeltasse, sand- und steinchenhältiger (klein, wenig) Ton, außen braun bis hellbraun, kleinere rötlichbraune Stellen, auf der Unterseite Schmauchflekken, innen dunkelbraun, am Rand rotbraun, im Bruch orange, Oberfläche geglättet; gewölbter Unterteil, Bauchknick, konisch ausladender Hals, nach außen abgestrichener Rand, überrandständiger, abgebrochener Bandhenkel überspannte den Hals; über diesem ist der Rand zu einem trapezförmigen Lappen ausgezogen; H 61 mm, Rdm 161 mm, Wst 3–5 mm; Inv.-Nr. A 16.584 (15.025); Abb. 14/4.

41. Henkeltasse, steinchenhältiger (wenig) Ton, außen rotbraun, innen dunkelbraun, im Bruch graubraun, Oberfläche geglättet, gerundeter Unterteil, abgesetzter, geschweift ausladender Hals, nach außen abgeschrägter Rand, auf dem Bauchumbruch Ansatz eines Bandhenkels erhalten; auf der Schulter eine waagrechte, vom Henkelansatz unterbrochene Reihe von senkrechten Kornstichen; H 72 mm, rek. Rdm 145 mm, Wst 4–6 mm; Inv.-Nr. A 16.578, Abb. 14/2.

42. Henkeltasse, sand- (grob) und steinchenhältiger (klein) Ton, außen gelblichbraun bis orangebraun, innen dunkelbraun, im Bruch hellgrau, Oberfläche geglättet, Verwitterungserscheinungen innen; gerundeter Unterteil, abgesetzter, geschweift ausladender Hals, Rand gerade abgestrichen, überrandständiger Bandhenkel, der den Hals überspannt; auf der Schulter eine waagrechte, vom Henkel unterbrochene Reihe waagrechter Kornstiche; H 76 mm, Rdm 138 mm, Wst 4–5 mm; keine Inv.-Nr, Abb. 14/3.

43. Henkeltasse, steinchenhältiger Ton, außen und innen orangebraun, im Bruch orange, Oberfläche geglättet; weit ausladender, gewölbter Unterteil, abgesetzter, geschweifter Hals, nach außen abgeschrägter Rand, am Bauchumbruch Ansatz eines Bandhenkels; H 72 mm, rek. Rdm 169 mm, Wst 4 mm; Inv.-Nr. A 16.614, Abb. 14/1.

44. Henkeltasse, feiner Ton, außen dunkelbraun, auf der Unterseite schwarze Flecken, innen dunkelbraun, im Bruch grau, Oberfläche geglättet, Verwitterungsspuren auf dem Henkel; sehr flach gewölbter Unterteil, Bauchknick, geschweift ausladender Hals, nach außen abgeschrägter Rand, randständiger Bandhenkel überspannt



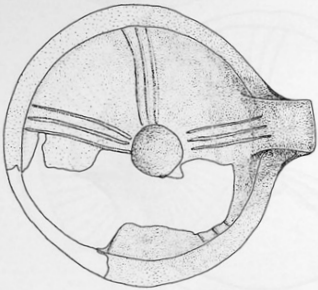
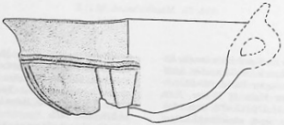


Abb. 11. Maisbirbaum. M 1:2.



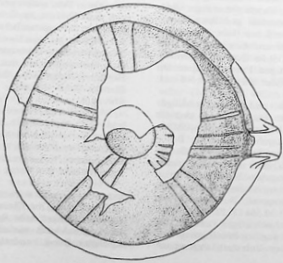


Abb. 12. Maisbirbaum. M 1:2.

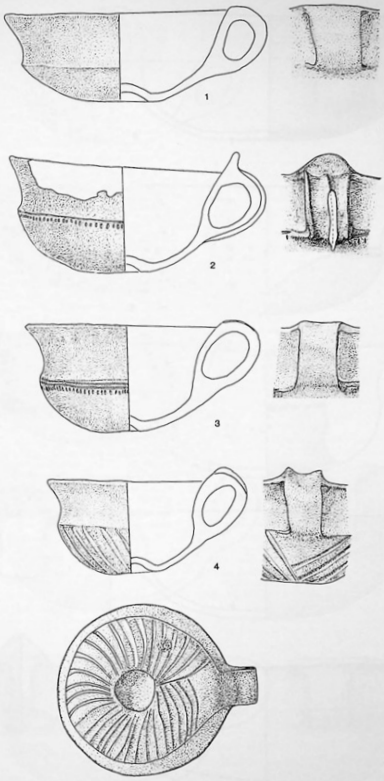


Abb. 13. Maisbirbaum. M 1:2.

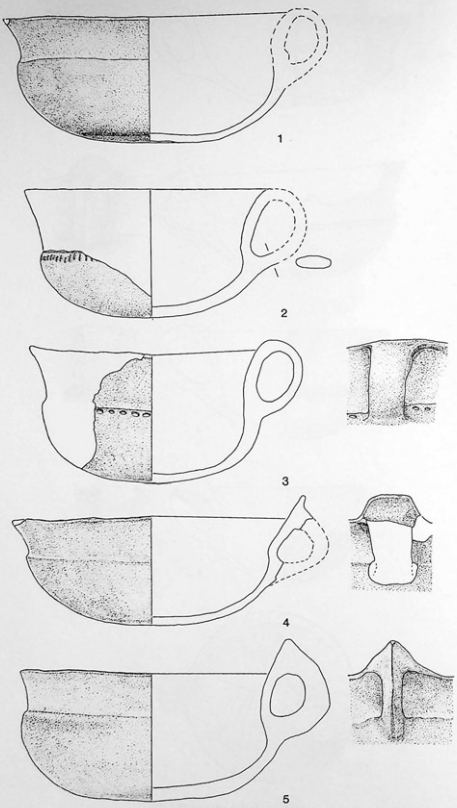


Abb. 14. Maisbirbaum. M 1:2.

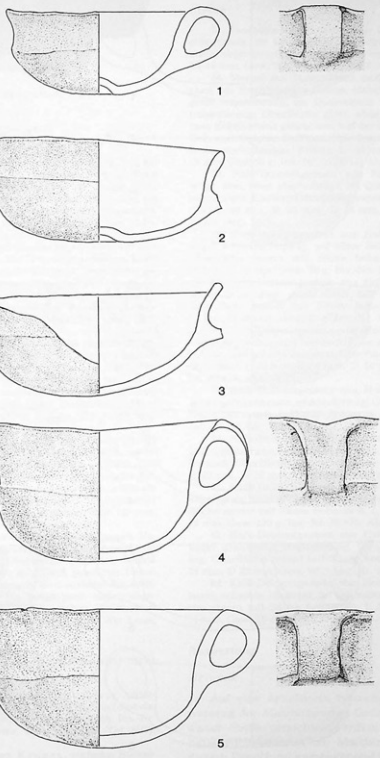


Abb. 15. Maisbirbaum. M 1:2.

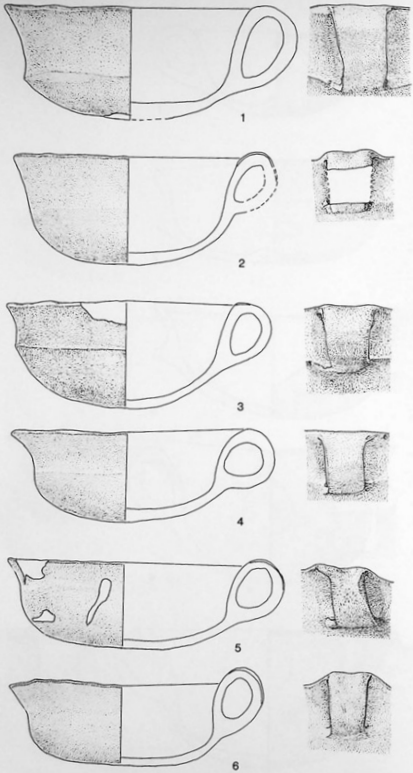


Abb. 16. Maisbirbaum. M 1:2.



Abb. 17. Maisbirbaum. M 1:2.

den Hals; erh. H 62 mm, Rdm 146 mm, Wst 5–8; Inv.-Nr. A 16.575 (15.034), Abb. 16/1.

45. Henkeltasse, steinchenhältiger (klein) Ton, außen rötlichbraun, stellenweise dunkelgraubraun, Rand z. T. orange, innen dunkelgraubraun, im Bruch grau, Oberfläche geglättet; gewölbter, konischer Hals, nach außen abgeschrägter Rand, überrandständiger, eingesattelter Bandhenkel überspannt den Hals; H 61 mm, Rdm 133 mm, Wst 4–6 mm; Inv.-Nr. A 16.604 (15.042), Abb. 16/2.

46. Henkeltasse, steinchenhältiger (klein bis mittelgroß) Ton, außen braun, an Unterseite schwarze Flekken, innen dunkelbraun, im Bruch grau, Oberfläche geglättet, Verwitterungserscheinungen; gewölbter, etwas unregelmäßiger Unterteil, Bauchknick, geschweift ausladender Hals, randständiger, eingesattelter Bandhenkel überspannt den Hals; H 60 mm, Rdm 130 mm, Wst 5 mm; Inv.-Nr. A 10.598 (15.043), Abb. 16/3.

47. Henkeltasse, sand- (grob) und steinchenhältiger (klein) Ton, außen dunkelgraubraun, innen schwarz, im Bruch blaßbraun, Oberfläche geglättet, am Rand Verwitterungserscheinungen; flach gewölbter Unterteil, kaum erkennbarer Bauchknick, ausladender Hals, Rand nach außen abgeschrägt, randständiger Bandhenkel überspannt den Hals; H 53 mm, Rdm 135 mm, Wst 5 mm; Inv.-Nr. A 16.601 (15.035), Abb. 16/4.

48. Henkeltasse, steinchenhältiger (klein, wenig) Ton, außen gelblichbraun, an Unterseite schwarz, innen gelblichbraun, im Bruch grau, Oberfläche geglättet, am Henkel Verwitterungserscheinungen; weit ausladender, flach gewölbter Unterteil, konischer Hals, nach außen abgeschrägter Rand, überrandständiger, eingesattelter Bandhenkel überspannt den Hals; H 49 mm, Rdm 135 mm, Wst 5 mm; Inv.-Nr. A 16.603 (15.036), Abb. 16/5.

49. Henkeltasse, feiner Ton, außen hellbraun, Unterseite schwarz, innen dunkelbraun bis schwarz, im Bruch hell gelblichbraun, Oberfläche geglättet, leichte Verwitterungserscheinungen, sehr flach gewölbter Unterteil, tief sitzender Bauchumbruch, weit ausladender, konischen Hals, Rand gerade bis leicht nach außen abgeschrägt, überrandständiger, eingesattelter Bandhenkel überspannt den Hals; H 48 mm, Rdm 129 mm, Wst 5 mm; Inv.-Nr. A 15.024 (15.038), Abb. 16/6.

Folgende Gefäße und Gefäßbruchstücke sind nicht mehr auffindbar:

50. Randstück einer Schüssel, braun, unterrandständiger Bandhenkel; Rand an zwei Stellen (eine davon über dem Henkel) lappenförmig ausgezogen; Inv.-Nr. 15.016 (nach K. Willvonseder, s. Anm. 2, 369, Taf. 20/7). Abb. 17.

51. Bruchstück eines Kruges, einfache Buckelverzierung; Inv.-Nr. 15.044; (nach K. Willvonseder, s. Anm. 2, S. 370).

52. Henkeltasse, tiefe Bodendelle, Bandhenkel; auf Schulterknick waagrechte umlaufendes Strichmuster (Kornstich); H 52 mm, Rdm 130 mm; Inv.-Nr. 9065 (nach Inventarliste von Franz Schäffer, Eggenburg 1950, S. 3, im Krahuletz-Museum).

Steine

53. Sandstein aus Ernstbrunner Gebiet; gelblich; beilchenförmig, im Querschnitt dreieckig; Oberfläche rauh, stark abgerundete Kanten; L. 85 mm, B. 22–42 mm, D. 15–19 mm, Gew. 20g; Inv.-Nr. 1738/8, Abb. 18/1.

54. Mergel mit Tonzusätzen und kleinen Pyritstückchen aus Ernstbrunner Gebiet; rötlichgraubraun, dunkelgrau; trapezförmig, im Querschnitt rechteckig bis breit trapezförmig; Oberfläche glatt, abgerundete Kanten, an zwei Ecken etwas gebrochen; auf der unteren Seitenfläche Gebrauchsspuren in Form von feinen, parallelen, senkrecht verlaufenden Rillen; L 47 mm, B 22–50 mm, D 19 mm, Gew 50 g; Inv.-Nr. 1738/11, Abb. 18/2.

55. Kalk-Dolomitgestein aus Ernstbrunner Gebiet; beige; oval, oben abgeschrägt, im Querschnitt rechteckig; abgrundete Kanten; Oberfläche rezent mit Säure behandelt; L 49 mm, B 29 mm, D 11 mm, Gew 20 g; Inv.-Nr. 16.626, Abb. 18/5.

56. Kalk-Dolomitgestein aus Hollabrunner Schotterkegel; schwarz; kugelig, auf einer Seite etwas abgeflacht; Oberfläche rezent mit Säure behandelt; L 45 mm, B 49 mm, D 38 mm, Gew. 20 g; Inv.-Nr. 16.619, Abb. 18/8.

57. Kalk-Dolomitgestein aus Hollabrunner Schotterkegel; braunbeige; quadratisch, mit abgerundeter Basis; Oberfläche rezent mit Säure behandelt; L 31 mm, B 27 mm, D 10 mm, Gew. 20 g; Inv.-Nr. 16.624, Abb. 18/9.

58. Kalk-Dolomitgestein aus Hollabrunner Schotterkegel; grünlichbraun; rechteckig, an einer Ecke ausgezipfelt; im Querschnitt lang oval; Oberfläche rezent mit Säure behandelt; L 72 mm, B 24 mm, D 10 mm, Gew. 20 g; Inv.-Nr. 16.623, Abb. 18/11.

59. Kalk-Dolomitgestein aus Hollabrunner Schotterkegel; gelblichbraun; quaderförmig; Oberfläche rezent mit Säure behandelt; L 45 mm, B 33 mm, D 30 mm, Gew. 80 g; Inv.-Nr. 16.620, Abb. 18/3.

60. Kalk-Dolomitgestein aus Hollabrunner Schotterkegel; graubraun; leicht trapezförmig, im Querschnitt quadratisch; Oberfläche rezent mit Säure behandelt; L 20 mm, B 20 mm, D 12 mm, Gew. 20 g; Inv.-Nr. 16.622, Abb. 18/7.

61. Kalk-Dolomitgestein aus Hollabrunner Schotterkegel; grau; rechteckig, eine Ecke etwas ausgezogen; Oberfläche rezent mit Säure behandelt; L 39 mm, B 29 mm, D 18 mm, Gew. 110 g; Inv.-Nr. 16.619, Abb. 18/6.

62. Kalk-Dolomitgestein aus Hollabrunner Schotterkegel; graubraun; trapezförmig, im Querschnitt rechteckig; Oberfläche rezent mit Säure behandelt; L 30 mm, B 35 mm, D 22 mm, Gew. 30 g; Inv.-Nr. 16.625, Abb. 18/4.

63. Kalk-Dolomitgestein aus Hollabrunner Schotterkegel; schwarz; langoval, im Querschnitt ebenso; Oberfläche rezent mit Säure behandelt; L 81 mm, B 17 mm, D 11 mm, Gew. 20 g; Inv.-Nr. 16.618, Abb. 18/10.

Auswertung

Keramik

Auf eine detaillierte typo-chronologische Auswertung der Maisbirbaumer Gefäßformen kann an dieser Stelle verzichtet werden, da das Material hinlänglich bekannt ist; Maisbirbaum wurde mit diesem Depotfund namengebend für die Stufe C der mitteldanubischen Hügelgräberkultur[4]).

Die Keramik der Depots von Maisbirbaum hat im großen und ganzen ein einheitliches Gepräge.

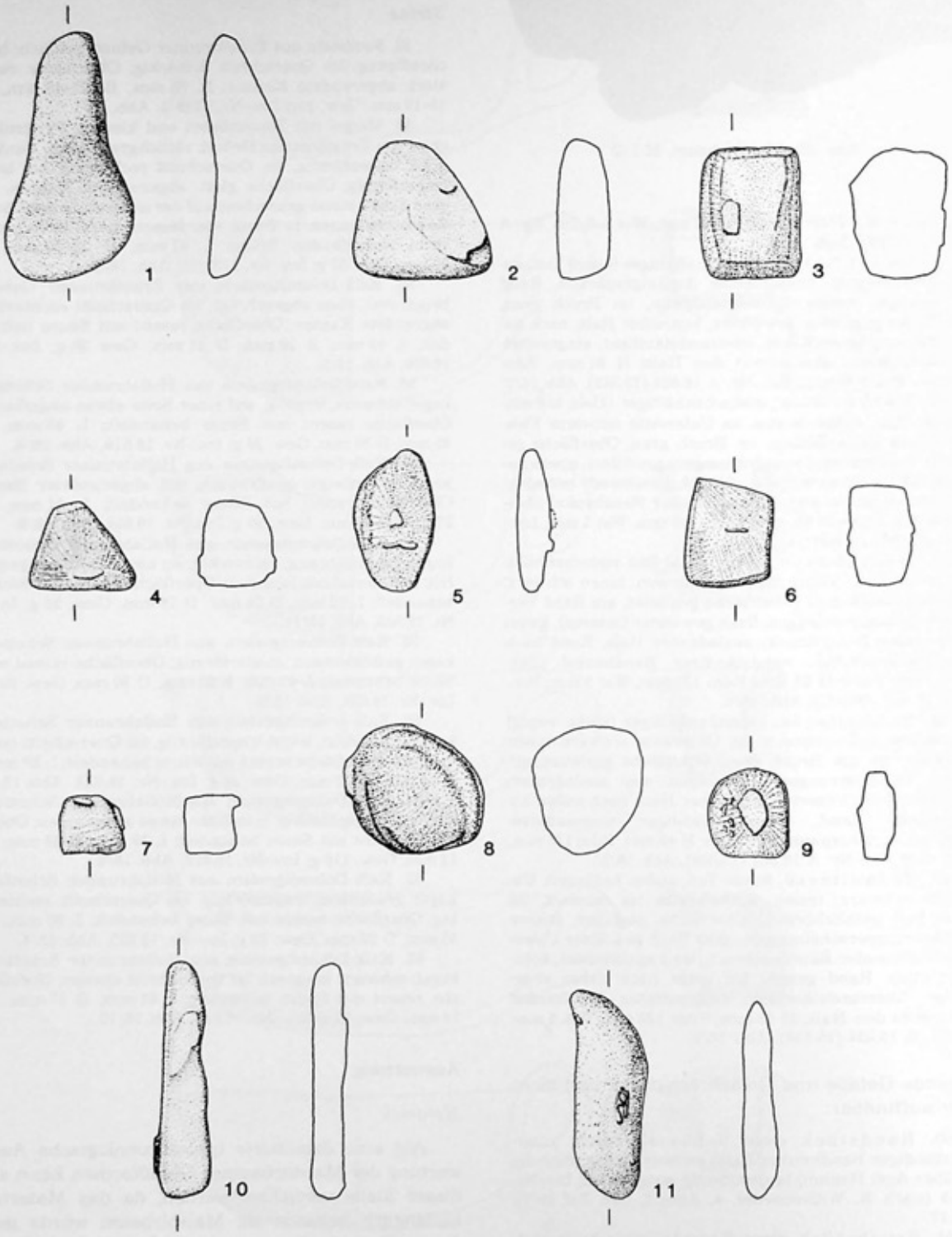


Abb. 18. Maisbirbaum, Steingeräte. M 1:2.

Die Gefäße bestehen z. T. aus feinem Ton, sehr oft enthält dieser aber auch Sand und bis zu mittelgroße, vereinzelt auch große Steinchen.

Die Farbe des Tones im Bruch ist im gleichen Verhältnis grau (15 Stück) oder braun (ebenfalls 15 Stück), aber auch graubraun (7 Stück) bei fünf Gefäßen ist die Farbe orange, bei weiteren drei gelblich. Fünf Exemplare haben im Bruch eine Abgestufte Färbung, und zwar meist im Kern grau, nach außen zu braun.

Bis auf eine Ausnahme (Nr. 11, Abb. 4/2) sind alle Gefäße durchaus gut, manche sogar sehr gut geglättet. Spuren davon in Form von kleinen, unerheblich tiefen Rippen zeigen sich meist an den Innenseiten. Bei fast allen Stücken sind die im Ton enthaltenen Sandkörner oder Steinchen auch an der Oberfläche sichtbar.

Die Wandstärken variieren bei den Großgefäßen zwischen 0,6 und 1,2 cm (meist 0,6–0,8), bei den Krügen zwischen 0,3 und 0,7 cm (meistens 0,5–0,7) und bei Schale und Tassen zwischen 0,3 und 0,6 cm (meist 0,4–0,6).

Um eine petrographische Analyse des Materials zu erhalten[9]), wurden von 19 Gefäßen Proben für archaeometrische Dünnschliffuntersuchungen entnommen[10]). Sie ergaben nur bei einer Tasse, und zwar der mit gekerbtem Bauchknick (Nr. 33, Abb. 8/2), eine gesicherte lokale Tonherkunft. Der größte Teil des verwendeten Tones (15 Proben) scheint aus dem östlichen Waldviertel zu stammen; drei Schliffe sind nicht zuordenbar. Die zweihenkelige Schüssel (Nr. 1, Abb. 1/1) ist überbrannt, was auch bedeutet, daß man es hier nicht, wie oft für Keramikdepots behauptet, mit Gefäßen aus einem Brand zu tun hat („Töpferofen"). Der Krug Nr. 12 (Abb. 3/2) könnte dem Ton nach aus der Laaer Gegend stammen; dort gibt es zahlreiche sowohl der Zusammensetzung als auch dem Befund nach sehr ähnliche Depots. In diesem Zusammenhang wäre es wünschenswert, auch von diesen Funden Dünnschliffe herzustellen und sie mit denen aus Maisbirbaum zu vergleichen.

Bei der Keramik handelt es sich um allgemein übliche Formen der entwickelten mitteldanubischen Hügelgräberkultur, wie sie auch in Gräbern und Siedlungen vorkommen. Einige Formengruppen sind typisch für die östlichen Gruppen der Hügelgräberkultur (Trichterschüssel, schlanke Krüglein, Tassen, Abb. 2, Abb. 5/1, Abb. 6/1, 2, 4, Abb. 9 bis 16), manche haben ihren Ursprung in der böhmisch-oberpfälzischen Hügelgräberkultur (Fußschüssel, Fußgefäße, Abb. 1/4, Abb. 3/1, 3, Abb. 5/3) und einige sind im gesamten Hügelgräberbereich vertreten.

Chronologisch betrachtet können manche Formen kaum näher eingegrenzt werden (henkellose Schüssel, henkelloser Topf, Schüssel mit gelapptem Rand, Schalen und Tassenformen, Abb. 1/2, Abb. 4/2, Abb. 7, Abb. 8/4, Abb. 17), alle sind jedoch auch in der Stufe Bz C vertreten; der Topf mit niederem Hals (Abb. 3/5) scheint aufgrund zahlreicher Analogien aus der Stufe Bz B2[11]) eher an den Beginn, die Tasse mit Kannelur und hochgezogenem Bandhenkel (Abb. 13/4) eher an das Ende der Stufe C zu datieren. Die meisten Tassen (Abb. 10–16) sind typische Formen der mitteldanubischen Hügelgräberkultur, vor allem der Stufe Bz C und Übergang zu D[12]).

Manche Verzierungselemente sind typisch für die mitteldanubische und die östlichen Hügelgräberkulturen (umriefte Buckel, Kerben, Abb. 3/2, Abb. 3/4, Abb. 6, Abb. 8/2), wenige repräsentieren den böhmisch-oberpfälzischen Einfluß auf unser Gebiet (abschnittsweise gestrichelte Bänder, vom Kornstich umgebener Omphalos, Abb. 1/1, Abb. 9). Die meisten Motive sind jedoch großräumig vertreten; viele davon bilden die Grundlage für die Verzierung der späten Bronzezeit[13]). Manche gehören an das Ende der Stufe Bz C (Henkel mit dreieckigem Querschnitt, Kanneluren, Abb. 13/4, Abb. 14/5).

Steine

Ursprünglich wurden der Krahuletz-Gesellschaft zwölf Stück verkauft. Von diesen ist eines verlorengegangen. Von den restlichen elf wurden bis auf zwei Stück (Nr. 53, 54, Abb. 18/1, 2) sämtliche zur Entsinterung zu lange in ein Säurebad gelegt. Dieses ätzte bis zu 3 mm von der ursprünglichen Oberfläche ab. Auf die ehemalige Oberfläche weisen nur noch Buckel hin, die die Auflageflächen bildeten und daher von der Säure nicht angegriffen werden konnten. Als weiterer Nebeneffekt dieser Behandlung überziehen feine Rillen die Oberfläche; diese bildeten sich durch die aufsteigenden Säurebläschen. Bei diesen neun Steinen handelt es sich um Kalke (Dolomit), die dem Material des Hollabrunner Schotterkegels entnommen sind (Nr. 56–63). Ihre Form läßt noch darauf schließen, daß sechs Steine (Nr. 55–59, 61; Abb. 18/5–9, 11) bearbeitet worden sind; zwei haben quaderförmige, zwei weitere trapezförmige Gestalt; bei einem Stück treffen zwei Seiten im rechten Winkel aufeinander und eines hat begradigte Seitenflächen.

Bei den beiden nicht mit Säure behandelten Steinen handelt es sich um einen Sandstein in Beilchenform (Nr. 53, Abb. 18/1) und um einen trapezförmigen Mergel mit Tonzusätzen und kleinen Pyriteinschlüssen (Nr. 54, Abb. 18/2). Beide Gesteinsarten kommen in der Umgebung von Maisbirbaum vor. Letztere Form ist sicherlich nicht auf natürliche Weise entstanden; auf der unteren Seitenfläche weist dieser Stein Gebrauchsspuren in Form von feinen, parallel verlaufenden, senkrechten Rillen auf. Ansonsten ist seine Oberfläche glatt.

Die wahrscheinlichste Interpretation ist, daß es sich bei diesen Steinen um Glättsteine handelt, wie schon K. Willvonseder annahm[14]). Er verstand darunter Ur- oder Kalkgestein von unregelmäßiger, vieleckiger oder beilchenförmiger Gestalt, mit denen die Tongefäße geglättet wurden, ehe sie zum Brennen kamen. Ob es sich bei dem Sandstein um einen Glättstein handelt, ist fraglich.

Zur Interpretation des Befundes

Mit der Deutung der zahlreichen Keramikdepots der mitteldanubischen Hügelgräberkultur haben sich vor allem K. Marešová[15]), C. Eibner[16]), F. Horst[17]) und S. Laue[18]) beschäftigt, wobei auch die Maisbirbaumer Funde in ihre Interpretationen aufgenommen wurden. Die Neuvorlage des Maisbirbaumer Depots gibt Anlaß zu einigen Bemerkungen.

So ist C. Eibner der Meinung, daß es sich bei diesen Depots um die Hinterlassenschaften kultischer Bräuche (Trankopfer) handelt, wobei ihm wichtig erscheint, daß sämtliche von ihm angeführten Horte aus zur Gänze erhaltenen Gefäßen bestanden[19]). In Maisbirbaum ist allerdings — und das führt C. Eibner auch an — nur der kleinere Teil der Keramik ganz. Aus dem Rahmen fallen außerdem die zwölf Glättsteine von Maisbirbaum, was auch für Spinnwirtel aus Zohor und Kopčany und das Webgewicht von Lelov gilt. Sicherlich nicht von der Hand zu weisen sind aber doch die vielen Ähnlichkeiten in Befund und Zusammensetzung der von ihm behandelten Depots, zu denen sich auch die von Maisbirbaum reihen lassen.

Ähnlich wie K. Marešová teilt S. Laue die Depots ihrem Inhalt nach in verschiedene Kategorien ein. Der Zusammensetzung der einzelnen Gefäßtypen nach könnte Maisbirbaum ein sogenanntes „Trinkgeschirrlager" repräsentieren[20]). Da es sich jedoch, wie festgestellt werden konnte, bei Maisbirbaum um zwei Depots handelt, kann man eine solche Zuweisung nicht mehr mit völliger Sicherheit machen, zumal die Gefäße den einzelnen Komplexen nicht zugeordnet werden können.

Anmerkungen

[1]) In diesem Zusammenhang möchte ich folgenden Personen meinen Dank ausprechen: Herrn o. Univ. Prof. Dr. Herwig Friesinger für die Vergabe und seine hilfreiche Unterstützung beim Zustandekommen der Arbeit, Herrn Univ. Doz. Dr. Gerhard Trnka für die Betreuung derselben, Frau Dr. Zoja Benkovsky-Pivovarová, für die vielen Ratschläge, Herrn Werner Vasicek, Kustos des Krahuletz-Museums in Eggenburg, für sein freundliches und hilfsbereites Entgegenkommen, sowie der Krahuletz-Gesellschaft für die Ausfolgung des Materials zur zeichnerischen Bearbeitung und Herrn Dr. Rudolf Dell'mour, der neben den keramischen Dünnschliffen freundlicherweise die petrographische Bestimmung der Steine in bezug auf deren Zusammensetzung und Herkunft übernahm.

[2]) K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit. Bücher zur Ur- u. Frühgesch. 3-4, 1937, 366–372, Taf. 16–22.

[3]) U. a. A. Stieft-Gottlieb, FÖ 1934, 113. – K. Willvonseder, s. Anm. 2. – K. Marešová, Keramické depoty doby bronzové v ČSSR a v Rakousku, Sbornik praci fil. fak. Brněnské Univ. E10, 14, 1965, 117. – R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, Wien 1954, 376. – J. Říhovský, Základy středodunajských popelnicových poli na Moravě, Studi arch. ústav ČAV, Brne 10, 1982. – Z. Benkovsky-Pivovarová, Zur kulturellen Stellung der Hügelgräberkultur im Osten Österreichs, in: Studien zur Bronzezeit, Festschrift für W. A. v. Brunn 1980, 3ff.

[4]) A. Stieft-Gottlieb, s. Anm. 3.

[5]) Franz Schäffer war Kustos des Krahuletz-Museums in Eggenburg von 1942–1972.

[6]) Willvonseder, s. Anm. 2.

[7]) Abkürzungen: Abb. Abbildung; Bdm Bodendurchmesser; Br Breite; D Dicke; erh. erhalten; Gew. Gewicht; H Höhe; Rdm Randdurchmesser; Inv.-Nr Inventarnummer; L Länge; rek. rekonstruiert; Wst Wandstärke;

[8]) S. Anm. 3.

[9]) R. Dell'mour, Petrographische Analyse eines mittelbronzezeitlichen Keramikdepots von Maisbirbaum/Niederösterreich (s. Anhang); siehe auch ders., Keramikanalyse mit dem Polarisationsmikroskop, Methodik-Interpretation-Beispiele, ArchA 73, 1989, 17–34.

[10]) Die Proben wurden folgenden Stücken entnommen: Pr. 1 – Nr. 15(A 15.012), Pr. 2 – Nr. 17(A 15.011), Pr. 3 – Nr. 1(A 15.006), Pr. 4 – Nr. 25(A 15.020), Pr. 5 – Nr. 23(A 15.015), Pr. 6 – Nr. 22(A 15.017), Pr. 7 – Nr. 21(A 16.592), Pr. 8 – Nr. 12(A 16.587), Pr. 9 – Nr. 24(A 15.018), Pr. 10 – Nr. 8(A 16.519), Pr. 11 – Nr. 38(A 15.029), Pr. 12 – Nr. 33(A 15.034), Pr. 13 – Nr. 20(A 16.577), Pr. 14 – Nr. 5(A 16.599), Pr. 15 – Nr. 39(A 15.021), Pr. 16 – Nr. 11(A 16.605), Pr. 17 – Nr. 9(A 16.626), Pr. 18 – Nr. 2(A 15.001), Pr. 19 – Nr. 19(A 15.010).

[11]) E. Čujanová-Jílková, Mittelbronzezeitliche Hügelgräberfelder in Westböhmen, Arch. Stud. Mat. 8, 1970, Taf. 41/C12, 29/A1, 15/B11. – J. L. Pič, Čechy předhistorické 2, Prag 1900, Taf. 14/19. – A. Beneš, K problémům Mohylové kultury doby bronzové ve Středních Čechách; Sborník Narod Muz., Hist. 13, 1959, 9/1, 26/3. – K Willvonseder, s. Anm. 2, Taf. 5/1, 6/1, 2, 11/5. – E. Beninger, Prähistorische, germanische und mittelalterliche Funde in Carnuntum und Umgebung, Materialien z. Urgesch. Österr. 4, 1930, Taf. 12/5.

[12]) Siehe vor allem J. Říhovský, s. Anm. 3, Taf. 1/D2, 3/3, 9, 6/D2, 11/4, 9, 13, 18/11, 19/A3, 21/B13, 26/12. – K. Willvonseder, s. Anm. 2, Taf. 6/5, 10/1–4. – E. Čujanová-Jílková, s. Anm. 11, Taf. 3/B3, 43/19, 50/A8, 51/A14.

[13]) Dazu Říhovský, s. Anm. 3, Taf. 16/A1, 4, 6.

[14]) Willvonseder, s. Anm. 2, 229.

[15]) K. Marešová, s. Anm. 3.

[16]) Siehe dazu die Verbreitungskarte von C. Eibner, Ein mittelbronzezeitlicher Gefäßverwahrfund von Schrattenberg, p. B. Mistelbach, NÖ, zur Interpretation der sogenannten Töpfereiwarenlager, ArchA 46, 1969, 46.

[17]) F. Horst, Bronzezeitliche Speiseopfer in Gefäßen; in: Geneza kultury Luzyckiej na terenie nadodrza, Wrocław 1977, 10.

[18]) S. Laue, Das Gefäßdepot der jüngeren Urnenfelderzeit von Stillfried an der March. Ein Beitrag zur Problematik der Gefäßdepots, Diplomarb., Geistesw. Fak. Univ. Wien 1987, 49.

[19]) Eibner, s. Anm. 14, 36ff.

[20]) Laue, s. Anm. 16.

Anhang

Petrographische Analyse der mittelbronzezeitlichen Keramikdepots von Maisbirbaum

Rudolf W. Dell'mour*)

Für Roland und Dénise

Inhalt

1. Einleitung und Problemstellung
2. Untersuchungen mit dem Polarisationsmikroskop
   2.1 Analyse der Keramikproben
   2.1.1 Interpretation der Keramikanalysen
   2.2 Analyse und Interpretation der Referenzproben
3. Zusammenfassung
4. Anmerkungen

1. Einleitung und Problemstellung

1931 wurden von O. Skala südlich von Ernstbrunn im Weinviertel, bei der Ortschaft Maisbirbaum, zwei mittelbronzezeitliche Keramikdepots geborgen. Im Zuge einer archäologischen Neubearbeitung wurde die Frage nach der Herkunft der Keramik neu formuliert und zur Unterstützung in diesen Fragenkreis eine archäometrische Untersuchungsmethode mit einbezogen.

Aus dem Keramikdepot von Maisbirbaum, das im wesentlichen 49 mehr oder weniger gut erhaltene Gefäße umfaßt, wurden 19 Proben zur archäometrischen Dünnschliffuntersuchung vorgelegt. Mit Hilfe der mikroskopischen Keramikanalyse sollte versucht werden, die Frage nach dem Vorliegen einer Lokalproduktion oder einer Importware zu klären und daneben das Keramikmaterial materialtypologisch zu gliedern. Aufgrund des guten Kenntnisstandes[1]) über Verbreitung und Zusammensetzung der geologischen Formationen der weiteren Umgebung des Depotfundes erschien eine Untersuchung der Keramik im Zusammenhang mit lokalen Tonproben[2]) sinnvoll.

Nach einer ersten mikroskopischen Voruntersuchung wurde eine Feldbegehung im Umkreis von 5 km zum archäologischen Fundpunkt durchgeführt, um die Verbreitung und Beschaffenheit möglicher Rohstoffe abzuklären, die für eine Verwendung zur Keramikherstellung in Betracht gezogen werden können.

Die im Gelände entnommenen Referenzproben wurden bei 500 °C, teilweise auch bei 700 °C oxydierend gebrannt und anschließend ebenso wie die archäologischen Keramikproben zu petrographischen Dünnschliffen weiterverarbeitet. Analysiert wurde der qualitative Mineral- und Gesteinsbestand. Das Matrix- (Tonsubstanz bzw. feinstkörnige Komponenten mit einem Durchmesser kleiner 0,015 mm)-Komponenten-(Magerungsanteile wie Quarz, Feldspäte, Glimmer, Gesteinsbruchstücke)-Verhältnis sowie der Anteil an Magerungskomponenten wurde semiquantitativ mit Hilfe des Schätzverfahrens bestimmt. Hinsichtlich der Untersuchungsmethodik wird auf die Literatur verwiesen[3]).

Für die Bestimmung der Mikrofossilien ist Herrn Univ.-Prof. Dr. H. Stradner (Geolog. Bundesanstalt, Wien) und Herrn Dr. O. Schreiber (ÖMV-AG, Wien) sowie Herrn Mag. T. Ehrendorfer und Dr. Dick Norris (W. H. O. I., Massachusetts) besonders zu danken. Wertvolle Hinweise über die Verbreitung der verschiedenen Tonvorkommen des untersuchten Gebietes erbrachten Diskussionen mit den Herren Dr. P. Seifert (ÖMV-AG, Wien) und Dr. R. Rötzel (Geol. Bundesanstalt, Wien). Die mikroskopischen Untersuchungen sind am Institut für Klassische Archäologie, Universität Wien, durchgeführt worden. Die wissenschaftliche Untersuchung wurde in dankenswerter Weise aus dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unterstützt. Die Kosten der Präparatherstellung konnte durch Herrn Univ.-Prof. Dr. H. Friesinger (Institut für Ur- und Frühgeschichte, Universität Wien) im Rahmen des Kamptalprojektes finanziert werden.

*) Dr. Rudolf Wolfgang Dell'mour, Institut f. Klassische Archäologie, Universität Wien, Franz-Klein-Gasse 1, A-1190 Wien;
ÖMV-Aktiengesellschaft, E & P, Gerasdorfer Straße 151, A-1210 Wien.

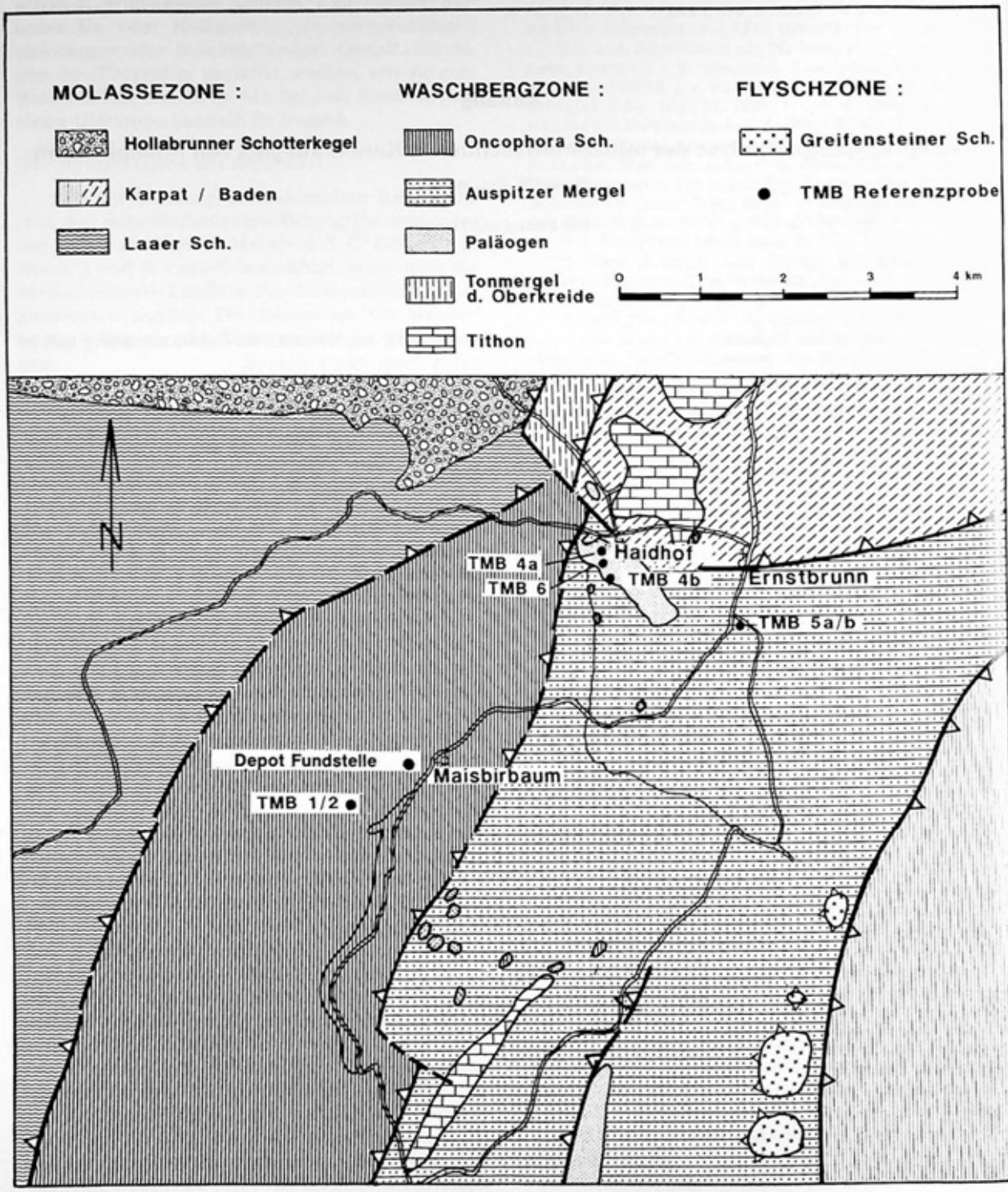


Abb. 1. Geologische Karte der Umgebung von Maisbirbaum mit Verzeichnis der Referenzprobenpunkte

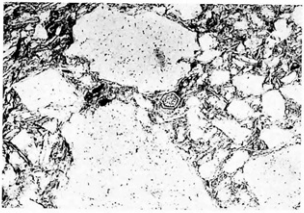


Abb. 2/1. Dünnschliffoto von Rohstofftyp A1; kieseliges Mikrofossil (Sillicoflagellata?); Probe M9; grau = Tonmatrix; helle Komponenten = Quarz- und Feldspatbruchstücke (Magerungsbestandteile). Bildlänge 0,5 mm, Pol. //.

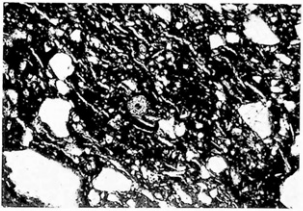


Abb. 2/2. Dünnschliffoto von Rohstofftyp A; in der Bildmitte ein Schwammnadelquerschnitt mit Zentralkanal (kieseliges Mikrofossil); Probe M16. Bildlänge 1,4 mm, Pol. //.

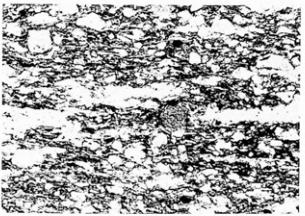


Abb. 2/3. Dünnschliffoto; ausgefranste Porenräume in Rohstofftyp A1 als Hinweis auf mäßig hohe Brenntemperaturen im Bereich zwischen 700–900 °C; Probe M1. Bildlänge 1,4 mm, Pol. //.

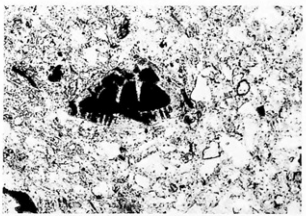


Abb. 2/4. Dünnschliffoto; kalkiges Mikrofossil (Rotalia sp.) in Rohstofftyp D; Probe M12. Bildlänge 0,5 mm, Pol. //.

2. Untersuchungen mit dem Polarisationsmikroskop

2.1 Analyse der Keramikproben

a) Allgemeines

Die Tonmatrix der untersuchten Keramikproben (M1–M19) ist mit Ausnahme der Probe M12 silikatisch. Die Referenzproben aus dem Fundgebiet (TMB1–TMB7) weisen weitgehend eine karbonatische Matrix auf (tonig-mergelig). Die Karbonatreaktion wurde an den Probestücken mit einer 5% HCL überprüft.

b) Rohstoff A1
(Probennummer M1, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18)

Die silikatische Tonmatrix ist durch feinste Hellglimmerschüppchen (Serizit) charakterisiert. Nur in Einzelfällen sind kleinere Muskovite feststellbar, die mit größeren Hellglimmern einen Korngrößenübergang in die Komponentenfraktion darstellen. Das Matrix: Komponenten-(Magerungsanteile-)Verhältnis liegt etwa bei 60:40 Vol.-%.

Magerungsanteile (Durchmesser max. 2,5 mm, X = mittlerer Durchmesser = 0,2 mm).

Mehr als 95 Vol.-% entfallen auf monokristalline Quarze; nur vereinzelt treten Aggregatquarze auf. Diese zeigen glatte Korngrenzen und gerade Auslöschung; nur wenige Komponenten mit undulöser Auslöschung.

Der Feldspatgehalt liegt unter 5 Vol.-%. Gefüllte, teilweise nach dem Albitgesetz verzwillingte Plagioklase dominieren gegenüber Alkalifeldspäten (Mikroklin, Perthit). An Schwermineralen treten sehr untergeordnet (weniger 1 Vol.-%) in absteigender Menge Granat, Turmalin, Epidot, Klinozoisit, Apatit und Zirkon auf.

Biogene: eine Besonderheit, die konkretere Hinweise auf die Rohstoffherkunft geben könnte, sind kieselige Mikrofossilien; volumsmäßig errei-

chen diese Biogene, die durch granulare, teilweise opalartige Kieselsubstanz aufgebaut sind, nur akzessorische Bedeutung (weniger 1 Vol.-%). Eine sichere Bestimmung ist bisher noch nicht gelungen; es könnte sich um Spiculae, möglicherweise auch um Phytolithen handeln.

Magerungsform der Komponenten: eckig bis leicht kantengerundet.

Magerungsverteilung: serial, d. h. es ist ein allmählicher Korngrößenübergang von den Fein- zu den Grobanteilen festzustellen.

Die Porosität liegt etwa im Bereich von 5 Vol.-%; einzelne Proben (M1, M15) weisen eine wandparallele Komponentenverteilung auf.

c) Rohstofftyp A2
(Probennummer M2, 5, 14, 16)

Silikatische Tonmatrix.
Matrix: Komponenten = 50:50 bzw. 60:40.
Magerungsanteile (Durchmesser max. 1,5 mm, X 0,1 mm).

80–90 Vol.-% entfallen auf Quarze, wobei monokristaline, gerade löschende, glattrandig begrenzte Individuen dominieren; nur vereinzelt Aggregatquarze mit undulöser Auslöschung und gezahnten Korngrenzen.

10–20 Vol.-% entfallen auf größere Bruchstücke (– 1,5 mm) sehr frischer Alkalifeldspäte (Ader- und Faserperthit) und polysynthetisch verzwillingter Plagioklase. Die Feldspäte weisen auf magmatogene Herkunft hin; vereinzelt lithische Fragmente von Plagioklas-Alkalifeldspat-Quarz-Biotit weisen auf eine granitische Herkunft bzw. auf Orthogneise hin. An Glimmermineralen treten wie bei Typ A1 vereinzelt Muskovitschüppchen und auch Biotitblättchen auf. Auch inkohlte Pflanzenreste sind vereinzelt festzustellen.

Die Schwermineralparagenese sowie die Komponentenverteilung entspricht Typ A1. Die gröberen Einzelkomponenten bewirken ein Fluidalgefüge.

Biogene: s. Typ A1.

d) Rohstofftyp B
(Probennummer M3)

Die Matrix zeigt eine einheitlich graubraune Eigenfarbe und dunkelgraue Interferenzfarben; keine einzelnen silikatischen Phasen sind mikroskopisch zu unterscheiden.

Die Matrix, die Porenausbildung (runde bis ovale Porenräume) sowie auch die Komponenten weisen auf hohe Brenntemperaturen im Bereich über etwa 900 °C hin. Der Scherben kann als gesintert bezeichnet werden. Durch die hohen Brenntemperaturen sind die meisten silikatischen Mineralphasen geschmolzen und umgewandelt worden. Nur mehr vereinzelt sind Quarze und Hellglimmer nachzuweisen.

e) Rohstofftyp C
(Probennummer M8)

Silikatische Matrix.
Matrix: Komponenten = 75:25.

Relativ dichter Scherben mit geringer Porosität von ca. 2–3 Vol.-%. Völliges Fehlen von Glimmermineralen, wie sie im Typ A auftreten. Komponenten-Durchmesser – 1,2 mm. An Magerungsanteilen treten überwiegend monokristalline Quarze mit gerader Auslöschung auf; untergeordnet polykristalline, gerade löschende Quarze. Einige Körner zeigen eine auffallende kataklastische Textur, wie sie in alpinen Deformationsgefügen häufig festzustellen ist.

Der Feldspatanteil ist außergewöhnlich gering (max. 1 Vol.-%).

f) Rohstofftyp D
(Probennummer M12)

Magerungsanteilarmer Ton mit 30–35 Vol.-%.

Magerungskomponenten: Unsignifikanter Scherbenaufbau mit wenigen diagnostischen Hinweisen. Die optischen Internreflexe der Matrix weisen auf eine karbonatische Zusammensetzung hin. Die sehr feinkörnigen (X 0,2 mm) Magerungsanteile bestehen überwiegend aus monokristallinem, gerade auslöschendem Quarz; daneben treten noch untergeordnet Hellglimmer und relativ häufig auch eisenoxydische Konkretionen (0–1 mm) auf. An Schwermineralen wurde Epidot festgestellt.

Biogene: Charakteristikum dieser Probe sind die durchwegs vererzten Mikrofossilien, die zum Teil noch gut bestimmbar sind:
Cibicidoides sp.
div. Rotaliidae
Valvulineria sp.
Globigerinatheka sp.
Molluskenfragmente

g) Rohstofftyp E
(Probennummer M19)

Unsignifikanter Scherbenaufbau. In einer schwarz pigmentierten (Reduktionsbrand) Matrix sind überwiegend ungerundete Quarzkomponenten festzustellen.

2.1.1 Interpretation der Keramikanalysen

a) Rohstoffherkunft Typ A: Der petrographische Stoffbestand, insbesondere die Schwermineralverteilung von Typ A1 und A2 ist praktisch ident; der signifikant erhöhte Anteil an gröberen siliziklastischen Komponenten (granitische Fragmente, Feldspatbruchstücke) in Typ A2 der allerdings in einigen Proben einen Übergang zu Typ A1 aufzeigt, kann problemlos als natürliche Varianz innerhalb eines Rohstoffes interpretiert werden.

Zur Rekonstruktion der Rohstoffherkunft bieten sich im wesentlichen zwei verschiedene Merkmale an:

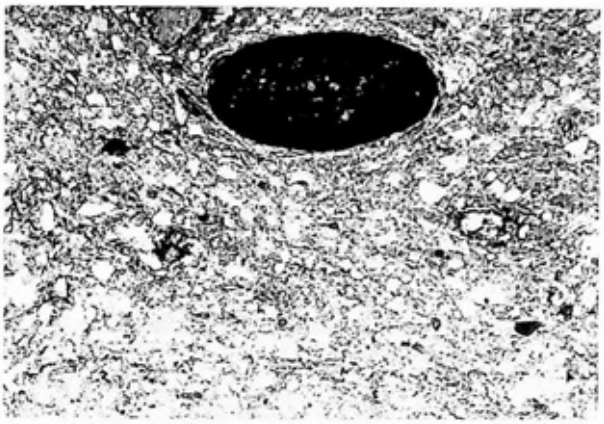


Abb. 3/1. Dünnschliffoto; siliziklastische Magerungsanteile in der biogenreichen Probe M 12 (Typ D); neben Konkretionen (Bildmitte) sind die metalloxydisch umkrusteten Quarzkörner charakteristisch; Ausgangsmaterial dieser Keramik war eozäner Tonmergel der Haidhof-Schichten. Bildlänge 1,4 mm, Pol. //.

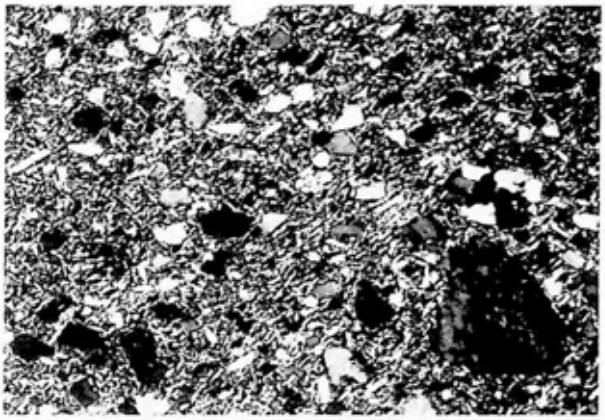


Abb. 3/2. Dünnschliffoto; siliziklastische Magerungsanteile im Rohstofftyp A 1; hellgraue Komponenten = Quarz; rechter unterer Bildrand = Mikroklin (Feldspatbruchstück); Probe M 9. Bildlänge 1,4 mm, Pol. X.

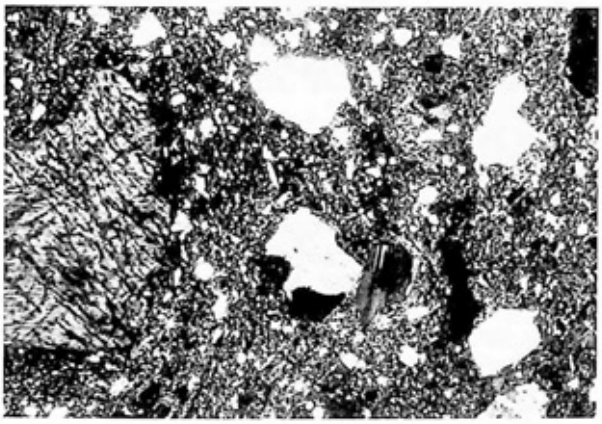


Abb. 3/3. Dünnschliffoto; siliziklastische Magerungsanteile im Rohstofftyp A 2; charakteristisch sind die großen Alkalifeldspäte (linker Bildrand) und Plagioklase (Mitte); Probe M 16. Bildlänge 1,6 mm, Pol. X.

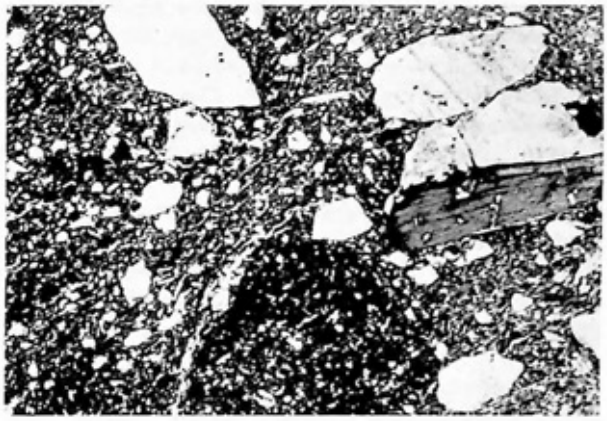


Abb. 3/4. Dünnschliffoto; lithisches Fragment (Feldspat-Quarz-Biotit-Aggregat) im Rohstofftyp A 2; Probe M 16. Bildlänge 3,6 mm. Pol. //.

1. Die Mineral- und Gesteinsbruchstükke weisen aufgrund ihrer petrographischen Beschaffenheit auf eine Herkunft aus kristallinem Liefergebiet mit epi-mesozonaler Metamorphoseprägung hin. Das gilt insbesondere für die Schwermineralvergesellschaftung, wobei auch Einflüsse aus sauren Magmatiten festzustellen sind.

Derartige Mineralparagenesen und geologische Verhältnisse sind im südöstlichen Bereich der Böhmischen Masse, etwa im Raum des Manhartsbergs und im östlichen Waldviertel anzutreffen. Dieser Bereich wird geologisch zum Moravikum gestellt und weist signifikante Unterschiede zum westlich anschließenden Gebiet des Moldanubikums auf.

2. Der Mikrofossilinhalt ist hinsichtlich der Arten und Individuenanzahl als sehr ärmlich zu bezeichnen. Das deutet auf sehr eingeschränkte Biogenproduktion in kühleren oder sehr tiefen marinen Sedimentationsräumen hin; das kann aber auch das Vorliegen einer Organismengruppe aus brackischen oder Süßwasserablagerungen bedeuten.

Im Hinblick auf diese Frage wurden mögliche keramische Rohstoffe aus der Umgebung von Maisbirbaum beprobt und untersucht. Die Ergebnisse erbrachten jedoch keinen sicheren Hinweis für eine lokale Herkunft dieser Keramikgruppe.

Am ehesten kämen hierfür noch die Tone und Tonmergel der Auspitzer Mergel (Eger-Eggenburg) in Frage, die in einer Ziegelgrube am südlichen Ortsende von Ernstbrunn, in geringer Entfernung zur Depotfundstelle aufgeschlossen sind. Diese grauen, siltig-feinsandigen Sedimente führen zwar Schwammnadeln, es sind jedoch stets auch kalkige Mikrofossilien (Foraminiferen) und andere Biogene festzustellen. Auch die siliziklastischen Partikel zei-

gen einen unterschiedlichen Aufbau; so fehlen z. B. die charakteristischen Feldspäte des Typ A 2.

Es könnte hier noch das Argument angeführt werden, daß die kalkigen Mikroorganismen durch den Brennvorgang in der Keramik vernichtet worden und daher nur mehr die kieseligen Mikroorganismen erhalten geblieben sind. Aber auch dieser Einwand wäre nicht schlüssig, da, wie bereits erwähnt, auch die anorganischen Siliziklastika einen unterschiedlichen Aufbau zeigen und überdies auch keine Hinweise auf erhöhte Brenntemperaturen festgestellt werden konnten. Eine wesentlich wahrscheinlichere Herkunft könnte aus brackischen Sedimenten stammen, die direkt dem Kristallin des Moravikums auflagern. Derartige Sedimente, die auch Spilulae und Diatomeen führen, sind aus verschiedenen Lokalitäten der östlichen Böhmischen Masse bekannt und treten stratigraphisch in Schichten des Eggenburg und Ottnang (Untermiocän) auf[4]). Präzise Angaben über die Herkunft des Rohstoffes vom Typ A sind nach dem jetzigen Forschungsstand noch nicht möglich.

b) Rohstoffherkunft Typ B: Der ursprüngliche Stoffbestand des keramischen Ausgangsmaterials kann nicht mehr sicher rekonstruiert werden, und somit ist auch keine weitere Aussage über die Materialherkunft bzw. eine eventuelle Zugehörigkeit zu der Rohstoffgruppe A möglich.

c) Rohstoffherkunft Typ C: Die Zusammensetzung weist auf einen sehr gut gereiften Ausgangston mit hoher Plastizität hin. Die Komponenten weisen keinerlei Korngrößensortierung oder Rundung auf. Neben vereinzelten Granatkörnern konnten nur wenige opake Phasen als Schwerminerale festgestellt werden. Ohne hier auf weiterreichende Untersuchungen zurückgreifen zu können, könnten prinzipiell die nicht allzuweit entfernten Laaer Schichten als Rohstoffherkunft angesehen werden.

d) Rohstoffherkunft Typ D: Die Mikrofauna belegt eindeutig ein Eozän, auch die Vererzung und die Eisen(Hämatit?)konkretionen deuten darauf hin. Eine Beprobung der etwa 4 km nordöstlich der Depotfundstelle anstehenden Haidhof-Schichten des Mitteleozän erbrachte eine sehr gute Korrelation und den Beleg für eine Verwendung stärker verwitterter Haidhof-Schichten zur Herstellung der Keramikprobe M 12.

e) Rohstoffherkunft Typ E: Einige silikatische Phasen weisen höhere Interferenzfarben auf, sind jedoch aufgrund der Präparatqualität nicht sicher zu diagnostizieren. Die Herkunft des Rohstoffes ist somit vorläufig ungeklärt.

f) Herstellungstechnik: Bei einzelnen Proben (M 1, M 15) ist eine wandparallele Komponentenverteilung festzustellen, die auf die Herstellung mittels einer Töpferscheibe oder einer Paddle and Anvil-Technik hindeutet.

2.2 Analyse und Interpretation der Referenzproben

a) Allgemeines

Ohne regionalgeologische Kenntnis sind keine Aussagen über die Herkunft der Keramik möglich. Zur Abklärung der regionalen geologischen Verhältnisse sind daher neben dem Heranziehen verfügbar geologischer Literatur auch Feldbegehungen und die Beprobung potentieller keramischer Rohstoffe notwendig.

b) Mögliche keramische Rohstoffe in der Umgebung von Maisbirbaum

1. Oncophora-Schichten (Karpat)

Dunkle, tonig-sandig-siltige, teilweise auch mergelige Ablagerungen.
Wegen des hohen Feinsand- und Siltanteiles und vereinzelter karbonatischer Schlieren sind die Oncophora-Schichten (Ottnang), die den geologischen Untergrund der Depotfundstelle bilden, als potentielle Rohstoffe für die Keramikherstellung der untersuchten Keramikproben auszuschließen. So weisen zum Beispiel die aus lokalen Tongruben gefertigten Ziegel bereits nach kurzer Zeit Zerfallserscheinungen auf und sind selbst als Baumaterial nur ungenügend geeignet.
TMB 1, TMB 2: Lokalisierung ca. 1 km südwestlich der Fundstelle des Keramikdepots, auf der Hügelkette südwestlich von Maisbirbaum.
TMB 1: Unverwitterte Oncophora-Schichten.
TMB 2: Verwitterungslehm über Oncophora-Schichten.

2. Auspitzer Tonmergel (Eger-Eggenburg)

TMB 5 a: Ziegelgrube am südöstlichen Ortsende von Ernstbrunn; siltig-feinsandige Tonmergel aus dem mittleren Profilabschnitt der Tongrube: 10–20 Vol.% monokristalliner, gerade löschender Quarz ohne Rundung; glimmrige Matrix; Siliziklastika primär im Ton lagig angereichert (Lamination); vereinzelt Foraminiferen, wenig Spiculae.
TMB 5 b: Lok. s. o. Probe aus dem oberflächennahen, verwitterten Abschnitt der Tongrube: natürliche Homogenisierung der Siliziklastika (ausschließlich monokristalline Quarze), hoher Anteil an (sekundären?) sparitischen Karbonatpartikeln. Aufgrund der geringen Plastizität als keramischer Rohstoff auszuschließen.

3. Haidhof-Schichten (Mitteleozän)

TMB 4 a: 200 m südlich von Haidhof, Straßenaufschluß; rötlichbraun verwitterte, sandige Tonmergel: in rötlicher (hämatitischer?) Tonmatrix über 50 Vol.% Biogene, der Rest entfällt auf Konkretionen, Eisenooide und ooidisch umkrustete Biogenfragmente; weniger als 1 Vol.% gut gerundete Quarzkörner; die Biogene bestehen zum überwiegenden Teil aus Foraminiferen, daneben noch Mollusken, Radiolarien usw.; die Biogene belegen ein mitteleozänes Alter; sehr reich an Mikrofossilien und Eisenkonkretionen.
TMB 4 b: 500 m südlich von Haidhof; verwitterte rötlichbraune Haidhof-Schichten. Zusammensetzung wie TMB 4 a, b.
TMB 6: Lok. s. TMB 4 a; graugrüne Tonmergel der Haidhof-Schichten; Zusammensetzung wie TMB 4 a.
TMB 7: Unteroligozäne Tonmergel; ca. 1500 m südlich von Haidhof; graue, subanstehende Tonmergel im Feld; wenige Foraminiferen, gerundete Quarze.

4. Tonmergel der Oberkreide; wurden nicht beprobt

5. Verwitterungslehme über dem Hollabrunner Schotterkegel

TMB3: Verwitterungslehm; 4 km südöstlich von Altenmarkt i. T., charakteristischer Anteil an alpinen, gut gerundeten Komponenten (Radiolarit, Karbonate usw.), derartige Komponenten konnten in den untersuchten Keramikproben nicht nachgewiesen werden.

6. Tonmergel der Molassezone (Karpat, Baden); wurden nicht beprobt.

7. Laaer Schichten (Karpat)

Sehr feinkörnige Tonmergel mit sandigen Lagen; sie kommen aufgrund ihrer petrographischen Zusammensetzung und der abweichenden Biogenführung nicht für den Rohstoff A in Betracht.

3. Zusammenfassung

Die untersuchten Proben aus den Keramikdepots von Maisbirbaum lassen sich hinsichtlich ihrer Komponentenzusammensetzung mit Sicherheit drei verschiedenen Rohstoffgruppen zuordnen, wobei von den 19 untersuchten Proben 15 einer Gruppe (Typ A) angehören.

Typ A: Spiculittonkeramik: Fragliche Nah-Importware aus dem östlichen Waldviertel.
Typ B, C, E: Unsichere Herkunft; teilweise als überbrannte Ware vom Typ A zu interpretieren.
Typ D: Lokalproduktion aus der Gegend von Haidhof (ca. 3 km Entfernung).

1. Typ A
   (Probe M 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18). Siliziklastikaführender Ton mit kieseligen Mikrofossilien-Spiculitton.

Eine Herkunft dieses keramischen Rohstoffes aus der näheren Umgebung von Maisbirbaum konnte nicht sicher nachgewiesen werden. Eine in Frage kommende Möglichkeit wären die Auspitzer Mergel, doch sprechen mehrere Argumente dagegen. So zum Beispiel das Fehlen von Foraminiferen in der Keramik und auch das Fehlen von Feldspäten der Grobsandfraktion in den Referenzproben der Auspitzer Mergel. Viel eher spricht das mineralogische Spektrum und die Biogenzusammensetzung für die Herkunft aus Gebieten im östlichen niederösterreichischen Waldviertel.

2. Typ C
   (Probe M 8). Hochplastischer keramischer Rohstoff; Ausgangsmaterial vermutlich fluvio-lakustriner oder mariner Ton unbekannter Herkunft.

3. Typ D
   (Probe M 12). Hochplastischer mariner Tonmergel der mitteleozänen Haidhof-Schichten. Das Gefäß mit der Nummer M 12 ist damit sicher als lokale Produktion auszuweisen. Das zugehörige Rohstoffvorkommen findet sich ca. 3 km nordöstlich der Depotfundstelle, in einem lokal sehr eng begrenzten geologischen Vorkommen.

Die übrigen Proben (M 3 – Typ B bzw. M 19 – Typ E) sind aufgrund ihrer qualitativen und quantitativen Merkmale nicht weiter zuordenbar. M 3 könnte jedoch durchaus eine überbrannte Variante vom Rohstofftyp A sein.

Eine Interpretation der bisherigen mikroskopischen Untersuchungen sowie die Berücksichtigung lokaler geologischer Gegebenheiten ergibt somit das Bild eines fraglichen Importes für den Großteil der untersuchten Keramik (Typ A) sowie der Wahrscheinlichkeit einer lokalen Herstellung der Probe M 12 aus den eozänen Haidhof-Schichten.

Zur Absicherung weiterer Aussagen müßten noch zusätzliche Untersuchungen, vor allem schwermineralogische Analysen toniger Rohstoffe im Untersuchungsgebiet und die Beprobung Spiculae führender Tone über böhmischem Kristallin, durchgeführt werden.

Tabelle 1: Rohstofftyp und Probenummern

Probennummer		Rohstofftyp
Archivierungs-Nr.	Dünnschliff-Nr.	
15012	M 1	A 1
15011	M 2	A 2
15000	M 3	B
15020	M 4	A 1
15015	M 5	A 2
15017	M 6	A 1
16592	M 7	A 1
16587	M 8	C
15018	M 9	A 1
—	M 10	A 1
15029	M 11	A 1
15034	M 12	D
16577	M 13	A 1
16599	M 14	A 2
15021	M 15	A 1
16605	M 16	A 2
16626	M 17	A 1
15001	M 18	A 1
15010	M 19	B

Anmerkungen

[1]) R. Grill, Erläuterungen zur Geologischen Karte etc. Wien, Geolog. Bundesanst. 1968 – P. Seifert, Das Eozän der Waschbergzone, NÖ etc., unveröff. Diss. Formal- u. Naturwiss. Fak., Univ. Wien 1980.

[2]) Unter der Bezeichnung Ton werden in der vorliegenden Arbeit plastische Rohstoffe wie Lehm, Mergel, Tonmergel, Mergelton oder Ton zusammengefaßt.

[3]) R. W. Dell'mour, Keramikanalyse mit dem Polarisationsmikroskop. Methodik – Interpretation – Beispiele, ArchA 73, 1989, 17–34. – H. Hagn, Angewandte Geologie und Mikropaläontologie in der Keramikforschung, Razprave 4, 26, 1985.

[4]) Herr Dr. R. Roetzel (Geolog. Bundesanst.) stellte freundlicherweise Probenmaterial schwammnadelführender, feinsandiger Sedimente aus dem Raum Theras-Weitersfeld für Untersuchungen zur Verfügung.

Manuskript ist am 15. April 1991 bei der Schriftleitung eingelangt.

Ein Gräberfeld der älteren Urnenfelderzeit aus Horn, Niederösterreich

Michaela Lochner, Wien
Mit einem Beitrag von Karin Wiltschke-Schrotta, Wien

Fundort und Fundgeschichte

Am Ostrand des Waldviertels, im nördlichen Teil des klimatisch begünstigten Horner Beckens, liegt die Stadtgemeinde Horn. Die Fundstelle des Gräberfeldes befindet sich nordöstlich des unmittelbaren Stadtgebietes im Bereich der ehemaligen Ziegelei Thalhammer (Abb. 1, 2). Das Gelände bildet hier einen weitläufigen, schwach nach Süden zum Breiteneicher Bach geneigten Hang mit fruchtbarem Lößuntergrund.



Abb. 1. Ausschnitt aus der ÖK 1:50.000, Blatt 21. Pfeil: Gräberfeld; schraffierte Fläche: Siedlung.

Diesen Löß, und später auch den darunterliegenden Schotter, begann man schon zu Beginn unseres Jahrhunderts abzubauen; damals noch südlich der Straße Horn – Breiteneich. Besonders ab den dreißiger Jahren kamen dann auch im nördlich der Straße gelegenen Abbaubereich der Ziegelei, ebenso wie auf dem westlich anschließenden Gelände einer Molkerei immer wieder Funde verschiedener Zeitperioden zutage. Hervorzuheben sind eine mittelbronzezeitliche Siedlungsstelle, einige späturnenfelder-hallstattzeitliche Gräber sowie eine große Anzahl hallstattzeitlicher Siedlungsgruben[1]).

In jüngster Zeit konnte, ca. 500 m nordwestlich des Gräberfeldes, in Hanglage zum Nord-Süd verlaufenden Mödringbach, eine Siedlung lokalisiert werden[2]), die möglicherweise zu dem Brandgräberfeld gehört (Abb. 1). Anläßlich von Bauarbeiten wurden die Reste einer Grube mit zahlreicher Keramik – vornehmlich Bruchstücke von sog. Baierdorf-Velatitz-Tassen und fingerstrichgerauhte Grobkeramik – geborgen. Sie erlauben eine Parallelisierung mit dem Zeitabschnitt des Gräberfeldes, der nach der Terminologie H. Müller-Karpes[3]) allgemein als ältere Urnenfelderzeit umschrieben werden kann.

Ab August 1953, nach einer ersten Mitteilung des Ziegeleibetriebes, wurde durch Mitarbeiter des

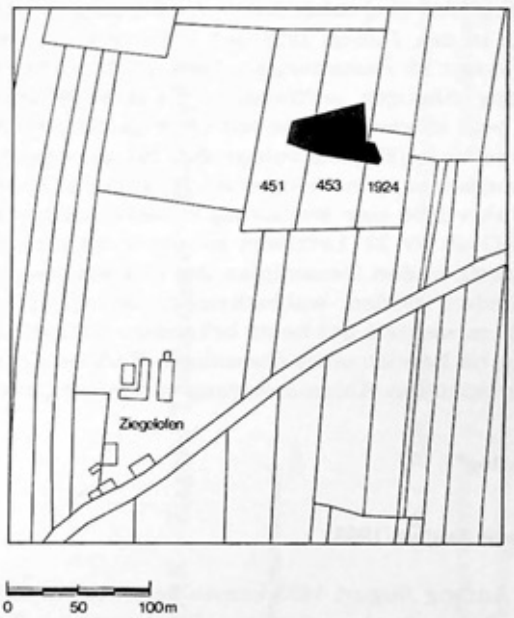


Abb. 2. Horn, Ziegelei Thalhammer, Katasterplan, Stand 1952. Dunkle Fläche: Gräberfeld.

Höbarth-Museums besonderes Augenmerk auf etwaige Funde bzw. Verfärbungen, die bei fortschreitendem Lößabbau zutage traten, gelegt; trotzdem war man in erster Linie auf die Mitteilungen der Ziegeleiarbeiter angewiesen. Eine planmäßige, flächendeckende Ausgrabung war nicht möglich. Der mit Hilfe eines Umlaufbaggers auf Schienen durchgeführte Abbau ging sehr rasch vor sich und durfte nicht behindert werden (Abb. 3). Zumeist konnte erst nach dem Anfahren einer Verfärbung eingegriffen werden. So ist es nicht verwunderlich, daß



Abb. 3. Horn, Ziegelei Thalhammer, Fundstelle des Gräberfeldes von Osten, Juli 1954. Foto R. Körner sen.

ein Großteil der Gräber zum Zeitpunkt der Bergung bereits mehr oder weniger stark gestört war.

Abgesehen von den ersten Funden im August 1953, war es in der Folge möglich, alle Bestattungen in ihrer Lage einzumessen (Abb. 4). Im Jahre 1953 wurden von Karl Docekal noch vier Grabverbände gesichert. Nach Ernennung von Dr. Friedrich Berg zum Kustos des Höbarth-Museums in Horn am 1. April 1954 übernahm dieser die Bergung der Gräber[1]; in den Jahren 1954 und 1955 waren es noch insgesamt 26 Bestattungen. Nach 1955 setzten die bislang häufiger auftretenden Grabverfärbungen aus, was möglicherweise mit einer geänderten Abbaumethode (Einsatz von großen Schubraupen) in Zusammenhang zu bringen ist. So wurde nur mehr im Jahre 1958 eine Bestattung entdeckt und zuletzt 1965 Grab Nr. 32. Letzteres konnte leider nicht zuverlässig in den Gesamtplan des Gräberfeldes eingebunden werden; wahrscheinlich befand es sich ca. 50 m westlich des heute bekannten Gräberfeldareals, im Bereich eines ehemaligen Gartens, der bei einer späteren Kommassierung verkleinert wurde.

Katalog*)

Funde August 1953

Anfang August 1953 kamen beim Abbau in der Ziegelei erstmals urzeitliche Funde zutage. Diese wurden teilweise von den Ziegeleiarbeitern aufgesammelt und später ins Höbarth-Museum gebracht.

*) Die Funde sind, wenn nicht anders angegeben, im Maßstab 1:2 abgebildet.

Keramik- und Bronzegegenstände sowie Leichenbrand und Tierknochen werden im Höbarth-Museum der Stadt Horn aufbewahrt.

Die anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes wurde von Dr. Karin Wiltschke-Schrotta durchgeführt; die Tierknochenbestimmung von cand. phil. Erika Kanelutti.

Die Bronzeobjekte und die gelochte Bärenkralle wurden von Franz Sigmeth in „Airbrush-Technik gezeichnet. Die Fotos auf Taf. 43 fertigte Gabriele Gattinger an.

Nach einer ersten telephonischen Mitteilung der Ziegelei an die Gemeinde Horn am 12. 8. 1953 begab sich Valerie Schiposch, eine Mitarbeiterin des Höbarth-Museums, an die Fundstelle, konnte aber nur noch einige Keramikfragmente bergen.

Am 17. 8. 1953 brachte der Ziegeleiarbeiter Karl Schüller eine größere Menge von Keramikbruchstücken in das Höbarth-Museum, über die Fundumstände war nichts Näheres zu erfahren.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Beschreibung der Funde

1. Bruchstück eines Bronzeringes. Rauhe Oberfläche; runder Querschnitt, ein Ende abgebrochen, zweites eventuell alt gebrochen und überarbeitet (abgerundet); Dm ca. 100 mm, D 7 mm.

2. Bronzeringlein. Leicht rauhe Oberfläche; rhombischer Querschnitt; Dm ca. 22 mm, D ca. 3 mm.

3. Bronzeringlein. Leicht rauhe Oberfläche (Brandeinwirkung), Querschnitt ursprünglich wahrscheinlich rhombisch, in 2 Stücke zerbrochen; Dm ca. 22 mm, D ca. 2 mm.

4. Halbkugeliger Bronzeknopf mit Öse. Bronzeblech, leicht deformiert; Dm 16 mm.

5. Nadelschaftbruchstück (?). Rauhe Oberfläche (Brandeinwirkung); erh. L 24 mm, Dm 3,5 mm.

Grab 1

Am 25. August 1953 stellten Mitarbeiter des Höbarth-Museums (Valerie Schiposch, Wilhelmine Zehenthofer und Karl Docekal) die Reste eines Brandgrabes fest und konnten noch einige Beigaben bergen.

Nach der angefertigten Skizze (Abb. 5) handelt es sich um eine rechteckige Grabgrube von ca. 180 cm Länge; sie war annähernd Ost-West orien-

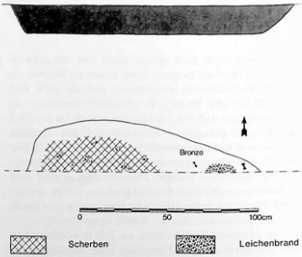


Abb. 5. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grab 1, Profil und Planum.



Abb. 4. Horn, Ziegelei Thalhammer, Plan des Gräberfeldes (s. auch Tab. 3).

▼ Grabbau unbekannt
○ runde Grabgrube
▭ rechteckige Grabgrube mit Steinabdeckung
▭ Form bzw. Orientierung der Grabgrube unklar
⬭ langovale Grabgrube
▭ mannslange Steinsetzung

tiert. Im westlichen Teil dürften sich die Gefäße sowie verstreuter Leichenbrand befunden haben, im östlichen Teil ist eine kleine Stelle mit gehäuften „Knochenstückchen" (Leichenbrand) erkennbar, daneben ein Bronzegegenstand.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Frau, juvenil-senil

Speisebeigaben

Hausrind: Ph. 1-Fragment, Alter ca. 2 Jahre (prox. Epiphysenfuge sichtbar); verbrannt.

Beschreibung der Funde

1. Zylinderhalsgefäß mit gegenständigen Henkeln. Fein steinchengemagerter, schwarzer Ton, außen ocker-rötliche und gut geglättete, innen grau-schwarz gefleckte, geglättete Oberfläche; abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper, zylindrischer Halsteil; zwei gegenständige, dicke Bandhenkel auf der Schulter; ca. zur Hälfte zusammengesetzt; erh. H 122 mm, Bdm 66 mm, Wst 6 mm.

2. Unterteil eines bauchigen Gefäßes. Steinchengemagerter, grauer Ton, grau-schwarze, geglättete Oberfläche, außen im Bereich der Schulter graphitiert; abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper; unterhalb der Schulter senkrechte, grobe Kammstrichverzierung (ca. 2 mm breite Striche); Gefäßunterteil zusammengesetzt und ergänzt; erh. H 145 mm, Bdm ca. 86 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Große Henkelschale. Schwarze, geglättete Oberfläche, graphitiert (?) (Originaloberfläche nicht erkennbar, alt restauriert); flachkonische Form, zum Rand hin eingezogen; unterhalb des Randes setzt ein Bandhenkel an; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 74–82 mm, Rdm 260, Bdm ca. 106 mm, Wst ca. 6 mm.

4. Henkelschale mit waagrecht ausladendem Rand und Ösenhenkel (?). Ocker-rötliche bis grau-schwarze, geglättete Oberfläche, außen grob, innen gut geglättet (Spuren sekundärer Brandeinwirkung?); breite Basis, konische Wandung mit relativ kurzem, annähernd waagrecht ausladendem Rand; unterhalb des Randes runde abgeplatzte Stelle mit Schnittspuren (von Ösenhenkel?), darüber ist der Rand hochgezogen; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 48 mm, Rdm 146 mm, Bdm 68 mm, Wst ca. 6 mm.

5. Einzugsrandschale. Ocker-rötliche bis schwarz gefleckte Oberfläche, beidseits geglättet (sekundäre Brandeinwirkung); hohe, konische Form; ca. zur Hälfte zusammengesetzt und ergänzt; erh. H 90 mm, Rdm ca. 230 mm, Wst ca. 5 mm.

6. Unterteil eines Großgefäßes. Dicht, grob steinchengemagerter, grau-schwarzer Ton, schwarz-braune, gefleckte Oberfläche, innen geglättet, außen senkrechte Fingerstrichrauhung; abgesetzter Boden, flachkonischer Wandungsansatz; außen senkrechte, schwach ausgeführte Fingerstrichrauhung; Bodenteil; erh. H 135 mm, Bdm 134 mm, Wst ca. 8 mm.

7. Bronzeahle. Annähernd quadratischer Querschnitt, verjüngt sich nach beiden Enden, ein Ende abgestumpft (Schaftteil), das andere fein zugespitzt (Spitze abgebrochen); erh. L 50 mm, Dm 2 mm.

8. Bruchstück eines Bronzestiftes. Quadratischer Querschnitt, ein Ende abgebrochen, das andere zugespitzt; erh. L 37 mm, Dm ca. 2,5 mm.

Grab 2

Das Grab wurde von K. Docekal am 27. 8. 1953 in fast unversehrtem Zustand aufgefunden und ausgegraben.

Es handelt sich um eine annähernd Ost-West-orientierte, rechteckige Grabgrube von 160 cm Länge, das Ostende ist schwach trapezförmig erweitert.

Nach der angefertigten Skizze (Abb. 6) waren die Gefäß- und Bronzebeigaben regellos im Grab aufgestellt. Im westlichen Teil lag über den Gefäßen eine rechteckige Steinplatte (60 × 40 × 10 cm), im östlichen Teil fand sich der Leichenbrand („Asche"), offensichtlich auf einer größeren Fläche verteilt.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien. – P. Betzler, Die Fibeln in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz. Prähist. Bronzefunde 14/3, 1974, 17, Taf. 2/20.

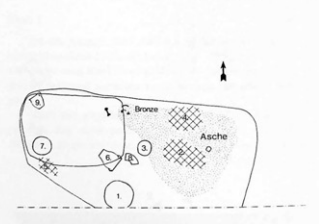


Abb. 6. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grab 2, Profil und Planum.

Speisebeigaben

1 Schaf: r. Scapula, ü. 1¾ Jahre; r. Humerus, Humeruskopf; r. Radius distal, ca. 3 Jahre; r. Ulna; unverbrannt.

Beschreibung der Funde

1. Flachkonische Schale (Gefäß 1, Abb. 6). Fein steinchengemagerter Ton, ocker-schwarz gefleckte, geglättete Oberfläche; relativ breite Basis, zum Rand hin hochgezogen; ganz zusammengesetzt; H ca. 74 mm, Rdm 196 mm, Bdm 80 mm, Wst ca. 4 mm.

2. Henkelschale (Scherbenlage 2, Abb. 6). Ockerbraune, geglättete Oberfläche (Originaloberfläche nicht erkennbar); annähernd halbkugelförmiger Gefäßkörper; weitlichtiger Bandhenkel, verbreitert sich zum Rand

hin; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 55–61 mm, Rdm ca. 84 mm, Bdm ca. 46 mm, Wst ca. 4 mm.

3. Schale (Scherbenlage 2, Abb. 6). Dicht, fein steinchengemagerter Ton, ocker-grau gefleckte, geglättete Oberfläche; breite Basis, konische Wandung; Rand an einer Stelle eingedellt; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 45–55 mm, Rdm ca. 132 mm, Bdm ca. 58 mm, Wst ca. 4 mm.

4. Schale (Scherbenlage 2, Abb. 6). Braune, geglättete Oberfläche; breite Basis, trichterförmig nach außen schwingende Wandung; Rand an einer Stelle eingedellt; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 60 mm, Rdm 155 mm, Bdm 88 mm, Wst ca. 4 mm.

5. Schale (Scherbenlage 2, Abb. 6). Schwarz-braun gefleckte, geglättete Oberfläche; breite Basis, konische Wandung; ganz zusammengesetzt; H ca. 52 mm, Rdm ca. 142 mm, Bdm 68 mm, Wst ca. 5 mm.

6. Henkeltasse (Scherbenlage 2, Abb. 6). Ockerrötlicher Ton, ocker-schwarz gefleckte, gut geglättete Oberfläche; Bauchknick, Rand stark ausladend; Bandhenkelansatz; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 57 mm, Rdm 142 mm, Bdm 42 mm, Wst ca. 4 mm.

7. Henkelschale (Scherbenlage 4, Abb. 6). Steinchengemagerter Ton, ockerfarbene, geglättete Oberfläche; steilkonisch; ganz zusammengesetzt; H 56–63 mm, Rdm 122 mm, Bdm 58 mm, Wst ca. 4 mm.

8. Henkelschale (Scherbenlage 4, Abb. 6). Braune, geglättete Oberfläche (Originaloberfläche nicht erkennbar); steilkonisch; unterrandständiger Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 85 mm, Rdm 135 mm, Bdm 62 mm, Wst ca. 5 mm.

9. Henkeltasse (Scherbenlage 4?, Abb. 6). Schwarze Oberfläche (Originaloberfläche nicht erkennbar, alt restauriert); Bauchknick; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 74 mm, Rdm 156 mm, Bdm 42 mm, Wst ca. 5 mm.

10. Henkeltasse. Grob steinchengemagerter, ocker-rötlicher Ton, ocker-rötlich-braun gefleckte, grob geglättete Oberfläche; schlanke, schwach S-förmig profilierte Wandung, ausladender Rand; weitlichtiger Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 84 mm, Rdm ca. 98 mm, Bdm 60 mm, Wst ca. 6 mm.

11. Henkeltasse. Schwarze, geglättete Oberfläche, graphitiert (?) (Originaloberfläche nicht erkennbar); stark ausgeprägter, tiefsitzender Bauchteil, abgesetzter, trichterförmiger Hals mit ausladendem Rand; auf der Schulter horizontales Rillenband, von Kerbreihen gesäumt, darunter schräge Bündel in ebensolcher Ausführung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 110 mm, Rdm 128 mm, Bdm 40 mm, Wst ca. 5 mm.

12. Henkeltasse. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, ockerfarbene Oberfläche, Reste von guter Oberflächenglättung erkennbar (sekundäre Brandeinwirkung); gequetschte Form, Omphalosboden, breitbauchiger Gefäßkörper, zum Hals hin einziehend, stark ausladender Rand; am Rand angesetzter Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 37 mm, Rdm 96 mm, Bdm 22 mm, Wst ca. 4 mm.

13. Miniaturgefäß (Henkelschale). Ockerbraune, geglättete Oberfläche; schwach ausgeprägter Boden, annähernd halbkugelförmiger Gefäßkörper; hochgezogener Bandhenkel; ganz erhalten; H 33 mm, Rdm 64 mm, Bdm ca. 32 mm, Wst ca. 4 mm.

14. Doppelhenkelgefäß. Schwarze, geglättete Oberfläche (Originaloberfläche nicht erhalten); hoher, bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Halsteil, ausladender Rand; gegenständige Bandhenkel, nur der untere Ansatz erhalten; H 110 mm, Rdm 94–100 mm, Bdm 54 mm, Wst ca. 5 mm.

15. Miniaturgefäß (Doppelkonus). Fein steinchengemagerter, ocker-brauner Ton, geglättete Oberfläche; derb, unregelmäßig geformt; ganz erhalten; H ca. 70 mm, Rdm 72 mm, Bdm 44 mm, Wst ca. 6 mm.

16. Einteilige Drahtbügelfibel vom Typ Unterradl. Brandeinwirkungen; Teile der Federwindung und Bügelstücke erhalten; Bügellänge ca. 70 mm.

17. Bronzedrahtfragment. Runder Querschnitt, ein Ende spiralig gebogen, beide Enden verjüngen sich; in vier Teile zerbrochen; L 45 mm, Dm ca. 1,8 mm.

18. Kleiner Blechbuckel aus Bronze. Runde, gewölbte Form, eine bandförmige Erweiterung erhalten; Rand teilweise ausgebrochen; Dm ca. 15 mm.

19. Bronzearmreif mit offenen Enden. Patinierte Oberfläche; offene, sich leicht verjüngende Enden, annähernd D-förmiger Querschnitt; alt gebrochen; Rand teilweise ausgebrochen; Dm ca. 50 mm, D 2,5 × 3 mm.

Grab 3

Am 28. 8. 1953 untersuchte K. Docekal die Reste eines mehr als zur Hälfte zerstörten Grabes.

Die trapezförmig, ca. 45 cm in den anstehenden Löß eingetiefte Grube (Ost-West orientiert), hatte eine ovale Grabsohle (Abb. 7), auf der sich noch ein annähernd vollständig erhaltener Doppelkonus und an zwei weiteren Stellen Scherben befanden.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Adult, 22–26 Jahre

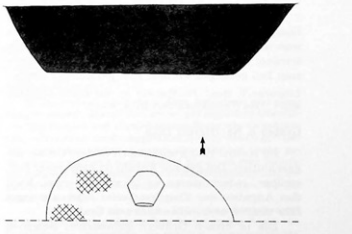


Abb. 7. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grab 3, Profil und Planum.

Beschreibung der Funde

1. Doppelkonus. Schwarze, geglättete Oberfläche, graphitiert (?) (Originaloberfläche nicht erkennbar); tiefsitzender Bauchknick; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 224 mm, Rdm 256–267 mm, Bdm 124 mm, Wst ca. 7 mm.

2. Henkeltasse. Sandgemagerter, schwarzer Ton, ocker-rötliche, geglättete Oberfläche, außen gut geglättet und graphitiert; Standring, stark bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, trichterförmiger Halsteil; auf dem Bauchteil 4 kreuzständige, ovale, umriefte Buckel, dazwischen schräge Kannelur, breiter Bandhenkel mit senkrechter Kannelur; mehrere Bruchstücke; rek. H 130 mm, Rdm ca. 170 mm, Bdm 100 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Große Henkelschale. Dicht, fein steinchengemagerter, grau-brauner Ton, geglättet, innen Reste von Graphitierung erkennbar; am Rand setzt ein breiter Bandhenkel an; 2 Bruchstücke; erh. H 72 mm, Rdm ca. 260 mm, Wst ca. 7 mm.

4. Schale. Grauer Ton, ocker-graue Oberfläche, beidseits geglättet und graphitiert; flachkonische, leicht geschwungene Wandung; 2 Bruchstücke; erh. H 60 mm, Rdm ca. 240 mm, Wst ca. 5 mm.

5. Schale. Orange-hellgrau gefleckt, stark verzogen, klingend hart gebrannt (sekundäre Brandeinwirkung); konische, gerade Wandung; außen senkrechte Besenstrichrauhung; 2 Bruchstücke; H ca. 76 mm, Rdm ca. 220 mm, Bdm ca. 60 mm, Wst ca. 4 mm.

6. Schale (Tellerchen). Fein steinchengemagerter Ton, hellgrau-braun gefleckte Oberfläche, ursprünglich gut geglättet, auf Bodenunterseite zwei dunkle Brandflecken mit roten Rändern (sekundäre Brandeinwirkung); breite Basis, niedere konische Wandung, waagrecht ausladender, untergriffiger Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 24 mm, Rdm 126 mm, Bdm 88 mm, Wst ca. 4 mm.

7. Henkelbruchstück. Ocker-rötlicher Ton (sekundäre Brandeinwirkung); dreieckiger Querschnitt; Dm ca. 7 mm.

8. Henkelbruchstück. Ocker-schwarz gefleckte Oberfläche, außen geglättet; rechteckiger Querschnitt, Enden verbreitern sich; B ca. 7 mm.

Grab 4

Am 2. 9. 1953 besuchte K. Docekal neuerlich die Fundstelle, an der soeben ein Grab zerstört worden war. Die genaue Lage konnte noch festgehalten werden; die Beigaben waren von Ziegeleiarbeitern zum Teil geborgen worden, sind jedoch verschollen.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Gräber o. Nr. *(Herbst 1953)*

Im Herbst 1953 wurden noch weitere Gräber angeschnitten. Die genaue Anzahl ist nicht mehr feststellbar, jedoch waren es mindestens zwei. Nach den Angaben der Ziegeleiarbeiter lagen sie ungefähr südlich und südwestlich von Grab 7.

Die in diesen Gräbern gefundenen Beigaben wurden von K. Schüller ins Höbarth-Museum gebracht.

Gräber 5–7

Am 6. April 1954 besuchten F. Berg und K. Docekal die Fundstelle und konnten am Rand der Löß-abbauzone dunkle Verfärbungen feststellen. Es handelte sich um zwei bereits zerstörte Gräber, während von einem dritten Grab noch die Steinsetzung vorhanden war. Die Beigaben waren bereits früher ausgeräumt und im Herbst 1953 ins Höbarth Museum gebracht worden.

Am 5. 5. 1954 begann man mit der Freilegung der Steinsetzung (Grab 6). Die Arbeiten mußten jedoch bald infolge plötzlich einsetzenden Schlechtwetters unterbrochen werden. Einige Tage später war die Steinsetzung bereits von Ziegeleiarbeitern zerstört worden. Es konnte daher nur mehr aus dem Gedächtnis festgehalten werden, daß es sich um einen ovalen, aus mittelgroßen Platten errichteten Steinkranz von etwa 2 × 1 m handelte, der ca. 0,5 m unter der Erdoberfläche lag.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Beschreibung der Funde

Gräber 5–7 (nicht näher zuordenbar)

1. Doppelkonus. Steinchengemagerter schwarzbrauner Ton, geglättet; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 167–174 mm, Rdm 194 mm, Bdm 86 mm, Wst ca. 5 mm.

2. Henkeltasse. Grauschwarzer Ton, ocker-grau gefleckte, geglättete Oberfläche; Bauchknick; hochgezogener, breiter Bandhenkel, an der höchsten Stelle stark verjüngt und mit einem knopfartigen Aufsatz versehen; mehrere Bruchstücke; rek. H 80 mm, Rdm ca. 140 mm, Bdm ca. 52 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Schale. Steinchengemagerter, grau-brauner Ton, geglättet; flachkonische Form, außen breite senkrechte Ritzlinie in regelmäßigen Abständen; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 66 mm, Rdm 168 mm, Bdm 50 mm, Wst ca. 5 mm.

4. Schale. Rötlich-grau gefleckter, hart gebrannter Ton, leicht poröse Oberfläche, ursprünglich geglättet (sekundäre Brandeinwirkung); breite Basis, konische Wandung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 70 mm, Rdm ca. 154 mm, Bdm 66 mm, Wst ca. 4 mm.

5. Zwei zerschmolzene Bronzeobjekte. Ein annähernd kugelkörmiger Klumpen (Nadelkopf?), und ein Gußtropfen; Dm des größeren Objekts ca. 13 mm.

Grab 6

1. Schüssel. Fein steinchengemagerter, schwarzbrauner Ton, innen braune, sonst ocker-rötliche Oberfläche, beidseits geglättet und graphitiert, zum Teil sekundäre Brandeinwirkung; hochsitzender Bauchknick, waagrecht ausladender Rand; gegenständige, waagrechte Knubben mit je zwei senkrechten Bohrungen; mehrere Bruchstücke, Boden ohne direkten Anschluß; rek. H 125 mm, Rdm 230 mm, Bdm 112 mm, Wst ca. 5 mm.

2. Henkeltasse. Ocker-rötlich-grau gefleckte Oberfläche, geglättet (sekundäre Brandeinwirkung); eingedellter Boden, tiefliegender Bauchknick; Bandhenkelansatz; Bruchstück; H 33 mm, Rdm 98 mm, Bdm 26 mm, Wst 3 mm.

3. Randbruchstück. Steinchengemagerter, graubrauner Ton, ocker-rötliche Oberfläche, beidseits gut geglättet und graphitiert; waagrecht auslandender, innengekanteter Rand; Rand an einer Stelle schwach erweitert; erh. H ca. 13 mm, Wst ca. 5 mm.

4. 2 Bruchstücke eines Großgefäßes (ohne Zeichnung). Dicht steinchengemagerter, schwarzer Ton, braun gefleckte, geglättete Oberfläche; gerundeter Bauchumbruch; außen unterhalb des Bauchumbruches senkrechte Fingerstrichrauhung; Wst ca. 12 mm.

Grab 8

Das Grab befand sich weitab von den anderen Gräbern an der Ostwand der Lößabbaugrube.

Ein Teil des Grabes war bei der Besichtigung am 6. 4. 1954 bereits zerstört und hatte nach Aussage der Ziegeleiarbeiter nichts als eine Steinplatte enthalten. Eine Untersuchung der noch vorhandenen Grabreste war nicht möglich, da durch die Grabung ein öffentlicher Weg zerstört worden wäre.

Auf einer Skizze (Abb. 8), die den Grabschacht von Westen aus zeigt, ist eine 70 cm breite und ca. 100 cm in den anstehenden Löß eingetiefte, im unteren Bereich ausgebauchte Verfärbung zu erkennen. Demnach dürfte auch dieses Grab in seiner Längsausdehnung Ost-West orientiert gewesen sein.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

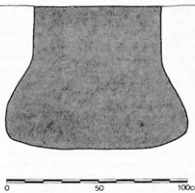


Abb. 8. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grab 8, Ostprofil des Grabschachtes.

Grab 9

Das Grab wurde am 11. 6. 1954 gefunden. Noch am selben Tag erschien K. Docekal an der Fundstelle, konnte jedoch nur mehr die Beigaben (Keramik) von den Arbeitern in Empfang nehmen.

Das Grab selbst war bereits ausgeräumt und zerstört. Auch die Maße waren nicht mehr feststellbar, da der Schacht in der Humusschicht gelegen war und man daher die Konturen nicht sehen konnte.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Beschreibung der Funde

1. Doppelkonus. Grob steinchengemagerter Ton, schwarz-braun gefleckte Oberfläche, innen und außen bis Bauchknick gut, sonst grob geglättet; Boden fehlt, tiefsitzender Bauchknick; ein größeres Bruchstück zusammengesetzt, mehrere Scherben; erh. H 200 mm, Rdm 230 mm, Wst ca. 6 mm.

2. Kleine Schüssel. Fein steinchengemagerter Ton, ocker-rötliche Oberfläche, geglättet, außen graphitiert; flachkonischer Wandungsansatz, gerundeter Bauchteil, abgesetzter, kurzer, trichterförmiger Halsteil mit auslandendem Rand; auf dem Bauchteil breite, senkrechte Kannelur; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 85 mm, Rdm 188 mm, Bdm 50 mm, Wst ca. 4 mm.

3. Große Schale. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-grau gefleckte Oberfläche, geglättet, klingend hart (sekundäre Brandeinwirkung); leicht eingedellter Boden, flachkonische Wandung; ca. zur Hälfte zusammengesetzt; H 70 mm, Rdm ca. 240 mm, Bdm 60 mm, Wst 5 mm.

4. Schale. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-grau gefleckte Oberfläche, innen gut geglättet und graphitiert, außen geglättet; die waagrecht abgeschnittene Oberseite des Randes weist eine schwach ausgeführte, schräge Kannelur auf; mehrere Bruchstücke; erh. H 37 mm, Rdm ca. 220 mm, Wst ca. 4 mm.

5. Bruchstücke eines Gefäßes (Schüssel?). Dicht, fein steinchengemagerter, schwarzer Ton, innen geglättet, außen geglättet und graphitiert; gerundeter Schulterteil, waagrecht ausladender, innengekanteter Rand mit senkrechten Bohrungen; auf Schulter- und Bauchteil schräge, relativ schmale Kannelur; Wst ca. 4 mm.

Grab 10

Das Grab wurde am 23. 6. 1954 von den Ziegeleiarbeitern gefunden.

Die Beigaben – Keramik und einige Bronzeobjekte (u. a. ein Angelhaken und ein Fragment eines Raupenarmreifs) – wurden von den Arbeitern geborgen.

Die rundliche Grabgrube (T 60 cm, Dm 150 cm) wies keine Steinsetzung auf.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Speisebeigaben

Schaf/Ziege: r. Scapula, unter einem ½ Jahr; r. Humerus, unter 3 Jahre; r. Femur, unter 3 Jahre; unverbrannt. Schaf/Ziege: l. Radius, juvenil; unverbrannt.

Beschreibung der Funde

1. Zylinderhalsgefäß. Fein steinchen- und glimmergemagerter, grauer Ton, graue, gut geglättete Oberfläche, auf Halsteil und Randoberseite Reste von Graphitierung erkennbar; stark abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, zylindrischer Hals mit innen gekantetem, waagrecht ausladendem Rand; auf dem Bauchteil senkrechte Kannelur; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 270 mm, Rdm 234 mm, Bdm 102 mm, Wst ca. 8 mm (Grab 10?).

2. Zylinderhalsgefäß. Fein steinchengemagerter, brauner Ton, geglättete Oberfläche, außen Reste von Graphitierung erkennbar; eingedellter, abgesetzter Boden, hochsitzender, gerundeter Bauchumbruch, abgesetzter, zylindrisch bis schwach kegelförmiger Halsteil; waagrechter Rand; auf dem Bauchteil schwach ausgeführte, senkrechte Kannelur, auf der Schulter eine runde abgeplatzte Stelle, wahrscheinlich von einem Bandhenkel (Gegenüber nicht erhalten); ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 118 mm, Rdm 82 mm, Bdm ca. 50 mm, Wst 3–6 mm (Grab 10?).

3. Schüssel. Steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-graue, geglättete Oberfläche, außen Reste von Graphitierung erkennbar; breiter Standfuß, bauchiger Gefäßkörper, durch eine Rille abgesetzter Hals; auf dem Bauchteil

schwach ausgeführte, senkrechte Kannelur; Unterteil zusammengesetzt und ergänzt; erh. H 98 mm, Bdm 112 mm, Wst 4 mm.

4. Henkeltasse. Schwarz-braun gefleckte Oberfläche, beidseits geglättet und Reste von Graphitierung erkennbar; abgesetzter Boden, Bauchknick; hochgezogener Bandhenkel mit trapezförmigem Querschnitt; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 50–58 mm, Rdm ca. 118 mm, Bdm 44 mm, Wst 3 mm.

5. Bruchstück einer Henkel(?)tasse. Ockerfarbene, gut geglättete Oberfläche; eingedellter Boden; Bauchknick; ausgeprägte Halseinziehung; Henkel nicht erhalten; H 55 mm, Rdm ca. 130 mm, Bdm 44 mm, Wst 3 mm.

6. Bruchstück einer Henkel(?)tasse. Stark sekundär gebrannte, blasige, ocker-rötlich-grau gefleckte Oberfläche, klingend hart; Bauchknick; Henkel nicht erhalten; erh. H 60 mm, Wst ca. 4 mm.

7. 2 Bruchstücke einer Tasse. Grauer Ton, ocker-grau gefleckte, geglättete Oberfläche, klingend hart (sekundäre Brandeinwirkung); schwach bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Halsteil mit ausladendem Rand; erh. H 35 mm, Rdm ca. 80 mm, Wst ca. 3 mm.

8. Bruchstücke einer Schale (ohne Zeichnung). Dicht, fein steinchengemagerter, schwarzer Ton, ockerrötliche, außen rauhe, innen grob geglättete und graphitierte Oberfläche; konische Form; Wst ca. 7 mm.

9. Kleine Bruchstücke eines dickwandigen Gefäßes (ohne Zeichnung). Fein steinchengemagerter, grauschwarzer Ton, innen geglättete, außen rauh belassene Oberfläche; Wst ca. 11 mm.

10. Schale. Grob steinchengemagerter grau-brauner Ton, außen grob verstrichene, innen gut geglättete und graphitierte Oberfläche; breite Basis, konische Wandung mit innengekanteten, waagrecht ausladendem Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 94 mm, Rdm ca. 266 mm, Bdm 104 mm, Wst ca. 6 mm.

11. Schale. Fein steinchengemagerter Ton, graubraune, geglättete Oberfläche; breite Basis, konische Wandung; etwa in der Wandungsmitte senkrechter Ösenhenkel; ganz zusammengesetzt; H 66 mm, Rdm ca. 180 mm, Bdm 100 mm, Wst ca. 8 mm.

12. Schale. Steinchengemagerter, grau-brauner Ton, beidseits grob geglättete Oberfläche; breite Basis, konische Wandung, Randbildung in Höhe und Form unregelmäßig; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 55–66 mm, Rdm ca. 146 mm, Bdm 66 mm, Wst ca. 6 mm.

13. Miniaturgefäß (Zylinderhalsgefäß). Steinchengemagerter, ockerfarbener Ton, innen grob (Glättstriche), außen gut geglättet und graphitiert; abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper, hoher annähernd zylindrischer Halsteil; auf dem Bauchteil schräge Kannelur; H 76 mm, Rdm 76 mm, Bdm ca. 36 mm, Wst ca. 5 mm.

14. Spindelkopfnadel, Variante Gemeinlebarn; Oberfläche durch Brandeinwirkung uneben, zum Teil blanke Bronze; Schaft abgebrochen; erh. L 23 mm, Dm d. Kopfes ca. 10 mm, Dm d. Schaftes 2.3 mm (Grab 10?).

15. Angelhaken aus Bronze. Oberfläche durch Brandeinwirkung uneben, zum Teil blanke Bronze; Bronzedraht mit quadratischem Querschnitt, zur Spitze hin runder Querschnitt, eingerolltes Ende flachrechteckig ausgehämmert; L ca. 17 mm (Grab 10?).

16. Bronzedrahtbruchstücke. Ein spiralig eingerolltes Endstück und ein schlaufenförmiges Fragment; Dm d. Drahtes ca. 1.5 mm (Grab 10?).

Grab 11

Das Grab wurde vom Bagger am 24. 6. 1954 angeschnitten. Bei Eintreffen von F. Berg war die Hälfte des Grabes bereits zerstört und zahlreiche Keramikreste lagen herum. Die Ausgrabung des noch erhaltenen Teiles erbrachte folgende Aufschlüsse:

Das Grab dürfte von langovaler Form gewesen sein (T 40 cm, Dm ca. 200 cm, kein Steinschutz). Im Zentrum lag auffallend viel Leichenbrand frei ausgeschüttet. Direkt im Leichenbrand befanden sich meist zerschmolzene Bronzeobjekte (u. a. die Griffzunge eines Messers, dessen Klinge anscheinend vom Bagger weggeschnitten worden war), darüber waren einige kleinere Gefäße gestülpt (Henkelschalen usw.) und rundherum standen größere Schüsseln und Urnen.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien). – J. Říhovský, Die Messer in Mähren und im Ostalpengebiet, Prähist. Bronzefunde 7/1, 1972, 25.

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Juvenil, 14–19 Jahre

Speisebeigaben

Schwein: r. Astragalus, unverbrannt.

Kleiner Wiederkäuer: Femur, distales Gelenk; Femurkopf; unverbrannt.

Kleiner Wiederkäuer: Beckenfragment; Schulterblattfragment; 2 Femurfragmente; unverbrannt.

Kleiner Wiederkäuer: Sacralwirbelfragment, Alter ca. ein ½ Jahr (Wirbelkörper des 1. Kreuzbeinwirbels lose); verbrannt.

Rothirsch (?): Fragmente von mindestens je einem l. und r. Astragalus; verbrannt.

Beschreibung der Funde

1. Schüssel. Fein steinchengemagerter, schwarzbrauner Ton, Halsteil innen und außen gut geglättet und graphitiert; abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, zylindrischer Halsteil mit innen facettiertem, waagrecht ausladendem Rand; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, zwei gegenständige englichtige Bandhenkel auf der Schulter (nur einer erhalten); ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 116 mm, Rdm 196 mm, Bdm 62 mm, Wst ca. 5 mm.

2. 2 Bruchstücke einer Schüssel (?). Fein steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, innen ockerfarbene, außen schwarz-braun gefleckte, geglättete und graphitierte Oberfläche; Standfußansatz (?), bauchiger Gefäßkörper, durch eine Rille abgesetzter Halsansatz; auf dem Bauchteil schräge Kannelur; erh. H ca. 110 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Bruchstücke einer Henkeltasse. Steinchengemagerter Ton, innen schwarze, geglättete, außen schwarz-braune, geglättete Oberfläche; bauchiger Gefäßkörper, leicht trichterförmig geschwungener Halsteil; sandunhrförmiger Bandhenkel; rek. erh. H 82 mm, Rdm 80 mm, Wst ca. 3 mm.

4. 2 Bruchstücke einer Henkeltasse. Fein sandgemagerter, grau-brauner Ton, beidseits geglättet und graphitiert; schwach S-förmig geschwungen; hochgezogener Bandhenkel; erh. H 30 mm, Rdm ca. 86 mm, Wst 3.5 mm.

5. Henkeltasse. Schwarz-braune, geglättete Oberfläche, außen Reste von Graphitierung (?); breiter, relativ englichtiger Bandhenkel; ganz zusammengesetzt; H ca. 68 mm, Rdm ca. 120 mm, Bdm 46 mm, Wst ca. 4 mm.

6. Bruchstück einer Henkel(?)tasse. Grauer

Ton, geglättete Oberfläche, außen graphitiert; Henkel nicht erhalten; erh. H 40 mm, Wst ca. 3 mm.

7. Henkeltasse. Sandgemagerter, ocker-rötlicher Ton, geglättet, außen und innen Randteil graphitiert; eingedellter Boden; hochgezogener Bandhenkel; ganz zusammengesetzt; H ca. 60 mm, Rdm 108 mm, Bdm 30 mm, Wst ca. 4 mm.

8. Henkeltasse. Sandgemagerter, ocker-rötlicher Ton, beidseits geglättet und graphitiert; Omphalosboden, schwach S-förmig auslandende Form; hochgezogener Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 33–43 mm, Rdm ca. 90 mm, Bdm 24 mm, Wst ca. 4 mm.

9. 2 Bruchstücke einer Tasse. Fein steinchengemagerter Ton, sekundär gebrannte, rötlich- graue Oberfläche, geglättet; Omphalosboden, bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Halsteil mit auslandendem Rand; Wand und Boden ohne direkten Anschluß; rek. H 48 mm, Rdm ca. 90 mm, Bdm 24 mm, Wst ca. 5 mm.

10. Bruchstück einer Tasse. Steinchengemagerter, grauer Ton, innen geglättet, außen ockerfarben, gut geglättet und graphitiert; Bauchknick, innen facettierter, waagrecht auslandender Rand; erh. H 48 mm, Rdm 132 mm, Wst ca. 5 mm.

11. Bruchstück einer Tasse. Sandgemagerter, grauer Ton, ocker-brauner, geglättete Oberfläche, Außenseite und Randoberseite graphitiert; Bauchknick, innen facettierter, annähernd waagrecht auslandender Rand; erh. H 52 mm, Wst ca. 4 mm.

12. Henkelschale. Fein steinchengemagerter, ocker-grau gefleckte Oberfläche, innen geglättet und hellgrau (sekundäre Brandeinwirkung), außen grob verstrichen; waagrecht auslandender, innen facettierter Rand; englichtiger Bandhenkel unterhalb des Randes; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 58 mm, Rdm 178 mm, Bdm 68 mm, Wst ca. 5 mm.

13. Kleine Henkelschale. Fein steinchen- und keramikgemagerter, ocker-rötlicher Ton, außen geglättet, innen bis zur Randoberseite gut graphitiert; Omphalosboden, flachkonische Wandung; Ösenhenkel mit annähernd dreieckigem Querschnitt unterhalb des waagrecht auslandenden Randes; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 34 mm, Rdm ca. 128 mm, Bdm 34 mm, Wst ca. 4 mm.

14. Kleine Henkelschale. Grau-braune Oberfläche, Innen- und Randoberseite geglättet, außen grob verstrichen; hoher Standfuß, konische, nach außen gewölbte Wandung mit waagrecht auslandendem Rand, stark unterschnittener Höhe; waagrechte, kantige Knubbe mit waagrechter Bohrung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 59 mm, Rdm 100 mm, Bdm 42 mm, Wst ca. 4 mm.

15. Kleine Henkelschale. Schwarz-braun gefleckte Oberfläche, Innen- und Randoberseite geglättet, außen grob verstrichen (schwache Besenstrichrauhung); hoher Standfuß, konische, nach außen gewölbte Wandung mit waagrecht auslandendem Rand; waagrechte, kantige Knubbe mit waagrechter Bohrung, auf dem Gefäßkörper schwache Besenstrichrauhung, auf dem Standfuß annähernd runde Einstiche in dreieckiger Anordnung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 51–56 mm, Rdm 100 mm, Bdm ca. 50 mm, Wst ca. 4 mm.

16. Schale. Fein steinchengemagerter Ton, ocker-rötlich-braun gefleckte Oberfläche, überglättet; konische Form; waagrecht auslandender Rand; ganz zusammengesetzt und stark ergänzt; H 58 mm, Rdm 150 mm, Bdm ca. 46 mm, Wst ca. 4 mm.

17. Schale. Fein steinchengemagerter, ocker-brauner Ton, beidseits gut geglättet und graphitiert; breite Basis, niedere konische Wandung mit waagrecht auslandendem Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 38 mm, Rdm 134 mm, Bdm 66 mm, Wst ca. 5 mm.

18. Henkelschale. Fein steinchengemagerter Ton, ocker-braun gefleckte, geglättete Oberfläche; breite Basis, niedere, konische, schwach nach außen geschwungene Wandung; hochgezogener, englichtiger Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 39–53 mm, Rdm ca. 136 mm, Bdm ca. 74 mm, Wst ca. 5 mm.

19. Bruchstück einer Schale. Ocker-rötlich-grau gefleckte Oberfläche, klingend hart (sekundäre Brandeinwirkung); breite Basis, eingedellter Boden, flachkonische Wandung; H ca. 60 mm, Rdm 180 mm, Bdm ca. 80 mm, Wst 5 mm.

20. Schale. Schwarz-braun gefleckte, beidseits geglättete Oberfläche; breite Basis, steilkonische Wandung, Rand leicht ausladend; auf der Wandung zwei senkrechte, parallele Knubben; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 70 mm, Rdm 140 mm, Bdm 66 mm, Wst ca. 5 mm.

21. Schale. Fein steinchengemagerter Ton, ocker-schwarz-braun gefleckte, geglättete Oberfläche; breite Basis, steilkonische, relativ niedere Wandung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 60 mm, Rdm 136 mm, Bdm 60 mm, Wst ca. 4 mm.

22. Schale. Dicht steinchengemagerter Ton, ocker-rötlich-grau gefleckte, geglättete Oberfläche; breite Basis, steilkonische, relativ niedere Wandung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 65 mm, Rdm 156 mm, Bdm 72 mm, Wst ca. 5 mm.

23. Randbruchstück. Grauer Ton, beidseits geglättet und graphitiert; zylindrischer, geschwungener Hals, ausladender Rand; erh. H 50 mm, Rdm ca. 220 mm, Wst ca. 6 mm.

24. Randbruchstücke. Sandgemagerter, grauer Ton, grau-schwarze Oberfläche, geglättet, außen und an der Randoberseite graphitiert; annähernd zylindrischer Hals, innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; erh. H 47 mm, Rdm ca. 220 mm, Wst ca. 6 mm.

25. Standfuß. Grauer Ton, ocker-grau gefleckte Oberfläche, außen geglättet und Reste von Graphitierung erkennbar; niederer Standfuß mit konischem Wandungsansatz; erh. H 22 mm, Bdm 60 mm, Wst ca. 3.5 mm.

26. Bruchstück eines Griffzungenmessers aus Bronze, Typ Baierdorf. Grün patinierte bzw. matt silbrige, grau-schwarze Oberfläche, durch Brandeinwirkung deformiert; Teil der Griffzunge, ein Niet erhalten; erh. L ca. 46 mm.

27. Bronzeblechbruchstücke. Durch Brandeinwirkung angegriffene Oberfläche; 6 an den Rändern ausgebrochene Bleche, ein Stück mit einer runden Lochung.

Grab 12

Das Grab wurde am 2. 7. 1954 von den Ziegeleiarbeitern entdeckt, die Beigaben wurden herausgenommen. F. Berg konnte am selben Tag nur mehr die ungefähren Ausmaße der Grabgrube feststellen (oval?, T ca. 40 cm, Dm ca. 200 cm, kein Steinschutz) und die Funde bergen.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien). – J. Řihovský, Die Messer in Mähren und dem Ostalpengebiet, Prähist. Bronzefunde 7/1, 1972, 25. – Derš., Die Nadeln in Mähren und dem Ostalpengebiet, Prähist. Bronzefunde 13/5, 1979, 123.

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Mann?, erwachsen

Speisebeigaben

Schwein: r. Tibia, unter 2 Jahre; unverbrannt.
Schwein: l. Radius, unter 1 Jahr; unverbrannt.
Schwein: r. Scapulafragment, unter 1 Jahr; unverbrannt.

Schaf/Ziege?: Bruchstück v. Atlas; unverbrannt.
?: Rippenbruchstücke; unverbrannt.

Beschreibung der Funde

1. Doppelkonus. Sandgemagerter Ton, ocker-rötliche, geglättete Oberfläche; tiefsitzender Bauchknick; oberhalb des Bauchknicks ein horizontales Rillenband, darunter senkrechte Rillenbündel; ganz zusammengesetzt und stark ergänzt; H 102 mm, Rdm 118 mm, Bdm ca. 54 mm, Wst ca. 5 mm (Grab 12?).

2. Schüssel. Fein steinchengemagerter, grau-brauner Ton; beidseits geglättete und graphitierte Oberfläche; eingedellter Boden, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, relativ hoher, trichterförmiger Halsteil mit innen facettiertem, waagrecht ausladendem Rand; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, auf Hals-Schulter-Umbruch vier kreuzständige Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 212 mm, Rdm ca. 350 mm, Bdm 90 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Schüssel. Grau-braune Oberfläche, beidseits geglättet und graphitiert; Standfuß, Bauchknick, innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 130 mm, Rdm 200 mm, Bdm 66 mm, Wst ca. 5 mm.

4. Schüssel. Grau-braune Oberfläche, beidseits geglättet und graphitiert; breiter, niederer Standfuß, Bauchknick, innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 102 mm, Rdm 184 mm, Bdm 72 mm, Wst ca. 5 mm.

5. Henkeltasse. Ocker-braun gefleckte, geglättete Oberfläche; breite Basis, ausladender Rand; breiter Bandhenkel; ganz zusammengesetzt; H 70 mm, Rdm ca. 174 mm, Bdm 90 mm, Wst ca. 4 mm.

6. Henkeltasse. Steinchengemagerter, ocker-rötlicher Ton, braune, geglättete Oberfläche, zum Teil abgeplatzt; Standfuß, bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Halsteil mit ausladendem Rand; auf dem Gefäßkörper senkrechte Ritzlinien in regelmäßigen Abständen, Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 88 mm, Rdm ca. 108 mm, Bdm 48 mm, Wst ca. 4 mm.

7. 2 Bruchstücke einer Henkel(?)tasse. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-graue, geglättete Oberfläche, außen und Randinnenseite graphitiert; Henkel nicht erhalten; erh. H ca. 40 mm, Wst ca. 3 mm.

8. 2 Wandbruchstücke. Grau-brauner Ton, beidseits geglättet, außen gut geglättet und graphitiert; erh. H ca. 45 mm, Wst ca. 4 mm.

9. Tasse. Steinchengemagerter, ocker-grauer Ton, beidseits geglättet und graphitiert; abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, kurzer, trichterförmiger Hals; auf dem Bauch senkrechte, breite Kannelur; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 78 mm, Rdm ca. 138 mm, Bdm 46 mm, Wst ca. 4 mm.

10. Henkelschale. Steinchengemagerter Ton, schwarz-braune Oberfläche, geglättet, flachkonische Wandung; weitlichtiger, breiter Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 50–60 mm, Rdm 198 mm, Bdm 78 mm, Wst ca. 5 mm.

11. Schale. Ocker-grau gefleckte Oberfläche, innen Reste von guter Glättung und Graphitierung, außen graue, geglättete Oberfläche; breite Basis, konische Wandung, annähernd waagrecht ausladender Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 40–50 mm, Rdm 152 mm, Bdm 70 mm, Wst ca. 5 mm.

12. Bruchstücke einer Schale. Ton und innere Oberfläche schwarz-braun, außen ockerfarben, beidseits geglättet; annähernd waagrecht ausladender, innen gekanteter Rand, konische, leicht geschwungene Wandung; erh. H ca. 50 mm, Wst ca. 5 mm.

13. Schale. Grauer Ton, beidseits geglättet, innen in der oberen Hälfte eingeglättete Graphitstriche, außen sowie die Randoberseite graphitiert; Boden fehlt, annähernd zylindrische Wandung, innen facettierter, waagrecht ausladender, schwach überlappender Rand; bis auf den Boden ganz zusammengesetzt; H 54 mm, Rdm 140, Bdm 95 mm (?), Wst ca. 5 mm.

14. Große Henkelschale. Fein steinchengemagerter Ton, ocker-grau gefleckte Oberfläche, innen geglättet, außen verstrichen; breite Basis; Bandhenkel unterhalb des Randes; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 92 mm, Rdm 238–256 mm, Bdm 108 mm, Wst ca. 5 mm.

15. Schale. Grau-braune, geglättete Oberfläche (Originaloberfläche nicht erhalten, alt restauriert); Ösenhenkel unterhalb des Randes; ganz zusammengesetzt; H 56–66 mm, Rdm 154 mm, Bdm ca. 56 mm, Wst ca. 5 mm.

16. Schale. Fein steinchengemagerter Ton, ockerschwarz gefleckte Oberfläche, innen gut geglättet, außen verstrichen; schwach abgesetzter Boden; ganz zusammengesetzt; H ca. 78 mm, Rdm ca. 196 mm, Bdm ca. 70 mm, Wst ca. 5 mm.

17. Schale. Fein steinchengemagerter, ockerfarbener Ton, beidseits gut geglättet; eingedellter Boden; ganz zusammengesetzt; H ca. 53 mm, Rdm ca. 124 mm, Bdm 48 mm, Wst ca. 4 mm.

18. Schale. Fein steinchengemagerter, grau-brauner Ton, überglättet; Standfuß, Loch im Boden, flachkonische Wandung; ganz zusammengesetzt; H 35 mm, Rdm 118 mm, Bdm 40 mm, Wst ca. 4 mm.

19. Randbruchstück. Grauer Ton, ocker-graue geglättete und graphitierte Oberfläche; zweifach innen facettierter, ausladender Rand; erh. H 22 mm, Rdm ca. 150 mm, Wst 3 mm.

20. Standfuß. Grauer Ton, ocker-graue Oberfläche, außen geglättet und graphitiert; erh. H 20 mm, Bdm 66 mm.

21. Bronzenadel mit doppelkonischem, getrepptem Kopf, Var. II. Grün patiniert, zum Teil unebene Oberfläche durch Brandeinwirkung; bis auf die Spitze ganz erhalten; erh. L 110 mm, Dm d. Schaftes 3 mm.

22. Griffzungenmesser aus Bronze, Typ Baierdorf, Var. A. Grün patiniert; bis auf die Spitze ganz erhalten (inkl. 3 Nieten); erh. L 169 mm.

23. Klingenbruchstück eines Bronzemessers. Grün patiniert; der schwach gewölbte Rücken ist im Bereich des Griffes schuppenartig gekerbt; erh. L 58 mm; gr. B 18 mm.

24. Bronzenadel. Stark unebene Oberfläche durch sekundäre Brandeinwirkung; Kopfteil und Spitze erhalten; erh. L 30 mm, Dm 7 mm;

25. Zerschmolzenes Bronzeobjekt. Annähernd kugelförmig, mit Schaftansatz; erh. L 13 mm, Dm 10 mm.

26. 2 Bronzeblechbruchstücke. Rundherum ausgebrochene Bleche, das größere Stück etwas gewölbt; D ca. 0.75 mm.

27. 2 Nadelschaftbruchstücke aus Bronze. Patiniert, schwach gekrümmt, durch Brandeinwirkung angegriffene Oberfläche; erh. L ca. 18 mm, Dm 3,5 mm; L 12 mm, Dm 3 mm.

Grab 13

Das Grab wurde am 7. 7. 1954 vom Bagger nur leicht angeschnitten, so daß es bei der anschließenden Untersuchung noch fast unversehrt angetroffen wurde.

Die rechteckige Grabgrube – Ost-West orientiert, T 80 cm, L 270 cm, B 100 cm – schützten ursprünglich einige Steinplatten, die jedoch schon vor der Untersuchung herausgenommen worden waren.

Der Leichenbrand war in der Mitte des Grabes aufgeschüttet, darin befand sich ein kleines Bronzefragment. Rundherum standen Tongefäße, die anscheinend schon zerbrochen ins Grab gekommen waren. Viele isolierte Scherben lagen verstreut in der ganzen Grabgrube.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Frau, spätadult-matur, 35–50 Jahre

Speisebeigaben

Unbestimmbare kalzinierte Fragmente.

Beschreibung der Funde

1. Doppelkonus. Schwarz-braun gefleckte, geglättete Oberfläche, oberhalb des Bauchknicks beidseitige Graphitierung; unterhalb des Bauchknicks unregelmäßig angebrachte, überwiegend senkrechte Ritzlinien; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 240 mm, Rdm 252 mm, Bdm 94 mm, Wst ca. 6 mm.

2. Schüssel. Grau-braune, geglättete und graphitierte Oberfläche; eingedellter Boden; hochsitzender, gerundeter Bauchumbruch, trichterförmiger Hals mit ausladendem Rand; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, Hals und Schulter umspannen vier kreuzständige, schräg kannelierte Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 210 mm, Rdm 382 mm, Bdm 108 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Schüssel. Ocker-grauer Ton, außen gut geglättet, innen geglättet; breiter Standfuß, gerundeter Bauchumbruch, eingezogener Hals mit ausladendem Rand; auf Bauch senkrechte, relativ schmale Kannelur, zwei gegenständige, längliche, kantige Knubben (eine erhalten); ca. ein Drittel zusammengesetzt und ergänzt; H 80 mm, Rdm ca. 170 mm, Bdm 82 mm, Wst 4 mm.

4. 2 Bruchstücke einer Henkeltasse. Ockerrötliche Oberfläche, beidseits gut geglättet und graphitiert (sekundäre Brandeinwirkung); Bodenteil fehlt, flachkonische, nach außen gewölbte Wandung mit abgesetztem, ausladendem Rand; innen um den Bodenteil horizontale Kanneluren; H 62 mm, Rdm ca. 200 mm, Wst ca. 5 mm.

5. Henkeltasse. Schwarz-braune, geglättete und graphitierte Oberfläche; niederer Gefäßunterteil; Bauchknick; Bandhenkelansatz; ca. zur Hälfte zusammengesetzt; H ca. 34 mm, Rdm ca. 104 mm, Wst ca. 3 mm.

6. Henkeltasse. Schwarz-braune, geglättete und graphitierte Oberfläche; ausgeprägter Bauchknick; hochgezogener Bandhenkel mit dreieckigem Querschnitt, verbreitert sich zu den Enden hin; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 40 mm, Rdm 112 mm, Bdm 34 mm, Wst ca. 4 mm.

7. Bruchstück einer Henkel(?)tasse. Schwarzbraune, geglättete Oberfläche; ausgeprägter Bauchknick; Henkel nicht erhalten; H 62 mm, Rdm 152 mm, Bdm 38 mm, Wst ca. 4 mm.

8. Bruchstück einer Henkel(?)tasse. Sandgemagerter, grauer Ton, ocker-grau gefleckte, geglättete Oberfläche; gerundeter Bauchumbruch; innen Rand- und Halsteil graphitiert, außen Reste erkennbar; Henkel nicht erhalten; erh. H 85 mm, Wst ca. 4 mm.

9. Bruchstück einer Henkelschale. Fein steinchen- und glimmergemagerter Ton, ocker-braune, innen geglättete Oberfläche, außen im Bereich der Verzierung aufgerauht; konische Wandung; unterhalb des Randes ein Bandhenkel, außen unterhalb des Randes senkrechte Rillen in regelmäßigen Abständen, dazwischen Oberfläche aufgerauht; erh. H ca. 48 mm, Wst ca. 6 mm.

10. Bruchstücke einer großen Schale. Grauer Ton, ocker-rötliche Oberfläche, beidseits gut geglättet bis auf den Bereich der Ritzlinienverzierung; steilkonische Wandung, zum Rand hin leicht eingezogen; außen unterhalb des Randes Oberfläche aufgerauht, darauf gitterartige Ritzlinienverzierung; erh. H ca. 107 mm, Rdm ca. 300 mm, Wst ca. 6 mm.

11. Kalottenförmige Schale. Grau-schwarze, gut geglättete Oberfläche; eingedellter Boden; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 42 mm, Rdm 103 mm, Bdm 26 mm, Wst ca. 4 mm.

12. Henkelbruchstück. Grauer Ton, schwarzbraune Oberfläche außen geglättet und graphitiert; hochgezogener Bandhenkel mit dreieckigem Querschnitt; erh. H ca. 40 mm, gr. B 40 mm.

13. Nadelschaftbruchstück aus Bronze. Oberfläche durch sekundäre Brandeinwirkung stark uneben; runder Querschnitt; erh. L ca. 17 mm, Dm 3 mm.

Grab 14

Das Grab wurde am 16. 7. 1954 durch den Bagger angeschnitten und konnte anschließend planmäßig geborgen werden.

Die Grabgrube hatte eine annähernd rechteckige Form mit abgerundeten Ecken (Länge an der Basis 190 cm) und war Ost-West orientiert (Abb. 9). Der Boden der Grube war mit grobem Bachsand bestreut; kein Steinschutz.

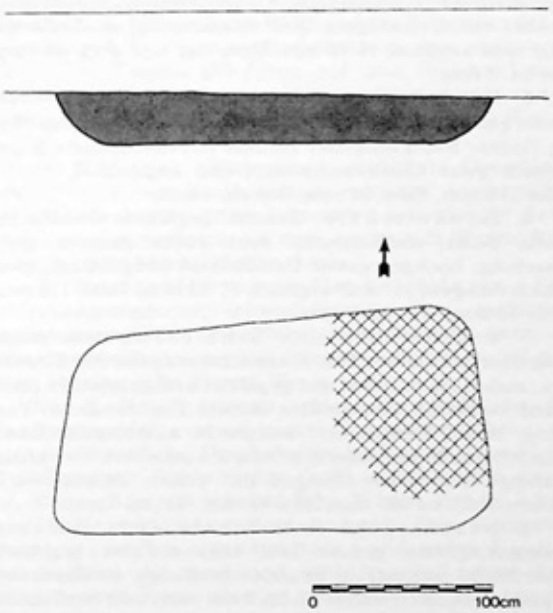


Abb. 9. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grab 14, Profil und Planum.

Die Beigaben lagen an der Ostseite des Grabes. Sie bestanden aus einer Messerspitze aus Bronze (alt gebrochen) und einem kleinen Kupferstückchen sowie etwa acht Tongefäßen, darunter ein großer Doppelkonus und eine große Schüssel, die beide mit tiefschwarzer Erde, einzelnen kalzinierten Kno-

chensplittern und Holzkoholeresten verfüllt waren. Die Metallobjekte lagen im Doppelkonus.

Sonst fanden sich in der Grabfüllung noch vereinzelte Scherben und Holzkohlestückchen.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Beschreibung der Funde

1. Doppelkonus. Dicht steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, geglättete Oberfläche; unterhalb des Bauchknicks senkrechte Ritzlinienverzierung ; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 230 mm, Rdm 234–246 mm, Bdm 104 mm, Wst ca. 7 mm.

2. Schüssel. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, geglättete Oberfläche, außen sowie innen auf Rand und Hals Graphitreste; eingedellter Boden, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, trichterförmiger Hals mit ausladendem Rand; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, den Hals-Schulter-Bereich umspannen zwei gegenständige Bandhenkel von annähernd quadratischem Querschnitt; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 158 mm, Rdm 272 mm, Bdm 68 mm, Wst ca. 6 mm.

3. Schüssel. Dicht, grob steinchengemagerter Ton, schwarz-braun gefleckte, geglättete Oberfläche; hochsitzender, gerundeter Bauchumbruch, schwach abgesetzter, kurzer, trichterförmiger Hals mit ausladendem Rand; den Hals-Schulter-Bereich umspannen zwei gegenständige, weitlichtige Bandhenkel, auf dem Gefäßunterteil senkrechte, flächige Kammstrichverzierung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 160 mm, Rdm ca. 380 mm, Bdm 132 mm, Wst ca. 9 mm.

4. Henkeltasse. Fein steinchengemagerte, ockerbraun gefleckte, geglättete Oberfläche; eingedellter Boden, schwach ausgeprägter Bauchknick; hochgezogener Henkel mit dreieckigem Querschnitt; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 46 mm, Rdm 102 mm, Bdm 30 mm, Wst ca. 3 mm.

5. Henkeltasse. Fein steinchengemagerte, ockerbraun gefleckte, geglättete Oberfläche; schwach eingedellter Boden; hochgezogener Henkel mit dreieckigem Querschnitt; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 45 mm, Rdm 114 mm, Bdm 36 mm, Wst ca. 4 mm.

6. Henkelschale. Braune, geglättete Oberfläche; breite Basis, steilkonische, nach außen geschwungene Wandung; hochgezogener Bandhenkel (ringförmig); ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 33 mm, Rdm 110 mm, Bdm 80 mm, Wst ca. 5 mm.

7. Bruchstücke einer Schale. Fein steinchengemagerter, schwarzer Ton, ocker-schwarz gefleckte Oberfläche, außen rauh, innen gut geglättet und graphitiert (inkl. Randoberseite); eingedellter Boden, flachkonische Wandung, innen facettierter, waagrecht auslandender Rand; Randoberseite umlaufend schwach kanneliert, vier kreuzständige Randerweiterungen mit ovalen Dellen; rek. H 50 mm, Rdm ca. 280 mm, Bdm 76 mm, Wst ca. 6 mm.

8. Bruchstücke einer Schale. Dicht, grob steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-rötliche, geglättete Oberfläche (sekundäre Brandeinwirkung); steilkonischer Wandungsansatz; außen ab ca. 2 cm unterhalb des Randes aufgerauhte Oberfläche, darauf senkrechte Ritzlinien in regelmäßigen Abständen; erh. H 52 mm, Wst ca. 5 mm.

9. 3 Wandbruchstücke. Grauer Ton, ockerfarbene, geglättete Oberfläche, außen Reste von Graphitierung, klingend hart (sekundäre Brandeinwirkung); gerundeter Bauchumbruch; Bandhenkelansatz, darunter ein breites Band von senkrechten Ritzlinien; erh. H 35 mm, Wst ca. 3 mm.

10. Zerschmolzenes Metallobjekt. Dunkel-silbrig glänzend; flach trapezförmig; gr. L 24 mm, gr. B 23 mm, D ca. 6 mm.

11. Längliches Bronzefragment. D-förmiger Querschnitt, beide Enden abgebrochen und leicht aufgebogen; L 17 mm, Dm ca. 2 mm.

12. Klingenbruchstück eines Bronzemessers. Grün patiniert, durch sekundäre Brandeinwirkung angegriffene Oberfläche; dreieckiger Klingenquerschnitt, verjüngt sich zum abgebrochenen Ende hin stark; erh. L 76 mm, gr. B 19 mm (Grab 14?).

13. Stein (Eklogit) (Bestimmung: R. Dell'mour). Grün (Omphacit = Pyroxen) mit zahlreichen roten Einschlüssen (Granate), unregelmäßige Form; ca. 50 × 30 × 20 mm.

Grab 15

Das Grab wurde von Arbeitern am 4. 8. 1954 entdeckt und weitgehend zerstört.

Die Beigaben, Reste eines Doppelkonus und zweier weiterer Gefäße sowie einige Scherben, wurden F. Berg übergeben. Aus dem zerstörten Grab konnte dieser in der Folge noch einige Scherben und ein an der Ostseite gelegenes Häufchen Leichenbrand bergen.

Die Form der Grabgrube war nicht mehr feststellbar; Ausmaße etwa 200 × 100 cm, T 40 cm, kein Steinschutz.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Speisebeigaben

3 kleine Fragmente; unverbrannt; nicht bestimmbar.

Beschreibung der Funde

1. Doppelkonus. Dicht, grob steinchengemagerter, grau-braun gefleckter Ton, geglättet; ausgebauchter Oberteil; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 175 mm, Rdm 194, Bdm 72, Wst ca. 6 mm.

2. Schüssel. Steinchengemagerter Ton, ocker-schwarz gefleckte Oberfläche, außen und innen Rand- und Halsteil geglättet und graphitiert; bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, relativ hoher, zylindrischer Hals mit ausladendem Rand; auf dem Bauchteil senkrechte Kannelur, auf Hals-Schulter-Umbruch zwei gegenständige, englichtige Bandhenkel (einer erhalten); Oberteil zusammengesetzt und ergänzt; erh. H 98 mm, Rdm ca. 230 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Henkeltasse. Grauer Ton, ocker-grau gefleckte Oberfläche, geglättet und graphitiert (innen nur Halsteil); eingedellter Boden, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, trichterförmiger Hals mit ausladendem Rand; auf dem Bauch senkrechte Kannelur, Bandhenkelansatz; ein Teil zusammengesetzt und ergänzt; H 124 mm, Rdm 176, Bdm 54 mm, Wst ca. 4 mm.

4. Bruchstücke einer Henkeltasse. Grau-schwarzer Ton, beidseits geglättet und graphitiert; ausgeprägter Bauchknick; hochgezogener Bandhenkel von dreieckigem Querschnitt; Profil rek.; erh. H 28 mm, Rdm ca. 100 mm, Wst ca. 3 mm.

5. Schale. Steinchengemagerter Ton, grau-braune, überglättete Oberfläche; konische Wandung mit kurzem, annähernd waagrecht ausladendem Rand; Rand an einer Stelle eingedellt (Griffdelle); ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 60–64 mm, Rdm 152 mm, Bdm 68 mm, Wst ca. 4 mm.

6. Kalottenförmige Schale. Grauer Ton, ocker-grau gefleckte, geglättete und graphitierte Oberfläche; Bodenteil fehlt, dünnwandig; zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 35 mm, Rdm 80 mm, Wst 3 mm.

7. 2 Wandbruchstücke. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, schwarz-graue, geglättete Oberfläche; schwach bauchiger Gefäßkörper, zum Hals hin leicht eingezogen; auf dem Bauchteil senkrechte Kannelur, Bandhenkel; erh. H 50 mm, Wst 4 mm.

8. Wandbruchstück. Sandgemagerter, schwarzer Ton, ockerfarbene Oberfläche, außen geglättet und graphitiert; bauchiger Gefäßkörper mit sehr feiner Ritzlinienverzierung in Form von schraffierten Dreieckreihen; erh. H 32 mm, Wst 2,5 mm.

9. Wandbruchstück. Ockerfarbene, geglättete Oberfläche; bauchiger Gefäßkörper; erh. H 64 mm, Wst 3.5 mm.

10. Bandhenkelbruchstück. Schwarzer Ton, ockerfarbene Oberfläche, beidseits geglättet und graphitiert; erh. L 44 mm.

11. Randbruchstück eines Großgefäßes. Dicht steinchen- und glimmergemagerter Ton, rote Oberfläche, innen geglättet, außen grob verstrichen (sekundäre Brandeinwirkung); kegelförmige Wandung mit ausladendem Rand; erh. H 150 mm, Wst ca. 8 mm.

Grab 16

Das Grab wurde am 18. 8. 1954 von Ziegeleiarbeitern gefunden und teilweise gestört. Am folgenden Tag führte A. Körner die Untersuchung und Bergung der vorhandenen Reste durch.

Nach seinen Beobachtungen lag etwas Leichenbrand in der Mitte des Grabes frei aufgeschüttet. Weiterer Leichenbrand fand sich in einem kleinen Topf an der Ostseite. Ansonsten waren Gefäßreste im ganzen Grab verteilt, die meisten lagen aber in der Mitte. In der Osthälfte des Grabes fanden sich außerdem drei Eisenfragmente (wahrscheinlich rezent).

Die Grabgrube war rechteckig (Abb. 10); L 240 cm, B 100 cm, T 30 cm, kein Steinschutz.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Juvenil, 13–18 Jahre



Abb. 10. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grab 16 nach der Bergung. Foto F. Berg.

Beschreibung der Funde

1. 2 Bruchstücke eines Doppelkonus. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, innen und außen oberhalb des Bauchknicks gut geglättet und graphitiert, sonst grob verstrichen; zeichnerisch ergänzt; rek. H 210 mm, Rdm 220 mm, Bdm 92 mm, Wst 6 mm (Grab 167).

2. Doppelkonus. Steinchengemagerter Ton, grauschwarz bis ocker-braun gefleckte Oberfläche, innen grob, sonst geglättet; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 178 mm, Rdm ca. 200 mm, Bdm 96 mm, Wst ca. 7 mm (Grab 167).

3. Doppelkonus. Steinchengemagerter, schwarzbrauner Ton, geglättete Oberfläche; unterhalb des Bauchknicks senkrechte Ritzverzierung; etwa zur Hälfte zusammengesetzt und ergänzt; erh. H 204 mm, Bdm 134 mm, Wst ca. 7 mm.

4. Bruchstück eines kleinen Doppelkonus. Grauer Ton, ocker-grau gefleckte Oberfläche, außen oberhalb Bauchknick gut geglättet, sonst mäßig geglättet; erh. H 80 mm, Rdm ca. 110 mm, Wst ca. 3,5 mm.

5. Zylinderhalsgefäß. Steinchengemagerter, grauer Ton, hellgraue, geglättete Oberfläche; eingedellter Boden, bauchiger Gefäßkörper, zylindrischer, schwach gekröpfter Halsteil; zwei gegenständige Bandhenkel; zusammengesetzt und ergänzt; erh. H 205 mm, Bdm 92 mm, Wst 7 mm.

6. Bruchstücke eines bauchigen Gefäßes. Steinchengemagerter, grau-brauner Ton, außen geglättet und Reste von Graphitierung; bauchiger Gefäßkörper; auf der Schulter zwei horizontale Kannelurenbänder, darunter Riefenbündel in ca. 10 cm Abstand; erh. H 140 mm, Wst ca. 5 mm.

7. Schüssel. Ocker-rötliche Oberfläche, beidseits geglättet und graphitiert; abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, zylindrischer Hals mit innen facettiertem, ausladendem Rand; auf der Schulter zwei gegenständige, kantige Knubben, darunter eine senkrechte Reihe von Fingernagelkerben, auf dem Bauchteil senkrechte, breite Kanneluren; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 226 mm, Rdm 380 mm, Bdm 96 mm, Wst ca. 9 mm.

8. Schüssel. Ocker-graue, geglättete Oberfläche, außen Reste von Graphitierung; schwach ausgeprägter Bauchknick, kurzer, innen gekanteter, ausladender Rand; ganz zusammengesetzt und stark ergänzt; H 80 mm, Rdm 186 mm, Bdm 64 mm, Wst ca. 5 mm.

9. Bruchstück einer Henkel(?)tasse. Fein steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, geglättete, außen graphitierte Oberfläche; Henkelansatz; ganz zusammengesetzt und ergänzt (Henkel fehlt); H ca. 50 mm, Rdm 138 mm, Bdm 50 mm, Wst ca. 4 mm.

10. 2 Bruchstücke einer Henkel(?)tasse. Sandgemagerter, grau-schwarzer Ton, ocker-rötliche, geglättete Oberfläche; Omphalosboden, flacher, gerundeter Gefäßunterteil; Henkel fehlt; Profil rekonstruiert; rek. H ca. 36 mm, Rdm ca. 116 mm, Bdm 20 mm, Wst ca. 3 mm.

11. Bruchstücke einer Schale. Fein sandgemagerter, grauer Ton, geglättet, innen und außen Randteil gut geglättet und graphitiert; leicht geschwungene Wandung, breiter Graphitstreifen unterhalb des Randes; ein Bruchstück mit zwei runden (5 mm) Bohrlöchern im Bereich des Randes; erh. H 72 mm, Rdm ca. 220 mm, Wst ca. 4 mm.

12. Bruchstücke einer Schale. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, geglättete Oberfläche; erh. H 35 mm, Rdm ca. 140 mm, Wst ca. 5 mm (Grab 167).

13. Wandbruchstücke eines großen, bauchigen Gefäßes. Steinchengemagerter, grauer Ton, außen gut geglättet, ockerfarben und graphitiert (ohne Zeichnung).

14. Unterteil eines bauchigen Gefäßes. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, innen gut geglättet und

graphitiert, außen braune, geglättete Oberfläche; abgesetzter Boden; erh. H 44 mm, Bdm ca. 86 mm, Wst 5 mm.

15. Wandbruchstücke eines Großgefäßes. Grob steinchengemagerter (Quarzkörnchen), dunkelgrauer Ton, innen grau-braune, geglättete Oberfläche, außen ockerfarbene, rauhe Oberfläche; außen waagrechte Fingertupfenleiste, darunter schwach ausgeführte senkrechte Fingerstrichrauhung; erh. H 140 mm, Wst ca. 12 mm.

16. Henkelbruchstück. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, grau-braune Oberfläche; annähernd runder Querschnitt; an der Oberseite schmale, schräge Kanneluren; erh. H ca. 32 mm, Dm 17 × 14 mm.

17. Bronzering. Grün patinierte, matt silbrige Oberfläche; annähernd rhombischer Querschnitt; Dm 29 mm, D ca. 4 mm.

18. Bronzefragment. Patinierte, grün-schwarze Oberfläche, uneben; quadratischer Querschnitt, stiftförmig; erh. L 18 mm, D ca. 2 mm.

19. Zerschmolzenes Bronzeobjekt. Grün-schwarze Oberfläche, uneben; ca. 30 × 13 mm, D 9 mm.

Grab 17

Das Grab wurde am 23. 8. 1954 durch den Bagger angeschnitten und noch am selben Tag von F. Berg ausgegraben.

Es war viel kleiner als die bisher bekannten und kreisrund. Der Boden der Grabgrube war konisch nach unten verengt, so daß genau eine riesige dickwandige Tonschüssel darin Platz hatte, deren Oberteil allerdings, da er in die Humusschicht hineinragte, vom Pflug abgeschnitten und verschleppt worden war.

In der Schüssel lagen noch einige Scherben von anderen Gefäßen. Der Leichenbrand, der im ganzen Grab verstreut war, bestand auffälligerweise aus relativ großen, starken Knochenstücken.

T 50 cm, Dm 40–100 cm, kein Steinschutz.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Erwachsener

Beschreibung der Funde

1. Unterteil eines Doppelkonus (?). Dicht, grob steinchengemagerter, schwarzer Ton, geglättete, innen braune, außen schwarze Oberfläche; rek. erh. H 117 mm, Bdm ca. 120 mm, Wst ca. 9 mm.

2. Bruchstücke eines Großgefäßes. Grob steinchengemagerter, schwarzer Ton, innen braune, geglättete, außen ocker-rötliche Oberfläche, abgesetzter Boden, steilkonische Wandung, gerundeter Gefäßkörper, annähernd zylindrischer Hals, innen gekanteter, waagrecht ausladender Rand; außen auf dem Gefäßkörper senkrechte Fingerstrichrauhung, am Halsansatz waagrechte Fingertupfenleiste; erh. H 270 mm (Unterteil), Bdm 158 mm, Wst ca. 10 mm.

Grab 18

Das Grab war etwa gleichzeitig wie Grab 17 angeschnitten worden, konnte aber aufgrund von nur einigen ausgebaggerten Scherben nicht sofort als Grab erkannt werden, da es so seicht lag, daß es nicht unter die Humusschicht reichte.

Am 25. 8. 1954 wurden schließlich vom Bagger an dieser Stelle zahlreiche Gefäßbruchstücke, darunter sehr schön verzierte, zutage gefördert. Auch ein kleines Bronzefragment (Nadelbruchstück?) sowie Leichenbrandreste wurden ausgebaggert und vom Baggerführer geborgen. Bei der in der Folge von F. Berg durchgeführten Untersuchung fanden sich noch Reste eines dünnwandigen Gefäßes aus feinem Ton.

Form und Ausdehnung der Grabgrube waren nicht feststellbar, da sie nicht unter die hier 20 cm mächtige Humusschicht reichte. Der Grabinhalt selbst dürfte durch den Pflug bereits weitgehend zerwühlt worden sein.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Juvenil-senil

Beschreibung der Funde

1. Bruchstücke eines Doppelkonus. Dicht mit groben Quarzkörnchen gemagerter, grau-schwarzer Ton, schwarz-braune, geglättete Oberfläche; unterhalb des Bauchknicks dichte, grobe Kammstrichverzierung; teilweise zusammengesetzt; erh. H 212 mm, Rdm 260 mm, Bdm ca. 120 mm, Wst 6 mm.

2. Bruchstück einer Schale. Fein steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, geglättete Oberfläche; konische Wandung mit kurzem, waagrecht ausladendem Rand; außen senkrechte Fingernageleindrücke in regelmäßigen Reihen; erh. H ca. 60 mm, Rdm ca. 190 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Bruchstücke einer flachkonischen Schale. Dicht, grob steinchengemagerter, schwarzer Ton, ursprünglich geglättet, nun durch sekundäre Brandeinwirkung rauhe Oberfläche, ocker-rötlich gefleckt; Wst ca. 7 mm.

4. Bodenbruchstück. Fein steinchengemagerter, grau-schwarzer Ton, innen schwarze, außen ocker-braun gefleckte Oberfläche, geglättet; konischer Wandungsansatz; außen senkrechte Ritzlinien in regelmäßigen Abständen; erh. H 26 mm, Bdm ca. 60 mm, Wst ca. 4 mm (ohne Zeichnung).

5. Bodenbruchstück. Fein steinchengemagerter, schwarzer Ton, geglättet, außen graphitiert; innen kreisförmige Kannelur um einen abgeflachten Buckel; erh. H 85 mm, Wst ca. 5 mm (Grab 18?).

6. Wandbruchstück mit Henkel. Steinchengemagert, schwarz-brauner Ton, geglättete Oberfläche; schwach bauchige Wandung; englichtiger Bandhenkel; erh. H 32 mm, Wst ca. 5 mm (Grab 18?).

7. 2 Randbruchstücke. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, geglättete und graphitierte Oberfläche; innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; erh. H 26 mm, Wst ca. 5 mm (Grab 18?).

8. 3 Randbruchstücke. Fein steinchengemagerter Ton, grau-braune Oberfläche, geglättet und graphitiert; innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; erh. H 43 mm, Rdm ca. 300 mm, Wst ca. 8 mm.

9. Kleines Bronzefragment. Runder Querschnitt, ein Ende abgebrochen (Nadelspitze?); erh. L 12 mm, D ca. 1.8 mm.

Grab 19

Am 26. 8. 1954 wurden vom Bagger die Gräber 19, 20 und 21 angeschnitten. Bei der Untersuchung

am nächsten Tag waren die Gräber bereits weitgehend zerstört.

Grab 19 enthielt geringe Keramikreste, u. a. eine dünnwandige Henkel(?)schale, sowie ganz wenig Leichenbrand.

Form und Ausdehnung des Schachtes waren nicht erkennbar, da die Grabgrube nicht unter die hier ca. 35 cm mächtige Humusschicht reichte. Das Grab dürfte ursprünglich kreisrund gewesen sein; T ca. 35 cm, Dm ca. 80 cm, kein Steinschutz.

Am 7. 9. 1954 kam der Bagger wieder an diese Stelle und brachte noch die Reste einer Schüssel mit tordiertem Henkel zutage.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Beschreibung der Funde

1. Zylinderhalsgefäß. Steinchengemagerter, grau-brauner Ton, Oberfläche innen grob, außen geglättet; stark abgesetzter Boden, ausgeprägt bauchiger Gefäßkörper, zylindrischer Hals mit ausladendem Randansatz; teilweise zusammengesetzt und ergänzt; erh. H 180 mm, Bdm 76 mm, Wst 7 mm.

2. 2 Bruchstücke einer Schüssel. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, geglättet; abgesetzter Boden, ausgeprägter, tiefsitzender, bauchiger Gefäßkörper, Halsansatz; auf Schulter- und Bauchteil schräge Kannelur, dazwischen zwei (erhaltene) gegenständige, umriefte, kegelförmige Buckel; erh. H 102 mm, Bdm 80 mm, Wst ca. 7 mm.

3. Henkeltasse. Steinchengemagerter, schwarzer Ton, ocker-rötliche, geglättete Oberfläche, sekundäre Brandeinwirkung; eingedellter Boden; Henkelansatz; teilweise zusammengesetzt; H 45 mm, Rdm 100 mm, Bdm 34 mm, Wst 4 mm.

4. Bodenbruchstück. Sandgemagerter, grauer Ton, ocker-graue, geglättete Oberfläche; erh. H 36 mm, Bdm 80 mm, Wst 7.5 mm.

5. Zahlreiche Bruchstücke eines Gefäßes (Schüssel). Steinchengemagerter, brauner Ton, geglättete und graphitierte Oberfläche; bauchiger Gefäßkörper, zylindrischer bis trichterförmiger Hals mit ausladendem Rand, weitlichtige Henkel mit rundem Querschnitt; Henkel außen schräg kanneliert; Bauchteil ebenfalls schräg kanneliert; erh. H ca. 80 mm (Henkel), Dm ca. 14 mm.

Grab 20

Dieses Grab enthielt sehr viel Keramik, die zum größten Teil herausgebaggert wurde. Bei der Untersuchung am 27. 8. 1954 konnten noch vereinzelte Scherben, eine vollständig erhaltene Schüssel und ein ebensolches Schälchen gefunden werden.

Form und Ausdehnung der Grabgrube waren nicht genau feststellbar, da sie nicht unter die ca. 35 cm mächtige Humusdecke reichte. Wahrscheinlich hatte sie eine ovale bis rechteckige Form (200 × 100 cm); kein Steinschutz.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Mann, adult-matur (Hinweise auf ein zweites Individuum)

Speisebeigaben

Schaf/Ziege: prox. Radiusfragment; 2 Radiusschaftfragmente, extrem klein; 1 Metapodienschaftfragment (?); verbrannt.

Beschreibung der Funde

1. Doppelkonus. Grob steinchengemagerter, graubrauner Ton, oberhalb des Bauchknicks Reste von Graphitierung, geglättet; unregelmäßige Höhe; unterhalb des Bauchknicks senkrechte Ritzlinien; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 270 mm, Rdm ca. 320 mm, Bdm 130 mm, Wst ca. 8 mm.

2. Bruchstück und Henkel einer Schüssel. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, beidseits geglättet und graphitiert (innen nur Rand und Hals); bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, trichterförmiger Hals, ausladender Rand; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, Hals und Schulter umspannen zwei gegenständige Rundhenkel; erh. H 82 mm, Rdm ca. 280 mm, Wst ca. 7 mm.

3. 3 Bruchstücke einer Henkeltasse. Fein steinchengemagerter, ocker-grauer Ton, beidseits gut geglättet und graphitiert (innen nur Rand und Hals); abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper, relativ hoher, zylindrischer Hals mit ausladendem Rand; breiter Bandhenkelansatz auf der Schulter, auf dem Bauchteil schräge Kannelur; rek. H 102 mm, Rdm ca. 130 mm, rek. Bdm 44 mm, Wst ca. 4 mm.

4. Schale. Grob geglättete, braun gefleckte Oberfläche; waagrecht ausladender Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 30 mm, Rdm 96 mm, Bdm 28 mm, Wst ca. 4 mm.

5. Schale. Geglättete, grau-braune Oberfläche; eingedellter Boden, innen facettierter, waagrecht ausladender, leicht überlappender Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 54 mm, Rdm 192 mm, Bdm 60 mm, Wst ca. 4 mm.

6. Bruchstücke eines bauchigen Großgefäßes. Dicht steinchengemagerter, schwarzer Ton, außen überglättet, ocker-rötlich-braun gefleckt, innen geglättet mit hellbraunem Schlickerüberzug; bauchiger Gefäßkörper, kurzer, zylindrischer Hals mit stark ausladendem Rand; auf Hals-Schulter-Umbruch eine waagrechte Fingertupfenleiste, Randaußenseite ebenfalls in Fingertupfenmanier verziert, auf der Schulter setzt ein breiter Bandhenkel an; erh. H 280 mm, Wst ca. 9 mm.

7. Gelochte Bärenkralle. Kalziniert; Braunbär, Ph-3-Fragment (Klauenbein), an der Basis durchlocht; Dm d. Lochung ca. 5 mm.

Grab 21

Grab 21 war ebenfalls bereits zum größten Teil zerstört. Es hatte zahlreiche Keramikreste und ein kleines Bronzefragment enthalten, die F. Berg vom Baggerführer übergeben wurden.

Es konnten die Reste einer mächtigen Steinsetzung von rechteckiger Form festgestellt werden (ca. 300 × 150 cm). Der nördliche Teil der Steinsetzung war bei der Untersuchung noch erhalten und erstreckte sich in Richtung Südost-Nordwest; T 40 cm, L 300 cm, erh. B 100–40 cm (Abb. 11).

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Mann, adult, 20–30 Jahre



Abb. 11. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grab 21, Teil der Steinsetzung. Foto F. Berg.

Beschreibung der Funde

1. Schüssel. Grau-braune Oberfläche, beidseits geglättet und graphitiert; stark abgesetzter Boden, bauchiger Gefäßkörper, zylindrischer Hals mit innen facettiertem, waagrecht ausladendem Rand; im Bodenbereich zwei horizontale Kanneluren, auf dem Bauchteil schräge Kannelur, auf der Schulter 2 gegenständige Bandhenkel, kreuzförmig dazu 2 längliche Knubben; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 232 mm, Rdm 328 mm, Bdm 116 mm, Wst ca. 7 mm.

2. Schüssel. Schwarz-brauner Ton, innen geglättet, außen gut geglättet, mit Resten von Graphitierung; bauchiger Gefäßkörper, durch eine Rille abgesetzter, zylindrischer Hals, breiter, innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; auf dem Bauch senkrechte Kanneluren, auf dem waagrechten Rand drei senkrechte Bohrungen erkennbar; ca. ein Drittel zusammengesetzt und ergänzt; erh. H 175 mm, Rdm 330 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Bruchstücke einer Schüssel (?). Sandgemagerter, schwarz-brauner Ton, beidseits geglättet, außen Reste von Graphitierung; ausgeprägt bauchiger Gefäßkörper; auf dem Bauchteil schräge, sehr breite Kannelur; erh. H 130 mm, Bdm 90 mm, Wst ca. 5 mm.

4. Henkeltasse. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, ockerfarbene, geglättete Oberfläche, außen graphitiert; gerundeter Gefäßkörper, ausladender Rand; Bandhenkelansatz; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 46 mm, Rdm 102 mm, Bdm ca. 22 mm, Wst ca. 3 mm.

5. Schale. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, außen grob geglättet, innen geglättet und graphitiert; abgesetzter Boden, konische Wandung innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; auf der Randoberseite vier kreuzständige Auszipfelungen mit ovalen Dellen; ganz zusammengesetzt und ergänzt; rek. H 54 mm, Rdm 168 mm, Bdm ca. 60 mm, Wst ca. 5 mm.

6. Schale. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, beidseits geglättet und Reste von Graphitierung; konische Wandung, innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; auf der Randoberseite vier kreuzständige Auszipfelung mit runden Dellen; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 50 mm, Rdm 176 mm, Bdm ca. 64 mm, Wst ca. 5 mm.

7. Bruchstück einer Schale. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-graue Oberfläche, beidseits geglättet und graphitiert; konischer Wandungsansatz, innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; auf der Randoberseite eine Auszipfelung mit runden Dellen erhalten; erh. H 14 mm, Rdm ca. 140 mm, Wst ca. 3.5 mm.

8. Schale. Ocker-schwarz gefleckte Oberfläche, außen grob verstrichen, innen gut geglättet und graphitiert; konische Wandung, innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 106–124 mm, Rdm ca. 378 mm, Bdm 96 mm, Wst ca. 6 mm.

Grab 22

Grab 22 wurde vom Bagger in der zweiten Septemberhälfte des Jahres 1954 angeschnitten, jedoch wurde das Museum nicht verständigt. Der Baggerführer barg die Keramik. Nach seinen Angaben war die Grabgrube ca. 25 cm tief und hatte einen Durchmesser von ca. 100 cm. Die Keramik lag im ganzen Grab verteilt, Leichenbrand war nur wenig vorhanden.

F. Berg konnte die Fundstelle noch vermessen und die Funde sicherstellen. Bei dieser Gelegenheit übergab ihm der Baggerführer E. Diwisch auch ein Griffangelmesser aus Bronze (Spitze und Griffende fehlen), das ein Arbeiter im zur Verarbeitung gekommenen Lößmaterial gefunden hatte und das vielleicht aus Grab 22 stammen könnte.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 1, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien). – J. Říhovský, Die Messer in Mähren und dem Ostalpengebiet, Prähist. Bronzefunde 7/1, 1972, 46.

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Kleinkind und juvenil-senil

Beschreibung der Funde

1. Doppelkonus. Ocker-grau gefleckte, geglättete Oberfläche, außen Reste von Graphitierung; unterhalb des Bauchknicks senkrechte Ritzlinienverzierung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 160–170 mm, Rdm 212 mm, Bdm 80 mm, Wst ca. 6 mm.

2. Schüssel. Steinchengemagerter, grau-brauner Ton, beidseits geglättet und graphitiert; eingedellter Boden, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, schwach trichterförmiger Hals; auf dem Bauch schräge Kannelur, Hals und Schulter umspannen zwei gegenständige, an der Außenseite schräg kannelierte Rundhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 156 mm, Rdm 224–228 mm, Bdm 88 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Henkel(?)tasse. Steinchengemagerter, grauer Ton, schwarz-braune, gut geglättete Oberfläche, außen Reste von Graphitierung (?); eingedellter Boden, bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Hals, ausladender Rand; teilweise zusammengesetzt und ergänzt; H 82 mm, Rdm 160 mm, Bdm 62 mm, Wst 4 mm.

4. Henkeltasse. Steinchengemagerter, ockerfarbener Ton, geglättet; bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Hals, ausladender Rand; hochgezogener, breiter Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 78–94 mm, Rdm 184 mm, Bdm 54 mm, Wst ca. 5 mm.

5. Bruchstück einer Henkeltasse. Fein steinchengemagerter, ockerfarbener Ton, geglättet; bauchiger Gefäßkörper, eingezogener Hals, ausladender Rand; hochgezogener, breiter Bandhenkel mit dreieckigem Querschnitt; erh. H 85 mm, Wst ca. 4 mm.

6. Schale. Steinchengemagerter, ocker-brauner Ton, innen gut, außen mäßig geglättet; konische Wandung; unterhalb des Randes eine waagrechte (Griff)knubbe; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 55 mm, Rdm 160 mm, Bdm 69 mm, Wst ca. 4 mm.

7. Große Henkelschale. Steinchengemagerter, grau-brauner Ton, außen überglättet, innen geglättet und graphitiert; konische Wandung; knapp unterhalb des Randes ein kleiner, englichtiger Bandhenkel, auf Gefäßkörper außen unregelmäßig angebrachte Ritzlinien; etwa zur Hälfte zusammengesetzt und ergänzt; H 100 mm, Rdm 262 mm, Bdm 110 mm, Wst 5 mm.

8. Große Schale. Grob steinchengemagerter Ton, grau-braune Oberfläche, außen überglättet, innen geglättet und Reste von Graphitierung erkennbar; eingedellter Boden; außen auf Gefäßkörper Ritzlinienverzierung; ganz zusammengesetzt und stark ergänzt; H ca. 90 mm, Rdm 224 mm, Bdm 104 mm, Wst 5 mm.

9. Kleine Schale. Schwarzer Ton, ocker-braune Oberfläche, innen geglättet, außen eher grob; ca. ein Viertel erhalten; H 43 mm, Rdm 120 mm, Bdm ca. 46 mm, Wst ca. 5 mm.

10. 2 Bruchstücke einer kleinen Schale. Steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-rötlich gefleckte Oberfläche, geglättet, jedoch uneben durch sekundäre Brandeinwirkung; H 47 mm, Rdm 136 mm, Bdm 56 mm, Wst ca. 5 mm.

11. Bruchstück einer Schale. Grob steinchengemagerter, grauer Ton, schwarz-braun gefleckte Oberfläche, innen gut, außen grob geglättet; außen auf dem Gefäßkörper annähernd senkrechte, unregelmäßige Ritzlinien erkennbar; H 114 mm, Wst ca. 7 mm.

12. 2 Bruchstücke einer Schüssel. Steinchengemagerter, grauer Ton, außen ockerfarben, geglättet und graphitiert, innen grau und überglättet; gerundeter Bauchumbruch; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, ein facettierter Säulchenhenkel erhalten; erh. H 40 mm, Wst ca. 5 mm, Dm d. Henkels ca. 10 mm.

13. Bruchstücke eines Großgefäßes. Steinchengemagerter, rötlicher Ton, geglättet (sekundäre Brandeinwirkung); hoher gerundete Gefäßkörper, zylindrischer Hals; auf Hals-Schulter-Umbruch eine waagrechte Fingertupfenleiste, auf Gefäßunterteil senkrechte Fingerstrichrauhung; erh. H ca. 250 mm, Wst ca. 10 mm.

14. Standfuß. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-braune, geglättete Oberfläche; erh. H 22 mm, Bdm 58 mm, Wst ca. 5 mm.

15. Standfuß. Fein steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-graue, geglättete und außen graphitierte Oberfläche; erh. H 22 mm, Bdm 82 mm, Wst ca. 4 mm.

16. Griffdornmesser, Typ Jevičko (Grab 22?). Grün patinierte Bronze, auf dem Rücken der Griffangel (rezente) Feilspuren erkennbar; die Griffangel verschmälert sich zum Ende hin; an beiden Enden abgebrochen; erh. L 142 mm, B d. Klinge 20 mm.

Gräber o. Nr. *(Herbst 1954)*

Nach Aussage des Baggerführers E. Diwisch wurden in den Wochen nach Auffindung von Grab 22 noch weitere Gräber angefahren und zerstört. Die von ihm geborgenen Funde – mehrere, ziemlich vollständig erhaltene Gefäße (u. a. eine sehr schöne Fußschale) – übergab er F. Berg anläßlich der Besichtigung der Fundstelle am 2. Mai 1955.

Erst am 14. 7. 1955 überbrachte ihm E. Diwisch noch einige Bronzen (u. a. einen Raupenarmreif, einen tordierter Armreif, ein Bronzemesser und eine Kugelkopfnadel mit quergerieftem Kopf), die dieser ebenfalls bereits im Herbst 1954 gefunden hatte.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 2, 1955 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien). – Ders., Fundber. Österr. 6, 1967, 45 f.

Beschreibung der Funde

1. Bronzemesser. Grün patiniert; geschwungener Klingenrücken, zweischneidige Spitze, breite, kurze Griffangel mit einem Loch; ganz erhalten; L 95 mm, B 22 mm, D d. Rückens 3 mm.

2. Grob gerippter Armreif. Grün patiniert, massive Bronze, gut erhalten; D-förmiger Querschnitt, offene Enden mit stollenförmiger Verdickung, an der Innenseite in der Mitte eine überarbeitete Gußnaht erkennbar, Außenseite grob gerippt; ganz erhalten; Dm 82 × 65 mm, D 14 × 18 mm.

3. Tordierter Armreif. Grün patiniert, massive Bronze; runder Querschnitt, zu den offenen Enden hin D-förmig; bis auf die Endbereiche tordierte Oberfläche (falsche Torsion); ganz erhalten; Dm 60 × 50 mm, D ca. 5 mm.

4. Nadel mit waagrecht geripptem Kugelkopf. Grün patinierte Bronze, sekundäre Brandeinwirkung erkennbar (unebene Oberfläche); kugelförmiger Kopf mit abgeflachtem oberen Teil; auf dem Kopf horizontale Rippung; ganz erhalten, Schaft einmal gebrochen; L ca. 142 mm, Dm d. Schaftes ca. 3.5 mm.

Gräber 23–28

In der Zeit vom 2. Mai bis 11. Juli 1955 wurden nach Aussage der Ziegeleiarbeiter sechs Gräber angeschnitten. Aus sämtlichen Gräbern waren Keramikreste geborgen worden; Bronzen fehlten vollständig. Die Keramik von Grab 23 und 24 war miteinander vermischt, da beide Gräber unmittelbar nebeneinander lagen; die Beigaben von Nr. 25–28 wurden getrennt übergeben.

Weder auf die näheren Fundumstände noch auf Grabbau und dgl. konnten von den Arbeitern Hinweise gegeben werden. Fest steht, daß kein einziges der sechs Gräber einen Steinschutz hatte.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 2, 1955 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Grab 28: Juvenil-senil

Speisebeigaben

Grab 27: Hausrind: r. Astragalus (Fragment, angekohlt).

Beschreibung der Funde

Gräber 23–24

1. Bruchstücke eines Doppelkonus. Steinchengemagerter, grauer Ton, geglättete, innen schwarze, außen ockerfarbene Oberfläche; unterhalb des Bauchknicks feine, unregelmäßige Ritzlinienverzierung; erh. H 90 mm, Wst ca. 6 mm.

2. Bruchstücke einer Schüssel. Steinchengemagerter, schwarzer Ton, innen geglättet, außen gut geglättet und graphitiert; bauchiger Gefäßkörper, zylindrischer

Hals mit innen facettiertem, waagrecht ausladendem Rand; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, Rand und Schulter umspannen vier kreuzständige, an der Außenseite schräg kannelierte Rundhenkel; H 213 mm, Rdm ca. 300 mm, Bdm ca. 86 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Wandbruchstücke. Steinchengemagerter, schwarzer Ton, innen grau-schwarze, geglättete, außen ocker-graue, rauhe Oberfläche; schwach gewölbte Wandung; Bandhenkelbruchstück, Wandung außen mit senkrechten Ritzlinien verziert; erh. H ca. 62 mm, Wst ca. 5 mm.

Grab 25

1. Zylinderhalsgefäß. Dicht, grob steinchengemagerter, schwarzer Ton, schwarz-graue Oberfläche (sekundäre Brandeinwirkung); Form zum Teil stark verzogen, schwach gekröpfter Halsteil; auf Hals-Schulter-Umbruch zwei gegenständige, breite Bandhenkel, Gefäßunterseite mit senkrechten Ritzlinien verziert (grob ausgeführt); ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 217 mm, Rdm ca. 118 mm, Bdm 86 mm, Wst ca. 7 mm.

2. Gefäßunterteil mit Standring. Grau-schwarzer Ton, ocker-rötliche Oberfläche, gut geglättet, außen Reste von Graphitierung; erh. H 56 mm, Bdm ca. 86 mm, Wst 4 mm.

Grab 26

1. Boden- und Wandbruchstück eines Doppelkonus. Dicht steinchengemagerter Ton, ockerfarbene Oberfläche, außen gut, innen grob geglättet; schwach abgesetzter Boden, Bauchknick; unterhalb des Bauchknicks senkrechte und schräge Ritzlinienverzierung (unregelmäßig); erh. H (Wandbruchstück) 65 mm, Wst 5 mm.

2. Flachkonische Schale. Dicht steinchengemagerter Ton, ocker-grau gefleckte, geglättete Oberfläche, innen Reste von Graphitierung erkennbar; flachkonische, leicht geschwungene Wandung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 57 mm, Rdm ca. 200 mm, Bdm ca. 74 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Bauchiger Gefäßunterteil. Dicht grob, steinchengemagerter, schwarzer Ton, rötliche, geglättete Oberfläche, außen senkrechte ockerfarbene Schlickerstreifen (eingeglättet); hoher, bauchiger Gefäßkörper; zusammengesetzt und ergänzt; erh. H 230 mm, Bdm 108 mm, Wst ca. 9 mm.

4. 3 Bodenbruchstücke. Dicht, grob steinchengemagerter, rötlicher Ton, rot-braun gefleckte Oberfläche (sekundäre Brandeinwirkung), außen grob verstrichen, innen geglättet; erh. H 54 mm, Bdm ca. 240 mm, Wst 8 mm.

Grab 27

1. Tassenbruchstück. Sandgemagerter, grauer Ton, ocker-grau gefleckte, geglättete Oberfläche; gewölbte Schulter; der stark abgesetzte, trichterförmig geschwungene Hals geht in den Rand über; erh. H 35 mm, Rdm ca. 100 mm, Wst 5 mm.

2. Wandbruchstück eines bauchigen Gefäßes (ohne Zeichnung). Dicht, grob steinchengemagerter, grau-schwarzer Ton, außen grob geglättete Oberfläche, innen gut geglättet; Wst ca. 10 mm.

3. Wandbruchstück (ohne Zeichnung). Dicht, grob steinchengemagerter, rötlicher Ton, innen geglättet; außen schwach ausgeführte Fingerstrichrauhung; Wst ca. 5 mm.

Grab 28

1. Henkeltasse mit gerundetem Bauchumbruch. Dicht steinchengemagerte, schwarz-braune Oberfläche, geglättet; schwach abgesetzter Halsteil, stark ausladender Rand; hochgezogener, im Querschnitt dreieckiger Henkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 88 mm, Rdm 176 mm, Bdm 56 mm, Wst ca. 5 mm.

2. Bruchstücke einer Einzugsrandschale. Fein steinchengemagerter, grau-schwarzer Ton, schwarz-braun gefleckte, geglättete Oberfläche; leicht geschwungene Wandung; unterhalb des Randes eine kleine kegelförmige Knubbe erhalten; erh. H 36 mm, Rdm ca. 176 mm, Wst ca. 4 mm.

3. Bruchstücke einer Schale. Grob steinchengemagerter, grauer Ton, ocker-grau-rötlich gefleckte Oberfläche, klingend hart (sekundäre Brandeinwirkung), außen rauh, innen geglättet; stark verzogene Form; erh. H ca. 90 mm, Rdm ca. 230 mm, Wst ca. 5 mm.

4. Bruchstücke eines Doppelhenkeltopfes. Dicht steinchengemagerter, rötlicher Ton, rötlich-braun gefleckte Oberfläche, innen geglättet, leicht porös (sekundäre Brandeinwirkung); dickwandiger, bauchiger Gefäßkörper, trichterförmig ausladender Rand; am Rand setzen zwei gegenständige Bandhenkel an, außen auf Gefäßkörper senkrechte Fingerstrichrauhung; rek. H 207 mm, Rdm 170 mm, rek. Bdm ca. 150 mm, Wst 5–12 mm.

5. Verzierte Wandbruchstücke. Dicht fein steinchengemagerter, grau-schwarzer Ton, geglättete Oberfläche; gewölbte Wandung (Schulter?); senkrechte Kammstrichverzierung; Wst ca. 5 mm.

6. Wandbruchstücke eines Großgefäßes (ohne Zeichnung). Dicht grob steinchengemagerter, grau-schwarzer Ton, innen überglättet, außen unterhalb des Bauchumbruches senkrechte Fingerstrichrauhung; Wst ca. 8 mm.

Grab 29

Am 8. Sept. 1955 besuchte A. Körner die Fundstelle und barg einige Scherben aus einem bereits weggebaggerten Grab, das wahrscheinlich im Laufe des Monats August zerstört worden war und von dem die Arbeiter einige wenige Tonscherben aufbewahrt hatten. Die ungefähre Lage des Grabes wurde eingemessen.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 2, 1954 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Beschreibung der Funde

1. Bruchstücke eines Doppelkonus. Steinchengemagerter, grau-brauner Ton, geglättete Oberfläche; unterhalb des Bauchknicks senkrechte Ritzlinienverzierung; erh. H 50 mm, Wst 4–7 mm.

2. Bruchstück einer Schale. Schwarzer Ton, schwarz-braune Oberfläche, innen gut geglättet und graphitiert, außen grob geglättet; konische Wandung, kurzer, waagrecht ausladender Rand; außen senkrechte Ritzlinienverzierung in regelmäßigen Abständen; H ca. 48 mm, Rdm ca. 140 mm, Bdm 62 mm, Wst ca. 5 mm.

3. Wandbruchstück (ohne Zeichnung). Grau-schwarzer Ton, innen geglättet und graphitiert, außen ockerbraun, grob geglättet; außen senkrechte Ritzlinien in unregelmäßigen Abständen; Wst ca. 5 mm.

4. Wandbruchstück eines bauchigen Gefäßes (ohne Zeichnung). Steinchengemagerter grau-schwarzer Ton, schwarz-braun gefleckte, geglättete Oberfläche; Wst ca. 5 mm.

Grab 30

Grab 30 war bei der Untersuchung bereits größtenteils zerstört. A. Körner fand nur mehr einige Scherben und eine „Stecknadel" aus Bronze.

Die Grabgrube dürfte ganz seicht, kaum unter den Humus reichend, gewesen sein.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 2, 1955 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien).

Beschreibung der Funde

1. Bruchstück einer Schüssel. Steinchengemagerter, grauer Ton, grau-braun gefleckte, geglättete Oberfläche; bauchiger Gefäßkörper, durch eine Rille abgesetzter Halsansatz; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, auf der Schulter eine längliche Knubbe erhalten; erh. H ca. 120 mm, Wst ca. 5 mm.

2. Bronzenadel (rezent?). Hellgrün, patiniert; kleiner, kugeliger Nadelkopf; Schaft einmal gebrochen; L ca. 40 mm, Dm d. Schaftes 1 mm.

Grab 31

Am 19. August 1958 wurde vom Bagger ein Grab angeschnitten und am folgenden Tag durch F. Berg untersucht. Beim Eintreffen an der Fundstelle war nur mehr ein kleiner Rest des Grabes in Form einer dunklen Verfärbung in der Lößabbauwand zu sehen, in der noch einige Scherben steckten. Von den Arbeitern war bereits ein Häufchen Scherben von mindestens zwei Gefäßen, darunter ein Doppelkonus, und eine in zwei Teile zerbrochene Bronzenadel mit doppelkegelförmigem Kopf, geborgen worden.

Das Grab dürfte nach Angabe von Baggerführer E. Diwisch nicht sehr groß gewesen sein. Die Tiefe betrug max. 45 cm; Steinsetzung war keine vorhanden.

Literatur: F. Berg, Fundbericht an das Bundesdenkmalamt 11, 1958 (Ortsaktenarchiv BDA, Wien). – J. Říhovský, Die Nadeln in Mähren und dem Ostalpengebiet, Prähist. Bronzefunde 13/5, 1979, 174.

Beschreibung der Funde

1. Doppelkonus. Dicht und fein steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, geglättete Oberfläche; geschwungener Gefäßunterteil; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 194 mm, Rdm 224–234 mm, Bdm 98 mm, Wst ca. 6 mm.

2. Bruchstück eines Doppelkonus. Grauer, steinchengemagerter Ton, schwarz-braun gefleckte, geglättete Oberfläche; unterhalb des Bauchknicks Besenstrichrauhung; erh. H ca. 50 mm, Wst ca. 7 mm.

3. Bruchstücke eines Zylinderhalsgefäßes. Steinchengemagerter, grau-schwarzer Ton, außen schwach ockerfarben und geglättet, innen überglättet; bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter Halsansatz; auf Hals-Schulter-Umbruch zwei gegenständige, englichtige Bandhenkel (einer erhalten), auf der Gefäßunterseite Besenstrichrauhung; erh. H 130 mm, Wst ca. 6 mm.

4. Bruchstücke einer Schüssel. Steinchengemagerter, grauer Ton, innen schwarze, geglättete Oberfläche, außen ockerfarben, geglättet und graphitiert; bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, zylindrischer Hals mit breitem, innen facettiertem, waagrecht ausladendem Rand; Rand und Schulter umspannen zwei weitlichtige, gegenständige Bandhenkel; rek. erh. H 135 mm, Rdm ca. 310 mm, Wst ca. 6 mm.

5. Verzierte Wandbruchstücke (Schüssel?). Innen schwarze, geglättete und teilweise graphitierte Oberfläche, außen geglättet und graphitiert; bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter Halsansatz; auf dem Gefäßkörper schräge Kannelur; erh. H ca. 78 mm, Wst ca. 6 mm.

6. Verzierte Wandbruchstücke mit Henkel (Henkeltasse?). Fein steinchengemagerter, schwarzer Ton, ocker-schwarz gefleckte, geglättete Oberfläche, außen Reste von Graphitierung; bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, trichterförmiger Halsansatz; auf der Schulter ein Rundhenkelansatz, Verzierung außen: schraffierte Dreiecke, Linien- und Kerbreihen, senkrechte Riefenbündel, dazwischen Zickzacklinien und Kerbreihen; Wst ca. 5 mm.

7. Spindelkopfnadel, Var. Gemeinlebarn. Oberfläche zum Teil stark uneben (sekundäre Brandeinwirkung); Schaft einmal gebrochen; L 88 mm, Dm d. Schaftes ca. 3 mm.

Grab 32

In der langrechteckigen Grabgrube (300 × 70 cm, Tiefe 120 cm) fanden sich etwa fünf fragmentierte Gefäße, dazwischen frei aufgeschüttet, der Leichenbrand, in dem sich die Spitze eines Bronzemessers befand (Abb. 12). Über dem mittleren Gefäß lag eine Steinplatte (Bitter'scher Gneis, 45 × 22 cm).

Literatur: K. Docekal, Fundber. Österr. 8, 1974, 58.

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Frau, adult, 20–40 Jahre

Speisebeigaben

Schaf/Ziege: r. Astragalus, Fragment, sehr klein, verbrannt.

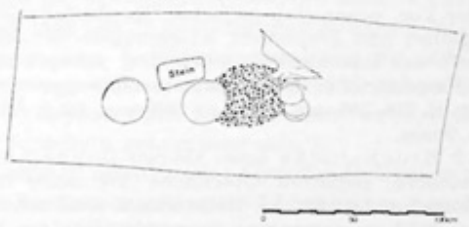


Abb. 12. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grab 32, Skizze.

Beschreibung der Funde

1. Trichterhalsgefäß. Steinchengemagerter, ocker-brauner Ton, geglättete Oberfläche; bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, relativ hoher, trichterförmiger Hals mit innen gekantetem, ausladendem Rand; Randoberseite horizontal kanneliert, sowie vier kreuzständige Auszipfelungen mit ovalen Dellen, auf dem Bauchteil schräge Kannelur, dazw. vier kreuzständige Buckel mit halbkreisförmiger Kannelur; bis auf Bodenteil zusammengesetzt und ergänzt; erh. H ca. 205 mm, Rdm 278 mm, Wst ca. 5 mm.

2. Bruchstücke einer Schüssel. Schwarz-brauner Ton, beidseits geglättet und graphitiert; bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, trichterförmiger Hals mit ausladendem Rand; auf dem Bauchteil schräge Kannelur, Hals und Schulter umspannen vier kreuzständige Bandhenkel mit schräg kannelierter Oberseite, Henkelansatz auf der Schulter umrieft; erh. H ca. 114 mm, Rdm 350 mm, Wst ca. 6 mm.

3. Schüssel. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, beidseits geglättet und graphitiert; bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, schwach trichterförmiger Hals mit innen facettiertem, waagrecht ausladendem Rand; auf dem Bauchteil senkrechte Kannelur, Hals und Schulter umspannen vier kreuzständige Henkel mit fünfkantigem Querschnitt; etwa zur Hälfte zusammengesetzt und ergänzt; H 168 mm, Rdm ca. 300 mm, Bdm ca. 100 mm, Wst ca. 6 mm;

4. Schüssel. Steinchengemagerter, ocker-grauer Ton, außen gut geglättet und graphiert, innen geglättet; flach kegelförmiger Standfuß, tiefsitzender Bauchknick, trichterförmig ausschwingender Hals- und Randteil; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 97–107 mm, Rdm 230 mm, Bdm ca. 84 mm, Wst ca. 4 mm.

5. Verzierter Gefäßunterteil. Steinchengemagerter, schwarz-brauner Ton, geglättet; konische Wandung mit gerundetem Bauchansatz; außen grob ausgeführte senkrechte Ritzlinien, dazwischen Tannenzweigmuster; erh. H 120 mm, Bdm 120 mm, Wst 6 mm.

6. Klingenbruchstück eines Bronzemessers. Grün patinierte, blasige Oberfläche (sekundäre Brandeinwirkung); dreieckiger Klingenquerschnitt; erh. L 34 mm, B d. Klinge 15 mm.

Einzelfund 1965

1. Bruchstück eines tordierten Bronzearmreifs. Grün patiniert; annähernd runder Querschnitt; erh. L 50 mm, Dm ca. 55 mm, D 4 mm.

Funde ohne Grabzusammenhang

1. Doppelkonus. Steinchengemagerter, schwarzer Ton, geglättete, braune Oberfläche; unterhalb des Bauchknicks senkrechte Ritzlinienverzierung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 205 mm, Rdm 220 mm, Bdm 88 mm, Wst ca. 6 mm.

2. Doppelkonus. Dicht steinchen- und glimmergemagerter Ton, ocker-grau gefleckte Oberfläche, teilweise gut geglättet und graphitiert; ausgeprägter Bauchknick; unterhalb des Bauchknicks senkrechte, schwach ausgeführte Fingerstrichrauhung; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 276–286 mm, Rdm ca. 286 mm, Bdm 126 mm, Wst ca. 9 mm.

3. 2 Bruchstücke eines kleinen Doppelkonus. Ocker-rötliche, geglättete Oberfläche (sekundäre Brandeinwirkung); unterhalb des Bauchknicks senkrechte und schräge Ritzlinienverzierung (unregelmäßig); erh. H ca. 78 mm, Rdm 110 mm, Wst ca. 5 mm.

4. Zylinderhalsgefäß. Schwarz-braune, geglättete Oberfläche, außen graphitiert; niederer Standfuß, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, zylindrischer Hals; auf der Schulter vier kreuzständige Knubben, auf der Gefäßunterseite senkrechte Kammstrichverzierung; zum Teil zusammengesetzt; erh. H 190 mm, Bdm 88 mm, Wst ca. 5 mm.

5. Bruchstücke eines Zylinderhalsgefäßes. Fein steinchengemagerter, schwarz-grauer Ton, außen geglättet und graphitiert; Bodenansatz, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, gekröpfter Halsteil, gerade abgeschnittener Rand; auf Hals-Schulter-Umbruch zwei gegenständige Bandhenkel; rek. H 210 mm, Rdm 130 mm, Bdm ca. 100 mm, Wst ca. 5 mm.

6. Schüssel. Steinchengemagerter, brauner Ton, beidseits gut geglättet und graphitiert; abgesetzter Boden, hochsitzender, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, zylindrischer Halsteil mit innen facettiertem, waagrecht ausladendem Rand; auf der Schulter ein (!) Ösenhenkel, auf dem Bauchteil schräge Kannelur; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 127 mm, Rdm 212 mm, Bdm 66 mm, Wst ca. 4 mm.

7. Schüssel. Dicht steinchengemagerter Ton, rötlich-schwarz-braun gefleckte, geglättete Oberfläche, außen und auf Hals innen Reste von Graphitierung erkennbar; bauchiger Gefäßkörper, schwach abgesetzter, relativ kurzer, zylindrischer Halsteil mit gerade abgeschnittenem Rand; auf dem Bauchteil vier kreuzständige Kreiskanneluren um einen abgeflachten Buckel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 170 mm, Rdm 214–220 mm, Bdm 98 mm, Wst ca. 5 mm.

8. Schüssel. Ocker und rötlicher Ton, braune, geglättete und graphitierte Oberfläche; Standfuß, Bauchknick, innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 106 mm, Rdm ca. 176 mm, Bdm 76 mm, Wst ca. 4 mm.

9. Schüssel. Fein steinchengemagerter, ocker und grauer Ton, Oberfläche gut geglättet und graphitiert; flacher Standfuß, durch eine Leiste verstärkter Bauchknick, zylindrischer Halsteil mit kurzem, ausladendem Rand; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 68 mm, Rdm ca. 145 mm, Bdm 64 mm, Wst ca. 4 mm.

10. Henkeltasse. Grau-schwarze, geglättete und graphitierte Oberfläche; Omphalosboden; Bauchknick; hochgezogener Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 52 mm, Rdm 112 mm, Bdm 26 mm, Wst ca. 4 mm.

11. Henkeltasse. Sandgemagerter, grau-schwarzer Ton, ocker-grau gefleckte Oberfläche, geglättet; gerundeter Bauchumbruch; Bandhenkelansatz; ganz zusammengesetzt und ergänzt (Henkel fehlt); H ca. 66 mm, Rdm ca. 128 mm, Bdm 56 mm, Wst ca. 4 mm.

12. Henkeltasse. Dicht steinchengemagerter, ocker-grau gefleckter Ton, geglättet; Omphalosboden, gerundeter Gefäßunterteil, zum Hals hin eingezogen, ausladender Rand; hochgezogener Bandhenkel (im Ansatz erhalten); ganz zusammengesetzt und ergänzt (Henkel fehlt); H ca. 55 mm, Rdm 102 mm, Bdm 26 mm, Wst ca. 5 mm.

13. Henkeltasse. Schwarze, geglättete Oberfläche (Originaloberfläche nicht erkennbar, alt restauriert); Omphalosboden, gerundeter Gefäßunterteil, zum Hals hin eingezogen, ausladender Rand; hochgezogener Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 68 mm, Rdm 128 mm, Bdm 38 mm, Wst ca. 5 mm.

14. Henkeltasse. Ocker und rötlicher Ton, geglättete Oberfläche; schwach eingedellter Boden, bauchiger Gefäßkörper, abgesetzter, trichterförmiger Hals, geht in Rand über; auf dem Schulterteil Reihen von eingestochenen Kerben, Ritzlinien, Kreisstempel sowie hängende Ritzlinien-Dreiecke, Verzierung weiß inkrustiert; sanduhrförmiger Bandhenkel; ganz zusammengesetzt und stark ergänzt; rek. H 114 mm, Rdm 132 mm, Bdm 44 mm, Wst ca. 5 mm.

15. 2 Bruchstücke einer Henkeltasse. Ockerfarbener Ton, grau-schwarze, geglättete Oberfläche; Bauchknick, ausgeprägte Schulter, durch eine Rille abgesetzter, trichterförmiger Hals, der in einen ausladenden Rand übergeht; stark hochgezogener Bandhenkel mit dreieckigem Querschnitt, der sich zu den Enden hin verbreitert; erh. H 82 mm, Rdm ca. 152 mm, Wst ca. 3 mm.

16. Henkeltasse. Schwarz-brauner Ton, geglättete Oberfläche; Bauchknick; weitmündige Form mit ovaler Mündung; hochgezogener Bandhenkel mit knopfartigem Aufsatz an der höchsten Stelle; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 80 mm, Rdm 168–180 mm, Bdm 52 mm, Wst ca. 5 mm.

17. Henkeltasse. Geglättete, graphitierte Oberfläche (Originaloberfläche nicht erkennbar); Bauchknick; hochgezogener Bandhenkel mit dreieckigem Querschnitt; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 60 mm, Rdm 118 mm, Bdm 34 mm, Wst ca. 4 mm.

18. Henkeltasse. Sandgemagerter Ton, schwarzbraun gefleckte Oberfläche, geglättet und graphitiert;

Omphalosboden; Bauchknick; hochgezogener Bandhenkel mit annähernd dreieckigem Querschnitt; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 50 mm, Rdm 113 mm, Bdm 28 mm, Wst ca. 4 mm.

19. Henkeltasse. Steinchengemagerter, ocker und brauner Ton, gut geglättete und graphitierte Oberfläche; Omphalosboden, flacher, gerundeter Gefäßunterteil, ausgeprägter Bauchknick; überrandständiger Ringhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H ca. 37 mm, Rdm 96 mm, Bdm 20 mm, Wst ca. 4 mm.

20. 3 Bruchstücke einer Tasse. Fein steinchengemagerter Ton, ocker und graue Oberfläche, geglättet und graphitiert; relativ hoher, kegelförmiger Standfuß, bauchiger Gefäßkörper, durch eine Rille abgesetzter, zylindrischer Hals mit innen facettiertem, waagrecht ausladendem Rand; auf dem Gefäßkörper schräge Kannelur; rek. H 71 mm, rek. Rdm 86 mm, Bdm 44 mm, Wst ca. 3 mm.

21. Henkelschale. Steinchengemagerter, schwarzbrauner Ton, innen gut geglättet und graphitiert, außen grob überglättet; flach konische, nach außen geschwungene Wandung, innen facettierter, waagrecht ausladender Rand; oberhalb des Randes ein englichtiger Bandhenkel, darüber ist die Randoberseite ausgezipfelt, eine kreisförmige Eindellung (wahrscheinlich kreuzständig) ist auf der Gegenseite erhalten; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 45 mm, Rdm 190 mm, Bdm 60 mm, Wst ca. 5 mm.

22. Kleine Henkelschale. Fein steinchengemagerter, ocker und rötlicher Ton, innen gut geglättet und graphitiert, außen überglättet; ausgeprägter Omphalosboden, innengekanteter, waagrecht ausladender Rand; unterhalb des Randes ein Ösenhenkel; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 34 mm, Rdm 116 mm, Bdm 28 mm, Wst ca. 4 mm.

23. Henkelschale. Innen ocker-schwarz gefleckte, gut geglättete Oberfläche, außen rötlich und einfach überglättet; breite Basis, konische Wandung, die in einen schwach ausladenden Rand übergeht; an der Wandung ein Bandhenkel, Rand darüber nach innen hochgezogen; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 50 mm, Rdm 157 mm, Bdm 90 mm, Wst ca. 5 mm.

24. Bruchstücke einer Henkelschale. Dicht und fein steinchengemagerter Ton, geglättet, außen Reste von Graphitierung; eingedellter Boden, flach konische, geschwungene Wandung, Rand schwach ausladend; an einem Randscherben ein Henkelansatz erhalten; H 50 mm, Rdm ca. 170 mm, Bdm ca. 46 mm, Wst ca. 5 mm.

25. Große Schale. Steinchengemagerter, schwarzbrauner Ton, geglättet; Bodenansatz, konische, zum Rand hin leicht hochgezogene Wandung; außen senkrechte Ritzlinien mit Musterkombinationen in den Zwischenräumen sowie unregelmäßige Ritzlinien; etwa zur Hälfte erhalten und ergänzt; H 125 mm, Rdm 350 mm, Bdm 130 mm, Wst ca. 6 mm.

26. Große Schale. Grauer Ton, ocker und graue, geglättete Oberfläche; Bodenansatz, konische, zum Rand hin leicht hochgezogene Wandung; etwa zur Hälfte erhalten und ergänzt; rek. H 93 mm, Rdm 270 mm, Bdm ca. 90 mm, Wst ca. 5 mm.

27. Schale. Steinchengemagerter, schwarz-grauer Ton, ockerfarbene, geglättete Oberfläche; relativ breite Basis; ca. zur Hälfte erhalten und ergänzt; H ca. 50 mm, Rdm 126 mm, Bdm 48 mm, Wst ca. 5 mm.

28. Schale. Steinchengemagerter, ocker-rötlicher Ton, geglättet; schwach eingedellter Boden, relativ breite Basis; ganz zusammengesetzt und ergänzt; H 48 mm, Rdm 134 mm, Bdm 52 mm, Wst ca. 5 mm.

29. 2 Bruchstücke einer Schale. Grob steinchengemagerter Ton, ocker-schwarz gefleckte, geglättete Oberfläche, innen gut geglättet und graphitiert; H 60 mm, Rdm 186 mm, Bdm 52 mm, Wst ca. 5 mm.

30. Bruchstück eines grob gerippten Armreifs. Patinierte Bronze, Oberfläche durch Brandeinwirkung stark uneben; annähernd D-förmiger Querschnitt; erh. L 25 mm, B ca. 10 mm.

31. Gerippter Halsbruchstück einer Bronzenadel. Stark angeschmolzene Oberfläche, runder Querschnitt; erh. L 8 mm, Dm 6.5 mm.

32. 4 Nadelschaft- bzw. Armreifbruchstükke. Patinierte Bronze, keine Brandspuren erkennbar, zum Teil verbogen; runder Querschnitt; ein Bruchstück mit Bündeln von horizontalen Ritzlinien verziert (Armreifbruchstück?); Dm 3 mm.

33. Längliches Bronzeobjekt. Stark angeschmolzene Oberfläche; runder Querschnitt; erh. L 26 mm, Dm 4.5 mm.

34. Drei zerschmolzene Bronzen. Zwei kleine tropfenförmige und ein größeres Stück.

35. Bruchstück einer Bronzescheibe. Teilweise grün patiniert, verbogen und stellenweise ausgebrochen; mit zentralem, leicht verdicktem Schaft (abgebrochen); auf der Scheibenoberseite, am Rand beginnend, drei Ringe mit alternierenden Schrägstrichen (Gravur); erh. L ca. 25 mm, Dm d. Scheibe 46 mm, Dm d. Schaftes ca. 5 mm.

Tierknochen (1953), alle unverbrannt. Schwein: r. Humerus, juv.; Schwein: r. Radiusfragm., unter 1 Jahr; Schwein: l. Radius, unter 3 Jahre; Schwein: r. Femur, unter 3 Jahre; Schwein: l. Ulnafragm., unter 3 Jahre; Schaf (?): l. Humerus, knapp unter ¾ Jahr; l. Radius, knapp unter ¾ Jahr; kleiner Widerkäuer: l. Humerus.

Auswertung

Aus dem Brandgräberfeld der älteren Urnenfelderzeit sind uns 32 Bestattungen bekannt. Nach den Funden ohne Grabzusammenhang zu schließen, dürften von 1953 bis inklusive 1955 neben den 30 eingemessenen noch fünf bis zehn weitere Gräber zum Vorschein gekommen sein[5]).

Trotz zu erwartender Grabfunde kamen in der Folge bei fortschreitendem Lößabbau nur mehr ein Grab im Jahre 1958 und zuletzt Grab 32 im Jahre 1965 zutage.

Da – wie schon erwähnt – der Großteil der Bestattungen durch Baggerarbeiten bei der Lößgewinnung angeschnitten und zerstört wurde und keine systematisch ausgegrabenen Gräber vorliegen, sind auch praktisch keine zuverlässig vollständigen Grabinventare vorhanden; es waren auch keine detaillierten Fundbeobachtungen möglich.

Hinzu kommt, daß viele dieser Gräber sehr seicht lagen, oft nur in den Humus eingetieft, so daß sie, soweit überhaupt als solche erkannt, mehr oder weniger durch den Pflug bereits gestört waren.

Gewöhnlich zählen zur Ausstattung der Gräber Bronzegegenstände, vornehmlich in Form von mitverbrannten Trachtbestandteilen, sowie Speisen (Tierknochen) und eine relativ große Anzahl an Gefäßbeigaben. Tabelle 1 zeigt die Fundsituation sowie die Grabfunde im Überblick.

Tabelle 1: Fundsituation und Grabfunde im Überblick

Grab-Nr.	Fundsituation	Lb.	Ge.	Br.	Tk.
1	tw. zerstört	+	6	2	+
2	unversehrt		15	4	+
3	tw. zerstört	+	8		
4	zerstört				
5	zerstört				
6	zerstört		7	1	
7	zerstört				
8	zerstört				
9	zerstört		5		
10	zerstört		13	3?	+
11	tw. zerstört	+	25	2	+
12	zerstört	+	20	7	+
13	unversehrt	+	12	1	+
14	unversehrt		9	3	
15	zerstört	+	11		+
16	tw. zerstört	+	16?	3	
17	tw. zerstört	+	2		
18	zerstört	+	8?	1	
19	zerstört		5		
20	zerstört	+	6		+
21	tw. zerstört	+	8		
22	zerstört	+	15	1	
23/24	zerstört		3		
25	zerstört		2		
26	zerstört		4		
27	zerstört		3		+
28	zerstört	+	6		
29	zerstört		4		
30	zerstört		1	1	
31	zerstört		6	1	
32	unversehrt	+	5	1	+

Lb. – Leichenbrand
Ge. – Anzahl der Gefäße im Grab
Br. – Zahl der Bronzen im Grab
Tk. – Tierknochen

So sind nur die Gräber 2, 13, 14 und 32 in nahezu unversehrtem Zustand angetroffen worden, weiters konnten bei den teilweise zerstörten Gräbern 3, 11, 16 und 17 noch einige Befunde gesichert werden.

Aufgrund der großen Gefäßanzahl ist man geneigt, neben den Gräbern 2, 13, 14 und 32 auch bei 11, 12, 16 und 22 eine gewisse Vollständigkeit, zumindest was die Gefäßbeigaben anlangt, anzunehmen.

Umfang und innere Struktur des Gräberfeldes

31 Bestattungen konnten im Gelände eingemessen und auf einen KG-Plan übertragen werden (Abb. 4).

Der Lößabbau ging – was an der durchlaufenden Numerierung der Gräber gut zu erkennen ist – entlang einer breiten West-Ost verlaufenden Kante von Süden nach Norden voran (Abb. 3).

Wegen des bereits geraume Zeit vor dem Sommer 1953 betriebenen Lößabbaus ist auch mit zerstörten Gräbern südlich der ersten „Auffindungskante" entlang der Gräber 1 bis 7 zu rechnen.

Die Ostgrenze des dichter belegten Gräberfeldteils könnten die Bestattungen 3 und 15 markieren. Das wurde auch durch eine von F. Berg im Herbst 1954 durchgeführte Probegrabung auf Parz. 1924 (nordöstlich von Grab 13) bestätigt, bei der keine weiteren Gräber entdeckt wurden. An der Nord- und Westgrenze des Gräberareals streuen die Bestattungen sehr stark. Trotz dieser Umstände kann zumindest der ungefähre Umfang des Bestattungsplatzes abgegrenzt werden.

Allgemein liegen die Gräber unregelmäßig verstreut im Gelände. Auch wenn man mit vielen nicht erkannten Gräbern rechnet, ist der relativ große Abstand von durchschnittlich 10 m zwischen den einzelnen Schächten auffällig. Eine Gruppenbildung ist nur im Südosten zu erkennen (Grab 1–5, 9, 10), mit zum Teil nur 1–2 m voneinander entfernt liegenden Bestattungen.

Die Gräber 23 und 24 befanden sich nach Aussage der Ziegeleiarbeiter dicht nebeneinander; nähere Hinweise fehlen leider, auch konnte das Fundmaterial nicht getrennt geborgen werden.

Lockere, unregelmäßige Streuung der Gräber scheint charakteristisch für die ältere Urnenfelderzeit (HA1) zu sein.

Betrachten wir die etwa zeitgleichen Gräberfelder von Gemeinlebarn und Unterradl[6]), so zeigt sich uns ein ähnliches Bild[7]). Obwohl auch diese Gräberfelder nur unzulänglich ausgegraben sind, liegt die Zahl der Bestattungen im gleichen Rahmen; Gemeinlebarn weist 31 und Unterradl 61 Bestattungen auf. Es handelt sich hier somit um Friedhöfe mittlerer Größe, die in der Regel aus 20–50 Bestattungen bestehen[8]). Auch der ältere Teil (HA1) des Brandgräberfeldes von Oblekovice weist lockere Belegung auf[9]). Anders als bei den erstgenannten Gräberfeldern ist hier eine durchlaufende Benützung in die folgenden Zeitstufen gegeben. So ist hier gut eine Tendenz der gesamten mitteleuropäischen Urnenfelderkultur zu erkennen, nämlich ein starkes Anwachsen der Gräberfeldgrößen erst zu Beginn der Stufe HA2, also der mittleren Urnenfelderzeit, wo dann mehr als 100 Bestattungen keine Seltenheit sind[10]).

Bestattungssitte und Grabbau

Relativ gute Befunde haben wir – auch was die zerstörten Gräber betrifft – bezüglich Bestattungssitte, Grabform, Orientierung und eventuellen Steineinbauten.

Da keinerlei Hinweise für Hügelaufschüttungen vorliegen, kann in unserem Fall mit großer Sicherheit ein Flachgräberfeld angenommen werden. Einzig der große Abstand zwischen den Gräbern läßt die Vermutung zu, daß es sich hier um verschwundene Hügelaufschüttungen handeln könnte, wie dies auch bei einigen älteren Gräbern aus Oblekovice angenommen wird[11]).

Daß es in der älteren Urnenfelderzeit noch Hügelgräberfelder gibt, wird etwa durch die kleine Nekropole im „Schuschenwald" bei Siegendorf (Burgenland) belegt[12]). Diese Gräber werden aber bereits der Čaka-Kultur zugerechnet, wo Hügelgräberfelder – eine Tradition der vorangegangenen Epoche der mittleren Bronzezeit[13]) – noch längere Zeit üblich waren.

Im Baierdorf-Velatitz-Bereich Niederösterreichs und Südmährens scheint die Sitte der Flachgräberfelder, die sich dann in der Regel mit dem Ende der älteren Urnenfelderzeit durchgesetzt hat[14]), relativ früh auf und wird rasch die vorherrschende Bestattungsform; so etwa auf dem frühurnenfelderzeitlichen Gräberfeld von Baierdorf[15]). Jedenfalls sind für den nördlichen niederösterreichischen Bereich der Baierdorf-Velatitzer Kultur bislang keine eindeutig belegbaren Hügelgräberfelder aus der älteren Urnenfelderzeit bekannt.

Im Gräberfeld von Horn wurden nur Brandbestattungen gefunden (Tabelle 2). Bei 14 Leichenbränden ist die Grabzuordnung möglich. Bei den Gräbern 13, 21 und 32 kann aufgrund des Befundes, des Gewichts sowie der erhaltenen Körperregionen auf vollständige Überreste des Verstorbenen geschlossen werden[16]). Die übrigen scheinen durchwegs unvollständig zu sein. Insgesamt konnten eine Kinderbestattung (?), drei Frauen- und drei Männergräber bestimmt werden. Eine spezifische Verteilung der Geschlechter im Gräberfeld ist nicht erkennbar.

Erwähnenswert ist die durchwegs gute bis sehr gute Verbrennung der Verstorbenen (Verbrennungsstufe III – V, ca. 550° – >800°[17]).

Dem Grabungsbericht kann man nur in zwei Fällen die Deponierung des Leichenbrandes in Gefäßen entnehmen. In Grab 14 waren ein Doppelkonus und eine Schüssel mit tiefschwarzer Erde, einzelnen kalzinierten Knochen und Holzkohle verfüllt. Offensichtlich ist hier der gesamte Brandschutt (zusammen mit den mitverbrannten Bronzen) in den beiden Gefäßen niedergelegt; auf die Aussortierung des Knochenkleins wurde verzichtet.

Bei Grab 16 wird sowohl von einem frei in der Mitte der Fläche aufgeschütteten Knochenhäufchen berichtet als auch von Leichenbrand in einem kleinen Topf an der Ostseite des Schachtes. Ob es sich hier um eine Doppelbestattung handelt, kann allein aufgrund des nur spärlich erhaltenen Knochenkleins (30 g) nicht mehr gesagt werden.

Häufig wurde der Leichenbrand frei im Zentrum des Grabes niedergelegt, zweimal wird von Knochenhäufchen im Ostteil der Grube berichtet (Tabelle 2)[18]).

Auch von dem zeitlich unmittelbar vorangehenden und unweit gelegenen Brandgräberfeld von Baierdorf wissen wir, daß der Leichenbrand „frei in der Erde zu einem Häufchen aufgeschüttet" wurde[19]). Es handelt sich in beiden Gräberfeldern mit ziemlicher Sicherheit um sog. Gräber mit Knochenhäufchen, die allerdings oft nicht klar von Brandstreuungsgräbern abgrenzbar sind, in denen der Leichenbrand meist zusammen mit dem übrigen Brandschutt über eine größere Fläche im Grab ausgestreut wurde.

Letztere Bestattungsart tritt in Horn in Grab 2 auf, wo im östlichen Teil der Grube Brandschutt (Knochenklein und „Asche") flächig verteilt lag.

C. Eibner[20]) macht auf Grund mangelnder Befunde keinen Unterschied zwischen Gräbern mit Knochenhäufchen und Brandstreuungsgräbern. Nach ihm ist die Sitte der urnenlosen Brandbestattung in der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur bis in einen späten Abschnitt von Hallstatt A belegt und scheint ihre schwerpunktmäßige Verbreitung vor allem im Riegsee- und Rixheim-Horizont zu haben.

Aufgrund der großen Vielfalt an Bestattungssitten, aber auch Grabformen, besonders in den Zeitabschnitten der frühen und älteren Urnenfelderzeit,

Tabelle 2: Geschlechts-, Altersbestimmung und Bestattungsart

Grab-Nr.	Geschlecht	Alter		Bestattungsart
1	Frau	juvenil-senil		Knochenhäufchen/Ost?
2				Brandstreuung?
3		adult	22–26	
11		juvenil	14–19	Knochenhäufchen/Zentrum
12	Mann?	erwachsen		
13	Frau	spätadult-matur	35–50	Knochenhäufchen/Zentrum
14				Urne
15	?	?		Knochenhäufchen/Ost
16		juvenil	13–18	Knochenhäufchen/Zentrum u. Urne
17		erwachsen		
18		juvenil-senil		
20	Mann	adult-matur		
21	Mann	adult	20–30	
22	Kind?	Kleinkind/juv.-sen.		
28		juvenil-senil		
32	Frau	adult	20–40	Knochenhäufchen/Zentrum

können keine zeitlich oder räumlich klar abgrenzbare Gruppierungen erkannt werden; nur allgemeine Tendenzen und kleinräumige Bräuche zeichnen sich ab.

Um eine regionale Sitte könnte es sich hier im Übergangsgebiet zwischen Wald- und Weinviertel einschließlich dem südlich der Donau anschließenden Raum[21]) handeln, in dem die Hallstatt A-Gräberfelder Gemeinlebarn, Getzersdorf und Unterradl liegen. So begegnet uns in Getzersdorf[22]) überwiegend urnenlose Brandbestattung, auch zeigt sich hier im übrigen Grabbrauch große Ähnlichkeit mit den Gräbern aus Horn. Daß aber auch kleinräumig verschiedene Bräuche nebeneinander existierten, zeigen die Brandgräber von Gemeinlebarn besonders deutlich, wo in erster Linie Urnenbestattungen vorliegen; eindeutige Gräber mit Knochenhäufchen oder Brandschüttung konnten hier nicht festgestellt werden[23]).

Bezüglich des urnenlosen Bestattungsbrauchs gibt es vermutlich Verbindungen zu den nördlich und östlich anschließenden Gebieten des Baierdorf-Velatitzer und Čaka-Kulturbereichs. Für die westlichen Teile des Karpatenbeckens (Südwestslowakei und Transdanubien) kommt J. Paulik[24]) zu dem Schluß, daß diese Bestattungsweise während des Vor-Čaka-Horizontes und der eigentlichen Čaka-Kultur besteht und meist noch in der älteren (Velatice-)Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur (Hallstatt A) vorherrscht. Als Beispiel führt er die älteren Gräber aus Chotin II an, wo 16 urnenlosen Gräbern zwei Urnenbestattungen gegenüberstehen. Ebenso verweist er darauf, daß auch in den großen „Fürstenhügelgräbern" wie Ockov, Velatice und Čaka die urnenlose Brandbestattung bezeichnend ist.

Daß die Verhältnisse im Baierdorf-Velatitzer Kulturbereich nicht einheitlich waren, zeigt auch das Gräberfeld von Oblekovice in Südwest-Mähren, wo von den sechs Gräbern, die in die älteste Phase datieren (HA1), nur zwei die Brandstreuung bzw. Knochenhäufchen aufweisen[25]).

Es fällt auf, daß die urnenlose Brandbestattung oft mit der Anlage von mannslangen Steinkisten bzw. Steinpackungen um das Grab kombiniert ist. Diese Verbindung, die uns auch auf dem Horner Gräberfeld begegnet, darf nicht verwundern, gelten doch sowohl diese Brandbestattungsart als auch die Steinpackung um Gräber als Traditionen aus der Hügelgräberkultur[26]).

Anders als die Niederlegung des Leichenbrandes ohne Urne, die in den frühen Urnenfelderzeitstufen in unterschiedlicher Häufigkeit in fast allen Regionen anzutreffen ist, dürften mannslange Steinpackungen vor allem in den westlichen Urnenfeldergruppen (Mittel- und Südwestdeutschland, Nordtirol) verbreitet sein.

So treffen wir in Randbereichen der Lausitzer Kultur, wo Urnenbestattung vorherrschend ist, gelegentlich auf mannslange Steinpackungen mit Brandstreuung[27]). Weiter westlich in der Unstrutgruppe Westthüringens sind diese Gräber in der Stufe BZ B/D sogar vorherrschend[28]). Ebenfalls sehr beliebt sind sie im anschließenden Unterfranken[29]) sowie in Mittel- und Oberfranken[30]). Im Rhein-Main-Gebiet sind in der Stufe Wölfersheim (BZ B/D)[31]) bislang nur Körper- und Brandstreuungsgräber beobachtet worden, Urnengräber sind erst in der älteren Urnenfelderzeit nachgewiesen. Für den gesamten Raum einschließlich Mittel-, Südhessens[32]) und Badens[33]) gilt dann in der älteren Urnenfelderzeit (HA1) die Urnenbestattung bereits als vorherrschende Bestattungssitte, wobei aber weiterhin in den mehr oder weniger häufig auftretenden mannslangen Steinpackungen und -kisten bevorzugt Brandstreuung auftritt[34]).

In Ober- und Niederbayern ist das Bild differenzierter. Hier kommen z. B. in der Region um Straubing schon in der frühen Urnenfelderzeit neben Knochenhäufchen auch Urnenbestattungen vor[35]).

Mannslange Steinkisten mit Brandstreuung begegnen uns wieder häufig in der Zeitstufe I (entspricht etwa BZ D) in Nordtirol. Aber auch in der Zeitstufe II (HA1), wo das Urnengrab an sich bereits vorherrschend ist, treten mannslange Steinkisten mit Brandstreuung mehr oder weniger häufig auf[36]).

Die urnenlose Brandbestattung – wohl eine Überlieferung aus der Hügelgräberzeit – war also vor allem in der frühen Urnenfelderzeit (BZ D) verbreitet und wurde in der folgenden älteren UZ teilweise massiv von der Urnenbestattung abgelöst, wobei der zeitliche Ansatz regional unterschiedlich ist. Die in beiden Zeitstufen auftretenden mannslangen Steinpackungen bzw. -kisten, die uns – weiter unten näher erläutert – auch aus zwei Gräbern aus Horn belegt sind, weisen überwiegend Brandstreuung oder Knochenhäufchen auf.

Für das älterurnenfelderzeitliche Gräberfeld von Horn bedeutet das, daß die hier ziemlich konsequente Deponierung von Knochenhäufchen (fast durchwegs in der Mitte des Grabes) als ein einheitlicher traditioneller Brauch ausgeübt wurde, der uns auch auf benachbarten Gräberfeldern begegnet und der in nächster Nachbarschaft – in HA1-Zusammenhang – häufig auch im westlichen Karpatenbecken auftritt.

Eine Besonderheit im Horner Gräberfeld sind die hier häufigen rechteckigen, trapezförmigen und langovalen Grabgruben (Tabelle 3), die von den zum Teil sehr reichhaltigen Beigaben nicht ganz ausgefüllt waren. Diese Anlagen hängen zweifellos auch mit der Tradition der Körperbestattung zusammen. Bei den bekannten Grubenausmaßen beträgt die durchschnittliche Länge 150–200 cm und die Breite ca. 100 cm. Von runder Form war nach

Tabelle 3: Grabform, Orientierung und Steineinbauten

Grab-Nr.	Grabform	Orientierung	Steine
1	rechteckig	O-W	eine Steinplatte (60 × 40 cm) über Grabgrube
2	trapezförmig	O-W	
3	langoval?	O-W	
6			langovaler Steinkranz (200 × 100 cm)
8		O-W	
9			
10	rundlich		
11	langoval?		
12	oval?		
13	rechteckig	O-W	einige Steine über Grabgrube
14	rechteckig	O-W	
15	rechteckig?		
16	rechteckig		
17	rund		
18			
19	rund?		
20	rechteckig?		
21	rechteckig	SO-NW	rechteckige Steinsetzung mit Deckplatten
22	rund?		
30			
31			
32	rechteckig		Steinplatte über Gefäß (45 × 22 cm)

Angabe der Ziegeleiarbeiter Grab 10 (Dm ca. 150 cm). Belegt ist diese Form auch von Grab 17: Die Grabgrube war relativ klein dimensioniert, das Profil verjüngte sich von 100 cm auf 40 cm an der Grubensohle. Offensichtlich war die Grabgrube fast vollständig von einem großen Zylinderhalsgefäß ausgefüllt. Da das Grab ziemlich seicht war und die Oberkante noch im Humus lag, war der Oberteil bei der Auffindung bereits stark gestört. In dem großen Zylinderhalsgefäß befanden sich noch einige Scherben, der Leichenbrand war im ganzen Grab verstreut.

Im Zusammenhang mit den längsgestreckten Grabgruben ist die Orientierung interessant. Von sieben länglichen Gräbern waren sechs in O-W-Richtung, Grab 21 – leicht abweichend – SO-NW ausgerichtet (Tabelle 3).

Im gesamten Bereich der mitteleuropäischen Urnenfelderkultur zeichnet sich – soweit Orientierungen erkennbar sind – der Trend ab, daß längsgestreckte Grabanlagen (zumeist mit Steineinbauten) in der frühen Urnenfelderzeit im wesentlichen O-W ausgerichtet sind, mit Beginn der älteren UZ (HA1) erstrecken sie sich dann in N-S-Richtung[37]).

Wie zuvor bei der Art, den Leichenbrand zu deponieren, sehen wir auch bei der Orientierung der Horner Gräber eine stark traditionelle, einheitliche Handhabung der Bestattungssitte.

Aber auch die durchwegs rechteckigen Grabgruben des HA1-zeitlichen Getzersdorfer Gräberfeldes[38]) sind noch einheitlich O-W gerichtet so wie zwei der drei Steinpackungsgräber aus dem älteren Teil des Gräberfeldes von Oblekovice[39]).

Fassen wir die Fakten wie urnenlose Brandbestattung, langrechteckige Grabgruben und Orientierung zusammen, so deutet alles darauf hin, daß sich im nördlichen Niederösterreich einschließlich der Region südlich der Donau und im südlichen Mähren von der frühen zur älteren Urnenfelderzeit kein durchgreifender Wandel in der Bestattungssitte vollzog, sondern – abweichend von anderen Urnenfelderregionen – ein längeres Beharren in alten Traditionen erkennbar ist[40]).

Auch die zwei Horner Gräber mit größeren Steineinbauten fügen sich gut ins Bild der traditionellen Bestattungsweisen (Tabelle 3). In Grab 21 ist anhand eines Grabungsphotos (Abb. 11) noch ein Teil der rechteckigen, 3 m langen und 1.5 m breiten Steinpackung zu sehen. Es handelt sich um einen aus losen Steinen grob gesetzten, rechteckigen Steinkranz, der offensichtlich mit Steinplatten abgedeckt war. Von einer zweiten, größeren Steinanlage wird bei Grab 6 (langovaler Steinkranz, 200 × 100 cm) berichtet; genauere Hinweise fehlen aber.

In Grab 2 lag eine einzelne große Steinplatte (60 × 40 cm) (Abb. 6) über einem Teil der Grabgrube bzw. der Beigaben. Die große, rechteckige Grabgrube von Grab 13 war mit einigen Steinplatten geschützt.

Wie bereits erwähnt, waren Steinpackungen bzw. -kisten vor allem in Teilen Mittel- und Südwestdeutschlands sowie in Nordtirol besonders beliebt. Diese Steinanlagen um Gräber zeigen je nach Art des Aufbaus, der Form und der Ausmaße eine große Variationsbreite.

In Niederösterreich und im Burgenland, wo derartige Anlagen ebenfalls häufiger auftreten[41]), können wir grundsätzlich zwischen einfachen rechteckigen Steinpackungen von etwa Körperlänge und

darüber und mehr oder weniger sorgfältig gesetzten Steinkisten – meist nicht mannslang, sondern kleiner – unterscheiden. Die Steinpackungen stellen zweifellos das ältere Element dar und sind in dieser Ausprägung in unserem Bereich auf die frühe und ältere Urnenfelderzeit beschränkt.

Die Steinkisten, zumeist mit senkrecht stehenden Seitenwänden sowie Boden- und Deckplatten, können als progressives Element angesehen werden, bei dem besonders die Tendenz zur Verkleinerung deutlich wird, wie sie mit fortschreitender Entwicklung durch das Verschwinden der körperlangen Grabanlagen im Verlauf der Stufe Hallstatt A angezeigt wird. Daneben gibt es aber auch schon in der älteren Urnenfelderzeit – wenn auch nicht so häufig wie später – lose und eng mit Steinen umstellte Urnen oder Urnen mit Steinabdeckung[42]). Abgesehen von der allgemeinen Neigung zur Verkleinerung von Grabanlagen, sind auch die Steinkisten zumindest bereits in der Stufe HA1, also der älteren Urnenfelderzeit, voll ausgeprägt. Wir begegnen ihnen in größerer Zahl (zumeist mit einer Urne als Leichenbrandbehälter) auffallend oft im nördlichen Burgenland[43]), wo sie gerne mit dem hier verfügbaren und leicht bearbeitbaren Leithakalk in Verbindung gebracht werden[44]), teilweise aber auch in Niederösterreich und in Mähren[45]).

Für die Interpretation, daß Steinanlagen Begräbnisstätten von sozial höhergestellten Personen bzw. Kriegern anzeigen[46]), können bei den beiden Gräbern aus Horn nach der Lage im Gräberfeld bzw. anhand der Beigaben (unvollständig) keine Hinweise gefunden werden.

Auf dem Boden des ebenfalls recht groß dimensionierten Grabes 14 war grober Bachsand offensichtlich intentionell ausgestreut. Die Sitte, den Boden der Grabgrube mit Sand auszukleiden begegnet uns immer wieder[47]) und kann mit der in manchen Gebieten üblichen Steinpflasterung der Grabsohle in Verbindung gebracht werden[48]).

Grabausstattung und Lage der Beigaben

Die Grabanlagen waren häufig mehr oder weniger zerstört, dennoch enthielten sie noch auffallend viele Gefäßbeigaben. Bei den fast unversehrt angetroffenen Gräbern schwankt die Zahl zwischen 5 (Grab 32) und 15 (Grab 2) (Tabelle 1).

Wir konnten keine Kombinationsregeln für die verschiedenen Typen feststellen. Prinzipiell lassen sich Ensembles von zwei bis vier größeren Gefäßen – zumeist Doppelkonus und Schüssel, seltener Zylinderhalsgefäß und Schüssel – und eine durchwegs große Anzahl an Henkeltassen und flachkonischen Schalen beobachten.

Bei Grab 13 lagen zudem viele isolierte Scherben verstreut in der ganzen Grabgrube, die anscheinend schon in diesem Zustand ins Grab gelangten. Auch in Grab 14 fanden sich vereinzelte Scherben in der Grabfüllung, die Spuren starker Brandeinwirkung zeigten (Nr. 8 und 9).

Situationen dieser Art werden gerne mit der Verwendung von Gefäßen im Rahmen eines Bestattungsrituals gedeutet[49]).

Die Keramikbeigaben waren meist in unbeschädigtem Zustand dem Verstorbenen ins Grab mitgegeben worden. In einigen Gräbern (1/5, 3/5, 5–7/4, 11/19, 28/3) fällt jedoch jeweils eine flachkonische Schale auf, die vermutlich während der Verbrennung bei dem Toten auf dem Scheiterhaufen stand; durch starke Brandeinwirkung ist der Ton klingend hart und weist eine ocker-graue oft blasige und poröse Oberfläche auf. Diese Schalen sind wohl in Zusammenhang mit Speisebeigaben zu sehen[50]).

Der großen Anzahl an Gefäßbeigaben stehen wenige Bronzen gegenüber. Nach den erhaltenen Stücken handelt es sich fast ausschließlich um Trachtbestandteile, wie kleine Ringe, Knöpfe, Fibeln und Nadeln, die durchwegs dem Feuer ausgesetzt waren. Auffälligerweise zeigen vier der fünf aus dem Gräberfeld erhaltenen Armreifen keine Brandspuren, während der Zustand der häufig beigegebenen Messer stark variiert. Neben den Trachtbestandteilen sind uns, abgesehen von zwei Geräten – einer Ahle aus Grab 1 und einem Angelhaken aus Grab 10 – keine Bronzen erhalten.

Da Waffen und auffällige Schmuckgegenstände fehlen, ist die Geschlechtsbestimmung anhand der Beigaben kaum möglich. Die in den Gräbern vorgefundenen Armreifen, Nadeln und Messer wurden offensichtlich von beiden Geschlechtern getragen, einzig die Kombination von Fibel und Armreif in Grab 2 bietet den Anhaltspunkt für eine Frauenbestattung.

Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang eine offenbar als Amulett dienende gelochte Bärenkralle, die sich in kalziniertem Zustand im Leichenbrand des Grabes 20 befand und nach der anthropologischen Analyse von einem erwachsenen Mann getragen wurde[51]).

Unter den Tierknochen konnten auch einige Astragali (Gräber 11, 27, 32) festgestellt werden, deren Deutung – Orakelknochen, Spielwürfel oder ähnliches – offen bleiben muß. Die Bestimmung ergab Stücke von Schaf/Ziege, Schwein, Hausrind und Rothirsch (?); sie wurden sowohl in verbranntem als auch angekohltem und unverbranntem Zustand gefunden.

Daß die Beigabe von Astragali keine seltene Erscheinung im Rahmen der älteren Urnenfelderzeit des Ostalpenraumes ist, zeigen etwa zahlreiche Stücke aus dem Brandgräberfeld von Gemeinlebarn[52]), aber auch Beispiele aus den Münchner Urnenfeldern[53]), wo Astragali von Schaf als Beigabe in Männergräbern angesehen werden[54]).

In acht Gräbern fanden sich Tierknochen von Speisebeigaben, und zwar sowohl kalziniert (Grä-

ber 1, 11, 13, 20), wenn sie offenbar bei dem Toten auf dem Scheiterhaufen lagen, als auch unverbrannt als Reste einer ins Grab gelegten Fleischbeigabe (Gräber 2, 10, 11, 12, 15). In den meisten Fällen handelt es sich um Schaf oder Ziege (Gräber 2, 10, 12?, 20) bzw. um nicht näher bestimmbare kleine Wiederkäuer (Schaf, Ziege oder Reh) (Grab 11), seltener um Schwein (Grab 12) und Hausrind (Grab 1). Von Schaf/Ziege wurden gerne größere Fleischteile ins Grab gelegt, so in Grab 2, wo offensichtlich ein ganzes Vorderbein eines unter 3 Jahre alten Schafes mitgegeben wurde, ähnlich in Grab 10, wo möglicherweise die Reste einer Schafhälfte vorliegen (rechte Schulter, rechter Oberarm und -schenkel eines juvenilen Schafes).

Eine gewisse Regelhaftigkeit in der Anordnung der Beigaben kann in vier Gräbern (11, 13, 16, 32) beobachtet werden. Im Zentrum der rechteckigen Grabgruben war der Leichenbrand frei aufgeschüttet, darin lagen die zum Teil stark verbrannten Bronzen und rundherum gruppierten sich die Gefäßbeigaben. In Grab 11 waren zudem einige kleinere Gefäße über das Knochenhäufchen gestülpt.

In den Gräbern 2 und 22 lagen die Gefäße offensichtlich regellos verteilt. Im Ostteil der langestreckten Grabgrube 14 fanden sich ca. acht Gefäße, darunter zwei mit Brandschutt verfüllt.

Die Bronzen

Aus Grab 2/16 sind uns die stark verbrannten Reste einer einteiligen Drahtbügelfibel vom Typ Unterradl[55]) erhalten. Dieser Fibeltyp ist prinzipiell nicht geschlechtsspezifisch[56]); in unserem Fall spricht aber der zarte, einfache Armreif aus dem gleichen Grab für eine Frauenbestattung.

Das Verbreitungsgebiet dieser Fibel deckt sich nach P. Betzler[57]) mit der gesamten Baierdorf-Velatitz-Gruppe mit Schwerpunkt in Niederösterreich. Sie gilt als lokale Form der Violinbogenfibel mit Spiralfuß und läßt in ihrer scharfen geographischen Abgrenzung an eigenständige Werkstätten in der oben genannten Kulturgruppe denken. Die Fibel vom Typ Unterradl ist zeitlich sowohl in Fundverbänden der frühen als auch älteren Urnenfelderzeit anzutreffen.

Alle geborgenen Nadeln bzw. Nadelbruchstücke weisen durchwegs starke Brandeinwirkung auf, sie wurden offensichtlich mit dem Toten verbrannt. Aus zwei Gräbern (10/14 und 31/7) sind uns die in der gesamten mitteldonauländischen Urnenfelderkultur verbreiteten und offenbar besonders in der älteren Urnenfelderzeit beliebten Spindelkopfnadeln, Variante Gemeinlebarn[58]), belegt. Für eine feinchronologische Datierung kann dieser Typ nicht herangezogen werden, da sein erstes Auftreten bereits in der frühen Urnenfelderzeit erfolgt und er, neben seiner schwerpunktmäßigen Verbreitung in HA1, bis in die Übergangsstufe zur jüngeren Urnenfelderzeit nachgewiesen ist.

Eine trotz der Brandeinwirkung nahezu vollständig erhaltene Nadel stammt aus Grab 12/21. Sie wird von J. Říhovský[59]) unter die Nadeln mit doppelkonischem, getrepptem Kopf, Var. II, eingeordnet. Charakteristisch für diesen Typ ist der doppelkonische, stufenartig gegliederte Kopf; bei Var. II ist die Spitze des Konus abgeschnitten. Diese formal recht uneinheitliche Gruppe läßt sich zudem auch geographisch und chronologisch wenig eingrenzen (etwa Stufe Velatice bis Beginn der jüngeren UZ).

Eine weitere Nadel mit waagrecht geripptem Kopf ist ohne Grabzusammenhang im Herbst 1954/4 geborgen worden. Von der Profilierung her könnten sowohl einige Exemplare von obiger Variante als Vergleiche herangezogen werden als auch Nadeln mit waagrecht geripptem Kugelkopf[60]). Die Mehrzahl der – wohl auch besseren – Entsprechungen findet sich unter den gerippten Kugelkopfnadeln, wobei hier besonders die nahezu identen Stücke aus Vedrovice, Bez. Znojmo (Einzelfund), sowie aus Grab 13 von Gemeinlebarn[60]) auffallen. Nach J. Říhovský kommen die waagrecht gerippten Kugelkopfnadeln von der späten Stufe Baierdorf bis in die Stufe Oblekovice (HA2) vor, wobei die älteren Formen durchwegs einen großen Kopf mit grober Rippung – wie unser Stück – aufweisen[61]).

Alle übrigen erhaltenen Nadelbruchstücke können aufgrund ihres Zustandes keinem bestimmten Typ zugeordnet werden. Neben zahlreichen Nadelschaftstücken ist der Teil einer gerippten Halspartie (ohne Grabzusammenhang/31) erwähnenswert, weiters ein Bruchstück, bei dem es sich wahrscheinlich ebenfalls um einen mit Rippen verzierten Halsteil handelt (Grab 12/24), sowie ein scheibenförmiger Kopfteil (ohne Grabzusammenhang/35), der aber von der Form und Verzierung her – konzentrische Kreise, ausgefüllt mit alternierenden Linien – nicht zu den gängigen Sichel-, Lochhals- oder Scheibenkopfnadeln u. ä. gezählt werden kann.

Unter den Messern aus dem Gräberfeld befinden sich zwei Griffzungenmesser vom Typ Baierdorf[62]). Während das Exemplar aus Grab 11/26 durch Brandeinwirkung stark deformiert und nur bruchstückhaft erhalten ist, sind bei dem unbeschädigten Messer aus Grab 12/22 so gut wie keine Brandspuren erkennbar; aufgrund der einschneidigen Spitze ist es als Var. A definiert.

Die Griffzungenmesser vom Typ Baierdorf gelten als charakteristisch für die Stufe Baierdorf–Riegsee (frühe UZ). Trotz des Fehlens von eindeutig belegbaren späteren Zeitansätzen gilt ihr Weiterleben in der Stufe Velatice als ziemlich sicher. Das Auftreten in allgemein als älterurnenfelderzeitlich

eingestuften Gräberfeldern wie Unterradl und Gemeinlebarn[63]), wo praktisch keine Trennung in früh- oder älterurnenfelderzeitliche Bestattungen möglich ist, erschwert es, den jüngsten Zeitansatz dieses Messertyps zu finden.

Wahrscheinlich aus Grab 22, sicher aber aus dem Fundverband des Gräberfeldes, stammt der chronologisch jüngste Bronzegegenstand, ein Griffdornmesser vom Typ Jevičko (22/16). Diese weitverbreitete Messerform wird in unserer Region vor allem durch den Depotfund von Jevičko in Mähren und das Grab 2 des Brandgräberfeldes von Wieselfeld, pol. Bez. Hollabrunn, definiert[64]). Sie ist in ihrem ersten Auftreten zeitlich nicht vor der älteren Urnenfelderzeit anzusetzen und bleibt auch auf diese Stufe beschränkt.

Bei dem ohne Grabzusammenhang geborgenen Messer vom Herbst 1954/1 wurde der hintere Klingenabschnitt sekundär überarbeitet, indem eine breite, schwach von der Schneide abgesetzte Griffplatte mit einem Loch herausgebildet wurde.

Auch die Scharten in der Verlängerung des Klingenrückens eines Bruchstückes aus Grab 12/23 kann man als sekundäre Überarbeitung eines beschädigten Messers deuten.

Aus Grab 14/12 ist ein Klingenbruchstück mit leicht geschwungenem Rücken erhalten sowie aus Grab 32/6 eine durch Brandeinwirkung stark beanspruchte Klingenspitze.

Die zwei grob gerippten Armreife mit Stollenenden sind ohne Grabzusammenhang (Herbst 1954/2, o. Gzh./30). Sie gelten ebenso wie die oben erwähnten Griffzungenmesser als charakteristisch für die Stufe Baierdorf, höchstwahrscheinlich standen sie auch noch in der folgenen Stufe Velatice in Verwendung.

Ebenfalls keine Grabzuweisung ist uns bei den zwei tordierten Armreifen bekannt. Bei dem gut erhaltenen Exemplar vom Herbst 1954/3 mit offenen, unverzierten Enden ist der Querschnitt des ovalen Reifs an der Breitseite bzw. den Enden rund und an den Schmalseiten D-förmig. Der Armreif ist gegossen, die Torsion wurde anscheinend durch eingravierte Rillen imitiert. Das Bruchstück des zweiten Armreifs (Einzelfund 1965/1) besteht aus einem vermutlich echt tordierten, vierkantigen Bronzestab[65]).

Auch die übrigen erhaltenen Bronzen waren fast durchwegs Trachtbestandteile des Verstorbenen.

Erwähnenswert ist ein größerer Ring (August 1953/1), dessen Funktion nicht klar ist, da er mit einem Durchmesser von ca. 10 cm weder als Hals-, noch als Armreif Verwendung finden konnte. Auch die Verwendung der drei kantigen Ringe mit einem Dm von 20–30 mm (August 1953/2, 3, Grab 16/17) ist nicht unmittelbar ersichtlich. Die halbkugeligen Blechbuckel mit Öse bzw. Lasche (August 1953/4, Grab 2/12) sind vermutlich Besatzstücke von Kleidung. Hinzu kommen noch Bronzedrahtfragmente in verschiedenen Formen (Gräber 2/11, 10/16) sowie Blechstücke (Gräber 11/27, 12/16).

Die einzigen Werkzeuge bzw. Geräte stellen eine kurze, zarte Ahle aus Grab 1/7 sowie ein leicht angebrannter Angelhaken aus Grab 10/15 dar.

Die Keramik

Im Typenspektrum der keramischen Beigaben finden sich die gängigen Formen, wie sie für die Region von Niederösterreich und Südmähren im Zeitabschnitt der älteren Urnenfelderzeit bezeichnend sind; es kommen aber auch einige weniger bekannte, lokale Ausprägungen vor sowie Stücke, die die weitreichenden Verbindungen in dieser Zeitstufe aufzeigen.

Der Doppelkonus ist unter den großen Beigefäßen in den Gräbern am häufigsten vertreten; insgesamt sind uns 22 Stück bekannt, 18 davon mehr oder weniger vollständig erhalten.

Ober- und Unterteil weisen eine durchwegs gerade Wandung auf, nur selten ist der Unterteil geschwungen ausgeführt (Gräber 16/1, 2, 22/1, 31/1); bei dem aus Grab 15/1 ist der Oberteil ausgebaucht. Der Wandungsknick befindet sich im Bereich des ersten Drittels der Gesamthöhe, seltener darüber; zweimal ist dieser Umbruch hervorgehoben (Gräber 14/1, 20/1). Die Verzierung ist, bis auf eine Ausnahme, auf dem Gefäßunterteil angebracht: senkrechte, oft unregelmäßig ausgeführte Ritzlinien[66]), auf einem Stück (o. Gzh./2) ist senkrechte Fingerstrichrauhung erkennbar.

Zweimal liegt die verkleinerte Form eines Doppelkonus vor (Gräber 12/1, 16/4). Diese Gefäße sind mit einer Höhe von ca. 100 mm und einem Randdurchmesser von 110–120 mm nur zirka halb so groß dimensioniert wie die übrigen. Das Verzierungsmotiv des Exemplares aus Grab 12 – ein waagrechtes Rillenband oberhalb des Bauchknicks und senkrechte Rillenbündel auf dem Unterteil – tritt bei uns nicht sehr häufig auf und ist als Einwirkung aus dem nördlichen Lausitzer Bereich anzusehen.

Ein Miniaturgefäß in doppelkonischer Form liegt aus Grab 2/15 vor.

Unter den Zylinderhalsgefäßen finden wir vornehmlich solche mit gerade abschließendem Rand und gegenständigen Henkeln (Gräber 1/1, 10/2, 16/5, 25/1, 31/3, o. Gzh./5).

An drei Stücken ist eine, wenn auch nur sehr schwach ausgeprägte, Kröpfung im Gegensatz zu dem sonst streng gerade verlaufenden Halsteil feststellbar (Gräber 16/5, 25/1, o. Gzh./5). Wenn auch der unmittelbare Zusammenhang mit den klassischen gekröpften Etagengefäßen der Knovizer Kultur[67]) nicht zwingend ist, so zeichnet sich hier vielleicht ein gewisses Formwollen, ein allgemeiner Trend ab, der im weiteren Verlauf der älteren Urnenfelderzeit durch etliche Beispiele von „echten"

Etagengefäßen auch im mitteldonauländischen Bereich aufgezeigt wird[68]). Die Verzierung ist, ähnlich wie beim Doppelkonus, äußerst spärlich und beschränkt sich im wesentlichen auf senkrechte Ritzlinien auf dem Gefäßunterteil (Gräber 25/1, 31/3).

Auch hier ist uns eine kleine Form dieses Typs, mit umlaufenden, senkrechten Kanneluren verziert, erhalten (Grab 10/2; H 118 cm). Die Verzierungsweise ist auch auf einem Miniaturgefäß (ohne Henkel) aus Grab 10/13 zu erkennen.

Noch seltener als die oben besprochenen Zylinderhalsgefäße begegnen uns im Horner Gräberfeld Zylinderhalsgefäße mit waagrecht ausladendem Rand. Nur drei annähernd vollständige Exemplare sind erhalten (Gräber 10/1, 19/1, o. Gzh./4?) sowie zwei Unterteile, die dieser Form zugeordnet werden können (Gräber 1/2, 26/3).

Wie schon bei der Besprechung der Beigabensitte angedeutet, scheinen im Horner Gräberfeld anstelle von Zylinderhalsgefäßen als die gängige größere Gefäßform neben dem Doppelkonus weitmündige profilierte Gefäße (Schüsseln), und hier vor allem kannelierte Schüsseln, dem Verstorbenen mitgegeben worden zu sein. Offensichtlich handelt es sich bei diesem Schüsseltyp (mit durchwegs sorgfältig geglätteter und graphitierter Oberfläche) um eine ausgesprochene Grabkeramik, was durch das schwerpunktmäßige Vorkommen in Gräberfeldern bezeugt wird[69]). Vom Aufbau her entspricht ihre Form etwa den Zylinderhalsgefäßen mit waagrecht ausladendem Rand, in ihren Höhen- und Breitenverhältnissen ist sie aber anders dimensioniert. In funktioneller Hinsicht bedeutet das, daß sich die relativ engmündigen Zylinderhalsgefäße als Flüssigkeitsbehälter eignen, die weitmündigen Schüsseln nicht. Die Grundform – die durch unterschiedliche Handhaben ergänzt wird – setzt sich wie folgt zusammen: Ebener Bodenteil, der in seltenen Fällen als Standfuß ausgebildet ist, ein bauchiger Gefäßkörper mit meist schräg geführter, umlaufender Kannelur, ein abgesetzter, zylindrischer bis trichterförmiger Hals, der entweder direkt in einen ausladenden oder in einen innen facettierten, waagrecht ausladenden Rand übergeht. Aus dem Gräberfeld sind uns 16 mehr oder weniger ganz erhaltene Schüsseln dieser Grundform bekannt sowie 7 weitere als Bruchstücke (Gräber 9/5, 10/3, 11/2, 19/5, 21/3, 22/12, 30/1). Zum erwähnten Höhen-Breiten-Verhältnis ist zu sagen, daß die durchschnittliche Höhe 210–220 mm und der Randdurchmesser 300–380 mm beträgt; nur in zwei Fällen liegen diese Werte deutlich darunter mit einem Verhältnis von 120 : 200 mm (Grab 11/1, o. Gzh./6).

Bei der Randbildung dominiert die innen facettierte, waagrecht ausladende Form, wie sie für die ältere Urnenfelderzeit charakteristisch ist (Gräber 11/1, 12/2, 16/7, 21/1, 2, 23–24/2, 31/4, 32/3, o. Gzh./6), oft ist aber auch zu beobachten, daß ein trichterförmiger Halsteil übergangslos in den ausladenden Rand mündet (Gräber 13/2, 14/2, 19/5, 20/2, 22/2, 32/2 und 15/2 (schwach geknickt, da Hals senkrecht)). Das ist eine Randbildung, wie wir sie auch schon bei den entsprechenden Schüsseltypen aus dem frühurnenfelderzeitlichen Gräberfeld von Baierdorf kennen[70]). Chronologisch dürfte dies keine Bedeutung haben.

Die charakteristische umlaufende Kannelur befindet sich auf der Schulter und läuft meist knapp unterhalb des Bauchumbruchs aus. Sie ist in der Regel schräg liegend (15×), mit spitzen Graten, mehr oder weniger breit ausgeführt; in fünf Fällen ist die Kannelur senkrecht angebracht (Gräber 10/2, 15/2, 16/7, 21/2, 32/3). Bei den Stücken aus dem Horner Gräberfeld und entsprechenen Funden aus der Stufe Baierdorf kann keine zeitliche Abfolge hinsichtlich Richtung und Intensität der Kannelur beobachtet werden[71]). Eher läßt sich eine solche an der unterschiedlichen Art und Anbringung der Handhaben und plastischen Auflagen wie Zipfeln und Knubben erkennen. So haben wir aus dem Baierdorfer Gräberfeld eine große Anzahl von kannelierten Schüsseln (späte frühe UZ) mit vorwiegend kreuzständig angebrachten Zipfeln auf der Schulter bzw. einem einzelnen Ösenhenkel unterhalb des Bauchumbruchs[72]). Im Horner Gräberfeld ist nur mehr eine Schüssel mit einzelnem Ösenhenkel bekannt (o. Gzh./6), während kreuzständige Zipfel auf der Schultern überhaupt fehlen. Bei drei Exemplaren – zwei Schüsseln aus Grab 16/7 und 21/1 und einem Bruchstück aus Grab 30/1 – sind uns allerdings kleine kantige Knubben auf der Schulter erhalten.

Alle übrigen kannelierten Schüsseln weisen gegenständig oder kreuzständig angebrachte Henkel auf, wobei hier die große Vielfalt an Ausprägungen auffällt. So müssen wir grundsätzlich zwischen englichtigen Bandhenkeln und weitlichtigen Henkeln unterscheiden, wobei letztere überwiegen. Die englichtigen Exemplare begegnen uns in gegenständiger Anordnung auf der Schulter (Gräber 11/1, 15/2), kreuzständig auf dem Hals-Schulter-Übergang (Grab 12/2) sowie in der Kombination mit kreuzständigen Knubben (Grab 21/1). Bei den weitlichtigen Henkeln gibt es ebenfalls kreuzständige Anbringen in Form von schräg kannelierter Band- (Gräber 13/2, 32/2) bzw. Rundhenkeln (Grab 23–24/2, 19/5?) und fünffach gekanteten Henkeln (Grab 32/3, 22/12?) sowie eine Anzahl gegenständiger Henkel, ebenfalls als Band- (Gräber 14/2, 31/4) und Rundhenkel mit und ohne Kannelur (Grab 22/2, 20/2). Die Position der weitlichtigen Henkel reicht von knapp unterhalb des Randes bis zur Schulter. Nur einmal umspannt der Henkel den Halsteil direkt vom waagrecht ausladenden Rand zur Schulter, so daß eine echte Säulenform entsteht (Grab 23–24/2). Es können aber auch die übrigen

Schüsseln mit weitlichtigen, kreuzständigen Henkeln zu diesen sog. Säulchenschüsseln gezählt werden[73]). Obwohl kannelierte Gefäße bzw. Schüsseln – oft mit gegenständigen bzw. kreuzständigen Henkeln – im gesamten mitteleuropäischen Kulturbereich einschließlich des Gebietes der Lausitzer Kultur und westlich anschließender Gruppen auftreten[74]), begegnet uns hier in Niederösterreich und Südmähren[75]) eine besondere Häufung dieser Ausprägungen – eine Eigenart der Region, die sich als charakteristisch für die Stufe Baierdorf der älteren Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur präsentiert. Ein Verbindung mit dem östlich anschließenden Čaka-Bereich, wo das Verzierungselement der Kannelur besonders beliebt war, ist unübersehbar[76]), wiewohl sich beide Regionen eigenständig entwickelt haben.

Umlaufende Kannelur des Bauchteils finden wir im Horner Gräberfeld noch auf weiteren Gefäßen, so auf einem kleineren Schüsseltyp, mit charakteristischem, kurzem, trichterförmigem Hals (Grab 9/2, 13/3)[77]), auf Tassen (Grab 12/9, o. Gzh./20), Henkeltassen (Grab 15/3) und kleinen Zylinderhalsgefäßen (Grab 10/2, 13).

Neben der Gruppe der kannelierten Schüsseln sind uns aus dem Gräberfeld auch häufig sog. Knickwandschüsseln erhalten. Sie stellen eine charakteristische Form der gesamten älteren Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur dar[78]). Bei diesen Schüsseln handelt es sich um keinen sehr einheitlichen Typ, was auch innerhalb des Gräberfeldes zu erkennen ist. So kommen die verschiedensten Ausprägungen vor, oft mit Standfuß, und durchwegs unverziert.

Ungewöhnlich sind die gegenständigen Hängeösen an dem Stück aus Grab 6/1, während die Exemplare aus Grab 12/3,4 und o. Gzh./8 mit mehr oder weniger ausgeprägtem Standfuß typische Verteter der Stufe Hallstatt A1 darstellen[79]), ebenso wie die streng gegliederte Knickwandschüssel mit ebenem Boden aus Grab 16/8.

Ein Standfuß findet sich weiters bei einem elegant geschwungenen Stück aus Grab 32/4 mit stark trichterförmig ausladendem Hals und Randteil[80]) sowie bei einer kleinen Schüssel, wo der Bauchknick mit einer plastischen Leiste verstärkt ist (o. Gzh./9).

Ein weiterer Schüsseltyp begegnet uns in Grab 14/3. Es handelt sich um eine große, bauchige Schüssel mit trichterförmigem Halsteil und gegenständigen, weitlichtigen Bandhenkeln; der Unterteil ist mit Kammstrich verziert. Solche „weich" profilierte Schüsseln stellen in unserer Region keine spezifische Grabkeramik dar. Sie sind in erster Linie aus Siedlungen bekannt, so von einer Fundstelle der älteren Urnenfelderzeit aus Burgschleinitz (pol. Bez. Horn)[81]). Im nördlich anschließenden Lausitzer Bereich werden diese Schüsseln häufig in Gräbern angetroffen, wo sie gerne als Abdeckung für Urnen verwendet wurden[82]).

Den folgenden drei Schüsseln bzw. weitmündigen Gefäßen (Gräber 19/2, 32/1, o. Gzh./7) sind Verzierungsmotive gemeinsam – Kreiskanneluren und umriefte Buckel –, die in unserer Region wie im gesamten mitteldonauländischem Bereich eine Ausnahmeerscheinung darstellen. Bei dem Stück o. Gzh./7 ist zudem auch die Profilierung mit kurzem Zylinderhals ungewöhnlich und erinnert eher an hallstattzeitliche Schüsseln. Aber sowohl die Machart der Keramik als auch die Verzierung mit kreuzständigen, flachen Buckeln mit Kreiskanneluren weisen es ohne weiteres als ein Gefäß aus dem Zeitabschnitt der älteren Urnenfelderkultur aus. Ähnlich profilierte Gefäße begegnen uns in Böhmen und im anschließenden Ostthüringen[83]), wo derartige „Terrinen mit Zylinderhals" aus dem sächsischen Bestand der Lausitzer Kultur abgeleitet werden[84]).

Auch in bezug auf die angesprochenen Verzierungsmotive sind Einflüsse aus diesen Regionen anzunehmen. So treffen wir in Ostthüringen in Stufe 1b der Osterländischen Gruppe (entspricht etwa Hallstatt A1) häufig auf umriefte Buckel in Kombination mit senkrechter oder schräger Kannelur der Gefäßschulter[85]), wie sie hier auf der unvollständigen Schüssel aus Grab 19/2 sowie auf dem Trichterhalsgefäß aus Grab 32/1 zu erkennen ist (siehe dazu auch die Henkeltasse aus Grab 3/2 weiter unten).

Großflächige Kannelurenverzierung wie an dem Trichterhalsgefäß ist aber auch in der Stufe III und IV der böhmischen Knovizer Kultur verbreitet[86]) sowie – zumindest vereinzelt – weiter südlich in Oberbayern[87]). Eine eigenständige Ausprägung findet sich dort in der folgenden Stufe Hallstatt A2, wo die umrieften Buckel mit Horizontalriefen kombiniert werden[88]).

Daß diese flächige Kannelurenverzierung mit verschiedenen Motiven in unserer Region, abgesehen von den Gefäßen aus dem Horner Gräberfeld, nicht ganz unbekannt war, zeigen zwei Beispiele ähnlich verzierter Gefäße aus Grab 4 und 63 des nahegelegenen Gräberfeldes von Oblekovice[89]). Aber auch hier weist schon J. Řihovský[90]) darauf hin, daß zumindest das Grab 4 aus dem üblichen Rahmen der Velaticer Kultur herausfällt, und zwar sowohl was die Bestattungsart in rechteckiger Steinpakkung als auch dessen Inventar, bei dem er Einflüsse aus der Knovizer und Milavecer Kultur annimmt, betrifft.

Die für die ältere Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur typische sog. Baierdorf-Velatitz-Tasse ist auch im Horner Gräberfeld zahlreich vertreten. Von den insgesamt ca. 37 mehr oder weniger ganz erhaltenen Stücken weist der Großteil einen kantigen Bauchknick auf; nur sechs Exemplare haben einen gerundeten Um-

bruch (Gräber 11/7, 22/3, 4, 5, 28/1, o. Gzh./11). Der weitlichtige, hochgezogene Bandhenkel hat in der Mehrzahl einen rechteckig-trapezförmigen oder einen dreieckigen Querschnitt. Zweimal ist eine schwach knopfförmige Verdickung an der höchsten Stelle angebracht (Grab 5–7/2, o. Gzh./16).

Neben der charakteristischen Form mit konischem Unter- und mehr oder weniger geschwungen eingezogenem Oberteil (durchschnittliche Höhe 65 cm) kommen auch kleinere Exemplare vor, z. T. mit extremer Profilierung, etwa mit niederem, stark gerundetem Unterteil ohne ausgeprägten Bodenansatz (z. B. Grab 6/2, 13/5) sowie ein Stück mit Ringhenkel (o. Gzh./19).

Im Gräberfeld begegnet uns noch eine große Anzahl an weiteren Henkeltassentypen. Grundsätzlich läßt sich zwischen Typen mit klar abgrenzbaren Regionen unterscheiden, so den Formen mit gerundetem Bauchteil und abgesetztem Zylinder- oder Trichterhals, und solchen mit S-förmigem Gefäßkörper.

Von Henkeltassen mit Zylinderhals ist uns aus dem Horner Gräberfeld nur ein Exemplar erhalten (Grab 20/3); der Bauchteil weist umlaufende, schräge Kanneluren auf. Ganz ähnliche Stücke kennen wir aus der näheren Umgebung, so aus einer Siedlung der älteren Urnenfelderzeit auf dem „Urtelfeld" bei Maissau[91]) und aus dem Gräberfeld von Haindorf, das allerdings, außer einigen typologisch älteren Gefäßen – zu denen auch das hier angeführte Beispiel zählt – in der Regel in die jüngere Urnenfelderzeit datiert[92]).

Differenzierte Ausprägungen sind uns bei den Henkeltassen mit Trichterhals erhalten. Es sind fast durchwegs Exemplare, die zusammen mit einer charakteristischen Verzierung die weitreichenden Verbindungen in diesem Zeitabschnitt (etwa Hallstatt A1) widerspiegeln.

Die Henkeltasse aus Grab 3/2 ist auf der Schulter mit kreuzständigen Buckeln mit halbseitigem Kannelurenkranz versehen, dazwischen ist die Fläche mit schrägen Kanneluren ausgefüllt; auch der breite Bandhenkel weist senkrechte Kanneluren auf. Die Form mit gedrungenem Gefäßkörper und trichterförmigem Halsteil in Kombination mit ebendieser Verzierung kennen wir vornehmlich aus dem Fundgut Böhmens[93]) sowie als besonders gute Entsprechung aus der Osterländischen Gruppe Ostthüringens[94]). Solche Stücke stellen dort nach U. R. Lappe[95]) eine Leitform der Stufe Ib (entspricht etwa HA1) dar. Da nur in diesem Raum derartige Henkeltassen in größerer Zahl auftreten, deutet das Exemplar aus Grab 3/2 eine direkte Verbindung in diese Region an. Dieselbe Vermutung weitreichender Kontakte trifft auch auf die beiden folgenden Henkeltassen zu. Die Profilierung des Stückes aus Grab 2/11 mit tiefsitzendem „gesacktem" Bauchteil ist besonders bezeichnend für Nordostbayern. Das gilt auch für die Verzierung (Linienbänder, von Kerbreihen gesäumt), die in dieser Region unter der Bezeichnung „Attinger Verzierung" charakteristisch für die Keramik der nachfolgenden Stufe Hallstatt A2 ist[96]). Die Herausbildung der Verzierungstechnik (Rollrädchen- bzw. Reifabrollung) beginnt wohl schon zu Beginn der Stufe Hallstatt A[97]), wobei die unterschiedliche Art der Anbringung der Kerben, die es prinzipiell schon seit der mittleren Bronzezeit gibt, berücksichtigt werden muß (in der frühen Hallstatt A-Stufe durchwegs sehr zart ausgeführt).

Eine ähnliche Profilierung wie die oben besprochene ist an der Henkeltasse o. Gzh./14 zu beobachten. Hier weisen die Verzierung, sowohl das Motiv als auch die Technik (Kerbschnittreihen, Kreise und hängende Dreiecke sind weiß inkrustiert) sowie der sanduhrförmige Henkel in den Bereich der südwestdeutschen Urnenfelderkultur. Gute Entsprechungen finden sich etwa auch in Gräberfeldern der Straubinger Gegend[98]).

Auch eine reich verzierte, aber nur in Bruchstücken erhaltene Henkeltasse (Grab 31/6) mit für mitteldonauländische Verhältnisse seltenem Rundhenkel (Grab 31/6) dürfte aus dieser Region stammen.

Ein weiteres Stück mit trichterförmigem Hals ist uns aus Grab 15/3 belegt. Es repräsentiert mit der Verzierung in Form von senkrecht umlaufenden Kanneluren am Gefäßkörper gleichsam die einheimische Ausprägung dieser Trichterhalshenkeltassen.

Auch Henkeltassen mit S-förmiger Profilierung mit bauchigem Gefäßkörper, kurzem, eingezogenem Halsteil und ausladendem Rand sind aus dem Gräberfeld zahlreich belegt. Charakteristische Vertreter stellen die Stücke aus Grab 21/4 und o. Gzh./12 dar; hinzu kommen noch einige nur bruchstückhaft erhaltene Exemplare (Gräber 10/7, 11/9). Varianten dieses Typs haben niedere, gequetschte Form (Grab 2/12); eine Ausführung nähert sich bereits den Baierdorf-Velatitz-Tassen mit gerundetem Bauchumbruch (o. Gzh./13); ein Exemplar hat einen hohen, schlanken Gefäßkörper (Grab 2/10); ein anderes Stück hat einen Standfuß und der Gefäßkörper ist in regelmäßigen Abständen mit Ritzlinien verziert (Grab 12/6)[99]).

Der eben besprochene Typ geht in weitmündige, schwächer profilierte Formen über, die uns sowohl in kleiner Ausführung (Gräber 11/4, 11/8) als auch in einer großen Variante aus Grab 12/5 und ev. 13/4 begegnen. Letzteres Stück ist innen im Bodenbereich durch konzentrische Kanneluren verziert; diese Art der Verzierung kennen wir auch von einem Bodenbruchstück aus Grab 18/5.

Eine Einzelform stellt sich uns in Grab 11/3 dar, mit bauchigem Gefäßkörper und relativ engem, an-

nähernd zylindrischem Hals, eines der wenigen krugförmigen Gefäße der älteren Urnenfelderzeit.

Im Gegensatz zu den Henkeltassen haben wir nur wenige henkellose Beispiele von Tassen in den Horner Gräbern. In erster Linie ist hier das schöne Exemplar aus Grab 12/9 zu nennen mit bauchigem, kanneliertem Gefäßkörper und trichterförmigem Hals. Diese Form und Verzierung begegnet uns auch bei den kleinen und großen Schüsseltypen. Ebenfalls in den Rahmen dieser Tassenausführung zu stellen ist das Bruchstück einer Trichterrandtasse ohne Kannelurenverzierung aus Grab 27/1.

Die kleine Tasse o. Gzh./20 ist ein Einzelstück. In seinen Merkmalen – Standfuß, bauchiger, kannelierter Gefäßkörper , zylindrischer Hals und waagrecht ausladender Rand – paßt es aber gut in den Rahmen der formalen Ausprägungen unserer Region.

Eine ungewöhnliche Tassenform begegnet uns auch in dem Bruchstück aus Grab 11/10 und ev. 11/11, das zwar von der Form her den sog. Baierdorf-Velatitz-Tassen ähnlich ist, sich durch den innen facettierten Rand aber von diesen abhebt.

Im Unterschied zu den eben besprochenen Schüsseln, Henkeltassen und Tassen, weisen die folgenden Henkelschalen und Schalen keinen profilierten Bauch- und Halsteil, sondern einen durchgehend mehr oder weniger konischen Gefäßkörper auf.

Steilkonische Henkelschalen sind uns nur aus Grab 2 erhalten, der Bandhenkel setzt direkt am Rand oder knapp darunter an (Grab 2/7, 8). Ebenfalls aus Grab 2 stammt eine fast kugelige kleine Schale mit breitem, relativ weitlichtigem Bandhenkel (Grab 2/2) sowie ein ähnlich geformtes Miniaturgefäß (Grab 2/13).

Alle übrigen Henkelschalen zeigen eine mehr oder weniger flachkonische Wandung. Beliebt sind große (Rdm ca. 260 mm) Exemplare, teilweise mit einer zum Rand hin eingezogenen Wandung (Grab 1/3) und englichtigem Bandhenkel (Gräber 3/3, 12/14, 22/7).

Von diesen abzusetzen sind Henkelschalen mit breiter Basis und niederem Gefäßkörper, die uns in dieser Variante auch bei den (Henkel)schalen mit und ohne waagrecht ausladendem Rand begegnen werden. Der Wandungswinkel ist bei diesen Stücken weniger relevant, er kann auch steiler ausfallen. Die Handhaben sind stark unterschiedlich: Ösenhenkel (Grab 10/11) bzw. ein englichtiger Bandhenkel (o. Gzh./23) unterhalb des Randes und ein englichtiger, hochgezogener Bandhenkel (Grab 11/18). Hinzu kommt eine Form mit stark trichterförmiger Wandung und Ringhenkel (Grab 14/6), die offensichtlich für unsere Region bezeichnend ist, da sie uns in erster Linie aus Gräberfeldern der näheren Umgebung bekannt ist[100]).

Eine spezielle Ausprägung der flachkonischen Henkelschalen sind solche mit waagrecht ausladendem Rand. Nur in Ausnahmefällen ist der Henkel direkt am Rand eingesetzt wie bei Grab 12/10. In der Regel befindet sich ein englichtiger Bandhenkel bzw. Ösenhenkel im Bereich der oberen Hälfte der Wandung (Gräber 1/4, 11/12, 13, o. Gzh./21, 22.). Wir können große und kleine Formen unterscheiden; gemeinsam ist allen, neben den formalen Merkmalen, eine sorgfältig geglättete und graphitierte innere und eine rauh belassene äußere Oberfläche. Eine Sonderform stellen zwei kleine Schalen mit hohem Standfuß und je einer kantigen Schnuröse dar (Grab 11/14, 15). Ein Stück ist zudem mit flächiger Besenstrichrauhung am Gefäßkörper und Einstichen in Dreiecksform auf dem Standfuß dekoriert. Bei dem Stück o. Gzh./21 ist der waagrecht ausladende Rand kreuzständig ausgezipft und in diesen Bereichen mit einer – wohl durch das Herausdrücken der Zipfel entstandenen – runden Delle (Fingerabdruck) versehen, die vermutlich als Dekorationselement belassen wurde. Wir finden diese Zipfel-Dellen-Kombinationen auch an entsprechenden Schalen ohne Henkel sowie an einem reich verzierten, großen Trichterhalsgefäß aus Grab 32/1. Besonders die Auszipfelungen erlauben es, diesen Schalentyp von entsprechenden Formen der Hügelgräberkultur abzuleiten, wie wir sie auch in unserer Region zahlreich kennen[101]).

Die Verwendung dieser (Henkel)schalen mit waagrecht ausladendem Rand ist nicht über die Stufe Hallstatt A1 hinaus zu beobachten[102]).

Wie oben erwähnt, gibt es den Schalentyp mit waagrecht ausladendem Rand auch ohne Henkel. So begegnet uns die Variante mit kreuzständigen Zipfeln und Dellen insgesamt viermal (Gräber 14/7, 21/5, 6, 7). Zahlreich sind auch Exemplare unterschiedlicher Größe, nur mit einfachem mehr oder weniger breitem, waagrechtem Rand (Gräber 10/10, 15/5, 11/16, 18/2, 20/4, 5, 21/8, 29/2.). Verzierungen kommen relativ selten vor, so ist uns nur einmal senkrechte Ritzlinienverzierung (Grab 29/2) sowie ein eher ungewöhnliches Motiv aus senkrechten Reihen von Fingernageleindrükken (Grab 18/2) bekannt.

Auch dieser Schalentyp begegnet uns in der Variante mit breiter Basis und niederem Gefäßkörper (Grab 11/7, 12/11). Teilweise ist die Höhe so gering, daß man von einem Teller sprechen kann (Grab 3/6). Ungewöhnlich ist auch die stark ausladende und überlappende Randbildung bei dem Stück aus Grab 12/13.

Bei den einfachen Schalen ohne spezielle Randbildung und ohne Handhabe können wir wieder steil- bis flachkonische Formen unterscheiden. Unter den konischen- bis steilkonischen Schalen (Gräber 1/5, 5–7/4, 11/20, 21, 22, 12/17,

16/12, 28/3) fallen große Formen auf, die an der Außenseite flächige Ritzlinienverzierung mit verschiedenen Motiven aufweisen (Gittermuster: Grab13/10; senkrechte bzw. unregelmäßig angebrachte Linien: Grab 22/8, ev. 22/11; senkrechte Bahnen mit verschiedenen Mustern: o. Gzh./25). Ähnlich verzierte große Schalen finden sich auch öfter im Bereich der Knovizer Kultur[103]).

Häufig kommen auch wieder Ausprägungen mit breiter Basis und niederem Gefäßkörper vor (Gräber 2/3, 4, 5, 10/12, 22/9, 10, o. Gzh./27, 28). Bei zwei dieser Schalen (Grab 2/3, 4) sowie bei einer Schale mit waagrecht ausladendem Rand (Grab 15/5) ist der Randbereich an einer Stelle eingedrückt und ergibt dadurch eine griffige Stelle für die Handhabung des Gefäßes. Diese Eigenart läßt sich auch besonders zahlreich an entsprechenden Schalen aus dem Gräberfeld von Gemeinlebarn erkennen[104]).

Die flachkonischen Schalen sind, wie schon bei den entsprechenden Henkelschalen zu beobachten, die im Vergleich zu den steilkonischen Formen zahlenmäßig stärkere Gruppe. Sie weisen fast durchwegs eine mehr oder weniger stark nach außen gewölbte Wandung auf (Gräber 2/1, 3/4, 9/4, 5, 11/19, 26/2, o. Gzh. /26); in seltenen Fällen ist die Außenseite mit senkrechten Ritzlinien verziert (Grab 5–7/3, 22/6), einmal ist außen am Rand ein breiter Graphitstreifen angebracht (Grab 16/11).

Von diesem Schalentyp sind zwei kleine, kalottenförmige Schälchen abzusetzen, die zudem durch ihre Dünnwandigkeit und sorfältig geglättete und graphitierte Oberfläche auffallen (Gräber 13/11, 15/6).

Flachkonische Schalen mit ausgesprochen gerader Wandung sind relativ selten und aus diesem Gräberfeld in drei Exemplaren belegt (Grab 3/5, 12/16, o. Gzh. /29). Ein Einzelstück stellt eine kleine Schale mit Standfuß dar (Grab 12/18). Der Boden weist ein rundes Loch auf, ob intentionell oder zufällig entstanden, ist heute nicht mehr zu erkennen.

Zwei Einzugsrandschalen sind uns erhalten. Ein steilkonisches Exemplar aus Grab 1/5 und eine kleine, flachkonische Schale mit Knubbe aus Grab 28/2.

Insgesamt zeigt sich im Verhältnis zwischen den Schalen mit und ohne Henkel – besser noch bei dem zahlenmäßigen Vergleich zwischen Henkeltasse und Tasse – , daß in der älteren Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur die Anbringung von Henkeln beliebt war, sowohl zur besseren Handhabung als auch – wie bei den einzelnen, englichtigen Henkeln und Ösenhenkeln – zum Aufhängen an eine Wand usw. In der Folgezeit, besonders etwa ab Beginn der jüngeren Urnenfelderzeit, geht diese Erscheinung stark zurück.

Doppelhenkelgefäße kennen wir aus dem Horner Gräberfeld in zwei Exemplaren: Aus Grab 2/14 eine relativ kleine, zarte Form mit bauchigem Gefäßkörper und eingezogenem Hals, die an entsprechende Henkeltassenformen erinnert; aus Grab 28/4 hingegen gibt es einen derben, dickwandigen, außen mit flächiger Fingerstrichrauhung versehenen Topf, also Grobkeramik, wie wir sie in Form von diversen Vorratsgefäßen aus Siedlungen kennen.

Daß derartige Keramik keinen Einzelfall in diesem Gräberfeld darstellt, zeigen etliche größere und kleinere Bruchstücke von sog. Grobkeramik. Gemeinsam ist diesen dickwandigen, grobgemagerten Stücken in der Regel flächige, senkrechte Fingerstrichrauhung an der Außenseite bzw. im Bodenbereich sowie eine Fingertupfenleiste am Hals-Schulter-Übergang (Gräber 1/6, 16/15, 17/2, 20/6, 22/13, 28/5).

Über die Funktion dieser Gefäße im Zusammenhang mit Grabbrauch und Beigabensitte lassen sich nur Vermutungen anstellen. Bei Grab 17 ist aus dem Befund ersichtlich, daß das Großgefäß nahezu die gesamte runde Grabgrube einnahm und sich darin etliche Beigaben und wahrscheinlich auch der Leichenbrand befanden.

Zusammenfassung

Das Brandgräberfeld von Horn/Ziegelei Thalhammer mit 32 erhaltenen Bestattungen liegt in einer klimatisch günstigen Beckenlandschaft am Ostrand des Waldviertels. Kaum 500 m von dem Gräberfeld entfernt konnte die dazugehörige Siedlung festgestellt werden.

Die für die ältere Urnenfelderzeit typische Vielfalt an Bestattungssitten und Grabbauten ist auch hier belegt. Die Flachgräber bestanden aus runden, häufiger oval bis langrechteckigen Grabgruben, in denen die Gefäßbeigaben – obwohl zahlreich – nur einen kleinen Teil der Grabgrube einnahmen. Die rechteckige Grabform, ihre Ost-West-Orientierung, die urnenlose Brandbestattung und die fallweise auftretenden Steinpackungen bzw. -kisten stellen eine altertümliche, traditionelle Sitte dar. Mit dem Toten wurde in der Regel auch seine Trachtausstattung wie Fibeln, Nadeln, Knöpfe und Messer mitverbrannt. Öfters ist unter den meist unbeschädigten Gefäßbeigaben eine flachkonische Schale zu finden, die starke Brandspuren aufweist und wohl als Behälter für eine Speisebeigabe, die bei dem Verstorbenen auf dem Scheiterhaufen lag, interpretiert werden kann. Fleischbeigaben sind teilweise in verbranntem Zustand ins Grab gelangt, aber auch unverbrannt, wobei es sich oft um größere Teile von jungen Schafen handelte. Neben den mitverbrannten Trachtbestandteilen wurden nur wenige weitere Schmuckstücke und selten Werkzeuge bzw. Geräte dem Toten ins Grab mitgegeben; Waffen sind in keinem Fall belegt.

Einen in diesem Gräberfeld besonders häufig auftretenden Gefäßtyp stellt die kannelierte Schüssel mit gegenständigen bzw. kreuzständigen Henkeln dar. Diese aufwendig verzierten Gefäße, die, wenn mit weitlichtigen Henkeln versehen, auch als sog. Säulchenschüsseln bezeichnet werden können, treten in größerer Zahl hauptsächlich in Gräberfeldern Niederösterreichs und Südmährens auf. Sie repräsentieren hier in der Stufe Baierdorf des älteren Abschnittes der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur die charakteristische Grabkeramik, die den Zeitraum frühe bis ältere Urnenfelderzeit umfaßt.

Während das unweit gelegene Gräberfeld von Baierdorf (Endphase der frühen Urnenfelderzeit) etwa den Beginn der – danach benannten – Stufe Baierdorf darstellt, steht das Brandgräberfeld von Horn für das Ende dieser Stufe. Es zeigt sich uns hier ein charakteristisches Inventar der älteren Urnenfelderzeit, Stufe Hallstatt A1.

Die weitreichenden wirtschaftlichen und wohl auch kulturellen Beziehungen jener Zeit äußern sich auch in diesem Gräberfeld durch einige fremd anmutende Gefäße bzw. Verzierungselemente, die in erster Linie in das Gebiet von Böhmen und der Lausitzer Randkulturen Thüringens sowie nach Nieder- und Oberbayern weisen.

Anmerkungen

[1]) F. Berg, Eine Tierfibel der Hallstattkultur aus Horn, NÖ., ArchA 40, 1967, 93 f. – M. Lochner, Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel, Niederösterreich, Mitt. d. Prähist. Komm., 25, 1991. (Katalog unter Horn/1–6.)

[2]) B. Wewerka, Fundber. Österr. 24/25, 1985/86, 240.

[3]) 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.

[4]) W. Hofrat Dr. Friedrich Berg sei an dieser Stelle für die Überlassung des Fundmaterals zur Bearbeitung herzlich gedankt, ebenso für zahlreiche Hinweise zur Fundgeschichte.

[5]) F. Berg, Die urgeschichtlichen Ausgrabungen und Neuerwerbungen des Höbarth-Museums der Stadt Horn im Jahre 1955, Nachrichtenbl. österr. Ur- u. Frühgesch.forsch. 5, 1956, 1.

[6]) J. Szombathy, Prähistorische Flachgräber bei Gemeinlebarn in Niederösterreich, Röm.-germ. Forsch. 3, 1929, Abb. 3, 46 ff. – F. Eppel, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Unter-Radl, B. H. St. Pölten, ArchA 2, 1949, 34.

[7]) Eine Ausnahme stellt offensichtlich das Hallstatt A-Gräberfeld von Getzersdorf dar, bei dem K. Kaus nach der Lage der Gräber auf eine planmäßige Errichtung des Friedhofes in N-S-verlaufenden Reihen schließt (K. Kaus, Das Hallstatt A-Gräberfeld von Getzersdorf, p. B. St. Pölten, ArchA 50, 1971, 86, Abb. 3).

[8]) Eine gute Entsprechung findet sich in dem 50 Bestattungen zählenden Gräberfeld von Aschaffenburg-Strietwald (Unterfranken), das in den 50er und 60er Jahren in einer Flächengrabung nahezu vollständig erforscht wurde (G. H. Rau, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Aschaffenburg-Strietwald, Matherialh. z. Bayer. Vorgesch. 26, 1972, 9).

[9]) J. Říhovský, Das Urnengräberfeld in Oblekovice, Fontes arch. Pragenses 12, 1968, 34, Abb. 3.

[10]) E. Patek, Die Siedlung und das Gräberfeld von Nészmely, Acta Arch. Hung. 13, 19621, 33 ff. – H. Hennig, Das Donautal bei Regensburg vor 3000 Jahren, Ausstellungskatalog der Prähist. Staatssammlung München 7, 1980, 14, 19.

[11]) Říhovský, Anm. 9, 36.

[12]) K. Kaus, Das Kriegergrab von Siegendorf, in: Festschrift Siegendorf im Burgenland, Siegendorf 1975, 1 ff.

[13]) J. Paulík, K problematike čakanskej kultúry v Karpatskej kotline (Zur Problematik der Čaka-Kultur im Karpatenbecken), Slov. arch. 11/2, 1963, 336.

[14]) Zu unterschiedlichen Zeitansätzen in einzelnen Regionen siehe J. Bouzek, Besprechung von H. J. Hundt, Katalog Straubing II, Bayer. Vorgesch.bl. 30, 1965, 296.

[15]) M. Lochner, Das frühurnenfelderzeitliche Gräberfeld von Baierdorf, Niederösterreich, eine Gesamtdarstellung, ArchA 70, 1986, 264.

[16]) U. Aner, Die anthropologische Untersuchung der Leichenbrände aus dem Urnenfriedhof Hamfelde, Kreis Herzogtum Lauenburg in Holstein, in: N. Bantelmann, Hamfelde, Offa Bücher 24, 1971, 130 f.

[17]) Nach J. Wahl, Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern, Prähist. Zeitschr. 57, 1982.

[18]) Es ist nicht auszuschließen, daß ursprünglich ein Behälter aus organischem Material als Urne gedient hat.

[19]) J. Bayer, Jungbronzezeitliche Gräber bei Baierdorf, pol. Bez. Hollabrunn, Niederösterreich, Mitt. Anthropolog. Ges. Wien 61, 1931, 209 f.

[20]) C. Eibner, Beigaben- und Bestattungssitten der frühen Urnenfelderkultur in Süddeutschland und Österreich, ungedr. Diss., Wien 1966, 314 ff.

[21]) Auch in anderen Zeitstufen zeigt sich zwischen diesen Regionen nördlich und südlich der Donau eine enge Verbindung (siehe dazu auch M. Lochner, Ein Flachgräberfeld der Hallstattkultur in Grafenwörth, pol. Bez. Tulln, Niederösterreich, ArchA 72, 1988, 116).

[22]) Kaus, Anm. 7, 71 ff. – F. Grois, Urnenfelderzeitliche Brandgräber aus Getzersdorf, p. B. St. Pölten. ArchA 56/60, 1976, 100 ff.

[23]) Szombathy, Anm. 6, 46 ff. Eine Ausnahme stellt möglicherweise Grab 33 dar, ein Steinplattengrab mit den Dimensionen 60 × 40 cm, bei dem von Knochenklein im Inneren berichtet wird.

[24]) J. Paulík, Das Velatice-Baierdorfer Hügelgrab in Očkov, Slov. arch. 10/1, 1962, 34.

[25]) Říhovský, Anm. 9, 35.

[26]) R. Pittioni, Funde der Urnenfelderkultur aus der Landschaft Burgenland, in: Beiträge zur Urgeschichte der Landschaft Burgenland im Reichsgau Niederdonau, Wien 1941, 69. – Paulík, Anm. 24, 34.

[27]) U. R. Lappe, Die Urnenfelderzeit in Ostthüringen und im Vogtland, Weimarer Monogr. z. Ur- u. Frühgesch. 6, 1986, 64.

[28]) R. Feustel, Gräber der Unstrut-Gruppe, Ausgr. u. Funde 13, 1968, 246.

[29]) O. M. Wilbertz, Die Urnenfelderkultur in Unterfranken, Matherialh. z. Bayer. Vorgesch., Reihe A, 49, 1982, 22. – Rau, Anm. 8, 11.

[30]) H. Hennig, Die Grab- und Hortfunde der Urnenfelderkultur aus Ober- und Mittelfranken, Matherialh. z. bayer. Vorgesch. 23, 1970, 21, 23.

[31]) W. Kubach, Die Stufe Wölfersheim im Rhein-Main-Gebiet, Prähist. Bronzefunde 21/1, 1984, 13.

[32]) F.-R. Herrmann, Die Urnenfelderkultur in Mittel- und Südhessen, Röm.-germ. Forsch. 27, 1966, 18, 25.

[33]) W. Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden, Röm.-germ. Forsch. 14, 1940, 19, 26ff.

[34]) Herrmann, Anm. 32, Abb. 3 (Verbreitungskarte der Steinkistengräber).

[35]) H. J. Hundt, Katalog Straubing II. Die Funde der Hügelgräberbronzezeit und der Urnenfelderzeit, Materialh. z. Bayer. Vorgesch. 19, 1964, 13 (zumindest in den Lößgebieten sind hier keine Steineinbauten nachgewiesen).

[36]) K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, Röm.-germ. Forsch. 15, 1943, 43.

[37]) Pittioni, Anm. 26, 60. – M. Hell, Salzburgs Urnenfelderkultur in Grabfunden, Wiener Prähist. Zeitschr. 25, 1938, 86f. – Wagner, Anm. 36, 5. – Wilbertz, Anm. 29, 22 (siehe hier auch weiterführende Zitate, besonders Anm. 25–27). – Kubach, Anm. 31, 5. – Lappe, Anm. 27, 58 (mit weiterführenden Zitaten).

[38]) Kaus, Anm. 7, 71ff. – Grois, Anm. 22, 100ff.

[39]) Říhovský, Anm. 9, Grab 4 (HA1) und Grab 6 (frühes HA2), während Grab 64 (HA1) N-S orientiert ist;

[40]) Auf diesen Aspekt weist bereits J. Říhovský hin (K poznání starší fáze kultury středodunajskych popelnicových polí – Velatické kultury (Zur Erkenntnis der älteren Phase der Donauländischen Urnenfelderkultur – der Velaticer Kultur), Sbornik ČSAV 3, 1969, 93.

[41]) Bayer, Anm. 19, 210. – Szombathy, Anm. 6, 46ff. – Kaus, Anm. 7, 71ff. – Grois, Anm. 22, 100f. – Neue archäologische Funde im Traisental. Katalog der Sonderausstellung im Historischen Museum der Stadt St. Pölten, 1983, 25f. – W. Angeli, Grabfunde der älteren Urnenfelderzeit aus Niederösterreich, Mitt. Anthropolog. Ges. Wien 90, 1960, 112 (Paudorf). – J. Bayer, Zwei Begräbnisstätten der jüngeren Bronzezeit bei Zwentendorf an der Donau im Tullnerfeld (Niederösterreich), Mitt. Anthropolog. Ges. Wien 52, 1922, 277. – St. Foltiny, Ein Grabfund der Urnenfelderzeit aus Pöttsching im Burgenland, ArchA 40, 1966, 67ff. – K. Willvonseder, Das Steinkistengrab der älteren Urnenfelderzeit von Illmitz im Burgenland, Wiener Prähist. Zeitschr. 25, 1938, 109ff. – F. Berg, Ein Steinkistengrab der älteren Urnenfelderkultur aus Siegendorf, pol. Bez. Eisenstadt, Burgenländ. Heimatbl. 16, 1954, 1ff. – Kaus, Anm. 12, 1ff. – Pittioni, Anm. 26, 60, 63. – I. Gábor, Egy sírépítmenytipus a Bakony-vidéki kesöbronzkorban (Ein Grabbautyp in der Spätbronzezeit der Bakony-Gegend), A Veszprém Megyei Múzeumok Közlémenyei 18, 1986, 83ff.

[42]) Z. B. Říhovský, Anm. 9, 42.

[43]) Kaus, Anm. 12, 1ff. – Pittioni, Anm. 26, 60. – Berg, Anm. 41, 1ff. – Willvonseder, Anm. 41, 109ff.

[44]) Berg, Anm. 41, 4. – Allgemein wird die leichte Verfügbarkeit von Steinmaterial als eine Vorraussetzung für Steineinbauten in Gräbern angesehen (siehe dazu u. a. H. J. Hundt, Anm. 35, 13).

[45]) Szombathy, Anm. 6, 46ff. – J. Schranil, Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens, Berlin 1928, 139.

[46]) Hennig, Anm. 30, Anm. 65. – Wagner, Anm. 36, 43.

[47]) Wagner, Anm. 36, 4. – Patek, Anm. 10, 42.

[48]) Siehe z. B. Rau, Anm. 8, 11. – V. Dohnal, Die Lausitzer Urnenfelderkultur in Ostmähren, Stud.arch.úst.ČAV Brně 3, 1974, 21.

[49]) Kubach, Anm. 31, 17. – Říhovský, Anm. 9, 44.

[50]) Zwei von F. Grois (Anm. 22, 106) publizierte Gräber aus Getzersdorf (Nr. 1 und 6) enthielten auch jeweils eine Schale mit Deformationen durch sekundäre Brandeinwirkung.

[51]) Zu Bärenkrallen in Brandgräbern: E. Schmid, Die Bärenkralle in der Vor- und Frühgeschichte, Sachsens Vorzeit 5, 1941, 37ff. – I. Kühl, Eine Leichenbrandbestattung mit Bärenkralle aus der mittleren Bronzezeit, Gemeinde Nützen, Kreis Segeberg, Die Heimat 88, 1981, 215ff. – R. A. Maier, Neolithische Tierknochenidole und Tierknochen-Anhänger Europas, Ber. d. Röm.-germ. Komm. 42, 1961, 195f., 212ff. – N. Bantelmann, Süderbrarup. Ein Gräberfeld der röm. Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit in Angeln, Offa-Bücher 63, 1988, 43f.

[52]) Szombathy, Anm. 6, 46ff. (aus den Gräbern 3, 4, 6, 22, 23, 25; fast durchwegs Schaf/Ziege).

[53]) H. Müller-Karpe, Münchner Urnenfelder. Prähistorische Staatssammlung München, Katalog 1957, 13, 16. – R. A. Maier, Spiel- und Orakelknochen aus Gräbern der „Münchner Urnenfelder", Das arch. Jahr in Bayern 1987, 62–64. – Auch aus Nordtiroler Gräberfeldern liegen zumindest aus zwei Gräbern (Hötting II, G. 2, T 6/10 und Wilten, G. 119, T 29/17) Astragali vom Schaf vor (Wagner, Anm. 36, 36).

[54]) Siehe dazu kritische Bemerkung bei I. Kubach-Richter, Amulettbeigaben in bronzezeitlichen Kindergräbern, Jahrbuch d. Inst. f. Vorgesch. der Univ. Frankfurt a. M. 1978–79, 127ff, Anm. 78.

[55]) P. Betzler, Die Fibeln in Süd-Deutschland, Österreich und der Schweiz I, Prähist. Bronzefunde 14/3, 1974, 16ff. Nr. 20.

[56]) Betzler, Anm. 55, 19.

[57]) Betzler, Anm. 55, 20f.

[58]) J. Říhovský, Die Nadeln in Mähren und dem Ostalpengebiet, Prähist. Bronzefunde 13/5, 1979, 173ff., Nr. 1354.

[59]) Říhovský, Anm. 58, 121ff. Nr. 753.

[60]) A. a. O., 130ff.

[61]) Z. Benkovská-Pivovarová, Výskum pohrebiska lužickej kultúry v Partizánskom roku 1958, Slov. arch. 23/1, 1975, 35ff. (54). Für das Vorkommen dieses Nadeltyps bereits in der Stufe Bronzezeit D führt die Autorin Beispiele aus Transdanubien und dem Burgenland an.

[62]) J. Říhovský, Die Messer in Mähren und dem Ostalpengebiet, Prähist. Bronzefunde 7/1, 1972, 23ff., Nr. 66, 67.

[63]) Eppel, Anm. 6. – Szombathy, Anm. 6.

[64]) Říhovský, Anm. 62, 46, Nr. 152.

[65]) K. Pászthory, Der bronzezeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz, Prähist. Bronzefunde 10/3, 1985, 107.

[66]) Gräber 13/1, 16/3, 20/1, 22/1, 23–24/1 (mit Querlinien), 26/1, 29/1, o. Gzh. /1, 3; das Stück aus Grab 18/1 ist mit groben Kammstrichen versehen, das Exemplar aus Grab 31/2 mit Besenstrichrauhung.

[67]) J. Bouzek, Etážovité nádoby v Čechách (Die Etagengefäße in Böhmen), Arch. roz. 10, 1958, 345ff. – J. Bouzek, D. Koutecký, E. Neustupný, The Knoviz settlement of North-West Bohemia, Fontes arch. Prag. 10, 1966, 1ff., Fig. 31.

[68]) J. Říhovský, Etážovitá osudi ve velatické kultuře (Die Etagenamphoren in der Velaticer Kultur), Arch. roz. 10. 1958, 79ff.

[69]) K. Kaus (Anm. 7, 89) machte ähnliche Beobachtungen bei der Bearbeitung von Grabfunden aus Getzersdorf. Hier können diese aufgrund neuerer Funde bestätigt werden.

[70]) Lochner, Anm. 15, 263ff., Taf. 6/3, 5, 7/6.

[71]) Im weiteren Verlauf der Urnenfelderzeit ist mit einer Häufung der senkrechten, schwächer ausgeführten Kannelur zu rechnen.

[72]) Lochner, Anm. 15, 263ff., Taf. 3/1, 5/4, 6/3, 5, 7/6. – Auch in diesem Zeitabschnitt muß schon mit der Existenz von sog. Säulchenschüsseln, die dann später im Horner Gräberfeld häufig vertreten sind, gerechnet werden (Baierdorf, Grab 1: Lochner, Anm. 15, Taf. 2/2, 3).

[73]) Kaus, Anm. 7, 93ff.

[74]) Lochner, Anm. 15, 273f., Abb. 5.

[75]) Szombathy, Anm. 6, 46ff. – Kaus, Anm. 7, 68ff. – Grois, Anm. 22, 99ff. – Eppel, Anm. 6, 33ff. – J. Říhovský, Přispěvek k poznání starší fáze velatické kultury na Moravě (Beitrag zur Erkenntnis der älteren Phase der Velatice-

Kultur in Mähren), Arch. roz. 13, 1961, 214ff., Obr. 109–113 (Lednice).

[76]) Paulík, Anm. 24, 46ff. – Paulík, Anm. 13, 269ff.

[77]) Vgl. Kaus, Anm. 7, 68ff., Taf. 5/4.

[78]) M. Lochner, Ein urnenfelderzeitliches Keramikdepot aus Oberravelsbach, Niederösterreich, ArchA 70, 1986, 304.

[79]) Wir kennen sie vor allem auch aus dem Gräberfeld von Getzersdorf. Kaus, Anm. 7, Taf. 1/4, 4/3.

[80]) Vgl. Szombathy, Anm. 6, Taf. 19/12, 13.

[81]) Lochner, Anm. 1, Katalog unter Burgschleinitz/2, Nr. 6, 8, 48.

[82]) J. Nekvasil, K otázce lužicke kultury na severní Moravě (Zur Frage der Lausitzer Kultur in Nordmähren), Arch. roz. 16, 1954, 225ff., Abb. 78. – Dohnal, Anm. 48, 43f., Schema V.

[83]) U. R. Lappe, Die Urnenfelderzeit in Ostthüringen und im Vogtland 1, Weimarer Monogr. z. Ur- und Frühgesch. 7, 1982, Taf. 28/8, 85/22. – K. Peschel, Ein Brandgräberfeld der Bronzezeit von Großeutersdorf, Kr. Jena, Alt-Thüringen 12, 1972, 131ff, Abb. 13 1/2b.

[84]) Lappe, Anm. 27, 26, Abb. 4/17. – W. Coblenz, Grabfunde der Mittelbronzezeit Sachsens, Veröff. d. Inst. f. Vorgesch. Dresden 1, 1952, 47, Taf. 1/1.

[85]) Z. B. Peschel, Anm. 83, Abb. 29 26/b. – Lappe, Anm. 27, 27. – Lappe, Anm. 83, Taf. 12/23, 41/6.

[86]) J. Hartl, Eponyme Fundstelle Knoviz, Fontes arch. Prag. 15, 1971/72, 46, Abb. 1/9 (Datierung bis in die Stufe Knoviz IV). – J. Hrala, Knovizská kultura ve střednich Čechách (Die Knovizer Kultur in Mittelböhmen), Arch. stud. mat. 11, 1973, 129ff. (dt. Zus.): Taf. 15/4 (Prag 7 – „Maniny", Grab 16, Dat. HA2); Taf. 24/1 (Prag 7 – Troja, Grab 4, Dat. HA1).

[87]) W. Krämer, Neue Grabfunde der frühen Urnenfelderzeit aus der Umgebung von Erding (Oberbayern), Germania 30, 1952, 264, Abb. 2/6. – H. J. Hundt, Anm. 35, Taf. 75/15 (Gräberfeld von Irlbach, Dat. HA1).

[88]) H. Müller-Karpe, Anm. 53, z. B. 24, Taf. 13/2.

[89]) Říhovský, Anm. 9, Taf. 2/C/c, 16/F/b.

[90]) J. Říhovský, Beitrag zur Erkenntnis der Beziehungen der Velaticer Kultur zum böhmischen Gebiet, Pam. Arch. 52, 1961, 236.

[91]) Lochner, Anm. 1, Katalog unter Maissau/2/Nr. 22.

[92]) Lochner, Anm. 1, Katalog unter Haindorf/1/Inv.-Nr. 68132.

[93]) Ein mittel- bis offensichtlich spätbronzezeitliches Vorkommen ähnlich verzierter Henkeltassen ist aus dem böhmischen Gebiet belegt: – E. Plesl, Otázky středobronzového osídleni v severozápadnich Čechách (Die Frage der mittelbronzezeitlichen Besiedlung Nordwestböhmens), Pam. arch. 56, 1965, 510f., Obr. 13/10. – Ders., Lužická kultura v severozápadnich Čechách (Die Lausitzer Kultur in Nordwestböhmen), Monumenta Arch. 8, 1961, 239ff. (dt. Zus.), Taf. 15/1 (Libochovany, Grab 62). – Bouzek, Koutecký, Neustupný, Anm. 67, Fig. 32/3.

[94]) Peschel, Anm. 83, 234f., Abb. 36.

[95]) Lappe, Anm. 27, Abb. 5/14.

[96]) H. Hennig, Anm. 10, 23.

[97]) Hartl, Anm. 86, 47.

[98]) Hundt, Anm. 35, z. B. Taf. 51/4 (Straubing „Im Königreich").

[99]) Eine ähnlich verzierte Form mit gegenständigen Ösenhenkeln kennen wir aus dem Gräberfeld von Unter-Radl (Eppel, Anm. 6, Taf. 2/15).

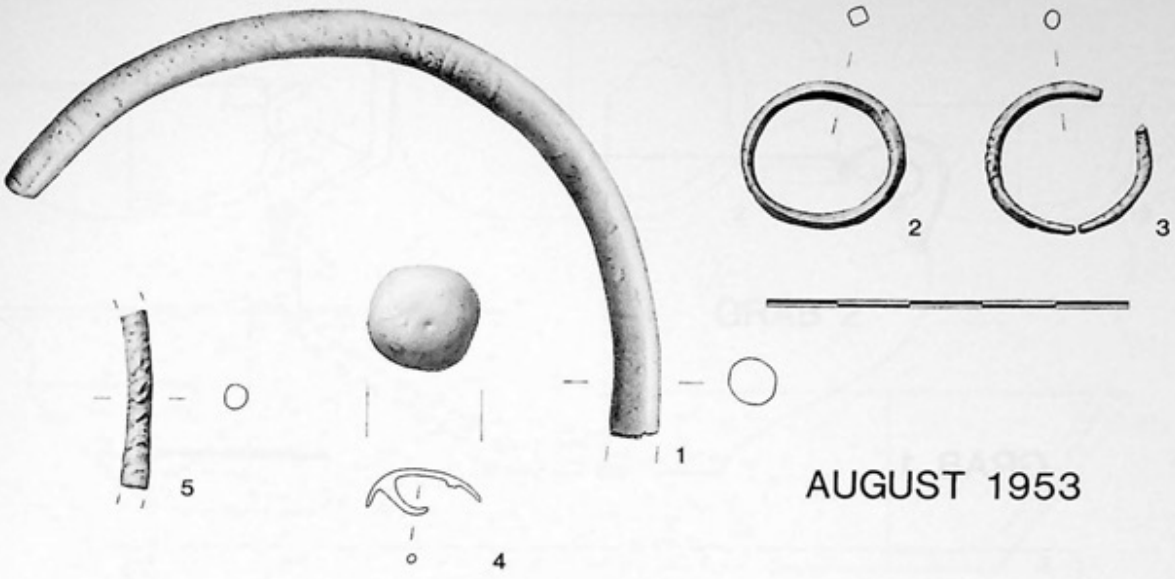
[100]) Szombathy, Anm. 6, Taf. 2/11, 19/15.

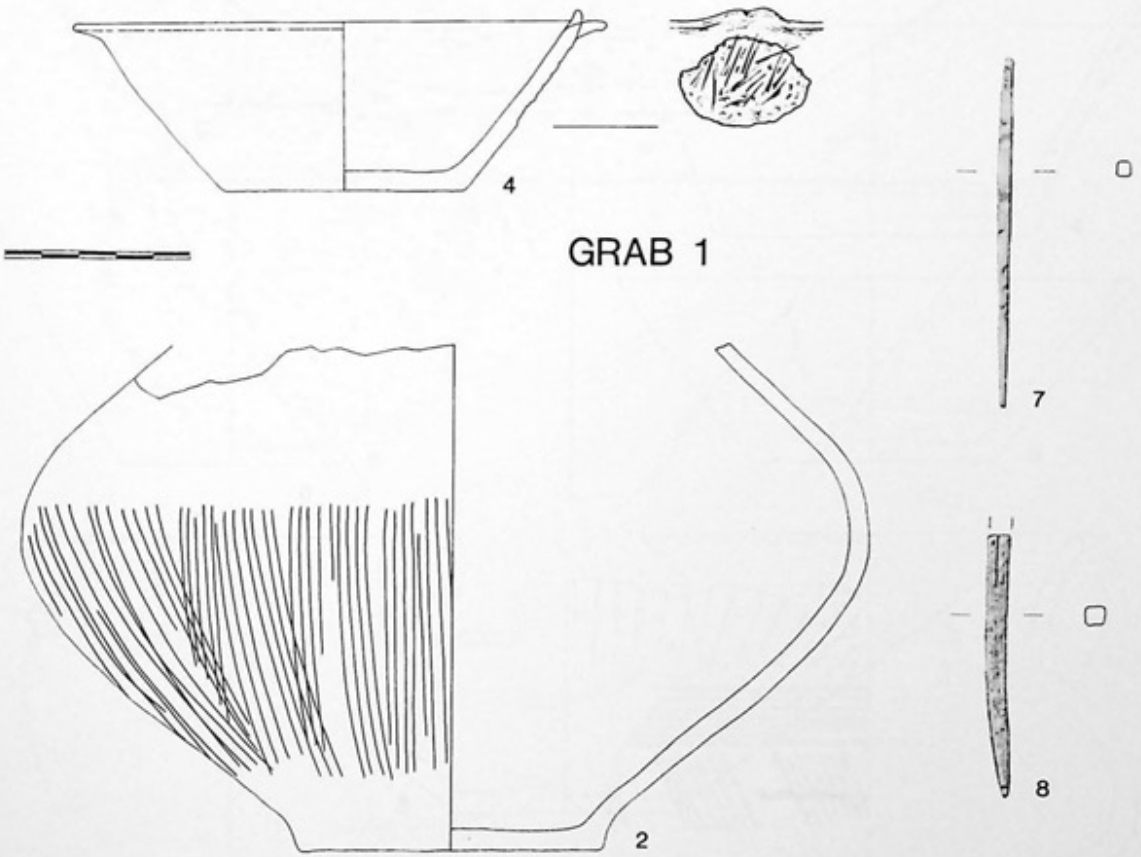
[101]) Z. B. F. Berg, Mittelbronzezeitliche Grabfunde aus Maiersch und Theras, N. Ö., ArchA 27, 1960, 21ff., besonders Abb. 6 und 7.

[102]) Im Gräberfeld von Maiersch fehlen sie beispielsweise schon vollständig (Dat. mittlere UZ) (F. Berg, Ein Gräberfeld der älteren Urnenfelderkultur von Maiersch, N. Ö., Mitt. Anthropolog. Ges. Wien 92, 1962, 25ff.).

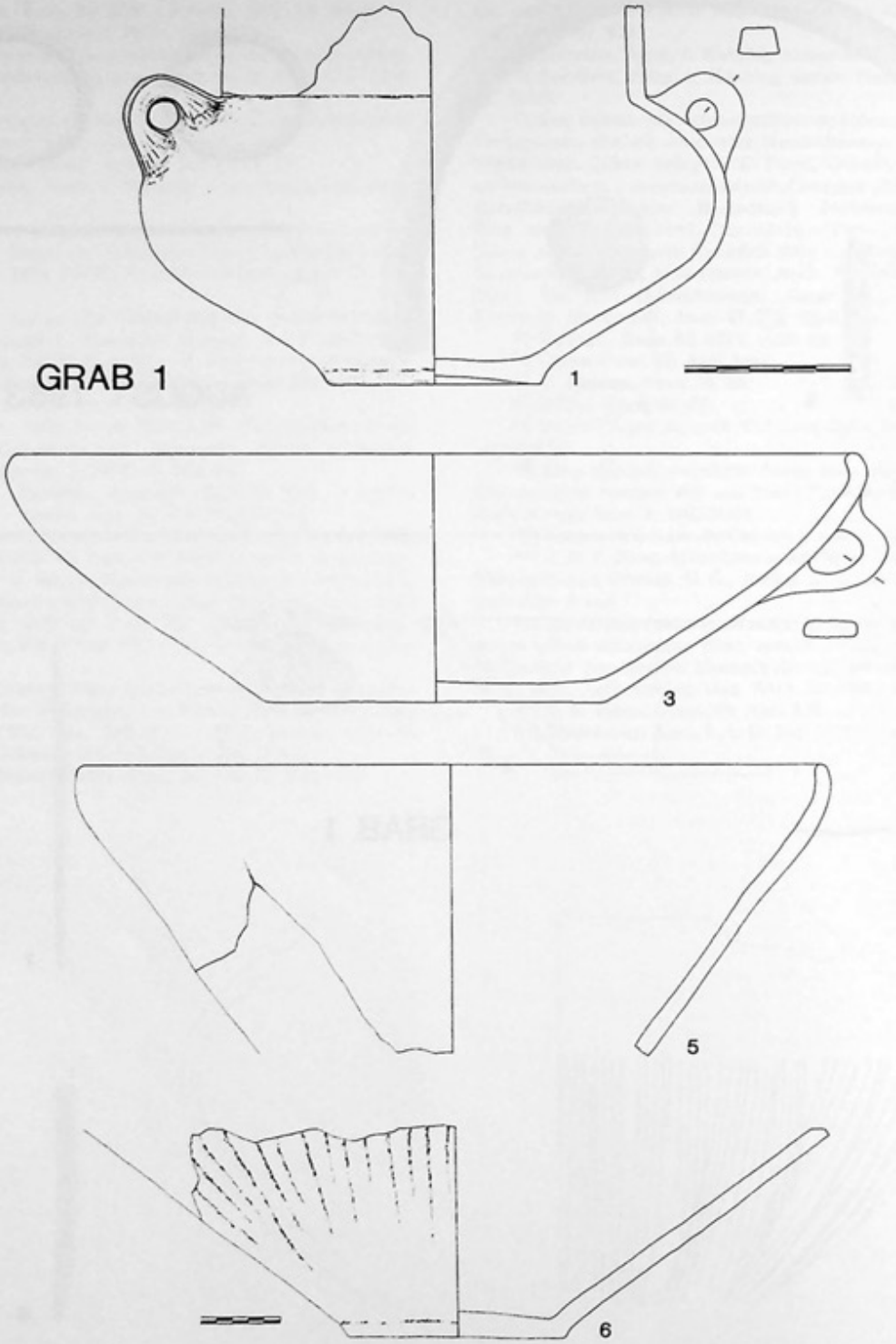
[103]) Z. B. Hartl, Anm. 86, Abb. 5/9.

[104]) Szombathy, Anm. 6, z. B. Taf. 12/25, 15/6, 16/11, 14, 16.

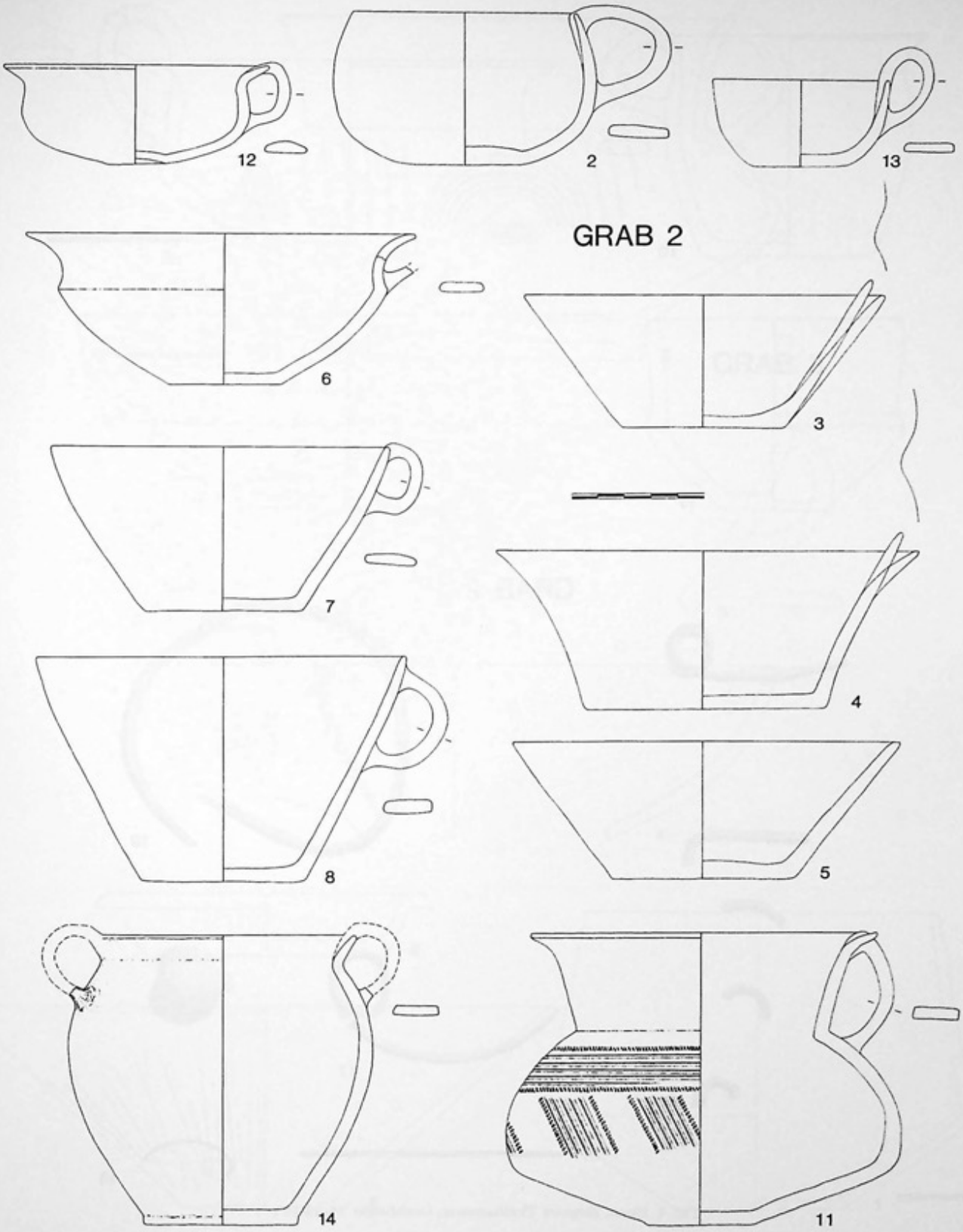




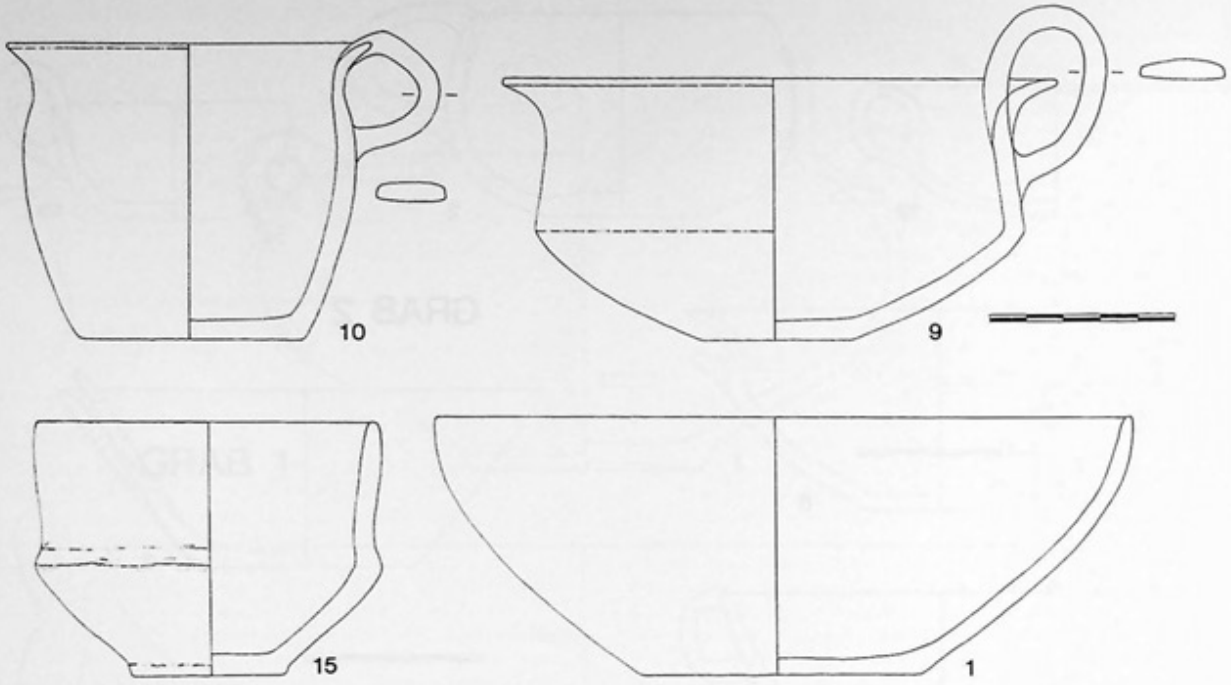
Taf. 1. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. August 1953/1–5 und Grab 1/7, 8 M 1:1.



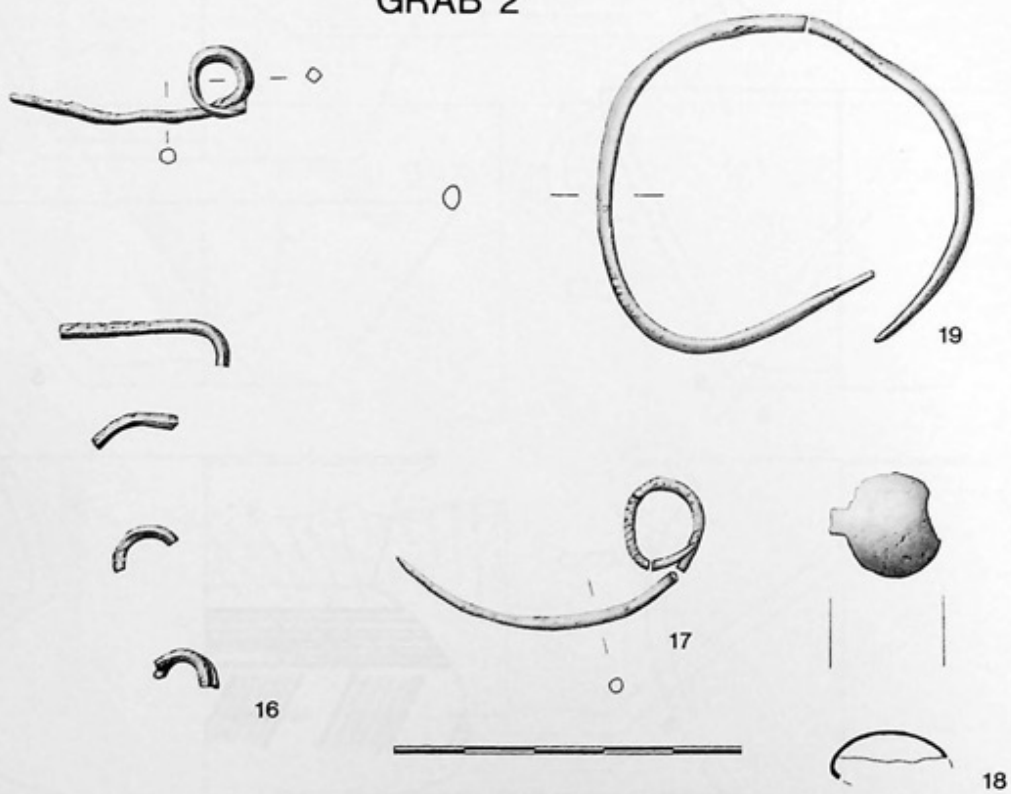
Taf. 2. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



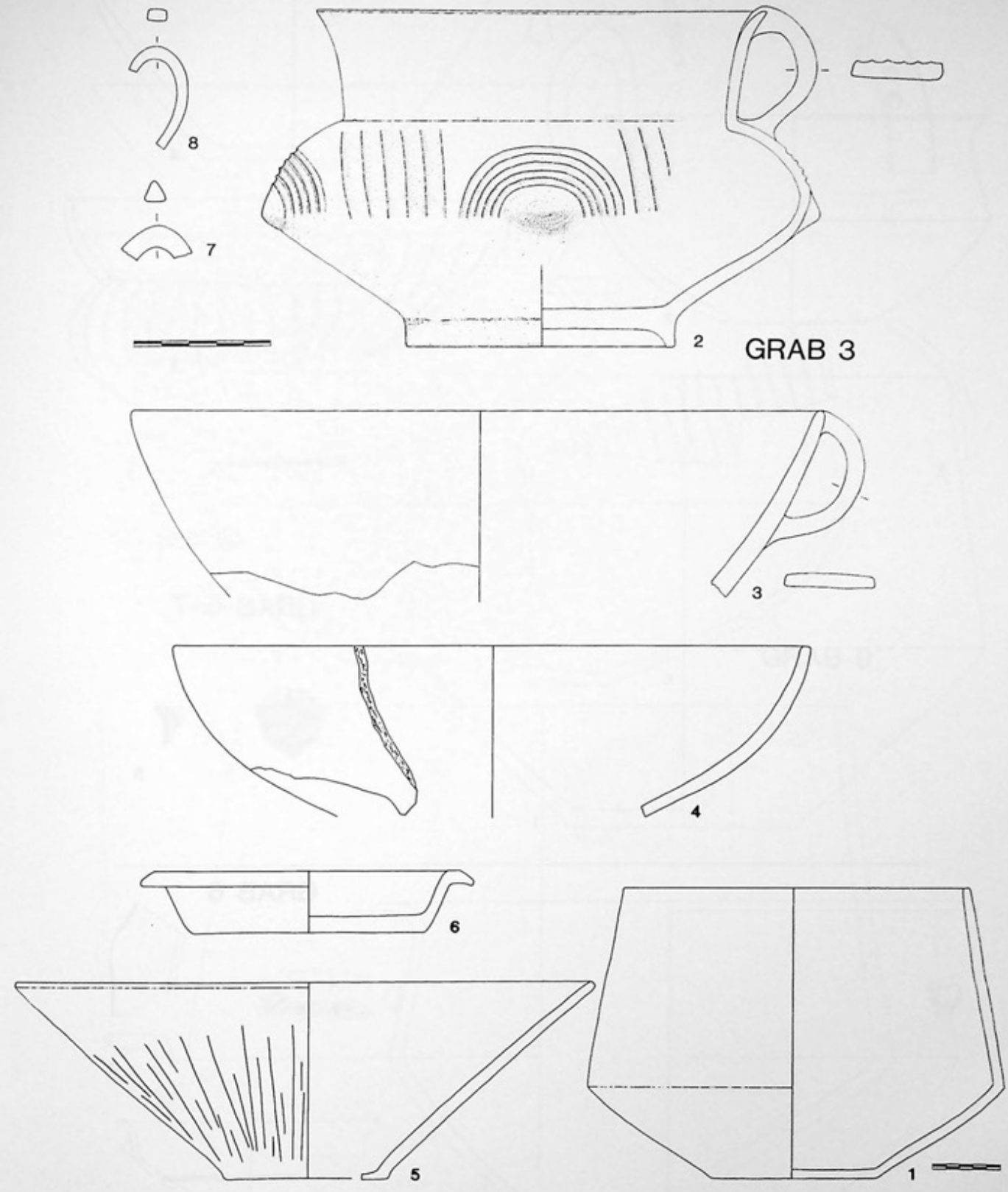
Taf. 3. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



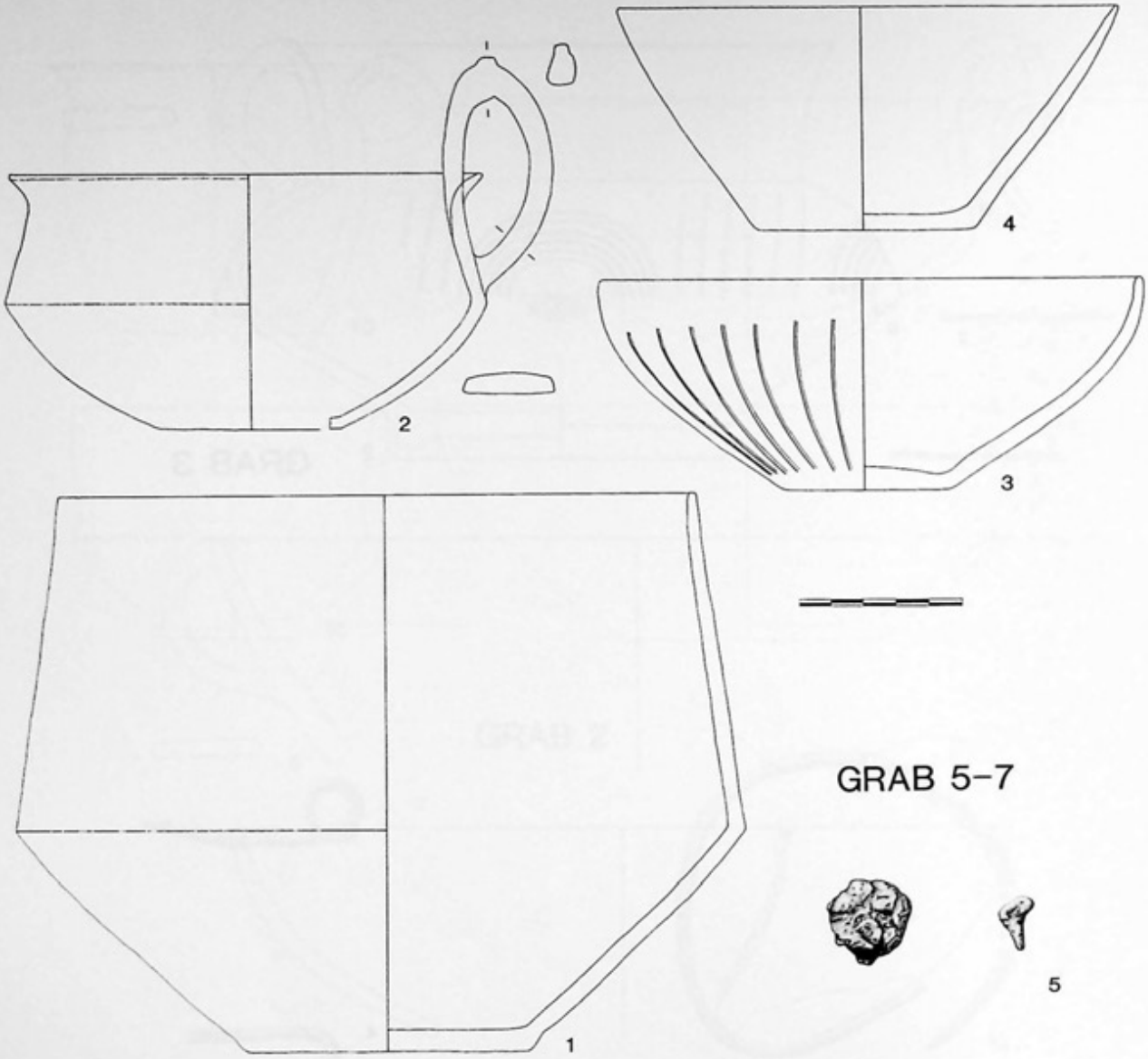
GRAB 2

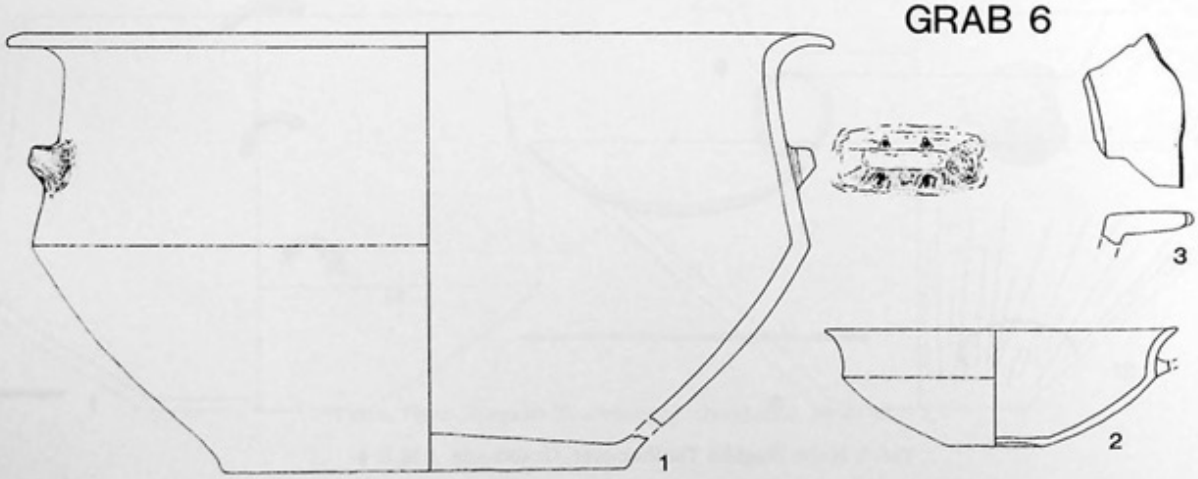


Taf. 4. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 16–19 M 1 : 1.

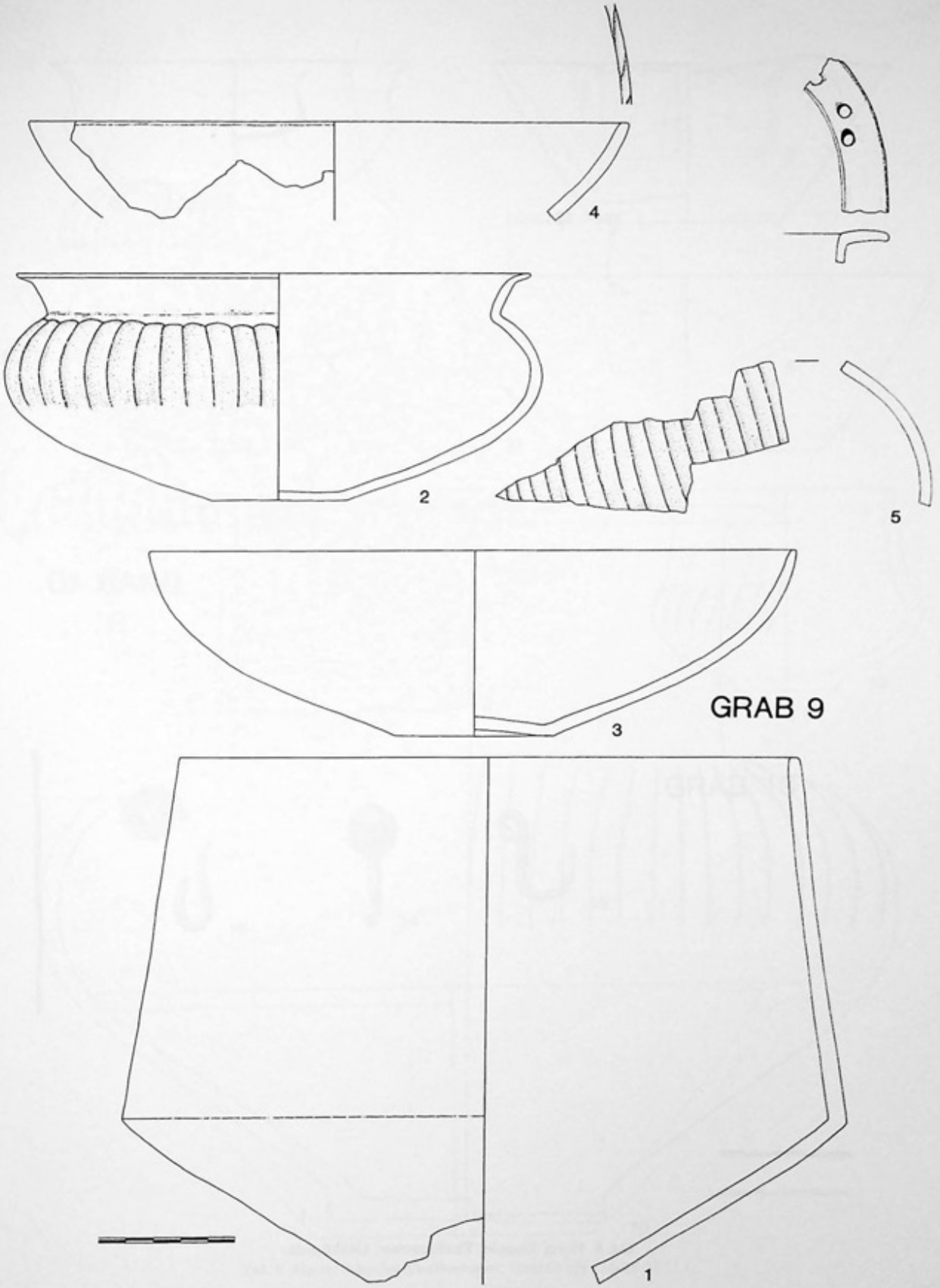


Taf. 5. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 1 M 1:4.

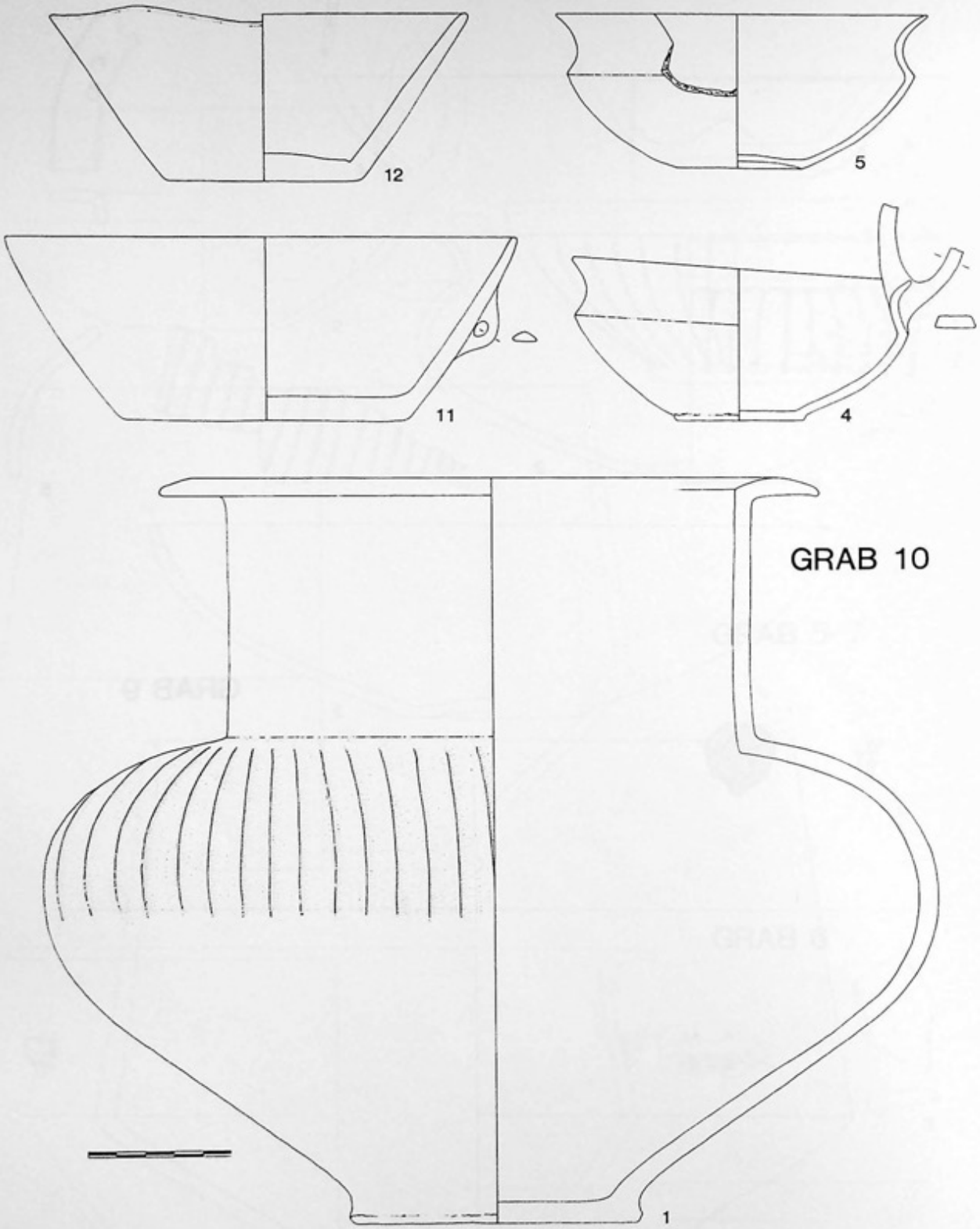




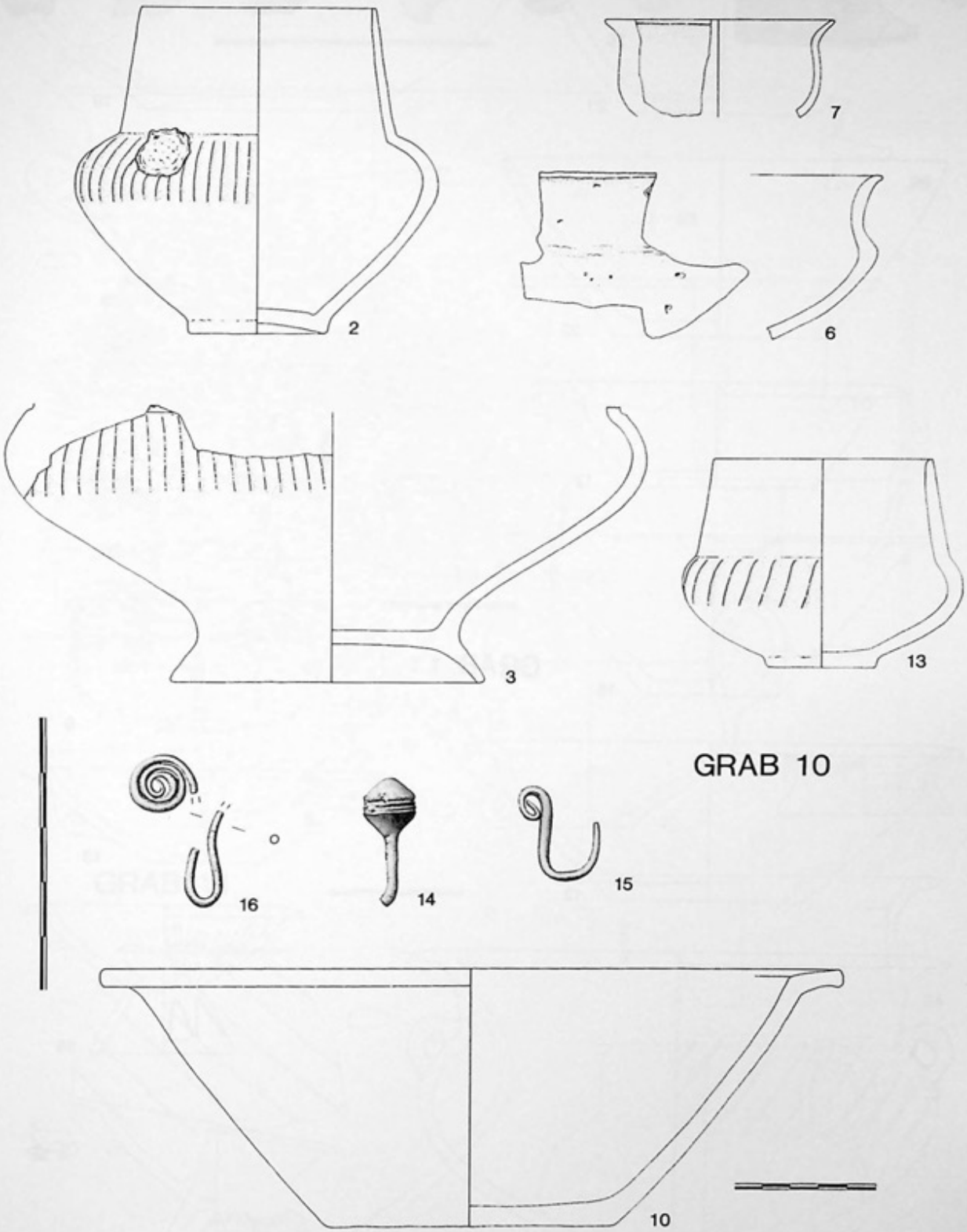
Taf. 6. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. Grab 5–7/5 M 1 : 1.



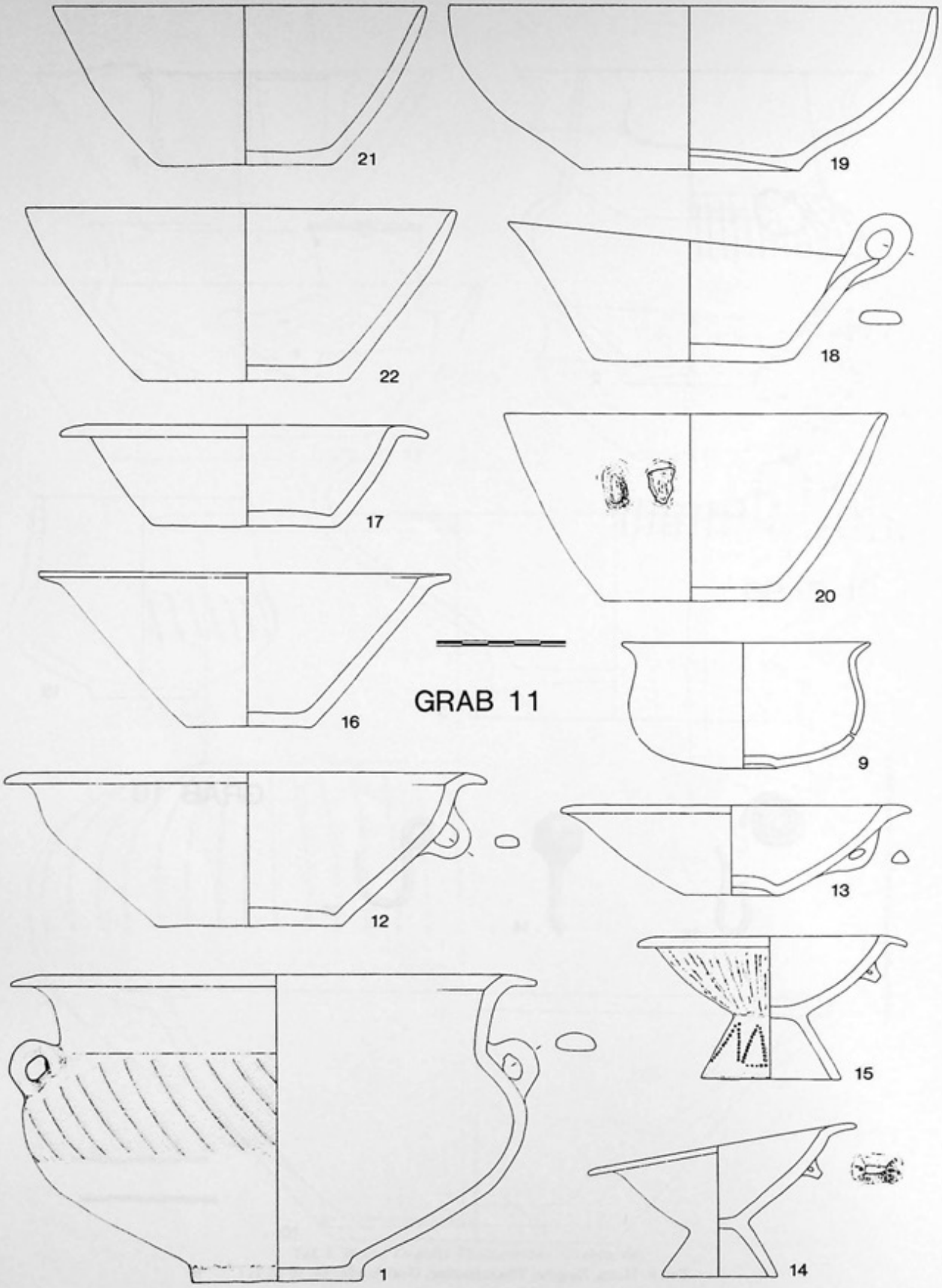
Taf. 7. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



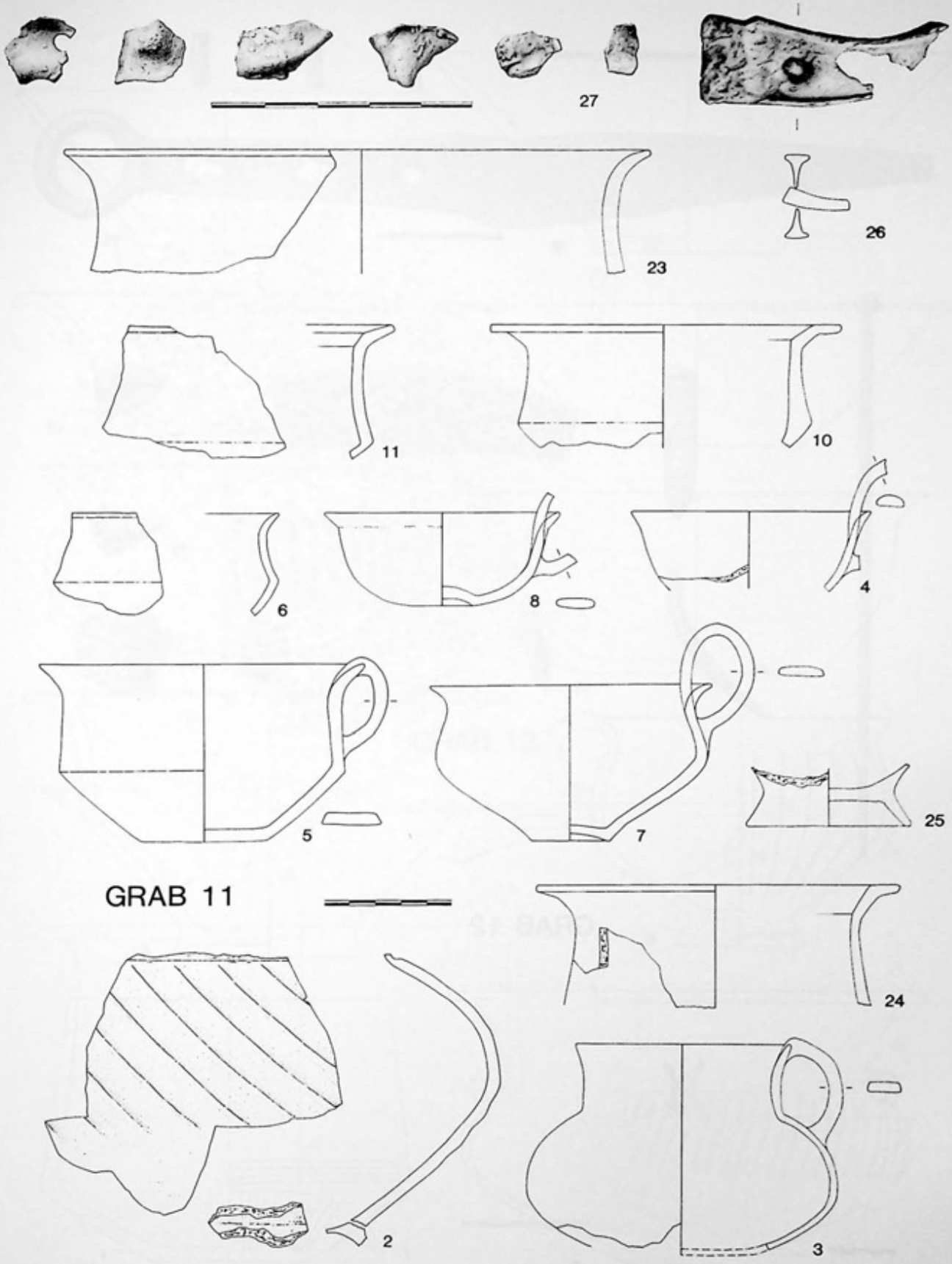
Taf. 8. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



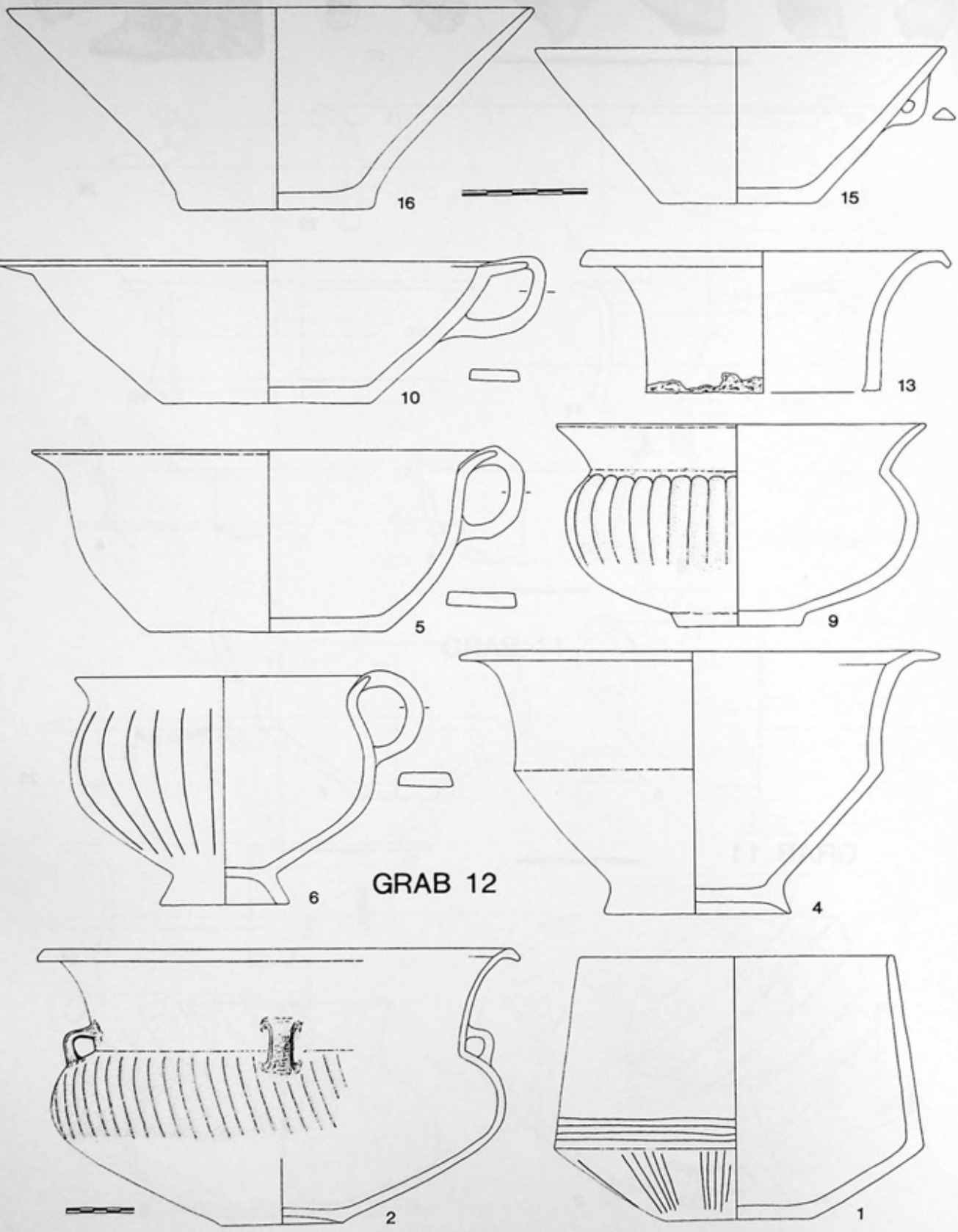
Taf. 9. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 14–16 M 1:1.



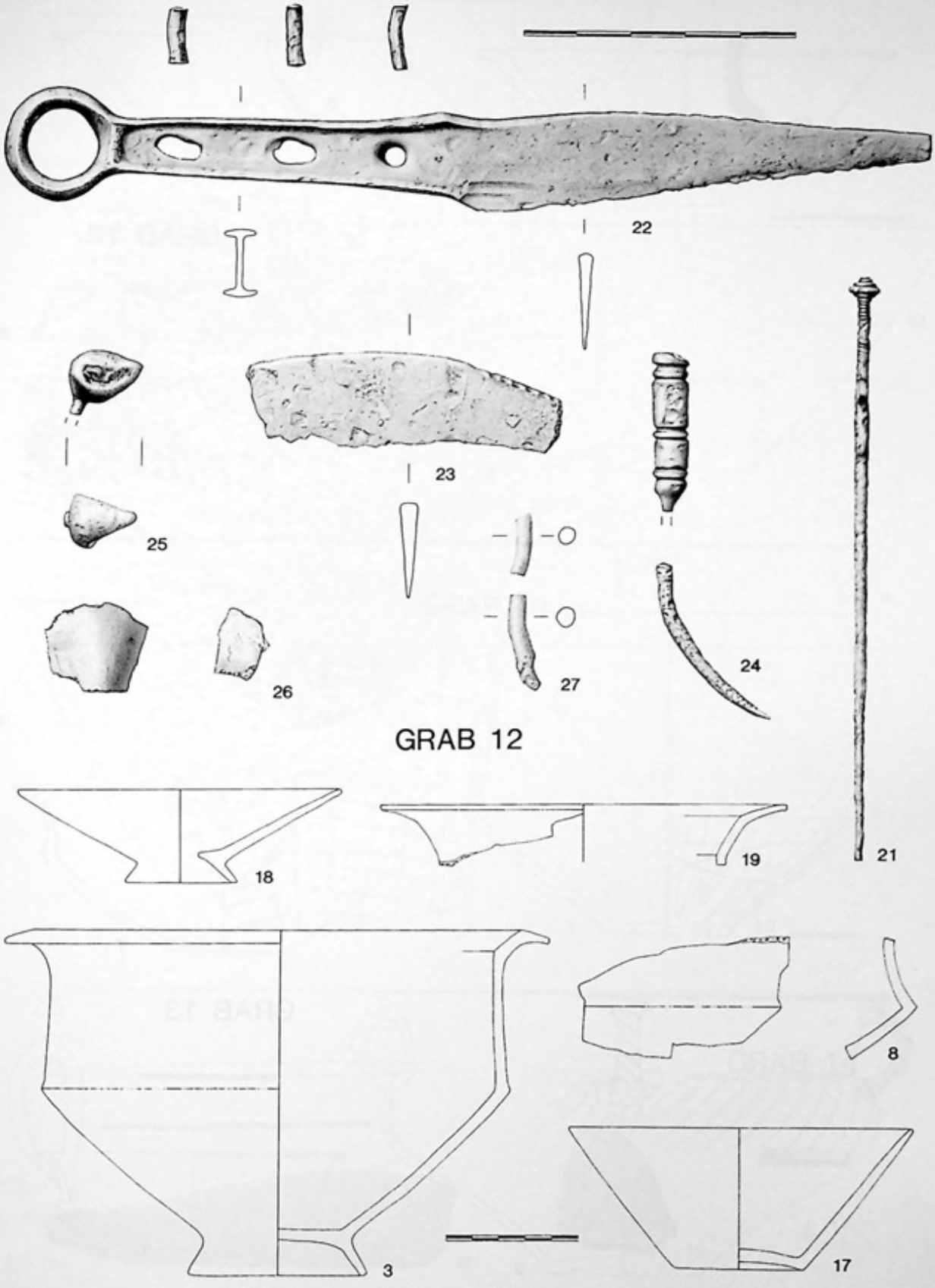
Taf. 10. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



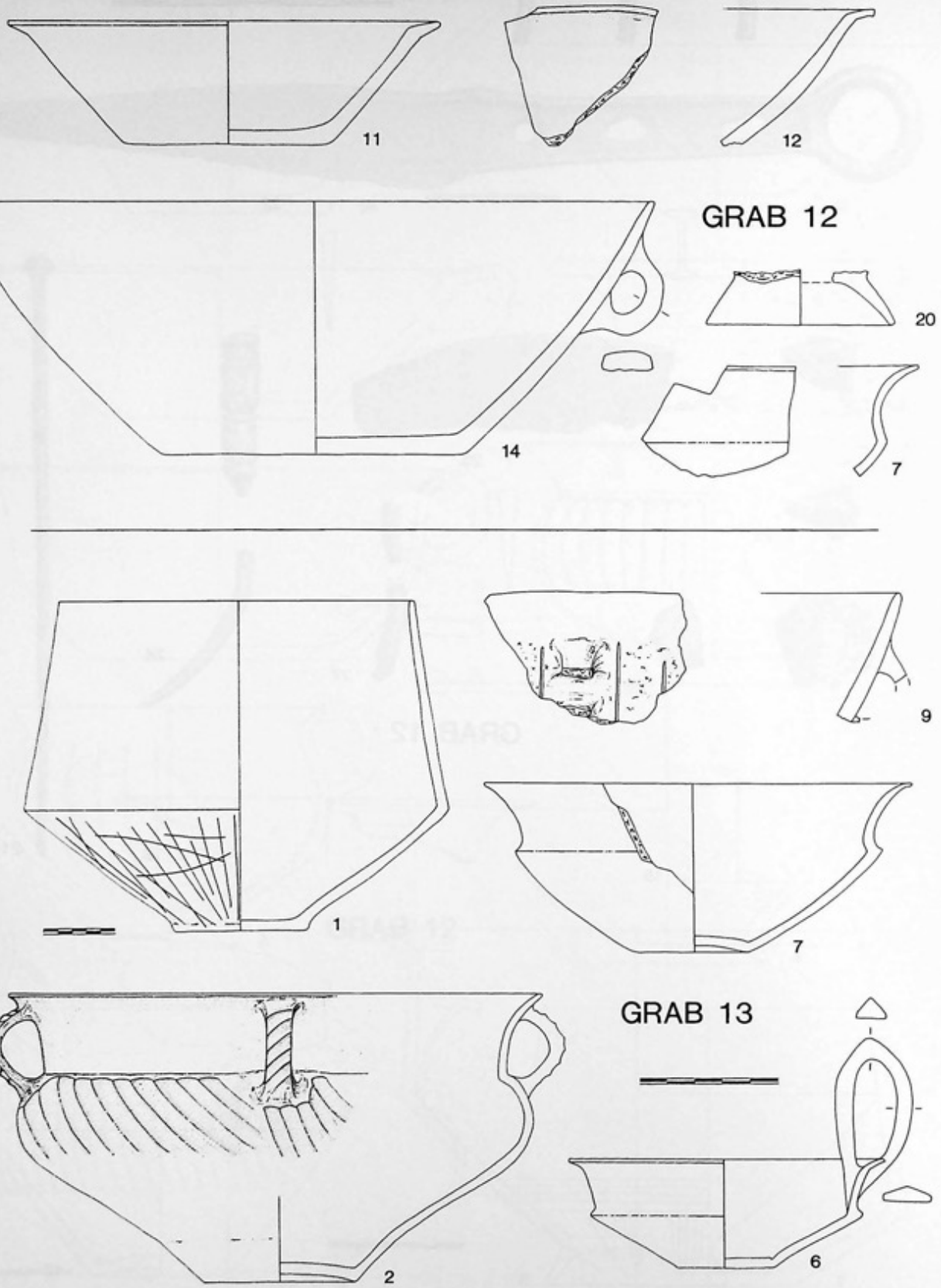
Taf. 11. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. Grab 11/26, 27 M 1:1.



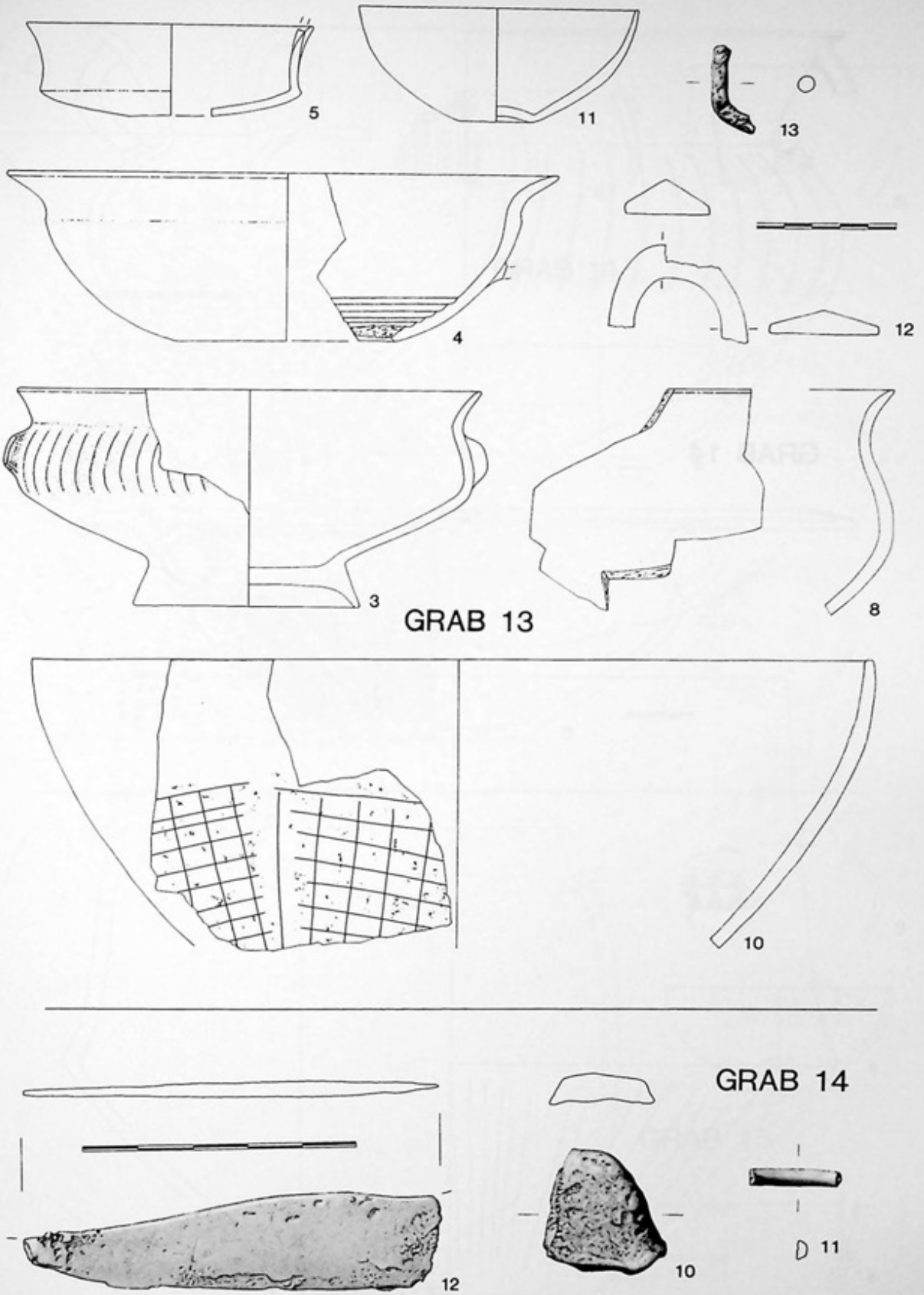
Taf. 12. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 2 M 1:4.



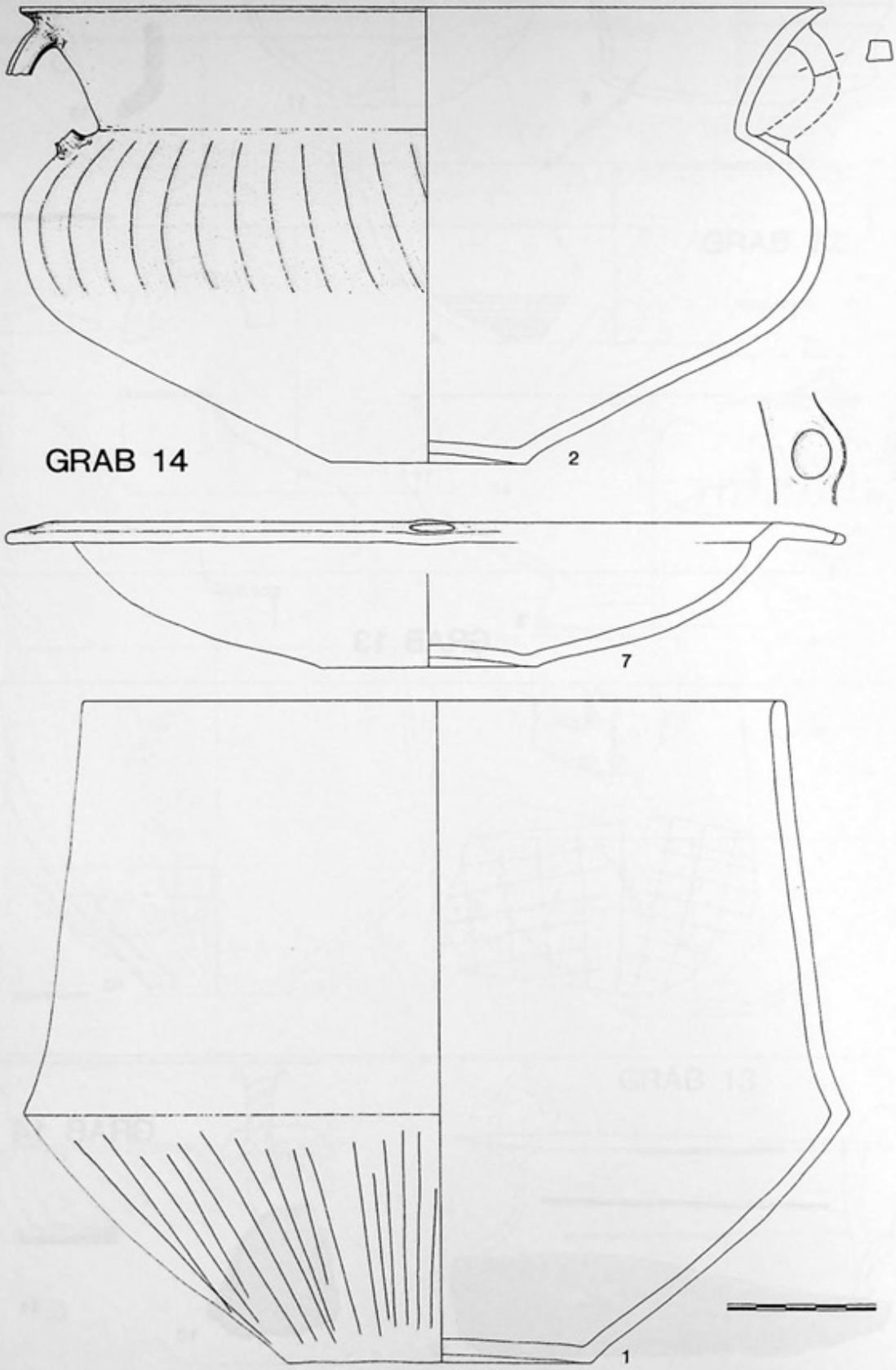
Taf. 13. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 21–27 M 1:1.



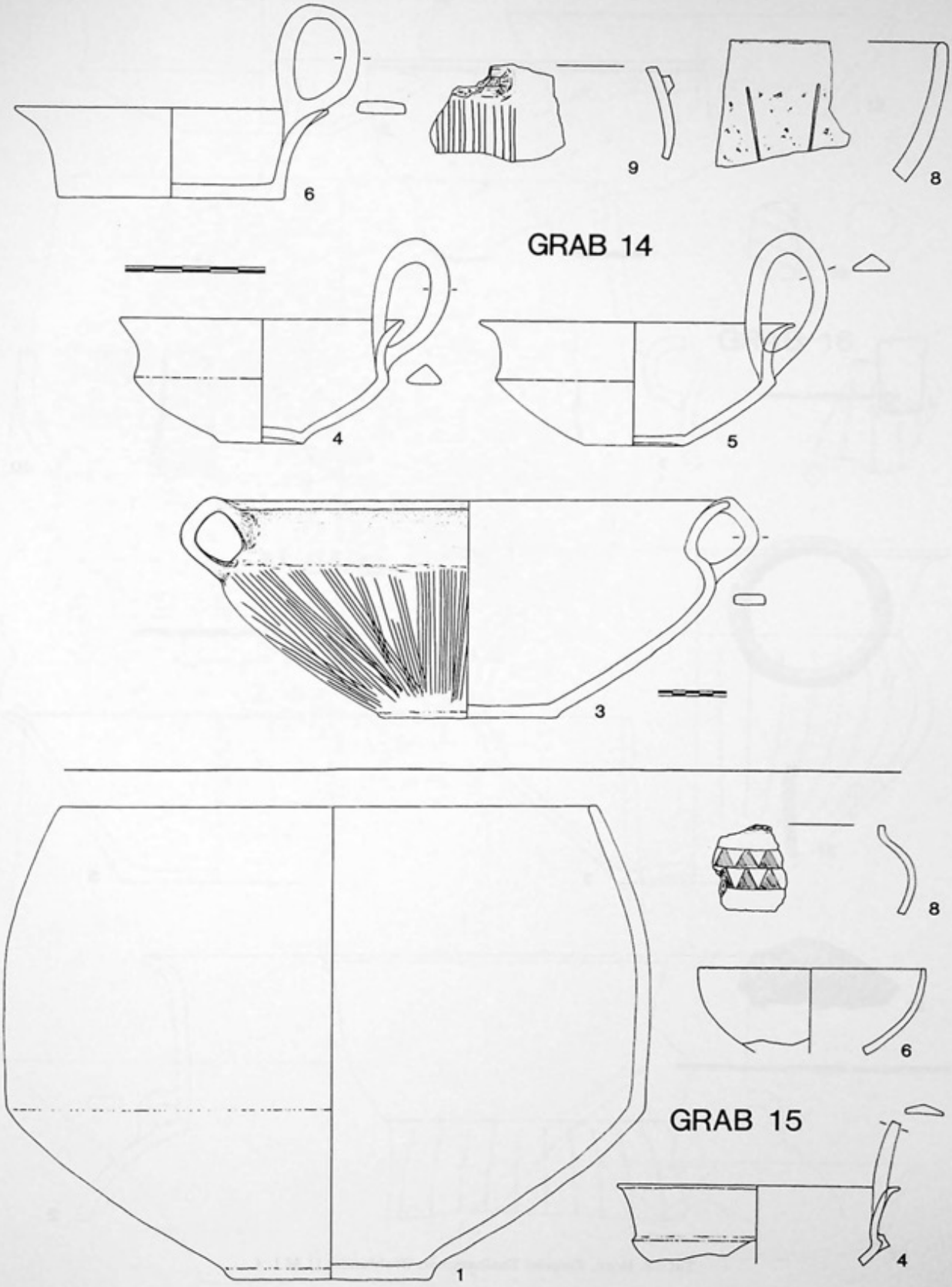
Taf. 14. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 1, 2 M 1:4.



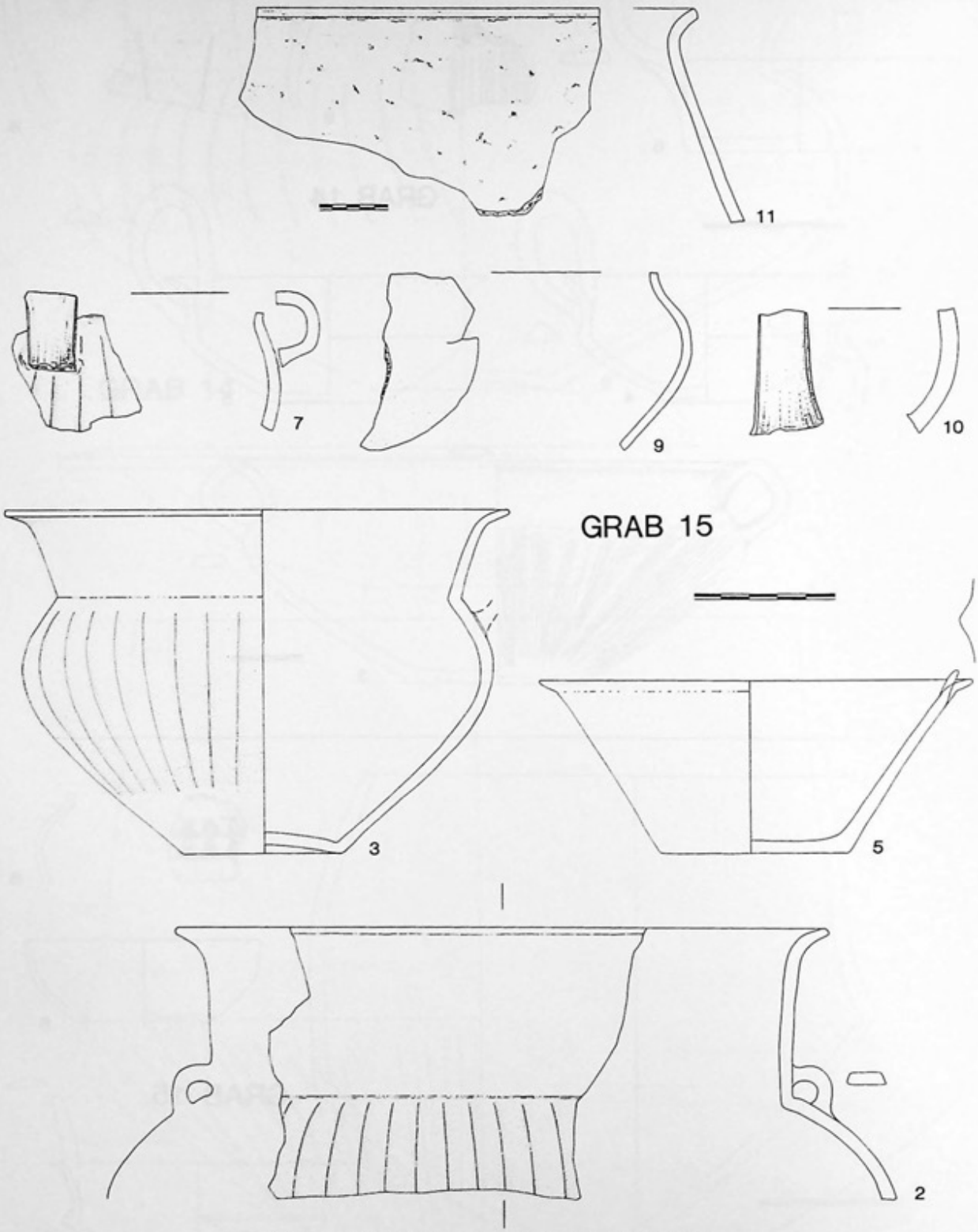
Taf. 15. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. Grab 13/13 und Grab 14/10–12 M 1 : 1.



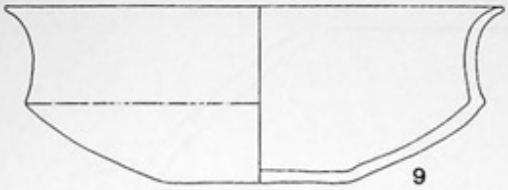
Taf. 16. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.

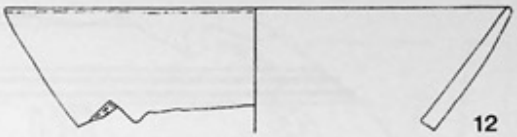


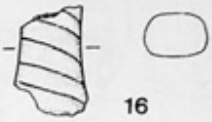
Taf. 17. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. Grab 14/3 M 1:4.



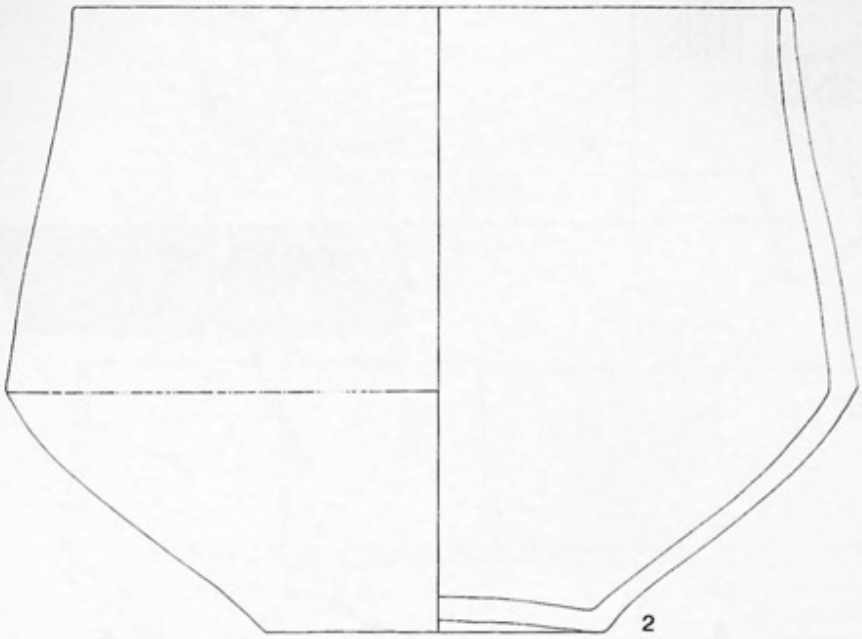
Taf. 18. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 11 M 1:4.



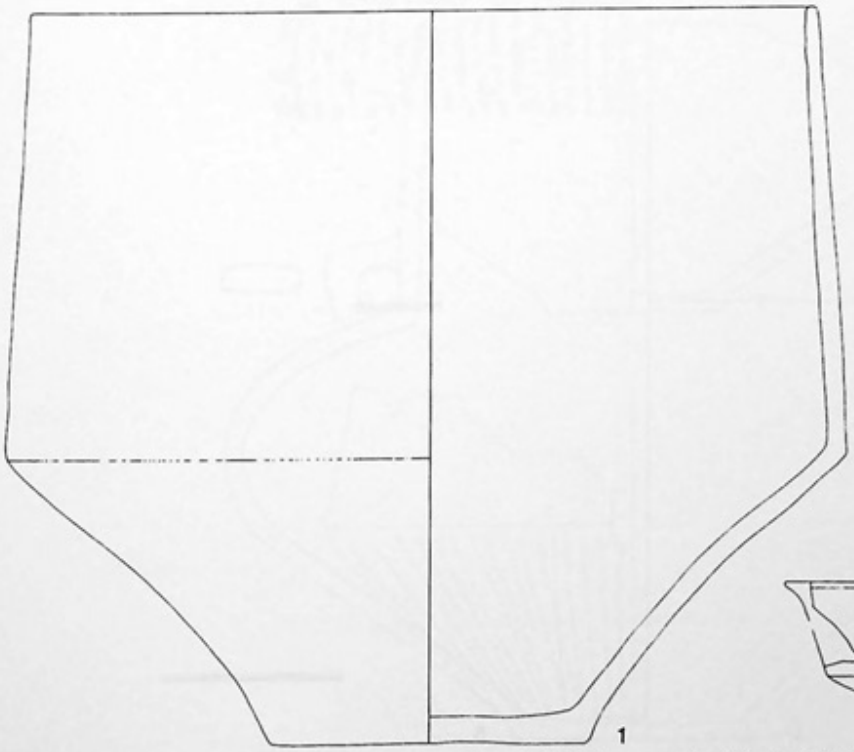


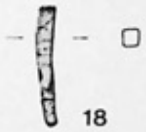


GRAB 16

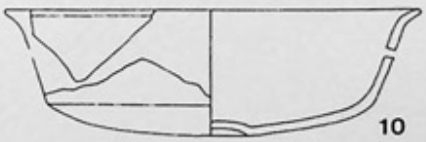




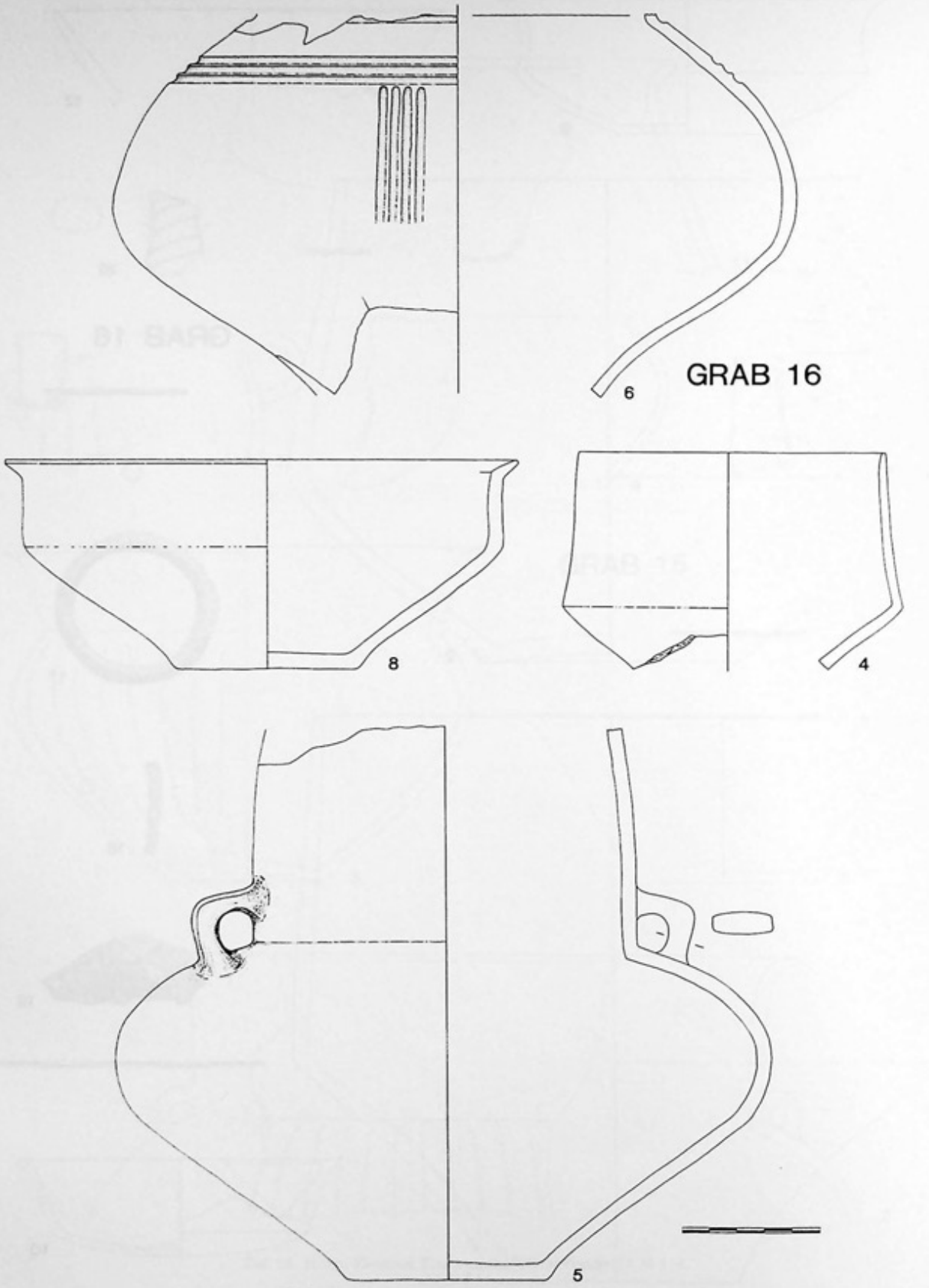




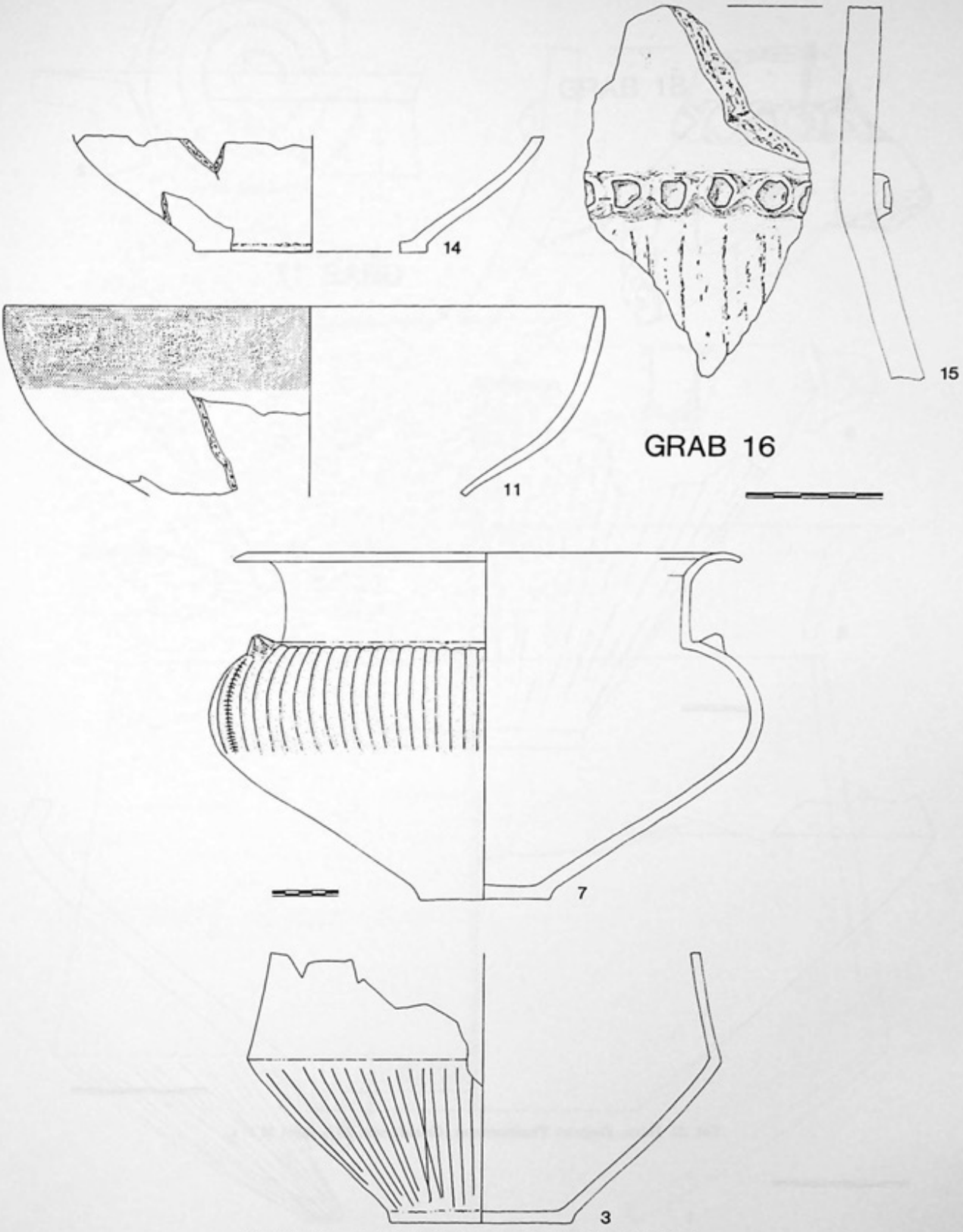




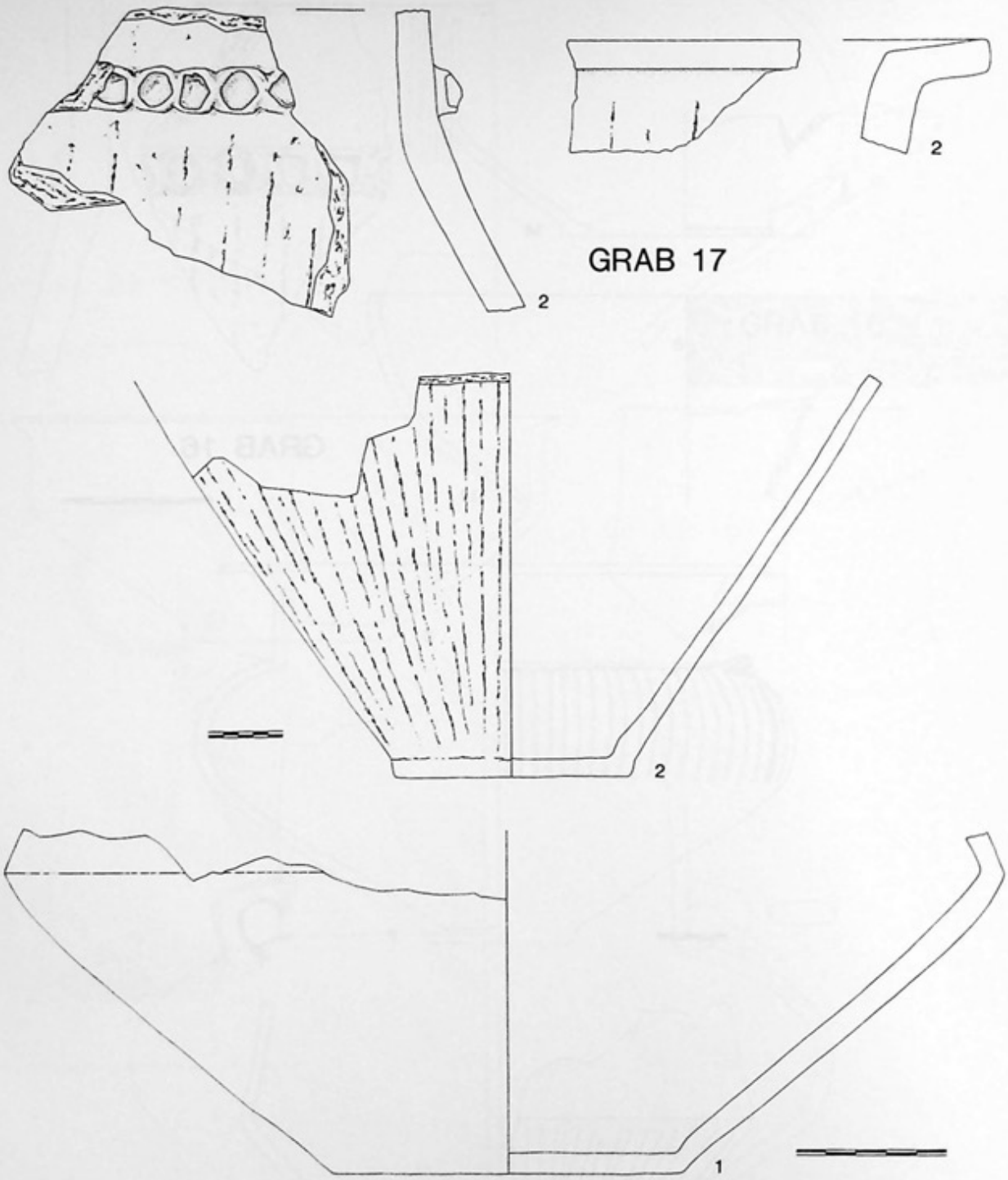
Taf. 19. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 17–19 M 1 : 1.



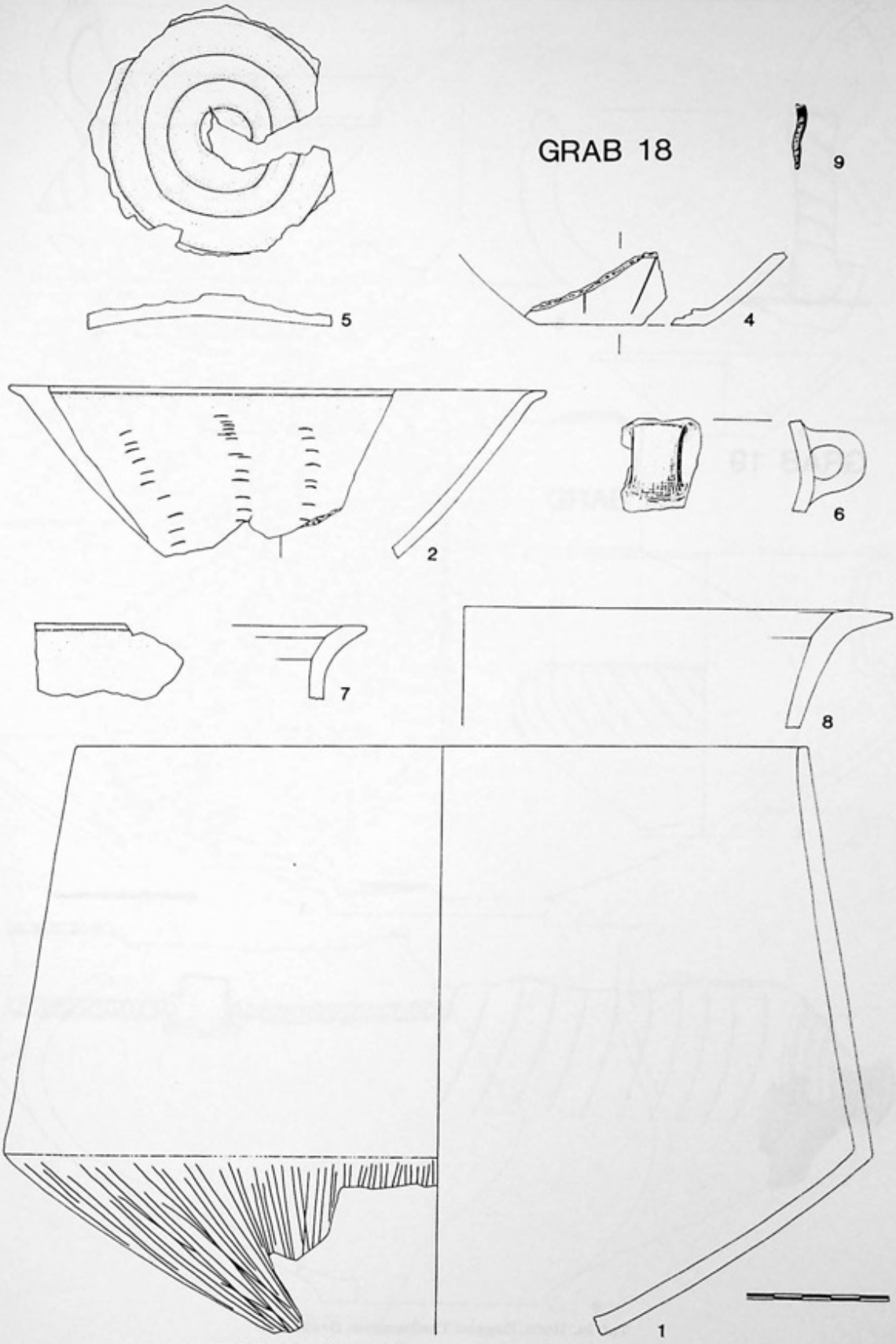
Taf. 20. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



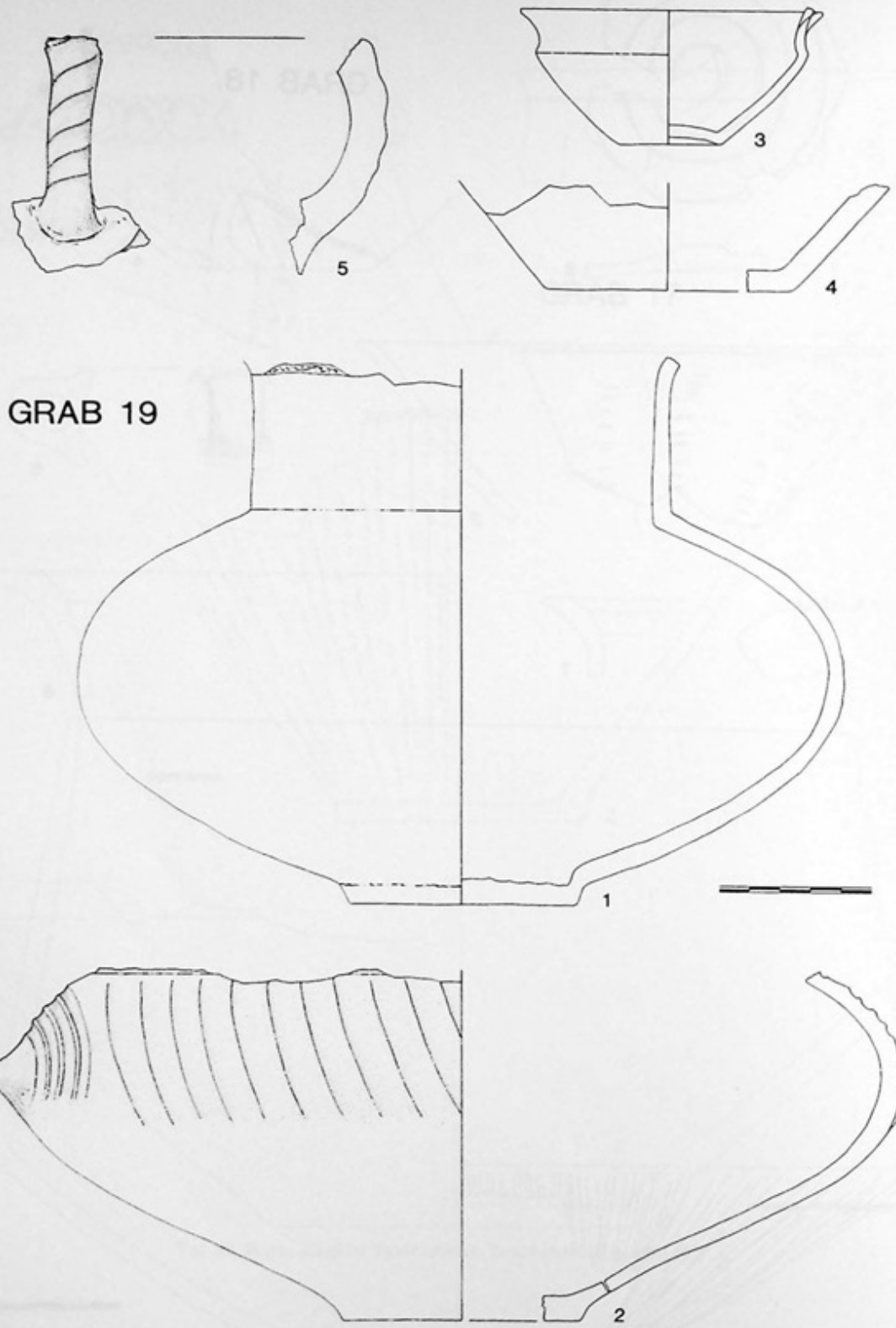
Taf. 21. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 3, 7 M 1:4.



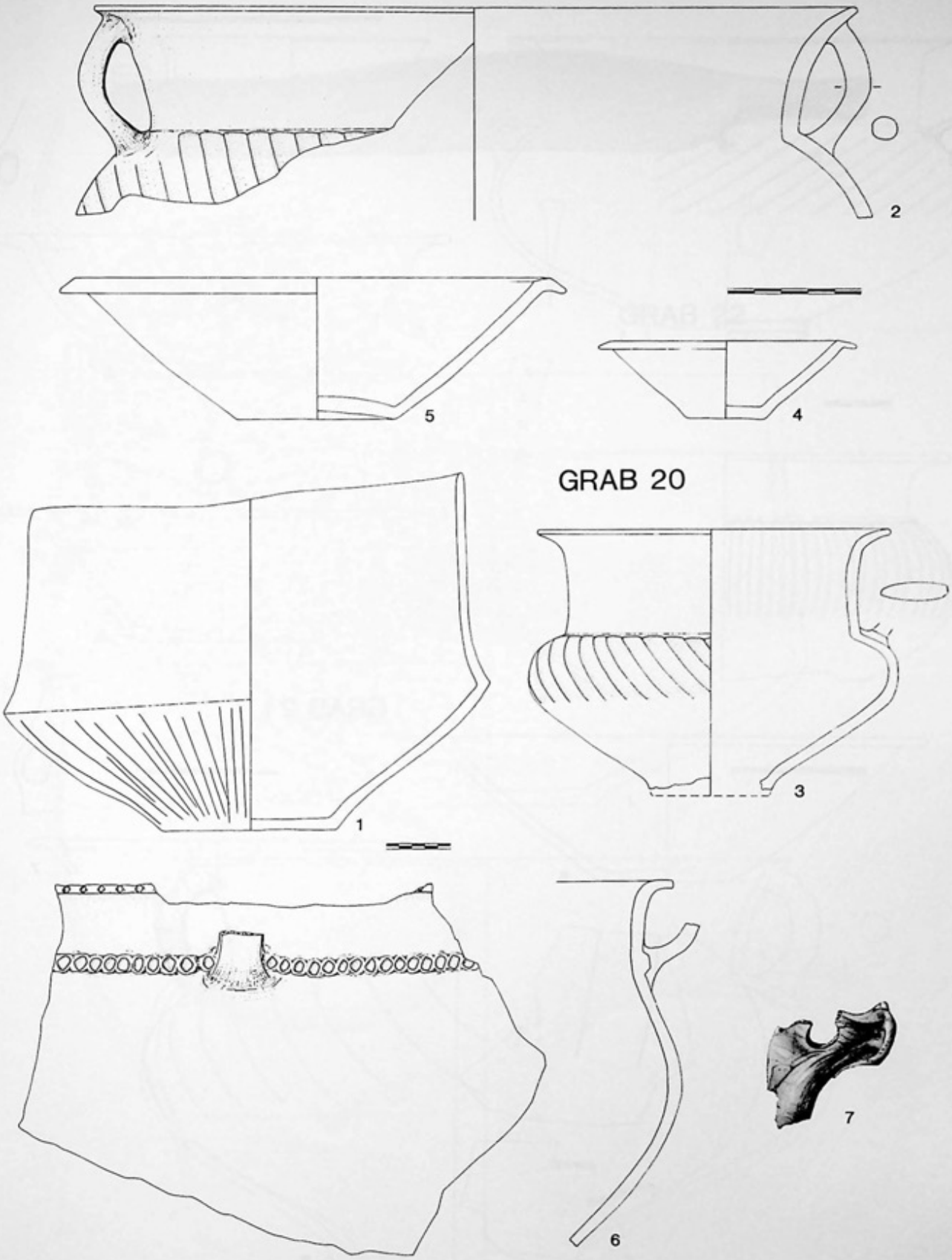
Taf. 22. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 2 (Boden) M 1:4.



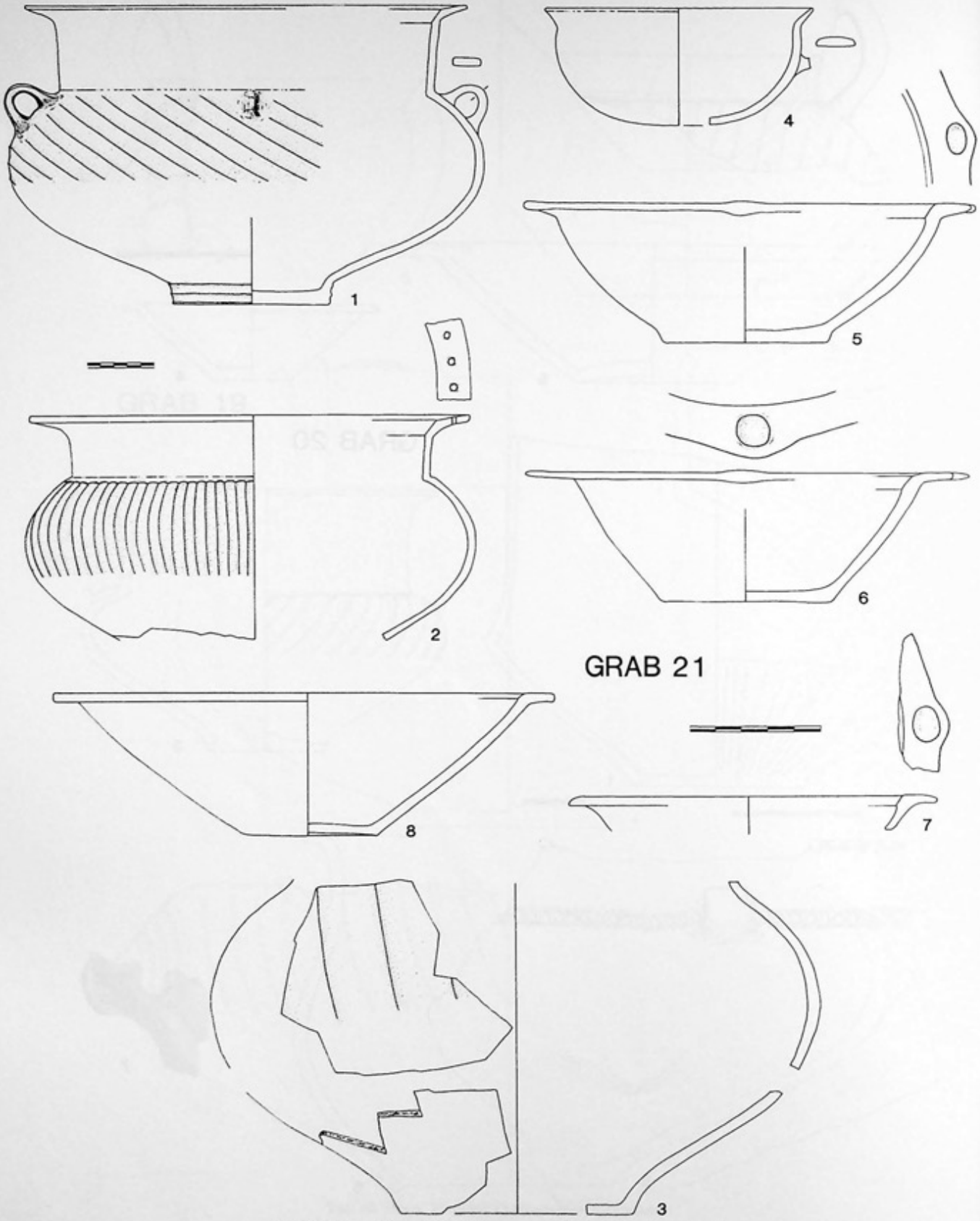
Taf. 23. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 9 M 1 : 1.



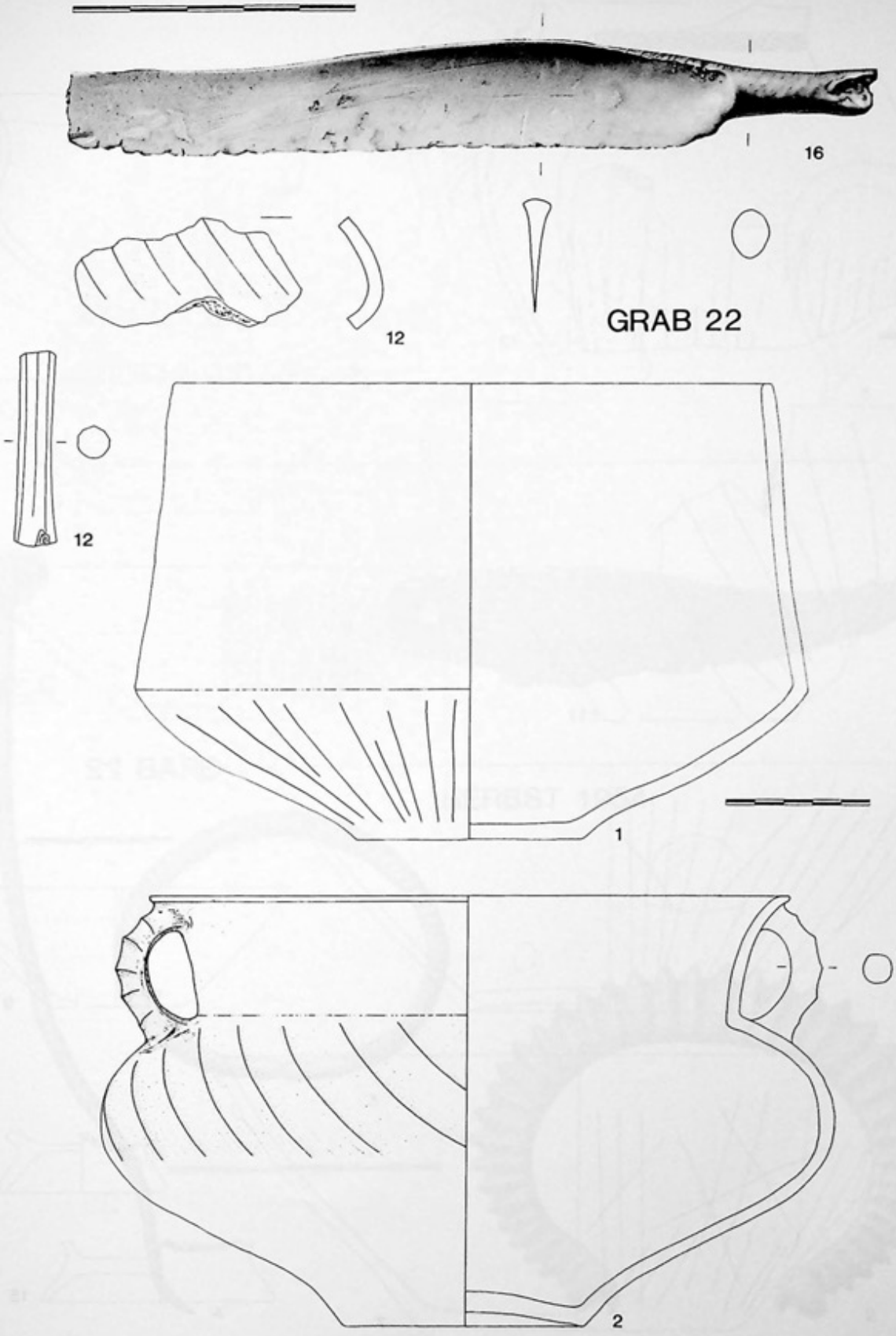
Taf. 24. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



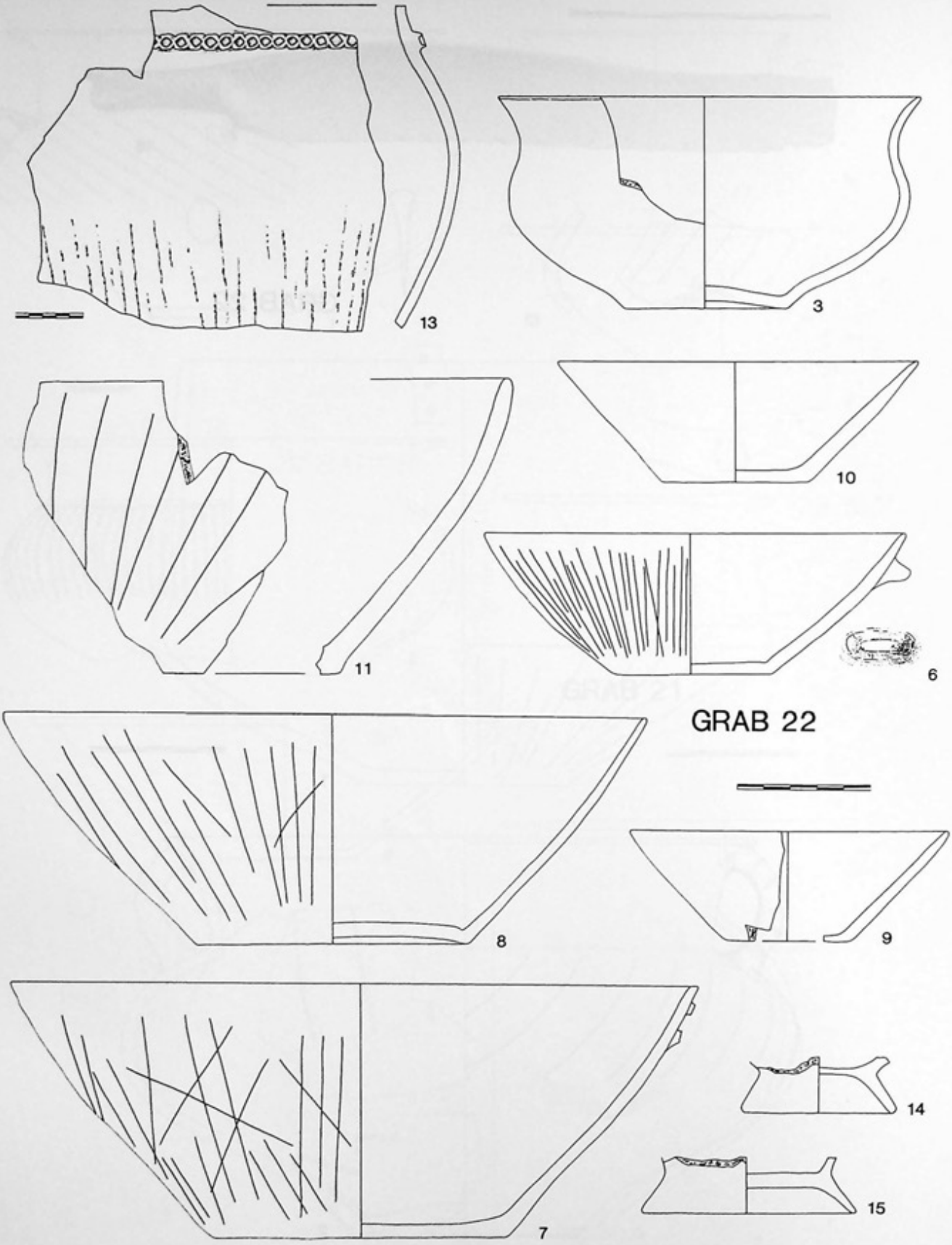
Taf. 25. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 1, 6 M 1:4, 7 M 1:1.



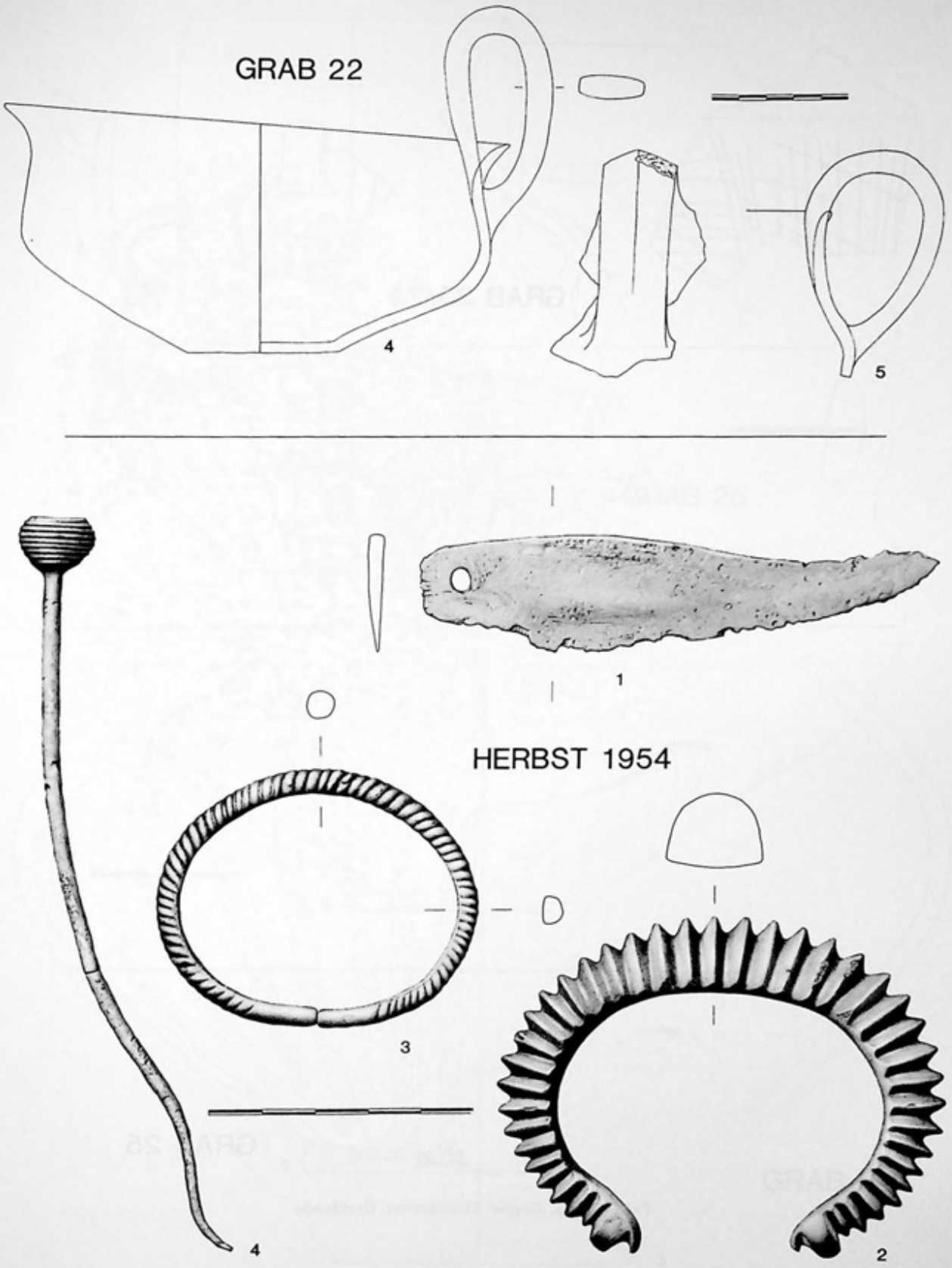
Taf. 26. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 1, 2, 8 M 1:4.



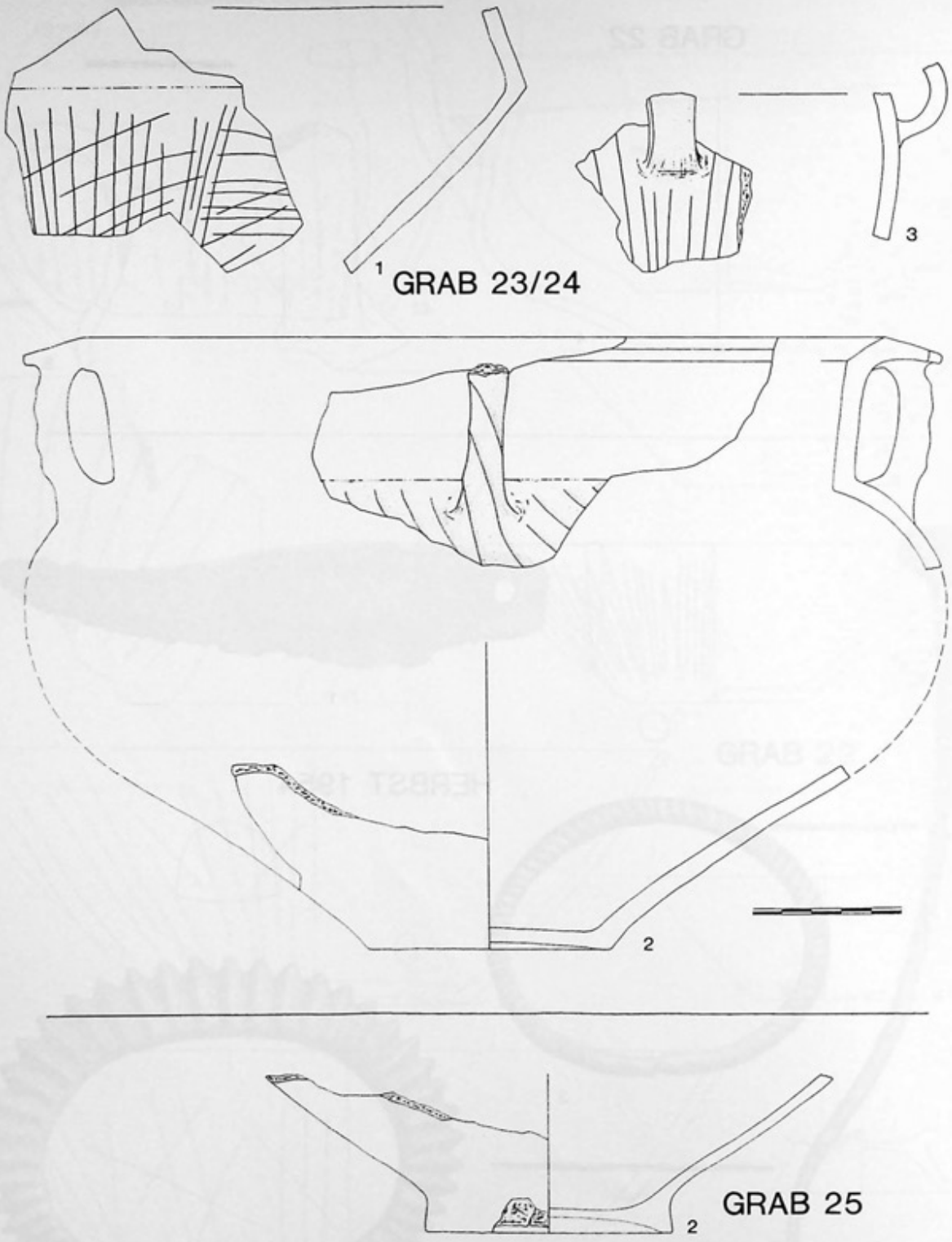
Taf. 27. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 16 M 1:1.



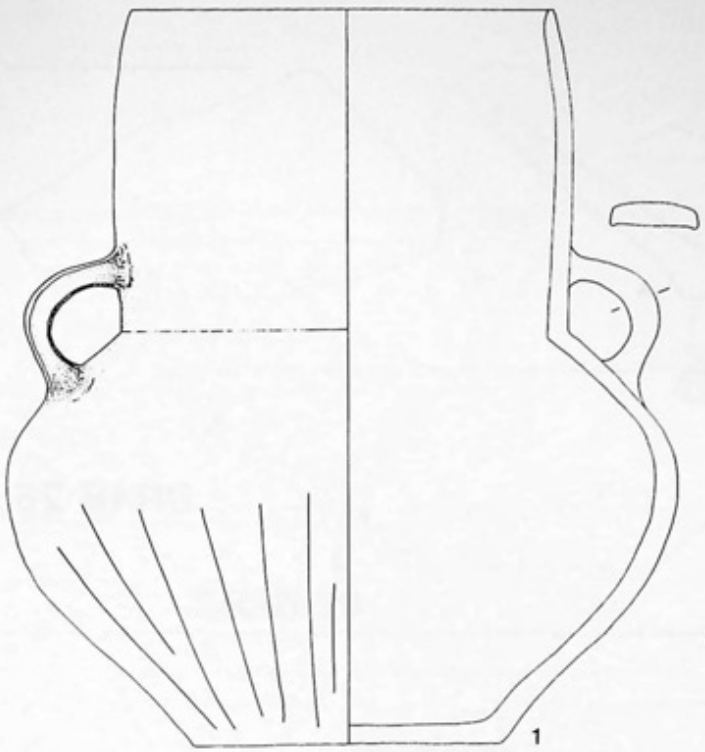
Taf. 28. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 13 M 1:4.



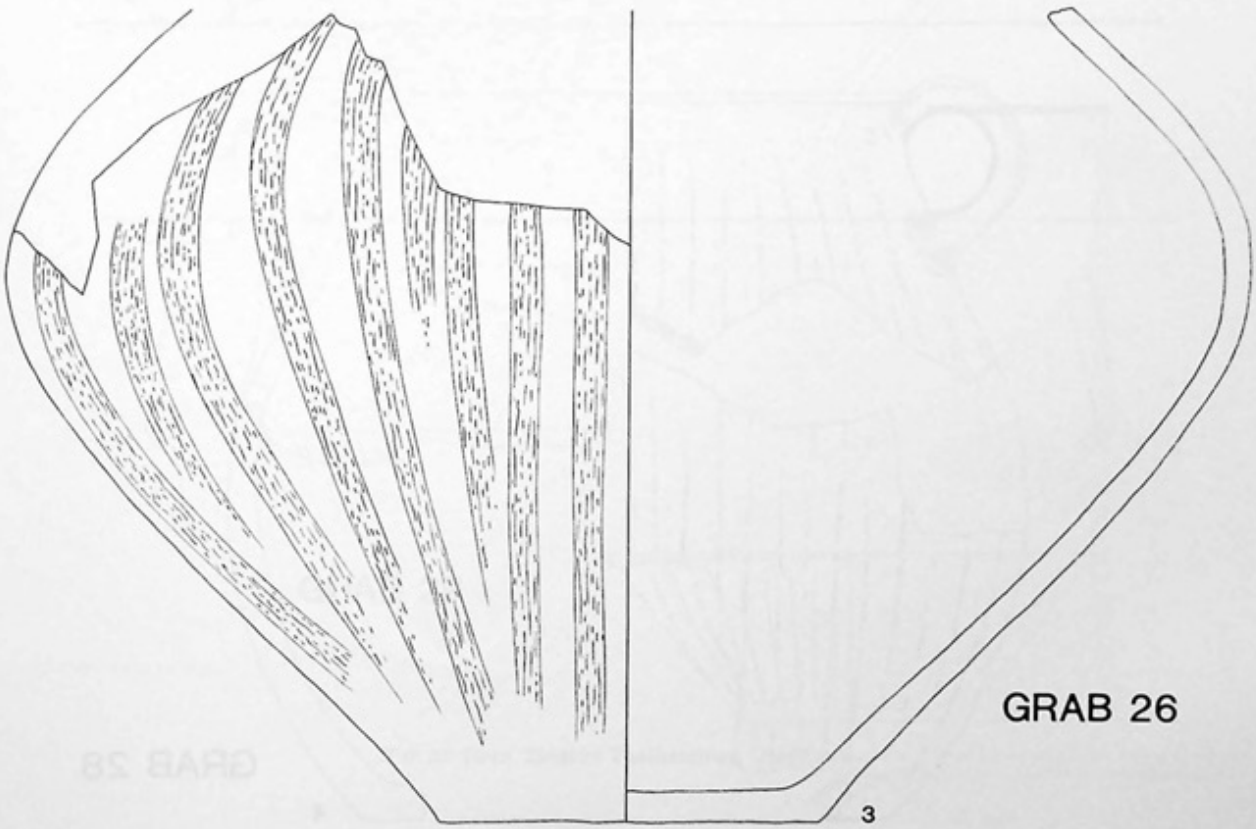
Taf. 29. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. Herbst 1954/1–4 M 1:1.



Taf. 30. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.

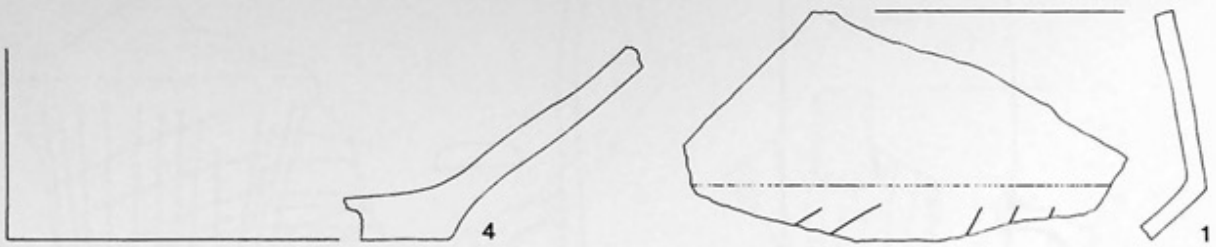


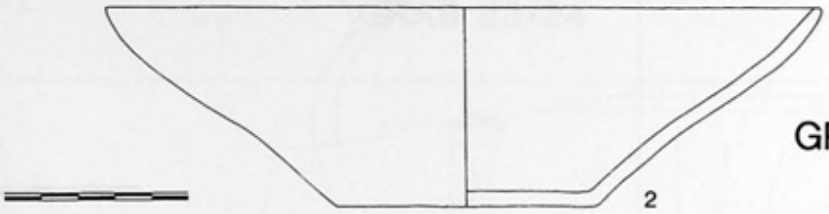
GRAB 25



GRAB 26

Taf. 31. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.

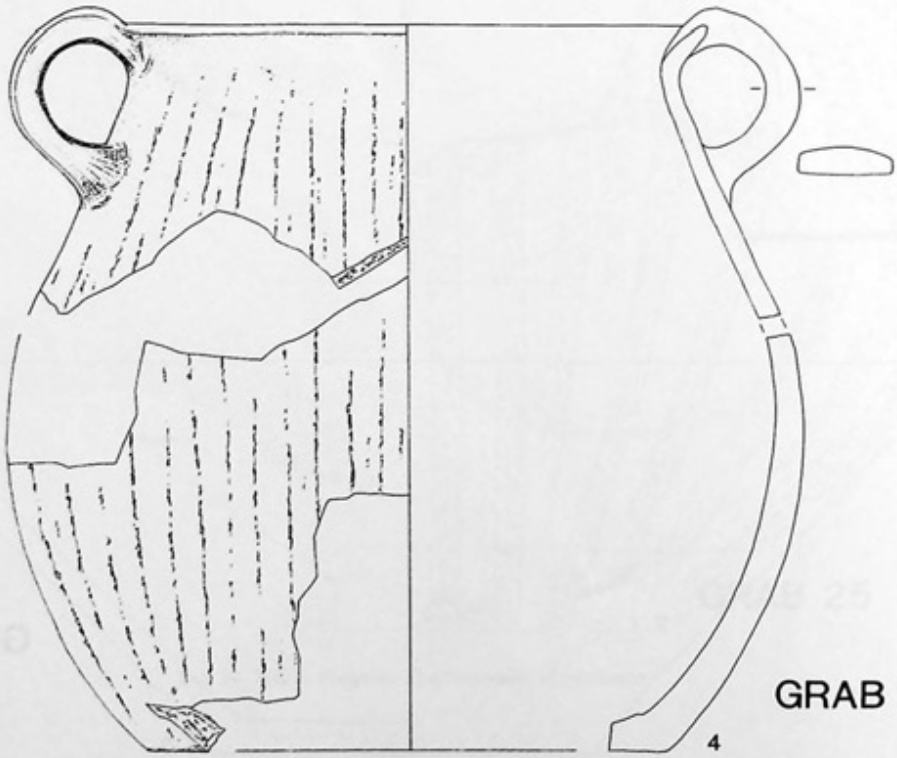




GRAB 26

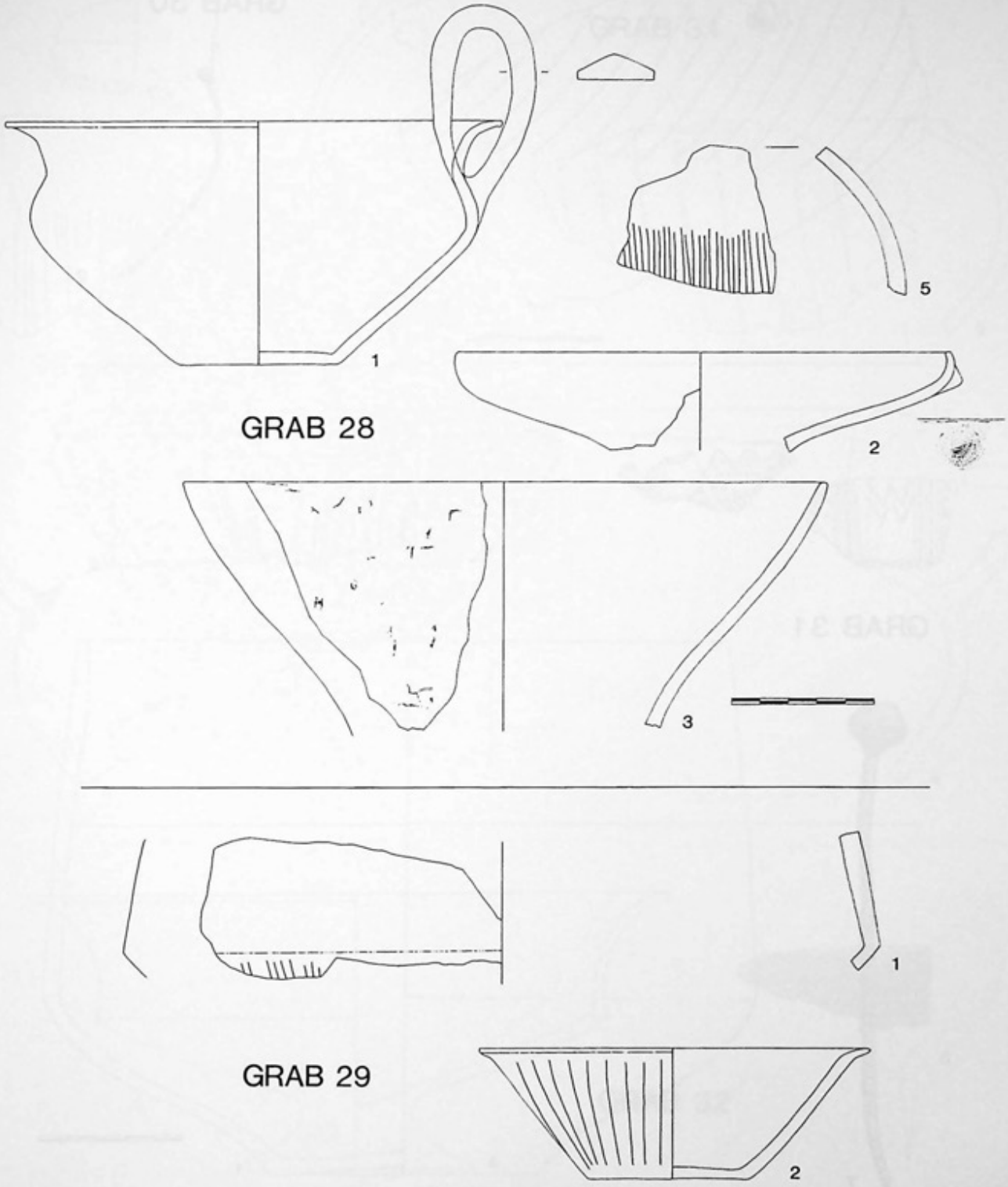


GRAB 27

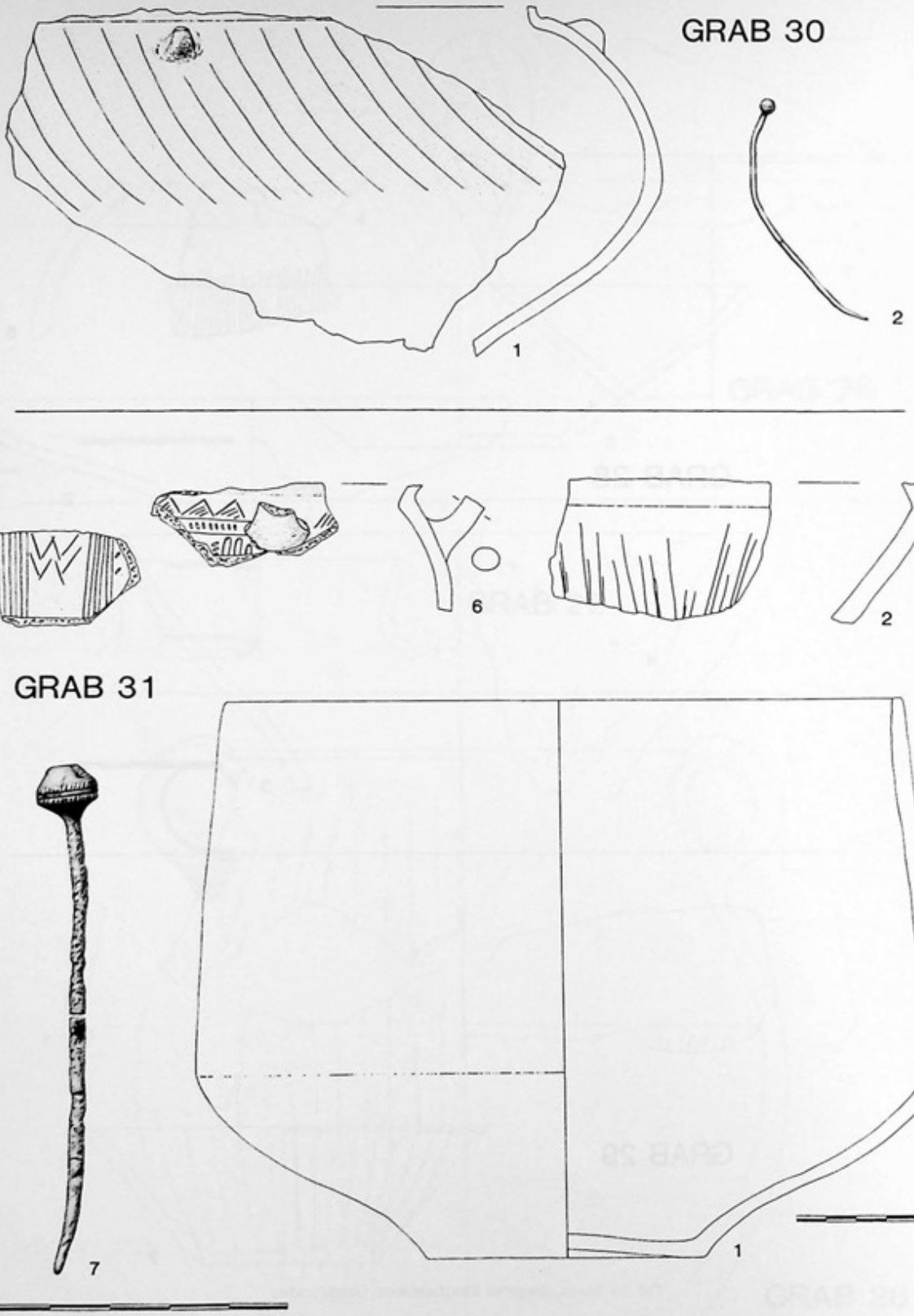


GRAB 28

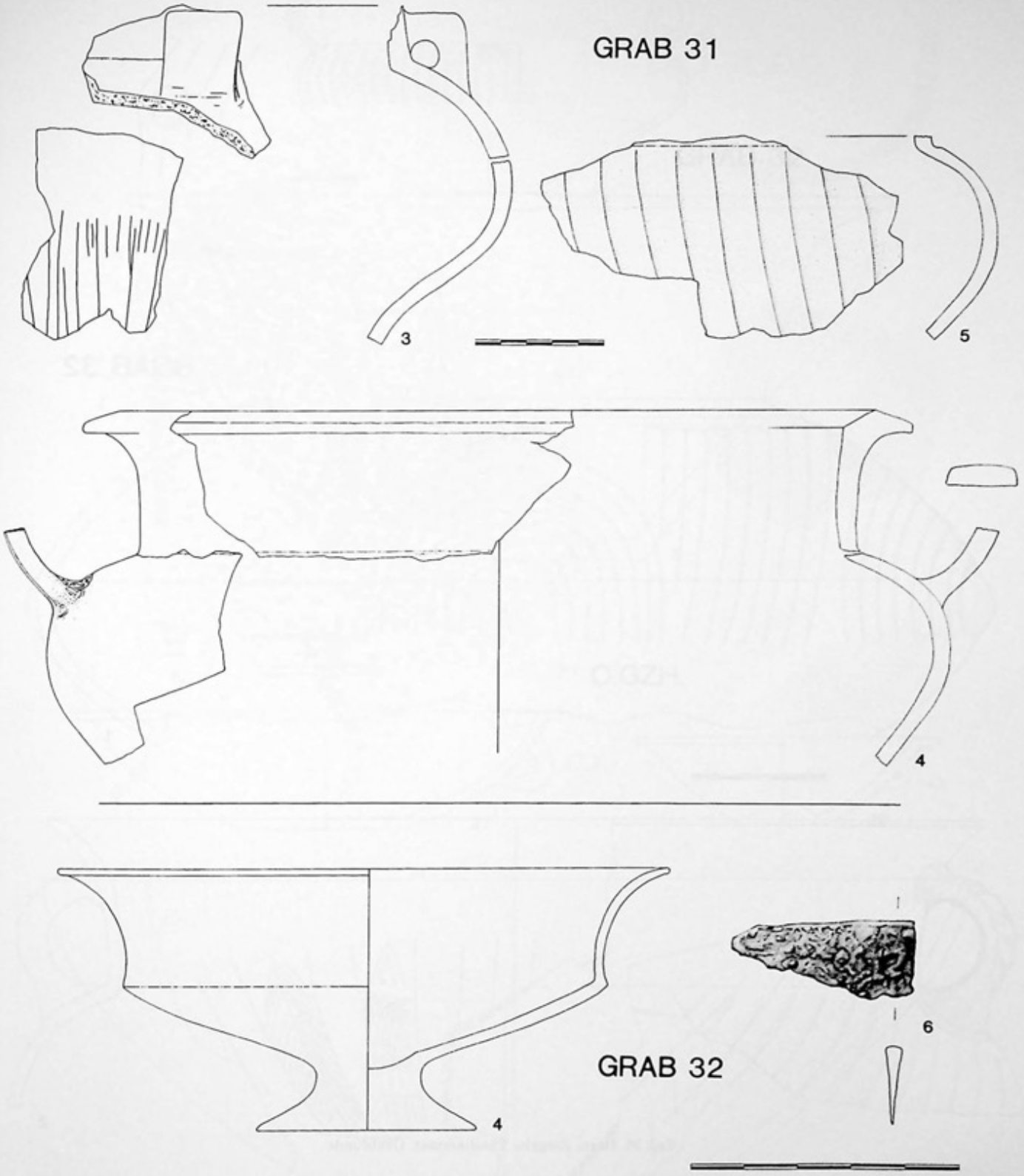
Taf. 32. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



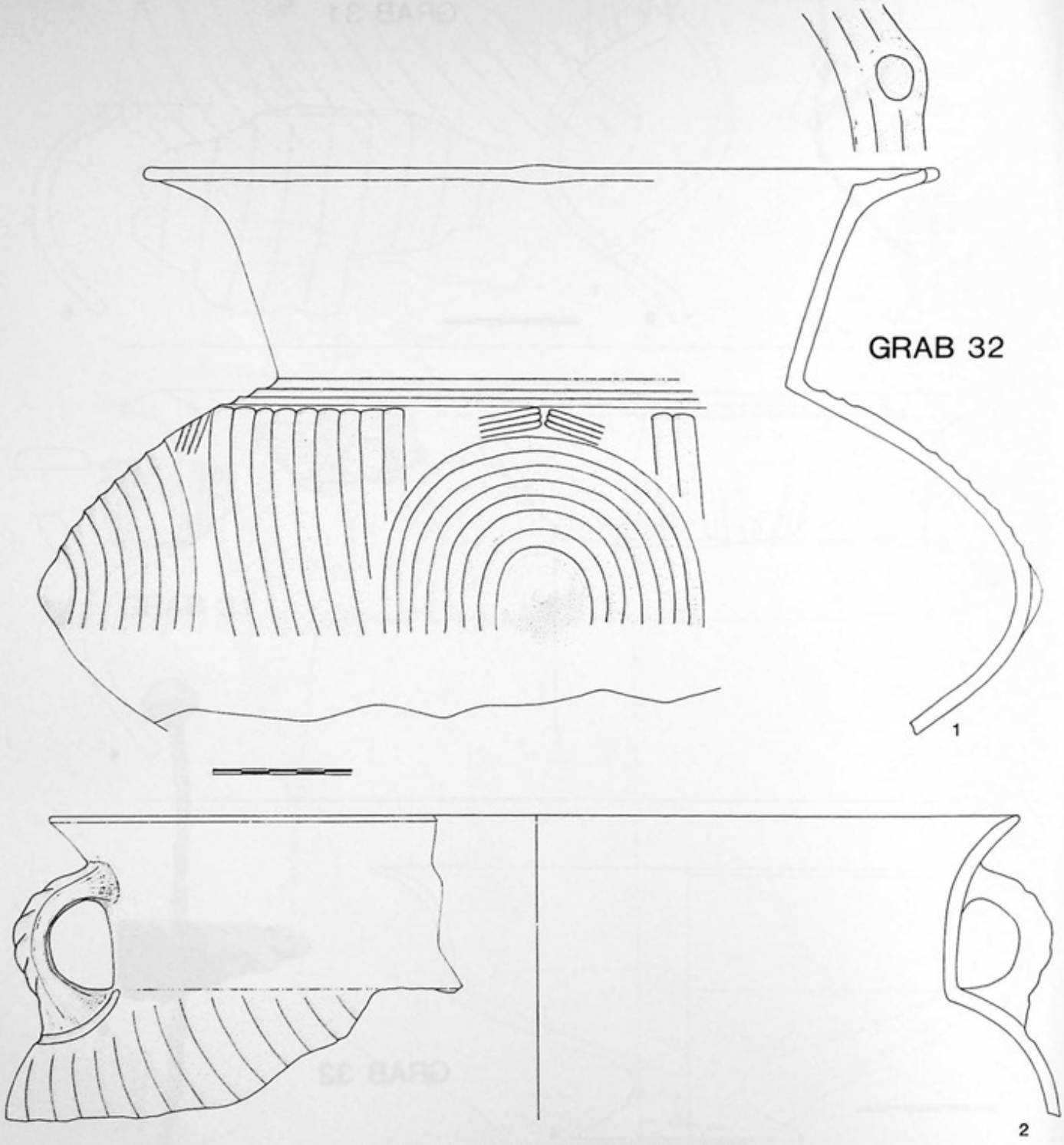
Taf. 33. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



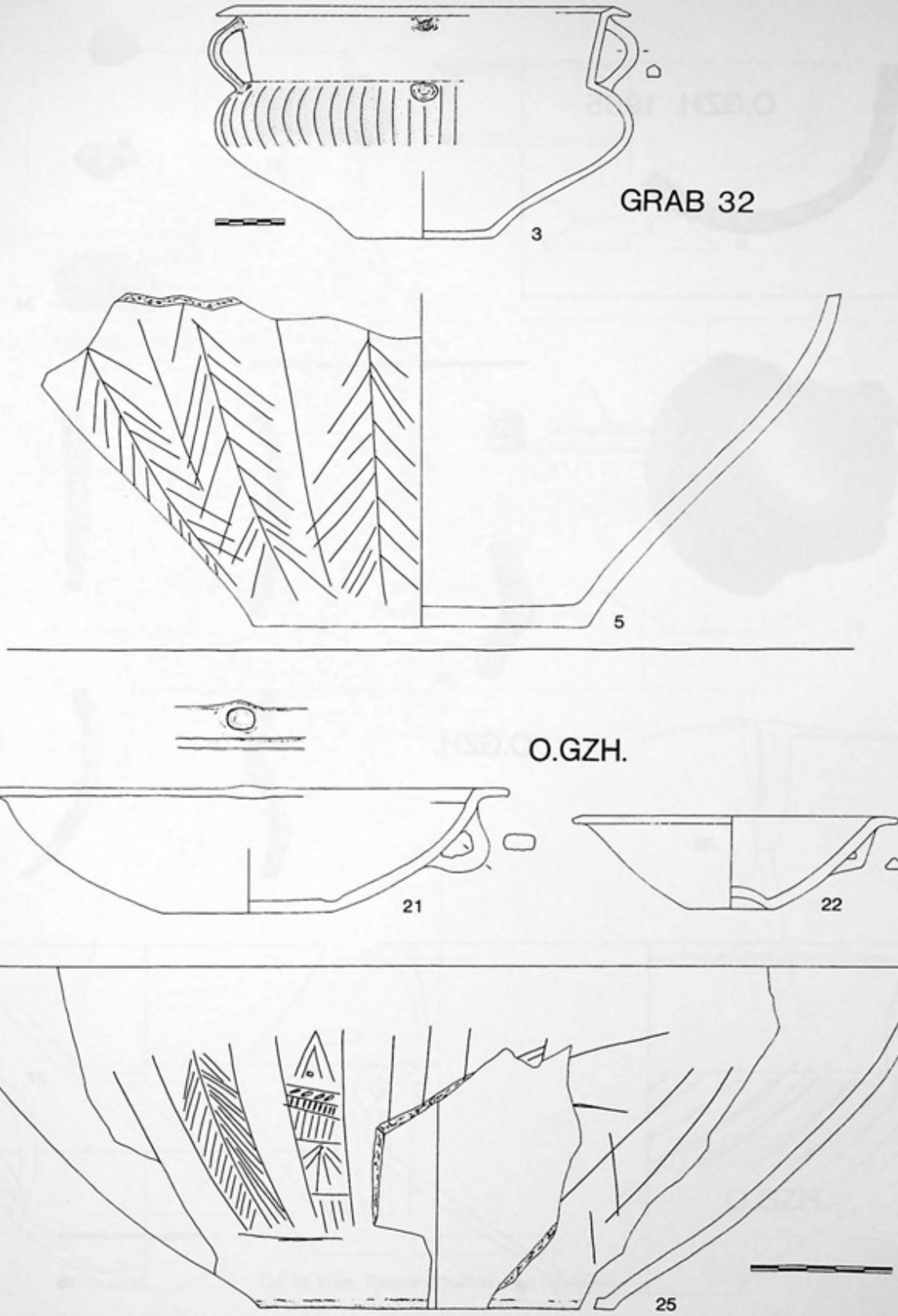
Taf. 34. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. Grab 30/2 u. Grab 31/7 M 1 : 1.



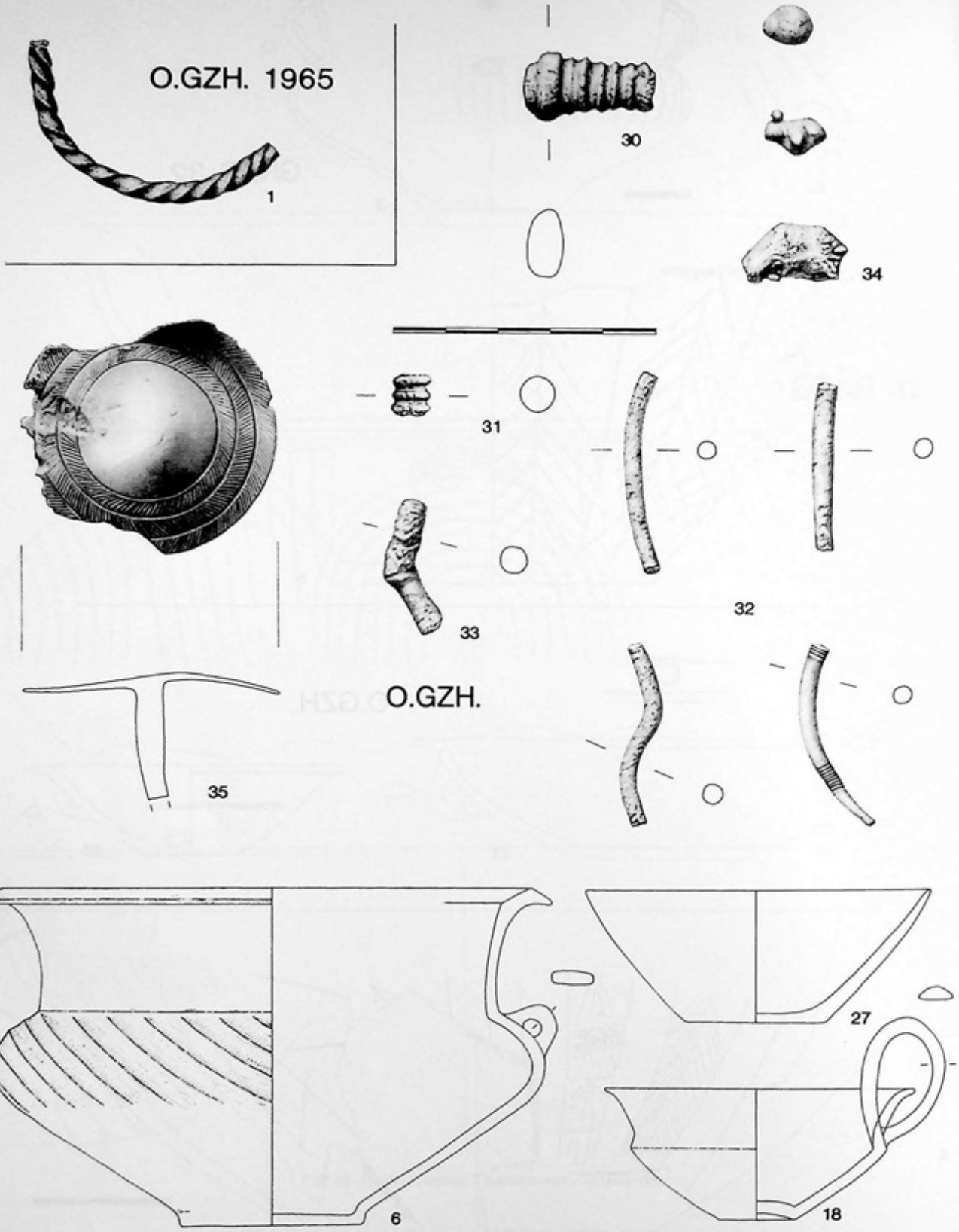
Taf. 35. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. Grab 32/6 M 1:1.



Taf. 36. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.

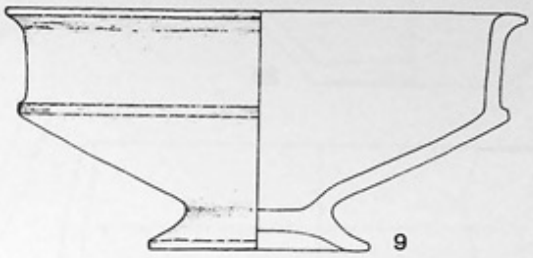


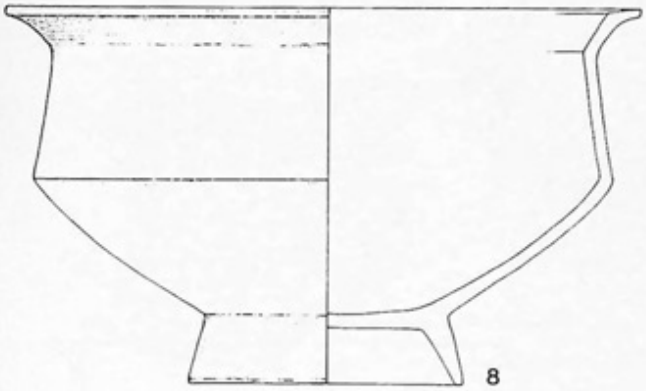
Taf. 37. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. Grab 32/3 M 1:4.

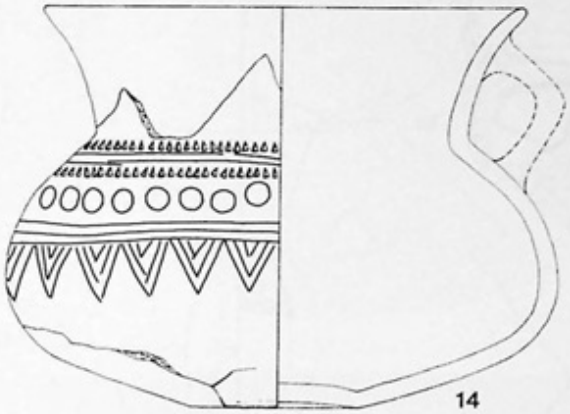


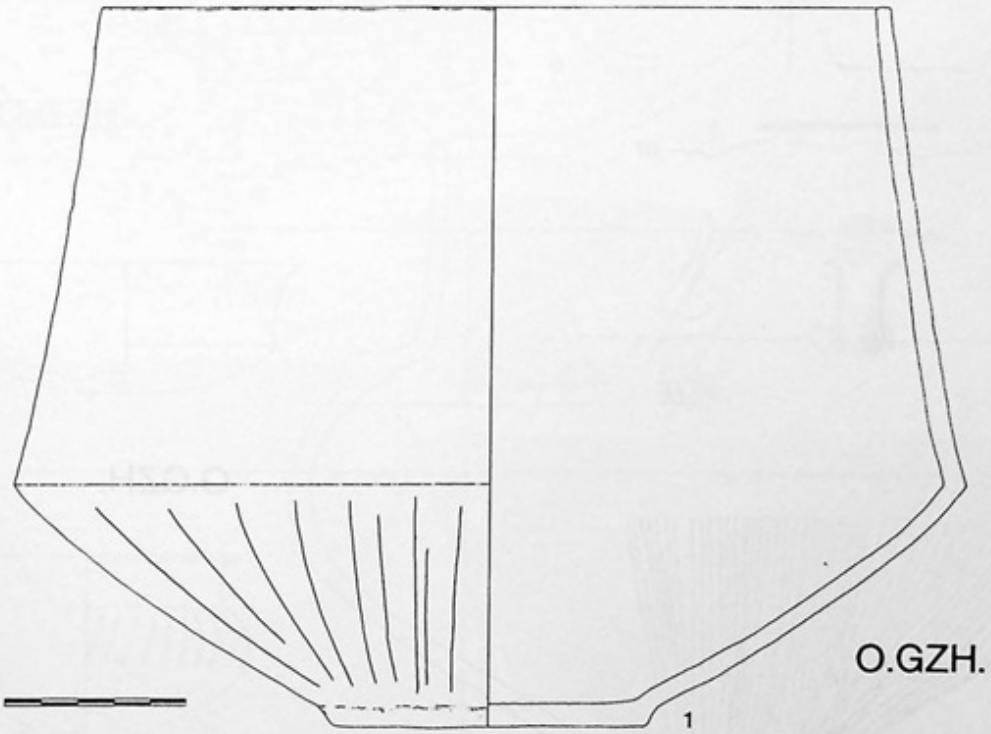
Taf. 38. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 1, 30–35 M 1:1.



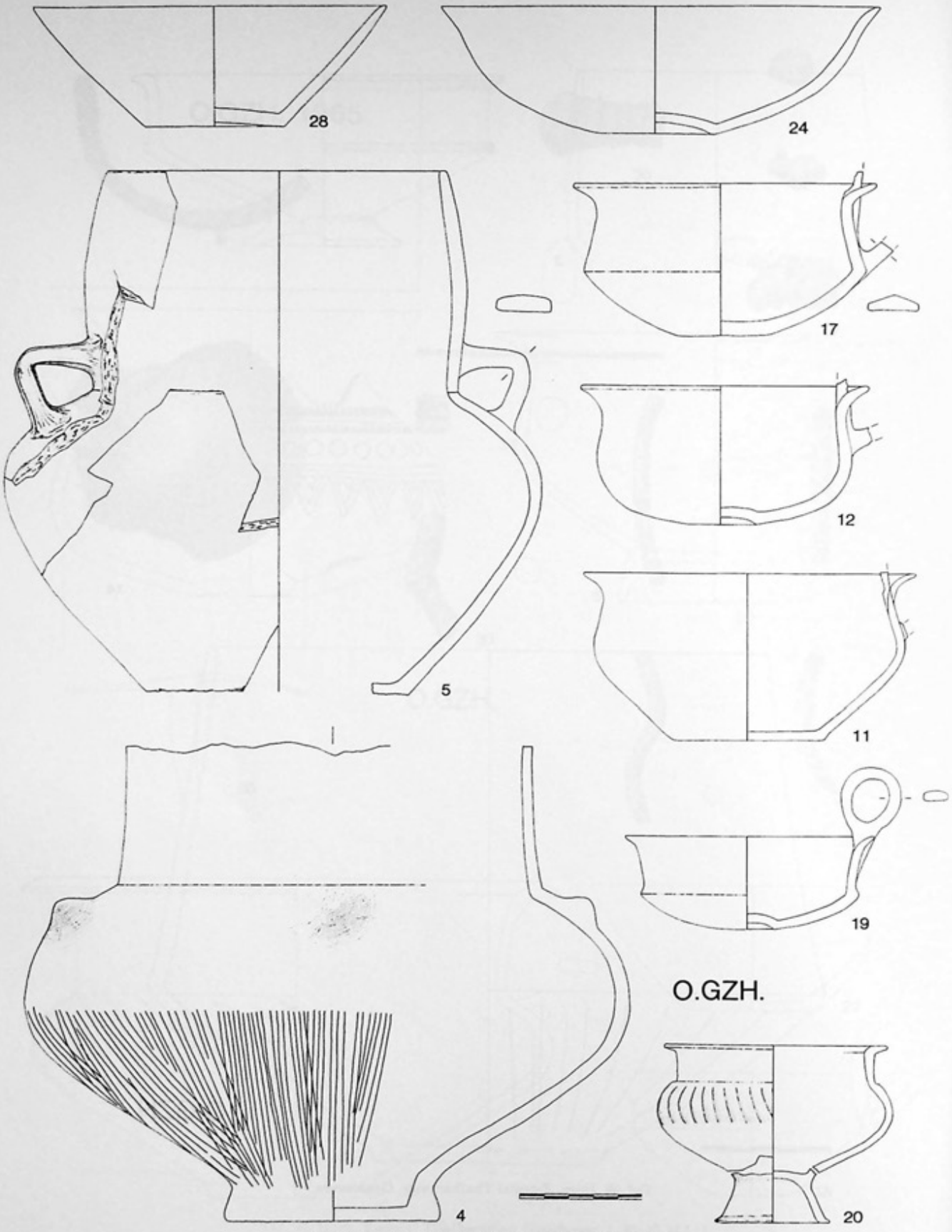




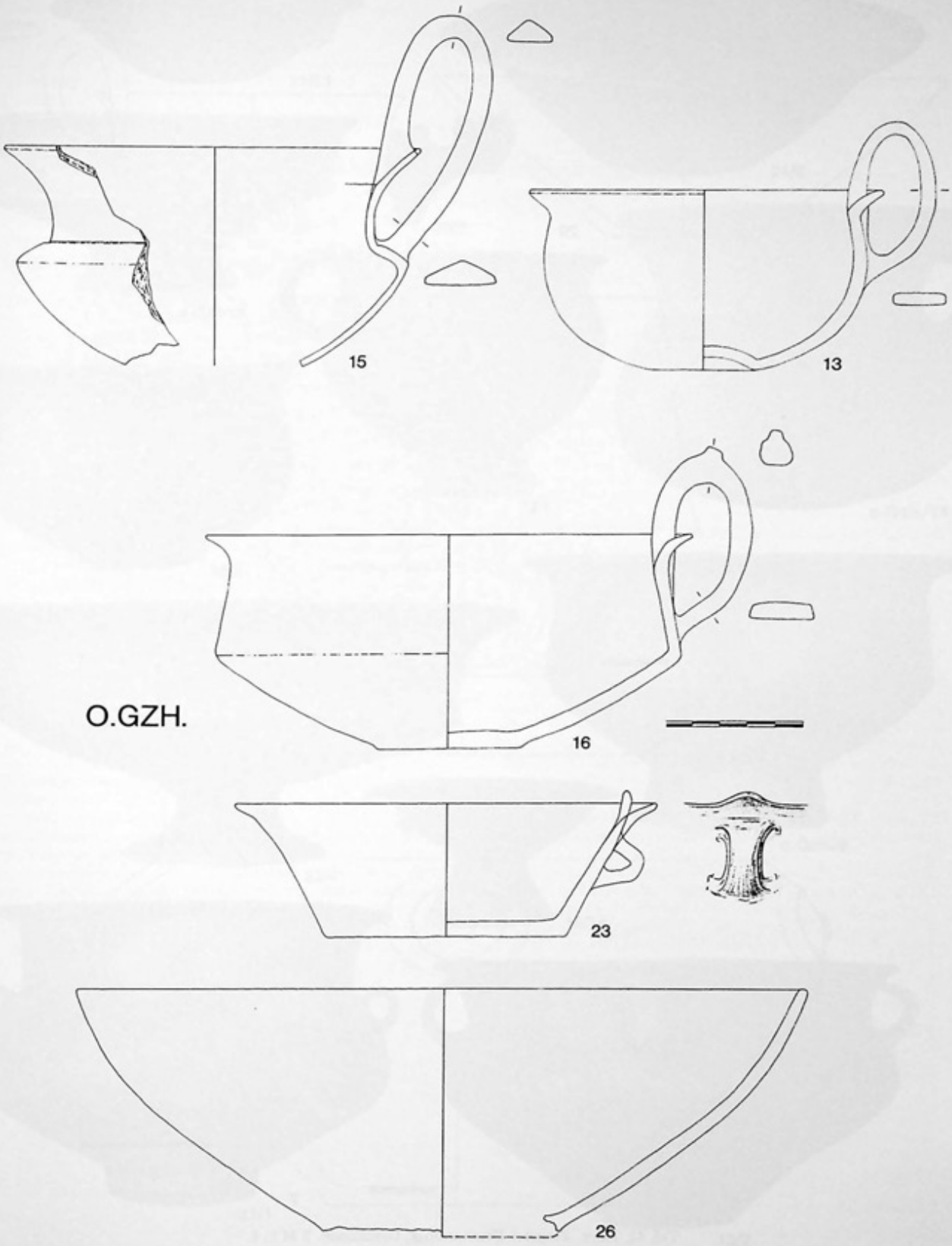




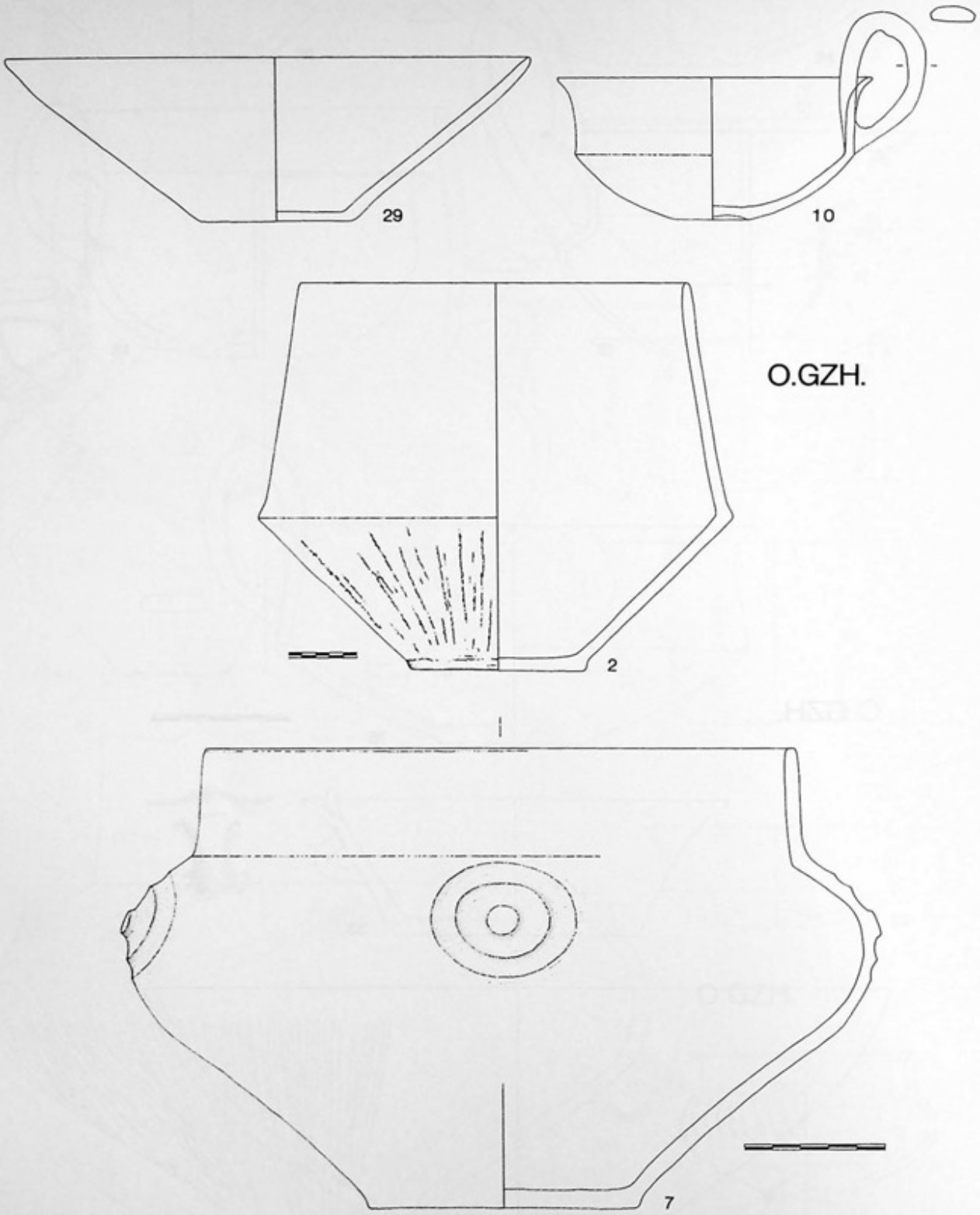
Taf. 39. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



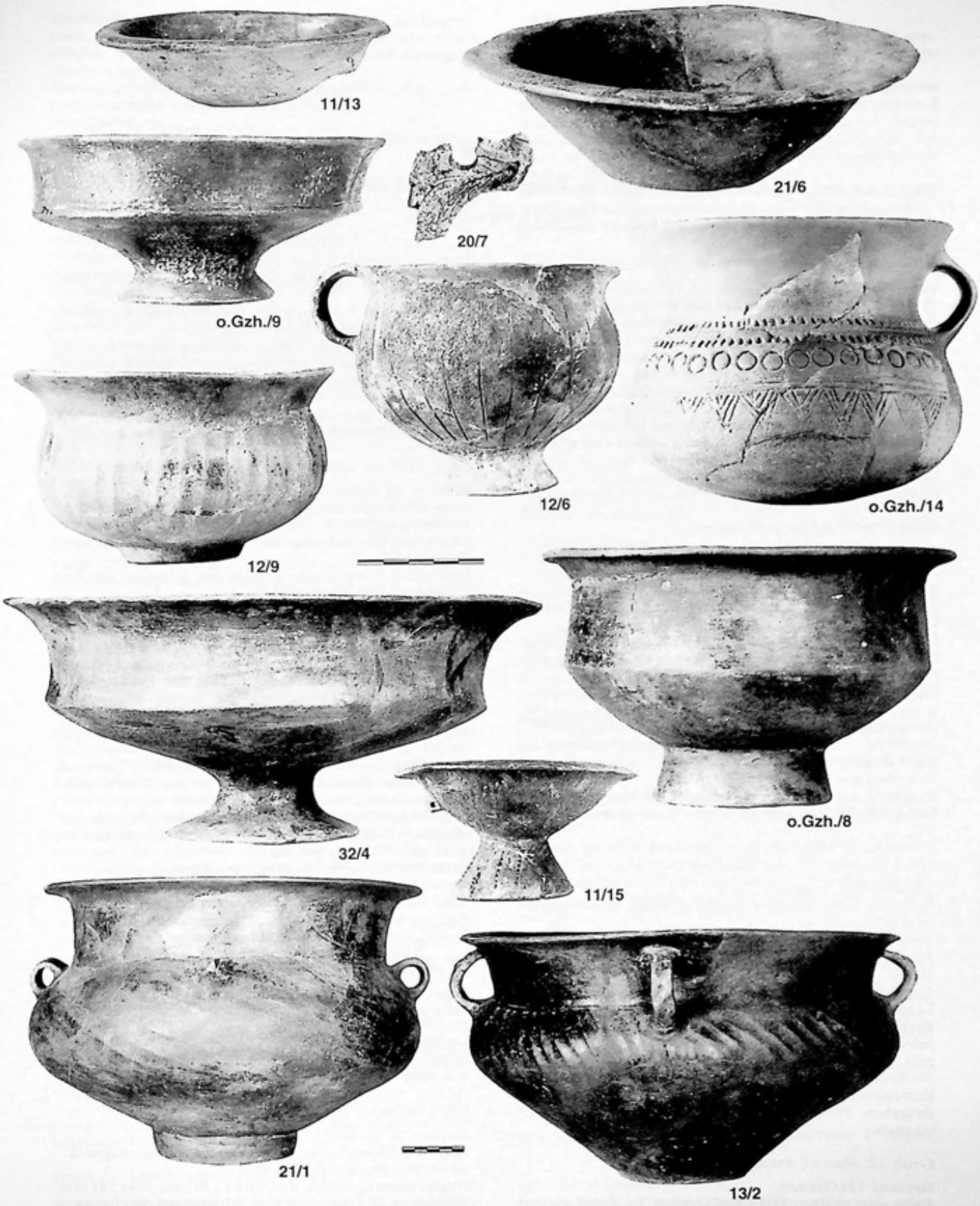
Taf. 40. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



Taf. 41. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde.



Taf. 42. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 2 M 1:4.



Taf. 43. Horn, Ziegelei Thalhammer, Grabfunde. 20/7 M 1:1, 13/2 u. 21/1 M 1:4.

Anhang

Anthropologische Bestimmung des Leichenbrandes

Karin Wiltschke-Schrotta

Grab 1: Frau, juvenil-senil

Gewicht: 30 Gramm.
Farbe: Teilweise altweiß mit parabolisch verlaufenden Hitzerissen, weiters milchigweiße und schwarze Fragmente.
Verbrennungsgrad: II, IV, V.
Fragmentierung: mittel, durchschnittlich: 30 mm; max.: 52 mm.
Umfang: 40 Fragmente, Beckenreste, Langknochensplitter.
Beschreibung: Fragment der Incisura ischiadica major, Teil des Tuber ischiadicum, undef. Langknochensplitter.
Sterbealter: nicht kindlich; juvenil-senil.
Geschlecht: Inc. isch. maj. weiblich.
Beigaben: verbrannter Tierknochen, Keramikfragment.

Grab 2: nur Asche vorhanden

Grab 3: adult (22–26 Jahre)

Gewicht: 55 Gramm.
Farbe: altweiß mit parabolisch verlaufenden Hitzerissen.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: mittel, durchschn.: 30 mm, max.: 52 mm.
Umfang: ca. 50 Fragmente, Teile des Schädels, des Bekkens, Langknochensplitter.
Beschreibung: Pars petrosa Os temporale, 3 Calottenfragmente (Os parietale), Facies symphysialis ossis pubis, Humerusdiaphysenfragment, Femurdiaphysenfragment (?).
Sterbealter: Schädelnähte offen, Fac. symph. os. pubis – 22–26 Jahre.
Geschlecht: –
Beigaben: kleines Keramikfragment, unverbrannte Unterkieferhälfte und ein Schneidezahn eines kleinen Nagetieres.

Grab 11: juvenil (14–19 Jahre)

Gewicht: 90 Gramm.
Farbe: altweiß, teilweise ist die Kompakta im Zentrum schwarz.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: klein-mittel, durchschn.: 25 mm, max.: 45 mm.
Umfang: ca. 140 Fragmente, Teile der Calotte und der Langknochen.
Beschreibung: zahlreiche kleine Calottenfragmente, Pars petrosa Os temporale, Fragment des Margo mandibulae, prox. Femurdiaphysen mit Epiphysenfugen.
Sterbealter: prox. Femurepiphysen noch nicht obliteriert, Kompakta der Langnochen rel. dick – juvenil 14–19 Jahre.
Beigaben: verbrannte Tierknochenfragmente, Holzkohlenstück.

Grab 12: Mann?, erwachsen

Gewicht: 130 Gramm.
Farbe: zum größten Teil altweiß, einige Teile sind schwarz und nur oberflächlich leicht weiß.
Verbrennungsgrad: V bzw. III.
Fragmentierung: klein-mittel, durchschn.: 25 mm, max.: 49 mm.
Umfang: ca. 100 Fragmente, Calottenfragment, Fragmente der oberen und der unteren Extremität.
Beschreibung: Teile der Calotte vor allem des Os occipitale und des Os frontale, Humerusfragment, Patellafragmente, Tibiafragment, undef. Langknochensplitter, einige wenige Spongiosareste.
Sterbealter: Schädelnähte, soweit vorhanden, offen.
Geschlecht: Protuberantia occipitalis externa männlich.

Grab 13: Frau, spätadult-matur (35–50 Jahre)

Gewicht: 440 Gramm.
Farbe: altweiß mit parabolisch verlaufenden Hitzerissen.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: klein-mittel, durchschn.: 25 mm, max.: 63 mm.
Umfang: ca. 500 Fragmente, Teile des Schädels, der oberen und unteren Extremität.
Beschreibung: Stirnregion fast vollständig vorhanden, Teile der Ossa temporalia und des Proc. alveolaris maxillae, Mandibulafragmente, 5 Zahnwurzelsplitter, 3 Halswirbelfragmente, Spongiosateile der Kugelgelenke, Langknochensplitter des Humerus, des Radius, des Femur der Tibia und der Fibula, zahlreiche kleine undefinierbare Langknochensplitter.
Sterbealter: Halswirbelfragmente zeigen Osteophytenbildungen an den Basal- und Deckplatten. Die Lamina interna und externa der Schädelknochen sind oft abgeplatzt, woraus man schließen kann, daß einige Schädelnähte schon obliteriert waren – spätadult-matur.
Geschlecht: Margo supraorbitale weiblich, Glabella eher weiblich, Arcus supraciliaris weiblich, Muskelmarken nicht sehr kräftig – weiblich.
Beigaben: verbrannte Tierknochen, Keramikreste.

Grab 15: unbestimmbar

Gewicht: 7 Gramm.
Farbe: grauweiß-altweiß.
Verbrennungsgrad: III bzw. V.
Fragmentierung: klein, durchschn.: 17 mm, max.: 26 mm.
Umfang: ca. 25 Fragmente, vom Schädel und einige dünne Langknochensplitter.
Beschreibung: 4 Calottenfragmente, undef. Langknochensplitter.
Sterbealter: –
Geschlecht: –

Grab 16: juvenil (13–18 Jahre)

Gewicht: 30 Gramm.
Farbe: tlw. grauschwarz, altweiß, der Zahn milchigweiß.
Verbrennungsgrad: III, IV und V.
Fragmentierung: mittel, durchschn.: 30 mm, max.: 41 mm.
Umfang: ca. 40 Fragmente vom Schädel und den Langknochen.

Beschreibung: Calottenfragmente aus dem Bregmabereich, 3 undef. Calottenfragmente, re. Proc. coronalis mandibulae, re. unterer Caninus mit Krone, undef. Langknochensplitter.
Sterbealter: Nähte offen, Eckzahn ausmineralisiert, aber kaum abgekaut – älter als 12 Jahre.
Geschlecht: –
Beigaben: verbrannte und unverbrannte Tierknochensplitter.

Grab 17: erwachsen

Gewicht: 150 Gramm.
Farbe: altweiß, einige Fragmente gräulich.
Verbrennungsgrad: V bzw. III.
Fragmentierung: mittel, durchschn.: 27 mm, max.: 49 mm.
Umfang: ca. 120 Fragmente des Schädels, der oberen und unteren Extremitäten.
Beschreibung: Fragment des Os parietale im Bereich der Sutura temporosquamosa, li. Mandibulafragment mit Alveole des letzten Molaren, Humerusdiaphysenfragmente, Radiusdiaphysenfragment, Femurdiaphysenfragmente, Beckenfragment, Fibuladiaphysenfragment, Fragmente der Fußwurzelknochen.
Sterbealter: aufgrund der relativ dicken Diaphysenfragmente höchstwahrscheinlich erwachsen (ev. obliterierte Schädelnaht).
Geschlecht: –

Grab 18: juvenil-senil

Gewicht: 10 Gramm.
Farbe: schwarz-altweiß.
Verbrennungsgrad: III bzw. V.
Fragmentierung: klein, durchschn.: 20 mm; max.: 26 mm.
Umfang: 8 Fragmente vom Schädel und dem postcranialen Skelett.
Beschreibung: Pars petrosa os temporale, undef. Diaphysenfragmente.
Sterbealter: juvenil-senil.
Geschlecht: –

Grab 20: Mann, adult-matur

Gewicht: 420 Gramm.
Farbe: altweiß mit parabolisch verlaufenden Hitzerissen.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: klein, durchschn.: 20 mm, max.: 53 mm.
Umfang: ca. 600 Fragmente, Teile des Schädels und des postcranialen Skelettes. Beschreibung: größeres Fragment des Os occipitale mit Torus occipitale, Partes petrosae ossis temporalis, Fragment des re. Os zygomaticum, Calottenfragmente, meist geteilt in Lamina interna und externa, 13 Zahnwurzelfragmente, li. Radiusdiaphysenfragment, Fragmente des Humerus und der Tibia, Patellafragmente, zahlreiche undef. Langknochensplitter.
Pathologie: Verstärkte Porosierungen der Lamina externa am Schädeldach.
Sterbealter: Zähne ausmineralisiert, Laminae des Schädels auseinandergeplatzt, möglicherweise aufgrund von endocranial obliterierten Schädelnähten – adult-matur.
Geschlecht: ausgeprägter Torus occipitalis – eher männlich; sonst keine kräftigen Muskelmarken erkennbar.
Beigaben: verbrannte Tierknochen.
Individuenanzahl: Hinweise auf ein 2. Individuum, 1 Diaphysenfragment und ein Epiphysenfragment mit deutlich erkennbarer Epiphysenfuge.

Grab 21: Mann, adult (20–30 Jahre)

Gewicht: 410 Gramm.
Farbe: altweiß, Spongiosa ocker.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: mittel, durchschn.: 30 mm, max.: 65 mm.
Umfang: ca. 300 Fragmente vom Schädel und vom postcranialen Skelett.
Beschreibung: Fragmente des Os occipitale, Fragmente des Bregmabereichnes, Partes petrosae ossis temporalis, 2 Zahnwurzelsplitter, Wirbel- und Rippenfragmente, Humerusdiaphysenfragmente, Radiusdiaphysenfragmente, Femur- und Tibiadiaphysenfragmente, re. Talus und Os naviculare, Phalangen.
Sterbealter: Nähte offen, Wirbelkörper zeigen keine degenerativen Veränderungen, Epiphysen obliteriert – adult.
Geschlecht: Pilaster recht kräftig – männlich.

Grab 22: Kleinkind und juvenil-senil

Gewicht: 7 Gramm.
Farbe: teilweise unverbrannt, teilweise altweiß.
Verbrennungsgrad: 0–I bzw. V.
Fragmentierung: klein, durchschn.: 20 mm, max.: 35 mm.
Umfang: 18 Fragmente, nur Langknochensplitter.
Beschreibung: unverbrannte Knochen: Diaphysenfragmente eines Kleinkindes. Verbrannte Knochensplitter mit dickerer Kompakta und ausgebildeter Spongiosa.
Sterbealter: Kleinkind und juvenil-senil.
Geschlecht: –
Individuenanzahl: wahrscheinlich stammen die Knochenreste von 2 Individuen.

Grab 28: juvenil-senil

Gewicht: 7 Gramm.
Farbe: altweiß mit parabolischen Hitzrissen.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: sehr klein, durchschn.: 15 mm, max.: 25 mm.
Umfang: 15 Fragmente, hauptsächlich vom Schädel.
Beschreibung: unident. Calottenfragmente.
Sterbealter: juvenil-senil.
Geschlecht: –

Grab 32: Frau, adult (20–40 Jahre)

Gewicht: 800 Gramm.
Farbe: einheitlich altweiß mit parabolisch verlaufenden Hitzerissen.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: sehr klein, durchschn.: 15 mm, max.: 60 mm.
Umfang: ca. 2000 Fragmente, vom Schädel, Wirbelsäule, Becken und Langknochen.
Beschreibung: re. Margo supraorbitale, Lamina interna der Regio supranasalis, Pars petrosa os temporale, Caput mandibulae, re. Proc. zygomaticus os. temp., 10 Zahnwurzelsplitter, 11 Vertebrafragmente, Humerusdiaphysenfragmente, Trochleafragment, Radius- und Ulnadiaphysenfragmente, Fragment des Os ischiadicum, Fragment des Femurkopfes, Tibiafragment, 3 Phalangen besch.
Sterbealter: Die Wirbel zeigen keine degenerativen Altersveränderungen, Abkauung der Zähne soweit erkennbar nicht sehr stark, Epiphysen obliteriert, aber zerplatzte Schädeldachfragmente (Nahtschluß?) – adult.
Geschlecht: Caput mandibulae sehr zart-weiblich. Margo supraorbitale scharfkantig – weiblich.
Beigaben: verbrannte Tierknochen.

Leichenbrand ohne Grabzusammenhang I: Mann, erwachsen

Gewicht: 50 Gramm.
Farbe: altweiß, 1 Fragment grauweiß.
Verbrennungsgrad: V.

Fragmentierung: mittel, durchschn.: 37 mm, max.: 50 mm.
Umfang: 26 Fragmente des Schädels und des postcranialen Skelettes.
Beschreibung: 3 Calottenfragmente, 1 Fragment des Os temporale, re. Proc. coronalis mandibulae, Scapulafragment, Fragment des Collum femoris, Fragment der Facies auricularis, Metacarpaldiaphyse.
Sterbealter: der 3. Molar dürfte schon ausmineralisiert gewesen sein, Calottendicke – erwachsen.
Geschlecht: Crista supramastoidea ist realtiv kräftig, Muskelmarke am Femurhals ebenfalls kräftig – männlich.

Leichenbrand ohne Grabzusammenhang II: adult-matur

Gewicht: 65 Gramm.
Farbe: altweiß mit parabolisch verlaufenden Hitzerissen.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: mittel, durchschn.: 34 mm, max.: 45 mm.
Umfang: ca. 40 Fragmente, Teile des Schädels und der Langknochen.
Beschreibung: 2 Parietalfragmente mit Teilen der Sutura sagittalia bzw. der Sutura lambdoidea, Pars petrosa Os temporale, Beckenfragment, Langknochensplitter, prox. Teil des li. Talus.
Sterbealter: Talus – erwachsen, Laminae aufgeplatzt, eventuell aufgrund obliterierter Schädelnähte – adult-matur.
Geschlecht: –

Leichenbrand ohne Grabzusammenhang III: erwachsen

Gewicht: 25 Gramm.
Farbe: grauweiß-altweiß.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: groß, durchschn.: 40 mm, max.: 55 mm.
Umfang: 6 Fragmente, Langknochensplitter.
Beschreibung: Humerusdiaphysenfragment, Radiusdiaphysenfragment.
Sterbealter: Knochen relativ dick – erwachsen.
Geschlecht: –

Leichenbrand ohne Grabzusammenhang IV: unbestimmbar

Gewicht: 3 Gramm.
Farbe: altweiß.
Verbrennungsgrad: V.
Fragmentierung: mittel, 35 mm.
Umfang: 1 Langknochenfragment.
Beschreibung: wahrscheinlich Tibiafragment.
Sterbealter: –
Geschlecht: –

Leichenbrand ohne Grabzusammenhang V: Frau, adult (30–45)

Gewicht: 110 Gramm.
Farbe: altweiß mit einigen parabolisch verlaufenden Hitzerissen, 1 Phalange schwarz.
Verbrennungsgrad: V bzw. III.
Fragmentierung: mittel, durchschn.: 30 mm, max.: 63 mm.
Umfang: ca. 100 Fragmente des Schädels und der Langknochen.
Beschreibung: Calottenfragmente, oft ist die Lamina externa von der Lamina interna abgeplatzt, Fragment des re. Proc. alveolaris mandibulae mit den Alveolen des Caninus bis zum 2. Molaren, Radiusdiaphysenfragment, zahlreiche undefinierbare Langknochensplitter, 2 Phalangen.
Sterbealter: Zähne ausmineralisiert, Laminae des Schädels auseinandergeplatzt, eventuell aufgrund obliterierter Schädelnähte – spätadult.
Geschlecht: relativ grazile Knochen und sehr graziles Caput mandibulae – weiblich.
Beigaben: Keramikfragmente.
Anmerkung: re. M3 nicht angelegt.

Methodik

Die angeführten Brandgräber wurden nach der von Wahl 1982 zusammengestellten Richtlinien untersucht. Zu den einzelnen Punkten werden im folgenden die wichtigsten Kriterien zitiert.

Gewicht

Im Zusammenhang mit intakten Urnen können Leichenbrände von Kindern ab 10 Gramm und von Erwachsenen ab 300 Gramm als „vollständig" gelten (Aner 1971).

Das Gewicht enthält einen gewissen Fremdstoffanteil (ca. 15 % bei 1120 Gramm), der durch waschen nicht vollständig entfernt werden kann (Herrmann 1977).

Die Leichenbrandmenge ist auch abhängig davon, wie sorgfältig die verbrannten Knochenstücke aus dem Scheiterhaufen aufgelesen worden sind, wie aggressiv das Bodenmilieu war (die spongiösen Teile können zergehen) und wie hoch der Verlust ist, der durch die Bergung von zerstörten Urnen oder Brandschüttungsgräber entsteht.

Farbe

Die Färbung der Knochenfragmente eines Leichenbrandes ist abhängig von den Bodenverhältnissen, der Verbrennungstemperatur und der Dauer der Hitzeeinwirkung. Die einheitliche Farbe eines Brandes spricht für die Gleichmäßigkeit der angewandten Hitze. Unvollkommen verbrannte Knochen weisen eine intensive braune, schwarze oder blaugraue Farbe auf. Vollkommen verbrannte bzw. ausgeglühte Knochen zeigen eine weißliche bis weiße Färbung.

Verbrennungsgrad

Der Verbrennungsgrad von Knochenresten ist von der Höhe und Dauer der einwirkenden Temperatur abhängig.

Fragmentierung

Die durchschnittliche Größe der Knochenstükke eines Leichenbrandes ist zunächst direkt vom Verbrennungsgrad abhängig (Dokladal 1962, Kunter 1970). Weitere Zerkleinerungen erfahren die Brandreste beim Einstürzen des Scheiterhaufens sowie beim Löschen des Feuers (Wahl 1981). Als nächste Manipulation wirken das Auslesen der Brandreste aus den Scheiterhaufenrückständen und das Einfüllen in die Urne auf die Fragmentgröße ein. Hierbei kann eine zusätzliche Zerkleinerung

Tabelle übernommen aus Wahl 1982:

Verbrennungsstufe	Färbung d. Knochenreste	Bemerkungen	Temperaturwerte
I	gelblichweiß elfenbeinfarben	wie verbrannter, frischer Knochen	bis 200° C
	glasig (bräunlichgrau)	erste Schrumpfungen (um 1 %) durch Wasserverlust bis 300° C. Dann bis ca 750° C kein weiterer Größenverlust.	um 250° C
II	braun	–	um 300° C
	dunkelbraun	–	
	schwarz	unvollständige Verbrennung bzw. Verkohlung der anorganischen Knochensubstanz	um 400° C
III	grau braungrau (milchig hellgrau)	Kompakta innen manchmal noch schwarz	um 550° C
IV	milchig weiß matt kreideartig	kreidige Oberfläche, Knochen wenig widerstandsfähig u. leicht (kalziniert). Ab ca. 750° C kontinuierlich stärkere Schrumpfung.	um 650° C bis 700° C
V	altweiß (bei Lagerung im Boden +/– beigefarben u. im Bruch weiß)	mehr oder weniger glatte Oberfläche; nach einiger Zeit hart und spröde (Ca-Apatit, Sinterung) Auftreten parabolisch verlaufender Hitzerisse maximale Schrumpfung (10—12 %)	≥ 800° C

erfolgen. Nach der Bestattung sind die Knochenreste dem Bodendruck sowie Pflanzenwurzeln und unterirdisch lebenden Tieren ausgesetzt. Bei und nach der Bergung wirken wiederum mechanische Beanspruchungen auf die Brandknochen ein (Transport, Leerung der Urne, Siebung, Sortierung und schließlich Säuberung) (Herrmann 1972).

Folgendes Schema der Fragmentierungsgrade wurde verwendet:

1. sehr klein (< 15 mm durchschnittlicher linearer Größe)
2. klein (16–25 mm durchschnittlicher linearer Größe)
3. mittel (26–35 mm durchschnittlicher linearer Größe)
4. groß (36–45 mm durchschnittlicher linearer Größe)
5. sehr groß (> als 45 mm durchschnittlicher linearer Größe)

Umfang

Die ungefähre Fragmentanzahl gibt mit der durchschnittlichen Fragmentgröße einen Aufschluß über die Menge an Leichenbrand. Wichtig ist auch die Beobachtung, welche Körperregionen in den Leichenbrandfragmenten vertreten sind.

Liegen bei relativ geringer Leichenbrandmenge Fragmente aus allen Skelettbereichen vor, muß mit einer symbolischen Bestattung gerechnet werden (Chochol 1961, Grimm 1961, Müller 1964).

Beschreibung

Die identifizierbaren Skelettreste werden angeführt; meist kann der Großteil nicht genau identifiziert werden.

Sterbealter

Durch den Unsicherheitsfaktor bei der Altersbestimmung müssen oft größere Altersspannen gewählt werden. Sind keine zur Altersdifferenzierung verwertbaren Merkmale vorhanden, kann oft nur zwischen subadult und erwachsen unterschieden werden.

Geschlecht

Da der Mineralgehalt im Knochen bei Männern signifikant höher ist als bei Frauen, wird durch die bei gleicher Temperatur resultierenden Schrumpfungswerte der Geschlechtsunterschied noch verstärkt.

Beigaben

Alle nicht von menschlichen Skelett stammenden Reste und Fundstücke wurden hier angeführt.

Literatur

U. Aner, 1971: Die anthropologische Untersuchung der Leichenbrände aus dem Urnenfriedhof Hamfelde, Kreis Herzogtum Lauenburg in Holstein, in: N. Bantelmann, Hamfelde Kreis Herzogtum Lauenburg. Ein Urnenfeld der römischen Kaiserzeit in Holstein, Offa Bücher 24, 130–131.

J. Chochol, 1961: Antropologický rozbor lidských žárových pozůstatků z lužických pohřebist' v Ústi nad Labem Střekově II a v Žirovicich, okr. Cheb, in: E. Plesl, Lužická kultura v severozápadních Čechách, Monumenta Archaeologica 8, 273–290.

M. Dokladal, 1962: Über die Möglichkeiten der Identifikation von Knochen aus Leichenbränden. Mitt. d. Sekt. Anthr. Biol. Ges. DDR 6, 15ff.

H. Grimm, 1961: Der gegenwärtige Stand der Leichenbranduntersuchungen, Ausgr. u. Funde 6, 229–308.

B. Herrmann, 1972: Anmerkungen zur Bergung von Leichenbränden anläßlich der anthropologischen Bearbeitung von Berliner Urnenfriedhöfen, Ausgr. in Berlin 2 (1971), 78–88.

B. Herrmann, 1977: Anthropologische Bearbeitung der Leichenbrände vom Gräberfeld Lengerich-Wechte, Kr. Steinfurt, Bodenaltertümer Westf. 15, 97–118.

M. Kunter, 1970: Anthropologische Untersuchung des Leichenbrandes aus dem römerzeitlichen Friedhof an der Roßdorfer Sandgrube, Gem. Roßdorf, Lkr. Darmstadt.

Ch. Müller, U. Sikora, 1964: Anthropologische Untersuchung der Leichenbrände von Stendell, Kr. Angermünde, Veröffentl. Mus. Ur- und Frühgesch. Potsdam 3, 82–101.

J. Wahl, 1981: Ein Beitrag zur metrischen Geschlechtsdiagnose verbrannter und unverbrannter menschlicher Knochenreste, ausgearbeitet an der Pars petrosa ossis temporalis, Zeitschr. f. Rechtsmedizin 86, 79–101.

J. Wahl, 1982: Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern, Prähist. Zeitschr. 57, 1–125.

Anthropologische Untersuchungen der frühmittelalterlichen Skelettmaterialien aus Grafenwörth und Sigmundsherberg, Niederösterreich

Maria Teschler-Nicola und Karin Wiltschke-Schrotta, Wien

Einleitung

Im Rahmen des interdisziplinären Kamptalprojektes „Neue Wege der Frühgeschichtsforschung"[1]) werden u. a. auch wissenschaftliche Untersuchungen an menschlichen Skelettresten, die in dieser Region (Horner Becken und Kamptal) im Verlaufe zahlreicher Rettungs- und Plangrabungen geborgen wurden, durchgeführt.

Der Schwerpunkt der Untersuchungen wird zunächst auf der Erfassung und Analyse der frühmittelalterlichen Objekte liegen. Die Zusammensetzung und der Umfang der zahlreichen Fundposten läßt zum gegenwärtigen Zeitpunkt lediglich eine Darstellung im Sinne von Materialvorlagen sinnvoll erscheinen. Damit soll die Basis für eine biologische Rekonstruktion des frühmittelalterlichen Menschen dieser Region geschaffen werden.

Grafenwörth

Im Jahre 1922 wurde auf dem Gemeindegebiet von Grafenwörth beim Abbau einer Schottergrube auf dem Acker von J. Holzer (Parz.-Nr. 337, Flur „An den See") ein Friedhof mit Gräbern des frühen 5. Jh.s angeschnitten. Bis zum Jahre 1940 wurden zunächst von K. Wallner[2]) (Grab 1–7), später von Ä. Kloiber u. a.[3]) (Grab 8–18) die Skelette von insgesamt 18 Körpergräbern geborgen. Weitere Gräber dürften beim Abbau der Schottergrube während des Krieges zerstört worden sein.

Die Skelettreste der Gräber 1, 2 und 4–7 wurden vermutlich nach der Grabung verworfen. Mit Ausnahme des Grabes 7 (Kinderbestattung) soll es sich jeweils um Bestattungen erwachsener Individuen gehandelt haben[4]). Bedauerlicherweise sind auch die aus Grab 3 geborgenen Skelettreste – eine Schädeldecke mit Veränderungen im Sinne einer künstlichen Deformation und zwei Unterschenkelknochen – die nach A. Lippert[5]) im Heimatmuseum Tulln unter der Inv. Nr. 1179 deponiert sein sollten, in Verlust geraten (schriftl. Mitteilung des Heimatmuseums Tulln vom 2. Juli 1968 an Reg.-Rat Dr. J. Jungwirth, Allgem. Korr. d. Anthrop. Abtlg., P 204, 133/68: „Über die in ihrem Schreiben vom 7. Juni 1968 angeforderte Schädeldecke aus Grafenwörth muß ich berichten, daß ich dieses Objekt leider nicht aufgefunden habe; es dürfte durch die vielen Übersiedlungen unserer Depotbestände in Verlust geraten sein.").

Das Skelettmaterial der Gräber 8–18, das Gegenstand der nachfolgenden Erörterungen sein soll, wurde von Ä. Kloiber der Anthropologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums übergeben und hierorts unter den Nummern 22.049–22.058 inventarisiert.

Sigmundsherberg

Am 18. Juli 1889 wurden beim Bau eines Heizhauses auf dem Bahnhofsgelände von Sigmundsherberg drei Körpergräber angeschnitten und vom Kustos des Eggenburger Museums, J. Krahuletz, geborgen. Die archäologischen und anthropologischen Funde wurden dem Naturhistorischen Hofmuseum übergeben und in die entsprechenden Sammlungen integriert. Die mindestens zwei Individuen zugehörigen menschlichen Skelettreste wurden unter einer einzigen Nummer in der Anthropologischen Abteilung inventarisiert (Inv. Nr. 12.998). Grabzugehörigkeit bzw. -zusammenhänge sind weder aus den in der Prähistorischen Abteilung aufbewahrten Fundberichten noch aus anderen Quellenlagen ersichtlich.

Im Jahre 1963 wurde beim Bau der neuen Wasserleitung in unmittelbarer Nähe des ersten Fundplatzes ein weiteres Skelett entdeckt und durch den damaligen Museumsleiter F. Schäffer geborgen. Der Verbleib dieser ebenfalls ins 5. Jh. zu datierenden Funde war nicht zu eruieren.

Die Zusammensetzung des Fundgutes und die Bestattungsform läßt sowohl im Falle des Grafenwörther als auch des Sigmundsherberger Fundverbandes eine zeitliche Eingliederung in die Mitte des 5. Jh.s zu (mündl. Mitteilung H. Friesinger) und rechtfertigt eine gemeinsame Darstellung der Befunde.

Methodik

Für die Geschlechtsbestimmung wurde neben den in den Empfehlungen der Arbeitsgruppe europäischer Anthropologen angeführten Merkmalsre-

gionen[6]) noch die Form des Unterkieferwinkels, die Tiefe der Fossa acetabuli nach D. Breul[7]), die Form der Facies auricularis nach D. Weaver[8]), das Verhältnis Corpus zu den Partes lateralis Ossis sacrii nach J. E. Anderson[9]) und die Robustizität der Langknochen in die differentialdiagnostische Beurteilung aufgenommen.

Die Altersbestimmung der erwachsenen Individuen erfolgte primär nach den Kriterien, die in den „Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett" angeführt sind[10]), ergänzt durch ektocranialen Nahtverschluß[11]), Molarenabrasion[12]), Beschaffenheit der Extremitas sternalis[13]), Facies symphysealis[14]) und Spongiosastrukturierung der proximalen Epiphysen von Humerus und Femur[15]). Berücksichtigung fand auch der allgemeine Gelenksstatus. Der Altersdiagnose der Kinder und Jugendlichen wurde das Zahnmineralisationsschema von D. H. Ubelaker[16]) zugrunde gelegt. Fehlte diese Merkmalsregion, so wurde das Sterbealter anhand der Länge der Langknochen unter Anwendung der bei M. Stloukal und H. Hanáková[17]) angeführten Tabellen geschätzt. Die Beurteilung des Epiphysenschlusses erfolgte nach D. Ferembach et al.[18]).

Bei der Aufnahme der metrischen Befunde kamen die von R. Martin und K. Saller[19]) angegebenen Richtlinien zur Anwendung. Die Körperhöhenschätzung wurde nach E. Breitinger[20]) bzw. H. Bach[21]) durchgeführt.

Für die systematische Beurteilung morphologischer und epigenetischer Formmerkmale wurden jene Listen verwendet, die für die Befunderhebung der Bronzezeitserien entwickelt wurden[22]).

Befunde

Folgende Abkürzungen wurden verwendet:

Zahnbefund:

a	Zahn intravital in Verlust geraten, die Alveole ist atrophiert
x	Zahn postmortal in Verlust geraten
.	Zahn nicht angelegt
r	Radix

Erhaltung:

re.	rechts
li.	links
J.	Jahre
prox.	proximal
dist.	distal
besch.	beschädigt
Vert.	Vertebra(e)
cerv.	cervicalis
thor.	thoracalis
lumb.	lumbalis

Geschlechtsbestimmung:
Die abgekürzt angeführten Merkmale entsprechen jenen bei D. Ferembach et al.[23])
−2 hyperfeminin bis +2 hypermaskulin

Altersbestimmung:
Kombinierte Methode:

N	endocranialer Nahtverschluß
F	Spongiosastruktur des Femur
H	Spongiosastruktur des Humerus
S	Facies symphysealis

Methode nach Hansen:

H	Humerus
F	Femur

Grafenwörth, Grab 8 (NHMW Inv. Nr. 22.046): Mann, matur (50–65 Jahre, Abb. 1)

Erhalten:

Cranium: rel. vollständig;
Zähne:

a?	7	a	a	a	a	2	1	x	2	3	4	a	a	x
a	a	6	5	4	3	2	1	1	2	3	x	5	6	a	a

Postcraniales Skelett: 4 Vert. thor., 3 Vert. lumb., Costareste, Scapulae stark besch., re. Clavicula, Manubrium sterni, li. Radius, re. Radius ohne dist. Ende, re. Ulna, li. prox. Ulnahälfte, re. Humerus, li. Humerusdiaphysenstück, Ossa coxae stark besch., Tibiae, Fibulae, 10 Ossa tarsi, 2 Ossa carpi, 8 Metatarsalia, 2 Metacarpalia, 4 Phalangen.

Geschlecht:
Cranium: Glabella (+1), Arc. superciliaris (+1), Tub. frontalia (0), Inclin. front. (+1), Proc. mast. (0), Rel. planum nuchale (0), Protub. occ. ext. (0), Proc. zyg. (+1), Os zygomaticum (+1), Crista supramast. (+2), Margo supraorbit. (+1);
Mandibula: Gesamtaspekt (+1), Mentum (+1), Angulus (+1), Margo (0), Winkel (+1);
Os coxae: Sulc. praeauric. (+1), Inc. isch. maj. (0), Arcus compose (einfach), Fossa iliaca (+1), Fac. auricularis (+1), Fossa acetabuli (+2);
Robustizität der Langknochen: kräftig.

Sterbealter:
Kombinierte Methode: N/IV, F/−, H/III, S/−: 50–65 J.;
Ectocranialer Nahtverschluß: 40–55 J.;
Abrasion der Molaren: größer 45 J. (intravitaler Zahnverlust);
Spongiosastruktur: H: re. 40–49 J.;
Allgemeine degenerative Gelenksveränderungen: stark, an fast allen Gelenken.

Metrisch-morphologischer Befund (Tab. 1, 2, 3)

Das Cranium dieses Individuums ist durch einen orthokranen Längen-Höhen-Index (71,1), einen metriokranen Breiten-Höhen-Index (93,8) und einen mesokranen Längen-Breiten-Index (75,8) gekennzeichnet. Die Schädelumrißform ist in der Norma vertikalis ovoid, in der Norma occipitalis hausförmig konfiguriert. Das euryprosope Gesichtskelett (Gesichtsindex 82,1) besitzt rechteckige niedrige Orbitae mit einer nur leicht geneigten Orbitaachse. Die breite Nase (Index 54,0) weist eine herzförmige Apertura auf, deren Unterrand als Fossa praenasalis ausgebildet ist. Die Nasenscheidewand zeigt im unteren Drittel eine auffällige Deviation nach links. Die Fossae caniae sind seicht und die Subnasalgegend ist leicht gewellt. Nach dem Kieferindex (95,1) liegt Orthognathie vor.

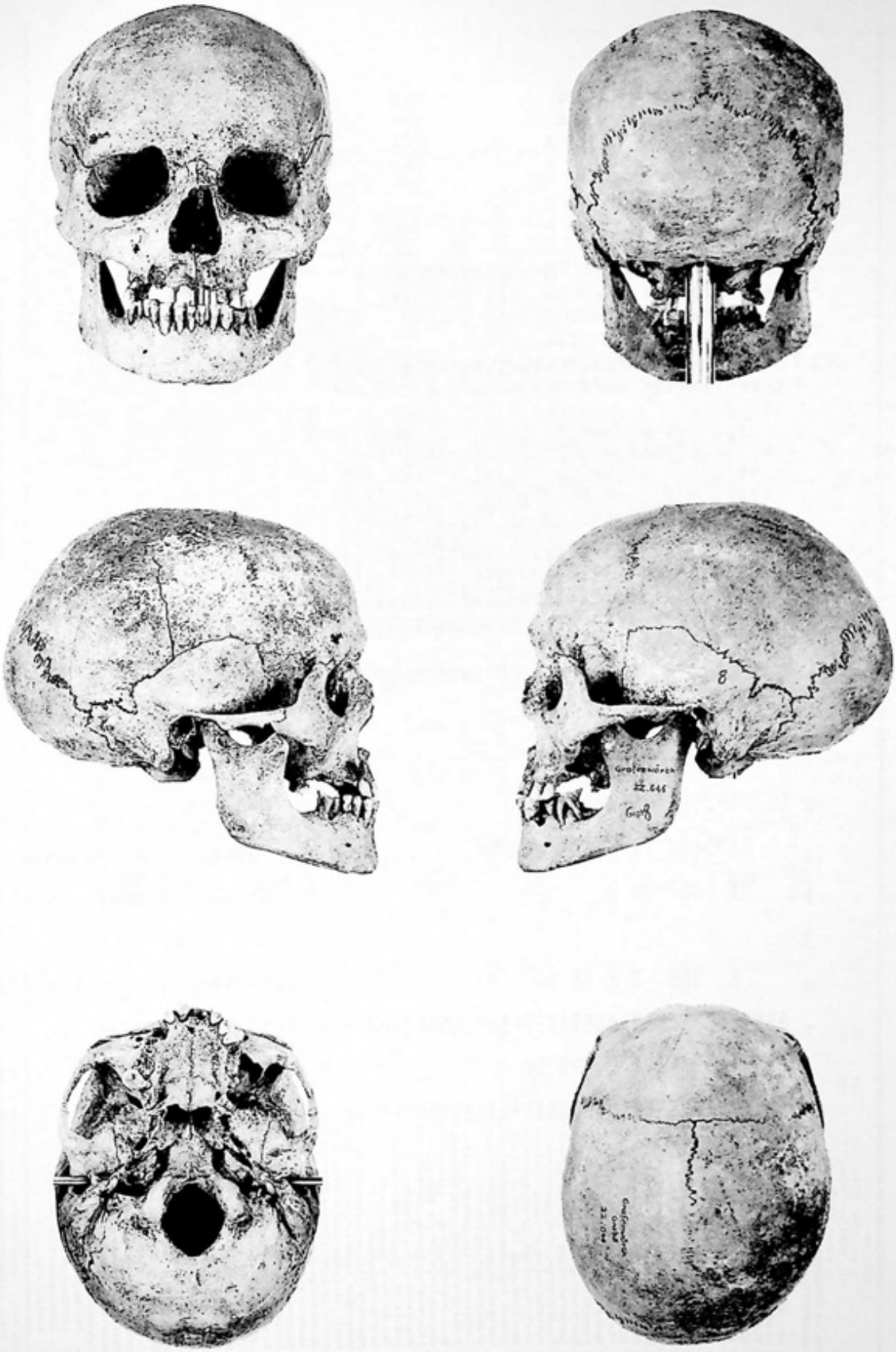


Abb. 1. Grafenwörth, Grab 8, Mann, matur. M 1:3.

Tabelle 1: Schädelmaße und Indices der frühmittelalterlichen Skelette aus Grafenwörth und Sigmundsherberg

Maße am Schädel: Grabnummer:	8	10	12	13	14a	16*	17	S1	S2
1 Gr. Schädellänge (g-op)	190		181					(179)	
3 Glabello-Lambdalge.(g-l)	178		177					172	
5 Schädelbasislänge (n-ba)	103		100						
7 Länge Foramen magnum	42		40			36	39		
8 gr. Schädelbreite (eu-eu)	144	138	142	137		138	135	142	
9 kl. Stirnbreite (ft-ft)	102	95	91				93	94	
10 gr. Stirnbreite (co-co)	115	117	118				125	118	
11 Biauricularbreite (au-au)	127	116	119	122		114	131	119	
12 gr. Hinterhauptsbr.(ast-ast)	117	114	109	(108)		105	(116)	(111)	
13 Mastoidalbreite (ms-ms)	101	99	101	105		96	111	98	
16 Breite Foramen magnum	33		30			27			
17 Basion-Bregmahöhe (ba-b)	135		139			131	143		
20 Ohr-Bregmahöhe (po-b)	114	111	108	115		112	119		
23 Schädelumfang	535		512					(517)	
24 Transversalbogen (po-po)	320	313	325	(312)		303	332	314	
25 Medians.bogen (n-o)	369		370					373	
26 Frontalbogen (n-b)	120		125	125				128	
27 Parietalbogen (b-l)	128	117	129	131			129	123	
28 Occipitalbogen (l-o)	121	122	116				113	121	
29 Frontalsehne (n-b)	104		112	109				110	
30 Parietalsehne (b-l)	116	105	117	117		(110)	115	111	
31 Occipitalsehne (l-o)	97	102	103			97	97	95	
40 Gesichtslänge (pr-ba)	98		97				89		
42 Untere Gesichtslänge(gn-ba)	115		109				108		
43 Obergesichtsbr. (fmt-fmt)	111		103	(96)			(106)		
44 Biorbitalbreite (ek-ek)	104		95				(96)		
45 Jochbogenbreite (ju-ju)	140								
46 Mittelgesichtsbr. (zm-zm)	100		90						
47 Gesichtshöhe (n-gn)	115		108						
48 Obergesichtshöhe (n-pr)	65		63						
50 Interorbitalbreite (mf-mf)	22		20						
51 Orbitalbr. li. (mf-ek)	44		40						
51 Orbitalbr. re. (mf-ek)	45		42						
52 Orbitalhöhe li	33		33						
52 Orbitalhöhe re	33		32						
54 Nasenbreite	27		24						
55 Nasenhöhe (n-ns)	50		46				53		
60 Maxilloalv.lge. (pr-alv)									
61 Maxilloalv.breite(ekm-ekm)			(61)						
62 Gaumenlänge (ol-sta)	49						49		
63 Gaumenbreite (enm-enm)			(43)						
64 Gaumenhöhe			12				12		
65 kondylenbreite (kdl-kdl)	(122)		130	(119)					
66 Winkelbreite UK (go-go)	109		105	(91)		88	95	107	
68 Länge UK	85	80	80	76		78	82	73	(76)
69 Kinnhöhe (id-gn)	32		(24)	29		27	33	33	35
69.1. Höhe Corpus mand. li	31		30	33		26	31		
69.1. Höhe Corpus.mand. re	33		28	32		26	30	30	33
69.3. Dicke Corpus mand. li	10		11	12		12	12	11	
69.3. Dicke Corpus mand. re	10	10	11	12		12	11	11	10
70 Asthöhe li	64		63	(60)	57			71	
70 Asthöhe re	(62)		65	(59)		44	70		61
70.3. Tiefe Inc.mand. li	13		18		19			14	
70.3. Tiefe Inc.mand. re			18			11	18		
71 Astbreite li	36		33	31		32		29	
71 Astbreite re	36	29	32	31		32	32		34
79 Astwinkel UK	117	(128)	117	124		132	116	123	(131)
80 Zahnbogenlänge OK							50		
80.a. Zahnbogenlänge UK				53			47		
80.1. Zahnbogenbreite OK			(64)				(60)		
80.1. Zahnbogenbreite UK				66		(59)	66		
80.2. Dentallänge				48			43		
80.3. Molarenlänge				33			30		
breite Proc. mastoideus	29	24	22	20		19	29	26	
hohe Proc. mastoideus	33	26	31	27		25	29	34	

Grabnummer:	8	10	12	13	14a	16*	17	S1	S2
Indices:									
I 1 Längen-Breiten (8:1)	75,78		78,45						
I 2 Längen-Höhen (17:1)	71,05		76,79						
I 3 Breiten-Höhen (17:8)	93,75		97,88				94,92	92,25	
I 4 Läng.-Ohr-Bregma-Höh.(20:1)	60,00		64,64				81,15	76,77	
I 5 Br.-Ohr-Bregma-Höhen (20:8)	79,16	80,43	82,39	83,94			37,62	39,45	
I11 Transv.Schädelwölb.(11:24)	39,68	37,06	36,61					74,40	
I12 Transv.-Frontal (9:10)	88,69	81,19	77,11					60,00	
I13 Transv.-Frontoparietal(9:8)	70,83	68,84	64,08					80,64	
I13.a Coronal-Parietal (10:8)	79,86	84,78	83,09				76,08		
I14 Transv.Parietoocc. (12:8)	81,25	82,60	76,76						
I16 Sag.Frontoparietal (27:26)	106,66		103,20	104,8				87,59	
I17 Sag.Frontooccipital(28:26)	100,83		92,80						
I18 Sag.Parietooccipital(28:27)	94,53	104,27	89,92						
I19 Frontosagittal (26:25)	32,52		33,78						
I20 Parietosagittalbogen(27:25)	34,68		34,86						
I21 Occipitosag.bogen (28:25)	32,79		31,35						
I22 Sagittaler Frontal (29:26)	86,66		89,60	87,20					
I24 Sagittaler Parietal (30:27)	90,62	89,74	90,69	89,31				89,14	
I25 Sagittaler Occipital(31:28)	80,16	83,60	88,79					85,84	
I29 BHI Hinterhauptsech.(31:12)	82,90	89,47	94,49				92,38		
I38 Gesichtsindex (47:45)	82,14								
I39 Obergesichtsindex (48:45)	46,42								
I40 Jugomandibular (66:45)	77,85								
I42 Orbital li. (52:51)	75,00		82,50						
I42 Orbital re. (52:51)	73,33		75,19						
I46.a Interorbital (50:44)	21,15		21,05						
I48 Nasal (54:55)	54,00		52,17						
I60 Kiefer (40:5)	95,14		97,00						
I62 Breiten-Längen UK (68:65)			61,53						
I63 Unterkieferastes li.(71:70)	56,25		52,38						
I63 Unterkieferastes re.(71:70)			49,23				72,72	45,71	
I66 MDI Corp.mand.li.(69.3:69.1)	32,25		36,66	36,36			46,15	38,70	
I66 MDI Corp.mand.re.(69.3:69.1)	30,30		39,28	37,50			46,15	36,66	
I69 Long. Craniofacial (40:1)	51,57		53,59						
I71 Transv. Craniofacial (45:8)	97,22								
I72 Frontobiorbital (9:43)	91,89		88,34						
I73.a Jugofrontal (9:45)	72,85								

*) juvenil

Tabelle 2: Maße und Indices der postcranialen Skelette der Erwachsenen aus Grafenwörth und Sigmundsherberg

Grabnummer:	8		7		10		11		12		14a		15		17		51		52	
	re	Li	re	Li	re	Li	re	Li	re	Li	re	Li	re	Li	re	Li	re	Li	re	Li
Humerus:																				
1 Größte Länge.....	(263)/		/		(308)/		/		/	318	/		/		/	318	/		/	
2 Ganze Länge.....	(260)/		/		(305)/		/		/	314	/		/		/	333	/		/	
3 Ob.Epiphysenbreite...	(55)/		/		/		/		/	50	/		/		54 /	51	/		/	
4 Unt.Epiphysenbreite..	76 /		/		80 /		/		/	63	/		/		/	63	/		/	
5 Gr.Dm. Mitte.....	25 /		/		21 /	21	/	20	/	23	24 /		/	21	26 /	24	/		/	
6 Kl.Dm. Mitte.....	21 /		/		17 /	16	/	16	/	17	18 /		/	16	21 /	20	/		/	
7 Kl.Umfang Diaphyse...	69 /		/		57 /	56	55 /	55	/	59	65 /		/	(54)	68 /	66	68 /		/	
8 Umfang Caput.....	/		/		/		/		140 /	141	/		/		144 /	(137)	/		/	
9 Gr.tr.Dm. Caput.....	/		/		/		/		48 /	47	/		/		48 /	46	/		/	
10 Gr.sag.Dm. Caput.....	/		/		/		/		41 /	41	/		/		45 /	42	/		/	
11 Br.Trochlea.....	(49)/		/		(44)/		/		/	43	/		/		/		/		/	
12.b Br. Capitulum.....	(18)/		/		(17)/		/		/	19	/		/		/		/		/	
16 Cond.Diaphysenwinkel.	97 /		/		98 /		/		/	99	/		/		/	97	/		/	
Umfang Mitte.....	72 /		/		61 /	59	/	56	/	63	70 /		/	60	74 /	69	/		/	
Indices:																				
Diaphysen Quers...6: 5..	84,00/		/		80,95/	76,19	/	80,00	/	73,91	75,00/		/	76,19	80,76/	83,33	/		/	
Längen-Dicken.....7: 1..	/		/		/		/		/	18,55	/		/		/	19,52	/		/	
Caput-Quers.....9:10..	/		/		/		/		117,07/	114,63	/		/		106,66/	109,52	/		/	
Trochlea-Epicond.11: 4..	/		/		/		/		/	68,25	/		/		/		/		/	
Trochlea-Epicond.12: 4..	/		/		/		/		/	30,15	/		/		/		/		/	
Radius:																				
1 Größte Länge.....	/	(277)	/		/		/		249 /		/		/		/		/		/	
1b Parallele Länge.....	/		/		/		/		245 /		/		/		/		/		/	
2 Fkt. Länge.....	/	(263)	/		/		/		236 /		/		/		250 /	249	/		/	
3 Kl. Umfang.....	46 /	43	/		37 /	35	35 /	34	38 /	38	/		/		(42)/	43	44 /	44	/	
4 Tr. Dm. Schaft.....	20 /	18	/		(15)/	15	14 /	14	17 /		/		/		18 /	17	19 /	18	/	
5 Sag. Dm. Schaft.....	13 /	13	/		(10)/	10	11 /	11	12 /		/		/		13 /	13	13 /	13	/	
5(6) Unt.Epiphysenbr...	/	36	/		31 /		/		32 /	32	/		/		/		/		/	
Umfang der Mitte.....	47 /	45	/		/		37 /	37	45 /		/		/		47 /	46	49 /	48	/	
Indices:																				
Längen-Dicken.....3: 2..	/		/		/		/		16,10/		/		/		/	17,26	/		/	
Diaphysen-Quers...5: 4..	65,00/	72,22	/		/	66,66	78,57/	78,57	70,58/		/		/		72,22/	78,47	68,42/	72,22	/	
Ulna:																				
1 Größte Länge.....	302 /		/		/		/		/		/		/		280 /		/		/	
2 Fkt. Länge.....	297 /		/		/		/		/		/		/		278 /	276	/		/	
3 kl. Umfang.....	38 /		/		/		/	(32)	34 /		/		/		40 /	38	37 /	34	/	
6 Br. Olecranon.....	/		/		/		/		24 /	24	/		/		/		/		/	
7 Tiefe Olecranon.....	/		/		/		/		27 /	26	/		/		/	24	/		/	
12 Tr. Dm. Ulna.....	18 /		/		/		/	16	17 /	17	/		/		17 /	17	17 /	18	/	
11 Dorsovol.Dm.Ulna.....	17 /		/		/		/	12	14 /	13	/		/		16 /	13	15 /	14	/	
13 Ob.Tr. Dm. Ulna.....	26 /	25	/		/	(10)	/	21	20 /	19	/		/		22 /	19	/	22	/	
14 Ob.dorsovol.Dm.Ulna..	28 /	28	/		/	22	/	21	23 /	24	/		/		27 /	26	29 /	27	/	
Umfang Mitte.....	50 /		/		/		/	38	46 /	(46)	/		/		50 /	46	53 /	49	/	
Indices:																				
Längen-Dicken.....3: 2..	12,79/		/		/		/		/		/		/		14,38/	13,76	/		/	
Olec.-Tiefen.....7: 6..	/		/		/		/		112,50/	108,33	/		/		/		/		/	
Diaphysen-Quers..11:12..	94,44/		/		/		/	75,00	82,35/	76,47	/		/		94,11/	76,47	88,23/	77,77	/	
Index Platolenie.13:14..	92,85/	89,28	/		/		/	100,00	86,95/	79,16	/		/		81,48/	73,07	/	81,48	/	
Clavicula:																				
1 Größte Länge.....	/		/		/		/		/	147	/		/		/		/		/	
4 Vert.Dm. Mitte.....	12 /		/		10 /	10	/		10 /	10	/		/		13 /	13	16 /		/	
5 Sag. Dm. Mitte.....	13 /		/		11 /	12	/		12 /	11	/		/		10 /	11	14 /		/	
6 Umfang Mitte.....	39 /		/		32 /	33	/		32 /	31	/		/		36 /	38	41 /		/	
Indices:																				
Längen-Dicken Max.D: 1.	/		/		/		/		/	21,08	/		/		/		/		/	
Querschnitts:.....4: 5..	93,30/		/		90,90/	83,33	/		83,33/	90,90	/		/		130,00/	118,18	114,28/		/	
Clavic.-Hum.1(Cl):2(Hu).	/		/		/		/		/	46,81	/		/		/		/		/	
Scapula:																				
2 Anat. Länge.....	/		/		/		/		101 /		/		/		/		/		/	
12 Länge Cav.glen.....	43 /	(42)	/		/		/		37 /	36	/		/		36 /		/		/	
13 Br. Cav. glen.....	32 /	(29)	/		/		/		26 /	25	/		/		/		/		/	
Indices:																				
Lang.Br.Cav.glen.13:12..	74,41/		/		/		/		70,27/	69,44	/		/		/		/		/	

Fortsetzung Tabelle 2

Grabnummer:	8		9		10		11		12		14a		15		17		51		52	
	re	li	re	li	re	li	re	li	re	li	re	li	re	li	re	li	re	li	re	li
Os sacrum:																				
2 Vo.gerade Länge.....		/		/		/		/	117 /			/		/		/		/		/
5 Vo.ob.gerade Breite..		/		/		/		/	124 /			/		/	103 /			/		/
18 Med.sag.Dm. Basis....		/		/		/		/	36 /			/		/	(36)/			/		/
19 Gr.tr. Dm. Basis.....		/		/		/		/	57 /			/		/	48 /			/		/
Indices:																				
Längen-Breiten....5: 2..		/		/		/		/	105,98/			/		/		/		/		/
Sakralbasis.....18:19..		/		/		/		/	63,15/			/		/		/		/		/
Os coxae:																				
22 Gr.Dm.Gelenkpfanne..		/		/		/		/	55 /			/		/	56 /	54		/		/
Höhe Inc.isch.maj....		/		/		/		/	39 /			/		/		/		/		/
Acet.isch. Breite....	41 /	43		/		/		/		/		/		/	(38)/	(35)		/		/
Femur:																				
1 Größte Länge.....		/		/		/		/	480 /	480		/		/	483 /	486		/		/
2 Ganze Länge.....		/		/		/		/	476 /			/		/	479 /	481		/		/
6 Sag. Dm. Mitte.....		/		/		/	27 /	28	28 /	26		/	24 /		31 /	31	33 /	33	29 /	
7 Tr. Dm. Mitte.....		/		/		/	28 /	30	29 /	29		/	28 /		28 /	28	31 /	31	28 /	
8 Umfang Mitte.....		/		/		/	83 /	88	89 /	84		/	81 /		90 /	91	100 /	100	88 /	
9 Ob. tr. Dm.....		/		/		/	31 /	34	32 /	33		/	32 /		30 /	33	36 /	37	31 /	
10 Ob. sag. Dm.....		/		/		/	24 /	24	27 /	25		/	23 /		29 /	29	28 /	30	27 /	
13 Obere Breite.....		/		/		/		/	103 /	101		/		/	94 /	94		/	(115)	/
15 Vert. Dm. Collum.....		/		/		/		/	34 /	33		/		/	38 /	37	43 /	42	35 /	
16 Sag. Dm. Collum.....		/		/		/		/	28 /	28		/		/	30 /	32	31 /	33	28 /	
19 Tr.o.sag.Dm. Kopf....		/		/		/		/	48 /	48		/		/	49 /	48		/		50 /
20 Umfang Femurkopf.....		/		/		/		/	149 /	148		/		/	153 /	(151)		/		(154)/
22 Dicke Cond.Fib.....		/		/		/		/	65 /			/		/	68 /	(63)		/		/
21 Epicond.breite.....		/		/		/		/	80 /			/		/	84 /	83		/		/
29 Halsschaftwinkel.....		/		/		/		/	129 /	129		/		/	127 /	127		/		/
30 Cond.diaphysenwinkel.		/		/		/		/	97 /			/		/	99 /	99		/		/
Indices:																				
Längen-Dicken.....8: 2..		/		/		/		/	18,69/			/		/	18,78/	18,91		/		/
Robustizitäts.(6+7): 2..		/		/		/		/	11,97/			/		/	12,31/	12,26		/		/
Ob.Diaphys.quers.10: 9..		/		/		/	77,41/	70,58	84,37/	75,75		/	71,82/		96,66/	87,87	77,77/	81,08	87,09/	
Coll.Quers.....16:15..		/		/		/		/	82,36/	84,84		/		/	78,94/	86,48	72,09/	78,57	80,00/	
Condylen.....22:21..		/		/		/		/	81,25/			/		/	80,95/			/		/
Epic.Diaphbr.....7:21..		/		/		/		/	36,25/			/		/	33,33/	33,73		/		/
Tibia:																				
1 Ganze Länge.....	412 /	412		/		/		/	384 /			/	356 /		394 /	400		/		/
1b Länge der Tibia.....	411 /	411		/		/		/	381 /			/	(355)/		392 /	397		/		/
1a Größte Länge.....	423 /	421		/		/		/	389 /			/	360 /		400 /	407		/		/
3 Gr.prox. Epibr.....	90 /	80		/		/		/	76 /	(72)		/		/	78 /	77		/		/
8 Gr. Dm. Mitte.....	35 /	34	31 /		28 /	27	31 /	31	31 /	29		/	27 /	27	31 /	30	32 /	33	35 /	
8a 8 bei For.nutr.....	39 /	39	33 /		29 /	31	34 /	33	33 /	32		/	33 /	31	34 /	33	37 /	42	40 /	
9 Tr. Dm. Mitte.....	25 /	24	24 /		22 /	22	24 /	23	23 /	23		/	22 /	23	27 /	25	26 /	26	27 /	
9a 9 bei For.nutr.....	28 /	26	25 /		24 /	22	23 /	22	25 /	25		/	26 /	24	28 /	26	27 /	27	27 /	
10 Umfang Diaphysenmit..	94 /	91	83 /		77 /	79	(85)/	81	82 /	78		/	75 /	78	89 /	85	90 /	93	97 /	
10b Kl.Umf.Diaphys.....	81 /	81	74 /		68 /	69	/	73	73 /	72		/	72 /	72	80 /		83 /	84	86 /	
Indices:																				
Quers.Mitte.....9: 8..	71,42/	70,58	77,41/		78,57/	81,48	77,41/	74,19	17,19/	79,31		/	81,48/	85,18	87,09/	83,33	81,25/	78,78	77,14/	
Cnemicus.....9a:8a..	71,79/	66,66	75,75/		82,75/	70,96	67,64/	66,66	75,75/	78,12		/	78,78/	77,41	82,35/	78,78	72,97/	64,28	67,50/	
Längen-Dicken...10b: 1..	19,66/	19,66		/		/		/	19,01/			/	20,22/		20,30/			/		/
Fibula:																				
1 Größte Länge.....		/		/		/		/	370 /			/		/	(380)/	382		/		/
2 Gr.Dm.Mitte.....	17 /			/	14 /	15	16 /	15	18 /	15		/	16 /		19 /	19		/	15	/
3 Kl.Dm.Mitte.....	14 /			/	12 /	13	12 /	12	11 /	10		/	12 /		14 /	14		/	11	/
4 Umfang Mitte.....	48 /			/	42 /	44	43 /	41	47 /	40		/	44 /		54 /	53		/	41	/
Indices:																				
Diaphys-Quers.....3: 2..	82,35/			/	85,71/	86,66	75,00/	80,00	61,11/	66,66		/	75,00/		73,68/	73,68		/	73,33	/
Umfang-Längen.....4: 1..		/		/		/		/	12,70/			/		/		/	13,87	/		/

Fortsetzung Tabelle 2

Grabnummer:	♂ re	♂ li	♀ re	♀ li	10 re	10 li	11 re	11 li	12 re	12 li	14a re	14a li	15 re	15 li	17 re	17 li	31 re	31 li	52 re	52 li
Talus:																				
1 Länge	61	62	/		54	56	/		55	54	/		53	53	55	54	/		/	/
2 Breite	48		/		(42)	42	/	41	42	42	/		41	40	45	43	/		/	/
3 Höhe	36	35	/		30	30	/	30	34	34	/		30	30	31	32	/		/	/
Indices:																				
Längen-Breiten	3: 2.. 75,00/		/		/ 71,42		/	73,17	80,95/	80,95	/		73,17/	75,00	68,88/	74,41	/		/	/
Längen-Höhen	4: 1.. 59,01/	56,45	/		55,55/	53,57	/		61,81/	62,96	/		56,60/	56,60	57,40/	59,25	/		/	/
Calcaneus:																				
1 Gr. Länge	95	/	/		/		/		80	81	/		/		83	82	/		/	/
1a Ganze Länge	88	/	/		/		/		76	75	/		/		80	76	/		/	/
2 Mittlere Breite	52	(48)	/		/		/		40	41	/		/		(39)	42	/		/	/
4 Höhe	54	/	/		/		/		45	45	/		/		(41)	40	/		/	/
Indices:																				
Längen-Breiten	2: 1.. 54,73/		/		/		/		50,00/	50,61	/		/			/ 51,21	/		/	/
Längen-Höhen	4:1a.. 61,36/		/		/		/		59,21/	60,00	/		/			/ 51,28	/		/	/
Körperhöhe	178 - 180		/		163 - 164		/		168 - 173		/		157 - 158		173 - 175		/		/	
Skelettproportionen:																				
Femoro-Tibial(T)Ib/(F)2.	/		/		/		/		80,0-/		/		/		81,83/	80,53	/		/	/
Femoro-Humeral(H)2/(F)2.	/		/		/		/		/		/		/			/ 69,23	/		/	/
Tibio-Radial(R)1/(T)1..	/		/		/		/		64,48/		/		/			/	/		/	/

Die Körperhöhe dieses Mannes kann nach den Langknochenmaßen auf 178–180 cm geschätzt werden.

Pathologisch-morphologischer Befund inkl. Zahnbefund

Durch den intravitalen Zahnverlust im Seitenzahnbereich bedingt, erreicht die Abrasion vor allem der Oberkieferzähne ein extremes Ausmaß (5+ nach D. Brothwell[24]) (Abb. 2, rechts unten u. Mitte). Kariöse Veränderungen unterschiedlicher Ausprägungsstärke lassen sich an den ersten Molaren des Unterkiefers beobachten: Vom rechten Molaren ist durch die kariöse Zerstörung nur mehr ein kleiner Anteil der distalen Kronenhälfte erhalten geblieben und die Pulpahöhle eröffnet (Abb. 2, links unten u. Mitte); der linke Molar weist eine beginnende mesiale Zahnhalskaries auf. Die zweiten und dritten Molaren des Unterkiefers, P2, M1 des linken und C, P1, P2 und M1 des rechten Oberkiefers sind, was die fortgeschrittene Resorption der Alveolen zeigt, bereits intra vitam ausgefallen (Abb. 2, Mitte u. rechts oben). Dafür dürften ebenso wie für die Ausbildung der haselnußgroßen Wurzelgranulome im Bereich des rechten M1 und M3 des Unterkiefers und rechten C des Oberkiefers kariöse Prozesse verantwortlich zeichnen (Abb. 2, links oben).

An sämtlichen Zähnen des Unterkieferfrontbereiches sind deutliche horizontale Schmelzhypoplasien zu beobachten (Grad 2 nach M. Schultz[25]). Alle Zahnfächer sind im marginalen Abschnitt durch Parodontose/Parodontitis der Ausprägungsstärke 3 nach M. Schultz[26]) abgebaut (Abb. 2, rechts oben, links u. recht unten).

Die an den postcranialen Skelettabschnitten zu beobachtenden Destruktionen, die sich in Form von Eburnisation und Osteophytenbildung äußern, sind als fortgeschrittenes Stadium einer Arthrosis deformans aufzufassen. Betroffen sind vor allem die an der rechten Articulatio cubiti (Abb. 3) beteiligten Elemente: An der Trochlea humeri ist es im dorsolateralen Gelenkbereich zu einer reaktiven Knochenneubildung und Freilegung spongiöser Knochenstrukturen gekommen (Abb. 3, links oben). Auch das Capitulum radii zeigt starke Schliffspuren an der Artikulationsfläche (Abb. 3, rechts oben) sowie massive Osteophytenbildung. Die wohl deutlichsten Destruktionen im Ausmaß einer Osteophytose des Klassifikationsgrades 2 (nach M. Schultz[27])) liegen aber im marginalen Bereich der Incisura trochlearis ulnae vor (Abb. 3, unten). Veränderungen leichteren Ausmaßes sind auch an der Cavitas glenoidalis, am Acetabulum, der rechten Facies articularis superior tibiae, der rechten Incisura clavicularis, dem Manubrium sterni sowie einer Phalange ausgebildet.

An den wenigen erhalten gebliebenen Vertebrae sind deutliche Zeichen sowohl von Spondylosis

Tabelle 3: Morphologische Ausprägungsformen der Skelette aus Grafenwörth und Sigmundsherberg

		Grab:	6	10	11	12	13	14a	15	16	17	18	S
NORMA FRONTALIS													
MO	1	Umrißform des Gesichtes (1-3)	2	/	/	/	/	/	/	/	2	/	/
MO	2	Form der Orbita (1-5)	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	3	Stellung der Orbitaachse (1-3)	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	4	Processus marginalis zyg.(1-4)	3	2	/	/	/	2	/	1	1	/	3
MO	5	Formen der Nasenbeine (1-3)	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	6	Sut. front.max.-frontonas.(1-3)	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	7	Form d. Apert. pirif. (1-4)	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	8	M.inf. Apert. pirif. (1-4)	3	/	/	/	/	/	/	3	2	/	3
MO	9	Tiefe der Fossa canina (1-4)	2	/	/	/	/	/	/	2	3	/	2
MO	10	Kontur d.Corpus max.seitl.(1-3)	3	/	/	/	/	/	/	3	1	/	1
MO	11	Profil. d.Subnasalgegend (1-3)	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3
MO	12	Kinnform (1-6)	2	/	/	/	4	/	/	5	4	1	2
NORMA LATERALIS													
MO	13	Seitenrand der Orbita (1-3)	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	14	Nasion (1-3)	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	15	Nasenrückenprominenz (1-3)	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	16	Mediankurve d. Nasenb. (1-9)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	17	Spina nasalis (1-5)	2	/	/	/	/	/	/	/	1	/	3
MO	18	Sag. Prom. d. Backenkn.(1-3)	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MO	19	Kinnvorsprung (1-5)	4	(4)	/	/	4	/	/	3	4	3	3
MO	20	Scheitelprofil (1-3)	2	2	/	/	2	/	/	2	1	/	2
MO	21	Bogenakzent (1-3)	3	3	/	/	3	/	/	3	2	/	3
MO	22	Kont. d. Hinterhauptes (1-4)	2	2	/	/	2	/	/	1	2	/	4
MO	23	Abflach.d. Obeliongegend (1,2)	2	1	/	/	2	/	/	/	1	/	2
NORMA VERTIKALIS													
MO	24	Schädelumrißform (1-4)	2	2	/	/	2	/	/	/	2	/	2
MO	25	Jochbögen (1,2)	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1
MO	26	Asymmetrie (1-4)	2	3	/	/	2	/	/	/	2	/	1
NORMA OCCIPITALIS													
MO	27	Umrißform (1-6)	3	2	/	/	5	/	/	3	2	/	4
MO	28	Torus occipitalis (1-4)	2	2	/	/	2	/	/	1	2	/	3
NORMA BASILARIS													
MO	29	Zahnbogenform (1-3)	2	/	/	/	1	/	/	1	2	/	2
MO	30	Spina nasalis post. (1-5)	4	/	/	/	/	/	/	/	3	/	/
MO	31	Sutura transversa (1-4)	2	/	/	/	/	/	/	/	1	/	/
POSTCRANIALSKELETT													
MO	35	Clavicula-Krümmung (1-3) re.	2	2	/	1	/	/	/	/	2	/	2
MO	36	Clavicula-Krümmung (1-3) li.	/	2	/	1	1	/	/	/	2	/	/
MO	37	Radius Volarkrümmung (1-3) re.	2	/	2	1	3	/	/	/	2	/	2
MO	38	Radius Volarkrümmung (1-3) li.	2	/	2	/	/	/	/	/	2	/	2
MO	39	Ulna Volarkrümmung (1-3) re.	1	/	/	1	3	/	/	/	1	/	2
MO	40	Ulna Volarkrümmung (1-3) li.	/	/	2	1	3	/	/	/	1	/	2
MO	41	Partes lat. Kreuzbein (1-3)	/	/	/	1	2	/	/	/	2	/	/
MO	42	Kreuzbeinkrümmung (1-3)	/	/	/	2	/	/	/	/	/	/	/
MO	43	Femur - Pilaster (1-5) re.	/	/	4	3	3	/	3	/	4	/	4
MO	44	Femur - Pilaster (1-5) li.	/	/	4	3	3	/	/	/	4	/	4
MO	45	Femur - Antekurvation (1-3) re.	/	/	2	1	2	/	/	/	2	/	2
MO	46	Femur - Antekurvation (1-3) li.	/	/	2	1	2	/	/	/	2	/	2
MO	47	Tibia Kannel.d.Schaft.(1-4) re.	4	2	/	2	3	/	3	/	3	/	3
MO	48	Tibia Kannel.d.Schaft.(1-4) li.	4	2	1	2	3	/	3	/	3	/	3
MO	49	Tibia prox.Retroflex.(1-3) re.	2	/	/	1	/	/	(1)	/	2	/	/
MO	50	Tibia prox.Retroflex.(1-3) li.	2	/	/	1	/	/	(1)	/	2	/	/
MO	51	Tib.sag.Krümm.lat.Gelfl.(1-5)re.	/	/	/	3	/	/	/	/	2	/	/
MO	52	Tib.sag.Krümm.lat.Gelfl.(1-5)li.	3	/	/	3	/	/	/	/	2	/	/

deformans (Spondylophytose über 5 mm), die auf einen Verschleiß der Zwischenwirbelscheiben zurückzuführen ist, sowie der Arthrosis costovertebralis feststellbar (Abb. 4).

Auch das zahlreiche Vorkommen von sogenannten Schmorl'schen Knötchen, die sich in typischen Einbrüchen der cranialen und caudalen Wirbelkörperabschlußplatten des 11. und 12. Brustwirbels sowie der ersten drei Lendenwirbel äußern, lassen sich auf erhöhte körperliche Belastung zurückführen (Abb. 5).

Indirekte Gewalteinwirkung dürfte die Ursache der Veränderungen an den beiden Tali sein: Diese weisen im dorsalen Bereich der Facies articularis calcanea posterior, an der Grenze zum Tuberculum laterale des Processus posterior jeweils medio-lateral gerichtete Einsprengungen auf, die ebenso wie die laterale Kantenabsprengung an der Facies articularis calcanea posterior des rechten Sprungbeines durch eine übermäßige Plantarflexion entstanden sein könnten[28] (Abb. 6).

Grafenwörth, Grab 9 (NHMW Inv. Nr. 22.047): Frau?, adult – matur

Erhalten:
Postcraniales Skelett: rechte Tibia mit besch. Gelenksenden.

Geschlecht:
Robustizität der Langknochen: mittel.

Sterbealter:
Epiphysenfugen sind geschlossen.

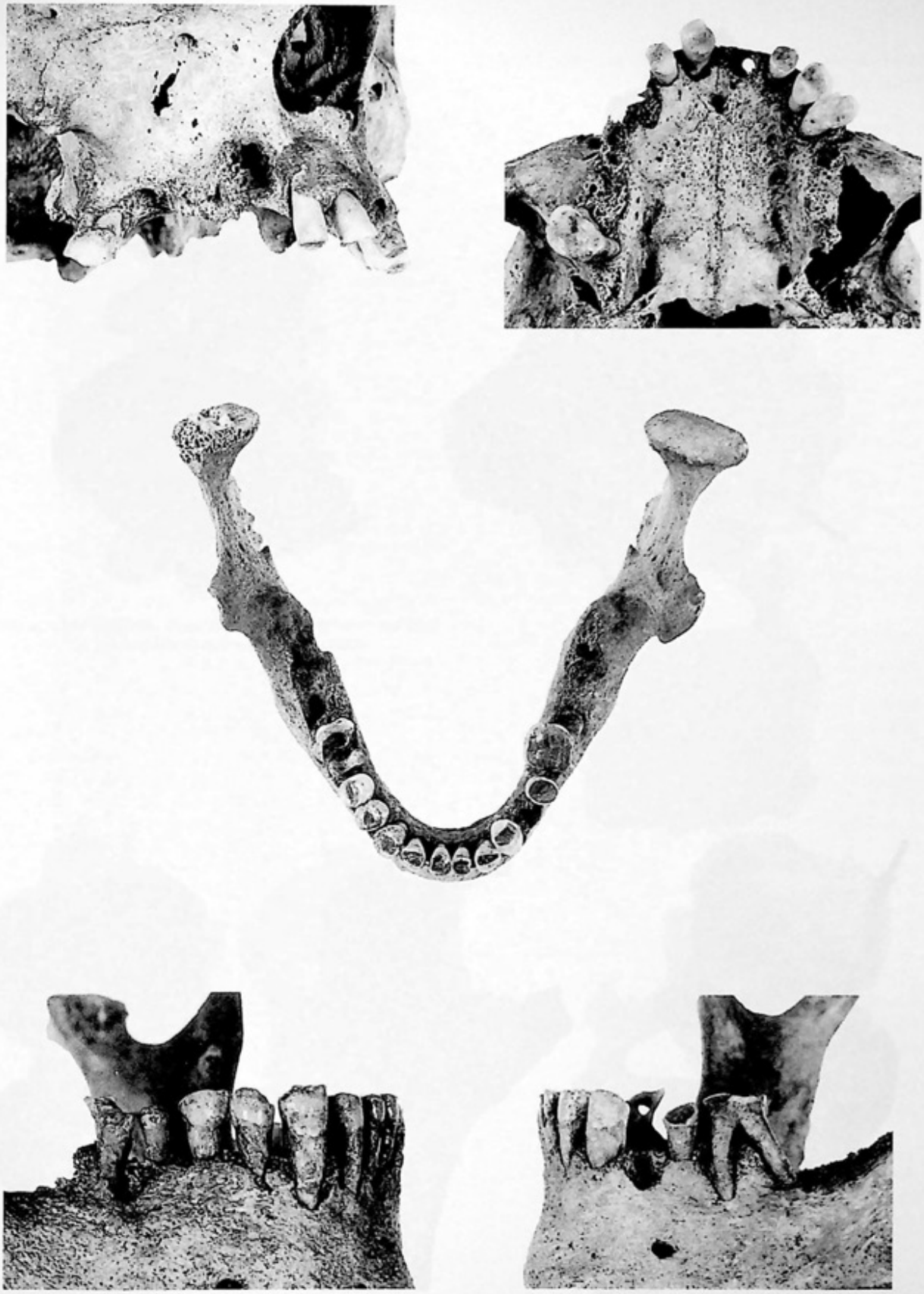


Abb. 2. Grafenwörth, Grab 8: oben links: rechte Maxilla, oben rechts: Oberkiefer, Mitte: Unterkiefer, unten links: Mandibula rechts, unten rechts: Mandibula links.

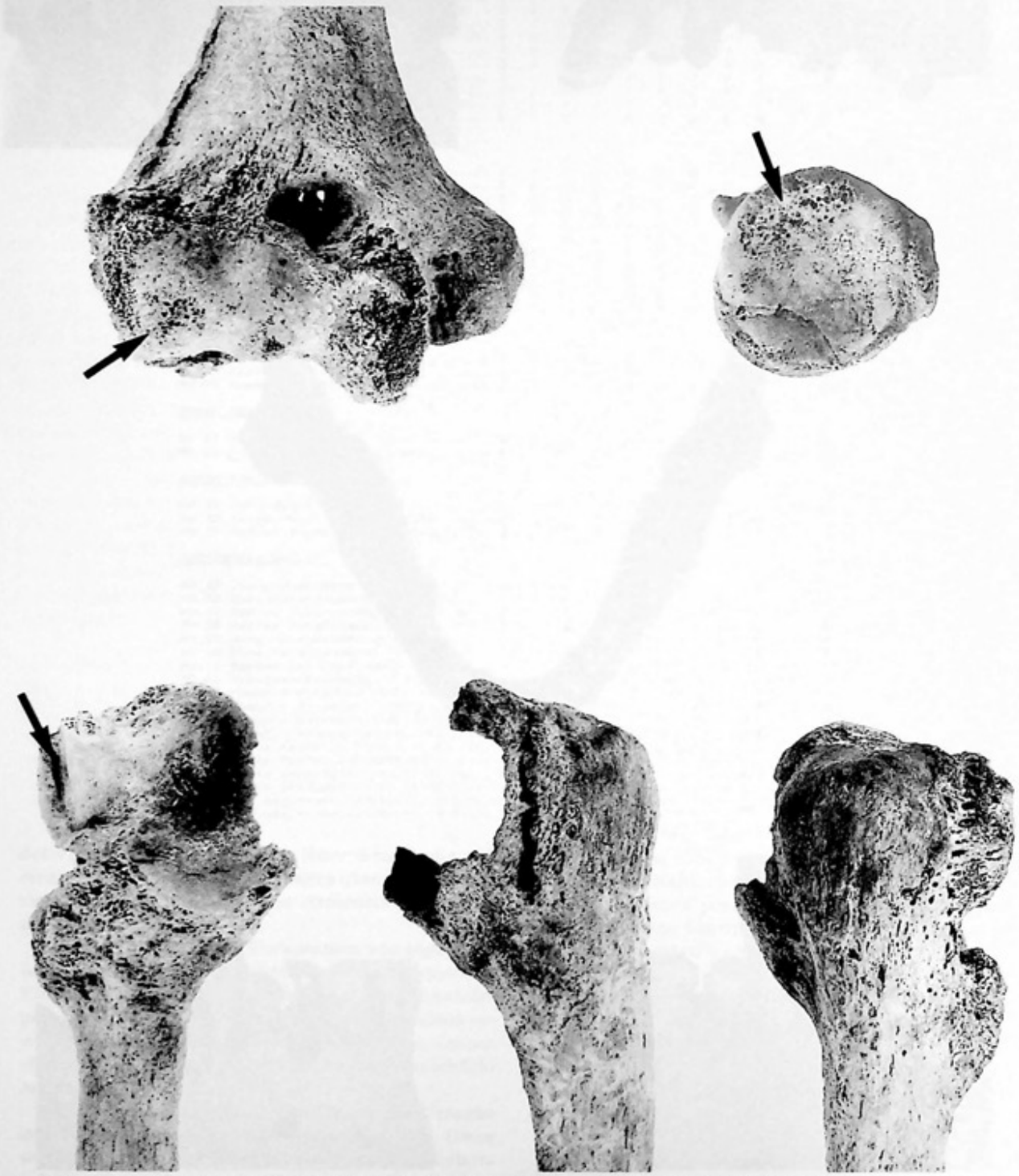


Abb. 3. Grafenwörth, Grab 8: oben links: rechter Humerus distal, oben rechts: Ansicht auf das rechte Capitulum radii, unten links bis rechts: rechte Ulna proximal.



Abb. 4. Grafenwörth, Grab 8: 11. und 12. Brustwirbel und 1.–3. Lendenwirbel von rechts lateral.



Abb. 6. Grafenwörth, Grab 8: rechter und linker Talus.



Abb. 5. Grafenwörth, Grab 8: 1.–3. Lendenwirbel.

Grafenwörth, Grab 10 (NHMW Inv. Nr. 22.048): Frau, adult (35–45 Jahre)

Erhalten:
Cranium: Calotte, re. Os zygomaticum, Fragment des linken Os zygomaticum, Mandibula stark besch.;
Zähne:

8	7	6		4	3	2	1	1	2	3	4	5	
8			5	4	3	2		1	2	3	4	6	7

Postcraniales Skelett: 3 Vert. thor., 3 Vert. lumb., Costafragmente, Claviculae Extremitae besch., Humeri Gelenksenden besch., li. Ulna prox. besch., Radiusdiaphysen, Tibiae Gelenksenden besch., Fibuladiaphysen, Tali besch., 6 Metatarsalia besch., 2 Metacarpalia besch.

Geschlecht:
Cranium: Arc. superciliaris (−1), Tub. frontalia (−1), Inclin. front. (0), Proc. mast. (−2), Rel. planum nuchale (−1), Protub. occ. ext. (−1), Proc. zyg. (−2), Os zygomaticum (−1), Crista supramast. (−1), Margo supraorbit. (−1);
Mandibula: Mentum (+1), Angulus (−1), Margo (0), Winkel (−1);
Robustizität der Langknochen: grazil.

Sterbealter:
Kombinierte Methode: N/III, F/−, H/−, S/−; 37,2–61,0 J.;
Ectocranialer Nahtverschluß: offen (unter 29 J.);
Abrasion der Molaren: 25–35 J.;
Allgemeine degenerative Gelenksveränderungen: leicht, an den Vert. lumb.

Metrisch-morphologischer Befund (Tab. 1, 2, 3)

Körperhöhe: 163–165 cm.

Pathologisch-morphologischer Befund inkl. Zahnbefund

An den größtenteils isoliert vorhandenen Zähnen sind zahlreiche Hartgewebsdefekte im Sinne kariöser Veränderungen sowie intravitale Absprengungen im Kantenbereich der Frontzähne nachweisbar. Zahnhalskaries liegt an der distalen Approximalfläche des rechten oberen M2 und an der Mesialfläche des rechten oberen M3 etwa in pfefferkorngroßer Ausprägung vor. Auch bei der kreisförmigen grubenförmigen Eintiefung am Zahnhals der palatinalen Wurzel des M1 dieser Kieferhälfte dürfte es sich um eine beginnende kariöse Zerstörung handeln. Betroffen ist auch der rechte M3 (Zahnhalskaries mesial), pfefferkorngroß weiters der linke P2 (buccale Zahnhalskaries mit Pulpahöhleneröffnung) und der linke M2 (vermutlich buccale Glattflächenkaries, kleinerbsgroß) des Unterkiefers.

Schmelzhypoplasien geringer Ausprägungsstärke liegen ausschließlich an den oberen Canini vor, der an wenigen Zähnen erhalten gebliebene Zahnstein erreicht etwa den Klassifikationsgrad 1 der Schultz'schen Skala.

Grafenwörth, Grab 11 (NHMW Inv. Nr. 22.049): Frau?, adult (20–40 Jahre)

Erhalten:
Cranium: re. Proc. condylaris, li. Ramus mandibulae besch., Mentum mandibulae;

Postcraniales Skelett: Vertebrafragmente, Costafragmente, 2 Scapulafragmente, Humerusdiaphysen, re. Radiusdiaphyse, li. Radius und Ulna ohne dist. Epiphyse, re. Ulnadiaphyse, größeres Fragment des linken Os ilium, weitere kleine Fragmente der Ossa coxae, Femurdiaphysen distale Epiphysen isoliert vorhanden, Tibiadiaphysen, Fibuladiaphysen, Tali besch., Calcanei besch., 5 Metatarsalia besch., 2 Metacarpalia besch., 1 Phalange.

Grünverfärbung: li. prox. Humerusdiaphyse.

Geschlecht:
Mandibula: Mentum (−1);
Os coxae: Sulc. praeauric. (−1), Inc. isch. maj. (−1), Fac. auricularis (0);
Robustizität der Langknochen: Humerus: grazil, Femur: robust.

Sterbealter:
Epiphysenfugen: geschlossen;
Allgemeine degenerative Gelenksveränderungen fehlen.

Metrisch-morphologischer Befund (Tab. 1, 2, 3)

Pathologisch-morphologischer Befund

Die distale Hälfte der rechten Tibia ist durch eine spindelige Auftreibung gekennzeichnet (Abb. 7 u. 8). Besonders betroffen ist die Facies lateralis, der Margo anterior und Teile der Facies medialis. Der Knochen weist an dieser Stelle einen Umfang von 93 mm (linke Tibia 72 mm) auf. Die Oberfläche ist grob porös und zeigt an einigen Stellen (der größte Teil ist durch Bodenerosion zerstört und nicht beurteilbar) eine in der Längsrichtung orientierte feine Streifung (Periostreaktion).

Der Knochen wurde etwa in der Mitte dieser Verdickung quer durchtrennt (Abb. 8, unten). Am Querschnittsbild läßt sich eine relativ kräftige Ummantelung im lateralen, anterioren und medialen Schaftbereich erkennen. Auch die Compacta ist an dieser Stelle noch gut nachweisbar. Die Markröhre dürfte in ihrem Durchmesser kaum Veränderungen erfahren haben. Lediglich im vorderen Abschnitt der Markhöhle läßt sich aus der unregelmäßigen Wandstruktur auf einen geringgradigen osteolytischen Prozeß schließen.

Diese Befunde deuten in ihrer Gesamtheit auf das Vorliegen einer unspezifischen entzündlichen Knochenerkrankung im Sinne einer Periostitis/Osteitis/Osteomyelitis hin[29]).



Abb. 7. Grafenwörth, Grab 11: links: Rechte und linke Tibia von frontal, rechts: Rechte und linke Tibia von lateral.

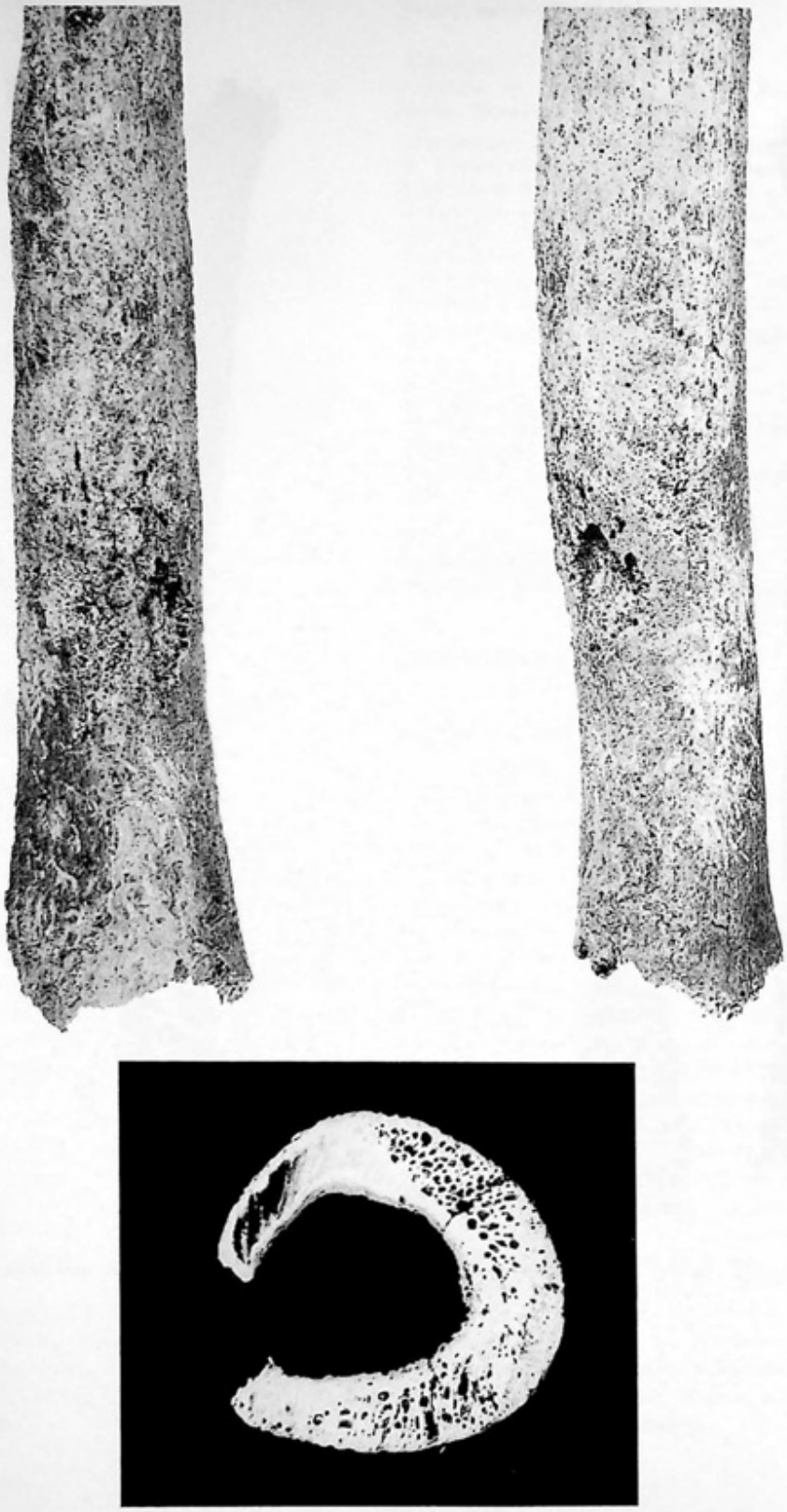


Abb. 8. Grafenwörth, Grab 11: oben links: Tibia Ansicht von frontal, oben rechts: Tibia Ansicht von medial, unten: Tibia – Querschnitt.

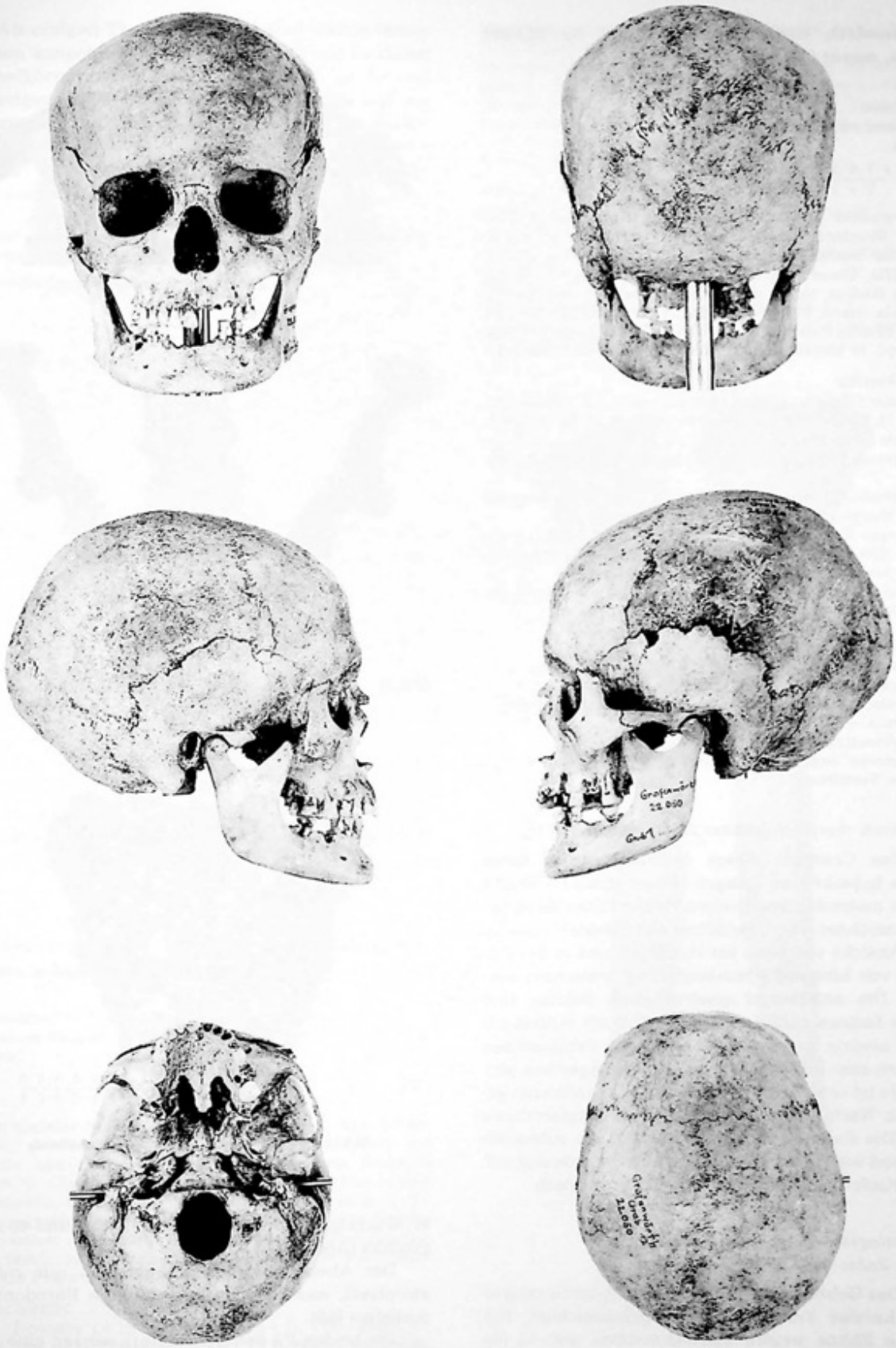


Abb. 9. Grafenwörth, Grab 12: Mann, matur. M 1:3.

Grafenwörth, Grab 12 (NHMW Inv. Nr. 22.050): Mann, matur (40–60 Jahre, Abb. 9)

Erhalten:
Cranium: vollständig;
Zähne:

r 7 6 5 4 3 2 1	x x x x 5 x 7 .
. 7 x r 4 3 x a	a x 3 x 5 a x .

Postcraniales Skelett: 24 Vertebrae, Costareste, Os sacrum, Bruchstück des Manubrium sterni, Corpus sterni, Scapulae besch., Claviculae, li. Humerus, re. prox. Humerushälfte, Ulnae ohne dist. Enden, re. Radius, 2 Teile des linken Radius, re. Os coxae ohne Os pubis, Teile der linken Ala iliaca, Femora (li. dist. besch.), Tibiae, Fibulae leicht besch., Patellae, Tali, Calcanei, 10 Ossa tarsi, 11 Ossa carpi, 10 Metatarsalia, 10 Metacarpalia, 16 Phalangen.

Geschlecht:
Cranium: Glabella (0), Arc. superciliaris (+1), Tub. frontalia (−1), Inclin. front. (+1), Proc. mast. (+1), Rel. Planum nuchale (+1), Protub. occ. ext. (−1), Proc. zyg. (−1), Os zygomaticum (+1), Crista supramast. (0), Margo supraorbit. (+1);
Mandibula: Gesamtaspekt (+1), Mentum (+1), Angulus (+1), Margo (+1), Winkel (+1);
Os coxae: Arcus compose (einfach), Corp os. ischii (+1), Crista iliaca (+1), Fossa iliaca (+1), Fac. auricularis (+1), Fossa acetabuli (+1), Os sacrum (männl.);
Robustizität der Langknochen: Humerus: sehr robust, Femur: robust.

Sterbealter:
Kombinierte Methode: N/IV, H/II, F/III, S/−: 54 J.;
Ectocranialer Nahtverschluß: 20–29 J.;
Abrasion der Molaren: 40–60 J., intravitaler Zahnverlust;
Clavicula – Fac. art. sternalis: größer III;
Spongiosastruktur: H: 30–39 J., F: 40–49 J.;
Allgemeine degenerative Gelenksveränderungen: leicht, an den Vertebrae.

Metrisch-morphologischer Befund (Tab. 1, 2, 3)

Das Cranium dieses Individuums ist durch einen hypsikranen Längen-Höhen-Index (76,8) und einen metriokranen Breiten-Höhen-Index (97,9) gekennzeichnet. Die Umrißform des Schädels kann in der Ansicht von oben als rhomboid und in der Ansicht von hinten als bombenförmig bezeichnet werden. Die annähernd quadratischen Orbitae sind ihren Indices nach (re. 75,2, li. 82,5) als mittelhoch bzw. niedrig zu klassifizieren. Beide Orbitaachsen weisen eine leichte Neigung auf. Die Apertura piriformis ist oval, der Unterrand typisch anthropin geformt. Nach dem Index (52,2) liegt Chamaerrhinie vor. Die Fossae caninae sind seicht, die subnasale Gegend weist eine stark wellige Strukturierung auf. Die Kieferbildung (Index 97,0) ist orthognath.

Pathologisch-morphologischer Befund inkl. Zahn- und Kieferbefund

Das Gebiß dieses Individuums ist durch zahlreiche kariöse Veränderungen gekennzeichnet. Folgende Zähne weisen Karieskavitäten auf: 12 (distal), 16 (lingual), 17 (buccal), 18, 25 (distal), 27 und 47. Wurzelgranulome sind bei 18, 25, 26 und 46 ausgebildet (Abb. 10).

Der Alveolarknochen ist generell nur mäßig atrophiert, was auf eine geringfügige Parodontose schließen läßt.

Die beiden P2 des Oberkiefers weisen eine Mesialrotation um etwa 90° auf (Abb. 10, oben).



Abb. 10. Grafenwörth, Grab 12: oben: Oberkiefer, unten: Unterkiefer.



Abb. 11. Grafenwörth, Grab 12: Kreuzbein.

An einigen Thorakalwirbeln sind leichte Osteophyten ausgebildet und die cranialen und caudalen Wirbelkörperdeckplatten eingebrochen. L3, L4 und L5 zeigen ebenfalls leichte spondylotische und die Intervertebralgelenke spondylarthrotische Veränderungen.

Am Os sacrum ist eine durchgehende Spina bifida ausgebildet (Abb. 11).

Sonstiges (auffällige, seltene anatomische Varianten, Tab. 5.)
Fenestratio corporis sterni (Abb. 12).



Abb. 12. Grafenwörth, Grab 12: Sternum von dorsal.

Grafenwörth, Grab 13 (NHMW Inv. Nr. 22.051): Mann, spätjuvenil (18–21 Jahre)

Erhalten:
Cranium: Calotte, Fragmente der Basis, Mandibula;
Zähne:

8 7 6 5 4	1 2 3 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 x x	1 2 3 4 5 6 7 8

Postcraniales Skelett: 6 Vert. cerv., 10 Vert. thor. 4 Vert. lumb., proximales Sacrumbruchstück, Manubrium und 2 Teile des Corpus sterni, Costafragmente, Scapulae besch., li. Clavicula, Humeri proximale Epiphysen isoliert vorhanden, Ulnae ohne distale Enden, re. Radius, li. Radiusfragment, Ossa coxae besch., Femora distale Epiphysen isoliert vorhanden, Tibiadiaphysen, Fibuladiaphysen, Tali besch., re. Calcaneus besch., 1 Os carpus, 3 Mertacarpalia, 4 Phalangen.

Geschlecht:
Tub. frontalia (+1), Inclin. front. (+1), Proc. mast. (0), Proc. zyg. (−1), Crista supramast. (+1), Margo supraorbit. (−1);
Mandibula: Gesamtaspekt (+1), Mentum (+1), Margo (−1), Winkel (+1);
Os coxae: Sulc. Praeauric. (+1), Inc. isch. maj. (0), Angulus pubis (+1), Arcus compose (einfach), Os coxae (+1), For. obturat. (+1), Corpus as. ischii (O), Christa iliaca (+1), Fassa iliaca (+1), Fac. auricularis (+1), Fossa acetabuli (+1), Os sacrum (männl.);
Robustizität der Langknochen: (+2).

Sterbealter:
Kombinierte Methode: N/I, F/−, H/−, S/I: 19–28 J.;
Ectocranialer Nahtverschluß: offen;
Abrasion der Molaren: 17–25 J., M3 ausmineralisiert;
Clavicula – Fact. art. sternalis: I – 18–20 J.;
Humerus: distal obliteriert: 14–18 J.;
Femur: Epiphysenfuge am obliterieren: 18–21 J.;
Allgemeine degenerative Gelenksveränderungen: keine;
Sphenobasilarfuge offen: juvenil.



Abb. 13. Grafenwörth, Grab 13: Tibiae.

Metrisch-morphologischer Befund (Tab. 1, 2, 3)

In der Oberansicht zeigt die Umrißlinie des Schädels eine annähernd ovoide Form.

Pathologisch-morphologischer Befund inkl. Zahn- und Kieferbefund

Hartgewebsdefekte im Sinne kariöser Veränderungen liegen nicht vor. Auffällig sind hingegen die besonders im Frontzahnbereich nachweisbaren horizontalen Schmelzstörungen, die teilweise die Stufe 3 der Schultz'schen Skala erreichen. Der Alveolarrand ist leicht atrophisch, an einigen Zähnen ist Zahnstein (etwa der Stufe 2) nachweisbar.

Die proximalen Tibiahälften des juvenilen Individuums sind auffallend stark nach lateral gebogen (Abb. 13). Die Compacta ist deutlich über das normale Maß verdickt und die Markhöhle spongiosiert.

Grafenwörth, Grab 14a (NHMW Inv. Nr. 22.052): Mann?, adult (25–35 Jahre)

Erhalten:
Cranium: Calottenbruchstücke, re. Os zygomaticum, li. Ramus mandibulae;
Zähne:

7 6	

Postcraniales Skelett: 3 Vert. cerv., 2 Vert. thor., Scapulafragment, Fragment des Os sacrum, 1 Costa, re. Humerusdiaphyse, dist. Ulnafragment, re. Patella, 1 Os tarsus, 1 Metatarsale.

Geschlecht:
Cranium: Os zygomaticum (−1);
Mandibula: Angulus (+1);
Robustizität der Langknochen: (+2)

Sterbealter:
Abrasion der Molaren: 25–35 J.;
Allgemeine degenerative Gelenksveränderungen: keine.

Grafenwörth, Grab 14b (NHMW Inv. Nr. 22.053): Infans I (ca. 5 Jahre)

Erhalten:
Postcraniales Skelett: 8 Vert. thor., 2 Vert. lumb., Costae, re. Clavicula besch., li. prox. Humerusdiaphysenfragment, re. Os ischium besch., li. prox. Femurdiaphysenfragment, 1 Os tarsus;
zusätzlich: 2 Phalangen (ev. zu 14a gehörig).

Sterbealter:
Geschätzte Diaphysenlängen: ca. 5 Jahre.

Grafenwörth, Grab 14c (NHMW Inv. Nr. 22.054): Infans I (18–24 Monate)

Erhalten:
Postcraniales Skelett: li. Humerusdiaphyse, Ulnadiaphysen ohne Enden, re. Radiusdiaphyse.

Sterbealter:
Diaphysenlängen: 18–24 Monate.

Grafenwörth, Grab 15 (NHMW Inv. Nr. 22.055): Frau?, adult (20–40 Jahre)

Erhalten:
Postcraniales Skelett: Atlas, 4 Arcus vert. lumb., re. Humerusdiaphyse, Bruchstücke der Ossa coxae, re. Femurdiaphyse, Tibiae besch., Fibuladiaphysen, re. Patella besch., 9 Ossa tarsi, 10 Metatarsalia, 2 Metacarpalia, 5 Phalanges, Knochensplitter.

Geschlecht:
Os coxae: Sulc. praeauric. (−1), Inc. isch. maj. (−1), Corp. os. ischii (−1);
Robustizität der Langknochen: Humerus: grazil, Femur: robust.

Sterbealter:
Epiphysenfugen geschlossen, keine Altersveränderungen.

Metrisch-morphologischer Befund (Tab. 1, 2, 3)

Körperhöhe: 157–158 cm.

Grafenwörth, Grab 16 (NHMW Inv. Nr. 22.056): Frau, juvenil (16–18 Jahre)

Erhalten:
Cranium: Calvaria ohne Os fontale, Teile der Ossa Parietalia besch., Ossa zygomatica und ein Teil des linken Os maxillae isoliert vorhanden, Mandibula;
Zähne:

		8
	x x 3 x 5 6 7	
7 6 5 4 3 2 x	1 2 3 4 5 6 7	
		8

Postcraniales Skelett: 6 Vert. cerv., 11 Vert. thor., 5 Vert. lumb., Costae, re. Clavicula, Scapulae besch., Corpus und Manubrium sterni besch., li. Humerus, re. Humerus besch. mit isolierter prox. Epiphyse, Radii leicht besch., re. Ulnadiaphyse, 2 Diaphysenstücke der li. Ulna?, Ossa coxae ohne Ramus inferior, Femur- und Tibiadiaphysen mit isoliert vorhandenen Epiphysen, Fibuladiaphysen, Patellae, 6 Ossa tarsi, 7 Ossa carpi, 2 Metatarsalia, 7 Metacarpalia, 20 Phalangen.

Geschlecht:
Cranium: Proc. mast. (−1), Rel. Planum nuchale (−1), Protub. occ. ext. (−2), Proc. zyg. (−1), Crista supramast. (−1);
Mandibula: Gesamtaspekt (−1), Mentum (−1), Angulus (−1), Margo (+1), Winkel (−1);
Os coxae: Sulc. praeauric. (−1), Inc. isch. maj. (−1), Arcus compose (doppelt), Os coxae (−1), Corp. os ischii (−1), Crista iliaca (−1), Fossa iliaca (−1), Fac. auricularis (+1), Fossa acetabuli (−1), Os sacrum (weibl.);
Robustizität der Langknochen: grazil.

Sterbealter:
Zahnmineralisation: 16–18 Jahre;
Epiphysenfugen: Y-Fuge des Acetabulums am Verschließen, ca. 15–18 J.

Pathologisch-morphologischer Befund inkl. Zahnbefund

An allen Frontzähnen (insbesondere an den Canini) sowie den Prämolaren sind ein bis zwei kräftige Schmelzfurchen ausgebildet.

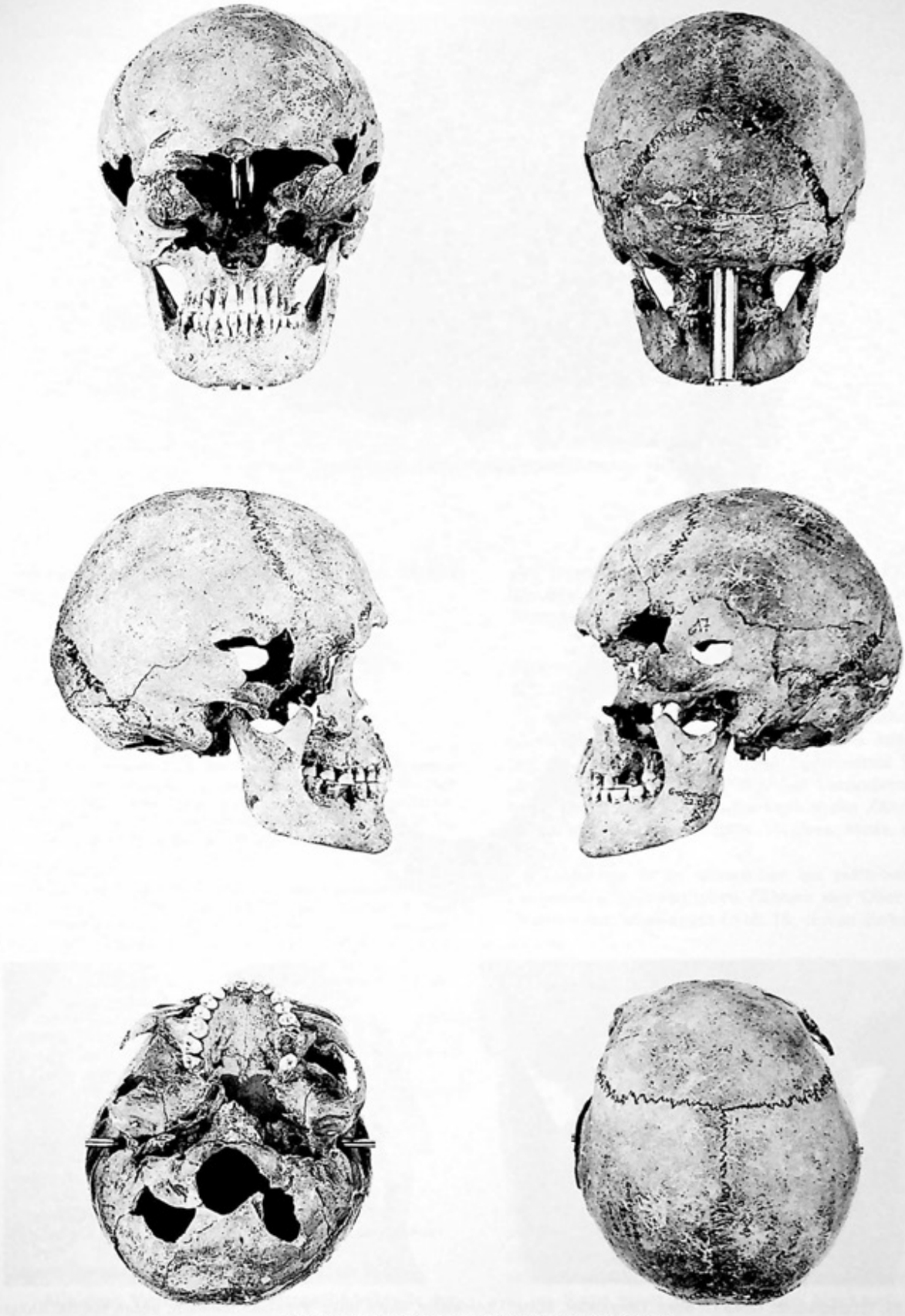


Abb. 14. Grafenwörth, Grab 17: Mann, adult. M 1:3.

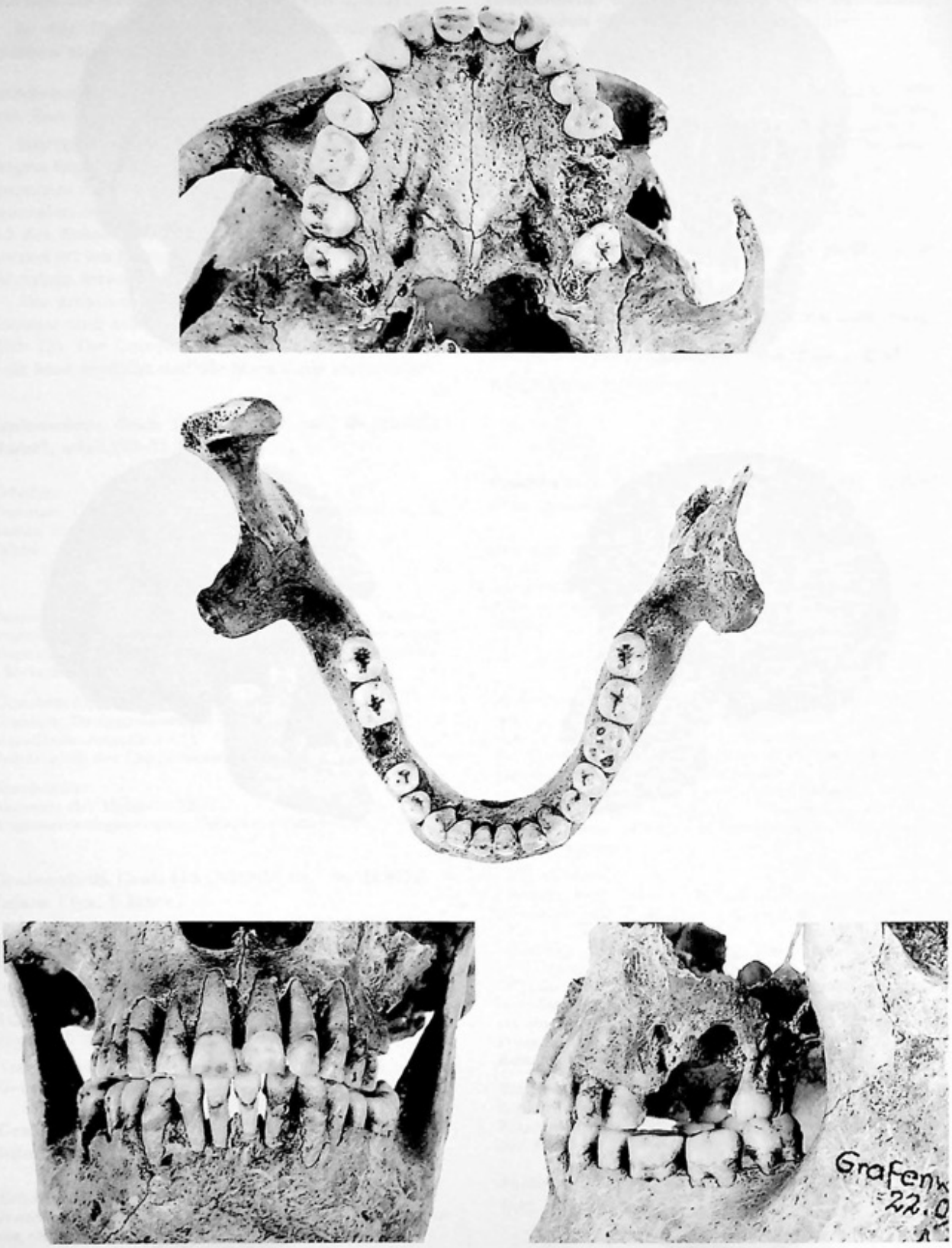


Abb. 15. Grafenwörth, Grab 17: oben: Oberkiefer, Mitte: Unterkiefer, unten links: Frontzahnbereich, unten rechts: linker Seitenzahnbereich.



Abb. 16. Grafenwörth, Grab 17: Regio parieto-temporale rechts.

Grafenwörth, Grab 17 (NHMW Inv. Nr. 22.057): Mann, adult (30–35 Jahre, Abb. 14)

Erhalten:
Cranium: Vollständig, mit besch. Gesichtsschädel;
Zähne:

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	a	a	8
8	7	a	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8

Postcraniales Skelett: 3 Vert. cerv., 4 Vert. thor., 5 Vert. lumb., proximaler Teil des Os sacrum, Costafragmente, Corpus sterni, Claviculae, Scapulae stark besch., Humeri, Ulnae, Radii, Ossa coxae ohne Ossa pubica stark besch., Femora, Tibiae, Fibulae, 14 Ossa tarsi, 1 Os carpus, 10 Metatarsalia, 5 Metacarpalia, 9 Phalangen, Patellae.

Geschlecht:
Cranium: Arc. superciliaris (+1), Tub. frontalia (+1), Inclin. front. (+2), Proc. mast. (+1), Rel. Planum nuchale (+1), Protub. occ. ext. (+1), Proc. zyg. (+1), Os zygomaticum (+1), Crista supramast. (+1), Margo supraorbit. (+1);
Mandibula: Gesamtaspekt (+1), Mentum (+2), Angulus (−1), Margo (+1), Winkel (+1);
Os coxae: Sulc. praeauric. (+1), Inc. isch. maj. (+1), Arcus compose (einfach), Corp. os. ischii (+1), Crista iliaca (+1), Fossa iliaca (+1), Fac. auricularis (+1), Fossa acetabuli (+1), Os sacrum (männl.);
Robustizität der Langknochen: Humerus: (+2), Femur: (+2).

Sterbealter:
Kombinierte Methode: N/I, H/II, F/II, S/−: 33 J.;
Ectocranialer Nahtverschluß: 20–29 J.;
Abrasion der Molaren: 20–30 J.;
Spongiosastruktur: H: 30–39 J., F: 20–29 J.;
Allgemeine degenerative Gelenksveränderungen: keine.

Metrisch-morphologischer Befund (Tab. 1, 2, 3)

Aus dem Verhältnis der Hirnschädelbreite zur Hirnschädelhöhe resultiert ein Index im metriocranen Klassifikationsbereich. Die Umrißlinie in der Oberansicht entspricht einem Rhomboid, in der Hinterhauptansicht einer Zwischenform (Tab. 3).

Pathologisch-morphologischer Befund inkl. Zahn- und Kieferbefund

Am rechten unteren M2 ist mesial im Zahnhalsbereich eine stecknadelkopfgroße Karies ausgebildet, die unteren M3 zeigen eine beginnende Fissurenkaries (Abb. 15, Mitte). Kariöse Veränderungen dürften auch zum vorzeitigen Verlust der Zähne 26, 27 und 46 geführt haben (Abb. 15, oben, Mitte, unten rechts).

Zahnstein ist in schwacher bis mittelstarker Ausprägung an sämtlichen Zähnen des Ober- und Unterkiefers abgelagert (Abb. 15, unten links und rechts).

Schmelzhypoplasien sind wie bei allen anderen Individuen ebenfalls besonders im Frontzahnbereich nachweisbar.

Im Oberkiefer liegt ein Zahnengstand mit Verschiebung des linken I2 (Mesialkante des I2 überlagert die Distalkante des I1) vor (Abb. 15, oben).

Sonstiges

Die rechte Sutura squamoparietale ist in der hinteren Hälfte obliteriert (Abb. 16, oben). Anhaltspunkte für einen vorzeitigen Nahtverschluß aufgrund eines traumatischen Geschehens liegen nicht vor. Vermutlich dürfte es sich um eine Nahtvariante im Sinne eines epigenetischen Merkmals handeln.



Abb. 17. Sigmundsherberg, Grab 1: Mann, matur.

Grafenwörth, Grab 18 (NHMW Inv. Nr. 22.058): Infans II (9–10 Jahre)

Erhalten:
Cranium: fehlt, Mandibula besch.;
Zähne:

x 6 V IV x 2 1	1 2 III IV V 6 x

Postcraniales Skelett: Costafragmente, li. Humerusdiaphyse ohne Enden, re. Radiusdiaphyse ohne dist. Ende, li. prox. Radiusdiaphysenfragment, re. Ulnadiaphyse ohne Enden, li. Femurdiaphyse ohne Enden, li. Tibiadiaphyse ohne Enden, 2 Fibuladiaphysenstücke, 3 Metatarsalia, 1 Phalange;
zusätzlich: rechter Radius gleicher Größe.

Sterbealter:
Zahnmineralisation: 8–9 Jahre;
Diaphysenlänge: Radius 10–11 Jahre.

Sigmundsherberg (NHMW Inv. Nr. 12.998): Mann, matur (40–60 Jahre, Abb. 17) und Mann, adult (30–40 Jahre)

Erhalten:
Cranium: Calotte, Gesichtsschädel isoliert und stark beschädigt, Mandibula besch., zusätzl. re. Mandibulahälfte;
Zähne:

8 7 6 5 4 3 x 1	1 2 3 4 6 7
7 6 5 4 3 2 1	x x 3 4 a 6 7
x x 6 5 4 x x x	1 2 x

Postcraniales Skelett: C2, C7–Th3, Costafragmente, Scapulafragmente, re. Clavicula Enden besch., re. distale Humerushälfte, Ulnae und Radii mit besch. distalen Enden, Ossa iliaca besch., 2 rechte und 1 linker Femur besch., 2 rechte und 1 linke Tibia besch., 1 linke Fibula Enden besch., re. Fibuladiaphysenfragment, li. Patella.

Geschlecht:
Cranium: Glabella (+1), Arc. superciliaris (+1), Tub. frontalia (+1), Inclin. front. (+1), Proc. mast. (+1), Rel. planum nuchale (+2), Protub. occ. ext. (+1), Proc. zyg. (0), Os zygomaticum (+1), Crista supramastoidea (+1), Margo supraorbitale (+1);
Mandibula: Gesamtaspekt (+2), Mentum (0), Angulus (+2), Margo (+1), Winkel (+1);
Os coxae: Inc. isch. major (+1), Arcus compose (einfach), Crista iliaca (+1), Fossa iliaca (+1), Facies auricularis (+1);
Robustizität der Langknochen: (+2).
2. Mandibula: Mentum (0), Angulus (+1), Margo (+1), Winkel (+1);
Robustizität des zusätzlichen Femurs: kräftig.

Sterbealter:
Kombinierte Methode: N/IV, H/–, F/–, S/–: 60–63 J.;
Ectocranialer Nahtverschluß: 40–60 J.;
Abrasion der Molaren: >45 J.
2. Mandibula:
Abrasion der Molaren: 30–40 J.

Metrisch-morphologischer Befund

Die Calotte weist in der Oberansicht eine ovoide Umrißkonfiguration auf. Die Hinteransicht ent-



Abb. 18. Sigmundsherberg, Grab 1: oben: Mandibula in Aufsicht, unten: Mandibula von lateral links.



Abb. 19. Sigmundsherberg, Grab 1: Versorgte Verletzung im Os frontale links.

Tabelle 4: Maße und Indices der postcranialen Skelette der subadulten Individuen aus Grafenwörth

Grabnummer	13		14b		14c		16		18	
subadulte Individuen	re	li	re	li	re	li	re	li	re	li
Humerus:										
1 Größte Länge	/		/		/	(107)	/	276	/	
4 Unt.Epiphysenbreite	65 /		/		/		/		/	
5 Gr.Dm. Mitte	25 /	(22)	/		/	11	18 /	18	/	16
6 Kl.Dm. Mitte	19 /	(17)	/		/	9	14 /	14	/	12
7 Kl.Umfang Diaphyse	63 /	(60)	/		/		48 /	48	/	40
12.b Br. Capitulum	/		/		/		/	16	/	
16 Cond.Diaphysenwinkel	(98)/		/		/		/	97	/	
Umfang Mitte	69 /	(66)	/		/	29	50 /	51	/	45
Indices:										
Diaphysen Quers...6: 5..	76,00/		/		/		77,77/	77,77	/	75,00
Längen-Dicken.....7: 1..	/		/		/		/	17,39	/	
Radius:										
1 Größte Länge	/		/		(86)/		/	199	(167)/	
3 Kl. Umfang	39 /		/		/		31 /	29	26 /	
4 Tr. Dm. Schaft	15 /		/		7 /		13 /	12	11 /	
5 Sag. Dm. Schaft	12 /		/		5 /		10 /	9	9 /	
Umfang der Mitte	41 /		/		17 /		34 /	31	28 /	
Indices:										
Längen-Dicken.....3: 2..	/		/		/		/		81,81/	
Diaphysen-Quers...5: 4..	80,00/		/		/		76,92/	75,00	/	
Ulna:										
3 kl. Umfang	(35)/		/		/		26 /		/	
6 Br. Olecranon	/	25	/		/		/		/	
7 Tiefe Olecranon	26 /	25	/		/		/		/	
12 Tr. Dm. Ulna	15 /	16	/		7 /	8	11 /		11 /	
11 Dorsovol.Dm.Ulna	14 /	14	/		6 /	6	10 /		9 /	
13 Ob.Tr. Dm. Ulna	(20)/	20	/		/		/		15 /	
14 Ob.dorsovol.Dm.Ulna	/	27	/		/		/		18 /	
Umfang Mitte	45 /	46	/		18 /	19	34 /		30 /	
Indices:										
Olec.-Tiefen.....7: 6..		/100,00	/		/		/		/	
Diaphysen-Quers..11:12..	93,33/	87,50	/		85,71/	75,00	90,90/		81,81/	
Index Platolenie.13:14..		/ 74,007	/		/		/		83,33/	
Clavicula:										
1 Größte Länge	/		/		/		120 /		/	
4 Vert.Dm. Mitte	/	11	8 /		/		9 /		/	
5 Sag. Dm. Mitte	/	13	7 /		/		10 /		/	
6 Umfang Mitte	/	35	20 /		/		25 /		/	
Indices:										
Längen-Dicken Max.D: 1.	/		/		/		20,83/		/	
Querschnitts.....4: 5..		/ 84,61	/		/		90,00/		/	
Scapula:										
2 Anat. Länge	/	102	/		/		/		/	
12 Länge Cav.glen	38 /		/		/		/		/	
13 Br. Cav. glen	27 /	28	/		/		/		/	
Indices:										
Läng.Br.Cav.glen.13:12..	71,05/		/		/		/		/	
Os coxae:										
1 Beckenhöhe	/	(212)	/		/		/		/	
9 Darmbeinhöhe	/	(136)	/		/		/		/	
12 Darmbeinbreite	(124)/		/		/		/		/	
15 Sitzbeinhöhe	(77)/	(77)	/		/		/		/	
17 Schambeinlänge	/	75	/		/		/		/	
22 Gr.Dm.Gelenkspfanne	57 /	56	/		/		45 /	45	/	
Acet.isch. Breite	36 /	36	/		/		/	29	/	

Grabnummer	13		14b		14c		16		18	
subadulte Individuen	re	li	re	li	re	li	re	li	re	li
Femur:										
1 Größte Länge	/		/		/		/	365	/	
6 Sag. Dm. Mitte	27 /	(26)	/	16	/		22 /	22	/	18
7 Tr. Dm. Mitte	27 /	(25)	/	17	/		21 /	21	/	18
8 Umfang Mitte	84 /	(81)	/	52	/		65 /	66	/	56
9 Ob. tr. Dm.	33 /	31	/	22	/		23 /	25	/	
10 Ob. sag. Dm.	26 /	25	/	16	/		21 /	21	/	
13 Obere Breite	102 /		/		/		/		/	
15 Vert. Dm. Collum	36 /		/		/		28 /	27	/	
16 Sag. Dm. Collum	27 /		/		/		21 /	22	/	
19 Tr.s.sag.Dm. Kopf	46 /	46	/		/		/		/	
20 Umfang Femurkopf	143 /		/		/		/		/	
22 Dicke Cond.Fib	/		/		/		52 /		/	
21 Epicond.breite	/		/		/		71 /		/	
29 Halsschaftwinkel	126 /		/		/		/		/	
30 Cond.diaphysenwinkel	/		/		/		(100)/		/	
Indices:										
Ob.Diaphys.quers.10: 9..	78,78/	80,64	/	72,72	/		91,30/	84,00	/	
Coll.Quers.....16:15..	75,00/		/		/		75,00/	81,48	/	
Condylen.....22:21..	/		/		/		73,23/		/	
Epic.Diaphbr.....7:21..	/		/		/		29,57/		/	
Tibia:										
1a Größte Länge	/		/		/		/	293	/	
8 Gr. Dm. Mitte	(27)/	(28)	/		/		21 /	21	22 /	
8a 8 bei For.nutr.	(29)/	(31)	/		/		/	25	24 /	
9 Tr. Dm. Mitte	(26)/	(29)	/		/		19 /	19	16 /	
9a 9 bei For.nutr.	(27)/	(29)	/		/		/	20	19 /	
10 Umfang Diaphysenmit.	87 /	87	/		/		62 /	62	59 /	
10b Kl.Umf.Diaphys	72 /		/		/		58 /	59	54 /	
Indices:										
Quers.Mitte.....9: 8..	/		/		/		90,47/	90,47	72,72/	
Cnemicus.....9a:8a..	/		/		/		/		79,16/	
Fibula:										
2 Gr.Dm.Mitte	16 /	16	/		/		11 /	11	11 /	10
3 Kl.Dm.Mitte	12 /	12	/		/		10 /	9	8 /	7
4 Umfang Mitte	/		/		/		31 /	31	/	
Indices:										
Diaphys-Quers.....3: 2..	75,00/	75,00	/		/		90,90/	81,81	72,72/	70,0
Talus:										
1 Länge	/	57	/		/		/		/	
2 Breite	/	37	/		/		35 /		/	
3 Höhe	/	30	/		/		27 /	26	/	
Indices:										
Längen-Breiten....3: 2..		/ 81,08	/		/		77,14/		/	
Längen-Höhen.....4: 1..		/ 52,63	/		/		/		/	

spricht keiner der geläufigen Formvarianten. Sie wird nach unserem oben erwähnten Schema als Sonderform (Hausform mit fehlender Firstbildung) klassifiziert (Tab. 3).

An den fragmentarisch erhaltenen Kieferfragmenten konnten lediglich zwei Formmerkmale beurteilt werden: Die Fossae caninae sind seicht und die Subnasalregion weist eine leicht wellige Strukturierung auf.

Pathologisch-morphologischer Befund inkl. Zahnbefund

Eine kariöse Läsion läßt sich lediglich am linken oberen ersten Molaren feststellen. Die palatinal im Zahnhalsbereich gelegene Kavität ist etwa erbsgroß und hat bereits zu einer Eröffnung der Pulpahöhle geführt. Auch der intravitale Verlust des linken unteren zweiten Prämolaren könnte – da die Abrasion an den benachbarten Zähnen nicht sehr ausgeprägt ist – durch Zahnfäule verursacht worden sein.

Der Zahnhalteapparat läßt sowohl im Ober- als auch Unterkiefer eine deutliche Reduktion des marginalen Alveolarbereiches im Sinne einer Parodontose und Parodontitis (linker erster unterer Backenzahn mit einer Taschenbildung an der mesialen Wurzel), begleitet von einer erheblichen Zahnsteinablagerung, erkennen (Abb. 18, unten). Der Abrieb der Zähne ist sehr ungleichmäßig (Abb. 18, oben), zum Teil über den Zahnhalsbereich hinausgehend.

Am Os frontale ist an der linken Seite, etwa 1 cm oberhalb der Linea temporalis und 2 cm vor der Sutura coronalis eine annähernd kreisförmige, impressionsartige Eintiefung zu beobachten (Abb. 19). Die Ränder sind deutlich abgerundet, die etwa 2–3 mm eingetiefte Oberfläche unregelmäßig strukturiert. Im Zentrum dieses Defektes ist die Schädelwand perforiert und die Oberfläche im unmittelbar angrenzenden Abschnitt durch kleine höckerartige sekundäre Knochenneubildungen gekennzeichnet. Die Diploe ist ebenfalls verstrichen. Auffällig ist, daß die rostrale Wand wesentlich steiler als die übrige Fläche zur zentralen Perforation abfällt und Spuren einer artifiziellen Manipulation erkennen läßt.

Die strukturellen Veränderungen an der Lamina interna, die keine Vorwölbung, wie sie für eine schwere Impressionsfraktur typisch wären, sondern eine unregelmäßige Leisten- und Höckerbildung im Zentrum der Läsion aufweist, deuten ebenso wie die Merkmale an der äußeren Schädelwand auf eine längere Zeit überlebte – medizinisch versorgte – Verletzung mit einer spitzen Waffe hin.

Sonstiges

Die Tibiae und Femora wurden aufgrund ihrer geringen Robustizitätsunterschiede zwei männlichen Individuen zugeordnet. Die Zugehörigkeit der Calotte war nicht mehr zu eruieren.

Zusammenfassung

In der vorliegenden Untersuchung wird der metrisch-morphologische und patho-morphologische Befund der in der Anthropologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien aufbewahrten frühmittelalterlichen Skelettreste aus Grafenwörth und Sigmundsherberg, Niederösterreich, vorgestellt. Wie anfangs bereits erwähnt, läßt der Umfang der zahlreichen unterschiedlich großen Fundposten, die im Rahmen des interdisziplinären Forschungsschwerpunktprogrammes „Neue Wege der Frühgeschichtsforschung" bearbeitet werden sollen, zur Zeit lediglich eine Darstellung im Sinne von Materialvorlagen zweckmäßig erscheinen. Eine abschließende, vergleichend statistische Analyse muß einem späteren Zeitpunkt vorbehalten bleiben.

Im gegenständlichen Fall standen für die anthropologische Untersuchung die Skelettreste von insgesamt 15 Individuen (Grafenwörth: 3 Kinder, 2 Jugendliche und 7 Erwachsene; Sigmundsherberg: 2 Erwachsene) zur Verfügung.

Nach dem metrisch-morphologischen Befund, der aufgrund des relativ schlechten Erhaltungszustandes nur bei einigen Individuen erhoben werden konnte, zeigen die männlichen Individuen eine mesokrane (Grafenwörth, Grab 8) sowie metriokrane (Grafenwörth, Grab 8, 12 und 17) Hirnschädelform. Der Umriß des Hirnschädels in der Norma verticalis konnte in zwei Fällen als ovoid (Grafenwörth, Grab 8 und Sigmundsherberg, Grab 1), in zwei Fällen als rhomboid (Grafenwörth, Grab 12 und 17) bestimmt werden.

Die geschätzte Körperhöhe erreicht bei den männlichen Individuen Werte zwischen 168 und 178 cm (Grafenwörth, Grab 8, 12 und 17), bei den weiblichen Werte zwischen 157 und 163 cm (Grafenwörth, Grab 10 und 15).

Besonderes Augenmerk wurde auf die Darstellung und Diskussion der krankhaften Befunde gelegt. So sind nahezu bei allen Erwachsenen (ausgenommen Grafenwörth, Grab 13) Hartgewebsdefekte an den Zähnen im Sinne kariöser Läsionen nachweisbar (Grafenwörth, Grab 8, 9, 12, 17 und Sigmundsherberg, Grab 1), ebenso die aus einer Mangelversorgung resultierenden, vorwiegend im Frontzahnbereich lokalisierten transversalen Schmelzhypoplasien (Grafenwörth, Grab 8, 9, 13, 16 und 17). Auch das oft von plattenartigen Konkrementablagerungen an den bukkalen und lingualen Flächen der Zahnkronen begleitete Zustandsbild der Parodontose und Parodontitis ließ sich mehrmals beobachten (Grafenwörth, Grab 8 und Sigmundsherberg, Grab 1).

Auf erhöhte körperliche Beanspruchung deuten die zum Teil hochgradigen Gelenkverformungen und spondylotischen sowie spondylarthrotischen Veränderungen bei Grafenwörth, Grab 8 sowie die

Tabelle 5: Epigenetische Merkmale der Skelette aus Grafenwörth und Sigmundsherberg

Grabnummer:	8	9	10	11	12	13	14a	14b	14c	15	16	17	18	S1	S2
OS FRONTALE	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl
1 Sutura metopica	-X	/X	-X	/X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	-X	/X	-X	/X
2 Sutura metopica partialis	-X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	-X	/X
3 Lophus frontalis	-X	/X	-X	/X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	-X	/X	+X	/X
4 Sut metop.+ Lophus front.	-X	/X	-X	/X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	-X	/X	-X	/X
5 Foramen frontale	--	//	//	//	--	/-	//	//	//	//	//	//	//	--	//
6 Foramen frontale mult.	--	//	//	//	--	/-	//	//	//	//	//	//	//	--	//
7 Incisura frontalis mult.	--	//	//	//	++	//	//	//	//	//	//	//	//	--	//
8 Foramen supraorbitale	--	//	+/	//	--	/-	//	//	//	//	//	//	//	--	//
9 For.supraorbitale mult.	--	//	-/	//	--	/-	//	//	//	//	//	--	//	--	//
10 Trochleasporn	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	++	//
11 Lingula frontoparietale	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	//	--	//	--	//
12 Ossicula coronalia	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	//	--	//	--	//
13 (Impressiones frontales)	--	//	+-	//	--	/-	//	//	//	//	//	--	//	--	//
OSSA PARIETALIA															
14 Os fonticulum	-X	/X	-X	/X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	-X	/X
15 Os bregmaticum	--	//	--	//	--	--	--	//	//	//	--	--	//	-X	/X
16 Lingula parietofrontale	--	//	--	//	--	--	--	//	//	//	//	--	//	--	//
17 Ossicula sagitalia	-X	/X	-X	/X	-X	-X	-X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	/X	/X
18 Depressio interparietale	+X	/X	-X	/X	+X	-X	-X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	-X	/X
19 Os parietale partitum	--	//	--	//	--	--	-/	//	//	//	--	--	//	--	//
20 For.emmissaria parietale	++	//	++	//	+-	++	+/	//	//	//	//	++	//	+-	//
21 Os incisura parietalis	--	//	+-	//	--	--	//	//	//	//	--	/-	//	--	//
22 Ossicula squamoparietalia	--	//	/-	//	++	-/	//	//	//	//	--	/-	//	-/	//
23 Os praeinterparietale	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	--	//	--	//
OS OCCIPITALE															
24 Os lambdae	-X	/X	-X	/X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	-X	/X
25 Os apicis	-X	/X	-X	/X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	+X	/X
26 Os incae	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	--	//	--	//
27 Os incae partitum	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	--	//	--	//
28 Os incae partialis	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	--	//	--	//
29 Sutura mendosa partialis	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	+-	//	+-	//
30 Ossicula lambdoidea	++	//	+-	//	//	+-	//	//	//	//	++	+-	//	+/	//
31 Os astericum	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	--	//	//	//
32 Oss. occipitomastoidea	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	/-	/-	//	//	//
33 Proc.retromastoideus	--	//	--	//	--	//	//	//	//	//	--	--	//	//	//
34 Torus occipitalis	++	//	++	//	--	--	//	//	//	//	--	++	//	++	//
35 1schwach,2mittel,3stark	1	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	2	/
36 Can.condyl.post.offen	-+	//	//	//	//	//	//	//	//	//	/+	+/	//	//	//
37 Can.condylaris intermed.	--	//	//	//	+-	//	//	//	//	//	-/	--	//	-/	//
38 Sulc.condylaris intermed.	++	//	//	//	-+	//	//	//	//	//	+/	--	//	+/	//
39 Can.hypoglossis partitum	--	//	/+	//	--	+-	//	//	//	//	//	--	//	-/	//
40 C.hypogloss.part.imcompl.	-+	//	//	//	--	-+	//	//	//	//	//	-+	//	+/	//
41 Cond.occipitalis part.	--	//	//	//	--	/-	//	//	//	//	//	--	//	--	//
42 Tuberculum praecondylare	--	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	//	--	//	--	//
43 Condylus tertius	-X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	/X	/X
44 Tuberculum pharyngeum	+X	/X	/X	/X	+X	+X	/X	/X	/X	/X	/X	+X	/X	+X	/X
45 Fossa pharyngea	-X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	-X	/X
46 Fossa praepharyngea	-X	/X	/X	/X	+X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	+X	/X	-X	/X
47 Processus paracondylaris	--	//	//	//	--	/-	//	//	//	//	-/	--	//	//	//
48 Foramen ovale apertum	--	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	--	-/	//	//	//
49 Foramen ovale mit Spina	--	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	/-	-/	//	//	//
50 Foramen ovale partitum	--	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	/-	-/	//	//	//
51 Foramen spinosum apertum	--	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	/+	--	//	//	//
52 For.spinos./ovale incomp.	--	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	--	--	//	//	//
53 Lamina pterygospinale	//	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	--	-/	//	//	//
54 Proc.lat.pterygoid.perf.	//	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
56 Pterygo-basal Brücke	//	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	--	--	//	//	//
57 Spino-basal Brücke	--	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	--	--	//	//	//
58 Basal-Brücke	--	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	--	--	//	//	//
59 For.vesalium(sphenoidale)	//	//	//	//	--	+/	//	//	//	//	--	-/	//	//	//

Grabnummer:	8	9	10	11	12	13	14a	14b	14c	15	16	17	18	S1	S2
OSSA TEMPORALIA	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl
60 For.mastoideum sutural	--	//	--	//	--	//	//	//	//	//	-+	/+	//	--	//
61 For.mastoideum extrasut.	--	//	--	//	--	//	//	//	//	//	-+	/+	//	--	//
62 For.mastoideum access.	--	//	--	//	--	//	//	//	//	//	--	/-	//	--	//
63 Sutura mastoideasquamosa	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	--	//	--	//
64 Sut.mastoidasqumosa part.	--	//	--	//	--	/+	//	//	//	//	++	++	//	--	//
65 Sutura supramastoidea	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	--	//	--	//
66 Sut.supramastoidea part.	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	++	//	--	//
67 Proc.mastiodeus geteilt	-+	//	+-	//	--	/+	//	//	//	//	--	++	//	++	//
68 Foramen Huschke	-/	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	--	//	-+	//
69 Torus acusticus	--	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	++	//	++	//
70 Proc.postglenoidalis	--	//	++	//	++	++	//	//	//	//	--	++	//	++	//
71 nach DeViller A B C	/	/	B	/	B	B	/	/	/	/	/	B	/	B	/
72 For.marginalis meaticum	-/	//	--	//	--	--	//	//	//	//	--	--	//	--	//
73 Sulc.marginalis meaticum	-/	//	++	//	--	--	//	//	//	//	--	++	//	--	//
74 Spina suprameatica	++	//	++	//	+-	++	//	//	//	//	--	++	//	++	//
75 Os epiptericum	--	//	/+	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
76 Sutura frontotemporalis	//	//	/-	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
77 Pterion X	//	//	/-	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
78 breit	//	//	/-	//	-+	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
79 schmal	//	//	/-	//	+-	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
80 Stirnfortsatz	//	//	/-	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
VISCEROCRANIUM															
81 For.zygomat.fac.mult.	++	//	-/	//	+-	//	+/	//	//	//	--	++	//	-/	//
82 For.zygomat.fac.absens	--	//	--	//	--	//	-/	//	//	//	--	--	//	-/	//
83 Proc.marginalis zyg.	++	//	++	//	++	//	+/	//	//	//	--	++	//	+/	//
84 1schwach,2mittel,3stark	2	/	1	/	2	/	1	/	/	/	/	/	/	3	//
85 For.ethmoid.ant.extrasut.	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
86 F.ethmoid.post.extrasut.	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
87 Canalis opticus partita	++	//	//	//	/+	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
88 Sutura infraorbitalis	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	-/	//
89 For.infraorbitalis dopp.	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	--	//	-/	//
90 Os japonicum	--	//	-/	//	--	/-	-/	//	//	//	--	--	//	-/	//
91 Os japonicum partialis	++	//	-/	//	/-	//	-/	//	//	//	--	//	//	-/	//
92 Variante (3-5 Brothwell)	--	//	-/	//	--	//	-/	//	//	//	--	--	//	-/	//
93 Sut.frontomax.gerade	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
94 S.frontomax.schwach gest.	++	//	//	//	++	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
95 S.frontomax.stark gest.	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
96 M.inf.apert.pirif.anthrop	--	//	//	//	++	//	//	//	//	//	/-	--	//	++	//
97 Fossa praenasalis	++	//	//	//	--	//	//	//	//	//	/+	++	//	--	//
98 Forma infantilis	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	/-	--	//	--	//
99 Sulcus praenasalis	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	/-	--	//	--	//
MAXILLA															
100 Sutura incisiva	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	/-	--	//	--	//
101 Sutura incisiva part.	++	//	//	//	--	//	//	//	//	//	/+	-+	//	--	//
102 Os med.palat.ant."Woo"	-X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	/X	/X
103 Os med.palat.posterior	-X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	/X	/X
104 Torus palatinus	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	/-	++	//	//	//
105 Torus maxillaris	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	/-	--	//	-/	//
106 Palatinale Brücken	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	--	//	//	//
107 For.palat.major mult.	--	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	--	//	//	//
108 For.palat.minor mult.	++	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	-+	//	-/	//
MANDIBULA															
109 Torus mandib.internus	--	//	//	//	--	--	//	//	//	//	--	--	--	--	-/
110 Torus mandib.externus	--	//	//	//	--	--	//	//	//	//	--	--	--	--	-/
111 For.mentale partitum	--	//	-+	//	--	+-	//	//	//	//	--	-+	--	--	-/
113 Foramina genialis	1	/	3	/	2	1	/	/	/	/	2	2	3	3	3
114 Mylohyoidbrücke	--	//	//	//	--	--	//	//	//	//	--	-/	--	++	-/
115 Access.mylohyoid For.	++	//	//	//	--	--	//	//	//	//	++	-/	--	/-	-/
116 Lingula mandibula	--	//	//	//	++	++	/-	//	//	//	--	-/	--	/-	-/

Fortsetzung Tabelle 5

Grabnummer:	8	9	10	11	12	13	14a	14b	14c	15	16	17	18	S1	S2
GEBISS	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl
117 Agenesis M3 Uk.	-/	//	-/	//	-/	--	//	//	//	//	/-	--	//	++	-/
118 Agenesis M3 Ok.	--	//	-/	//	++	--	//	//	//	//	/-	--	//	-/	//
119 Tuberculi Carabelli	//	//	-/	//	--	--	-/	//	//	//	/-	-/	//	-/	//
120 I1 oben schaufelformig	//	//	//	//	//	/-	//	//	//	//	//	--	//	//	//
121 Perla enamela	//	//	--	//	--	--	-/	//	//	//	--	/+	//	--	//
122 Lingula enamela	//	//	+/	//	//	--	+/	//	//	//	--	--	//	--	+/
123 Schmelzlöcher	//	//	/-	//	//	++	//	//	//	//	++	++	++	//	-/
124 Trema	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X
125 Diastema	//	//	//	//	-/	//	//	//	//	//	//	--	//	//	//
POSTCRANIALES SKELETT															
ATLAS															
126 Ponticulus lateralis	//	//	//	//	--	--	--	//	//	--	--	//	//	--	//
127 Ponticulus posterioris	//	//	//	//	--	--	--	//	//	--	--	//	//	--	//
128 Fac.art.sup.partita	//	//	//	//	--	--	//	//	//	--	--	//	//	--	//
AXIS															
129 Proc.spinosus parallel	/X	/X	/X	/X	-X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X
130 Proc.spin.V-förmig	/X	/X	/X	/X	+X	+X	+X	/X	/X	/X	/X	+X	/X	/X	/X
VERTEBREA															
131 For.transv.partitum C1	//	//	//	//	--	--	--	//	//	--	--	//	//	--	//
132 C2	//	//	//	//	--	--	--	//	//	//	//	--	//	//	//
133 C3	//	//	//	--	--	--	//	//	//	//	--	--	//	//	//
134 C4	//	//	//	//	--	//	//	//	//	//	--	//	//	//	//
135 C5	//	//	//	//	-+	--	//	//	//	//	++	//	//	//	//
136 C6	//	//	//	//	-+	--	//	//	//	//	/+	//	//	//	//
137 C7	//	//	//	//	--	/-	//	//	//	//	//	//	//	//	//
138 For.transv.apertum C1	//	//	//	//	--	--	/-	//	//	//	--	//	//	--	//
139 C2	//	//	//	//	--	--	//	//	//	//	//	--	//	//	//
140 C3	//	//	//	--	--	--	//	//	//	//	//	--	//	//	//
141 C4	//	//	//	//	--	//	//	//	//	//	/-	//	//	//	//
142 C5	//	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	//	//	//	//	//
143 C6	//	//	//	//	--	/-	//	//	//	//	//	//	//	//	//
144 C7	//	//	//	//	-+	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
145 Vertebra accessoria	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X
146 Vertebra absentes	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X
CLAVICULA															
149 Fossa clavicularis	+/	//	--	//	+-	/+	//	-/	//	//	-/	++	//	+/	//
STERNUM															
150 Fenest.corporis sterni	/X	/X	/X	/X	+X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	/X	/X
151 Fenest.manubrium sterni	-X	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X
152 Sternebrae	/X	/X	/X	/X	-X	+X	/X	/X	/X	/X	+X	-X	/X	/X	/X
153 Verwachsungen	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	/X	/X	/X	-X	-X	/X	/X	/X
SCAPULA															
154 Foramen scapulae	//	//	//	//	/-	--	//	//	//	//	-/	//	//	//	//
155 Proc.coracoideus isol.	//	//	//	//	--	--	//	//	//	//	--	//	//	//	//
156 Acromion isoliert	/-	//	//	//	--	++	//	//	//	//	//	--	//	//	//
157 Fossa tuber.glenoidalis	--	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	//	-/	//	//	//
158 Sulcus circumflexum	+/	//	//	/-	--	/-	//	//	//	//	--	--	//	+/	//
HUMERUS															
159 Foramen olecrani	//	//	--	//	/-	//	//	//	/-	//	-/	--	/-	-/	//
160 Proc.supracondyloideus	-/	//	--	--	/-	--	-/	//	/-	//	--	--	/-	-/	//
161 Fossa teres	+/	//	--	/-	--	--	-/	//	/+	/-	/+	+-	//	//	//
162 Fossa pectoralis major	+/	//	--	/-	++	++	+/	//	/+	/-	/-	--	//	//	//

Grabnummer:	8	9	10	11	12	13	14a	14b	14c	15	16	17	18	S1	S2
RADIUS	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl	rl
163 Fossa bicipitis	--	//	//	--	++	--	//	//	-/	//	/-	++	--	--	//
164 Fac.art.carp.partita	/-	//	-/	//	--	//	//	//	//	//	/-	/-	//	//	//
ULNA															
165 Fac.art.trochlea part.	--	//	/-	/-	--	--	//	//	--	//	//	--	-/	/-	//
OS SACRUM															
166 Hypobasal	/X	/X	/X	/X	+X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X
167 Homobasal	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	+X	/X	/X	/X
168 Hyperbasal	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X
169 Hohe d.Hiatus sacralis	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	/X
170 Fac.auricularis endet	/	/	/	/	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
171 Sakralisation	/X	/X	/X	/X	-X	/X	/X	/X	/X	/X	/X	+X	/X	/X	/X
172 Acc.Fac.articul.sacralis	//	//	//	//	--	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
OS COXAE															
173 Synost.acetab.incompl.	--	//	//	//	-/	--	//	//	//	//	++	--	//	//	//
174 Fossa faciei lunata	--	//	//	//	-/	--	//	//	//	//	--	--	//	//	//
175 Acc.Fac.artic.sacralis	//	//	//	//	//	/-	//	//	//	//	--	//	//	//	//
FEMUR															
176 Trochanter tertius	//	//	//	//	--	-/	//	//	//	//	--	//	//	//	//
177 Fossa Allen	//	//	//	//	-+	//	//	/+	//	//	++	--	//	--	-/
178 Facies Poiriers	//	//	//	//	--	--	//	//	//	//	//	+/	//	//	-/
179 Plaque	//	//	//	//	++	--	//	//	//	//	//	--	//	++	-/
180 Fossa hypotrochanterica	//	//	//	--	--	--	//	/-	//	-/	++	--	/-	--	-/
TIBIA															
181 Hockerfacette	--	//	//	//	-+	//	//	//	//	/-	++	++	//	--	//
182 Fossa solei	--	-/	--	--	--	--	//	//	//	--	++	++	/+	--	-/
183 Crista solei	++	+/	--	--	++	--	//	//	//	++	--	--	/-	++	+/
TALUS															
184 mediale Gelenksfläche	--	//	//	/-	++	/-	//	//	//	+/	//	--	//	//	//
185 Fac.art.inf.ant.+med.	++	//	/-	/+	--	/+	//	//	//	++	++	--	//	//	//
186 verschmolzen	--	//	/+	/-	++	/-	//	//	//	--	++	++	//	//	//
187 Pars anterior fehlt	--	//	/-	/-	--	/-	//	//	//	--	--	--	//	//	//
CALCANEUS															
188 Fac.art.calc.ant.+med.	++	//	//	++	--	//	//	//	//	//	++	--	//	//	//
189 verschmolzen	--	//	//	--	++	//	//	//	//	/-	--	++	//	//	//
190 Pars ant. fehlt	--	//	//	--	--	//	//	//	//	//	--	--	//	//	//
PATELLA															
191 Fossa M. vast.	//	//	//	//	--	//	-/	//	//	//	-+	--	//	/-	//
192 Incisura M. vastus	//	//	//	//	--	//	-/	//	//	//	--	--	//	/-	//
193 Patella bipartita	//	//	//	//	--	//	-/	//	//	-/	--	--	//	/-	//

/ = nicht beurteilbar
- = Merkmal nicht ausgepragt
+ = Merkmal vorhanden
X = Merkmale in der Symmetrieebene

auf eine indirekte Gewalteinwirkung zurückzuführenden Talusfrakturen hin.

Zeichen direkter Gewalteinwirkung waren bei einem männlichen Individuum dieser Serie (Sigmundsherberg, Grab 1) in Form einer Verletzung des Schädeldaches nachzuweisen, wobei die strukturellen Merkmale der Oberfläche dieses Defektes darauf schließen lassen, daß eine posttraumatische medizinische Versorgung durchgeführt wurde. Da im Sohlen- und Randbereich der Wunde eine sekundäre Knochenneubildung beobachtet werden kann, ist diese Verletzung als Todesursache auszuschließen. Der Mann dürfte dieses Trauma längere Zeit überlebt haben.

Anmerkungen

[1]) Interdisziplinäre Erforschung der politischen, Wirtschafts-, Sozial- und Kulturgeschichte eines kleinräumigen Gebietes: Horner Becken und Kamptal. Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. H. Friesinger, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien.

[2]) Fundber. Österr. 1, 1934 (1933), 227. – R. Friedl, K. Wallner, Fundber. Österr. 2, 1938 (1937), 243. – K. Wallner, Fundber. Österr. 3, 1948 (1938), 84. – E. Beninger, Fundber. Österr. 3, 1948 (1939), 167.

[3]) A. Lippert, Ein Gräberfeld der Völkerwanderungszeit bei Grafenwörth, p. B. Tulln, NÖ, Mitt. Anthropol. Ges. Wien 98, 1968, 35ff.

[4]) S. Anm. 2. – Lippert, s. Anm. 6.

[5]) Lippert, s. Anm. 6.

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

[7]) D. Breul, Methoden der Geschlechts-, Körperlängen- und Lebensaltersbestimmung von Skelettfunden, Lübeck 1974.

[8]) D. Weaver, Sex differences in the ilia of a known sex and age sample of fetal and infant skeletons, Amer. Journ. of Phys. Anthrop. 52, 1980, 191–195.

[9]) J. E. Anderson, The human skeleton, 1962.

[10]) Ferembach et al., s. Anm. 10.

[11]) F. W. Rösing, Methoden und Aussagemöglichkeiten der anthropologischen Leichenbrandbearbeitung, Arch. u. Naturwiss. 1, 1977, 53–80.

[12]) D. Brothwell, Digging up bones, 3. Aufl., 1981.

[13]) J. Szilvassy, Alterschätzungen an den sternalen Gelenkflächen der Schlüsselbeine, Beitr. z. gerichtl. Med. 35, 1977, 343–345.

[14]) T. W. Todd, Age changes in the pubic bone. I. The male white pubis, Amer. Journ. Phys. Anthrop. 3, 1920, 285–334.

[15]) G. Hansen, Die Altersbestimmung am proximalen Humerus- und Femurende im Rahmen der Identifizierung menschlicher Skelettreste, Wiss. Z. Humboldt-Univ. Berlin, Math.-Naturw. Reihe 3, 1953–1954, 1–73.

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

[17]) M. Stloukal, H. Hanáková, Die Länge der Längsknochen altslawischer Bevölkerungen unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen, Homo 29, 1978, 53–69.

[18]) Ferembach et al., s. Anm. 10.

[19]) R. Martin, K. Saller, Lehrbuch der Anthropologie 1, 3. Aufl., Stuttgart 1957.

[20]) E. Breitinger, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen, Anthrop. Anz. 14, 1937, 249–274.

[21]) H. Bach, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen weiblicher Skelette, Anthrop. Anz. 29, 1965, 12–21.

[22]) K. Wiltschke-Schrotta, Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Franzhausen I, Diss. Univ. Wien, 1988. – M. Teschler-Nicola, Bevölkerungsbiologie der Bronzezeit, in Arbeit.

[23]) Ferembach et al., s. Anm. 10.

[24]) Brothwell, s. Anm. 16.

[25]) M. Schultz, Paläopathologische Diagnostik, in: R. Knussmann, Anthropologie 1/1, 1988, 460–496.

[26]) Schultz, s. Anm. 30.

[27]) A. a. O.

[28]) V. Schlosser, E. Kuner, Traumatologie, Stuttgart u. New York 1980, 3. Aufl., 281.

[29]) M. Schultz, M. Teschler-Nicola, Krankhafte Veränderungen an den Skelettfunden aus dem Karner der St. Martins-Kirche in Klosterneuburg, NÖ, Ann. Naturhist. Mus. Wien 89, 1987, 225–311.

Die Schatzfunde I und II von Szilágysomlyó als Quellen der gepidischen Geschichte

Attila Kiss, Budapest

1. Der Fundort und die Fundumstände

An der Nordseite des Meszes-Gebirges, das den nördlichen Teil des Siebenbürgischen Inselgebirges bildet, entspringt der Fluß Crasna/Kraszna, ein Nebenfluß des Oberlaufes der Theiß. Dort, noch in den Bergen, liegt in Rumänien die Stadt Şimleul Silvanei (vormals Szilágysomlyó).

„Bei Szilágysomlyó, am Fuß des Magura-Berges, dessen Hänge so steil sind, daß sie lediglich als Weide genutzt werden können, in der Nachbarschaft des walachischen [d. h. rumänischen] Friedhofes“[1]) haben am 3. August 1797[2]) „zwei walachische [d. h. rumänische] Knaben Peter Botscho und Simon Bohor ... auf jenem Anhang des Berges Magura, welcher gegen die Stadt gerichtet ist und des-

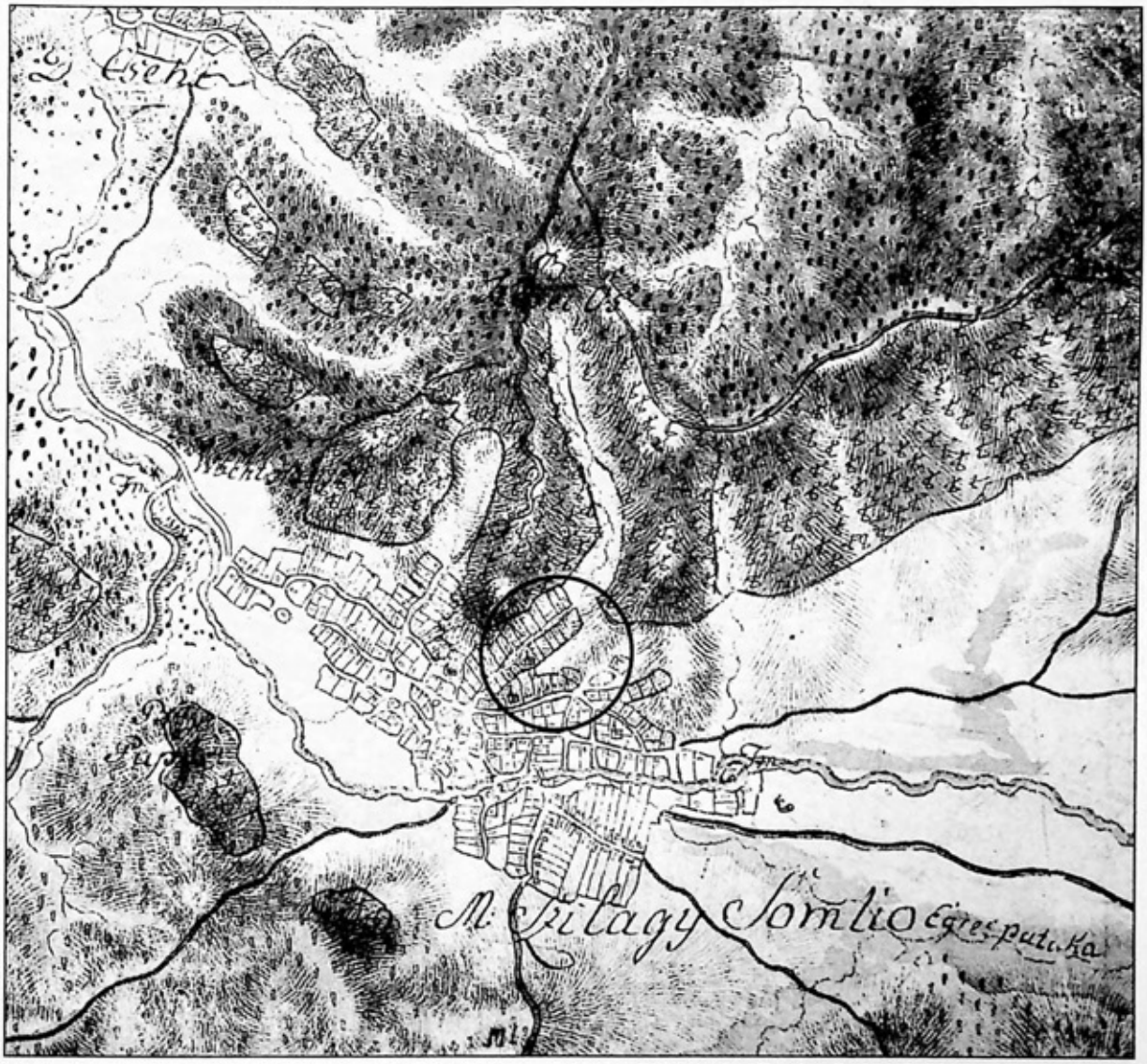


Abb. 1. Josephinische Landesaufnahme 2. Hälfte 18. Jh., 1:28.800. Bereich der Fundstelle bei Szilágysomlyó mit Kreis markiert. Foto: Österr. Staatsarchiv, Kriegsarchiv, Wien.

sen nördlicher Seite die walachische [d. h. orthodoxe] Kirche steht"[3]), den ersten Fund von Szilágysomlyó gemacht. Das Feld war damals im Besitz der Stadtgemeinde[4]) (Abb. 1).

„Die Parcelle, an deren Grenze der erste Schatz ... gefunden wurde, gelangte in den Besitz der Familie Teleszky; ein kleines Haus ward darauf gebaut. In jüngster Zeit pachtete sie Ivan Pap, der in diesem Jahre [d. h. 1889] dort Kartoffeln setzen lassen wollte. Zwei walachische [d. h. rumänische] Taglöhner waren damit am Charsamstag, den 20. April beschäftigt, und stießen gegen Abend in der Tiefe von anderthalb Fuß auf den zweiten hier vergrabenen Goldschatz. Die Gegenstände lagen alle auf einem Haufen ... Der Arbeitgeber [d. h. Ivan Pap] kam dahin, sah den Fund und steckte ein Stück davon in seine Tasche, ... doch die Tasche war löchrig, er verlor es auf dem Wege, es ist verschollen. Spätabends trug der eine Taglöhner, Jan Oltean, den Fund in seiner Schürze nach Hause, und wusch ihn in der Nacht im Kraszna-Fluß, und da er am Ostertage die Kirche und das Wirtshaus nicht versäumen wollte, zeigte er die ausgegrabenen Gegenstände erst am Abend einem Herrn, bei dem er früher gearbeitet hatte. Dieser zeigte sie dem Akademiker Baron Blasius Orban. Orban erkannte den wissenschaftlichen Wert des Fundes und schrieb mir [d. h. F. Pulszky, dem Direktor des Ungarischen Nationalmuseums] sofort nach Budapest, daß ich Anstalten treffe, damit der Fund nicht verzettelt werde. Ich eilte augenblicklich nach Somlyó, wo ich bei meiner Ankunft am Mittwoch mit Vergnügen sah, daß der wackere Bürgermeister Herr Alexander Gencsy, den Schatz schon in Sicherheit gebracht und im Stadthause ausgestellt hatte, nachdem er die Fundumstände untersucht, einige Fragmente nachträglich gefunden hatte und unweit davon auf ein Grab gestoßen war, in welchem bloß ein Gerippe, dem der Schädel fehlte, ohne weitere Beigaben war"[5]) (Abb. 2).

Die Parzelle, auf der die Schatzfunde entdeckt wurden, lag 1889 bereits in der Csorgó-Straße[6]).

2. Katalog

Zum ersten Schatzfund von Szilágysomlyó, der ausschließlich Goldgegenstände umfaßt, gehören 14 erhaltene und drei verlorengegangene Goldmedaillons, eine große, doppelte Kette mit 52 Anhängern, ein scheibenförmiger Anhänger, ein Schieber mit menschlicher Darstellung, ein Armreifbruchstück und 11 und 13 verschiedene Bandfingerringe[7]).

Im zweiten Schatzfund befinden sich sowohl

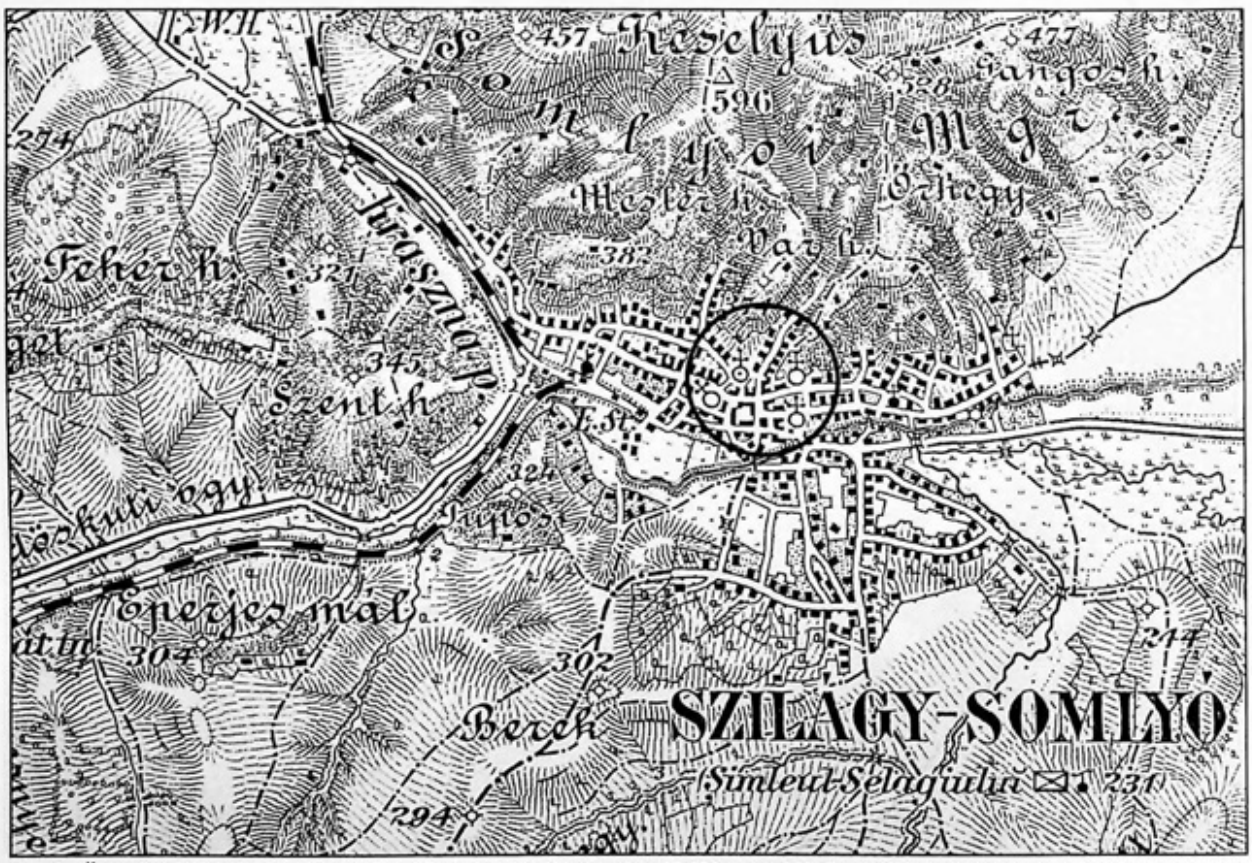


Abb. 2. Österreichische Spezialkarte 1:75.000, vergrößert auf 1:37.500, um 1900. Bereich der Fundstelle bei Szilágysomlyó mit Kreis markiert. Foto: Österr. Staatsarchiv, Kriegsarchiv, Wien.

goldene als auch silberne, mit Goldblech überzogene Gegenstände: ein Knotenring, drei Fibelpaare und die sog. Kaiserfibel mit Onyx-Einlage sind aus Gold hergestellt, sieben Fibelpaare bestehen aus Silber und sind mit Goldblech überzogen. Aus purem Gold sind auch die drei Schalen gefertigt[8]).

3. Die Frage der Einhheit der Funde I und II

Die Zusammengehörigkeit und ursprüngliche Einheit der Funde I und II von Szilágysomlyó hat bereits F. Pulszky in seiner Monographie von 1890 betont: „Beide Goldschätze waren auf demselben Grundstück nicht weit voneinander vergraben, woraus wir schließen, daß sie zueinander gehören und gleichzeitig sind. Es ist schwer anzunehmen, daß zwei verschiedene Personen zu verschiedenen Zeiten ihre Schätze auf demselben Platz verborgen hätten. Dazu kommt noch die gleiche Technik, welche wir auf der Goldbulla und der Granatfassung des Maximilianmedaillons des ersten Fundes und dem Granatschmuck des zweiten finden. Es sind wohl Teile desselben Fürstenschatzes, der darum an zwei verschiedenen Orten vergraben wurde, damit, wenn der eine zufällig entdeckt würde, wenigstens der andere gerettet würde"[9]). N. Fettich kam bei seiner ausführlicheren Analyse zu demselben Ergebnis[10]).

4. Das Gewicht der Funde I und II

Abgesehen von den künstlerischen Qualitäten übertreffen die Schatzfunde I und II von Szilágysomlyó auch aufgrund des Edelmetallgewichtes von 5463,30 g Gold (Tab. 1) und 2536,31 g „Silber" (Tab. 2), insgesamt 8002,61 g, die anderen völkerwanderungszeitlichen Funde des 5. Jh.s im Karpatenbecken. Lediglich der etwa gleichzeitige hunnenzeitliche Solidusfund von Hódmezővásárhely – Szikáncs ist vom Gewicht her umfangreicher[11]).

Tabelle 1: Das Gewicht der Funde von Szilágysomlyó I und II

a) Goldgegenstände	
Szilágysomlyó I (Kiss, wie Anm. 11, 129)	2499,23 g
Szilágysomlyó I (Noll, wie Anm. 7, 73)	408,00 g
Szilágysomlyó II (Kiss, wie Anm. 11, 129)	2559,07 g
	5466,30 g
b) „Silberne" Gegenstände	
Szilágysomlyó II (vgl. Tab. 2)	2536,31 g
a) + b) Gesamtgewicht der goldenen und silbernen Gegenstände	8002,61 g

Tabelle 2: Das Gewicht der „silbernen"*) Gegenstände des zweiten Schatzfundes von Szilágysomlyó

Fettich Nr.	Inv.-Nr.	Fettich, wie Anm. 5, Taf.	Gewicht
V	122/1895.6.	IX: 1–2	112,85 g
			106,30 g
VII	122/1895.14.	XIV: 1–2	128,15 g
			130,40 g
VIII	122/1895.12.	XVIII: 1–2	122,30 g
			159,13 g
IX	122/1895.13.	XX: 1–2	144,25 g
			143,20 g
X	122/1895.11.	X: 1–2	88,60 g
			94,10 g
XI	122/1895.2.	XXIII: 1	284,83 g
		XXV: 2	218,85 g
XII	122/1895.3.	XXIII: 2	296,65 g
		XXV: 1	297,40 g
XVI	122/1895.4.	VIII: 1–3	117,05 g
	122/1895.	VIII: 4	14,05 g
	122/1895.	VIII: 5–7	71,85 g
	122/1895.9.	XXVII: 2	6,35 g
			2536,11 g

*) Die gegossenen Silberfibeln sind mit einem dicken Goldblatt mit Steineinfassungen überzogen. Wir geben hier das Gesamtgewicht aus Silber, Gold und Halbedelsteinen an.

5. Die chronologische Stellung der Funde

Fund I

Die Entstehung der Gegenstände des Fundes I darf man nach den Regierungsjahren der römischen Kaiser, unter denen die Goldmedaillons geprägt wurden, zwischen 286 und 383 datieren[12]). Die Medaillons verteilen sich gleichmäßig auf die Regierungsjahre der Kaiser, die in diesem fast 100 Jahre langen Zeitintervall geherrscht haben: ausgenommen ist ein minimaler Zeitabschnitt von 361 bis 364[13]). Wir können somit annehmen, daß sich die Zahl der Medaillons im Hort einander folgender Eigentümer von Kaiser zu Kaiser vermehrte. Zwei Medaillons sind keine echten römischen Prägungen, sondern in Gußtechnik hergestellte lokale barbarische Nachahmungen[14]). Wahrscheinlich hat der ehemalige Inhaber auch die Originalstücke besessen, von denen diese Nachahmungen hergestellt wurden.

Es ist zu betonen, daß die genannten Daten lediglich die Herstellungszeiten der Goldmedaillons, nicht aber ihre wirkliche Gebrauchszeit oder gar den Zeitpunkt der Verbergung angeben.

Fund II

Die Datierung des Fundes II hat der erste Veröffentlicher und Bearbeiter des Fundes, F. Pulszky, vorgenommen, der die zeitliche und ethnische Bestimmung der frühawarenzeitlichen Funde im Karpatenbecken mit Hilfe der in den Gräbern gefundenen byzantinischen Solidi – aus methodischer Sicht bis heute gültig – durchgeführt hatte[15]). Er lieferte – im wörtlichen Sinn – eine „Münzdatierung" der Gräberfunde.

F. Pulszky hat den am 20. April 1889 gefundenen Schatz[16]) bereits in seiner am 15. Juni 1889 erschienenen Studie datiert[17]). Den ersten Fund setzte er „nach dem Zeugnis der Medaillons an das Ende des 4. Jahrhunderts, höchstens an den Beginn des 5. Jahrhunderts[18])", und aufgrund des identischen Fundortes stellte er fest, daß es „die Technik der Gegenstände, die Cloisonné- und Granatverzierungen wahrscheinlich machen, daß dieser Schatz [d. h. der Schatzfund II] mit dem voriges Jahrhundert gefundenen Schatzfund [d. h. Schatzfund I] gleichzeitig" sei[19]).

Die Datierung des zweiten Fundes wurde also für lange Zeit durch die Methode der „Münzdatierung" bestimmt. F. Pulszky selbst revidierte 1897 seine Meinung von 1889: „Von welcher Seite wir auch immer die Entstehungszeit des zweiten Fundes von Szilágysomlyó betrachten, wir kommen immer zum Ergebnis, daß er aus dem Zeitalter von Valentinianus, Valens und Gratianus stammt"[20]). Er dachte also nicht an die Möglichkeit, den Schatz an den Beginn des 5. Jh.s zu datieren, sondern kam zur Feststellung, daß die Regierungszeit der emittierenden Kaiser den zweiten Schatzfund und dessen Verbergung zeitlich eingrenzt.

Gegen die Ergebnisse der Münzdatierung F. Pulszkys hat N. Fettich nach ausführlicher Untersuchung, einer detaillierten typologischen Analyse und Beobachtung von Reparaturen und Abnützungsspuren an den Gegenständen, die Objekte in zwei Gruppen geteilt: in eine ältere Gruppe (die Fibeln Fettich Nr. II, III, IV, V, VI und VII sowie den Knotenring Nr. XIII) und in eine jüngere Gruppe (die Fibeln VIII, IX, X, XI und XII und die noch jüngeren Goldschalen Nr. XIV und XV)[21]). Schließlich kam er zu folgenden Ergebnissen: „Die Vergrabung des Schatzes steht mit den Ereignissen um 375 in keinem ursächlichen Zusammenhang (wie vielfach angenommen wurde); sie erfolgte ... wahrscheinlich einige Jahrzehnte später"[22]).

Die Frage, was „einige Jahrzehnte später"[23]) bedeutet, läßt sich nur beantworten, wenn wir wissen, wann die Fibelpaare Nr. XI und XII bzw. die Schalen Nr. XIV und XV hergestellt worden sind, denn noch bleibt ungewiß, wie lange die Stücke bis zu ihrer Verbergung im Umlauf waren.

Im zweiten Fund läßt sich nach der Form der Füße der Bügelfibeln eine typologische Reihe bilden: Fettich Nr. II – VI – VII – V – VIII – X – XI – XII. Eine andere Reihenfolge erhält man, wenn sie nach der Gesamtlänge geordnet werden[24]): Fettich Nr. V – X – VI – VII – VIII – IX – XI – XII[25]). Die beiden Reihen (Tab. 3) zeigen – neben einigen Unterschieden – auch Ähnlichkeiten: während bei den neun Fibeln die größte Breite der Fußplatte vom Fibelende in die Richtung des Bügels „wandert", werden die Bügelfibeln immer länger. Beide Reihen zeigen die Fibelpaare Nr. XI und XII als die letzten Exemplare. Sofern die Reihen überhaupt chronologisch zu interpretieren sind, wurden diese somit als letzte gefertigt. Als Herstellungszeit der beiden jüngsten Fibelpaare von Szilágysomlyó wurde vom Autor nach den Ergebnissen von F. Kuchenbuch[26]), A. K. Ambroz[27]), I. Bóna[28]) und V. Bierbrauer[29]) das mittlere Drittel des 5. Jh.s angegeben[30]).

Tabelle 3: Die Reihenfolge der Bügelfibeln des zweiten Schatzfundes von Szilágysomlyó nach typologischen und metrischen Gesichtspunkten

typologische Reihe (Fettich, wie Anm. 5)	metrische Reihe (Fettich, wie Anm. 5)
II	V
VI	X
VII	VI
V	II
VIII	VII
IX	VIII
X	IX
XI	XI
XII	XII

Die Goldschalen Nr. XIV und XV wurden mit indirekten Argumenten in die Hunnenzeit datiert: Die frühesten Analogien für den Typ stammen aus dem Fund von Szeged–Nagyszékós, datiert zwischen 410 und 453; die Goldfunde des ersten und zweiten Fundes von Szilágysomlyó bilden eine chronologische Reihe[31]). Das Gold strömte im 5. Jh., zwischen 430 und 450, in Form von byzantinischen Jahrgeldern in das Karpatenbecken[32]). Die Entstehung der drei Goldschalen mit einem Gesamtgewicht von 874,77 g kann also kaum früher als 430 datiert werden, weil nur die aus Byzanz stammende Goldmenge die Herstellung der Goldschalen ermöglichte.

Die jüngste Schichte des zweiten Schatzes von Szilágysomlyó (die Fibelpaare Nr. XI und XII sowie die Goldschalen Nr. XIV und XV) ist also in das mittlere Drittel des 5. Jh.s zu datieren[33]).

Der chronologische Zusammenhang zwischen dem Fund I und dem Fund II

Die Medaillons des ersten Fundes wurden zwischen 286 und 383 hergestellt[34]); ihre Herstellungszeit umfaßt also einen Zeitraum von rund hundert Jahren.

Die Onyxfibel des zweiten Fundes hat E. Tóth unlängst aufgrund des Fibeltyps auf einer bronzenen Büste des Valentinianus II. (375–392), die in Pécs gefunden wurde[35]), in die letzten Jahrzehnte des 4. Jh.s datiert[36]). Für die ältesten Formen der Bügelfibeln des zweiten Fundes (Fettich Nr. II, VI und VII) gibt es eine Analogie, die Fibel von Tekeröpatak–Valea Stîmba, die durch einen „ganz neuen" (prägefrischen) *aureus* des Gratian (367–383) datiert ist[37]). Den Anfang der Fibelreihe auf Tab. 3 darf man somit in das letzte Drittel des 4. Jh.s setzen (in die gleiche Zeit datierte N. Fettich das Scheibenfibelpaar und den Knotenring[38])). Die jüngsten Gegenstände des zweiten Fundes von Szilágysomlyó (Fibelpaare Nr. XI und XII sowie die Schalen Nr. XIV und XV) sind im mittleren Drittel des 5. Jh.s hergestellt worden; somit umspannen die Funde des zweiten Schatzes hinsichtlich ihrer Herstellungszeit einen Zeitraum von ungefähr 60 Jahren. Die Herstellungszeiten des ersten und zweiten Schatzes fallen nur für einen kurzen Zeitabschnitt zusammen: das dritte Viertel des 4. Jhs.

6. Die Frage nach der Person des Besitzers

Die 17 Goldmedaillons im ersten Schatzfund von Szilágysomlyó[39]) stammen von fünf Kaisern zwischen 286 und 383, bzw. sind zwei Stück barbarische Nachahmungen römischer Medaillons[40]). Die Medaillons (von 36fachem oder 72fachem Solidusgewicht) wurden vom Römischen Reich verbündeten barbarischen Königen geschenkt[41]). Die Medaillons wurden mit Ösen versehen, vielleicht aus siebenbürgischem Gold hergestellt, und wahrscheinlich um den Hals gehängt getragen. Der Charakter, die Größe und das Material der Medaillons läßt vermuten, daß die im Lauf von hundert Jahren immer größer werdende Anzahl von Medaillons wahrscheinlich nicht eigentliches Privateigentum war, sondern sich wohl im Besitz einer barbarischen königlichen Dynastie befand. Die Medaillons dienten ausgesprochen politischen und propagandistischen Zielen[42]). Nicht nur wegen ihres Goldgewichtes waren sie für besonders verdienstvolle Personen im Barbaricum gedacht, wahrscheinlich für verbündete barbarische Könige.

Abgesehen von den Medaillons stärken noch zwei weitere Gegenstände des zweiten Schatzfundes die Hypothese, daß die beiden Schätze im Besitz einer königlichen Dynastie gewesen sein könnten.

Die fast einen halben Kilogramm schwere goldene Onyxfibel ragt nicht nur durch ihre Steineinlage, sondern auch durch ihre Form unter den Fibeln des Schatzes hervor. Im Gegensatz zu den anderen von Frauen getragenen Fibeln wurden solche nur von den römischen Kaisern und den männlichen Mitgliedern der kaiserlichen Familie zum Zusammenhalten der *clamys* verwendet, d. h., daß die an der rechten Schulter getragene Goldfibel nicht nur eine praktische Funktion, sondern auch eine wichtige und genau definierte Rolle als Würdezeichen hatte[43]). Dementsprechend war es nach der strengen römischen kaiserlichen Zeremonialordnung und den diplomatischen Protokollen ausgeschlossen, daß andere als die Könige der verbündeten Vasallen diese Fibel vom römischen Kaiser erhalten konnten – und auch nur für besondere Verdienste.

Im Falle des Knoten- bzw. Schwurringes[44]) läßt sich nach Material und Form des Gegenstandes vermuten, daß es sich bei den Knotenringen nicht nur um wertvollen Schmuck, sondern auch um fürstliche Attribute oder sogar Herrschaftszeichen gehandelt hat[45]).

Demnach scheint es wahrscheinlich, daß die beiden Schätze von Szilágysomlyó mit ihrem 5,466 kg Gold- und 2,536 kg Silbergewicht wegen der Goldmedaillons, der Kaiserfibel und des Knoten- bzw. Schwurringes im Verlauf von ca. 150 Jahren als Hort einer barbarischen Dynastie zustande gekommen sind.

7. Die Frage nach der ethnischen Zugehörigkeit des Besitzers

Das Siedlungsgebiet der Gepiden im 4. und im 5. Jh., bis zum Zerfall des hunnischen Reiches, befand sich zwischen der oberen Theiß, dem „Csörszárok" (Limes Sarmatiae = Sarmatisches Wallsystem), der Körös/Criş (später Mureş/Maros/

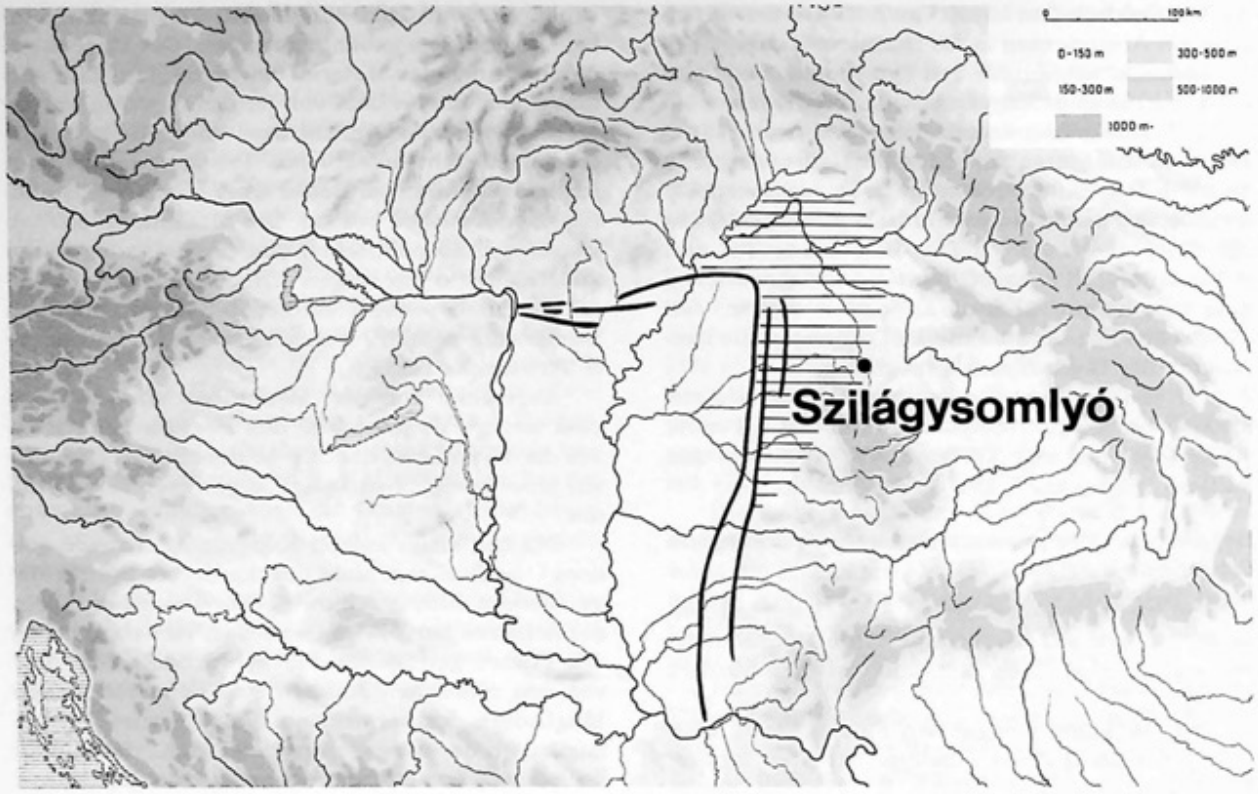


Abb. 3. Das gepidische Siedlungsgebiet in der 1. Hälfte des 5. Jh.s mit den sarmatischen Wällen.

Miersch) und dem Siebenbürgischen Inselgebirge[46]). Szilágysomlyó liegt am südöstlichen Rand dieses Gebietes[47]), wobei die Stadt nur durch das gepidische Siedlungsgebiet zugänglich war, weil der Fundort im Süden und Südosten im schmalen Tal der Crasna/Kraszna durch die unwegsamen Urwälder des Siebenbürgischen bzw. Meszes-Gebirges abgeschlossen war (Abb. 3).

Der erste und zweite Schatz von Szilágysomlyó wurde in einer Zeit erworben und schließlich versteckt, als der Fundort und seine Umgebung zum Siedlungsgebiet der Gepiden gehörte. Schon aufgrund siedlungsgeschichtlicher Erwägungen wird man den Schatzfund daher den Gepiden zuschreiben müssen.

Im Verteidigungssystem des Römischen Reiches spielten die Völkerschaften, deren Siedlungsgebiet nicht unmittelbar angrenzte, wie die Vandalen und Gepiden, eine ganz andere Rolle, als die direkt benachbarten Quaden und Sarmaten, die ein sehr wechselhaftes Verhältnis zum Reich hatten. Immer wieder verwüsteten diese die Provinzen, dazwischen waren sie mit den Römern verbündet. Die Vandalen und Gepiden, die jenseits der Quaden und Sarmaten lebten, traten immer wieder als Verbündete der Römer auf und konnten so die Kräfte des Gegners im Osten binden. Weil die Sarmaten im 4. Jh. das Römische Reich häufig angriffen und stets eine potentielle Gefahr darstellten[48]), waren die Römer gut beraten, die Beziehungen mit den Gepiden zu pflegen, beispielsweise durch regelmäßige Geschenke und Auszeichnungen (in unserem Fall Medaillons und Onyxfibel), auch wenn in den schriftlichen Quellen nichts davon verzeichnet ist. Die beiden Schatzfunde von Szilágysomlyó darf man daher als Beweis einer kontinuierlichen römisch-gepidischen Beziehung betrachten.

Von Anfang an wurde die Frage diskutiert, welcher *gens* der Besitzer der beiden Schatzfunde von Szilágysomlyó angehörte (vgl. S. 256 ff.). Viele Forscher nehmen an, daß er Gote war. Dagegen sprechen jedoch einige Argumente:

a) Es ist nicht beweisbar, daß das Römische Reich zwischen 286 und 383 mit den Goten eine dauernde freundschaftliche Verbindung hatte, in deren Verlauf fast alle römischen Kaiser die gotischen Könige als Verbündete mit Medaillons ausgezeichnet oder ihnen gar eine Onyxfibel verehrt hätten[49]). Dies gilt besonders für das Ende des gegenständlichen Zeitabschnittes, für die Zeit des Valens und Gratian[50]).

b) Keine historische Quelle oder archäologischen Daten beweisen, daß die Ostgoten schon vor 456 im Karpatenbecken gesiedelt hätten, oder gar, daß sich das (ost)gotische Zentrum im Karpatenbecken befunden hätte. Die Westgoten lebten im

Siebenbürger Becken und nicht in der Umgebung von Szilágysomlyó. Theoretisch könnte ein Westgote den Teil der Funde, der ins 4. Jh. datiert, besessen haben, aber da dieses Volk gegen 380 abgezogen ist, kommt es für den nach 430 vergrabenen Schatzfund nicht in Frage.

c) Das Interregnum bei den Ostgoten zwischen 406 (?) und 446 (?)[51]) spricht gegen die Verbergung des königlichen Schatzes der Ostgoten oder eines Teiles davon in dieser Zeit.

8. Der Grund für die Verbergung der beiden Schätze

Der Grund für die Verbergung der beiden Schätze, die nach dem Gesagten wohl einen Teil des gepidischen Königschatzes darstellen, konnte nur ein ausgesprochen großes politisches Ereignis gewesen sein. In dieser Frage waren sich die Archäologen und Historiker immer einig und führten als Grund stets den Einfall der Hunnen an.

Nach der Datierung der jüngsten Gegenstände der Schätze I und II, die sich auf den Zeitraum zwischen 286 (bzw. dem Anfang des 4. Jh.s) und dem mittleren Drittel des 5. Jh.s gleichmäßig verteilen, geschah die Vergrabung allerdings in einer Zeit, als die Gepiden längst unter hunnischer Herrschaft lebten (ab 406?)[52]). Und gerade weil sich der Schatzfund bis weit in die Hunnenzeit hinein kontinuierlich vermehrte (bei dem beachtlichen Gewicht der goldenen Schalen des Schatzes haben die von Byzanz an die Hunnen bezahlten Jahrgelder sicher eine wesentliche Rolle gespielt), ist es sehr unwahrscheinlich, daß die Gepiden während der Zeit, in der sie unter hunnischer Oberherrschaft standen, keine eigene gepidische Führung hatten[53]). Die Kontinuität des Schatzfundes läßt vielmehr vermuten, daß die gepidische Dynastie, nachdem die Gepiden unter die Hunnenherrschaft gekommen waren, weiter eine wichtige politische Funktion behielt. Nach der Datierung des Schatzes zu schließen, blieb die Herrschaft der gepidischen Dynastie bis nach 430 bestehen.

Warum ist der Schatz nach 430 in zwei Teilen vergraben worden? Wie war damals das politische Umfeld beschaffen? Nach dem überwiegend von Jordanes überlieferten Bild war der gepidische König Ardarich ein Günstling[54]) Attilas[55]), denn ein Sohn Attilas, Giesmos, hat eine Tochter Ardarichs zur Frau genommen[56]). Die Zeit der Regierung Ardarichs fällt also mit der Alleinherrschaft König Attilas (nach 445)[57]) zusammen, und wegen des speziellen Verhältnisses zwischen Attila und Ardarich wäre es nicht sinnvoll anzunehmen, daß letzterer einen Teil des gepidischen Schatzes vergraben hätte. Nach 453 führte Ardarich selbst den Aufstand gegen die Hunnen an; Ardarich und die verbündeten Rebellen blieben siegreich, und die Gepiden konnten die zentralen Gebiete des Hunnenreiches an der mittleren Theiß und in Siebenbürgen erobern[58]). Das neue gepidische Herrschaftsgebiet umfaßte wohl auch das Siedlungsgebiet der Gepiden im 5.–6. Jh.[59]). Es ist unwahrscheinlich, daß das Zentrum des gepidischen Königtums auch nach 454/455, d. h. nach der Ausdehnung des gepidischen Siedlungsgebietes, weiterhin im früheren Siedelland verblieb und ebenso ist es unvorstellbar, daß die Sieger am Rand des früheren Siedlungsgebietes ihre Schätze vergruben[60]).

Der Schatz könnte demnach, was auch im Einklang mit der archäologischen Datierung in das mittlere Drittel des 5. Jh.s steht, zwischen 433 (?) und 454/455 vergraben worden sein. Von dieser Zeitspanne wäre, wenn man meiner Argumentation folgt, die Regierungszeit des Ardarich, d. h. die Jahre nach 445, auszunehmen (s. o.)[61]). Die Verbergung des Schatzes könnte also – archäologische und historische Gründe sprechen dafür – zwischen 430/433 (?) und 445 erfolgt sein.

Es ist schwer zu sagen, ob die ostgotische Entwicklung Modellcharakter für die inneren Verhältnisse bei den Gepiden hat. Tatsache ist, daß die drei ostgotischen Brüder Valamer, Vidimer und Thiudimer nach einem langen, laut Jordanes 40jährigen Interregnum[62]) zur Macht kamen, wahrscheinlich schon zur Zeit der Alleinherrschaft Attilas (445–453), einer Zeit, als die hunnische Macht noch ungebrochen war[63]). Man muß also davon ausgehen, daß Attila sie wegen ihrer tatsächlichen oder auch nur Pseudoherkunft aus der Amalerdynastie ausgewählt hatte.

Falls der Attila-Günstling Ardarich auf ähnliche Weise, d. h. mit hunnischer Unterstützung, gegen die seit dem 4. Jh. regierende gepidische Dynastie, zwischen 430/433 (?) und 445 an die Macht gekommen wäre[64]), dann war diese Usurpation des Ardarich vielleicht der Grund für das Vergraben des in zwei Teile getrennten Eigentums der „legalen" Dynastie. Die Machtübernahme einer hunnischen Marionette wäre sicher ein Ereignis, das die Verbergung des königlichen Schatzes von 5,5 kg Gold- und 2,5 kg Silbergewicht rechtfertigen würde.

Die Art, wie sich Ardarich nach dem Tode Attilas gegenüber dessen Söhnen und den Hunnen verhielt, gibt eine Vorstellung davon, was den letzten Mitgliedern der legalen gepidischen, uns namentlich unbekannten Königsdynastie widerfahren sein muß. Vielleicht liegt gerade in der Person des Ardarich und seiner radikalen Politik die Erklärung dafür, warum die Eigentümer ihre Schätze nicht mehr bergen konnten.

Im Sommer 449 traf Priskos Rhetor als Mitglied der byzantinischen Gesandtschaft am Hof Attilas außer dessen hunnischer Verwandtschaft die Vornehmen Berichos, Edekon, Escan, Esla, Onegeisos, Orestes und Rusticus[65]). Die bei Jordanes erwähn-

ten Könige der letzten Jahre Attilas (450–453) aber und die der post-hunnischen Periode, die ostgotischen Könige Valamer, Vidimer und Thiudimer[66]), den gepidischen König Ardarich[67]), die suebischen Könige Alarich und Hunimund[68]), die skirischen Könige Odoacer und Hunwulf[69]), die sarmatischen Könige Beuca und Babai[70]) traf er nicht an[71]). Dafür gibt es zwei mögliche Erklärungen: Entweder spielten die germanischen Könige unter der Oberherrschaft Attilas keine so große Rolle, wie Jordanes/Cassiodorus sahen oder gesehen haben wollten, oder war Attilas Umgebung doch in erster Linie ein „nationaler" hunnischer Hof, obwohl sich während der Entwicklung des hunnischen Königtums zum Reich bzw. von der hunnischer Macht zur despotischen Monarchie immer mehr Fremde eingestellt und immer höhere Positionen erklommen hatten. Falls dies richtig ist, wäre sofort verständlich, warum sich die „Namensverzeichnisse" des Priskos und Jordanes unterscheiden. In diesem Falle hätten die germanischen und anderen Vasallenkönige von hunnischen Gnaden ihre Völkerschaften von ihren – vom hunnischen Machtzentrum weit entfernt liegenden – Höfen aus regiert und sich auf hunnischen Wunsch den Heerzügen Attilas angeschlossen. Falls die Vasallenkönige – quasi als hunnische Statthalter – ihre Völkerschaften vor Ort regierten, dann ist der Bericht des Priskos (449) ungeeignet, um die Investitur der bei Jordanes erwähnten germanischen Könige – darunter der genannte Ardarich – post quem zu datieren.

Als Gründe für die Verbergung des Schatzes[72]) wurden in den letzten hundert Jahren immer außenpolitische Ereignisse genannt: „hunnische Expansion", „Unterjochung durch die Hunnen". Infolge der deutlich späteren Datierung der Verbergung des Schatzes ist aber die außenpolitische Erklärung aus chronologischen Gründen nicht mehr haltbar. Der Versuch einer innenpolitischen Erklärung ist zwar gegenüber dem weltpolitischen Argument weniger spektakulär, doch sind dabei die historischen Gegebenheiten, nämlich die Entfaltung der germanischen und anderer „nationaler" Königtümer innerhalb des hunnischen Reiches gegen Ende der Hunnenzeit, d. h. zur Zeit der Alleinherrschaft Attilas, die nach dem Tode Attilas zu dem überraschend schnellen Zerfall des Hunnenreiches führten, besser berücksichtigt. Um seine erfolgreichen Heerzüge gegen das West- und Oströmische Reich durchführen zu können und die militärischen Kräfte der unterjochten Völker besser nutzen zu können, setzte Attila „nationale" Könige ein: den skirischen Edica/Edekon, den gepidischen Ardarich, den gotischen Valamer. Nach dem Tod Attilas wandten sich diese gegen die Söhne Attilas (Ardarich, Edica) oder blieben der hunnischen Seite treu (Valamer)[73]). Nach dem Erlöschen der Hunnenherrschaft errichteten sie unabhängige „nationale" Königtümer.

9. Ergebnis

Bei den ältesten Funden der Schätze I und II von Szilágysomlyó (4. Jh.) dominiert das römische Element (17 Medaillons, Goldkette und Onyxfibel), aus der Zeit des letzten Viertels des 4. Jh.s bis zur Verbergungszeit des Schatzfundes I das germanische (sieben Paar goldblechüberzogene Bügelfibeln). Die vielleicht jüngsten Stücke des Schatzfundes sind die drei hunnischen oder nach hunnischer Mode hergestellten goldenen Schalen, die am Gürtel befestigt getragen werden konnten[74]). Die Zusammensetzung der Schätze I und II von Szilágysomlyó ist anscheinend nicht so sehr der Niederschlag der kulturellen Eigenarten der aufeinanderfolgenden Perioden, sondern spiegelt die politischen Verhältnisse zwischen 286 und der Zeit nach 433 im östlichen Karpatenbecken wider. Die Gegenstände des 4. Jh.s (Goldmedaillons und Onyxfibel) des in zwei Teilen vergrabenen und ebenso in zwei Teilen (1797 und 1889) gefundenen Schatzes von Szilágysomlyó zeigen, daß das Römische Reich während des größten Teils des 4. Jh.s (300–378/381?) sowohl mit den im Rücken der Sarmaten lebenden Gepiden wie mit den ebenso nicht unmittelbar benachbarten Vandalen verbündet war[75]). Wahrscheinlich gelang es der legalen gepidischen Dynastie, die Herrschaft unter der hunnischen Regierung am Anfang des 5. Jh.s zu bewahren[76]). Die rechtmäßige gepidische Führung wurde erst beseitigt, als Attila (und Bleda?) im Zuge der Konzentration der hunnischen königlichen Macht ihm ergebene starke Männer an die Spitze der abhängigen germanischen Königtümer setzte[77]).

Zusammenstellung der Theorien über die Herkunft der Schatzfunde I und II von Szilágysomlyó

a) Gotische Theorien

„Selten trifft sich ein Fund, von welchem man mit Sicherheit sagen könnte, welcher bestimmten Zeit und welchem von diesen Völkern er angehörte ... Die zwei Szilágy-Somlyóer Schatzfunde, ... die Erzeugnisse westgotischer Kunstindustrie sind." (Pulszky, wie Anm. 3, 3.)

„Jene barbarischen Funde aus dieser Periode (270–350), die in Siebenbürgen und angrenzenden Gebieten ans Tageslicht angekommen sind, können wir mit Recht wisigothische Schätze nennen. Von diesen verdienen die zwei großen Goldschätze von Szilágysomlyó besonders hervorgehoben zu werden." (Pulszky, wie Anm. 2, 20.)

„Die größten Exemplare mögen Kaiser Valens und Gratianus den Gothen geschenkt haben zur Zeit (369 bis 376), als diese ihre friedlichen Nachbarn waren." (Hampel, wie Anm. 7, II, 19.)

„Solche vergrabene, wirklich fürstliche Schätze, wie in Rumänien der Schatz von Petrossa und bei uns [d. h. Ungarn] die von Szilágy-Somlyó, Apahida und zuletzt der vom Ungarischen Nationalmuseum erworbene aus dem Komitat Bereg, können von einem reichen und großen

Volk stammen, wie es die Goten in den ersten drei (sic!) Dritteln des 4. Jahrhunderts waren, und es ist evident, daß sie vor den Hunnen vergraben wurden, was auf den näheren Zeitpunkt (375–380) der Verbergung des Schatzes ein Licht wirft." (G. Nagy, Zichy Jenő harmadik ásziai útja, Arch. Ért. N. S. 26, 1906, 393f.)

„Sucht man für die gesamte Fundgruppe nach einem Stammesnamen, so denkt man aus archäologischen Gründen am ehesten an Ostgoten. Gepiden müssen schon deshalb ausscheiden, weil diese bereits 290 am Nordrand von Siebenbürgen saßen und die ganze Sonderarbeitung aus dem Ende des 4. Jh.s nur als frisch angekommener Vorstoß aus einem echt pontischen Herd angesehen werden kann." (E. Beninger, Der westgotisch-alanische Zug nach Mitteleuropa, Mannus-Bibl. 5, 1931, 6.)

„Ohne die Frage endgültig entscheiden zu wollen, hält er [d. h. Beninger] den ostgotischen Ursprung für sehr wahrscheinlich . . . Jedenfalls sind seine Annahmen bezüglich des 2. Schatzes am ehesten anzuerkennen." (Fettich, wie Anm. 5, 70.)

„Die römischen Kaiser ließen solche Prunkmünzen als Ehrenzeichen prägen, die auch an verbündete Barbaren außerhalb des Reiches verliehen wurden. Die Medaillons mit Zierrand und Henkelöse wurden als Abzeichen getragen. . . . Vermutlich handelt es sich um den Schatz eines gotischen Fürsten, der seinen Reichtum wohl angesichts einer drohenden Gefahr gegen Ende des 4. Jh.s so verborgen hat." (K. Weidemann, Das spätrömische Reich und die Barbaren aus dem Osten. In: K. Böhner, D. Ellmers, K. Weidemann, Das frühe Mittelalter. Führer durch das Römisch-Germanische Zentralmuseum in Mainz 1, 1970, 58f.)

„Die Verbreitungskarte . . . läßt in der Umgebung von Şimleul Silvanei und im Tal des Kleinen Somesch eine Häufung der Fundorte erkennen, die vermutlich mit ostgermanischen Herrschaftszentren identisch sind, zu denen außerhalb der Karpaten noch Pietrossa hinzukäme. Von diesen sind Şimleul Silvanei und Pietrossa sicher nicht gepidisch . . . " (K. Horedt, D. Protase, Das zweite Fürstengrab von Apahida (Siebenbürgen), Germania 50, 1972, 220.)

„Ambele tezaure au aparţinut fiei unei capetenii germanice de neam gepid, fiei unui conducator ostrogot şi au fost îngropate în prima jumatate a sec. 5. e. n. în urma evenimentelor legate de mare invazie a hunilor." (R. Harhoiu, Şimleul Silvanei. In: D. M. Pippidi, Dictionar de istorie veche a Romaniei, Bucuresti 1976, 560.)

„Den unter den Hunnen stehenden „alanisch-ostgotischen" Völkerschaften werden folgende Fundverbände zugeschrieben: . . . Şimleul Silvanei – der zweite Schatzfund." (R. Harhoiu, Das norddonauländische Gebiet und seine Beziehungen zum spätrömischen Kaiserreich. In: Die Völker an der mittleren und unteren Donau im fünften und sechsten Jahrhundert, Hrsg. H. Wolfram, F. Daim, Denkschr. Österr. Akad. d. Wiss. 145, 1980, 107.)

„Die Goten verarbeiteten das vorgefundene Kulturgut in Form, Technik und Motivschatz zu besonderer Blüte, wie z. B. . . . Szilágysomlyó." (R. Seyer, Die Entwicklung der germanischen Kunst. In: Die Germanen, Hrsg. B. Krüger, Berlin 1983, 207.)

„Anderseits sind aber ostgotische Wohnsitze während der Hunnenzeit nicht bekannt, der Goldreichtum der drei Gräber [d. h. Apahida] sowie die Schatzfunde aus dem nahegelegenen Someşeni und aus dem etwa 80 km entfernt gelegenen Şimleul Silvanei könnten auch für Ostgoten sprechen." (K. Horedt, Siebenbürgen im Frühmittelalter, Bonn 1986, 21.)

„Die in den Gräbern von Apahida Bestatteten und die m. E. ostgotischen Besitzer der beiden Schatzfunde (Szilágy-Somlyó I und II, Pietroasa) sind sehr wahrscheinlich ostgotische und gepidische *reges*." (V. Bierbrauer, Ostgermanische Oberschichtgräber der römischen Kaiserzeit und des frühen Mittelalters. In: Peregrinatio gothica 2, Arch. Baltica 7, 1989, 81.)

b) Gepidische Theorien

„Dies läßt sich, was die Gepiden betrifft, auch dadurch bestätigen, daß in dem gepidischen ersten Fürstenschatz von Şimlău [Szilágy-Somlyó] neben einer Goldmünze Maximinians' auch eines der kostbarsten Goldmedaillons desselben Kaisers aus der Zeit um 290 befindet, was auf Geschenke des genannten Kaisers an die Gepiden deutlich hinweist." (C. Diculescu, Die Gepiden. Forschungen zur Geschichte Daziens im frühen Mittelalter und zur Vorgeschichte des rumänischen Volkes, Halle/Saale 1922, 42.)

„Die Vergrabung beider Schätze, die nach der herrschenden Annahme am Ende des 4. oder Anfang des 5. Jahrhunderts geschah, läßt darauf schließen, daß damals ihr Besitzer seine Wohnstätte in Dazien zu einer weitgehenden Unternehmung auf längere Zeit mit all den Seinen verließ. Sie muß also unbedingt mit dem Ereignis von 406 zusammenhängen, wonach als genaues Datum das Jahr 405 sich ohneweiters ergibt. Es war ein gepidischer Fürst, der damals, bevor er mit der ihm gehorchenden Volksabteilung auszog, den Inhalt seiner Schatzkammer an zwei verschiedenen Stellen – dies scheint in der Berechnung seinen Grund gehabt haben, daß falls einer der Schätze entdeckt und gestohlen würde, bliebe wenigstens der andere da – mit dem Gedanken vergrub, denselben in Sicherheit zu bringen, um bei der Rückkehr ihn wiederzufinden, oder im Falle der Erwerbung neuer Sitze für sein Volk in der Fremde herausholen zu lassen." (Diculescu, wie oben, 40.)

„Daraus folgt, daß die Westgoten, die sich im Jahre 376 verabschiedeten, den Schatz nicht gehabt haben, eher die Gepiden, die wirklich in dieser Gegend gelebt haben, oder ein anderer ostgermanischer Volkssplitter, der sich zwischen die Berge Siebenbürgens geflüchtet hatte." (Alföldi, wie Anm. 14, 6.)

„Von ähnlicher Art wie der Königshort von Pietroasa, sind zwei Goldschätze, die an der siebenbürgischen Nordgrenze, nördlich von Klausenburg, bei Szilágy-Somlyo [sic] zutage kamen, also auf gepidischem Gebiete. Denn Siebenbürgen hatten die Gepiden nach dem Abzuge der Westgoten 376 in Besitz genommen." (G. Kossina, Germanische Kultur im 1. Jahrtausend nach Christus, Mannus-Bibl. 50, 1932, 118.)

„Diese beiden Goldschätze gehörten möglicherweise einem gepidischen Kleinkönig an, der im Jahre 405 mit seinem Anhang sich dem Auswanderungszuge des hasdingischen Wandalen aus Pannonien nach Frankreich anschloß . . . Der Gepidenfürst übergab seinen Hort der Erde, der mit der Möglichkeit seiner Rückkehr nach Siebenbürgen rechnete." (G. Kossina, a.a.O., 122.)

„. . . daher kann der Schatz erst um 400 vergraben worden sein. So kann die Vergrabung des Schatzes nur mit den Kämpfen zusammenhängen, die im Anschluß an den Hunneneinfall erfolgten. Nach dem Abzuge der Westgoten aus Siebenbürgen um 375 bemächtigten sich die Gepiden Nordsiebenbürgens. Das anfängliche Mißtrauen gegen die Hunnen mag sie veranlaßt haben, ihren herrlichen Königschatz in Leder- und Stoffbeutel zu vergraben." (G. Müller-Kuales, Die Goten. In: H. Reinerth, Die Vorgeschichte der Deutschen Stämme 3, Berlin 1940, 1261.)

„Über die Geschichte der Gepiden im vierten Jahrhundert schweigen unsere Quellen völlig. ... Wahrscheinlich haben sie in einem Vertragsverhältnisse zu Rom gestanden, dessen Zweck war, die benachbarten Goten in Schach zu halten. Denn die wohl aus gepidischem Besitze stammenden Fundstücke von Szilágyi-Somlyo [sic], die bis zum Ende des 4. Jahrhunderts reichen, sind, wie die darunter befindlichen Kaisermedaillons beweisen, Geschenke der römischen Regierung gewesen ... scheint ein Teil des Volkes dem Zuge der Wandalen nach Westen gefolgt zu sein, da Hieronymus in dem 409 geschriebenen Briefe ad Ageruchiam unter den damals in Gallien eingebrochenen Stämme auch die Gepiden namhaft macht. Vermutlich ist damals der Schatz von Szilágyi-Somlyo [sic] von den Auswanderern der Erde übergeben worden." (L. Schmidt, Die Ostgermanen, München 1941, 530f.)

„Wenn es nach der Lage Szilágy-Somlyós kaum einem Zweifel unterliegt, daß der Schatz einem gepidischen König gehört hat, so ist die Frage der Volkszugehörigkeit der schaffenden Künstler nicht in demselben Maß sicher zu beantworten." (H. Sevin, Die Gebiden, München 1955, 48.)

„Einen Schritt weiter führt der gepidische Fürstenschatz von Szilágysomlyó aus der zweiten Hälfte des 4. Jh.s " (I. Bóna, Magyarországi müvészet a honfoglalásig, Müvészettörténet 14, 1959, 39.)

„Der frühere Sitz der Gepiden scheint Szilágysomlyó (Şimleu Silvanei) gewesen zu sein." (D. Csallány, Archäologische Denkmäler der Gepiden im Mitteldonaubecken (454–568), Arch. Hung. 38, 1961, 345.)

„Ils ont été cachés à la suite de l'invasion des Huns environ vers l'année 400 et ils ont constitué le propriété d'une familie germanique, peut-être bien gépide." (K. Horedt, Şimleul Silvanei. In: J. Filip, Enzyklopädisches Handbuch zur Ur- und Frühgeschichte Europas, Prag 1969, 1295.)

„Man wird also wohl mit Recht jener, in Ungarn zuerst von D. Csallány vertretenen These beipflichten dürfen, wonach der Schatz von Szilágysomlyó im Besitz der Gepiden war." (I. Bóna, wie Anm. 28, 274.)

„Einen Einblick in die inneren Machtverhältnisse dieses in Dämmern gehüllten Zeitabschnittes der Gepiden vermittelt der Schatzfund von Szilágysomlyó. Dieser wahrscheinlich beim Angriff der Hunnen und Ostgoten nach 410 vergrabene und den Gepiden für immer verlorengegangene Königshort hatte sich während mehreren Generationen angehäuft." (Bóna, wie Anm. 59, 67f.)

„Die Eroberung des Gepidenreiches und den Untergang der alten gepidischen Aristokratie deutet ein gleichzeitiger zusammenhängender Schatzhorizont an. Die römischen Goldmedaillen des I. Schatzes von Szilágysomlyó datieren die einzigartige Schmuckreihe des II. Szilágysomlyóer Schatzes. ... Alle fünf Schatzfunde wurden einst im Gepidenland zu dieser Zeit vergraben." (I. Bóna, Die archäologischen Denkmäler der Hunnen und der Hunnenzeit in Ungarn im Spiegel der internationalen Hunnenforschung. In: Nibelungenlied, Ausstellungskat. d. Vorarlberger Landesmus. 86, Bregenz 1979, 298f.)

„In diese Zeit [um 406] fällt auch die Huldigung der Hunnen durch die Gepiden und die Reste der Quaden/Sweben des Karpatenbeckens (frühestens damals dürfte es zur Verbergung des gepidischen Königshortes, der Schätze von Szilágysomlyó I und II ... gekommen sein.)" (I. Bóna, Die Hunnen in Norikum und Pannonien. Ihre Geschichte im Rahmen der Völkerwanderung. In: Severin zwischen Römerzeit und Völkerwanderung, Linz 1982, 181.)

„Der weltberühmte, die vorhunnische Gepidenzeit abschließende Schatz von Szilágysomlyó hat nur eine Zwischenrolle in unserer Geschichte. ... Aus der Sicht der gepidischen Geschichte ist der Schatzfund nur deshalb wichtig, weil die Vertreter der vorhunnenzeitlichen Oberherrschaft auf die Nachricht des hunnischen Angriffes hin ihre einzigartigen Kostbarkeiten vergruben. ... Entweder der ostgotische König Thorismod hat im Auftrag der Hunnen um 405 die Gepiden unterworfen, wie die gotische Tradition behauptet, oder in den Quellen nicht erwähnte Hunnen, die durch die Ostkarpaten direkt angegriffen haben, oder nach 420 der Großfürst Ruga selbst. Die Schätze verraten: Die neue Herrschaft hat es nicht nötig, auf die alte gepidische fürstliche Familie und Aristokratie zurückzugreifen. Nach ihrer Ausrottung hat die neue Macht ihren eigenen Beauftragten über die Gepiden gesetzt." (Bóna, wie Anm. 46, 1986, 134.)

„Die weltberühmten Schätze, welche die Gepidenfürsten innerhalb eines Jahrhunderts gesammelt und beim Vordringen der Hunnen ins Karpatenbecken (424) in Szilágysomlyó am Fuße des Magura-Berges versteckt hatten (der auf einem einzigen kleinen Grundstück gefundene zusammenhängende Schatz I und II) ... Aufgrund der Schatzfunde von Szilágysomlyó sowie anderer Funde aus der gleichen Gegend ... ist es sehr wahrscheinlich, daß in dem zu den Tälern der Flüsse Kraszna, Ér und Berettyó hin offenen, von Osten her aber von hohen Bergen geschützten Szilágysomlyó-Gebiet das frühe gepidische Machtzentrum gelegen haben kann. Irgendwo in dieser Gegend ging die frühgepidische Dynastie zugrunde und trat an ihre Stelle der von Hunnen eingesetzte König Ardarich, der spätere Gründer der gepidischen Großmacht." (Bóna, wie Anm. 46, 1990, 77.)

Anmerkungen

[1]) F. Pulszky, A szilágysomlyói kincs, Arch. Ért. 9, 1889, 233–238, bes. 233.

[2]) Ders., Magyarország archaeologiája, Budapest 1897, II, 20.

[3]) J. Arneth, Monumente des k. k. Münz- und Antiken-Cabinettes in Wien, Wien 1850, 8. – F. Pulszky, Die Goldfunde von Szilágysomlyó, Budapest 1890, 3.

[4]) Pulszky, wie Anm. 3, 4. – L. Huszár, Die Geschichte der Auffindung des ersten Schatzes von Szilágysomlyó und dessen Übertragung nach Wien, Fol. Arch. 3–4, 1941, 138–144, bes. 138, 139/144. – Nach Abschluß des Manuskripts erfuhr ich von der Arbeit N. Vlassas, Noi documente privind descoperirea primului tezaur de la Şimleul Silvaniei (Nouveaux documents concernant la découverte du premier trésor de Şimleul Silvaniei), Stud. şi cercet. de istorie veche 20, 1969, 151ff.; seine Angaben (159) konnte ich nicht mehr in meine Studie einbauen.

[5]) Pulszky, wie Anm. 3, 7f. – Der zweite Fund wurde erst 1895 Teil des Bestandes des Ungarischen Nationalmuseums, weil bis dahin der formalrechtliche Akt dauerte: die Festlegung der Summe, die dem Besitzer des Grundstückes, dem Pächter und den Findern des Schatzes zu bezahlen war. Eine Fibel des Fundes (F. Fettich, Der zweite Schatz von Szilágysomlyó, Arch. Hung. 8, 1932, 10, Taf. 12/1) hat das Ungarische Nationalmuseum von Mór Klein am 31. Mai 1902 erworben (Ungarisches Nationalmuseum, Inv.-Nr. 64/1902). Weil dieses Stück mit einem im Jahr 1889 gefundenen ein Paar bildet, war das „neue" Stück ein Teil des Fundes. Dennoch zeigt die Fibel, daß der zweite Fund von Szilágysomlyó verstreut worden ist. In den Akten der Direktion des Ungarischen Nationalmuseums befindet sich ein Brief des János Ferenc Fetzer, Forscher im ehemaligen Komitat Szilágy (vgl. J. Banner,

I. Jakabefy, Archäologische Bibliographie des Mittel-Donau-Beckens von den frühesten Zeiten an bis zum XI. Jahrhundert, Budapest 1954, 546) vom 3. Juni 1902 (Inv.-Nr. 348/1902), in dem er detailliert darüber berichtet, daß er im Interesse des Ungarischen Nationalmuseums (vermutlich auf Wunsch J. Hampels) die Fibel aufgespürt hat. Aus dem Brief von J. F. Fetzer geht hervor, daß der Verkäufer, Mór Klein, Besitzer einer Schnapsbrennerei war und die von ihm verkaufte Fibel mit einer Fibel identisch ist, die angeblich aus der löchrigen Tasche von Ivan Pap gerutscht ist (vgl. Pulszky, wie Anm. 3, 7 u. ders., wie Anm. 2, 26). Kleine Bruchstücke – Fibelknöpfe und diverse Bruchstücke – sind 1893 ins Ungarische Nationalmuseum (Fettich, wie Anm. 5, 10) und in die Numismatische und Archäologische Abteilung des Siebenbürgischen Nationalmuseums (heute: Muzeul de Istorie, Cluj-Napoca) gelangt (Gy. László, Közöletlen gót leletek az erdelyi Nemzeti Múzeum Érem-és Régiségtárában (Unveröffentlichte gotische Funde in der Numismatisch-Archäologischen Abteilung des Siebenbürgischen Nationalmuseums), Közlemények 1, 1941, 122 f., 127). – 13 Jahre nach der Auffindung des zweiten Schatzes kam J. F. Fetzer nach einem Gespräch mit den Findern (Ivan Pap und der Witwe Ion Ol-teans, die bei der Entdeckung anwesend war) und aufgrund der Tatsache, daß aus dem Schatz bis heute nichts in den Kunsthandel gelangte, zum Schluß, daß der ganze Schatz ins Museum kam. – Im Jahre 1988, als ein Fibelpaar und eine Schale von Szilágysomlyó II (Germanen, Hunnen und Awaren. Schätze der Völkerwanderungszeit, Ausstellungskat. d. German. Nationalmus., Nürnberg 1988, 217, Taf. 17) und auch die angeblich ebenfalls aus Szilágysomlyó stammende Fibel aus New York in Nürnberg ausgestellt waren (H. Kühn, Eine neue Fibel aus Szilágy-Somlyó, IPEK 1936–37, 142–143, Taf. 26. – H. Kühn, Die germanischen Bügelfibeln der Völkerwanderungszeit in Süddeutschland, Die germanischen Bügelfibeln der Völkerwanderungszeit 2, Graz 1974, 557, Taf. 236/52/34), konnte man feststellen, daß das Gold des Fibelpaares aus New York viel heller ist als das des ersten Fibelpaares von Szilágysomlyó. Nach der Farbe der Goldlegierung zu schließen, war die Fibel aus New York wohl nicht Teil des zweiten Fundes von Szilágysomlyó.

[6]) Fettich, wie Anm. 5, 10. – Am 13. April 1991 konnte der Autor zusammen mit Robert Stark, Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität München, das Fundgelände begehen. Die beiden Teile des Schatzes wurden laut F. Pulszky in der Umgebung des rumänisch-orthodoxen Friedhofes gefunden (Abb. 1), in einem sehr steilen Gelände. Es wäre daher denkbar, daß der erste Schatz einfach durch Erosion ans Tageslicht gekommen ist. Eine Befragung der Ortsansässigen zeigte, daß es keinerlei mündliche Traditionen über die Auffindung des Schatzes mehr gibt.

[7]) Arneth, wie Anm. 3, 19, 39, 40, 43–54. – J. Hampel, Alterthümer des frühen Mittelalters in Ungarn, Braunschweig 1905, 2, 15–26; 3, 14–18. – R. Noll, Vom Altertum zum Mittelalter, Wien 1974, 73–75. – Der erste Schatz von Szilágysomlyó ist im Kunsthistorischen Museum, Wien, aufbewahrt.

[8]) Fettich, wie Anm. 5. – Der zweite Schatz von Szilágysomlyó wird im Ungarischen Nationalmuseum aufbewahrt. Weiters vgl. Anm. 5: Muzeul de Istorie, Cluj-Napoca.

[9]) Pulszky, wie Anm. 3, 8.

[10]) Fettich, wie Anm. 5, 10, 55–58.

[11]) Vgl. A. Kiss, Die Goldfunde des Karpatenbeckens vom 5.–10. Jahrhundert (Angaben zu den Vergleichsmöglichkeiten der schriftlichen und archäologischen Quellen), Acta. Arch. Hung. 38, 1988, 122, Tab. 1.

[12]) Noll, wie Anm. 7, 73 f.

[13]) Vielleicht stammten die 1797 verlorengegangenen und leider nicht bestimmten zwei Medaillons aus dieser Phase.

[14]) A. Alföldi, Materialien der gleichzeitigen Nachahmungen von römischen Münzen aus Ungarn und den Nachbarländern, Num. Közl. 28–29, 1929–30, 13–15.

[15]) F. Pulszky, A magyarországi avar leletekről, Értekezések a történelmi tudományok köreból 3, Nr. 7, 1874.

[16]) Pulszky, wie Anm. 2, 25.

[17]) Ders., wie Anm. 1, 233.

[18]) A. a. O., wie Anm. 1, 233.

[19]) A. a. O., wie Anm. 1, 233.

[20]) Pulszky, wie Anm. 2, 49.

[21]) Fettich, wie Anm. 5, 53–55.

[22]) A. a. O., 58.

[23]) A. a. O.

[24]) V. Bierbrauer, Zur chronologischen, soziologischen und regionalen Gliederung des ostgermanischen Fundstoffes des 5. Jahrhunderts in Südosteuropa. In: Die Völker an der mittleren und unteren Donau im fünften und sechsten Jahrhundert, Hrsg. H. Wolfram, F. Daim, Denkschr. Österr. Akad. d. Wiss. 145, 1980, 136 f., Abb. 14.

[25]) A. Kiss, Der Zeitpunkt der Verbergung der Schatzfunde I und II von Szilágysomlyó, Acta Antiqua 30, 1982–84, 402.

[26]) F. Kuchenbuch, Die Fibel mit umgeschlagenem Fuß. Studien zur Chronologie der jüngeren Kaiserzeit im freien Germanien, Saalburg Jahrb. 13, 1954, 18.

[27]) A. K. Ambroz, Fibuli juga evropejskoj časti SSSR, Arheol. SSSR, D1–30, 1966, 88–91.

[28]) I. Bóna, Ein Vierteljahrhundert Völkerwanderungszeitforschung in Ungarn (1945–1969), Acta. Arch. Hung. 23, 1971, 274 f.

[29]) Bierbrauer, wie Anm. 24, 136.

[30]) Kiss, wie Anm. 25, 401–406. – J. Tejral hat sich mit den Funden des zweiten Schatzfundes von Szilágysomlyó nicht ausführlich beschäftigt. Seine Datierungen (erstes Drittel des 5. Jh.s: J. Tejral, Mähren im 5. Jahrhundert, Praha 1973, Karte 1, Nr. 15; 410/420–430 u. Ders., Zur Chronologie der frühen Völkerwanderungszeit im mittleren Donauraum, ArchA 72, 1988, Karte 3, Nr. 54, bzw. Tab. S. 295) beziehen sich daher wohl auf die Herstellungszeit der jüngsten Funde des Schatzes.

[31]) Kiss, wie Anm. 25, 407–408.

[32]) Ders., wie Anm. 11, 108.

[33]) Es ist merkwürdig, daß die Federkonstruktion und Nadel der jüngsten Fibel ebenso fehlen wie bei den ältesten Fibeln Nr. III, IV und VII. Es ist daher fraglich, ob sich die jüngsten Fibeln des Schatzes unmittelbar vor der Verbergung noch im Gebrauch befanden oder ob es sich lediglich um Sammelobjekte handelt, wie es die sicher in das 4. Jh. datierten sind.

[34]) Noll, wie Anm. 7, 73–75.

[35]) Fettich, wie Anm. 5, Abb. 5.

[36]) E. Tóth, Római gyürük és fibulák (Ringe und Fibeln im Ungarischen Nationalmuseum), Évezredek, évszázadok kincsei 3, Budapest 1985, 41.

[37]) Z. Székely, A tekerőpataki népvándorláskori lelet (Der Fund von Tekerőpatak (Kom. Csik)), Fol. Arch. 5, 1945, 100, Taf. 1:1.

[38]) Fettich, wie Anm. 5, 54.

[39]) Davon sind 14 im Kunsthistorischen Museum, Wien (Noll, wie Anm. 7, 73 f.) erhalten geblieben, weitere 3 Stück sind verlorengegangen (Pulszky, wie Anm. 2, 20 f. – Huszár, wie Anm. 4, 138. – Noll, wie Anm. 7, 73).

[40]) Alföldi, wie Anm. 14, 13–15.

[41]) Alföldi, wie Anm. 14, 11.

[42]) Vgl. GAUDIUM ROMANORUM, d. h. Freude der Römer; GLORIA ROMANORUM, d. h. Ruhm der Römer.

[43]) N. M. Belaev, Očerki po bizantijskoj arheologii (Die Fibel in Byzanz), Seminarium Kondakovianum 3, 1929, 104 f.

[44]) Fettich, wie Anm. 5, 40, Taf. 27 : 1.

[45]) H. Vierck, Imitatio Imperi und Interpretatio Germanica vor der Wikingerzeit. In: Les Pays du Nord et Byzance, Hrsg. R. Zeitler, Acta Univ. Upsal. 19, 1981, 7.

[46]) S. Soproni, Limes Sarmatiae. Arch. Ért. 96, 1961, 43–52, 52f., 53, Abb. 1. – A. Mócsy, Pannonia and Upper Moesia. A history of the Middle Danube provinces of the Roman Empire, London 1974, fig. 3. – É. Garam, P. Patay, S. Soproni, Sarmatisches Wallsystem im Karpatenbecken, Rég. Füz., Ser. 2, 23, 1983, Karte 1. – I. Bóna, Dáciától Erdöelvéig. A népvándorlás kora Erdélyben (271–896). In: Erdély története 1, Hrsg. L. Makkai, A. Mócsy, Budapest 1986, 132, Karte 16. – I. Bóna, Szabolcs – Szatmár megye régészeti emlékei 1. In: Szabolcs – Szatmár megye müemlékei 1, Hrsg. G. Entz, Budapest 1986, 15–91, bes. 69–73, Karte VII. – I. Bóna, Völkerwanderung und Frühmittelalter (271–895). In: Kurze Geschichte Siebenbürgens, Hrsg. B. Köpeczi, Budapest 1990, Karte 5.

[47]) Bóna, wie Anm. 46, Karte 16.

[48]) Vgl. die Reihe der sarmatischen Einfälle in den Jahren 294, 299, 299–311, 311–313, 322, 333, 338–339, 356, 358, 365, 374–375, 385, 392: A. Mócsy, Pannonia. RE Suppl. 9, Stuttgart 1962, 571–578. – U. B. Dittrich, Die Beziehungen Roms zu den Sarmaten und Quaden im vierten Jahrhundert n. Chr., Bonn 1984.

[49]) H. Wolfram, Geschichte der Goten, München 1979, 60–83, 137–164.

[50]) Bóna, wie Anm. 46, 1986, 132.

[51]) Jord. Get. 251. – Kiss, wie Anm. 25, 411.

[52]) Kiss, wie Anm. 25, 409–411. – Nach I. Bóna: nach 424: Bóna, wie Anm. 46, 1989, 73. – Ders., wie Anm. 46 (1990), 77.

[53]) Jord. Get., 251.

[54]) A.a.O., 199.

[55]) Attila regierte zwischen 435 und 445 gemeinsam mit Bleda, dann zwischen 445 und 453 allein: J. R. Martindale, The Prosopography of the Later Roman Empire, London usw. 1980, 182f.

[56]) W. Pohl, Die Gepiden und die gentes an der mittleren Donau nach dem Zerfall des Attilareiches. In: Die Völker an der mittleren und unteren Donau im fünften und sechsten Jahrhundert, Hrsg. H. Wolfram, F. Daim, Denkschr. Österr. Akad. d. Wiss. 145, 1980, 291–305, bes. 290.

[57]) N. Otto, Ardaricus. In: Glossar zur frühmittelalterlichen Geschichte im östlichen Europa, Serie A, 1, Wiesbaden 1977, 123–125.

[58]) Jord. Get., 264.

[59]) I. Bóna, Der Anbruch des Mittelalters. Gepiden und Langobarden im Karpatenbecken, Budapest 1976, Abb. 3.

[60]) Im Schatzfund gibt es keine gegossenen, mit Kerbschnitt verzierten Bügelfibeln, also keine archäologischen Argumente für eine Verbergung nach 440.

[61]) Alle Angaben von Otto, wie Anm. 57, 123–125, weisen auf den Zeitabschnitt nach 445.

[62]) Jord. Get., 251.

[63]) Kiss, wie Anm. 25, 409–411.

[64]) Zwischen 434 und 445, zur Zeit der gemeinsamen Regierung von Bleda und Attila, und zwischen 445 und 453, zur Zeit der tyrannischen Alleinherrschaft Attilas, konnten sicher ohne hunnische Unterstützung keine Vasallenkönige an die Macht kommen.

[65]) Priscus, frag. 8: Byzantinische Diplomaten und östliche Barbaren. Aus den Excerpta de legationibus des Konstantinos Porphyrogennetos ausgewählte Abschnitte des Priskos und Menander Protektor, Übers., eingel. u. erkl. v. E. Doblhofer, Byzantinische Geschichtsschreiber 4, Graz usw. 1955.

[66]) Martindale, wie Anm. 55, 1135f., 1069f., 1164.

[67]) A.a.O., 138.

[68]) A.a.O., 39, 574.

[69]) A.a.O., 385f., 806.

[70]) A.a.O., 229, 207.

[71]) Jord. Get., 252, 199f., 274, 277.

[72]) Kiss, wie Anm. 25.

[73]) Pohl, wie Anm. 56, 252–262.

[74]) Kiss, wie Anm. 25, 407f.

[75]) Vgl. Osztrópataka I und II: Pulszky, wie Anm. 2, 13–18. – Noll, wie Anm. 7, 66f. – Nagymihály: Noll, wie Anm. 7, 48.

[76]) Kiss, wie Anm. 25.

[77]) An dieser Stelle bedanke ich mich bei Frau A. Vári für die Anfertigung der Abb. 3.

In seinem Vortrag „Überlegungen zur Goldkette von Szilágysomlyó" anläßlich des internationalen Symposions „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung, Bestattungssitten" im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien am 20. 11. 1991 interpretierte M. Martin die Kette als Teil der ostgermanischen Frauentracht: „am langen Band getragene Kristallanhänger". (Der Vortrag wird in Germania 70, 1992 publiziert).

Eine langobardenzeitliche Vogelfibel aus Carnuntum

Heinz Winter, Wien

Im Zuge der Fundaufnahme von Vogelfibeln der römischen Kaiserzeit in Österreich wurde mir vor einigen Jahren auch ein bis dahin unbeachtet gebliebenes, aus einer alten Privatsammlung in Carnuntum stammendes Fibelfragment zur Bearbeitung übergeben, dessen Datierung in die Langobardenzeit eine gesonderte Vorlage an dieser Stelle rechtfertigt[1]).

Trotz der langen, seit der Auffindung dieses Stückes verstrichenen Zeit ließ sich der genaue Fundort ermitteln.

Die Fundstelle liegt innerhalb der KG Bad Deutsch Altenburg (MG Bad Deutsch Altenburg, VB Bruck an der Leitha, Niederösterreich), und zwar in der nahen Umgebung, wahrscheinlich knapp nördlich oder westlich des Tempelbezirks der orientalischen Gottheiten auf den sogenannten „Mühläckern" am Südwestrand von Bad Deutsch Altenburg, am Ostrand der Canabae des Legionslagers von Carnuntum[2]).

Bei den Grabungen des Österreichischen Archäologischen Institutes und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften im Bereich dieser Fundstelle konnten in den letzten Jahren zwischen den nicht mehr stehenden Mauern und teilweise auch über ihnen einzelne Gräber und eine kleine Gräbergruppe geborgen werden, die verschiedenen Zeitstufen, so der Spätantike (1. Hälfte, 4. Jh.) und dem 8. und 9. Jh. (Awaren und vermutlich Slawen) angehören[3]). Obzwar sich darunter noch keine als langobardenzeitlich anzusprechende Gräber befinden, liegt doch die Annahme nahe, daß unser Stück aus einem zerstörten Grab stammt, wenn nicht die Fibel als Streufund aus dieser Zeit zu werten ist[4]). Daß sie aber als Grabfund an die Oberfläche gelangt sein könnte, wäre nicht unwahrscheinlich, da das Fundgebiet durch wiederholtes Tiefpflügen ziemlich durchwühlt ist[5]).

Vogelfibel in flacher Ausführung, Vogel nach links blickend. Fragmentierter, gekrümmter, ursprünglich dreistegiger Schnabel und erhöhtes, rundes Auge mit einer einen Almandin imitierenden Einlage aus einer roten, glasähnlichen Substanz, die schwache, grübchenförmige Korrosionsspuren zeigt. Konvexe Rückenlinie, gerade Bauchlinie. Im Inneren hochovales Feld mit zwölf eingeschriebenen, horizontal verlaufenden Kerbschnittleisten, vor diesem Feld auf der Bauchseite zwei kleine, längliche, spitzovale Vertiefungen in Kerbschnitt. Auf der Rückseite sind der mitgegossene Spiral- und Nadelhalter sowie Reste der wie üblich aus Eisen gearbeiteten Nadelkonstruktion vorhanden. Bronze, gegossen, grüne, matte Patina, stellenweise leicht abspringend, darunter rötliche Stellen, im Schwanzbereich fragmentiert. Erh. L 2,9 cm, gr. B (Körpermitte) 1,72 cm, D (Mitte) 0,1–0,2 cm; Gewicht: 3,24 g (Abb. 1–2).



Abb. 1. Carnuntum, Vogelfibel. M 1:1

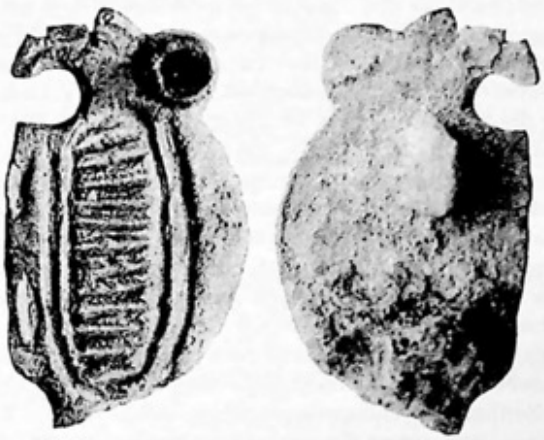


Abb. 2. Carnuntum, Vogelfibel. M 2:1

Aus Carnuntum sind neben unserem Stück bislang nur wenige Funde bekannt, die darauf hindeuten, daß die römischen Bauwerke noch im 6. Jh. von den Langobarden bewohnt wurden[6]). Auffällig ist, daß von den sechs langobardischen Funden vier mit dem Feinschmiedehandwerk in Verbindung zu bringen sind, was meines Erachtens aber lediglich auf eine recht beachtliche Dunkelziffer von langobardenzeitlichen Funden aus Carnuntum in verschiedenen Privatsammlungen schließen läßt.

An langobardischen Funden aus Carnuntum sind das Bronzemodell (oder Halbfabrikat) einer S-Fibel aus Bad Deutsch Altenburg, Flur „Mühläkker"[7]), das Bronzemodell (oder Halbfabrikat) einer Vogelfibel aus Petronell, Flur „Inneres Burgfeld"[8]), sowie aus Carnuntum, ohne weitere Fundortanga-

ben, eine S-Fibel aus vergoldetem Silber des 2. Drittels des 6. Jh.s[9]), das Fragment eines Bleimodells einer Bügelfibel mit rechteckiger Kopfplatte, vielleicht vom Typ Rácálmas nach J. Werner aus der 1. Hälfte des 6. Jh.s[10]) (möglich wäre auch eine Zuordnung zum Typ Poysdorf oder zum Typ Straß) und das Bleimodell eines Tierkopfabschluses einer Bügelfibel aus der Mitte der ersten Hälfte des 6. Jh.s zu nennen[11]). An Fremdfunden aus der Langobardenzeit sind eine gleicharmige Bügelfibel aus Bronze skandinavischen Typs, die von G. Fitz[12]) mit den historisch und archäologisch belegten Kontakten zwischen Langobarden und Thüringern in Verbindung gebracht wird, byzantinische Münzen als Streufunde[13]) und ein ostgotischer Halbfollis[14]) zu nennen.

Die Vogelfibeln sind nach allgemeiner Ansicht nicht langobardisch, sondern kommen aus dem fränkischen Westen, wo sie im ausgehenden 5. Jh. auftreten und während des gesamten 6. Jh.s in Gebrauch waren[15]). Die Zunahme westlichen Einflusses auf die Langobarden, der sich u. a. im gehäuften Auftreten von Vogel- und Scheibenfibeln bemerkbar macht, ist nach H. Adler auf die veränderte Bündnispolitik der Langobarden nach dem Tod des ostgotischen Königs Theoderich d. Großen († 526) zurückzuführen, als die Langobarden politische Kontakte zu den Franken knüpften[16]), womit sich für die hier behandelte Gruppe der Vogelfibeln eine Datierung in das 2. Drittel des 6. Jh.s ergibt.

Wenngleich sich unter den von G. Thiry aufgelisteten Vogelfibeln einige mit der für unser Stück charakteristischen, horizontalen Kerbschnittverzierung finden[17]), so läßt sich doch keine exakte Parallele beibringen. Jedoch scheint durch die Verwandtschaft mit einem bronzenen Fibelpaar aus Harmignies, Prov. Hainaut[18]), bei dem die Vögel wie bei unserem Exemplar nach links blicken – eine große Seltenheit bei völkerwanderungszeitlichen Vogelfibeln –, und einem Exemplar aus Nordfrankreich[19]) und auch bei der hier vorgelegten Fibel eine Verbindung zu den Vogelfibeln des Westens zu bestehen, wie sie bereits von J. Werner für die gesamten aus Langobardengräbern stammenden Vogelfibeln angenommen wurde[20]).

Vogelfibeln im langobardischen Raum

Einfache Vogelfibeln

Slowenien

– Bela Cerkev (Weißenkirchen), Kr. Novo Mesto (Rudolfswerth)

Aus zerstörtem Grab: silbervergoldete, kerbschnittverzierte Vogelfibel mit Almandinauge.

J. Werner, Die Langobarden in Pannonien, Beiträge zur Kenntnis der langobardischen Bodenfunde vor 568, Bayer. Akad. d. Wissensch. phil.-hist. Kl., Abh. NF 55 A, B, 1962, 73 F., Taf. 36/5.

– Kranj (Krainburg)

Grab 170/1907: Vogelfibel aus Silber.

V. Stare, Kranj. Nekropola iz časa preseljevanja ljudestev, Katalogi in Monografije 18, 1980, 112, Taf. 57, 7.

Grab 187/1907: Fibelpaar aus Silber mit Granat- und Almandineinlagen.

Stare, a. a. O., 113, Taf. 62, 6–7, Farbtaf. n. S. 32/Abb. 6.

Mähren[21])

– Znojmo (Znaim), Südwestmähren

Aus zerstörtem Grab: Fibelpaar aus dünnem Bronzeblech ausgeschnitten, unverziert.

J. Tejral, Grundzüge der Völkerwanderungszeit in Mähren, Stud. Arch. Úst., ČSAV Brno, 4/2, 1976, 63 f., 92/Abb. 32/5; 95/Abb. 33/1–2.

Ungarn

– Bezenye (Pallersdorf), Komitat Györ - Sopron - Paprét, Westungarn

Grab 17: goldene, cloisonnierte Vogelfibel, L 3,6 cm.

R. Busch (Hrsg.), Die Langobarden. Von der Unterelbe nach Italien, Veröff. d. Hamburger Mus. f. Arch. u. d. Gesch. Harburgs 54, 1988, 266 f./Kat. Nr. 83 (I. Bóna).

– Komarom (Brigetio), Kom. Komarom, Westungarn[22])

Streufund: Silbervergoldete, cloisonnierte Vogelfibel, L 4,1 cm.

A. Kiss, Funde aus dem 5.–6. Jahrhundert im Gebiet von Brigetio, Fol. Arch. 32, 1981, 206/Kat. Nr. 9, 197/Abb. 5.

– Vörs, Kom. Somogy, Westungarn

Grab 17: Silbervergoldete Vogelfibel mit Kerbschnittverzierung, L 2,5 cm.

K. Ságy, Das langobardische Gräbefeld von Vörs, Acta. Arch. Hung. 16, 1964, 371, Taf. 30, 1.

– Ungarn (?), ohne nähere Fundortangaben

Ein Paar und eine einzelne Vogelfibel

I. Bóna, Die Langobarden in Ungarn. Die Gräberfelder von Várpalota und Bezenye, Acta. Arch. Hung. 7, 1956, 211, Taf. 52/8–10.

Österreich

– Nondorf bei Gars, VB Horn, Niederösterreich

Streufund aus dem Gebiet einer mittelkaiserzeitlichen Siedlung: Vogelfibel aus schlechtem (stark kupferhältigem) Silber, L 3,2 cm.

H. Adler, H. Obenaus, Fundber. Österr. 26, 1987, 257, Abb. 675. – H. Maurer, Eine Adlerfibel aus Niederösterreich, Mannus 55, 1989, 257 f.

– Petronell, VB Bruck an der Leitha, Niederösterreich

Streufund aus dem Bereich des antiken Carnuntum: Bronzemodell oder Halbfabrikat einer Vogelfibel mit Kerbschnittverzierung, L 2,5 cm.

G. Fitz, Feinschmiedemodelle des 5. und 6. Jh.s aus Ostösterreich in privaten Sammlungen, Röm. Österr. 15/16, 1987–1988, 29/Kat. Nr. 2/2, 49 ff., 60/Abb. 2/2, Taf. 1/2, 2.

– Ringelsdorf, VB Gänserndorf, Niederösterreich

Streufund im Bereich einer germanischen Siedlung: Silberne vergoldete Vogelfibel mit Kerbschnittverzierung und Almandinaugen, L 2,5 cm.

A. Stuppner, Fundber. Österr. 28, 1989, 260, Abb. 1423.

– Schwechat, VB Wien-Umgebung, Niederösterreich

Grab 25: Kerbschnittverzierte Vogelfibel aus vergoldeter Bronze, L 2,45 cm.

H. Adler, Neue langobardische Gräber aus Schwechat, Fundber. Österr. 18, 1979, 11, 21 f., 31/Taf. 3, 4. Gute Farbabb. in: Museum für Frühgeschichte Traismauer, Katalog des Niederösterr. Landesmus. NF 225, 1990, 95/Abb. 27 links unten.

– Wagna, VB Leibnitz, Steiermark

Streufund aus dem Bereich des antiken Flavia Solva: Silbervergoldete Vogelfibel mit Almandinauge.

Fitz, s. Petronell, 53 f./Nr. 7 mit Anm. 44 (mit Hinweis auf ein weiteres, aber unsicheres Exemplar aus Wagna).

– Nördliches Burgenland, wohl Umgebung des Neusiedlersees

Streufund aus dem Bereich einer kaiserzeitlichen Siedlung: Bleimodell (Halbfabrikat) einer Vogelfibel (?), L 3,2 cm.

Fitz, s. Petronell, 34/Kat. Nr. 9/13, 51 f., 61, Abb. 9/13, Taf. 1/9, 13.

Italien[22])

– Cividale, Friaul

Goldene, cloisonnierte Vogelfibel.

S. Fuchs, J. Werner, Die langobardischen Fibeln aus Italien, Berlin 1950, 34/B 71, 61, Taf. A, B 71. Gute Farbabb. in: I Longobardi, Milano, 1990, 465/Abb. X/177.

Fibel mit zwei gegenständigen Vogelköpfen

Slowenien

– Kranj (Krainburg)

Grab 256: Silbervergoldet mit tropfenförmiger Almandineinlage, L 2,6 cm.

Stare, a. a. O., 115, Taf. 78, 12. Gute Farbabb. in: I. Longobardi, Milano 1990, 69/Abb. I/67.

Anmerkungen

[1]) Dem ungenannt bleiben wollenden Besitzer sei für Auskünfte und die Publikationserlaubnis gedankt.

[2]) M. Kandler, H. Zabehlicky, Untersuchungen am Ostrand der Canabae Legionis von Carnuntum, in: Studien zu den Militärgrenzen Roms 3, Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 20, 1986, 341 ff. (mit einer Zusammenfassung der bisher erschienenen Literatur).

[3]) A. a. O., 348 f.

[4]) Eine ähnliche Situation liegt bei einer S-Fibel aus Kaisersteinbruch und bei einer S-Fibel aus Carnuntum vor. H. Adler, Eine langobardische Fibel aus Kaisersteinbruch, Burgenland, ArchA 65, 1981, 267 mit Anm. 3.

[5]) Kandler, Zabehlicky, s. Anm. 2, 341, 349/Anm. 6. – E.-M. Winkler, Fundber. Österr. 15, 1976, 255.

[6]) Wie das für Carnuntum bereits von H. Mitscha-Märheim festgestellt worden ist: Dunkler Jahrhunderte goldene Spuren. Die Völkerwanderungszeit in Österreich, Wien 1963, 92 f. Für das Weiterbenützen römischer Ruinen in der Langobardenzeit in Österreich siehe auch: H. Friesinger, Zur Frage der Kontinuität im südöstlichen Niederösterreich am Beispiel von Sommerein, p. B. Bruck an der Leitha, ArchA Beih. 14, 1976, 272 f. – H. Mitscha-Märheim, Das langobardische Gräberfeld von Steinbrunn und die völkerwanderungszeitliche Besiedlung des Ortsgebietes, Wiss. Arb. Burgenland 35, 1966, 102 ff.

[7]) G. Fitz, Feinschmiedemodelle des 5. und 6. Jh.s aus Ostösterreich in privaten Sammlungen. Röm. Österr. 15/16, 1987–1988, 29, Kat. Nr. 1/1, 48 f., 60/Abb. 1/1, Taf. 1/1, 1. – Zur Problematik Gußmodell oder Halbfabrikat bei solchen Stücken siehe: K. Gschwantler, H. Winter, Bronzewerkstätten in der Austria Romana. Ein Forschungsprojekt, Röm. Österr. 17/18, 1989–1990, 117.

[8]) Fitz, s. Anm. 7, 29/Kat. Nr. 2/2, 49 ff., 60/Abb. 2/2, Taf. 1/2, 2.

[9]) E. Beninger, Prähistorische, germanische und mittelalterliche Funde von Carnuntum und Umgebung, Mat. z. Urgesch. Österr. 4, 1930, 38 f., Taf. 17/6.

[10]) Fitz, s. Anm. 7, 30/Kat. Nr. 3/3, 46, 60/Abb. 3/3, Taf. 1/3, 3.

[11]) A. a. O., 30/Kat. Nr. 3/4, 46 f., 60/Abb. 3/4, Taf. 1/3, 4.

[12]) G. Fitz, Zwei Fibeln der Spätzeit aus Ostösterreich, Röm Österr. 9/10, 1981–1982, 51 ff., Taf. 2, Mitte.

[13]) W. Hahn, Die Fundmünzen des 5.–9. Jh.s in Österreich und den unmittelbar angrenzenden Gebieten, in: H. Friesinger, F. Daim (Hrsg.), Typen der Ethnogenese unter besonderer Berücksichtigung der Bayern 2, Österr. Akad. d. Wissensch., phil.-hist. Kl., Denkschr. 204, 1990, 239.

[14]) A. a. O., 239.

[15]) H. Adler, Neue langobardische Gräber aus Schwechat, Fundber. Österr. 18, 1979, 21.

[16]) A. a. O., 22.

[17]) G. Thiry, Die Vogelfibeln der Germanischen Völkerwanderungszeit, Rhein. Forsch. z. Vorgesch. 1939, Taf. 17/404–405.

[18]) A. a. O., 107/Kat. Nr. 405, Taf. 17/405.

[19]) A. a. O., 107/Kat. Nr. 404, Taf. 17/404.

[20]) J. Werner, Die Langobarden in Pannonien, Beiträge zur Kenntnis der langobardischen Bodenfunde vor 568, Bayer. Akad. d. Wiss., phil.-hist. Kl., Abh. NF 55 A und B, 1962, 73 f.

[21]) Die von Werner, a. a. O., 73 zu dieser Gruppe gezählte silberne Vogelfibel aus Šaratice, Grab 17/1954 (ebd. Taf. 36/2) wird von J. Tejral, Grundzüge der Völkerwanderungszeit in Mähren, Stud. Arch. Úst., ČSAV Brno, 4/2, 1976, 35 f. in die Spätphase der „vorlangobardischen Fundgruppe" in Mähren gezählt, weshalb sie in diese Fundliste nicht aufgenommen wurde.

[22]) Vgl. dazu Fitz, s. Anm. 7, 53/Anm. 40.

[23]) Zu einer Vogelfibel im Museo Arch. Naz. Aquileia aus Aquileia oder dessen Umgebung, die um die Mitte des 6. Jh.s datiert wird, und in Norditalien somit als vorlangobardisch zu gelten hat, vgl. V. Stare, Kranj. Nekropola iz časa preseljevanja ljudestev. Katalogi in Monografije 18, 1980, 100/Anm. 17, 19/Abb. 10.

Ein slawisches Brandgrab aus Velm-Götzendorf, Niederösterreich

Herwig Friesinger und Eike-Meinrad Winkler, Wien

1. Archäologischer Befund (H. Friesinger)

Im Jänner 1990 wurde von Herbert Preisl bei Begehungen in der Flur *Obere Lüsse* in der Katastralgemeinde Velm-Götzendorf im Bezirk Gänserndorf, nordwestlich der Straße Ebenthal-Velm-Götzendorf, eine Verfärbung beobachtet, in der sich Teile eines durch die Beackerung zerscherbten, handgeformten Topfes fanden[1]). Im untersten Teil dieses Gefäßes lagen Reste eines Leichenbrandes, der, wie die Bearbeitung durch E.- M. Winkler zeigt, von einem eher weiblichen, maturen Individuum stammt, sowie die Reste zweier mitverbrannter Tierknochen von Hausschwein[2]).

Eine weitere Begehung des Fundplatzes erbrachte lediglich zu dem hier bestatteten Leichenbrand gehörige weitere Fragmente.

Da eine unmittelbare Gefährdung der Fundstelle, es handelt sich um Ackergebiet, nicht gegeben war und auch 1991 keine weiteren Verfärbungen sichtbar waren, wurde zunächst auf eine archäologische Untersuchung verzichtet.

Das zerscherbte Keramikmaterial wurde vom Finder Herbert Preisl zusammengesetzt und teilweise ergänzt. Es befindet sich in seinem Privatbesitz.

Topf aus gelbbraunem, quarzsteinchengemagertem Ton, handgeformt, mit leicht konkaver Standfläche, bauchigem Körper und mäßig ausladendem, gerundetem Kragenrand. Auf der Oberfläche zahlreiche dunkelbraune Schmauchflecken. H 20,1 cm, Stfl. 9,1 cm, Bdm. 19,5 cm, Msdm. 15,8 cm (Abb. 1).

Bei dem vorliegenden Gefäß handelt es sich um einen jener charakteristischen handgeformten Töpfe des sog. Prager Typus, wie wir ihn aus den Brandgräbern und frühen Siedlungen des ausgehenden 6. und 7. Jh.s an March und Thaya kennen[2]).

Zusammen mit dem jüngst von E. Lauermann[1]) in einem Vorbericht genannten Siedlungsbefund in der Katastralgemeinde Unterrohrbach, wo ebenfalls charakteristische Keramik des Prager Typus zutage kam, stellt der Grabfund von Velm-Götzendorf eine wertvolle Bereicherung für die Siedlungsgeschichte des 6. und 7. Jh.s. im nördlichen Niederösterreich dar.

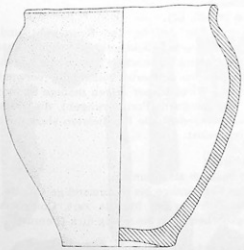




Abb. 1. Velm-Götzendorf. Slawische Leichenbrandurne. M 1:3.

2. Anthropologischer Befund (E.-M. Winkler)

Der Leichenbrand aus der 1990 von H. Preisl auf der Flur Obere Lüsse in Velm-Götzendorf entdeckten Urne wurden dem Verfasser leider bereits isoliert übergeben, so daß eine differenzierte Beurteilung der für einen bestimmten Bestattungsritus signifikanten Stratigraphie der Brandreste in der Urne bzw. des Anteils von sogenanntem Brandgrus nicht mehr möglich war. Erst nach Abschluß der anthropologischen Untersuchung des Urneninhaltes erhielt der Verfasser Brandreste, die in unmittelbarer Umgebung der Urne gefunden worden waren. Erhaltungszustand, Farbe, Verbrennung, Sterbealter und Geschlecht des Leichenbrandes stimmten mit dem der Urne überein, so daß die Wahrscheinlichkeit, daß es sich um Reste desselben Individuums handelt, außerordentlich hoch ist. Da aber gerade bei Brandresten in dieser Frage Sicherheit nur bei direkter Passung von getrennt gefundenen Bruchstücken gegeben ist, wurden die Fragmente aus der Urnenumgebung zwar demselben Individuum zugeordnet, Gewicht, Fragmentierung und Tierknochen jedoch getrennt dargestellt.

Der gegenständliche Befund wurde nach der bei F.-W. Rösing[5]) und J. Wahl[6]) dargestellten Methodik erhoben, der Verbrennungsgrad wurde nach J. Chochol[7]), die Verbrennungsstufen und Fragmentierungsgrade nach J. Wahl[8]) bestimmt. Sicher identifizierbare Brandreste wurden in das von W. R. K. Perizonius[9]) publizierte Schema eingezeichnet. Für die zoologische Bestimmung der Tierknochen dankt der Verfasser Frau W. R. Kanelutti, Paläontologisches Institut der Universität Wien.

Ergebnisse

Erhalten
Kalzinierte Bruchstücke aus allen anatomischen Regionen. Schädel: Bruchstücke des Os frontale mit einem Teil der Crista galli, linker Processus frontalis der Maxilla, Bruchstücke beider Parietalia mit Teil der Kranznaht, des linken Os temporale inkl. Os petrosum, kranialer Anteil des Occiput mit Lambda und angrenzenden Nahtabschnitten.
Postkranial: Fragmente von Wirbelkörpern und Wirbelbögen sowie der Hüftbeine, Bruchstücke aller Langknochen der oberen und unteren Extremitäten (Abb. 2).

Gewicht
A. Brandreste aus der Urne
Vor dem Waschen 556,3 g. Nach dem Waschen 538,7 g (insgesamt 569 Bruchstücke), davon 59 Fragmente des Schädels (128,2 g), 510 Fragmente des postkranialen Skelettes (207,7 g) und 2 Tierknochenfragmente (4,0 g).
B. Brandreste aus der Urnenumgebung
Vor dem Waschen 70,0 g. Nach dem Waschen 69,3 g (insgesamt 83 Bruchstücke), davon 16 Fragmente des Schädels (17,3 g), 67 Fragmente des postkranialen Skelettes (52,0 g) und 4 Tierknochenfragmente (8,3 g).

Farbe
Schädelknochen und Compacta der Langknochen weißlichgrau bis grau, an Bruchstellen auch bläulichgrau. Die Spongiosa der Wirbelkörper und der Hüftbeinfragmente zeigt eine gelbliche Färbung.

Verbrennung
Die Schädelknochen und Langknochenschäfte sind gleichmäßig verbrannt (Stufe V, 800–900 Grad), die Wirbelkörperreste und Langknochenenden (z. B. Humerus) nur unvollständig kalziniert. Verbrennungsgrad: Bis auf wenige Fragmente vollkommen (c). Konsistenz: sehr hart, keramikartig, heller Klang.

Fragmentierung (absolute Häufigkeiten der Fragmente)
A. Brandreste aus der Urne
Insgesamt: Grad 1 (sehr klein) = 451, Grad 2 (klein) = 90, Grad 3 (mittel) = 25, Grad 4 (groß) = 3, Grad 5 (sehr groß) = 0
Schädel: Grad 1 = 22, Grad 2 = 33, Grad 3 = 2, Grad 4 = 2, Grad 5 = 0
Postkranial: Grad 1 = 429, Grad 2 = 57, Grad 3 = 23, Grad 4 = 1, Grad 5 = 0
B. Brandreste aus Urnenumgebung
Schädel: Grad 1 = 1, Grad 2 = 10, Grad 3 = 3, Grad 4 = 2, Grad 5 = 0
Postkranial: Grad 1 = 29, Grad 2 = 29, Grad 3 = 4, Grad 4 = 4, Grad 5 = 1
Maße bzw. Diskreta
Keine Maße. Foramen mastoideum extrasuturale. Kein Os incae bzw. Os apicis

Sterbealter
Matur (41.–60. LJ).
Die seitlichen Anteile der Kranznaht und die Lambdanaht sind endokranial vollständig, ektokranial weitgehend verknöchert. Proximale und distale Epiphysen des Humerus vollständig verwachsen. Erhaltene Wirbelkörper zeigen mäßige Spondylose und Abbauzeichen (Porosierungen), die Deckplatten sind eingedellt, die Randleisten stark verflacht bzw. aufgelöst.

Geschlecht
Eher weiblich als männlich.
Mäßig dickwandige bis dünnwandige Calotte, Processus frontalis der Maxilla zart, Compacta der Langknochen dünn bis mäßig dick (Femur).

Pathologische Veränderungen
Keine. Spondylotische Veränderungen der Wirbelsäule sind altersbedingt.

Tierknochen: 6 Fragmente (Sus scrofa domestica).

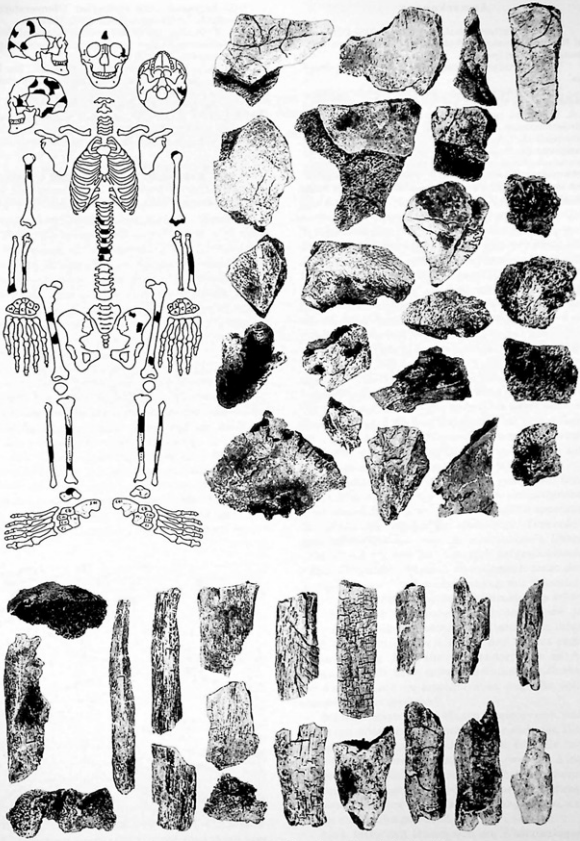


Abb. 2. Velm-Götzendorf. Leichenbrand aus der slawischen Urne.

Anmerkungen

[1]) Herrn Herbert Preisl, Berggasse 9, 2263 Dürnkrut, sei für die Überlassung dieses Materials zur Veröffentlichung herzlichst gedankt.

[2]) Siehe: Anthropologischer Beitrag von E.-M. Winkler.

[3]) Des weiteren sind hier die niederösterreichischen Grabfunde von Hohenau a. d. March, Poysdorf und Stein a. d. Donau zu nennen. H. Friesinger, Die Slawen in Niederösterreich, Wissenschaftl. Schriftenreihe Niederösterreich 15, 2. Aufl., St. Pölten 1977, 8. – Formenmäßig entspricht die Urne einer Urne aus einem Brandgrab in Bratislava-Dúbravka, das ebenfalls in diesen Zeitabschnitt gestellt werden kann. J. Hromada, Včasnoslovanské žiarové pohrebisko v Bratislave-Dúbravke, Slov. Arch. 39, 1991, 279, Abb. 2/5.

[4]) E. Lauermann, Ein slawischer Ofenversturz aus Unterrohrbach, Archäologie Österr. 2/2, 1991, 32.

[5]) F.-W. Rösing, Methoden und Aussagemöglichkeiten der anthropologischen Leichenbrandbearbeitung, Archäol. u. Naturwiss. 1, 1977, 53 ff.

[6]) J. Wahl, Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitung und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern, Prähist. Zeitschr. 57, 1982, 1 ff.

[7]) J. Chochol, Antropologický rozbor lidských žárových pozůstatků z lužických pohřebišť v Ústí nad Labem-Střekově II a v Žirovicích, okr. Cheb. In: E. Plesl, Lužická kultura v severozápadních Čechách, Monumenta arch. 8, 1961, 195 ff.

[8]) J. Wahl, s. Anm. 3.

[9]) W. R. K. Perizonius, Excavation data of skeletal remains for the human osteologist, a questionaire for the archeologist, Journal of Human Evolution 11, 1982, 461 ff.

Das mittelalterliche Erdwerk Türkenkogel von Poppendorf, Gem. Markersdorf-Haindorf, PB St. Pölten, Niederösterreich

Brigitte Cech und Helga Papp, Wien

Topographie und historische Bedeutung

Im Franziszeischen Katasterblatt der Gemeinde Poppendorf (1822) ist nördlich des Ortsgebietes eine Flur „Hochwasenfeld" eingetragen. Auf einer mit Buschwerk durchzogenen Fläche erhebt sich ein fast kreisrunder Hügel, der durch einen Graben begrenzt erscheint. Nach Norden, Nordosten und Süden erstrecken sich daran anschließend Krautäcker, bei denen es sich auch um ein Feuchtgebiet handeln könnte, da die Pielach nicht weit entfernt ist und der Name „Hochwasen" eine über dem Feuchtgrund liegende Flur bezeichnet.

Die etwa 70 Jahre später erstellte Landesaufnahme 1:75.000 bezeichnet das Erdwerk als „Türkenkogl". Die ÖK 1:50.000, Blatt 55 markiert eine Höhenlinie von 260 m nordwestlich der Straße Poppendorf-Salau, innerhalb derer zweiter Ausbuchtung das ehemalige Erdwerk zu suchen ist (Abb. 1). Nach der Kommassierung wurde es vollkommen eingeebnet und ist im Gelände nicht mehr sichtbar. Im Volk ist noch immer der Name „Türkenkogl" und vereinzelt auch „Hochwasen" geläufig. Die Liquidierung des Hügels wird bereits bedauert. Am nordöstlichen Ortsausgang von Poppendorf, an der rechten Straßenseite Richtung Salau, liegt das Haus Nr. 1, das als ältestes Gebäude des Ortes angesehen werden kann, was auch durch die Hausnummer bestätigt wird. Die jetzigen Besitzer, die Familie Schinnerl, wissen um den alten Bau und daß er seiner abseitigen Lage wegen zeitweilig als Halterhaus diente. 1822 war das Haus im Besitz der Gemeinde Poppendorf. Es liegt in unmittelbarer Nähe des Erdwerkes, das sich jenseits der Straße nach Norden erstreckte. Es wäre denkbar, daß dieses Haus in Beziehung zu dem Wasen stand und möglicherweise den alten Wasenhof darstellt.

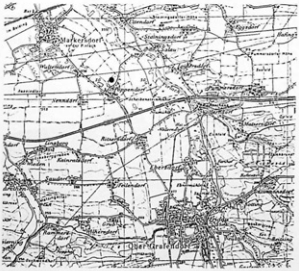


Abb. 1. Ausschnitt aus der ÖK 1:50.000, Blatt 55 mit Lage des Türkenkogels.

In einer Verkaufsurkunde der Feste Haindorf vom 20. Juli 1373 scheint unter den Sieglern, die auch Oheime des Käufers sind, neben Hanns von Poppendorf und Hanns von Fläming ein Stephan der Waser auf. Da der Hürm und Haindorf nächstgelegene Wasen der von Poppendorf ist und außerdem der Hanns von Poppendorf angeführt wird, scheint es vertretbar, den angeführten Stephan auf den Poppendorfer Wasen zu beziehen[1]).

Es wurde versucht, die „Wasen" genannten Erdwerke Niederösterreichs zu erfassen und aufgrund ihrer charakteristischen Merkmale als Gruppe aus der Masse der Burgställe, Hausberge, Türkenkogeln, öden Schlösser usw. herauszuheben[2]). Unter „Wasen" soll ein zum Teil künstlich aufgeschütteter Hügel verstanden werden; etymologisch steht der Begriff „Wasen" im Zusammenhang mit Feuchtigkeit, die zur Verfestigung des Schüttmaterials erforderlich war. Es entstanden Kegelstümpfe, die je nach Erosion oder menschlichem Dazutun in ihrer Form verändert, in der 2. Hälfte des 19. Jh.s registriert wurden. Im Falle Poppendorf war es A. Dungl, der 1877 über einen „Tumulus" berichtete, der, 6 m hoch und von einem Graben umgeben, vollkommen intakt erschien[3]).

Bei der Erfassung der Wasen zeigte es sich, daß wir es mit Anlagen zu tun haben, die neben den Hügeln große Höfe hatten – die Wasenhöfe –, die mit reichem Grundbesitz ausgestattet waren. Eine Mühle, Wasenmühle genannt, gibt oft den Hinweis auf eine ehemalige Anlage; eine kleine Ansiedlung, die häufig bis zum 16. Jh. zur Wüstung wurde, ergänzte die Siedlungseinheit.

Auch historisch lassen sich die Wasenanlagen nachweisen, da sich die Besitzer von Wasenhöfen

„von Wasen" oder „de Wasen" nannten. Wir finden sie ab dem 12. Jh. erwähnt, mit großer Häufigkeit im 14. Jh., um im 15. Jh. fast ganz zu verschwinden.

Die Position jeder Wasenanlage ist sehr überlegt ausgewählt und allen gemeinsam ist – von dem nicht allzu großen Plateau aus – der weite Blick über das Land. Die Erdanlagen finden sich in der Nähe, aber nicht unmittelbar an Altwegen oder Stromübergängen.

Der Poppendorfer Wasen nimmt eine besondere Stellung ein, da er zu den wenigen zählt, die ergraben wurden und deren Fundmaterial noch vorhanden ist. Der Ausgräber K. Hetzer erwartete, ehe er den Spaten ansetzte, ein hallstattzeitliches Grab oder einen Hausberg zu finden.

Die Datierung der keramischen Funde wurde mit dem späten 10. Jh. angesetzt, und darauf stützte K. Hetzer dann seine historischen Betrachtungen und untermauerte seine Hypothese, in dem Erdwerk einen „Kriegsbau der deutschen Wiedereroberung im Kampfe gegen die Magyaren" zu sehen[4]). K. Hetzers Einreihung des Erdwerks in die Verteidigungslinie westlich der Pielach wurde von P. Schad'n angezweifelt, da er die Pielachlinie in diesem Sinne nicht anerkannte[5]).

Da sich in den letzten Jahrzehnten der Stand des Wissens, besonders bei der Datierung der Keramik, geändert hat, wurde das Material, das K. Hetzer bearbeitet hatte, neu bestimmt[6]) und hier vorgelegt.

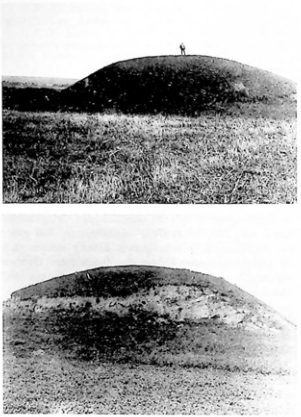


Abb. 2. Poppendorf, Türkenkogel im Jahre 1905, aus dem Tagebuch von J. Szombathy.

Die archäologische Untersuchung

J. Szombathy schreibt in seinem Tagebuch: „6. 8. 1905. So. Fahrt nach Prinzendorf, um mit Hr. Prof. Dr. Roman Hödl zu besichtigen den Türkenkogel bei Poppendorf. Mit Prof. Hödl und H. Jos. Bayer südwärts angeschnitten. Keine Spur von Funden. Nicht zu graben, diverse Aufschüttungsschichten von Löß, Schotter, Sand und Lehm. Also jedenfalls künstlich, aber nicht zur Ausgrabung verlockend."[7]) In Szombathys Tagebuch finden sich auch zwei wahrscheinlich von ihm angefertigte Photos des Erdwerks (Abb. 2). Im November 1906 grub der St. Pöltner Apotheker J. Sporer am Türkenkogel. Über die Ergebnisse seiner Untersuchungen sandte er folgende Berichte an J. Szombathy[4]): Postkarte vom 5. 11. 1906: „Der Tumulus ist aus Lehmerde. In der Höhe von 2.70 m befindet sich eine Schotterschichte mit Brandspuren und Tierknochen. Auch Topfscherben, durch und durch schwarz finden sich, doch spärlich. Die Tierknochen sind zerschlagen und verstreut in der Brandschichte, welche sich muldenförmig gegen das Centrum des Hügels setzt. Eine Brandschichte in der angetroffenen Höhe von 2.70 m von der Basis des Hügels aus ist mir neu. Bitte daher um Aufklärung. Hochachtungsvoll J. Sporer St. Pölten. NB. Grüne Glasscherben wurden in

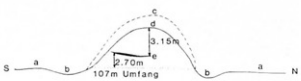


Abb. 3. Poppendorf, Skizze des Türkenkogels von J. Sporer (1906); a Feld, b Aushubstelle der Erde für den Tumulus, c einstige Höhe des Tumulus, d abgepflügt, e Brandschichte.



Abb. 4. Poppendorf, Türkenkogel während der Grabungen von J. Sporer (1906).

der Brandschichte gefunden. Germanischer Hügel?" (Umzeichnung einer Skizze der Schichtenabfolge siehe Abb. 3.)

Postkarte vom 21. 11. 1906: „Euer Hochwohlgeboren! Bitte um umgehende Erledigung meiner letzten Anfrage, da ich den Hügel wieder planieren muß. Wenn Sie den Tumulus besichtigen wollen, müßte dies in nächster Zeit geschehen. Mit vorzüglicher Hochachtung J. Sporer." (Abb. 4).

Brief vom 23. 11. 1906: „Hochgeschätzter Herr Regierungsrat! Mit freundlichem Danke bestätige ich Ihr liebenswürdiges Schreiben vom 22. und hoffe, Sie Dienstag hier begrüßen zu können. Ich habe meine Grabungen im Türkenkogel, welche in der Mitte bis zu einer Tiefe von 3.20 m gediehen sind, eingestellt, weil ich vermute, daß nichts mehr zu finden ist. Bis auf die Sohle des Tumulus habe ich noch 2.50 m, welche Aushebung in einem Tage leicht gemacht werden kann. Wenn Sie mich rechtzeitig verständigen, würde ich die Arbeiten, wenn das Wetter günstig ist, aufnehmen und in Ihrer Gegenwart in die jungfräuliche Tiefe des Tumulus eindringen, verspreche mir aber nach den erzielten Resultaten keinen Erfolg. Die compakten Glasscher-



Abb. 5. Poppendorf, Türkenkogel im Jahre 1951, vor Beginn der Grabungsarbeiten (Photo R. Pittioni).

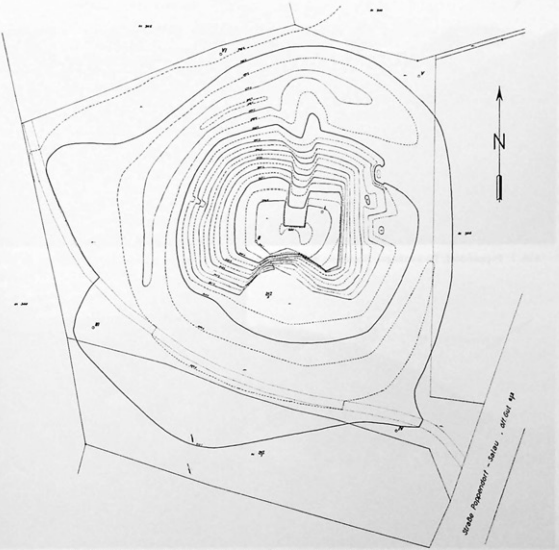


Abb. 6. Poppendorf, Plan des Türkenkogels; 1953 vermessen von B. Wagner.

ben in einer Tiefe von 3.50 m haben auf mein prähistorisches Gemüt einen sehr deprimierenden Eindruck gemacht. Eine fernere Depression meiner Stimmung wurde durch den Abt von Göttweig, wohlbestallter Conservator des Bezirkes hervorgerufen, da es diesem Herrn beliebte, mir in den Rükken zu fallen, über welchen Fall ich Ihnen jedoch mündlich berichten werde. Mit vorzüglicher Hochachtung zeichnet Ihr ergebener J. Sporer."

Am 14. November 1923 bat E. Beninger J. Sporer schriftlich um etwaige Unterlagen von dessen Grabungen im Jahre 1906. Das Antwortschreiben Sporers ist leider nicht erhalten[9]).

1947 besuchte K. Hetzer die Fundstelle. Er beschreibt den damaligen Erhaltungszustand des Erdwerks folgendermaßen[10]): „Als ich 1947 den Türkenkogl das erste Mal sah, hatte er durch den Krieg schwer gelitten. An seiner Ostseite war er stark abgegraben worden, an seiner Südseite hatte man ein riesiges Segment herausgeschnitten und von hier aus einen Stollen quer durch den Hügel geschlagen, um einen bombensicheren Unterstand für das Kommando des nahe gelegenen Flugplatzes Markersdorf zu erhalten. Nach Kriegsende wurde die Zimmerung des Stollens entfernt. Dafür sank im Nordosten die Oberfläche ein. Da die Grasnarbe fehlte, machte die Zerstörung durch die Witterungseinflüsse rasche Fortschritte. Der Hügel war schon 1948 ein Torso geworden, ohne daß man über seinen Zweck Klarheit erlangt hätte."

Vom 2. bis 5. April 1951 wurde der Türkenkogel von K. Hetzer und R. Pittioni archäologisch untersucht (Abb. 5 und 6).

Zu Beginn der Grabungsarbeiten war der Hügel



Abb. 7. Poppendorf, Türkenkogel, Reste von Wall und Graben im Westen der Anlage (1951, Photo von K. Hetzer).



Abb. 8. Poppendorf, Türkenkogel während der Grabungsarbeiten 1951 (Photo von K. Hetzer).

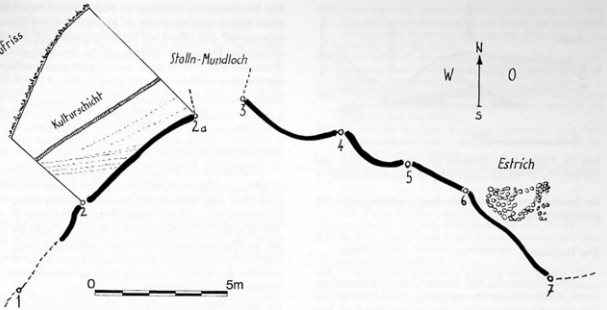


Abb. 9. Poppendorf, Plan der Grabungsfläche im Süden des Türkenkogels (gezeichnet von K. Hetzer).

noch 6,6 m hoch und hatte einen kreisförmigen Grundriß von 40 m Durchmesser. Rund um den Hügel waren noch Reste von Wall und Graben zu erkennen (Abb. 7).

Durch die teilweise Zerstörung des Hügels während des Zweiten Weltkrieges wurde die von E. Beninger erwähnte obere Schicht fast komplett abgetragen. Nur das Henkelbruchstück einer Bügelkanne D3, das in die Mitte des 13. Jh.s zu datieren ist, stammt wahrscheinlich aus dieser oberen Schicht.

Die archäologische Untersuchung wurde an der stark gestörten Südflanke des Erdwerks durchgeführt (Abb. 8 und 9). Zwischen den Punkten 4 und 7 wurde ein 70 cm breiter Schnitt angelegt und die Hügelaufschüttung schichtweise abgetragen. Die 10–20 cm mächtige Kulturschicht bestand aus schwarzer fettiger Erde, vermengt mit Asche, Holzkohle, Holz, Gefäßbruchstücken und Knochenresten. Zwischen den Punkten 6 und 7 wurde ein Pflaster aus runden Kieseln freigelegt. Am südlichen Rand des Pflasters wurden Stücke gebrannten Lehms gefunden, die von K. Hetzer als Reste einer Herdstelle gedeutet werden[11] (Abb. 10). Weitere Sondagen im Ostteil des Kernwerks und im Norden

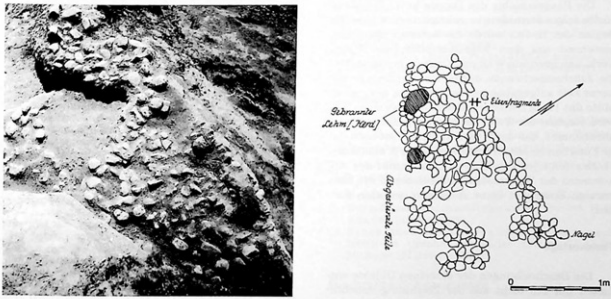


Abb. 10. Poppendorf, Türkenkogel, Photo und Plan der Steinlage zwischen den Punkten 6 und 7 (Photo und Zeichnung von R. Pittioni).

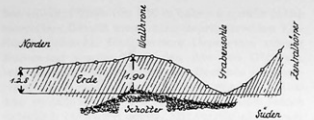


Abb. 11. Poppendorf, Türkenkogel, Profil von Wall und Graben im Norden der Anlage (gezeichnet von K. Hetzer).

im Bereich von Wall und Graben brachten keine Ergebnisse (Abb. 11).

Die Datierung

Eine Datierung der Poppendorfer Wehranlage kann aufgrund der mangelnden Befunde nur anhand des keramischen Fundmaterials erfolgen. Der Großteil stammt aus dem 12. Jh. und ist in Ton und Machart sehr einheitlich, besteht aus Graphitton und wurde bereits auf der Drehscheibe hergestellt. Halskehlung und Rand wurden mittels eines Glättstabes geformt. Diese Funde dürften der von J. Szombathy erwähnten unteren Schicht angehören. Aus der zur Zeit der archäologischen Untersuchung bereits komplett zerstörten oberen Schicht stammt lediglich das Exemplar D3, das in die Mitte des 13. Jh.s zu datieren ist.

Das keramische Material aus Poppendorf hat direkte Parallelen in dem Fundgut aus dem Krottenturm, einer mittelalterlichen Burganlage bei Zwentendorf[12] und aus der Burg Möllersdorf[13].

Die Baugeschichte des Poppendorfer Erdwerks dürfte folgendermaßen zu rekonstruieren sein: Zu Beginn des 12. Jh.s wurde die Befestigungsanlage, bestehend aus dem kegelstumpfförmigen Kernwerk, umgeben von Wall und Graben, errichtet. Um die Jahrhundertwende dürfte die Wehranlage für kurze Zeit aufgegeben worden sein, um erst in der Mitte des 13. Jh.s wieder aufgebaut zu werden. 1373 wird Stephan der Waser urkundlich genannt. Es ist anzunehmen, daß der Wasen in dieser Zeit noch seine Funktion erfüllte. Fundmaterial der 2. Hälfte des 14. Jh.s fehlt jedoch. Über den Zeitpunkt des Abkommens der Wehranlage können ebenso wie über etwaige Einbauten keine Aussagen getroffen werden.

Fundvorlage

Die Beschreibungen der einzelnen Objekte enthalten nur die nicht aus der Zeichnung ersichtlichen Merkmale. Die Nummern im Beschreibungsteil stimmen mit denen im Abbildungsteil überein. Die Maßangaben erfolgen in Millimeter. Am Ende jeder Beschreibung steht in Klammern die Inventarnummer des Objektes in der Sammlung des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien, wo die Funde und die Grabungsunterlagen aufbewahrt werden.

Abkürzungen: erh. H erhaltene Höhe
Rdm Randdurchmesser
Bodm Bodendurchmesser

Fundgruppe A: Töpfe

Sämtliche in Poppendorf gefundenen Bruchstücke von Töpfen bestehen aus stark graphithältigem Ton. Die Beimengung von Graphit gibt den Töpfen die zum Kochen über dem offenen Feuer nötige Härte. In Niederösterreich tritt graphitgemagerter Ton ab dem 9. Jh. immer häufiger auf. Die Poppendorfer Töpfe wurden bereits auf einer Drehscheibe erzeugt. Die Halskehlung und der Rand wurden mit einem Glättstab geformt.

Das älteste Stück ist das Exemplar A 19, dessen Rand leicht verdickt und schräg abgestrichen ist. Aufgrund von Vergleichsfunden aus dem Krottenturm bei Zwentendorf[14] und der Burg Möllersdorf[15] ist eine Datierung an das Ende des 11. Jh.s anzunehmen. Auch die übrigen Topfbruchstücke lassen sich gut mit der Zwentendorfer und der Möllersdorfer Ware vergleichen. Die Ränder sind einfach ausladend oder dachförmig umgeklappt. An Verzierungen gibt es einfache Wellenbänder. Das Bodenbruchstück A36 weist eine Radkreuzmarke auf. In die 1. Hälfte des 12. Jh.s sind die Stücke A4, A6, A13, A31 und A34 zu datieren. Die übrigen Randstücke gehören der 2. Hälfte des 12. Jh.s an.

A1 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 51, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28692).

A2 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche brauner, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 34, Rdm 220 (Inv.-Nr. 28693).

A3 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit feinst aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 34, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28694).

A4 Bruchstück eines Topfes; dunkelgrauer, mit fein aufbereitetem Graphit und kleinen Steinchen gemagerter Ton; erh. H 33, Rdm 180 (Inv.-Nr. 28695).

A5 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit fein aufbereitetem Graphit und kleinen Steinchen gemagerter Ton; erh. H 37, Rdm 230 (Inv.-Nr. 28696).

A6 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 22, Rdm 220 (Inv.-Nr. 28697).

A7 Bruchstück eines Topfes; brauner, mit fein aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 64, Rdm 230 (Inv.-Nr. 28698).

A8 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 78, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28699).

A9 Bruchstück eines Topfes; dunkelbrauner, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 54, Rdm 180 (Inv.-Nr. 28700).

A10 Bruchstück eines Topfes; dunkelgrauer, mit fein aufbereitetem Graphit und kleinen Steinchen gemagerter Ton; erh. H 52, Rdm 175 (Inv.-Nr. 28701).

A11 Bruchstück eines Topfes; grauer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 34, Rdm 170 (Inv.-Nr. 28702).

A12 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 46, Rdm 240 (Inv.-Nr. 28704).

A13 Bruchstück eines Topfes; rotbrauner, mit fein aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 12, Rdm 120 (Inv.-Nr. 28705).

A14 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 19, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28705).

A15 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit feinst aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 18, Rdm 160 (Inv.-Nr. 28705).

A16 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 29, Rdm 220 (Inv.-Nr. 28705).

A17 Bruchstück eines Topfes; hellgrauer, mit fein aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 21, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28705).

A18 Bruchstück eines Topfes; dunkelbrauner, mit fein aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 34, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28705).

A19 Bruchstück eines Topfes; brauner, mit feinst aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 31, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28705).

A20 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 25, Rdm 180 (Inv.-Nr. 28705).

A21 Bruchstück eines Topfes; dunkelbrauner, mit feinst aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 26, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28705).

A22 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 32, Rdm 180 (Inv.-Nr. 28705).

A23 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit feinst aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 26, Rdm 180 (Inv.-Nr. 28705).

A24 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit feinst aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 30, Rdm 160 (Inv.-Nr. 28705).

A25 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit feinst aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 20, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28705).

A26 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 32, Rdm 150 (Inv.-Nr. 28705).

A27 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit feinst aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 43, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28705).

A28 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit feinst aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 33, Rdm 180 (Inv.-Nr. 28705).

A29 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit feinst aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 30, Rdm 150 (Inv.-Nr. 28705).

A30 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit feinst aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 20, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28705).

A31 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit feinst aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 31, Rdm 190 (Inv.-Nr. 28705).

A32 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit feinst aufbereitetem Graphit und Glimmer gemagerter Ton; erh. H 21, Rdm 200 (Inv.-Nr. 28705).

A33 Bruchstück eines Topfes; dunkelbrauner, mit feinst aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 18, Rdm 120 (Inv.-Nr. 28705).

A34 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit feinst aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 20, Rdm 160 (Inv.-Nr. 28705).

A35 Bruchstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 20, Rdm 160 (Inv.-Nr. 28688).

A36 Bodenstück eines Gefäßes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton (Inv.-Nr. 28712).

A37 Bodenstück eines Gefäßes; schwarzer, an der Oberfläche brauner, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 60, Bodm 220 (Inv.-Nr. 28717).

A38 Bodenstück eines Gefäßes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 20, Bodm 150 (Inv.-Nr. 28717).

A39 Bodenstück eines Gefäßes; grauer, an der Oberfläche brauner, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 70, Bodm 230 (Inv.-Nr. 28717).

A40 Bodenstück eines Gefäßes; dunkelbrauner, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 75, Bodm 140 (Inv.-Nr. 28717).

A41 Bodenstück eines Topfes; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 21, Bodm 140 (Inv.-Nr. 28721).

Fundgruppe B: Vorratsgefäße

Die drei Randstücke von Vorratsgefäßen bestehen aus stark graphitgemagertem Ton. Das Exemplar B1 hat einen einfach ausladenden Rand und ist in die 2. Hälfte des 12. Jh.s zu datieren. Aus der 1. Hälfte des 12. Jh.s stammen die Stücke B2 und B3, die einfache, nur leicht verdickte Ränder aufweisen.

B1 Bruchstück eines Vorratsgefäßes; schwarzer, an der Oberfläche brauner, mit Graphit gemagerter Ton; erh. H 79, Rdm 300 (Inv.-Nr. 28703).

B2 Bruchstück eines Vorratsgefäßes; dunkelbrauner, mit Graphit und Steinchen gemagerter Ton; erh. H 59, Rdm 380 (Inv.-Nr. 28706).

B3 Bruchstück eines Vorratsgefäßes; brauner, mit Graphit gemagerter Ton; erh. H 52 (Inv.-Nr. 28707).

Fundgruppe C: Schüssel und Teller

Ebenfalls aus Graphitton bestehen die Schüssel C1 und der Teller C2, der am Rand eine Wellenbandverzierung aufweist. Aufgrund des Tones und der Machart ist auch für diese Stücke eine Datierung ins 12. Jh. anzunehmen.

C1 Bruchstück einer Schüssel; dunkelgrauer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 39, Rdm 260 (Inv.-Nr. 28689).

C2 Bruchstück eines Tellers; schwarzer, mit fein aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; H 25, Rdm 240, Bodm 202 (Inv.-Nr. 28687).

Fundgruppe D: Bügelkannen

Zu den beiden Henkelbruchstücken von Bügelkannen aus Graphitton (D1 und D2) gibt es Ver-

gleichsbeispiele des 12. Jh.s aus Zwentendorf[16]). Völlig verschieden von der übrigen Poppendorfer Ware ist das Bruchstück des Henkels einer Bügelkanne D3. Es besteht aus sehr hart gebranntem, mit Steinchen und einigen sehr kleinen Graphitkörnern gemagertem Ton und weist als Verzierung schräge Einschnitte auf. Für dieses Stück ist eine Datierung in die Mitte des 13. Jh.s anzunehmen.

D1 Bruchstück einer Bügelkanne; schwarzer, an der Oberfläche dunkelbrauner, mit grob aufbereitetem Graphit gemagerter Ton; erh. H 53 (Inv.-Nr. 28690).
D2 Bruchstück einer Bügelkanne; brauner, mit Graphit gemagerter Ton; erh. H 52 (Inv.-Nr. 28691).
D3 Bruchstück einer Bügelkanne; hellroter, mit kleinen Steinchen und sehr wenig fein aufbereitetem Graphit gemagerter, klingend hart gebrannter Ton; erh. H 59 (Inv.-Nr. 28718).

Fundgruppe E: Eisenfunde

Überraschend gering ist die Zahl der in Poppendorf gefundenen Metallobjekte. Die beiden Nägel E1 und E2 und das offene Kettenglied E3 sind chronologisch nicht näher einzordnen. Das Original der Pfeilspitze E4 ist leider nicht mehr vorhanden. Die Zeichnung wurde nach einem Photo in der Arbeit von K. Hetzer[17]) angefertigt. Auch hier ist eine genaue Datierung nicht möglich.

K. Hetzer erwähnt außerdem noch ein einschneidiges Eisenmesser mit Holzgriff und Resten der Holzscheide[18]). Auch dieses Stück ist leider verlorengegangen.

E1 Nagel aus Eisen; Länge 69 (Inv.-Nr. 28684).
E2 Nagel aus Eisen; erh. Länge 33 (Inv.-Nr. 28685).
E3 Kettenglied aus Eisen; Dm 28 (Inv.-Nr. 28686).
E4 Pfeilspitze aus Eisen; Länge 78 (Inv.-Nr. 28682).

Tierknochen

Die Tierknochen aus Poppendorf wurden von E. Thenius bestimmt. Insgesamt wurden 143 Knochenstücke gefunden. Ihre starke Zersplitterung zeigt die Verwertung für Nahrungszwecke. Festgestellt wurden:

Sus scrofa L (Hausschwein) – 49 Stück
Bos taurus (Rind) – 45 Stück
Schaf oder Ziege – 4 Stück
Equus caballus (Pferd) – 2 Stück
Anser cinerius (Graugans) – 2 Stück
Schneehuhngroßer Hühnervogel – 21 Stück
Lepus cfr. europaeus (Feldhase) – 2 Stück
Paarhufer, indet. – 1 Stück
Selonodontier, indet. – 3 Stück
Unbestimmbar – 14 Stück

Holzreste

Die Holzreste wurden nach Beendigung der Grabungsarbeiten E. Hofmann zur Bestimmung übergeben. Folgendes Manuskript lag den Unterlagen über die Grabungsergebnisse bei:

Die mir zur mikroskopischen Untersuchung und Bestimmung vorgelegten Holzkohlenreste aus Poppendorf bei Markersdorf an der Westbahn verteilen sich auf folgende Holzarten:

Von Nadelhölzern finden sich solche von Pinus silvestris, der Rotföhre, kenntlich an den großen Eiporen in den parenchymatischen Markstrahlzellen und an den kleinen behöften Tüpfeln in den Markstrahltracheiden, wie sie die radikalen Längsschnitte aufweisen. Im Querschnitt sind die Harzgänge deutlich sichtbar.

Von Laubhölzern sind mehrere Vertreter vorhanden. So findet sich in zahlreichen Stücken Holzkohle von Fagus sylvatica, der Rotbuche. Der hierfür charakteristische Gewebsbau dieses Holzes wie der Querschnitt zeigt im Mikroskop deutlich ein zerstreutporiges Holz mit sehr breiten und feineren Markstrahlen. Erstere lassen an dem Schnittpunkt mit den Jahresringen eine deutliche Verbreitung erkennen. In den Längsschnitten sind die Tüpfelgefäße und die einfache leiterförmige Gefäßdurchbrechnung noch gut erhalten, während der Tangentialschnitt die mächtigen breiten Markstrahlspindeln neben den feineren deutlich zeigt.

Auch Quercus robur, die Stieleiche, kommt in diesem Fundmaterial vor. Die Stückchen weisen das charakteristische ringporige Holz auf, dessen enge Herbstholzgefäße eine typische flammenartige Zeichnung auf dem Jahresring bilden. Sehr breite echte Markstrahlen durchziehen den Querschnitt des sehr charakteristisch gebauten Holzes, das sich wie Fagus sylvatica auch schon in den urgeschichtlichen Funden sehr häufig nachweisen läßt.

Außerdem findet sich noch Acer campestre, der Feldahorn, in einigen Holzkohlenstückchen. Das Ahornholz ist ein zerstreutporiges Holz, bei dem die Gefäße oft zu mehreren radial gereiht erscheinen. In den Längsschnitten sind die Tüpfelgefäße mit den Schraubenleistchen noch deutlich zu erkennen.

Auch Ulmus sp., eine Ulmenart, ist in einigen wenigen Stückchen in den Funden vorhanden. Sie ist durch Ringporigkeit charakterisiert und außerdem noch durch eine sehr einprägsame Wellenzeichnung im Herbstholz, hervorgerufen durch die engen, wellig gereihten Herbstholzgefäße.

Tilia sp., eine Linde, findet sich gleichfalls in den Poppendorfer Resten, kenntlich an dem im Querschnitt feinen, sehr gleichmäßig gebauten Holz und den überaus reichlich vorkommenden Spiralverdickungen der Gefäßlängswände.

Auf einem Tonscherben aus Poppendorf finden sich ferner noch Reste, die den Eindruck organischen Materials machen. Es handelt sich dabei um Erde, welche mit nicht mehr bestimmbaren Holzkohlensplittern vermischt ist. Auch kleine, wohlerhaltene Fischschuppen waren dabei, von denen ich etwa sieben Stück herauspräparieren konnte. Sie zeigen noch alle ihre ursprüngliche Form sowie

die konzentrisch verlaufenden Zuwachszonen. Diese Schuppen weisen auf Fischnahrung der einstigen Siedler hin.

Ein Eisenmesser aus Poppendorf zeigt dem freien Auge einige Reste von Holzkohlesplittern, die aber im Mikroskop keine histologischen Einzelheiten mehr aufweisen. Ich fand immer wieder, daß pflanzliche Reste, die Eisen anhaften, durch den Rost in ihrem Gewebebau völlig zerstört sind und sich daher für eine Bestimmung nicht mehr eignen.

Zusammenfassung

Die Neubearbeitung des Poppendorfer Erdwerks unterscheidet sich in den Ergebnissen deutlich von denen des Erstbeschreibers. Das keramische Fundgut ist nicht in das 10. Jh., sondern an das Ende des 11. und hauptsächlich ins 12. Jh. zu stellen. In beiden Bestimmungen bildet das Bruchstück des Henkels einer Bügelkanne des 13. Jh.s die Ausnahme. Der Name „Hochwasen" soll als betonte Erhebung über einem Feuchtgebiet angesehen werden, das noch im 19. Jh. im Franziszeischen Kataster dargestellt wird. Das mit der Nummer 1 bezeichnete Haus der KG Poppendorf scheint den Standort des ehemaligen Wasenhofes einzunehmen, der damit in die Nähe des Hügels rückt. Die ursprüngliche Höhe des Hügels genügte, um von ihm aus einen weiten Blick über die Landschaft zu erhalten, was eine wesentliche Funktion der Wasenhügel gewesen sein dürfte.

Aus archäologischer Sicht sind zwei Fundhorizonte, nämlich des 11./12. und des 13. Jh.s, zu unterscheiden. In der 2. Hälfte des 14. Jh.s ist die Existenz des Wasens durch die Nennung des Stephan der Waser historisch belegt, archäologisches Fundmaterial aus dieser Zeit fehlt jedoch.

Anmerkungen

[1]) Geschichtliche Beilagen des Diözesanblattes St. Pölten 15, 1976, 474. Der auf der folgenden Seite mit 1412 genannte Lucas Waser von Rugendorf ist auf Roggendorf südwestlich von Melk zu beziehen.

[2]) H Papp, Niederösterreichische Wasenanlagen, Unsere Heimat 62/4, 1991, 291 ff.

[3]) A. Dungl, Bericht des k. k. Conservators A. Dungl über seine Tätigkeit im Interesse der I. Section, Mitt. d. Zentralkomm. 1877, LIII f.

[4]) K. Hetzer, Der Turmhügel als Bestandteil der Großburg, ArchA 12, 1953, 50 f.

[5]) H. P. Schad'n, Die Hausberge und verwandten Wehranlagen in Niederösterreich, Prähist. Forsch. 3, 1953.

[6]) Im Rahmen des Projektes P7084 GEO des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung ergab sich die Möglichkeit, das Fundmaterial neu zu bearbeiten.

[7]) Tagebuch von J. Szombathy im Archiv der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums, Wien.

[8]) Ortsmappe Poppendorf im Archiv der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums, Wien.

[9]) A. a. O.

[10]) K. Hetzer, Der „Türkenkogl" von Poppendorf bei Markersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ, ArchA 21, 1957, 77.

[11]) Hetzer, wie Anm. 9, 80 ff.

[12]) E. Szameit, Der Krottenturm, Eine mittelalterliche Burganlage bei Zwentendorf, BH Tulln, Niederösterreich, ArchA 73, 1989, 137 ff.

[13]) S. Felgenhauer-Schmiedt, Die hochmittelalterliche Burg Möllersdorf, Beitr. Mittelalterarch. Österr. 2, 1986, 1 ff.

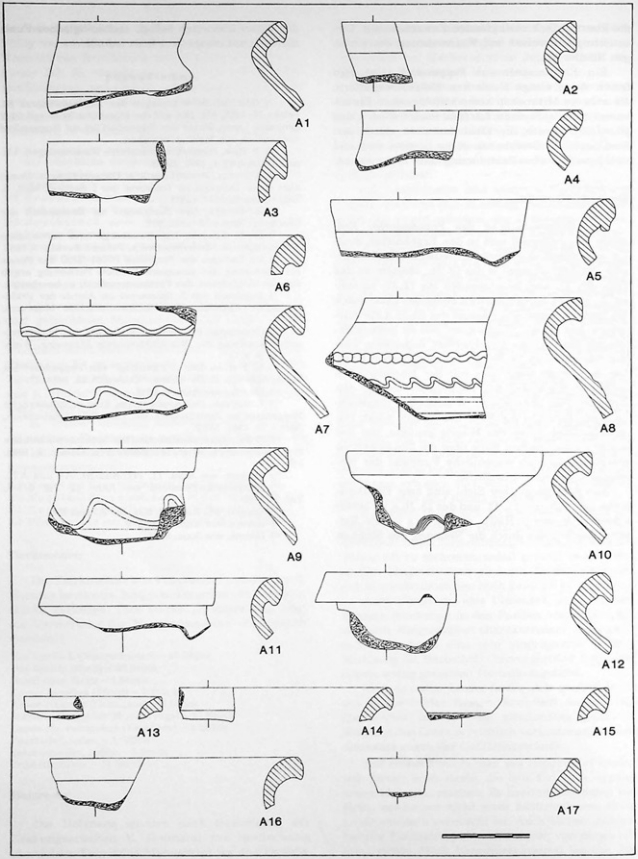
[14]) Szameit, wie Anm. 11, 147; Kat.-Nr. A4 und A72.

[15]) Felgenhauer-Schmiedt, wie Anm. 12, Taf. 6/1–3, Taf. 7/12–13.

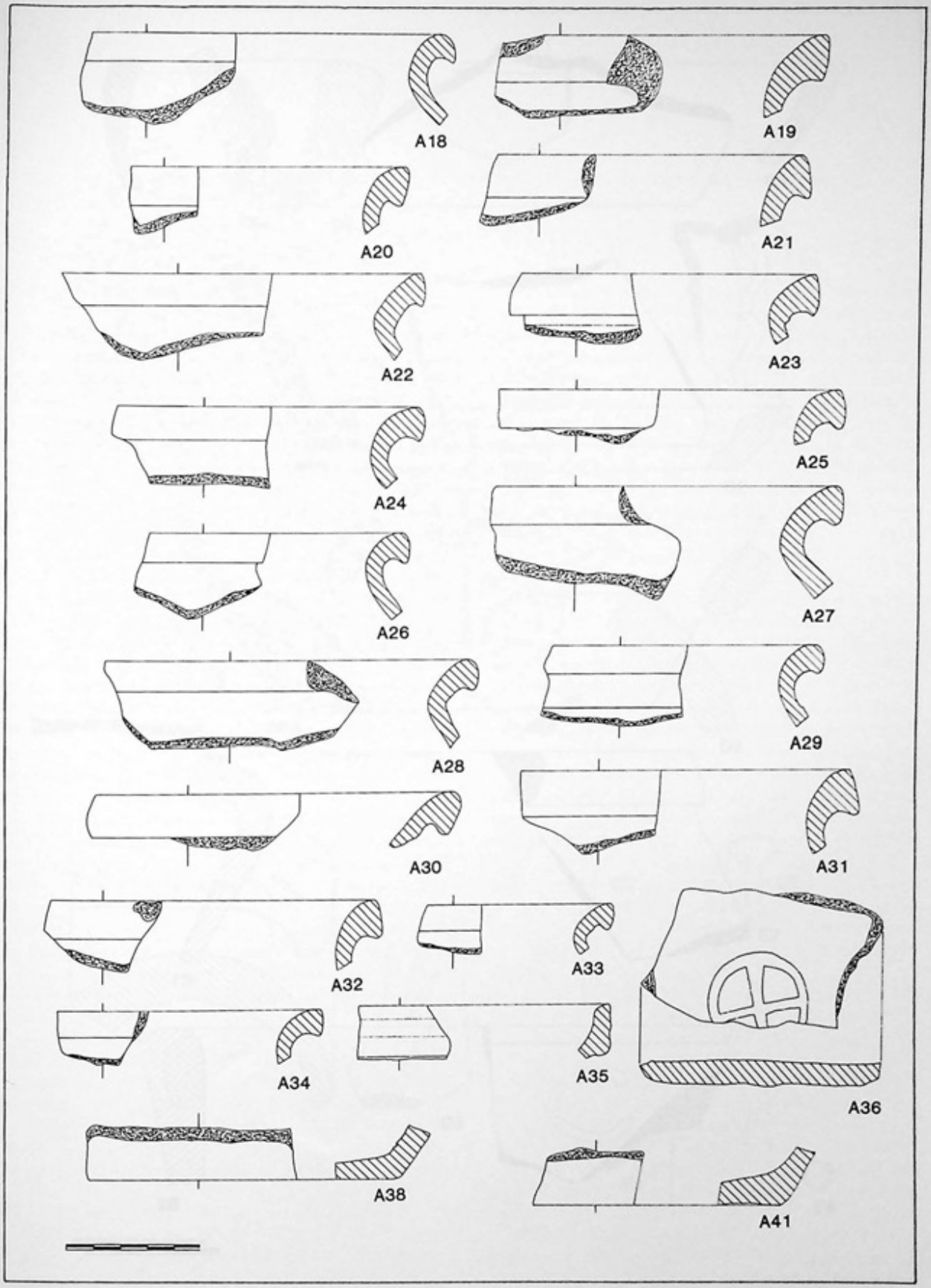
[16]) Szameit, wie Anm. 11, Kat.-Nr. E3 und E4.

[17]) Hetzer, wie Anm. 9, Abb. 9.

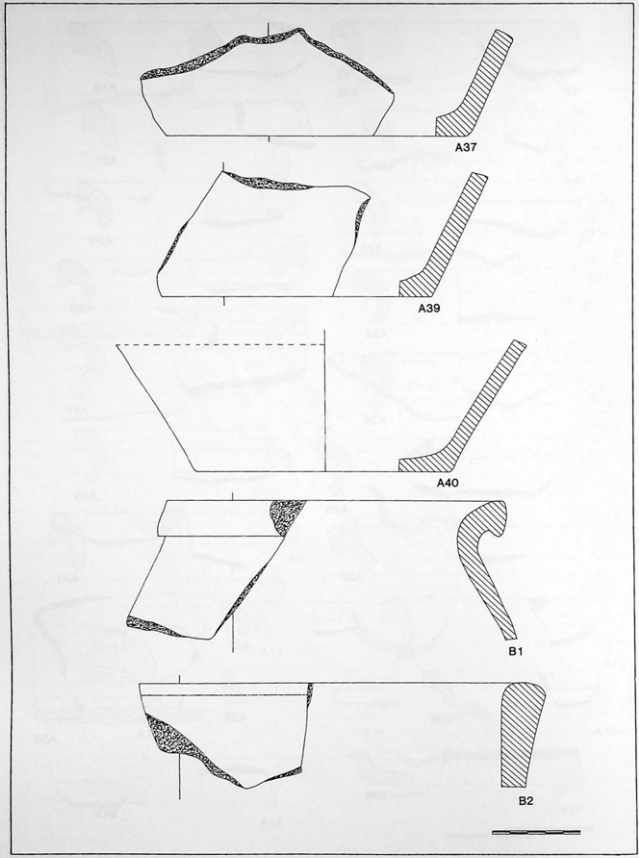
[18]) Hetzer, wie Anm. 9, 84.



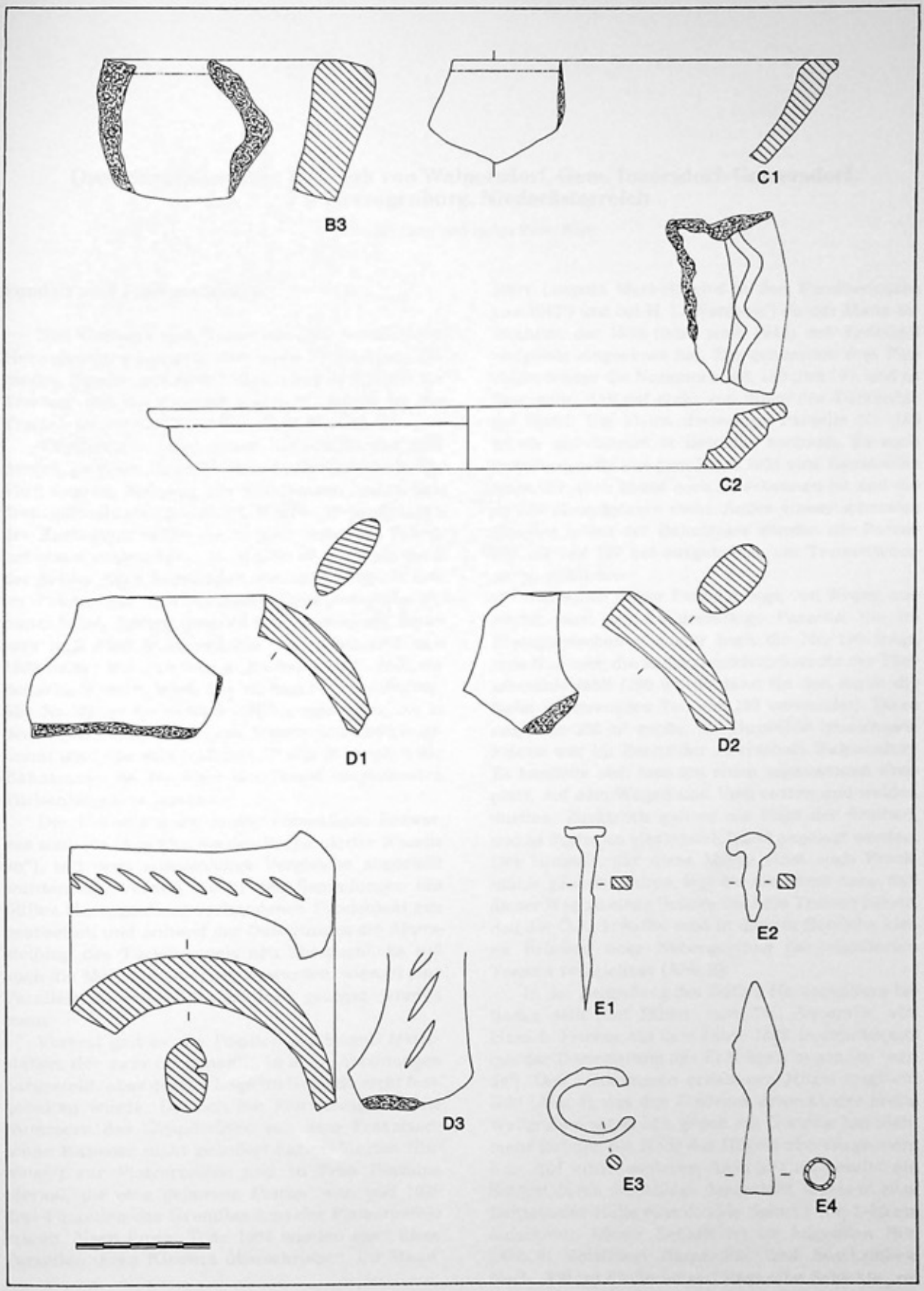
Taf. 1. Poppendorf, Türkenkogel. Keramik.



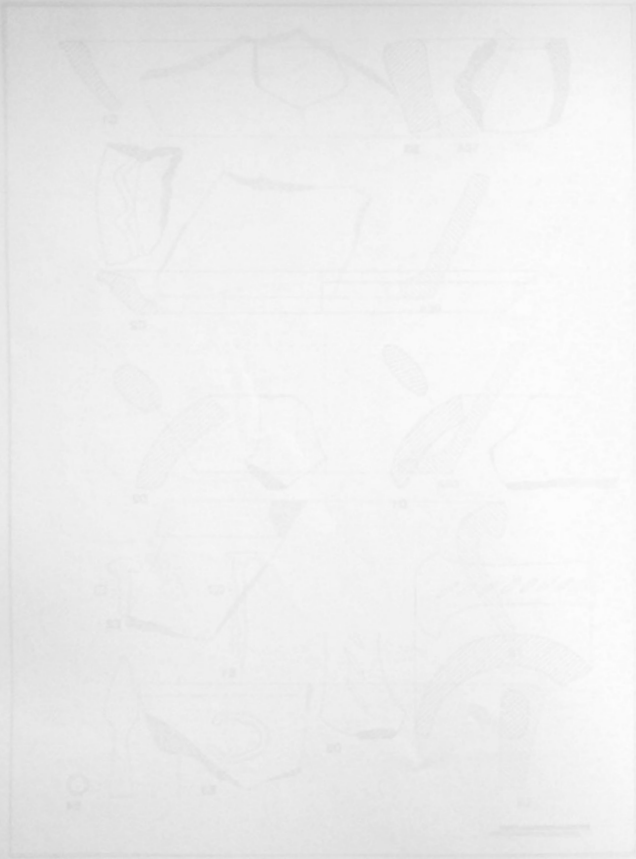
Taf. 2. Poppendorf, Türkenkogel. Keramik.



Taf. 3. Poppendorf, Türkenkogel. Keramik.



Taf. 4. Poppendorf, Türkenkogel. Keramik und Eisenfunde.



Das mittelalterliche Erdwerk von Walpersdorf, Gem. Inzersdorf-Getzersdorf, PB Herzogenburg, Niederösterreich

Brigitte Cech und Helga Papp, Wien

Fundort und Fundgeschichte

Das Erdwerk von Walpersdorf lag nördlich von Herzogenburg zwischen der nach Traismauer führenden Straße und dem linksufrigen Mühlbach der Traisen, der die Grenze gegen St. Andrä an der Traisen bildet (ÖK 1 : 50.000, Blatt 38, Abb. 1).

Abbildung 1 zeigt einen Ausschnitt aus dem derzeit gültigen Katasterplan dieser Gemeinde, die Flur Gogron. Entlang des Mühlbaches finden sich drei Gebäude eingezeichnet: Mit Nr. 36 die Anlagen der Bertagnolimühle, deren alter Name als Rotenhofmühle eingetragen ist. Mit Nr. 37 wird das Haus der Firma Agra bezeichnet, die als einstige Mühle im Franziszeischen Kataster Scharlachmühle genannt wird. Später trug sie den Namen des Besitzers und hieß Platzermühle. Zwischen 1587 und 1593 findet sich der Name „Pruckh-Mühl", doch die Scharlachmühle blieb bis in das 19. Jh. erhalten. Mit Nr. 38 ist die Höchtlmühle eingetragen, die in den alten Aufzeichnungen Weidenpointmühle genannt wird. Zwischen Objekt 37 und 38 westlich der Bahntrasse ist die Lage des längst eingeebneten Türkenhügels zu suchen.

Die Untersuchung dieses ehemaligen Erdwerkes schließt direkt an die des Poppendorfer Wasens an*), mit dem altersmäßige Vergleiche angestellt wurden. Es wurden die in den Sammlungen des Stiftes Herzogenburg vorhandenen Fundobjekt neu bearbeitet, und anhand der Datierungen die Altersstellung des Türkenkogels neu überdacht. Es soll auch die Möglichkeit erwogen werden, wieweit eine Parallele zu einer Wasenanlage gezogen werden kann.

Vorerst galt es, die Position des Hügels festzustellen, der zwar oft genannt, in alten Abbildungen dargestellt, aber dessen Lage im Gelände nicht festgehalten wurde. Da sich die Flurteilung und die Nummern der Grundstücke seit dem Franziszeischen Kataster nicht geändert haben, führten Hinweise[1]) zur Platzermühle und zu Frau Hermine Merkel, die eine geborene Platzer war, und 1929 drei Parzellen des Grundbesitzes der Platzermühle erhielt. Nach ihrem Tode 1964 wurden eben diese Parzellen ihren Kindern überschrieben. Ihr Mann, Herr Leopold Merkel, wird in den Fundberichten von 1942[2]) und bei H. L. Werneck[3]) als der Mann bezeichnet, der 1938 (oder auch 1945) den Erdhügel endgültig eingeebnet hat. Die genannten drei Parzellen tragen die Nummern 188, 189 und 197, und es liegt nahe, daß auf einer von ihnen der Türkenhügel stand. Die kleine dreieckige Parzelle Nr. 188 würde am ehesten in Betracht kommen, da auch eine Fotografie aus dem Jahre 1951 eine Baumreihe zeigt, die auch heute noch zu erkennen ist und die an der Grundgrenze steht. Außer einem schmalen Streifen neben der Bahntrasse wurden die Parzellen 189 und 197 tief ausgehoben, um Traisenschotter zu gewinnen.

Südöstlich dieser Parzelle liegt, von Wegen umsäumt, eine weitere dreieckige Parzelle, die im Franziszeischen Kataster noch die Nr. 190 trägt, eine Nummer, die in der Grundstücksreihe der Platzermühle fehlt (190 wurde dann für den durch die Bahn abgetrennten Teil von 192 verwendet). Diese ungefähr 250 m² große, als Hutweide bezeichnete Fläche war im Besitz der Herrschaft Walpersdorf. Es handelte sich hier um einen sogenannten Freiplatz, auf dem Wagen und Vieh rasten und weiden durften. Zusätzlich galt er als Platz der Freiheit, und es durfte an niemanden Hand angelegt werden. Der Hinweis, daß diese Mühle einst auch Pruckmühle genannt wurde, legt die Annahme nahe, daß dieser Weg zu einer Brücke über die Traisen führte. Auf der Ö.K. 1 : 50.000 sind in diesem Bereiche kleine Brücken über Nebengerinne der regulierten Traisen verzeichnet (Abb. 2).

In der Sammlung des Stiftes Herzogenburg befinden sich fünf Bilder, zum Teil Aquarelle, von Hans L. Fischer aus dem Jahre 1869, in dem bereits mit der Demolierung des Erdhügels begonnen wurde[4]). Den vollkommen erhaltenen Hügel zeigt ein Bild (Abb. 3), das den Eindruck erweckt, der breite Wallgraben setze sich gegen ein Gerinne hin nicht mehr fort und die Höhe des Hügels überstiege nicht 5 m. Auf einer weiteren Ansicht[5]) ist bereits ein Schnitt durch die Anlage dargestellt, wobei in zwei Dritteln der Höhe eine dunkle Schicht von 5–15 cm aufscheint. Dieser Schnitt ist im folgenden Bild (Abb. 4) detailliert dargestellt und beschrieben. Nach „350 cm Flußschotter" liegt eine Schichte „rot gebrannter Lehm, 5–15 cm", die an ihrer Oberfläche

*) Siehe Beitrag in diesem Heft, S. 269 ff.

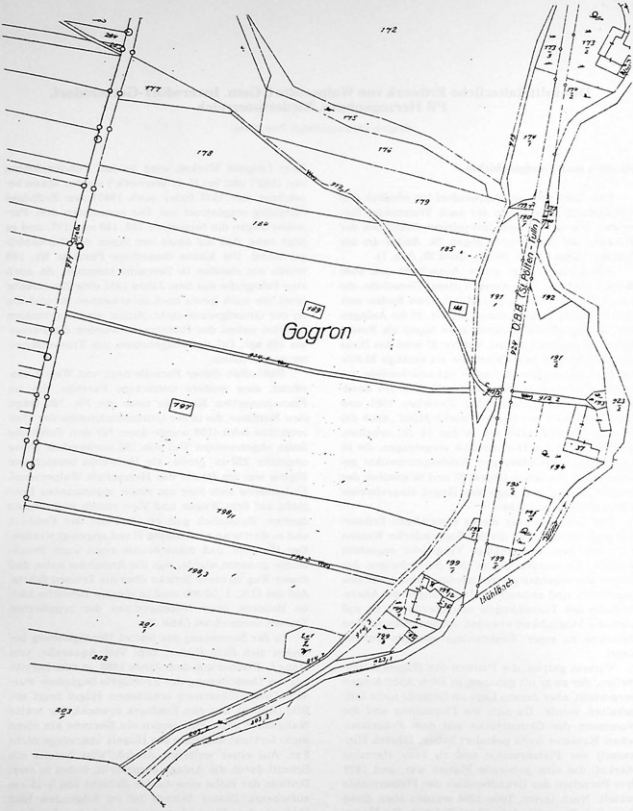


Abb. 1. Ausschnitt aus der Katastralmappe der Gemeinde Walpersdorf, Flur Gogron. Das eingeebnete Erdwerk lag im Bereich der Parzellen 188, 189 und 197.



Abb. 2. Ausschnitt aus der ÖK 1 : 50.000, Blatt 38 mit Lage des Erdwerkes von Walpersdorf.

als „glatter fest gestampfter Boden" erscheint und gegen die Mitte hin als „Lehm mit Kohle und Asche gemischt" ausgewiesen wird. K. Hetzer[8]) vergleicht diese Schichtfolge mit der vom Poppendorfer Wasen, mit dem er nicht nur dem Namen nach Parallelen zieht. Über dieser festen Lehmschichte befindet sich „aufgeschütteter Grund, Erde mit Schotter gemischt, dazwischen Thonscherben und Thierknochen". Abbildung 5 bringt die Darstellung des Schnittes durch den höchsten Teil des Hügels, bei dem die Anschüttung geringer und nur eine „dünne Aschen- und Kohleschichte" über den Schottern zu liegen scheint. In diese ist ein „senkrechtes Loch, 50 cm tief (ausgefaulter Holzpfahl), am Grunde Reste von vermodertem Holz" eingezeichnet. Darüber befindet sich eine Darstellung der „Basis des Loches", 25 cm lang und 12 cm breit. Das fünfte von H. L. Werneck erwähnte Bild soll „Gefäße, Scherben und Kiefer vom Hirsch und Hauer vom Schwein" zeigen.

Die Gleichzeitigkeit bzw. die frühe Datierung (1869) dieser fünf Darstellungen muß allerdings bezweifelt werden. Die Beschreibungen in Lateinschrift könnte noch hingenommen werden, doch daß die Maßangaben 1869 in cm erfolgt sind, ist wenig wahrscheinlich. Sollte außerdem bereits 1869 ein vollständiger Schnitt durch den Hügel unternommen worden sein, wie hätte um die Jahrhundertwende J. Bayer als Schulbub noch darin graben können[7]).

Sowohl P. Schad'n[6]) als auch K. Hetzer[8]) sahen in den beiden Türkenkogeln von Poppendorf und Walpersdorf einen Teil der groß angelegten Verteidigungslinie gegen Osten, eine Interpretation, der auch Abt Hahn[10]) zustimmte, und aufgrund der Keramik wurden die beiden Anlagen ins 10. Jh. datiert. Eine gewisse Ähnlichkeit zwischen beiden ist zweifelsfrei vorhanden, sie ist rein optisch durch die Brandschichte mit darüber liegender Aufschüttung gegeben. Der Stand des damaligen Wissens und der Mangel an Vergleichsmöglichkeiten führten aber zu zeitlichen Fehleinstufungen und falschen Interpretationen.

Im Rahmen der Bearbeitung der Wasenanlagen wurden die vorliegenden keramischen Funde neu bearbeitet[11]), und es zeigte sich, daß der Türkenhügel von Walpersdorf jünger einzustufen ist als der von Poppendorf. Nach den neuen Datierungen sind

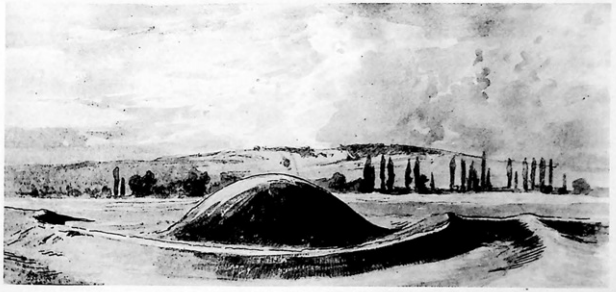


Abb. 3. Walpersdorf, Türkenhügel vor der Abtragung. Aquarell von Hans L. Fischer 1869. Foto im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien.

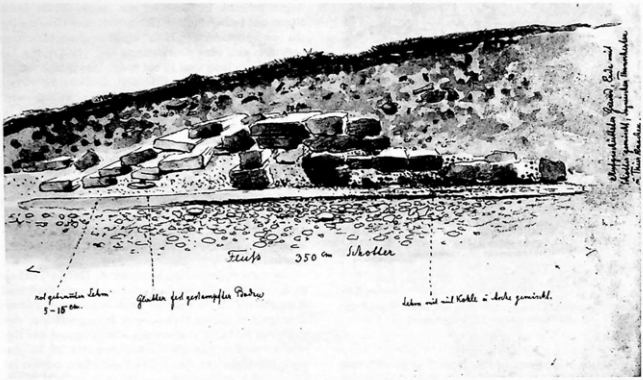


Abb. 4. Walpersdorf, Schnitt durch den Türkenhügel, Aquarell von L. Fischer 1869 (?). Foto im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien.

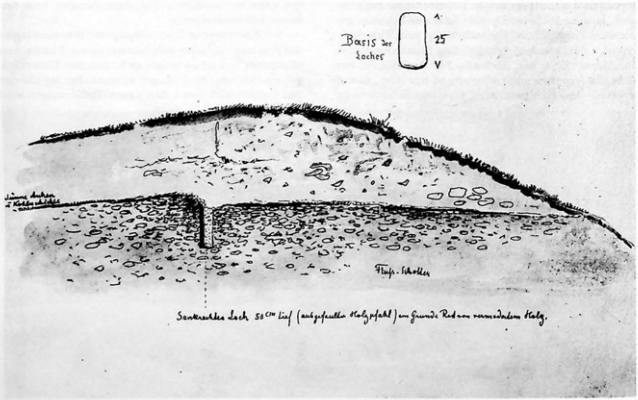


Abb. 5. Walpersdorf, Schnitt durch den Türkenhügel, Aquarell von L. Fischer 1869 (?). Foto im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien.

die Funde aus der Sammlung des Stiftes Herzogenburg vom Walpersdorfer Erdwerk mit geringen Ausnahmen in das 13. Jh. zu stellen, die Poppendorfer Ware hingegen weist in das späte 11. und 12. Jh.

Für Walpersdorf fanden sich auch keine Hinweise darauf, daß es sich um eine Wasenanlage handelt, da es im Namen der Mühle keinerlei Hinweise darauf gibt. Es kann aber auch H. L. Werneck nicht vorbehaltlos zugestimmt werden, wenn er hier den Sitz der Herren von Aue vermutet, die doch wohl in der Nähe der Lindenmühle gesucht werden müßten[12]).

Fundvorlage

Die Beschreibungen der einzelnen Objekte umfassen nur die nicht aus der Zeichnung ersichtlichen Merkmale. Die Nummern im Beschreibungsteil stimmen mit denen im Abbildungsteil überein. Die Maßangaben erfolgen in mm. Sämtliche Funde werden in der Sammlung des Stiftes Herzogenburg unter der Inventarnummer 669 aufbewahrt.

Abkürzungen: erh. H erhaltene Höhe
Rdm Randdurchmesser
Bdm Bauchdurchmesser
Bodm Bodendurchmesser

Fundgruppe A: Töpfe

Das früheste Stück ist das Exemplar A2, das ins beginnende 13. Jh. zu datieren ist[13]). Der Rand ist noch dachförmig umgeklappt und mit einem einfachen Wellenband verziert. Ebenfalls in die 1. Hälfte des 13. Jh.s sind die Stücke A1, das aus glimmergemagertem Ton besteht und mit einfachen Wellenbändern verziert ist, und A2, das kleine Einstiche als Verzierung aufweist, zu stellen. Die Stücke A4–A17 stellen innerhalb der Töpfe eine einheitliche Gruppe dar. Sie bestehen aus weißem bis hellgrauem Ton. Auffallend ist das Überwiegen von Rädchenverzierung verschiedenster Ausprägung. Diese Ware läßt sich sehr gut mit der rädchenverzierten Keramik der Burg Möllersdorf[14]), die ebenfalls aus dem 13. Jh. stammt, vergleichen. An Randformen gibt es den Kragenrand und einfach auslaufende Ränder. Das jüngste Stück ist das Bruchstück eines Henkeltopfes (A18), das aus dem 14. Jh. stammt[15]).

A1 Randstück eines Topfes; hellroter, glimmergemagerter Ton; erh. H 74, Rdm 140.
A2 Randstück eines Topfes; hellroter, steinchengemagerter Ton; erh. H 67, Rdm 330.
A3 Randstück eines Topfes; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau; erh. H 58, Rdm 200.
A4 Randstück eines Topfes; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau; erh. H 35, Rdm 200.
A5 Randstück eines Topfes; hellroter, steinchengemagerter Ton; erh. H 23, Rdm 300.
A6 Randstück eines Topfes; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau; erh. H 19, Rdm 180.
A7 Randstück eines Topfes; weißer, steinchengemagerter Ton; erh. H 55, Rdm 210.
A8 Wandstück eines Topfes; hellgrauer, fein glimmergemagerter Ton; erh. H 94.
A9 Wandstück eines Topfes; hellgrauer, steinchengemagerter Ton; erh. H 35.
A10 Wandstück eines Topfes; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau; erh. H 75.
A11 a–b Zwei Wandstücke eines Topfes; hellgrauer steinchengemagerter Ton; erh. H 34 und 36.
A12 Wandstück eines Topfes; hellgrauer, steinchengemagerter Ton; erh. H 34.
A13 Wandstück eines Topfes; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau.
A14 Wandstück eines Topfes; hellgrauer, steinchengemagerter Ton; erh. H 37.
A15 Wandstück eines Topfes; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau; erh. H 53.
A16 Wandstück eines Topfes; dunkelgrauer, steinchengemagerter Ton; erh. H 33.
A17 Wandstück eines Topfes; hellgrauer, steinchengemagerter Ton; erh. H 54.
A18 Randstück eines Henkeltopfes; dunkelgrauer, steinchengemagerter Ton; erh. H 60, Rdm 100, Bdm 115.

Fundgruppe B: Krüge und Flaschen

Der Krug B1 gehört zu einer in Niederösterreich sehr häufig vorkommenden Art von Krügen. Vergleichsbeispiele gibt es aus Hadersdorf[16]), Senftenberg[17]), Stein an der Donau[18]), Brunn im Felde[19]) und Tulln[20]). Diese Krüge können klein und bauchig oder hoch und schlank wie das vorliegende Exemplar sein und haben einen oberständigen Henkel. Sie sind ins 14. Jh. zu datieren. Das Randstück B2 ist aufgrund des Tones ebenfalls ins 14. Jh. zu stellen. Der Henkel B3 gehört zur Gruppe der für diesen Fundkomplex typischen rädchenverzierten Keramik des 13. Jh.s.

Das Bruchstück einer Flasche B4 weist am Boden eine Radkreuzmarke auf und ist ins 13./14. Jh. zu datieren.

B1 Krug; hellgrauer, fein steinchen- und glimmergemagerter Ton; H 141, Rdm 30, Bdm 80, Bodm 60.
B2 Randstück eines Kruges; hellroter, steinchengemagerter Ton; erh. H 30.
B3 Bruchstück eines Henkels; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau.
B4 Bruchstück einer Flasche; dunkelgrauer, fein glimmergemagerter Ton; erh. H 128, Bdm 98, Bodm 88.

Fundgruppe C: Kannen

Das Bruchstück C1 gehört zur Gruppe der im 13. Jh. sehr häufig vorkommenden Bügelkannen[21]). Das Exemplar C2 ist das Randstück einer Kanne mit einer dem Henkel gegenüberliegenden Ausgußtülle. Das Stück ist außen weiß glasiert und in die Neuzeit zu datieren.

C1 Randstück einer Bügelkanne; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau; erh. H 46, Rdm 90.

C2 Randstück einer Kanne; hellroter, steinchengemagerter Ton, Oberfläche außen weiß glasiert, Glasur stark verwittert; erh. H 30, Rdm 35.

Fundgruppe D: Miniaturgefäß

Miniaturgefäße dienten als Behälter für Salben oder Gewürze oder als Kinderspielzeug. Das vorliegende Exemplar ist aufgrund von Form und Ton ins 13. Jh. zu datieren.

D1 Miniaturgefäß; hellgrauer, fein gemagerter Ton; H 56, Rdm 28, Bdm 60, Bodm 32.

Fundgruppe E: Pfannen und Schalen

Pfannen sind schüsselförmige Gefäße mit breitem, bandförmigem Griff, der vom Rand nach oben zieht. Sie sind typische Küchengeräte des 13. bis 15. Jh.s[22]). Für das vorliegende Exemplar ist aufgrund des Tones eine Datierung ins 13./14. Jh. anzunehmen.

Eines der ältesten Stücke des vorliegenden Fundkomplexes stellt das Exemplar E2 dar. Das Bruchstück einer Schale besteht aus glimmergemagertem Ton, weist eine Wellenbandverzierung auf und ist ins 12. Jh. zu datieren.

E1 Bruchstück einer Pfanne; hellroter, steinchengemagerter Ton; H 49, Rdm 125, Bodm 100.

E2 Bruchstück einer Schale; hellroter, fein glimmergemagerter Ton; erh. H 40.

Fundgruppe F: Deckel

Das vorliegende Deckelbruchstück gehört zur Gruppe der rädchenverzierten Keramik des 13. Jh.s.

F1 Bruchstück eines Deckels; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau; H 29, Rdm 250, Bodm 240.

Fundgruppe G: Trichter

Das vorliegende Wandstück gehört zu einem Trichter mit Verzierung auf der Innenseite. Der Verwendungszweck der Trichter ist unklar. S. Felgenhauer-Schmiedt[23]) nimmt aufgrund volkskundlicher Vergleichsbeispiele eine Verwendung bei der Milchverarbeitung an. Am offenen unteren Ende wurde ein Tuch befestigt, durch das die Milch aus dem Topfen herausgepreßt wurde. Durch die Wellenbänder an der Innenseite des Trichters sollte eine bessere Reibwirkung erzielt werden. Das vorliegende Stück ist ins 13. Jh. zu datieren.

G1 Wandstück eines Trichters; steinchengemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau, im Bruch hellgrau; erh. H 70.

Fundgruppe H: Löffel

Ein sehr schönes und in mittelalterlichen Keramikkomplexen seltenes Exemplar stellt der rädchenverzierte Tonlöffel dar, der ins 13. Jh. zu datieren ist.

H1 Bruchstück eines Löffels; weißer, steinchengemagerter Ton.

Fundgruppe J: Gießgefäße

Tönerne Gießgefäße in Tier- und Menschengestalt treten in Mitteleuropa im wohlhabenden bürgerlichen und adeligen Milieu ab dem 12. Jh. auf. Sie wurden zum Händewaschen vor, während und nach der Mahlzeit verwendet[24]). Das Bruchstück J1 stellt den Kopf eines bärtigen Mannes dar. Es könnte zu einem Gießgefäß in Form eines Reiters gehört haben. Aufgrund von Ton und Stil ist eine Datierung ins 13. Jh. anzunehmen. Das Fragment J2 ist leider nur als Gipsabguß erhalten. Es zeigt den Kopf eines Mannes mit langen Haaren und einer Kopfbedeckung. Zu diesem Stück gibt es eine direkte Parallele aus Krems an der Donau[25]), die ins 14. Jh. zu stellen ist. Das Stück aus Krems ist etwas feiner ausgeführt als das vorliegende Exemplar und zeigt Kopf und Oberkörper eines Mannes mit halblangen, gelockten Haaren und spitzem Hut. Die Ausgußöffnung befindet sich auf der Brust und wird von den Händen des Mannes umspannt.

J1 Bruchstück eines Gießgefäßes; hellgrauer, fein gemagerter Ton.

J2 Bruchstück eines Gießgefäßes; Gipsabguß.

Fundgruppe K: Eisenfunde

An Gegenständen aus Eisen sind vier Messer und ein Schlüssel erhalten.

K1 Bruchstück eines Messers; erh. Länge 71.

K2 Bruchstück eines Messers; erh. Länge 98.

K3 Messer; Länge 87.

K4 Messer; Länge 108.

K5 Schlüssel; Länge 84.

Anmerkungen

[1]) H. L. Werneck, Heimatbuch der Stadt Herzogenburg, Niederösterreich, 1, 1966, 177.

[2]) Fundber. Österr. 3, 1942, 41 f.

[3]) Werneck, wie Anm. 1.

[4]) Die Originalbilder waren den Autorinnen nicht zugänglich; den Abbildungen 3, 4 und 5 liegen drei Fotografien aus den Beständen des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien zugrunde.

[5]) Werneck, wie Anm. 1, Abb. 15.

[6]) K. Hetzer, Taktische Betrachtungen zur babenbergischen Eroberung Niederösterreichs, Unsere Heimat 23, 1952, 2 ff.

[7]) Werneck, wie Anm. 1, 90: Abt Hahnl berichtet darüber: „Eine angeborene Liebe für die Dinge der Vergangenheit ließ ihn schon als Schulbuben zwar nicht zum Spaten, sondern zum Küchenmesser greifen und sein Ausgräberglück an der frühgeschichtlichen Wehranlage, am Türkenhügel in Herzogenburg versuchen."

[8]) H. P. Schad'n, Die Hausberge und verwandten Wehranlagen in Niederösterreich, Prähist. Forsch. 3, 1953, 118.

[9]) Hetzer, wie Anm. 6.

[10]) Werneck, wie Anm. 1, 106.

[11]) Im Rahmen des Projektes P 7084-GEO des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Foschung ergab sich die Möglichkeit, das Fundmaterial neu zu bearbeiten. An dieser Stelle sei auch Herrn Dechant Wolfgang Weyrich, dem Betreuer der Sammlungen des Stiftes Herzogenburg, für sein freundliches Entgegenkommen herzlich gedankt.

[12]) Werneck, wie Anm. 1, 176.

[13]) E. Szameit, Der Krottenturm, eine mittelalterliche Burganlage bei Zwentendorf, BH Tulln, Niederösterreich, ArchA 73, 1989, 148.

[14]) S. Felgenbauer-Schmiedt, Die hochmittelalterliche Burg Möllersdorf, Beitr. z. Mittelalterarch. Österr. 2, 1986, 17.

[15]) B. Cech, Die mittelalterliche Keramik aus dem Kamptal und dem Horner Becken, ArchA 71, 1987, 175.

[16]) A. a. O., Kat.-Nr. A6, A7.

[17]) A. a. O., Kat.-Nr. C8.

[18]) A. a. O., Kat.-Nr. C5.

[19]) A. a. O., Kat.-Nr. C9.

[20]) B. Cech, Mittelalterliche und frühzeitliche Keramik aus Tulln, Niederösterreich, ArchA 73, 1989, Kat.-Nr. C1.

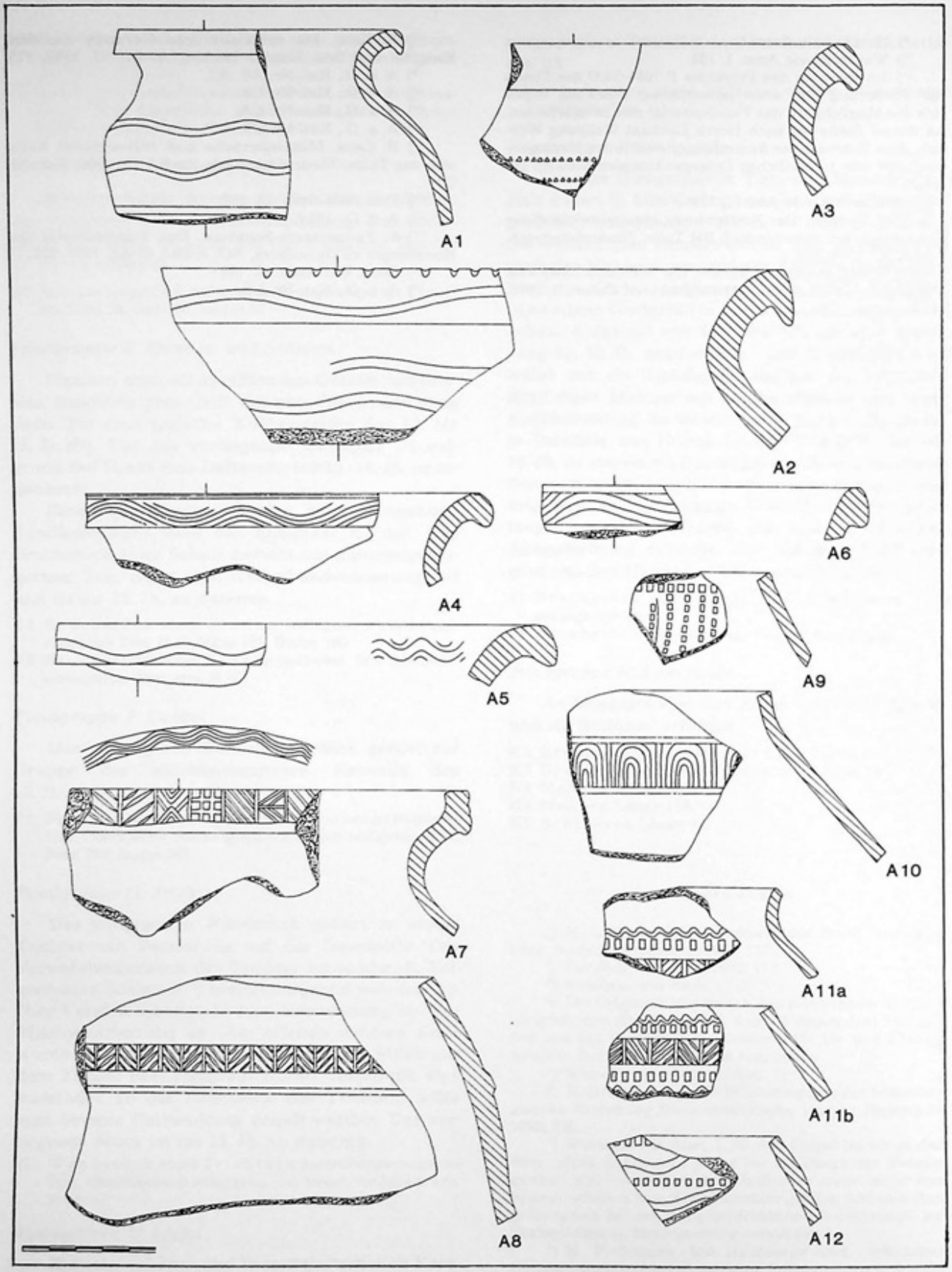
[21]) Dies., wie Anm. 15, 193.

[22]) A. a. O., 193 f.

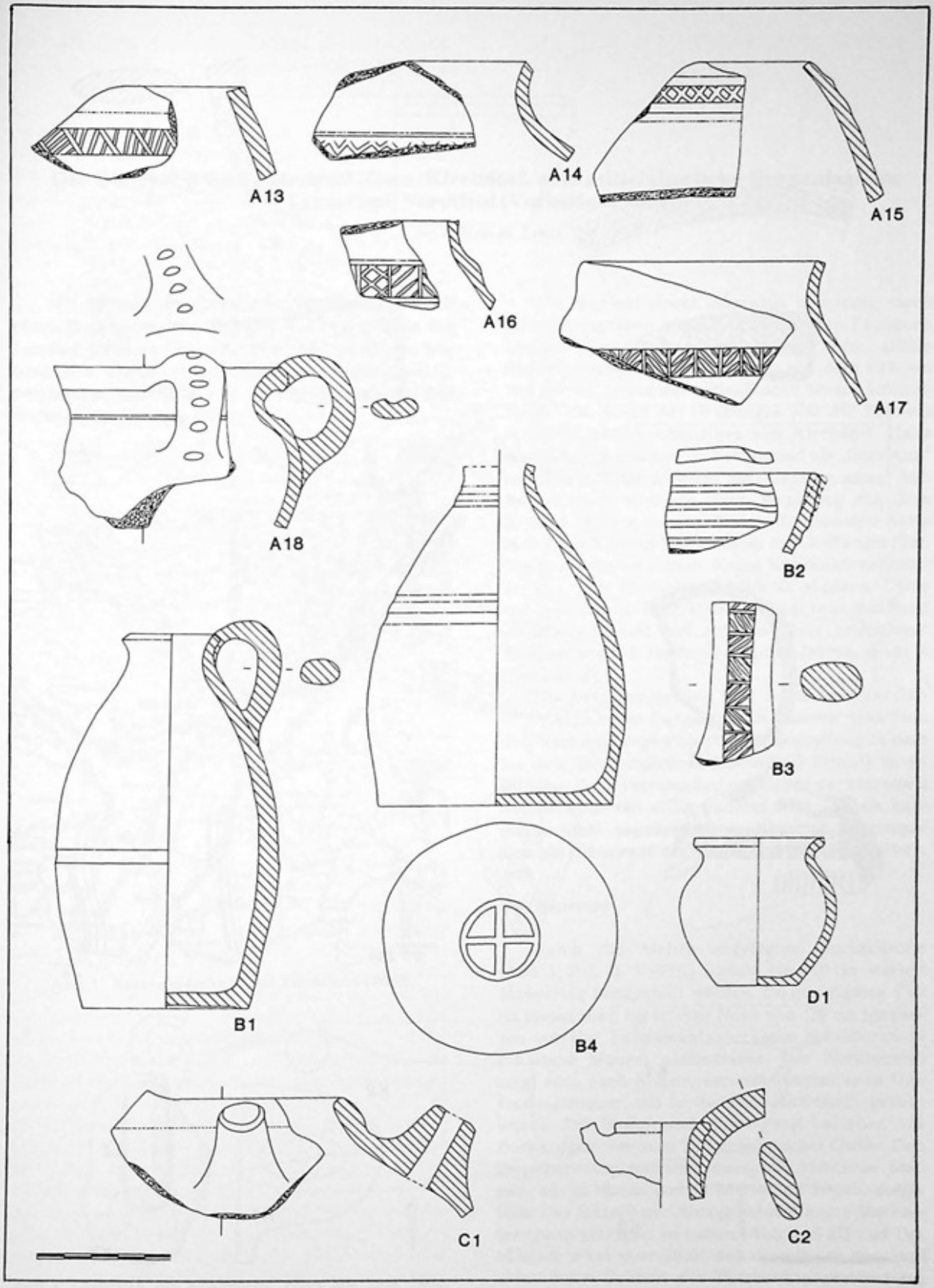
[23]) S. Felgenhauer-Schmiedt, Das Fundmaterial des Hausberges zu Gaiselberg, NÖ, ArchA 61–62, 1977, 239.

[24]) Cech, Wie Anm. 15, 194 f.

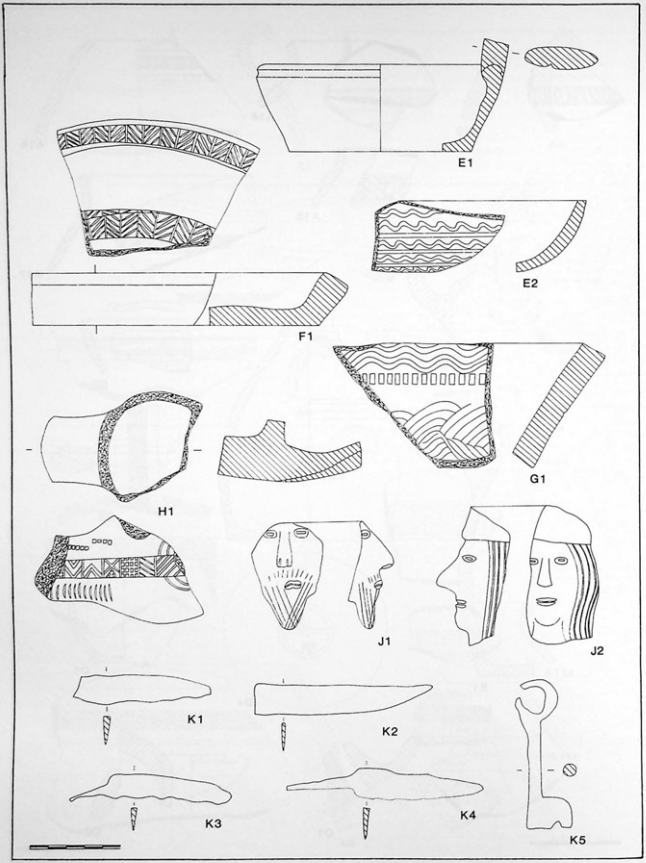
[25]) A. a. O., Kat.-Nr. L2.



Taf. 1. Walpersdorf, Türkenhügel. Keramik.



Taf. 2. Walpersdorf, Türkenhügel. Keramik.



Taf. 3. Walpersdorf, Türkenhügel. Keramik und Eisenfunde.

Die Oberburg bei Erpfendorf, Gem. Kirchdorf, eine mittelalterliche Burganlage im Leukental/Nordtirol (Vorbericht 1989)

Harald Stadler, Lienz

Mit Mitteln der Gemeinde Kirchdorf, des örtlichen Kulturvereines und der Kulturabteilung des Landes Tirol werden seit Mai 1986 unter der Leitung des Verfassers in jährlichen Grabungskampagnen zu einem Monat die Reste einer kleinen Burganlage (Abb. 1) freigelegt[1].

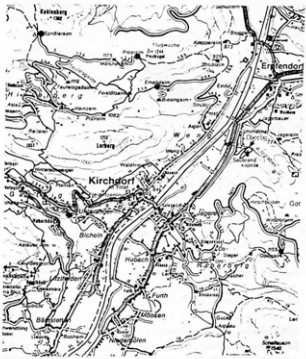


Abb. 1. Kartenausschnitt mit Fundstelle (Pfeil).

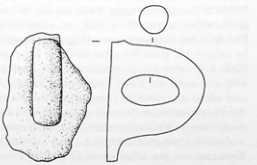


Abb. 2. Oberburg bei Erpfendorf, Fund aus 1984. Griff eines Deckels aus Ton. M 2:3.

Sie liegt auf einem schmalen, bergseitig durch einen Halsgraben künstlich abgesetzten Felssporn (größte West-Ost-Ausdehnung ca. 27 m, größte Nord-Süd-Ausdehnung ca. 15 m), von dem sich ein Teil der im Leukental verlaufenden Straße kontrollieren ließ. Anlaß der Grabungen war der Hinweis des Kulturvereinsobmannes von Kirchdorf, Hans Embacher, der dieser im Volksmund als „Oberburg" bekannten Anlage schon seit Jahren seine Aufmerksamkeit widmete. Eine Begehung mit dem Metallsuchgerät innerhalb der Ringmauern hatte 1984 ein schlankes Eisenmesser mit Griffangel (Taf. 7/9) und darüber hinaus einige Keramikbruchstükke, u. a. eine Henkelöse[2]) (Abb. 2), ergeben. Diese wurde von Univ.-Prof. Pittioni, Wien, in einem Brief vom 1. 9. 1984 und Verf. aufgrund ihrer „primitiven" Machart in die 2. Hälfte des letzten Jahrtausends v. Chr. datiert.

Die Aufgabenstellung 1986 bestand primär darin, innerhalb der Burganlage in tieferen Schichten den Nachweis urgeschichtlicher Besiedlung in dem bis dato fast fundleeren Nordostteil Tirols[3]) zu erbringen. Doch vermittelten die Funde der einzelnen Suchschnitte ein völlig anderes Bild. Die als hallstattzeitlich angesprochene Keramik entpuppte sich als Irdenware des Hoch- und Spätmittelalters.

Die Baureste

Durch die bisher angelegten Suchschnitte (Abb. 3, S I, II, V–VIII) konnte ein 110 cm starker Mauerring festgestellt werden. Im günstigsten Fall ist dieser noch bis in eine Höhe von 120 cm (gemessen von der Fundamentunterkante bis Oberkante erhaltene Mauer) nachweisbar. Der Nordbereich zeigt eine nach Süden verrundet verlaufende Umfassungsmauer, die in Zweischalentechnik gebaut wurde. Die Innen- und Außenwand bestehen aus Bachkoppen von zum Teil ansehnlicher Größe. Den Zwischenraum hat man dann mit kleineren Steinen, die in einem dicken Mörtelbett liegen, aufgefüllt. Der Südteil der Anlage scheint keine Steinbefestigung getragen zu haben (Abb. 3, S III und IV). Möglich wäre aber auch, daß dieselbe in den steil abfallenden Graben des Putzbaches gestürzt ist, oder aber, daß dieser Teil unbewehrt blieb. Auf der

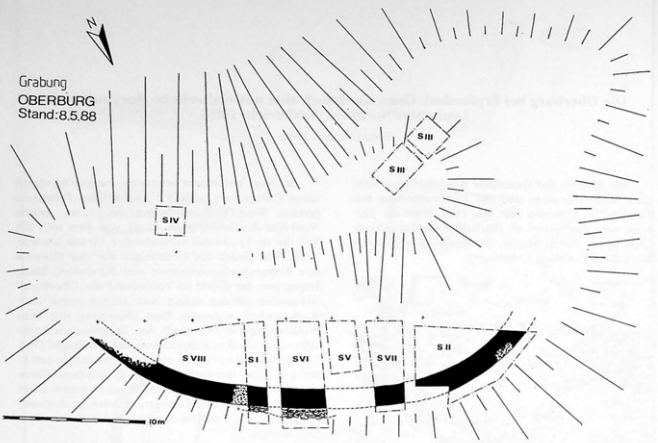


Abb. 3. Oberburg bei Erpfendorf, Stand der Grabung 1988.

im Südwesten der Burg sich prominent erhebenden Kuppe konnte keine Verbauung nachgewiesen werden. Von Interesse sind die bis jetzt nur in diesem Bereich aufgefundenen behauenen Tuffbrocken. Der Burggraben nördlich der Anlage dürfte 1979 beim Anlegen der Baulichkeiten für ein Wasserschloß der Gemeinde Kirchdorf zu Schaden gekommen sein.

Die bisherigen Grabungsarbeiten ergaben noch keine Innenverbauung, sieht man von den Resten eines verkohlten Holzbalkens[4]) mit viereckigem Querschnitt (14 × 14 cm) in Schnitt V und den Resten eines Feuersetzkastens (Lehmnegative ebenfalls in S V) eines Kachelofens ab.

Die Kleinfunde[5])

Auffallend ist der außergewöhnliche Fundreichtum[6]) innerhalb der Befestigungsmauern. So wurden in dem nun schon zum größeren Teil ausgegrabenen Nordbereich der Anlage Massen an reduzierend gebrannter Irdenware gefunden. Die Fundschichten liegen unmittelbar unter dem Waldhumus und dem Wurzelgeflecht der umliegenden Nadelbäume.

Geschirrkeramik

Die häufigste Form sind bauchige Gefäße (Taf. 1/1, 3–6; Taf. 2/1–3, 5–7) mit verschiedenen Randausbildungen. Ein großer Teil der Ware wurde auf der langsam drehenden Töpferscheibe unter Verwendung einer Zwischenscheibe hergestellt, worauf die Quellböden[7]) (Taf. 3/3, 6, Taf. 4/7) und die vielen plastischen Bodenmarken eindeutig hinweisen. Die Fragmente sind durch den Brand meist braun, grün, grau gefleckt und zeigen öfters Rußspuren und Reste von Pichung. In Oberflächenbeschaffenheit und Magerung hebt sich das Randstück auf Taf. 3/2 von der übrigen Ware ab. Es hat technologisch einen guten Vergleich im mittelalterlichen Fundgut des Sonnenburger Hügels[8]). Manche Stücke zeigen im Hals-Schulter-Bereich schräge, lange (Taf. 1/1) oder kurze eingerissene „Riefen"? (Taf. 1/5), die wohl als Folge des Herstellungsprozesses und nicht als gewollte Verzierung zu deuten sind. Bei überwiegender Dekorlosigkeit sind lediglich die eingerissene Wellenlinie (Taf. 4/1, 2, 3) und ein umlaufendes, eingeschnittenes und abwechselndes Kreuzmuster am Mundsaum (Taf. 3/8) anzuführen. Glasur konnte bisher nur einmal, und zwar partiell, (farblos) auf einer Tonbommel[9]) festgestellt werden

(Taf. 6/3). Mit einem Bruchstück eines Tüllengefäßes[10]) (Taf. 4/5), einer Öllampe[11]) (Taf. 3/5), einem Stück mit Henkelöse und konzentrischem Wellenband im „Spiegel" (Taf. 3/8) sind auch schon die Sonderformen erwähnt. Auffallend ist die weitgehende Henkellosigkeit der Gefäße (bis jetzt zwei Stück, und zwar mit rundem Querschnitt) sowie die Häufung von plastischen Bodenzeichen. Diese sind nicht nur auf Krügen, sondern auch auf Flachdeckeln (Taf. 3/6) und Ofenkeramik zu finden.

Als Motive kommen das Radkreuz[12]), die Armbrust[13]) (Taf. 6/10) und verschiedene Balkenkombinationen (Taf. 3/3, 4) vor. Der Nachweis einer Geschirrflickung konnte bisher nur einmal (Taf. 4/4) erbracht werden. Unter den Bodenformen überwiegen Quell- vor Standböden (Taf. 4/6). Von der Töpferscheibe abgeschnittene Exemplare konnten bislang noch in keinem einzigen Fall beobachtet werden. Technologisch ist zwischen der Grobware der untersten Schicht (Taf. 2/7) und den zuoberst liegenden Stücken (z. B. Taf. 1/1, 6) kein Unterschied zu erkennen.

Unter der *Ofenkeramik* finden sich gedrungene Becherkacheln[14]) (Taf. 5/1, 3, 4) mit divergierender Mundsaumausformung sowie wahrscheinlich vierzipfelige Formen (keine Abb.). Dabei zeigen die letztgenannten immer eine „löchrige" Oberfläche, die durch ausgebrannte organische Magerungsanteile bedingt ist.

Einen Hinweis auf ein den Frauen zugeschriebenes Handwerk geben uns zwei *Spinnwirtel*[15]) aus Stein (Taf. 6/5, 6).

Glas

Die Glasfunde bestehen bisher zur Gänze aus Becherfragmenten[15]) mit zierlichen Nuppen aus sehr dünnem, entfärbtem Glas und gestauchtem Boden (Taf. 6/1, 2).

Metallfunde

Gürtelbestandteile kommen sowohl aus Eisen (Taf. 6/7, 8) als auch aus Bronze (Taf. 6/9) vor. Das kleine Exemplar aus Buntmetall (Taf. 6/4) dürfte Bestandteil einer Fußbekleidung gewesen sein.

Auf Reitutensilien weisen das Bruchstück einer schlanken Hufeisenform ohne Stollen (Taf. 6/11) und das Fragment eines Radsporens[16]) (Taf. 7/6) und die öfters aufgefundenen Stollennägel (Taf. 7/5) hin.

Unter den Messerformen[17]) dominieren schlanke Griffangelltypen (Taf. 7/7–10), während andere Stücke mit breiter Klinge (Taf. 7/11) selten sind.

In der Bewaffnung herrschen schlanke Typen von Armbrustbolzen[18]) mit rautenförmigem Querschnitt (Taf. 7/1–3) und kurzer Schaftangel vor.

Bisher konnten nur eine Silbermünze, und zwar im oberen Drittel der fundführenden Schichten (Abb. 3, S VI), gefunden werden (Abb. 4). Es han-

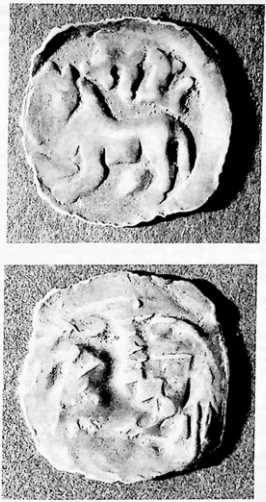


Abb. 4. Oberburg bei Erpfendorf Bayerischer Pfennig aus Silber. Oben: Avers, unten: Revers. Ca. fünffach vergr. Foto J. Moser.

delt sich dabei um einen Bayerischen Pfennig. Im Avers ist ein Panther zu erkennen, rechts oben die Großbuchstaben R (für Rudolf I) und L (für Ludwig IV). Der Revers zeigt den bayerischen Rautenschild. Als Prägestätte wird München oder Ingolstadt angenommen. Die Münze wurde zwischen 1294–1317 geprägt[20]).

An *Fleisch* wurde auf der Oberburg hauptsächlich Schwein, Schaf/Ziege, Rind sowie Geflügel und Fisch verzehrt.

Zusammenfassung

Die Oberburg dürfte nach den ersten Befunden systematisch geschleift worden sein. Darauf weisen die starken Brandstraten innerhalb der Anlage sowie die stark zerscherbte Geschirrkeramik, eventuell auch die gestauchten Armbrustbolzen hin. Eine lange Besiedlungsdauer ist, da die aufgefundene Tonware kaum eine formale Entwicklung zeigt, we-

nig wahrscheinlich. Zur besseren Erfassung des Befundes ist eine vollständige Freilegung der Anlage geplant. Vorerst wird als Arbeitshypothese für die Zerstörung der Oberburg die erste Hälfte des 14. Jh.s n. Chr. angenommen[21]).

Anmerkungen

[1]) Den Grundbesitzern, Frau Helmtrud Oberacher und Herrn Hans Mair, vlg. Lafferer sei an dieser Stelle für ihr großes Entgegenkommen und Interesse an den Grabungsarbeiten herzlich gedankt.

[2]) Die Henkelöse erwies sich mit Fortlauf der Grabungsarbeiten als zu einem Deckel gehörig.

[3]) K. Wada, Die bronzezeitlichen Einzel- und Depotfunde Tirols, unpubl. phil. Diss. Univ. Innsbruck 1975, 143, Taf. 17/3. – W. Sydow, Archäologische Forschungen in der Pfarrkirche von Kirchdorf, Tirol, Fundber. Österr. 24/25, 1985/87, 127 ff.

[4]) Für den Balkenrest wird versucht, ein Dendrodatum zu gewinnen.

[5]) Grabungsstand August 1987.

[6]) Bei den bisher „angegrabenen" mittelalterlichen Burgstellen Nordtirols ergab der unmittelbare Siedlungsbereich kaum Funde, während der Burggraben in dieser Hinsicht immer sehr ergiebig war. Freundliche Auskunft M. Bitschnau, Innsbruck.

[7]) Hier nur ein Belegstück exemplarisch gezeichnet.

[8]) H. Stadler, Die Vor- und frühgeschichtlichen Funde vom Sonnenburger Hügel. Ein Beitrag zur Siedlungskeramik in Nordtirol, unpubl. Diss. Univ. Innsbruck 1985, 115, Taf. 90/1.

[9]) Diese unterscheidet sich in der Tonzusammensetzung – feinst geschlämmt, fein gemagert, oxydierend gebrannt – vollkommen vom anderen Geschirr.

[10]) Stadler, s. Anm. 8, Taf. 90/22.

[11]) W. Endres, V. Loers, Spätmittelalterliche Keramik aus Regensburg, 1981, 33 und Anm. 107; zu Exemplaren mit Volutenhandhabe vgl. Stadler, s. Anm. 8, 116, Taf. 88/6, 7.

[12]) Stadler, s. Anm. 8, 115, mit Anm. 414–417.

[13]) Vgl. ähnliche Bodenmarken aus Kärnten, M. Fuchs, Fundber. Österr. 19, 1980, 587–589, Abb. 821, 822; hier ist kein eingelegtes Pfeileisen zu erkennen. Als Datierung wird 14./15. Jh. n. Chr. angegeben.

[14]) J. Tauber, Herd und Ofen im Mittelalter, Schweizer Beitr. Kulturgesch. u. Arch. d. Mittelalters 7, 1980, 295 ff. Die Becherkacheln aus der Stiftsgasse in Innsbruck sind viel schlanker und werden von M. Bitschnau in die erste Hälfte des 13. Jh.s datiert. Der Fund ist noch unpubliziert. Frdl. Mitteilung M. Bitschnau.

[15]) Stadler, s. Anm. 8, 117, Taf. 94/1–17. – R. Kaschnitz, Aus dem Wirtshaus zum Wilden Mann, Funde aus dem mittelalterlichen Nürnberg, Ausstellungskatalog d. Germ. Nat. Mus. 1984, 205 bes. 211–215.

[16]) E. Nickel, Zur zeitlichen Ansetzung des Radsporns, Prähist. Zeitschr. 39, 1961, 288 f.

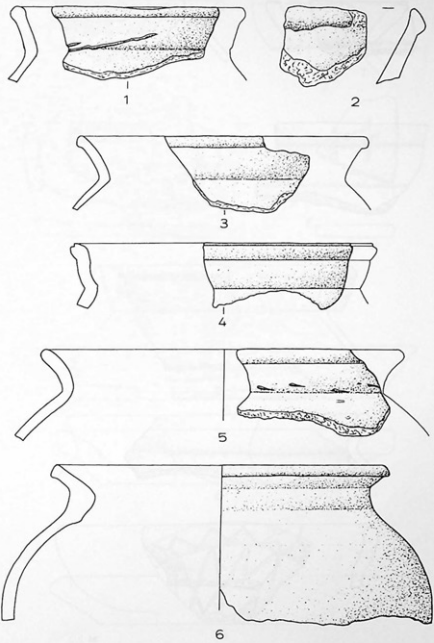
[17]) Bei den 1987 geborgenen Exemplaren konnten erstmals auch Schmiedemarken beobachtet werden.

[18]) R. Pruhoda, Zur Typologie und Chronologie mittelalterlicher Pfeilspitzen und Armbrustbolzeneisen, Sudeta 8–10, 1932, 43 ff. – M. Krenn, Mittelalterliche Armbrustbolzen, Mitt. Urgesch. Arb.gem. f. Ur- u. Frühgesch. 35, 1985, 47 f.

[19]) Die Gesteinsart ist noch nicht bestimmt – A. Höllhuber, Spinnwirtel aus dem Fundgut von Mühlviertler Burgen, Jahrb. Oö. Mus.ver. 126, 1981, 79 f. – Vgl. dazu auch Beitrag H. Stadler, Archäologische Grabungen in der St. Georgskirche von Oberlangkampfen, Fundber. Österr. (im Druck).

[20]) Der Verf. dankt Herrn Univ.-Doz. Dr. M. Pizzinini für die Bestimmung der Münze. Vgl. Katalog der Ausstellung Wittelsbach, 1/2, Kat. Nr. 329 o. 330.

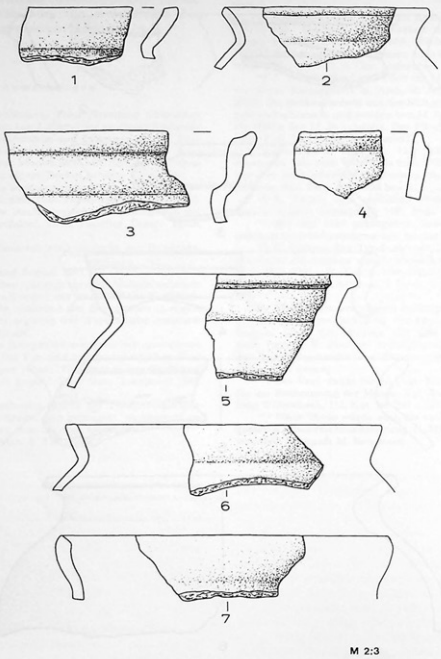
[21]) Diese These würde auch die von M. Bitschnau angestellte Mauertechnikdatierung (1. Hälfte 13. Jh.) stützen; frdl. Auskunft M. Bitschnau.



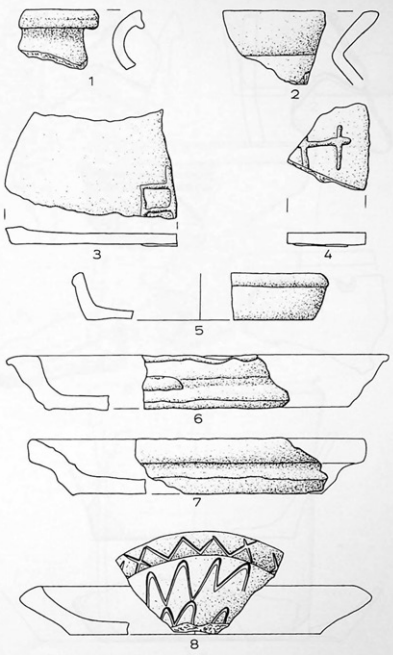
M 2:3

Taf. 1. Oberburg bei Erpfendorf.

1: S I, in den ersten 15 cm Humus; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 13 cm.
2: S I, in der Brandschicht (unterste Kulturschicht), die von der Innenkante der Ringmauer südwärts führt; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton.
3: S I, in der schwarzen Schicht über dem Versturz; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 16 cm.
4: S I, wie 3; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 13 cm.
5: S I, wie 3; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 14,2 cm.
6: S II, in den ersten 15 cm Waldboden; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 13,2 cm.



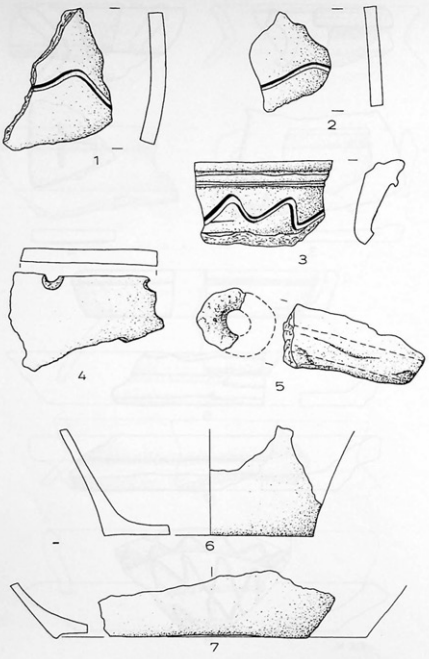
Taf. 2. Oberburg bei Erpfendorf.
1: S I, in der Brandschicht (unterste Kulturschicht), die von der Innenkante der Ringmauer südwärts führt; Gefäßbruchstück, Ms 14 cm.
2: Streufund, nördlicher Burggraben; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 11 cm.
3: S I, in der schwarzen Schicht über dem Versturz; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton.
4: S I, wie 1; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 14 cm.
6: S II, innerhalb der Ringmauer; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 24 cm.
7: S I, wie 1; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 18 cm.



M 2:3

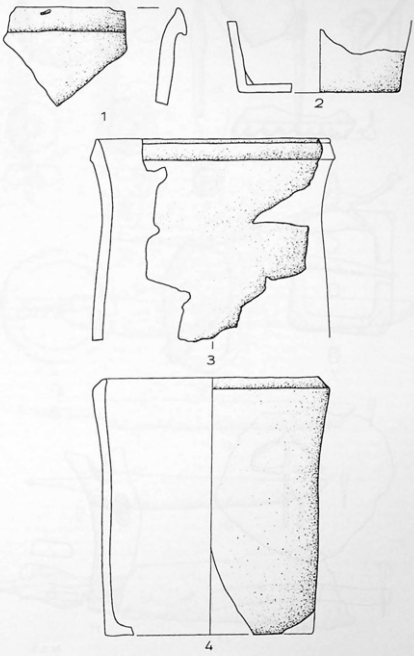
Taf. 3. Oberburg bei Erpfendorf.

1: Streufund, nördlicher Burggraben; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton.
2: S II, innerhalb der Umfassungsmauer, bis zur ersten Brandschicht; Gefäßbruchstück, oxydierend gebrannter, stark glimmerhältiger Ton.
3: S I, im Profil, in der schwarzen Schicht über Versturz; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton.
4: S I, an der Außenseite der Umfassungsmauer, innerhalb des Versturzes; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton.
5: S II, in den ersten 15 cm Waldboden; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 9,5 cm.
6: S I, an der Versturzaußenseite, Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 15,2 cm.
7: S I, wie 6; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 13,4 cm.



Taf. 4. Oberburg bei Erpfendorf.

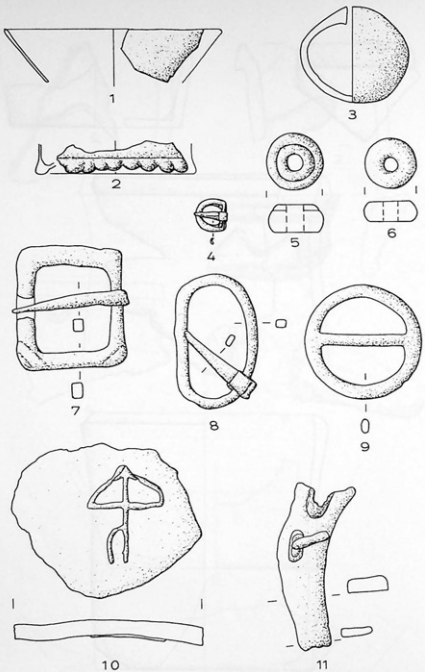
1: S II, innerhalb der Umfassungsmauer, bis zur ersten Brandschicht; Gefäßbruchstück mit eingerissener Wellenlinie, reduzierend gebrannter Ton.
3: S II, wie 1; Gefäßbruchstück mit eingerissener Wellenlinie, reduzierend gebrannter Ton.
3: S II, innerhalb der Ringmauer; Gefäßbruchstück mit eingerissener Verzierung, reduzierend gebrannter Ton, Ms 20 cm.
4: S I, im Ostprofil in 28 cm Tiefe; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton.
5: S I, in den ersten 15 cm Humus; Ausgußbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, erh. L 5,7 cm.
6: S I, wie 5; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Bdm 8 cm.
7: S I, in schwarzer Schicht über Versturz; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Bdm 12 cm.



M 2:3

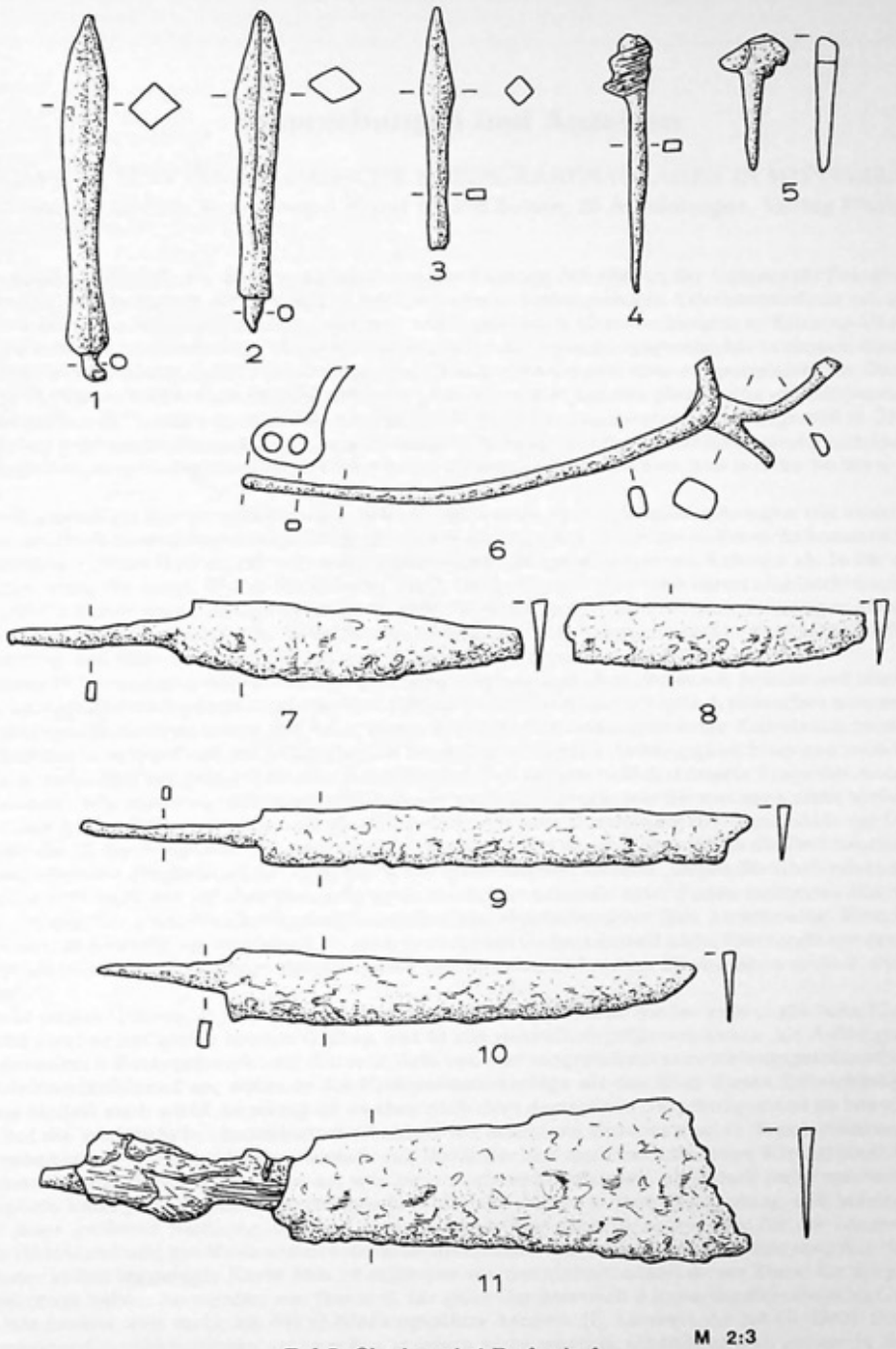
Taf. 5. Oberburg bei Erpfendorf.

1: S II, in den ersten 15 cm Waldboden; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms ca. 14 cm.
2: S V, ab 25 cm in der schwarzen Schicht; Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Bdm 9 cm.
3: S V, ab 25 cm bis zur holzkohledurchsetzen Schicht; Gefäßbruchstück mit poröser Oberfläche, reduzierend gebrannt, Ms 13,1 cm.
4: S V, wie 2, Gefäßbruchstück, reduzierend gebrannter Ton, Ms 12 cm, H 14,5 cm.



Taf. 6. Oberburg bei Erpfendorf.

1: S V, 41 cm Tiefe; Gefäßbruchstück, entfärbtes Glas, MS 8 cm.
2: S I, in den ersten 20 cm; Gefäßbruchstück, entfärbtes Glas, Bdm 6,1 cm.
3: S I, im Versturz über Umfassungsmauer; Bommel, oxydierend gebrannter, glasierter Ton, Dm 4,2 cm.
4: S III, unter Waldhumus; Bronzeschnalle, Dm 1,3 × 1,2 cm.
5: S II, im Aushub; Spinnwirtel aus Ton, H 1,1, Dm 2,1 cm.
6: S V, in 40 cm Tiefe in schwarzer Schicht; Spinnwirtel, H 0,8, Dm 2 cm.
7: Detektorfund im nördlichen Burggraben; Eisenschnalle, Dm 5 × 4,1 cm.
8: S II, zwischen Waldboden und erster Brandschicht; Eisenschnalle 5,5 × 3,2 cm.
9: Detektorfund wie 7; Bronzeschnalle, Dm 4,6 cm.
10: S I, in den ersten 15 cm Humus; Gefäßbruchstück mit Bodenzeichen, reduzierend gebrannter Ton.
11: S I, wie 10, Hufeisenbruchstück, erh. H 6,7 cm.



Taf. 7. Oberburg bei Erpfendorf.

1: S I, im Versturz; Armbrustbolzen aus Eisen, L 7,5 cm.
2: S III, Detektorfund; Armbrustbolzen aus Eisen, L 6,5 cm.
3: S V, Detektorfund; Armbrustbolzen aus Eisen, L 5 cm.
4: S II; Eisennagel, L 5,3 cm.
5: S II; Eisennagel, L 2,2 cm.
6: S V, Aushub; Bruchstück eines Radsporens aus Eisen, erh. L 12,5 cm.
7: S V; Eisenmesser, erh. L 10,2 cm.
8: S III; Bruchstück eines Eisenmessers, erh. L 6,1 cm.
9: Detektorfund innerhalb der Burganlage; Eisenmesser, erh. L 13,4 cm.
10: S III; Eisenmesser, L 11,9 cm.
11: S V; Bruchstück eines Eisenmessers, erh. L 14,2 cm.

Besprechungen und Anzeigen

JÖRG PETRASCH, MITTELNEOLITHISCHE KREISGRABENANLAGEN IN MITTELEUROPA, Berichte der Römisch-Germanischen Kommission, Band 71. 156 Seiten, 29 Abbildungen. Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein 1990.

Die vorliegende Arbeit ist die für den Druck überarbeitete Fassung der 1988 an der Universität Frankfurt am Main eingereichten Dissertation des Autors und basiert sowohl auf einem umfangreichen Literaturstudium als auch auf eigener Feldarbeit in Niederbayern, besonders auf den von ihm selbst geleiteten Untersuchungen in Künzing-Unterberg. Dementsprechend liegt auch der Schwerpunkt der Gesamtdarstellung bei der Forschungsgeschichte in diesem Raum, wenn auch J. Petrasch selbst zugibt, daß dieses Gebiet im Rahmen der Gesamtproblematik eher ein peripheres ist. Dennoch ist gerade diese Darstellung für Österreicher eine sehr wertvolle Ergänzung zu der nahezu gleichzeitig erschienenen wesentlich umfangreicheren Arbeit von G. Trnka zum gleichen Thema, deren Forschungsschwerpunkt naturgemäß in Österreich lag. Obwohl die Versuchung groß ist, in einer Besprechung die beiden Autoren und ihre Ansichten ständig miteinander zu vergleichen, möchte ich dies doch so wenig wie möglich tun und im wesentlichen versuchen, hier nur die Studie von J. Petrasch zu referieren.

Dabei ist hervorzuheben, daß er versucht, den alten Fragen nach dem Sinn dieser Anlagen mit neuen Forschungsansätzen nachzugehen. Doch zunächst grenzt er in durchaus konventioneller Weise die in Betracht kommenden Grabenanlagen sowohl gegenüber anderen Erdwerken als auch im zeitlichen und geographischen Rahmen ab. In der chronologischen Einschränkung allein auf die ältere Phase der ältesten Stufe der Lengyel-Kultur und deren absolutchronologischer Gleichsetzung mit der „Mitte des 49. Jhds. bis zur Mitte es 48. Jhds." scheint er m. E. jedoch dem derzeitigen Forschungsstand etwas Gewalt angetan zu haben, da dieser im Moment eine so genaue Datierung noch nicht erlaubt. Die hiefür genannte Datenbasis wirkt noch etwas dünn und ist für mich nicht völlig überzeugend.

Die anschließende Darstellung der Bauweise der Kreisgrabenanlagen besticht durch präzise und übersichtlich dargestellte Systematik, ergänzt durch überaus informative Tabellen und Diagramme (optisch besonders ansprechend Abb. 4/S. 444). Als Ergebnisse dieser Analyse macht der Autor einige wichtige Feststellungen: keine Korrelation zwischen der Steigerung des Außendurchmessers und der Vergrößerung der Innenfläche, direkte Abhängigkeit hingegen zwischen den Abmessungen der Gräben und dem Gesamtdurchmesser der Anlagen. Die vielfach heiß diskutierte Frage der Ausrichtung der Tore wird von J. Petrasch sehr sachlich abgehandelt und einige wichtige Fakten, wie die meistens nicht berücksichtigte Lage im Gelände, hervorgehoben. Sehr eindrucksvoll hiezu ist die graphische Darstellung der Variabilität der Orientierung der Torachsen auf Abb. 12. In der Frage der Wälle vertritt der Autor in recht persönlicher Weise die Befürwortung der Lage auf der Innenseite und lehnt die Möglichkeit der Lage der Wälle außerhalb der Gräben „wegen Sichtbehinderung" ab. Diese Argumentation beruht z. T. wohl auf der sich durch die gesamte Arbeit quasi als roter Faden ziehenden Einstellung, daß den Erbauern dieser Anlagen in erster Linie ein wirkungsvoller und repräsentativer Bau vorschwebte. Eine Vorstellung, die zwar viel für sich hat, aber deren Verwurzelung in unserer rezenten Gedankenwelt nicht übersehen werden sollte.

Als Zusammenfassung seiner Analyse der Bauweise der mittelneolithischen Kreisgraben stellt J. Petrasch folgende Bautypen heraus:

1) Anlagen mit nur einem Graben, 2) Anlagen mit zwei/drei Gräben, bei denen wieder zwei „natürliche Klassen" zu unterscheiden sind, und zwar a) mit gleich breiten Gräben und b) mit wesentlich größerem Innen- als Außengraben.

Diese eben genannten Bautypen sieht der Autor in dem von ihm aufgestellten entwicklungsgeschichtlichen Modell als chronologisch aufeinanderfolgend an, wobei er die Kreispalisadenanlage als das Ende dieser Entwicklung betrachtet. So bestechend dieses Modell auch wirkt, so wenig ist es aber nach dem derzeitigen Forschungsstand zu beweisen. Gerade an dieser Stelle sei auf die ausführliche chronologische Analyse der einzelnen Erdwerke bei G. Trnka (Studien zu mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen, Wien 1991) verwiesen. Als Vorläufer der mittelneolithischen Kreisgräben führt der Autor entsprechende linearbandkeramische Anlagen an, was zwar noch nicht bewiesen, aber doch recht wahrscheinlich ist. Ein Punkt dieses Kapitels kann jedoch nicht unwidersprochen bleiben, und zwar jene Behauptung, daß bereits in der Linearbandkeramik zu jeder größeren Siedlung regelhaft eine Grabenanlage gehörte, so wie dies für die Lengyel-Kultur wahrscheinlich ist. Im Rheinland und am Westrand des linearbandkeramischen Verbreitungsgebietes mag das richtig sein, doch schon die vom Autor selbst vorgelegte Karte Abb. 16 sollte ihn von der Unhaltbarkeit dieser These für die gesamte Linearbandkeramik überzeugt haben: So werden von ihm z. B. für ganz Ostösterreich 6 linearbandkeramische Grabenwerke genannt, während wir bereits weit mehr als 400 (!) Siedlungsplätze kennen. (E. Lenneis, ArchA 66, 1982). Dieses Verhältnis auf den Forschungsstand zurückzuführen, ist ja schon insofern nicht möglich, als bekanntlich gerade in Niederösterreich durch intensive Luftbildforschung die vielen mittelneolithischen Kreisgräben und auch einige ganz wenige ältere Grabenanlagen (Asparn/Zaya, Großrußbach) zutage gekommen sind.

Bei der abschließenden Studie zur Interpretation der Funktion der Kreisgrabenanlagen geht J. Petrasch davon aus, daß die Kreisgräben zu Siedlungen gehörten, denen Zentralplatzfunktion zukam. Gestützt wird diese Theorie durch z. T. besonders hohen Silexanteil in den Funden (wie Künzing-Unterberg) oder einen besonders hohen Anteil von Figuralplastiken (wie in Těšetice-Kyjovice). Für Bayern hat der Autor sogar den Versuch unternommen, das mittelneolithische Siedlungsgebiet im Isarmündungsdreieck in 6 Einzugsgebiete solcher Zentralplätze mit je einer Kreisgrabenanlage zu gliedern. Es ist dies ein interessantes Modell, das noch an anderen Siedlungsgebieten zu überprüfen wäre. Ausgehend von jenem Zentralplatzgedanken bleibt als einzige sinnvolle Interpretation der Kreisgräben jene als Versammlungsort mit sozialer und eventuell auch religiöser Bedeutung, eine Vorstellung, die jener schon früher von V. Podborsky geäußerten sehr nahe kommt.

Wenn ich auch im vorigen einige kritische Bemerkungen zu einzelnen Ansichten des Autors nicht unterdrücken konnte, so möchte ich doch damit nicht den Wert dieser wichtigen Studie zu einem so interessanten Thema schmälern. Das Verdienst von J. Petrasch liegt m. E. besonders darin, die aufgrund der derzeitigen Forschungsstandes noch nicht befriedigend lösbaren Probleme einmal mehr im einem theoretischen Rahmen analysiert und dadurch teilweise neue Gedankenmodelle entwickelt zu haben. Dies war forschungsgeschichtlich wohl ein wichtiger Schritt, und die Zukunft wird zeigen, welche Modellvorstellungen die richtigen waren.

Eva Lenneis

ANDREA HAMPEL, DIE HAUSENTWICKLLUNG IM MITTELNEOLITHIKUM ZENTRALEUROPAS, Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie, Band 1. 101 Seiten und Katalog. Verlag Dr. Rudolf Habelt, Bonn 1989.

In den letzten Jahrzehnten ist in der Neolithforschung europaweit ein beachtliches Anwachsen der Quellenbasis zu vielen Siedlungsaspekten zu verzeichnen. Einen ganz wesentlichen Faktor dabei spielt das Haus als kleinste Einheit der Siedlung. Es hat dem Menschen als Wohn- und Schlafstätte gedient, ist aber auch für andere Aktivitäten von Bedeutung, seien sie im allgemein wirtschaftlichen oder in dem für uns so schwer faßbaren kultisch-religiösen Bereich anzusiedeln. Einen Beitrag zu dieser Problematik leistet in der vorliegenden Arbeit Andrea Hampel, die dieses Thema am Seminar für Vor- und Frühgeschichte der Universität Frankfurt/M. als Dissertation — Forschungsstand bis 1986 — bearbeitet hat.

Nach einem Vorwort mit einer kurzen Erläuterung der Forschungsproblematik und den Grundgedanken zur vorgelegten Arbeit wird in Kapitel 1 der kulturelle und räumliche Rahmen abgesteckt. Hier ist man in seinen geographischen Anschauungen etwas verunsichert, da unter „Zentraleuropa" die Länder Belgien, Frankreich, Deutschland, Polen und die Tschechoslowakei verstanden wird. Das exakte Arbeitsgebiet ist aus Abb. 1 und Abb. 68 zu ersehen: es umspannt im Westen Frankreich mit dem Pariser Becken, in Beligien das Gebiet Hainaut, das Rheinland, Bayern und Mitteldeutschland, um dann über Böhmen nach Kujawien in Westpolen seinen östlichsten Punkt zu erreichen. Kulturell umfaßt dies die Gruppen Villeneuve St.-Germain, Blicquy, Brześc Kujawski und Großgartach wie die Kulturen Rössen, die Stichbandkeramik und Bischheim. Warum aber Mähren mit den Ausläufern der Stichbandkeramik sowie die daran anschließenden Gruppen der mitteleuropäischen Lengyelkultur unberücksichtigt geblieben sind, kann man wahrscheinlich damit erklären, daß sonst das Arbeitsgebiet zu groß geworden wäre.

Die Arbeit ist in insgesamt 13 Kapiteln gegliedert, einen Literaturapparat und einen aufwendigen, übersichtlichen Katalog sämtlicher bearbeiteter Hausgrundrisse. Diese sind dabei in einem einheitlichen Maßstab auf der jeweils linken Seite abgebildet, die dazugehörigen Angaben über die in den einzelnen Kapiteln definierten Merkmale, die Primärliteratur und Bemerkungen befinden sich auf der gegenüberliegenden rechten Buchseite; die Befunde sind daher sehr gut überprüfbar.

Ab Kapitel 2 (Befunde) werden anhand von auswertbaren Hausgrundrissen die Fragen nach der baulichen Entwicklung der mittelneolithischen Häuser mit den entsprechenden Unterscheidungs- und Datierungskriterien wie auch nach der Entstehung des jeweiligen Bautyps behandelt. Es werden 129 Grundrisse nach folgenden Merkmalen untersucht: Datierung, Hausform, Form der Langwand, Hausabschluß, Anten, vorgestellte Bauteile, Tiefenverhältnis, Anzahl der Joche und Wände sowie deren Abstand voneinander, Breite des Wandgrabens und Durchmesser von Pfosten und Pfostenstandspuren, Abstand der Pfosten zur Langwand, Jochstellung, Angaben über Nebenbauten und Hauseingänge, Angaben zur Pfostenform und Aussagemöglichkeit der Befunde und eventuelle Besonderheiten. In weiterer Folge wird mittels Koinzidenzmatrizen (Kapitel 3) die „. . . Verteilung der einzelnen Merkmale aller Kulturen . . . miteinander kombiniert und auf regelhafte Zusammenhänge untersucht".

Ein wesentliches Ergebnis der Arbeit ist, daß Hausgrundrisse und Langwandkonstruktion als chronologische Merkmale angesehen werden können, denn die älteren mittelneolithischen Häuser haben schiffsförmigen Grundriß, eine einfache, einzeilige oder zweizeilige Pfostenwand oder eine Pfostenreihe und einen Wandergraben, während die jüngeren mittelneolithischen Häuser einen vorgestellten Bauteil haben. Zwei oder mehrere dieser Bauteile sind vor allem für Rössen (jung) repräsentativ. Gleiches gilt auch für größere Längenmaße und Nebenbauten. Weiters kann für jüngere Häuser eine größere Innenfläche als für die frühmittelneolithischen festgehalten werden. Späte mittelneolithische Häuser mit einem einfachen Wandergraben lassen bereits geringere Längen, dafür aber einen ausgeprägt trapezförmigen Grundriß erkennen (Brześć Kujawski). Die Antenbildung ist chronologisch nicht verwertbar.

Die Entwicklung der Häuser beginnt im Großgartacher Bereich (zusammen mit der frühen und mittleren Stichbandkeramik) und findet in Rössen und der jüngeren Stickbandkeramik ihren baulichen Höhepunkt.

In einem weiteren Kapitel 4 wird dann die Innengliederung der Gebäude untersucht (Jochstellung, Raumaufteilung), wobei die Anordnung der Seitenpfosten abweichend von der Firstpfostenreihe, parallel zu den Längsseiten oder ausschließlich parallel zur Firstpfostenreihe (vgl. Abb. 44/2 und 3) sein kann und in manchen Fällen als kulturspezifisch zu werten ist.

Ein wichtiges Kriterium wird sodann im Kapitel 5 (Maße [Abb. 54—60]) abgehandelt, vor allem die Länge, die unterschiedlichen Breiten wie auch deren gegenseitiges Verhältnis.

I Kapitel (6 Aussagemöglichkeiten zur tragenden Hauskonstruktion) wird die Problematik der Quellenlage deutlich vor Augen geführt, da wir niemals von einer komplett erhaltenen Befundsituation ausgehen können und durch die Erosion mit Sicherheit Maßangaben zu tragenden Elementen des Hauses entweder gar nicht mehr vorhanden oder vielleicht wesentlich verändert worden sind. In erster Linie werden hier die Pfosten(gruben) wie auch deren Abstand in den jeweiligen Bereichen des Hauses (Wandbereich, Inneres) gemessen, immer mit Bedachtnahme, daß dazwischen etwaige weitere Pfosten nicht mehr vorhanden sind. Auf Seite 69 f. gelangt Verf. zu dem Schluß, daß die mittelneolithischen Häuser nach Erfahrungswerten, sicherlich auch ihrer Zweckbestimmung gemäß, erbaut worden sind. Ein einheitliches Baumaß für das Früh- und Mittelneolithikum lehnt sie ab.

Im Kapitel 7 (Längsgruben) wird festgestellt, daß diese im Mittelneolithikum keine Rolle mehr spielen. Es gibt sie lediglich im Bereich der Gruppen Villeneuve St.-Germain und Blicquy; sie werden auf bandkeramische Traditionen zurückgeführt.

Kapitel 8 behandelt die Hauseingänge, die jedoch kaum nachzuweisen und letztlich nur vermutet werden können.

Kapitel 9 beschäftigt sich mit etwaigen Nebenbauten, die fast alle der Rössener Kultur angehören.

Kapitel 10 ist der Orientierung der Häuser gewidmet. Auffällig ist, daß, abgesehen von einigen Ausnahmen, alle Hausbauten eine annähernd gleichmäßige Orientierung (Nordwest-Südost) aufweisen (Abb. 65 und 66); dies wird witterungsbedingt erklärt.

Mit Überlegungen zur Rekonstruktion mitteneolithischer Häuser (Kapitel 11) streift man naturgemäß ein problematisches Thema, wobei vor allem für das trapez- und schiffsförmige Haus die Dachrekonstruktion (Neigungswinkel usw.) am schwierigsten ist. Besser ist dies bei den Wänden möglich (Flechtwerkwand, dichtgestellte Hölzer, Bretterwand mit Spaltbohlen usw.).

Auf den Seiten 90—100 wird dann die verwendete Literatur aufgelistet, wo das Negieren polnischer Fremdzeichen auffällt.

Zusammenfassend muß man die Arbeit von Andrea Hampel als verdienstvoll und wichtig ansehen, wobei die einheitliche Darstellung der Hausgrundrisse und die diffizile Aufarbeitung beeindruckt. Daß auch ein ganz wichtiger Überblick zu einem Teilbereich des mitteleuropäischen Mitteneolithikums geschaffen wurde, möge als Anregung für die Erforschung der „östlicheren" Gebiete Mitteleuropas dienen.

Gerhard Tinka

FRANÇOIS BERTEMES; DAS FRÜHBRONZEZEITLICHE GRÄBERFELD VON GEMEINLEBARN. Kulturhistorische und paläometallurgische Studien. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, Band 45. Textband mit 213 Seiten inkl. 73 Abbildungen, 17 Tabellen und 31 Tafeln. Katalogband mit 139 Seiten und 68 Tafeln. Verlag Dr. Rudolf Habelt, Bonn 1989.

Dem Autor verdankt man die Neuvorlage und -auswertung eines Gräberfeldes, das schon in der Vergangenheit wiederholt Gegenstand eingehender Untersuchungen war; infolge des Fehlens größerer frühbronzezeitlicher Gräberfelder im süddeutschen Raum diente dieses Gräberfeld mehreren Autoren als Ausgangsbasis für die Erarbeitung eines auch auf Süddeutschland bezogenen Chronologiegerüstes (S. 12ff. im Textband).

Dem Katalog, der in dankenswerter Weise den kompletten Keramikbestand enthält und das gesamte Inventar in Zeichnungen bringt, folgt im Textband die Präsentierung der Resultate der Untersuchungen der Bestattungssitten und des Grabinventars, die chronologische Gliederung, die Darstellung des Totenrituals, die Behandlung der Gesellschaftsstruktur und die ausführliche Erörterung der Grabstörungen.

Für eine Stellungnahme zu den einzelnen Ergebnissen in diesem Teil der Arbeit wäre eine eingehende Beschäftigung mit der Materie erforderlich, die aber dem interessierten Leser aufgrund des Aufbaues des Werkes nicht gerade leicht gemacht wird. Der Autor verzichtete auf die Veröffentlichung eines mit Grabnummern versehenen Gesamtplanes der Nekropole, und es ist auch keine Kartierung mit Grabnummern versehen, so daß man sich im Bedarfsfall nur an dem auf der Taf. 1 im Katalog abgebildeten Gesamtplan Szombathys orientieren kann, was infolge der geringen Größe des Planes und der teilweisen Unleserlichkeit der Grabnummern mit den größten Schwierigkeiten verbunden ist. Ebenso schmerzlich vermißt man im vorgelegten Werk eine Übersichtstabelle mit den Angaben zum Befund und Inventar einzelner Gräber, umso mehr, als der Autor auf die Behandlung einzelner Typen des Metallinventars ungeachtet ihrer Form verzichtete; wenn man sich z. B. für Noppenringe interessiert, muß man sie zuerst zusammensuchen, entweder im Katalog oder im Textteil, wo man sie unter Kopf-, Arm- und Fingerschmuck sowie unter Gegenständen unbestimmbarer Funktion findet. Die einheitliche Orientierung der Grabpläne und auch ihrer schematischen Umzeichnungen mit dem Nordteil der Gräber nach Norden, d. h. sehr oft mit dem Kopf der Toten nach unten, fällt unangenehm auf. Dem Autor wäre man ferner für ein klares Abgrenzen der von ihm erzielten Resultate gegenüber den Resultaten der Vorgänger dankbar gewesen.

Unter diesen Umständen würde ein verantwortungsvoller Zugang zur vorgelegten Materie soviel Zeit in Anspruch nehmen, daß ich mich aus vorliegendem Anlaß nur mit dem zweiten Teil des Werkes, und zwar mit den paläometallurgischen Studien und der Synthese befassen möchte. Aus diesem Grund wird auch auf den ziemlich sorglosen Umgang mit dem Text nicht eingegangen, der in zahlreichen Fehlbeschreibungen und -beschriftungen, Sach- und Sprachfehlern sowie Fehlern beim Zitieren von Namen und Werken nichtdeutscher Autoren seinen Ausdruck findet (s. z. B. S. 37, 86, 101 und 110 im Katalog, S. 43, 48, 54, 57, 71, 79, 121, 125—126, 162, 167, 189, 191 im Textband).

Für paläometallurgische Untersuchungen standen dem Autor 177 (und nicht 171, wie vom Autor angeführt wird, S. 143 im Textband) Daten der Stuttgarter Gruppe zur Verfügung; die vom Autor unter Gemeinlebarn angeführte Analyse Nr. 5949 ist wegzulassen, sie betrifft Hainburg. Von diesen Proben sind nach der Berechnung d. Rez. 93 (53 %) der Proben zinnlegiert und 84 (47 %) der Proben nicht zinnlegiert. Aufgrund der Zusammensetzung des Metalls wurden vom Autor die Materialgruppen I—VI herausgesondert und die Gruppen I, II und VI in je zwei Untergruppen unterteilt, so daß insgesamt mit 9 Materialgruppen gearbeitet wird.

Das Material der Gruppen I und II ist nicht zinnlegiert; es handelt sich um nicht raffiniertes Rohkupfer (sulfidisches und oxydisches Erz) von zwei Lagerstätten; von einer Arsenbronze kann nicht gesprochen werden (S. 153 f.). Das Material der Gruppen III—VI ist zinnlegiert; während es sich bei den Gruppen III-V um teilweise raffiniertes oder raffiniertes Kupfer vermutlich von verschiedenen Lagerstätten handelt, ist das Kupfer der Gruppe VI immer raffiniert (S. 154). 6,4 % der zinnlegierten Proben können keiner der ausgesonderten Gruppen zugewiesen werden (S. 15).

Die einzelnen Materialgruppen lassen sich in einer mehr oder weniger deutlichen Form mit den Entwicklungsstufen des Gräberfeldes in Einklang bringen. Es sei dies durch eine einfache, auf den Angaben des Autors basierende Aufstellung (S. 158 f.) verdeutlicht:

Mat.-Gruppe	Anzahl der Metallgegenstände in %			
	Stufe I	Stufe II	Stufe III	Stufe IV
Ia	—	84 %	16 %	—
Ib	—	91 %	9 %	—
IIa	—	76,5 %	23,5 %	—
IIb	—	50 %	50 %	—
III	—	—	4 %	96 %
IV	—	—	66,6 %	33,4 %
V	—	—	100 %	—
VIa	—	16,7 %	83,3 %	—
VIb	—	9,5 %	81 %	9,5 %

Zu dieser von Rez. erstellten Tabelle sei bemerkt, daß bei der Materialgruppe VIa die auf S. 159 im Textband für die nicht existente Materialgruppe IVa verwendeten Daten angeführt sind; die Behauptung des Autors auf S. 158 im Textband, daß neben der Materialgruppe V auch die Materialgruppe VIa ausschließlich in der Stufe III vorkommt, steht mit der Abb. 72 im Widerspruch. Vom Autor nicht angeführt wurden die entsprechenden Daten für die Stufe I. Nach der Abb. 72 gehört ein Gegenstand (ein großer Noppenring, Anm. d. Rez.) aus Grab 147 der Materialgruppe Ia. Aus Grab 76 sollen laut Signatur 5 Gegenstände der Materialgruppe Ib und IIa vorliegen, es sind aber für dieses Grabinventar nur zwei SAM-Analysen vorhanden (Nr. 49053 und 49051, die einen kleinen und einen großen Noppenring betreffen). Wenn also nur drei Analysen für die Stufe I zur Verfügung stehen, dann gehört je ein Noppenring (33 %) den Materialgruppen Ia, Ib und IIa an.

Es ist sehr zu bedauern, daß der Autor auf eine kritische Auseinandersetzung mit der Quellenbasis für seine paläometallurgischen Untersuchungen verzichtet hat; aus der Publikation erfährt man nicht einmal die einfachsten Daten, wie z. B. die Anzahl der Gräber mit bzw. ohne Metallanalysen usw. Wenn man sich Klarheit darüber verschaffen will, wie umfangreich und inwieweit repräsentativ die von der Stuttgarter Gruppe getroffene Fundauswahl für die Gemeinlebarner Nekropole ist, erhält man nach dem Aufarbeiten der Angaben im Katalog folgende Zahlen:

Metallinventar gänzlich analysiert	16 Gräber (18 %)
Metallinventar teilweise analysiert	35 Gräber (40 %)
Metallinventar nicht analysiert	36 Gräber (41 %)
Metallführende Gräber insgesamt	87 Gräber

Die nach den einzelnen Typen des Metallinventars untersuchte Quellenbasis (Draht- und Blechfragmente sowie Klumpen wurden nicht berücksichtigt) sieht folgendermaßen aus:

	Anzahl der Grabinventare		
	gänzl. anal.	teilw. anal.	nicht anal.
Dolch	3	—	1
Flachbeil	1	—	—
Randleistenbeil	2	—	—
Pfriem	2	—	8
Punze	—	—	1
Rudernadel	1	—	—
Scheibennadel	1	—	—
Hülsennadel	3	—	—
Schleifennadel	4	—	1
Kugelkopfnadel	3	—	—
Nadel, Form unbekannt	1	—	5
Ösenhalsring	3	—	—
Armring, offen	3	—	—
Spiralarmring	4	—	1
Drahtring	—	2	8
Noppenring	7	22	18
Spiralring	3	1	4
Ring mit rhomb. Querschnitt	—	—	1
Brillenspirale	1	—	—
Spiralröllchen	7	5	7
Perle	—	3	2
Blechring	1	—	1
Blechband	—	—	5
Blechbeschlag	—	—	1
Blechtutulus	—	—	1
Blechröhrchen	1	1	8

Diese Aufstellung zeigt, daß die Analysen sich in erster Linie auf gegossene Metallgegenstände beziehen; weniger gut wurden die Gegenstände aus Blech und Draht erfaßt. Auch aber bei gegossenen Bronzen gibt es Lücken; so wurden von 10 Pfriemen nur 2 analysiert.

Es sei dem Leser überlassen, sich eine Meinung über die Tragfähigkeit dieser Quellenbasis für eine Ausarbeitung von Metallgruppen und ihrer Korrelierung mit den Zeitstufen des Gemeinlebarner Gräberfeldes zu bilden. Dem Autor wird in dieser Hinsicht kein Vorwurf gemacht, man arbeitet mit den Daten, die man zur Verfügung hat, allerdings wäre eine eingehende Quellenkritik und die Einbeziehung ihrer Resultate in die Überlegungen unbedingt notwendig gewesen. So hätte z. B. ein Vergleich der Kartierungen von Metallgruppen mit einer Kartierung von Gräbern mit gänzlich durchgeführter, teilweise durchgeführter und nicht durchgeführter Analyse des Metallinventars wertvolle Anhaltspunkte für die Beurteilung der Verläßlichkeit einzelner Metallgruppen geliefert.

Beim Lesen des sehr knapp gehaltenen Kapitels 2 der Synthese erinnert man sich mit einigem Befremden der in der Einleitung (S. 11 im Textband) geäußerten Meinung des Autors, daß auf eine Aktualisierung des im Jahre 1984 fertiggestellten und im Jahre 1985 zum Druck freigegebenen Manuskriptes verzichtet werden konnte, da sich seitdem nur wenig neue Aspekte ergeben haben. So wird auf S. 166 im Textband gegen die Theorie J.-W. Neugebauers von der Überlagerung des Gebietes der Unterwölblinger Kultur durch die Träger der Böheimkirchner Guppe der Věteřov-Kultur polemisiert; J.-W. Neugebauer vertritt aber diese Theorie seit 1987 nicht mehr (s. dazu Benkovsky-Pivovarová, ArchA 72, 1988). Über die Wieselburger Kultur, über deren mangelhafte Erforschung sich der Autor beschwert (S. 162 im Textband), sind im Jahre 1987 Beträge von A. Leeb und W. Hicke erschienen (Wiss. Arbeiten aus dem Burgenland 75, 1987). Im Jahre 1985 ist die Monographie des Gräberfeldes von Holešov (Ondráček-Šebela, Kroměříž 1985), im Jahre 1987 die Monographie des Gräberfeldes

von Mušov (Stuchlik; Studie AÚČSAV Brno 14, 1987) und die Monographie des Gräberfeldes von Těšetice-Kyjovice (Lorencová-Beneš-Podborský, Brno 1987) erschienen; die ersten zwei genannten Arbeiten enthalten Analysen des gesamten Metallinventars, die dritte Arbeit bringt Analysen von 30 ausgewählten Metallgegenständen. Alle Analysen wurden von L. Págo durchgeführt; der Autor arbeitet zwar nur mit Rahmenwerten, trotzdem aber hätten seine Resultate vor allem in bezug auf das Aufkommen der Zinnlegierung einen guten Vergleich mit Gemeinlebarn ermöglicht. Es blieben aber auch weitere sich mit der Paläometallurgie der Frühbronzezeit beschäftigende Arbeiten unberücksichtigt, so z. B. die Beiträge H. Schicklers (Germania 46, 1968; Festschrift für W. A. v. Brunn, Mainz 1981; Arch. Polski 27, 1982 u. w.). Bei aller Anerkennung eines sicherlich nicht zufriedenstellenden Forschungsstandes der frühbronzezeitlichen Gräberfelder im Donauraum muß das Kapitel 2 der Synthese als ein Kapitel nicht ausgenützter Möglichkeiten bezeichnet werden.

Zoja Benkovsky-Pivovarová

MICHAELA LOCHNER, STUDIEN ZUR URNENFELDERKULTUR IM WALDVIERTEL, NIEDERÖSTERREICH. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Band 25. 340 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und 8 Karten im Text, 107 Tafeln und 4 Verbreitungsarten. Wien 1991.

Erklärtes Ziel der Verfasserin ist es, die Besiedlungsverhältnisse im Waldviertel (nordwestliches Niederösterreich) während der Urnenfelderkultur möglichst umfassend darzustellen. Dazu wurden die schon seit dem vorigen Jahrhundert in großer Zahl bekannten und zum Großteil noch unbearbeiteten Funde, die eine intensive Besiedlung des Gebietes in dieser Zeitperiode annehmen lassen, aufgenommen und nach siedlungsarchäologischen Aspekten ausgewertet. Da das Material zum Großteil von Aufsammlungen stammt und daher stratigraphische Aufschlüsse weitgehend fehlen, war die typologische Gliederung des Fundstoffes notwendige Grundlage für eine chronologische Gliederung.

Nach dem einleitenden Kapitel über die Forschungsgeschichte, in dem wichtige Regionalforscher und deren Arbeit vom frühen 19. Jh. bis zur wissenschaftlichen Forschungsgrabung des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien auf der Schanze und Holzwiese in Thunau vorgestellt werden, folgt von S. 19—168 der Katalogteil, der insgesamt 160 Fundorte in alphabetischer Reihenfolge enthält. Zu jedem Fundort gibt es Abbildungen, Angaben über Zeitstellung, Literatur und Hinweise auf den Verbleib der Funde. Bei manchen Abbildungen, die aus älterer Literatur übernommen wurden, sind allerdings drucktechnische Mängel festzustellen, die ihre Aussagekraft etwas beeinträchtigen (z. B. Abb. S. 46, 59, 99).

Als Hauptteil der Arbeit kann die typologische und chronologische Gliederung des Fundmaterials S. 169ff. angesehen werden. Das Fundmaterial wird von der Autorin in verschiedene Fundgruppen gegliedert: Schmuck und Trachtbestandteile, Waffen und Zaumzeug, Werkzeuge und Geräte, die noch zusätzlich nach dem Herstellungsmaterial (Bronze, Eisen, Ton, Bein/Geweih und Stein) unterschieden werden. Die Typen sind auf Tafeln zusammengestellt, die chronologische Stellung des jeweiligen Typs in Tabellen graphisch dargestellt und mit Erläuterungen versehen.

Tabellen und Zeichnungen sind klar und übersichtlich gestaltet. Besondere Aufmerksamkeit schenkt die Autorin neben den Bronzen der Keramik (260ff.). Das erstellte Typenspektrum ist jedenfalls dazu geeignet, bei künftigen Forschungen darauf aufzubauen.

Ein weiteres Kapitel ist siedlungsarchäologischen Aspekten gewidmet (S. 313ff.). Die für das Waldviertel zur Verfügung stehenden naturwissenschaftlichen Erkenntnisse auf Geologie, Hydrologie, Boden-, Klima- und Vegetationskunde werden vorgestellt, Karten zur Temperatur- und Niederschlagsverteilung, der Waldgesellschaft sowie der archäologsichen Siedlungs- und Grabfunde runden das Bild ab.

S. 326ff. wird die Besiedlungsgeschichte von 14 Einzellandschaften im Waldviertel abgehandelt.

Auf 107 Tafeln wir das archäologische Fundmaterial aus dem Waldviertel vorgestellt.

Es ist also somit eine komplexe und grundlegende Arbeit entstanden, die eine urgeschichtliche Epoche in einem begrenzten Gebiet von allen möglichen wissenschaftlichen Aspekten her beleuchtet.

Ernst Lauermann

HANS-ECKART JOACHIM, DAS EISENZEITLICHE HÜGELGRÄBERFELD VON BASSENHEIM, KREIS MAYEN-KOBLENZ. Rheinische Ausgrabungen, Band 32. 110 Seiten, 21 Abbildungen im Text, 91 Tafeln. Rheinland-Verlag, Köln und Verlag Dr. Rudolf Habelt, Bonn 1990.

Im Vorwort ist die Genugtuung des Verfassers spürbar, daß dieses eisenzeitliche Hügelgräberfeld von Bassenheim im Kreis Mayen-Koblenz nun monographisch vorgelegt werden konnte. Mit 103 erhaltenen Hügeln stellt die Bassenheimer Nekropole das numerisch größte eisenzeitliche Ensemble im Mündungsbereich von Mosel und Lahn dar. 54 ergrabene Hügel erbringen eine hohe statistische Signifikanz. 11,9 % der Befunde fallen in die Stufe Hallstatt C, 52,5 % in die Stufe Hallstatt D, und 35,6 % gehören der Frühlatènezeit an. Im ersten Teil geht der Verfasser auf die Bestattungssitten näher ein. Eine Besonderheit stellen die drei in den Hügeln 80, 47 und 50 zentral angelegten Wagengräber dar.

Auch wenn nur die Hälfte der Basseheimer Hügel gegraben ist, gelingt es dem Verfasser doch, über die Zeitstellung und Belegungsrichtung der ganzen Nekropole Verbindliches zu sagen. Diese Belegungsabfolge wird auch durch Abb. 6 (S. 17) graphisch anschaulich dargestellt. Das Gräberfeld muß demnach der Friedhof wahrscheinlich zweier Familien oder Sippenverbände gewesen sein, die in getrennten Arealen mehrere Jahrhunderte lang nordwärts des „Heiligtums" Goloring gleichzeitig bestatteten. Nach Aussagen der Grabbeigaben ist für die Bevölkerung ein relativ ausgeglichener sozialer Status anzunehmen. Im darauffolgenden Kapitel stellt der Verfasser einen Vergleich mit benachbarten Grab- und Siedlungsfunden an (S. 18ff.). Diese Publikation aller bis Ende des Jahres 1982 bekannt gewordenen archäologischen Komplexe im Umkreis von 7,5 km soll der einseitigen Betrachtungsweise vorbeugen, die bei Behandlung ausschließlich der Nekropole entstehen könnte.

Gerade diese regionalen Forschungen sind unabdingbare Voraussetzungen dafür, daß greifbare Fortschritte bei der Erfassung prähistorischer Tatbestände erzielt werden können.

Ein Vergleich des Bassenheimer Gräberfeldes mit umliegenden Nekropolen und Siedlungen längerer Laufdauer ergibt weitgehende zeitliche Konkordanz. Der Beginn liegt in Hallstatt C, das Ende in Latène B. Da alle Anlagen benachbart sind, ist ein direkter Bezug der Siedlungen zu den Gräberfeldern anzunehmen, wobei die „Verbindungslinien", wer welches Gräberfeld anlegte, derzeit noch nicht gezogen werden können.

Im folgenden Abschnitt werden Funde der Urnenfelderzeit (S. 24 ff.), der Hallstattzeit (S. 29 ff.) und der Latènezeit (S. 30) vorgestellt.

Im Kapitel „Das Siedlungsbild und seine Interpretation" (S. 31 ff.) werden vor allem kultisch-religiöse, aber auch geographische, klimatische und wirtschaftliche Aspekte behandelt. Anhand verschiedener Grabbeigaben, vornehmlich aus dem Westen, der Hunsrück-Eifel Kultur, wird aufgezeigt, welch überregional wirkende Anziehungskraft dabei der „Goloring", als bisher einziges eisenzeitliches Henge-Monument des Kontinents besessen haben muß.

Der Katalogteil (S. 41 ff.) ist alphabetisch nach Fundorten und innerhalb der Fundorte nach der Zeitstellung der Fundstellen geordnet und numeriert. Dabei werden Fundstellen von längerer Zeitdauer zuerst, dann die ältesten bis jüngsten und schließlich die allgemein nur als „eisenzeitlich" datierbaren Fundstellen aufgeführt. Die Übersichtspläne folgen jeweils hinter der Fundvorlage.

Die Zeichnungen der 91 Tafeln sind klar und übersichtlich und von hoher Qualität.

Generell kann die Arbeit als ausgezeichnete Zusammenstellung angesehen werden, die einen eng begrenzten geographischen Raum behandelt und als Vorbild für künftige ähnliche Projekte dienen kann

Ernst Lauermann

GOLD DER STEPPE. ARCHÄOLOGIE DER UKRAINE. Herausgegeben von Renate ROLLE, Michael MÜLLER-WILLE und Kurt SCHIETZEL in Zusammenarbeit mit Petr P. TOLOČKO und Vjačeslav Ju. MURZIN. 423 Seiten mit zahlreichen, z. T. farbigen Abbildungen und Tafeln. Karl Wachholtz Verlag, Neumünster 1991.

Vom 15. Juni bis 30. September 1991 fand im Schloß Gottorf in Schleswig die Ausstellung „Gold der Steppe. Archäologie der Ukraine" statt, organisiert vom Archäologischen Landesmuseum der Christian-Albrechts-Universität Kiel und dem Archäologischen Institut der Akademie der Wissenschaften der Ukrainischen SSR.

Aus diesem Anlaß erschien ein gewichtiger Katalog, der sich in einen umfangreichen Textteil mit einer Vielzahl zumeist kurzer Beiträge überwiegend sowjetischer bzw. ukrainischer Autoren und in einen ausführlichen Katalogteil mit zahlreichen Abbildungen gliedert. Wegen ihrer überaus großen Anzahl muß hier auf eine detaillierte Besprechung der einzelnen Beiträge verzichtet werden. Statt dessen soll der Katalog als Ganzes — unter Anführung aller Beiträge — vorgestellt werden.

Der Textteil des Katalogs ist — entsprechend dem Ausstellungskonzept — in fünf große Abschnitte unterteilt, wobei naturgemäß, wie in der Ausstellung so auch im Katalog, den Skythen der größte Raum gewidmet wurde. Die Beiträge werden mit einer Erläuterung zum Konzept der Ausstellung, einem Überblick über die „Archäologie in der Ukraine" (P. P. Toločko) sowie über „Die naturräumliche Gliederung der Ukraine" (M. M. Ievlev) eingeleitet.

Jedem der nachfolgend angeführten fünf großen Hauptabschnitte ist eine farbige Karte mit der schematischen Darstellung von Verbreitungsgebieten und Wanderungsbewegungen vorangestellt. Vor dem einführenden Teil findet sich eine Karte mit der Darstellung der wichtigsten Flüsse und der großen geographischen Gebiete sowie den Grenzen der Wald-, Waldsteppen- und Steppenzone in der Ukraine, eine siebente Karte vor dem Katalogteil zeigt die verwaltungspolitische Aufteilung der Ukraine in Gebiete (oblast'i) sowie die Lage der Fundorte aller ausgestellten und im Katalog angeführten Objekte.

Der erste Abschnitt trägt den Titel „Frühe Viehzüchter der Steppe" und umfaßt die folgenden Beiträge: M. Schultz „Archäologische Skelettfunde als Spiegel der Lebensbedingungen früher Viehzüchter und Nomaden in der Ukraine" (S. 27—42). V. V. Otroščenko „Die Steppe nördlich des Schwarzen Meeres im ausgehenden Neolithikum und in der Bronzezeit" (S. 43—50). In ihrem Beitrag „Das menschliche Gesicht der Bronzezeit" (S. 51—53) stellen S. I. Kruc, A. I. Kubyšev, V. V. Otroščenko und S. Z. Pustavalov den interessanten, erst in den letzten beiden Jahrzehnten erforschten Brauch der von den Trägern der Katakombengrab-Kultur geübten Modellierung des menschlichen Gesichts auf den Schädeln vor.

Der zweite Abschnitt mit der Überschrift „Antike Reiternomaden" ist der mit Abstand umfangreichste und den Kimmeriern und — vor allem — den Skythen gewidmet. In seinem einleitenden Beitrag „Kimmerier und Skythen" (S. 57—70) gibt V. Ju. Murzin einen kurzen Überblick über Geschichte und materielle Kultur dieser beiden früheisenzeitlichen Völker. S. V. Machortych berichtet über „Kimmerier in Nordkaukasien" (S. 71—73).

A. V. Simonenko und A. I. Kubyšev leiten mit ihrem Beitrag „Skythische Funde der letzten Jahrzehnte: Eine Blick in die aktuelle Feldforschung der Südukraine" (S. 75—77) zum folgenden Abschnitt, der Herrschaft der Skythen, über und stellen einige besondere Funde vor. S. A. Skoryj bringt einen Überblick über „Die Skythen der Waldsteppenzone" (S. 79—84) und über das Problem ihrer ethnischen Zugehörigkeit.

Die folgenden Beiträge widmen sich einzelnen Aspekten des täglichen Lebens der Skythen: R. Rolle „Städte auf Rädern. Zur Entwicklung des nomadischen Wohnwagens" (S. 85—92), N. A. Gavriljuk „Nahrung und Geschirr der Steppenskythen" (S. 93—96), R. Rolle „Kinder der Skythen" (S. 97—104), L. S. Kločko „Skythische Tracht" (S. 105—110), É. V. Jakovenko „Skythische Spindeln" (S. 111—113), R. Rolle „Haar- und Barttracht der Skythen" (S. 115—126), R. Rolle und G. Wolf „Körper- und Schönheitspflege bei antiken Reiternomaden" (S. 127—129). Mit der Arbeit von E. V. Černenko „Eisengepanzerte ‚Ritter' der skythischen Steppe" (S. 131—135) kehren wir zur Frage der skythischen Krieger und deren Bewaffnung zurück, der sich auch A.V. Minžulin „Skythische Rüstung im Experiment. Die Kriegerbestattung von Gladkovščina" (S. 137—142) und H. Eckhardt „Der schwirrende Tod — die Bogenwaffe der Skythen" (S. 143—149) widmen.

Von verschiedenen Kulten und Bestattungsbräuchen der Skythen handeln die Beiträge von S. S. Bessonova „Skythische Glaubensvorstellung und Kulte" (S. 151—152), V. A. Rjabova „Kultgefäße der Skythen" (S. 153—156), G. Wolf und F. M. Andraschko „‚. . . und heulen vor Lust.' Der Hanf bei den Skythen" (S. 157—160), V. P. Belozor „Skythische Großplastik aus Stein" (S. 161—164), N. Novičenkova und V. Novičenkov „Das Heiligtum auf dem Paß Gurzufskoe Sedlo" (S. 165—169), R. Rolle und V. Ju. Murzin „‚Pyramiden' der Steppe und Viehweiden für die Ewigkeit" (S. 171—176), Ju. V. Boltrik und E. E. Fialko „Der Oguz-Kurgan — Grabmal eines skythischen Königs" (S. 177—179) und G. L. Evdokimov, R. Rolle und A. N. Zagrebel'nyj „Grabräuber und Grabfrevel in den Skythenkurganen" (S. 181—183).

Der dritte Abschnitt steht unter dem Motto „Antike Stadtstaaten" und enthält die Beiträge von S. D. Kryžickij „Antike Stadtstaaten im nördlichen Schwarzmeergebiet" (S. 187—200), A. S. Rusjaeva und Ju. G. Vinogradov „Der ‚Brief des Priesters' aus Hylaia" (S. 201—202) und R. Rolle „Skythen in Griechenland — Griechen im Skythenland" (S. 203—205).

Zum vierten Abschnitt „Späte Skythen und Sarmaten" sind die Arbeiten von V. M. Zubar „Späte Skythen und Sarmaten" (S. 209—214), A. V. Simonenko „Der linkshändige Sarmatenfürst von Porogi und die vornehme Dame aus dem Nogajčik-Kurgan" (S. 215—220), G. T. Kovpanenko „Die sarmatische ‚Priesterin' aus der Sokolova Mogila" (S. 221—226) und A. K. Elkina „Goldstickereien mit ‚Seidenseele' in dem Grab der sarmatischen ‚Priesterin' aus der Sokolova Mogila" (S. 227—229) zusammengefaßt.

Einen zweiten Schwerpunkt bildet der fünfte Abschnitt „Reitervölker des frühen und hohen Mittelalters" mit den Beiträgen von Ja. V. Baran und A. A. Kozlovskij „Die Nomaden der südrussischen Steppen im 1. und beginnenden 2. Jahrtausend n. Chr." (S. 233-238), O. M. Prichodnjuk und A. M. Šovkopljas „Der Martynovka-Hort" (S. 239—242), L. V. Pekarskaja und D. Kidd „Neue Untersuchungen am frühmittelalterlichen Silberfund von Martynovka" (S. 243—247), L. L. Laukart „Die ‚Schatzkammer' in Kiev. Geschichte und Aufgaben des Museums für Historische Kostbarkeiten" (S. 249—250), E. P. Podvysockaja „Schmuck und Kunsthandwerk antiker Nomaden des Nordschwarzmeergebietes (S. 251—253) und V. M. Chardaev „Gold und Geschmeide bei den Nomaden des 4.—14. Jahrhunderts n. Chr." (S. 255—258).

Ein bedeutender Teil dieses Abschnittes ist dem auch als Kumanen bekannten Volk der Polovzer gewidmet: J. Roth „Die Polovzer aus historischer Sicht" (S. 259—262), A. Kernd'l „‚Steinerne Frauen' und Kultplätze der Polovzer" (S. 263), G. L. Evdokimov und N. M. Kuprij „Steinfiguren und Heiligtümer" (S. 264—268), V. V. Otroščenko und Ju. Ja. Rassamakin „Der Polovzer-Khan aus dem Čingul'-Kurgan" (S. 269—271),S. A. Pletneva „Der Schlüssel liegt in den altrussischen Chroniken" (S. 272—273), A. K. Elkina „Seidene Kaftane und Goldstickereien aus Byzanz" (S. 274—275), L. G. Bezus'ko, V. V. Otroščenko. R. J. Arap, O. V. Kostyl'ov, A. Il'inska und Ju. Ja. Rassamakin „Räucherwerk der Polovzer" (S. 276—278), G. Wolf „Räucherwerk und Blumenschmuck" (S. 279) und G. L. Evdokimov „‚. . . Sing ihm doch polovzische Lieder' (Nestor-Chronik)" (S. 281—283).

Dem Katalogteil vorangestellt ist eine schematisierte Aufstellung über die zeitliche Abfolge der Kulturen mit der Zuordnung der entsprechenden Katalognummern der Ausstellungsstücke.

Im Katalogteil selbst sind alle ausgestellten Objekte mit Angabe des Fundortes, der Datierung, der Maße, des Aufbewahrungsortes und mit Literaturhinweisen aufgeführt, chronologisch gegliedert und dem Gang der Ausstellung entsprechend. Zahlreiche Schwarzweißfotos der wichtigeren Gegenstände lockern den Text auf und ergänzen ihn (S. 290—352). Im Anschluß daran werden die wichtigsten Fundstücke, zumeist jene aus Silber bzw. aus Gold, in Farbtafeln vorgestellt, einige davon zusätzlich in Ausschnittvergrößerungen (S. 355—423).

Den Abschluß des Katalogs bilden 7 ganzseitige Rekonstruktionszeichnungen des Moskauer Archäologen M. V. Gorelik mit Darstellungen von Panzerreitern der verschiedenen Perioden aus den nordpontisch-kaukasischen Steppen (Skythen, Sarmaten, Hunnen, Awaren, Chazaren, Polovzer, Mongolen) nach originalen Befunden wie auch zeitgenössischen Bilddarstellungen, begleitet jeweils von einer ausführlichen Beschreibung.

Insgesamt erweist sich der Katalog als bestens geeignet, sich vor dem Besuch der Ausstellung wie auch retrospektiv einen Überblick über die dargestellten Themen zu verschaffen. Als Einstieg zu einem vertiefenden Studium einzelner Themen können die jeweils angeführten Literaturhinweise dienen. Zur Benützung während des Ganges durch die Ausstellung ist er, wie meist in solchen Fällen, weniger geeignet. Jedoch war er wohl auch kaum dafür gedacht, zumal diese Informationen in der Ausstellung selbst ausreichend zur Verfügung gestellt wurden, sei es durch einen einführenden Videofilm oder durch eine Tonbandführung mittels Walkman, welche den Besucher durch die Ausstellung geleitete und ihn mit den wichtigsten Epochen und Ausstellungsstücken umfassend bekannt machte. Zur Ergänzung war ein handlicher Kurzführer erhältlich.

Angelika Heinrich

WOLFGANG ERHARDT, CASA DELL' ORSO (VII 2, 44—46). Deutsches Archäologisches Institut, Häuser in Pompeji Band 2. 84 Seiten, 44 Tafeln, davon 19 z. T. in Farbe. Hirmer Verlag, München 1988.

Die Casa dell' orso liegt an der Strada degli Augustali, einer der bedeutenden innerstädtischen Verbindungen, und gehört zu den relativ wenigen Gebäuden von Pompeji mit einem ausgeprägt unregelmäßigen Grundriß. Aber nicht deswegen stößt es bei den Touristen auf Interesse, sondern weil es auf dem Wege zum „Großen Lupanar" liegt und die Besucher Pompejis hier gerne einen Blick auf die Mosaikböden und die bunte Mosaikfontäne vor der Gartenrückwand werfen: Obwohl seit der Freilegung im Jahre 1865 die Wanddekoration stark verblaßt und verwittert sind, gehört das Haus zu jenen rund fünfzig pompejanischen Häusern, die noch einigermaßen gut erhalten sind. Diesem architektonischen Restbestand gilt nun die wissenschaftliche Aufmerksamkeit, die schon zum zweiten Male ihren Niederschlag in der von V. M. Strocka herausgegebenen Serie „Häuser in Pompeji" findet. Strocka hat in dem von ihm selbst verfaßten Band 1, La Casa del Principe di Napoli, die Richtlinien für die Bestandsaufnahme festgelegt: Erfassen aller sichtbaren Bauteile aller am Ort erhaltenen bzw. zugehörigen Dekorationen, Anfertigung eines Grundplanes und eines Schnittes durch das zeichnerisch rekonstruierte Gebäude, Erfassen alter Darstellungen, Feststellung von Bauphasen und Funktionen des Hauses, Behandlung von kunstgeschichtlichen Problemen. Um die Publikationen so schnell wie möglich fertigzustellen, wurde bewußt auf Tiefgrabungen und somit auf die Erforschung der Vorgeschichte verzichtet. Da größten Wert auf Einheitlichkeit bei der Bauaufnahme, der Auswertung und der Publikation gelegt wird, entsprechen die beiden veröffentlichten Bände einander sehr, mit dem einen Unterschied, daß man für die vorliegenden bereits den Wert von photogrammetrischen Aufnahmen erkannt hat.

Das Werk ist klar gegliedert, die Räume und in diesen die Wände werden konsequent fortschreitend besprochen, in den Text sind an der entsprechenden Stelle in Grauton die beschriebenen Ornamente eingefügt. Die Bestandsaufnahme umfaßt trotz knapper Formulierung 42 Seiten und wird von einer 22 Seiten langen Auswertung ergänzt. Verf. geht auf die Bauperioden ein, widmet sich der Qualität der Ausstattung, der Rekonstruktion des nicht erhaltenen Obergeschoßes, der stilistischen und chronologischen Einordnung der Wanddekorationen, der Ikonographie der bildlichen Motive, um zuletzt nach den Bewohnern des Hauses zu fragen. Da jedoch inschriftliche Quellen fehlen, können die Schlüsse nur aus dem Gebäude selbst gezogen werden, wobei auffällt, daß es wesentlich mehr Speise- als Schlafräume gegeben hat. So muß denn am Schluß die Frage offenbleiben, ob es sich bei dem relativ anspruchsvoll ausgestatteten Gebäude um ein Wohnhaus oder um eine Gaststätte gehandelt hat. Ein interessantes Objekt also und ein interessantes Buch, das man allerdings lieber zur Hand nähme, wenn es ein erträglicheres Format besäße: 50 cm Höhe ist einfach nicht mehr praktikabel, dazu ist sie noch unbegründet, da die beiden bisher erschienenen Bände das riesige Format nicht in Anspruch nahmen.

Ortolf Harl

JÖRG HEILIGMANN, DER „ALB-LIMES", EIN BEITRAG ZUR RÖMISCHEN BESETZUNGSGESCHICHTE SÜDWESTDEUTSCHLANDS. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Band 35. 350 Seiten, 159 Tafeln, 9 Planbeilagen. Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 1990.

Die Ansicht, daß auf der Alb ein Limes bestanden habe, wurde im Jahre 1909 erstmals geäußert und hat in den Jahrzehnten danach zu einer heftigen Diskussion geführt, die weniger von den Funden als vielmehr von strategischen Überlegungen bestimmt war. Die intensive Ausgrabungstätigkeit nach dem Zweiten Weltkrieg, vor allem in den Kastellen Heidenheim und Oberdorf am Ipf, ermöglichten es, die Frage, ob auf der schwäbischen Alb ein Limes bestanden habe, von der Materialbasis her anzugehen. Verf. hat 1981 bei G. Ulbert über dieses Thema promoviert und legt neun Jahre danach seine Ergebnisse in einer umfangreichen Arbeit vor.

Allein beim Durchblättern spürt man schon, daß hier nicht nur harte Knochenarbeit in Museen, Sammlungen und Ausgrabungen, sondern auch intensive Geistesarbeit am Schreibtisch und in Bibliotheken geleistet wurde. Besondere Hochachtung verdient jedoch die Art, wie Verf. die Fülle von Kleinfunden, vor allem die Terra sigillata bewältigt, die mit 591 Gefäßen den umfangreichsten und aussagekräftigsten Kleinfundbestand darstellt. Vor allem durch eine neuartige statistische Untersuchung (Yulesche Formel) gelingt es dem Verf., aus den Terras-sigillata-Serien der Albkastelle ein chronologisches Gerüst zu errichten, das nicht nur eine absolute Datierung ermöglicht, sondern auch den historischen Entwicklungsgang aufzeigt. In der hochkonzentrierten Diskussion von Gefäßformen, Ornamententwicklung, Töpferstempeln, Laufzeit und Überschneidung der einzelnen Typen werden Keramikforscher voll auf ihre Rechnung kommen. Aber auch die Ausgräber und Bauforscher und letztlich die Historiker kommen wahrlich nicht zu kurz. Dazu ist das Buch hervorragend gegliedert und verfügt sogar über ein einleitendes Kapitel zur allgemeinen Geographie, das vor allem für jene, die die lokale Situation nicht kennen, wichtig ist. Trotz aller seiner Vorzüge in der Aufbereitung des wissenschaftlichen Materials liest man das Buch wie einen Kriminalroman — nämlich von hinten. Was beim Kriminalroman die Enthüllung des Geheimnisses ist, ist bei dem vorliegenden Buch das Kapitel über die Datierung der Albkastelle. Gleich zu dessen Anfang steht der wichtige Hinweis, daß keines der Kastelle aus einer Siedlung der einheimischen Bevölkerung hervorgegangen ist. Die Masse des Fundgutes, die aus der flavisch-trajanischen Zeit stammt, verteilt sich so, daß man für die Kastelle zwei Zeitstufen annehmen muß, deren Fuge die Regierungszeit des Titus gewesen ist. Weit weniger eng liegt das Enddatum der einzelnen Kastelle beieinander: Das früheste ist in der Regierungszeit Domitians, das späteste spätestens um die Mitte des 2. Jahrhunderts aufgelassen worden. Die Zivilsiedlungen vor den Kastellmauern lebten dagegen weiter bis zu den Alemannenstürmen des 3. Jahrhunderts. Die Gründung der Kastelle war nicht auf einen Gegner abgestimmt, sondern auf die jeweiligen Bedürfnisse des römischen Reiches, den Bau einer Straßenverbindung zwischen Donau und Rhein, die Schaffung eines militärischen und verwaltungstechnischen Zentrums in Rottweil und die Nutzung des fruchtbaren Nördlinger Rieses. Verf. ist wirklich bemüht, sich allen Problemen zu stellen. Die wichtigste Frage jedoch, jene die schon durch die Gänsefüßchen des Titels angedeutet wird, beantwortet er nicht, ob die Kastellkette auf der schwäbischen Alb ein Limes war oder nicht.

Ortolf Harl

AKTEN DES 14. INTERNATIONALEN LIMESKONGRESSES 1986 IN CARNUNTUM. Herausgegeben von Hermann VETTERS und Manfred KANDLER. Der römische Limes in Österreich, Band 36/1,2. 969 Seiten. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 1990.

1955 organisierte der damalige Ausgräber von Carnuntum, E. Swoboda, anläßlich der Wiedereröffnung des Museum Carnuntinum eine Tagung zu Fragen des römischen Militärwesens, die nachträglich als 2. Limeskongreß anerkannt wurde. Eine Generation später wurde wiederum in Carnuntum/Bad Deutsch Altenburg ein Limeskongreß veranstaltet, jetzt von einem Ausgräber der nächsten Forschergeneration und unter der Patronanz der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. War es 1955 nur eine kleine Gruppe von Forschern, so war 1986 deren Zahl auf 232 angewachsen. Dementsprechend enthielt der Bericht über den 2. Limeskongreß 22 Beiträge, während 1986 nicht weniger als 120 Referate gehalten und immerhin noch 87 in Druck gegeben wurden. Dieser enorme Zuwachs innerhalb einer Generation spiegelt die zunehmende Bedeutung der Archäologie und den Fortschritt der Forschung wider, wirft aber auch Probleme auf. Denn „die wachsende Zahl der Teilnehmer hat", wie der Altmeister der Limesforscher E. Birley auf S. 15 ausführt, „es immer schwieriger gemacht, aus der Anwesenheit den vollen Nutzen zu ziehen, und ein gewisses Maß an Kontrolle über die Hauptthemen wird immer wichtiger . . . Es ist sicher an der Zeit, in bezug auf die Anzahl der Referate und den Umfang und die Form ihrer Veröffentlichung eine Beschränkung aufzuerlegen". Der gewichtige Doppelband drängt die Frage auf, ob auf einem derartigen Kongreß denn wirklich — sozusagen quer durch das Gemüsebeet der Forschung — alle Themen behandelt werden müssen. Seit es eigene Tagungen zur Keramik, zu den Bronzen, der provinzialrömischen Kunst oder der Ausrüstung des römischen Militärs gibt, sollte man erwägen, ob man nicht diese Themen aus den Limeskongressen ausklammert. Auch sollten die Beiträge stärker nach ihrem Inhalt gesiebt werden. Sinn und Bedeutung eines solchen Kongresses bestehen ja vor allem in der Vorstellung von zusammenfassenden Forschungsergebnissen oder bedeutenden Neufunden und lassen keinen Platz für Referate, die sich nicht über einen Fundbericht erheben. Unter Anwendung dieser zugegeben rigorosen

Einschränkungen ließe sich der vorliegende Kongreßbericht um 10—15 % reduzieren, was dabei an Breite der Themenstellung verlorenginge, würde die Verdichtung der Substanz wettmachen. Durch Zusammenfassungen, die den Aufsätzen vorausgehen, ließe sich die Übersicht zusätzlich erleichtern.

Die große Zahl der Aufsätze erfordert von Autoren wie Herausgebern bei der Formulierung der Titel schärfste Disziplin, damit sich der geplagte Benutzer optimal orientieren kann. Leider vermißt man diese bei manchen Beiträgen des vorliegenden Berichtes: So geht es bei den „Nichtkorinthischen (sic!) Capitellen aus Carnuntum" von H. Thür eigentlich um die Frage „Kapitell oder Basis?", den „Schlangengefäßen aus Carnuntum" von V. Gaßner um Kultgefäße, auf die neben anderen Appliken auch Schlangen aufgesetzt sind, das Ehepaar Ch. und J.-W. Neugebauer hat nicht, wie im Aufsatztitel angekündigt, den ganzen römischen Friedhof von Klosterneuburg ausgegraben, um nun über dessen spätantiken Teil zu referieren, sondern 38 spätantike Gräber des Lagerfriedhofes, der, wie aus den übrigen spätantiken Befunden aus Klosterneuburg zu schließen ist, jedoch wesentlich größer gewesen sein dürfte.

Neu war bei diesem Limeskongreß, daß ein Themenschwerpunkt vorgegeben wurde: Der Einfluß des römischen Militärs auf die einheimische Bevölkerung. Wie schwer man sich gerade bei diesem Thema tut, zeigt schon der erste Anlauf: Denn S. Sommer hat in einem überzeugenden Beitrag dargestellt, daß Rätien nördlich einer Linie, die von den Tiroler Kalkalpen, von Bodensee und Hochrhein gebildet wird, und Obergermanien zur Zeit der römischen Okkupation unbesiedelt waren. Erst im Gefolge des römischen Militärs ließ sich dort eine mobile Personengruppe nieder, die aus den Herkunftsgebieten der Soldaten zugewandert war, und die Tacitus in Germ. 29 wohl mit der Charakterisierung „levissimus quisque Gallorum et inopia audax" im Auge hat. Ganz abgesehen von der Panne, daß es in Süddeutschland also überhaupt keine Einheimischen gegeben hat, muß man sich wirklich fragen, ob jene, die anderswo zu dem Zeitpunkt, als die römischen Heeressäulen einrückten, einen Landstrich besetzt hielten, wirklich auch „die Einheimischen" gewesen sind. Eine verzwickte Frage, da wir noch immer zu wenig von der vorgeschichtlichen Bevölkerung und ihren, gerade im 1. Jh. v. Chr. anscheinend sehr intensiven Bewegungen (man denke nur an die Boier) wissen. Gerade in einer Rezension, die in einer Fachzeitschrift für Ur- und Frühgeschichte erscheint, kann man nicht nachdrücklich genug betonen, daß die klassisch-provinzialrömisch Archäologie mit der Suche nach den Einheimischen zu beiden Seiten des Limes ihren Forschungsbereich verläßt und sich die Hilfe der Ur- und Frühgeschichtsforschung sichern sollte.

Der Forschungsschwerpunkt „Römisches Militär — Einheimische Bevölkerung" wurde in Carnuntum/Bad Deutsch Altenburg mit sechs Referaten, unter denen jenes von A. G. Poulter herausragt (alleridngs auch bei den Druckfehlern) und einer Zusammenfassung durch W. Groneman — Van Waateringe bestritten. Folgerichtig haben die Herausgeber diese sieben Artikel zusammengenommen, noch folgerichtiger wären sie allerdings verfahren, hätten sie die übrigen Beiträge zu diesem Spezialthema nicht in den schematisch nach Provinzen geordneten Referatgruppen belassen, sondern den sieben Spezialreferaten angeschlossen. Dies trifft vor allem auf den Beitrag von A. Mehl zur Ernährung des Militärs durch die Landbevölkerung, von J. Kunow zum Limesvorland der Provinz Germania Inferior, von O. Urban zu den Grabhügeln mit Waffenbeigaben um den Neusiedlersee, von T. Kolnik bzw. K. Kuzmowa zu den Siedlungen im Limesvorland bzw. deren Datierung oder die Identifikation antiker Völkernamen (H. Grassl) zu. Damit wären der Kongreßbericht transparenter und das Schwerpunktthema deutlicher geworden. Dieser Kritik ist gegenüberzustellen, daß es den Herausgebern gelungen ist, die vielen Beiträge in erträglicher Kürze wiederzugeben: Kaum ein Beitrag ist länger als 15 Seiten, viele dafür wesentlich kürzer, das arithmetische Mittel liegt bei 11 Seiten. Bedauernswert ist allerdings, daß man trotz des photomechanischen Druckes bis zur Publikation ganze vier Jahre und den Limeskongreß von Canterbury (1989) verstreichen ließ. Auch wenn dadurch die Aktualität leidet, so sind die Akten ein schöner Leistungsnachweis einer blühenden Wissenschaft.

Ortolf Harl

RUDOLF ASSKAMP, DAS SÜDLICHE OBERRHEINGEBIET IN FRÜHRÖMISCHER ZEIT. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Band 33. 293 Seiten, 123 Tafeln, 56 Zeichnungen, Pläne und Fotos im Text. Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 1989.

Die Arbeit ist als Dissertation in Freiburg entstanden und wurde von G. Fingerlin, dem Leiter der Außenstelle Freiburg des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg tatkräftig unterstützt. Es trat jedoch der — gerade bei Dissertationen nicht unbekannte — Fall ein, daß ein gestecktes Ziel im Verlauf der Arbeit revidiert werden muß: Galt es anfangs, die „vorflavische Besetzung und Besiedlung des rechtsrheinischen, südlichen Oberrheingebietes zu untersuchen" (Vorwort des Verf.), wobei die Gräberfelder von Weil am Rhein, Kreis Lörrach (ausgegraben 1978—1981) und Bötzingen, Kreis Breisgau-Hochschwarzwald (viertägige Notbergung 1972) im Vordergrund stehen sollten, zeigte sich offensichtlich erst bei der Bearbeitung, daß beide Gräberfelder bis ins 2. Jh. hineinreichen. Da es aber nicht sinnvoll schien, nur die vorflavischen Gräber herauszupicken, ergab sich der Zwang, „die Gräberfelder vollständig vorzulegen, wodurch sich der Schwerpunkt der Arbeit zugunsten der Gräberfelder verschob" (Vorwort des Verf.). So bekommt man nun eine Publikation in die Hand, deren heterogene Teile für sich getrennt besser bestehen würden. Die Schuld dafür trägt, das sei ausdrücklich betont, nicht der Verf., sondern sein universitärer Betreuer.

Verf. hat sich viel Mühe gegeben. Die beiden Gräberfelder werden nach allen Regeln der Wissenschaft und Statistik analysiert, wobei es für Weil sogar gelingt, den Ablauf der Belegung herauszuarbeiten. Beide Gräberfelder beginnen in claudischer Zeit, sind der sog. gallo-römischen Landbevölkerung zuzuweisen und dürften zu jeweils einem Gutshof gehört haben. Leider gibt es keine Hinweise auf Umfriedungen (deshalb vielleicht nur Hecken) oder gar auf Hügel, die über den Boden eingetieften Brandgräbern aufgeschüttet worden wären.

Wesentlich interessanter als die beiden Gräberfelder ist der dritte Teil der Arbeit, der sich dem eigentlichen Thema widmet und in wissenschaftliches Neuland führt. Denn die erfolgreiche archäologische Denkmalpflege der letzten zwei Jahrzehnte hat in Südbaden so viele vorflavische Fundstellen bekannt gemacht, daß ein Überblick unternommen werden kann, doch bleibt unverständlicherweise das linksrheinische Gebiet außer Betracht. Dafür sind die am Hochrhein liegenden Fundorte von Herten und Wyhlen behandelt. So wird die Chance vergeben, einen geschlossenen Siedlungs- und Verkehrsraum in seiner Gesamtheit kennenzulernen und zu überprüfen, wieweit denn unsere Vorstellungen vom Rhein als antiker Volks- und Machtgrenze überhaupt richtig sind. Verf. kann insgesamt 18 vorflavische Fundstellen anführen, von denen das flavische Kastell (mit claudischem Vorgänger?) in Riegel, am Nordosthang des Kaiserstuhls, das claudisch-neronische in Sasbach, zwischen Kaiserstuhl und Rhein, und der Rheinübergang von Wyhlen, gegenüber von Augst, hervorgehoben seien. Zusammen mit den anderen Fundpunkten ergeben sie den Nachweis für eine claudische Straßentrasse auf

dem rechten Rheinufer, einen augustisch-claudischen Rheinübergang im Bereich des Kaiserstuhls. Neben diesen militärischen Straßenbauten muß seit spättiberisch-frühclaudischer Zeit eine römisch orientierte Bevölkerung im Rheintal gelebt haben, die sich wohl aus geringen keltischen Resten, gallo-römischen Übersiedlern vom anderen Rheinufer und Veteranen der Militärlagers Vindonissa und Argentorate zusammengesetzt haben dürfte. Über deren Siedlungsformen ist nichts bekannt, da sich erst von flavischer Zeit an eine Siedlungsverdichtung nachweisen läßt.

Mit diesen archäologisch abgesicherten Erkenntnissen ist ein wichtiger Schritt zum Verständnis der historischen Abläufe nach der militärischen Okkupation getan.

Ortolf Harl

LANDESHAUPTSTADT ST. PÖLTEN, ARCHÄOLOGISCHE BAUSTEINE, herausgegeben von Peter SCHERRER, mit Beiträgen von G. Dembski, S. Felgenhauer-Schmiedt, K. Gschwantler, S. Jilek, E. Römer-Marijnse, Chr. Riegler, F. Schmidt-Dick, A. Schwab-Trau, W. Szaivert, H. Zabehlicky. 140 Seiten, 54 Tafeln. Österreichisches Archäologisches Institut, Sonderschriften Band 22, Wien 1991.

Rund eintausend Jahre gehörten Wien und Niederösterreich als Land unter der Enns zusammen. Drei Jahre, nachdem aus der zerfallenen Habsburgermonarchie das kleine Deutsch-Österreich entstanden war und vor genau 70 Jahren wurde die Einheit von Wien und Niederösterreich aufgespalten, um in diesem bevölkerungsreichsten Teil des neuen Staates Mandate und Finanzen gleichmäßig aufteilen zu können. Bereits 1922 wurde der Wunsch nach einer eigenen Landeshauptstadt für das neugeschaffenen Bundesland laut, seine Verwirklichung sollte sich jedoch bis 1986 hinziehen. Mit der am 10. Juli 1986 proklamierten Erhebung von St. Pölten zur Landeshauptstadt sei, wie P. Scherrer in der Einleitung wohl etwas zu enthusiastisch betont, „ein Zustand wiederhergestellt und übertroffen, den die römerzeitliche Vorgängerin von St. Pölten ... als Zivilverwaltungsmittelpunkt des nordwestlichen Teiles der Provinz Noricum bereits innegehabt hatte". So sind die Gewichte freilich falsch verteilt, denn St. Pölten war in Mittelalter und Neuzeit stets Mittelpunkt und Zentralort des Viertels ob dem Wienerwald und auch funktionell immer die Nachfolgerin von Cetium. Erst durch die Erhebung zur Landeshauptstadt versucht man, St. Pölten von jener seit der Römerzeit bestehenden regionalen Bindung zu befreien.

Der Ausbau des hübschen, aber verschlafenen Provinzstädtchens zur Hauptstadt des Bundeslandes vollzieht sich natürlich im Stil der Technokratern, die alles das nachholen und nachmachen wollen, was anderswo falsch gemacht worden ist. Daher mußte — bevor die Planung für die neue Stadtstruktur überhaupt vorlag — unter dem Hauptplatz gleich eine Tiefgarage gebaut werden. Auf diesen ersten falschen Akkord der neuen Hauptstadtsymphonie folgte eine Katzenmusik, die mit einem hauptstädtischen Kulturverständnis recht wenig zu tun hat. Man hat nämlich nicht eine eigene Institution zur archäologischen Erforschung der neuen Hauptstadt ins Leben gerufen, um die bis in die Römerzeit zurückreichenden Traditionen der Stadt aus dem Boden zu holen und aus ihnen eine neue historische und kulturelle Identität zu schaffen, sondern einen in jeder Hinsicht billigen Ausweg gefunden: Man griff nämlich auf die kulturellen Institutionen jener Bundeshauptstadt, der man eigentlich den Rücken kehren will, zurück und hat sich vom Österreichischen Archäologischen Institut einen Archäologen geholt. Nichts demaskiert die Verständnislosigkeit im Umgang mit der eigenen Vergangenheit mehr, als die Tatsache, daß dem archäologischen Gastarbeiter aus Wien für die Grabungen lediglich Arbeitslose und Sträflinge des Gefangenenhauses St. Pölten zur Verfügung standen. Da ist es schon als Erfolg zu bezeichnen, daß zwar die Ausgrabungen auf dem Rathausplatz wieder zugeschüttet wurden, die Tiefgarage aber wenigstens bis zu einer Einigung mit den Bundesdenkmalamt auf Eis gelegt wurde.

Um den Schwung dieses entscheidenden kulturellen Anfangserfolges zu nutzen, legt Hg. nicht nur einen ersten Forschungsbericht über seine 1988 in St. Pölten begonnene Tätigkeit vor, sondern versucht „durch ein Verzeichnis der Fundstellen zur Römerzeit ... den Stadt- und Bauplanern sowie Denkmalpflegern und Kulturverantwortlichen ein Instrument zur Verfügung zu stellen, mit dessen Hilfe die unwiederbringliche Vernichtung von Bodendenkmalen verringert werden kann" (S. 9). Das Fundstellenverzeichnis erfaßt vorerst nur die Katastralgemeinde und soll zu einem späteren Zeitpunkt auf das gesamte Stadtgebiet von St. Pölten ausgedehnt werden. Erfreulicherweise ist es Hg. gelungen, auch Altgrabungen sowie Funde, die in andere Museen gelangt sind, in das Verzeichnis aufzunehmen. Die Altfunde sind, soweit sie überhaupt zu lokalisieren waren, in einen Übersichtsplan von St. Pölten eingetragen, der zwar sehr schematisch ist, aber seine Funktion immerhin soweit erfüllt, daß man erkennt, daß sich das römische Siedlungszentrum unter der heutigen Altstadt befindet. Demnach scheint Cetium in der Tat als Brückenkopf am Übergang über die Traisen entstanden zu sein. Sehr verdienstvoll sind die Zusammenstellung der antiken Quellen sowie eine Bibliographie des wissenschaftlichen Schrifttums zu Cetium und vor allem die ausführliche Würdigung der recht bedeutenden und stadtgeschichtlich wichtigen Steindenkmäler (P. Scherrer). H. Zabehlicky versucht aus den spärlichen Fundortangaben Siedlung, Gräberfelder und Straßen zu lokalisieren. Die Ausgrabungen am Rathausplatz legten einen Teil des Handwerkerviertels von Cetium frei. Die Besiedlung scheint dort nicht vor der ersten Hälte des zweiten Jahrhunderts begonnen zu haben, die relativ große Zahl an glasierten und eingeglätteten Keramiken läßt auf eine bis ins 5. Jh. dauernde Besiedlung schließen. Zum Handwerkerviertel gehören nicht nur Hausgrundrisse, sondern auch Schmelz- bzw. Töpferöfen sowie eine Anzahl von Gruben, die zum Teil mit Fehlbränden von Tongefäßen angefüllt waren. Wohl die größte Bedeutung hat die Grabung durch den eindeutigen Nachweis einer lokalen TS-Produktion durch Formschüsseln und eines Zerstörungshorizontes, der eindeutig den Markomannen zuzuschreiben ist. Die übrigen Kleinfunde entsprechen dem Durchschnitt, hervorgehoben seien lediglich sieben Teile einer Kerbschnittgürtelgarnitur, eine Venusstatuette, eine kleine Minervabüste und Bleiketten, eine bis vor kurzem noch völlig unbeachtete Fundgruppe.

Abgeschlossen wird die Publikation — und darin ist sie richtungweisend für weitere Forschungen — durch einen Bericht über die mittelalterlichen Fundschichten von einer Mittelalterarchäologin (S. Felgenhauer). So ergaben sich nicht nur für die römische Siedlung, sondern auch für das mittelalterliche Klostergebäude neue historische Erkenntnisse.

Ortolf Harl

CONSPECTUS FORMARUM TERRAE SIGILLATE ITALICO MODO CONFECTAE, mit Beiträgen von E. Ettlinger, B. Hedinger, B. Hoffmann, Ph. M. Kenrick, G. Pucci, K. Roth-Rubi, G. Schneider, S. v. Schnurbein, C. M. Wells, S. Zabehlicky-Scheffenegger. 210 Seiten mit 63 Tafeln, 2 Beilagen. Materialien zur römisch-ger-

manischen Keramik, Heft 10. Herausgegeben von der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts zu Frankfurt a. M., Bonn 1990.

Der Conspectus ist nicht eine wissenschaftliche Publikation von den vielen, die tagein, tagaus erscheinen, er ist viel mehr: Er ist, wie der glücklich gewählte Name schon ausdrückt, eine Zusammenschau, die gemeinsame Betrachtung des Forschungsgegenstandes „Italische Sigillata" durch eine handverlesene Schar Gelehrter von internationalem Rang, die zum Teil auf jahrzehntelange Erfahrung in ihrer Spezialdisziplin zurückblicken. Der international angelegten Breite des Werkes entspricht seine intensive Durchdringung und Durchgestaltung: Denn der Conspectus verdankt seine Entstehung einem, um ein Modewort zu gebrauchen, gruppendynamischen Prozeß. Die Autoren haben sich nach einer ersten Zusammenkunft, auf dem das Konzept erarbeitet wurde, insgesamt viermal an verschiedenen Orten getroffen, um jeden Schritt der Verwirklichung gemeinsam zu beschließen. Danach wurden die Beiträge von einem Autorenteam, das auch die redaktionellen Arbeiten übernahm, aufeinander abgestimmt. So ist der Conspectus ein echtes Gemeinschaftswerk, bei dem sich die individuelle Ansicht der Autoren vor der Autorengemeinschaft bewähren mußte.

Der Conspectus (abgekürzt Consp.) ist ein Standardwerk, das ein neues Klassifikationssystem der „italischen" Terra sigillata, vor allem der glatten Ware, einführt. Er will ein Handbuch sein, das von Archäologen, Historikern und Vertretern verwandter Wissenschaften ohne weitere Hilfsmittel benutzt und verstanden werden kann, er will gleichzeitig die national, regional oder kulturell tradierte Sichtweise der Sigillataforschung überwinden. Die erste Hürde auf dem Weg zu diesem hohen Ziel, die Definition des Studienobjekts, wurde durch Ausweichen in einen englischen bzw. lateinischen Begriff elegant überwunden: „Italian-type terra sigillata" oder wie es der Buchtitel formuliert „terra sigillata italico mode confecta" ist etwas anderes als „italische" Terra sigillata, denn die Keramikgattung, um die es hier geht, nahm zwar ihren Ausgang in Italien, wurde aber auch außerhalb Italiens in Mengen erzeugt. Gemeint ist eine Keramik, die, wie C. M. Wells mit Augenzwinkern formuliert, „Loeschke als arretinisch bezeichnet hätte" — also Gefäße, die, wo imer sie auch produziert wurden, in Form, Farbe usw. den Erzeugnissen von Arezzo entsprechen (S. 1). Diese Ware wird überall in der römischen Welt in Schichten des ersten vor- und ersten nachchristlichen Jahrhunderts gefunden. Hier wird schlagartig die Bedeutung des Consp. klar. Denn diese Gefäße sind für die Archäologie das, was in der modernen Technik die gut gehärteten und stets gut gepflegten Kugellager sind: Sie sind zwar nicht spektakulär, aber überall nötig, weil sich ohne sie nichts bewegt. Mit Hilfe dieser Gefäße werden im gesamten antiken Kulturraum nicht nur Schichten datiert, mit ihnen wird Geschichte geschrieben. Sie sind historische Dokumente, die gleichwertig die schriftlichen Quellen ergänzen.

Das Herzstück des Consp. ist natürlich der auf 63 Tafeln wiedergegebene Katalog der Formentypen. Gerade dieser Teil ist auf möglichst einfache Handhabung und rasche Information angelegt: Auf einer Übersichtstafel, die als optisches Inhaltsverzeichnis dient, erscheinen die über 50 Gefäßformen, die ausschließlich nach formalen Gesichtspunkten angeordnet sind. Es findet sich stets auf der rechten Seite ein Formtyp, der in den meisten Fällen in Subformen, die ihrerseits mehrere Varianten besitzen können, unterteilt wird. Auf diese Weise ergibt sich für jedes abgebildete Stück eine dreiteilige Ziffernfolge, die Chiffre „Form-Subform-Variante" (so ist z. B. mit Consp. 20.40.4 die Form 20, die Subform 4 mit der Variante 2 gemeint). Auf der linken Seite finden sich die Beschreibung der Formen und der Kriterien, nach denen die Subformen festgelegt sind, Konkordanzen zu früheren Typologien, Hinweise auf Produktionsorte, Datierung, Verbreitung und Vergleichsliteratur. Die neu erarbeitete Typologie hat sicher schon bei der Entstehung des Werks ihre Feuerprobe bestehen müssen, man darf sie angesichts der vielen namhaften Autoren, die ihre Ergebnisse aufeinander abstimmten, wohl als ausgefeilt anerkennen. Da die Gefäße einen Zeitgeschmack spiegeln, ist die Typologie vom Produktionsort des jeweiligen Gefäßes so unabhängig, daß sie nichts über den Erzeugungsort eines Gefäßes aussagt. In bestimmten Fällen ist es sogar nur auf chemischem Wege möglich, die außeritalischen Produkte von den italischen zu unterscheiden, weshalb gerade den chemisch-physikalischen Untersuchungen großes Gewicht zukommt. Der Katalog berücksichtigt nicht nur die bedeutenden, sondern auch die abgelegensten Fundorte, seine Datierungen beziehen sich, so sie gegeben werden, nicht notwendigerweise auf den Zeitpunkt der Erzeugung, sondern auf den Fundzusammenhang. Daher ist es verständlich, daß Fundorten wie Haltern, Oberaden, Rödgen, Dangstetten, aber auch dem Magdalensberg große Bedeutung zukommt.

Der erste Teil des Werks enthält eine knappe, ausgesprochen lesenswerte Einführung in die „italische" Sigillata, die sich der Entstehungsgeschichte, den Produktionsverhältnissen, der geographischen Verteilung der Erzeugerfirmen, einigen Werkstätten (z.B. des Ateius), den lokalen Imitationen sowie chemischen und physikalischen Untersuchungen widmet. Abgeschlossen wird er durch eine Liste der absolut datierten Fundplätze, eine Liste der geschlossenen Fundensembles und der Siedlungen mit gesicherten Stratigraphien. Alles ist übersichtlich, klar durchdacht, präzis formuliert, interessant und ohne spezielle Vorkenntnisse zu verwenden.

Howard Comfort hatte aufgerufen, „to bring order into a discipline where many voices speak", um „a quick, accessible, reliable and comprehensive answer" zu geben. Im Consp. wurde die Antwort gefunden, die für lange Zeit gültig sein wird. Mehr ist nicht zu sagen!

Ortolf Harl

DIE TRANSALPINEN VERBINDUNGEN DER BAYERN, ALEMANNEN UND FRANKEN BIS ZUM 10. JAHRHUNDERT. Herausgegeben von Helmut BEUMANN und Werner SCHRÖDER. Nationes, Band 6. 431 Seiten mit Register. Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen 1987.

Der Band enthält eines der anregendsten Themen der „Nationes"-Reihe, und es konnten für seine Bearbeitung die besten Fachleute gewonnen werden. Die Exposition zur Problemstellung gab Helmut Beumann, die Zusammenfassung erstellte Herwig Wolfram. Reinhard Schneider gibt im Hinblick auf die „Fränkische Alpenpolitik" sowohl Forschungsgeschichte als auch einen gründlichen historischen Überblick, wobei er sich allerdings gedanklich vorwiegend auf der Nordwestseite der Alpen aufhält. Patrick Geary's damals schon erschienenes Buch „Aristocracy in Provence" hatte noch keiner rezipiert, obwohl es entscheidende Anregungen für die Übergangszeit zwischen Merowingern und Karolingern enthält. Alois Schmid faßt die Ereignisse zwischen Bayern und Italien zusammen. Kulturgeschichtliche Aspekte waren nicht sein Thema. Josef Riedmann berichtet über die Bischöfe von Säben und tut dies kenntnisreich und anregend. Jochen Splett versucht die Legende aus der Welt zu schaffen, der „Südtiroler" Arbeo von Freising hätte mit dem deutschen Abrügans zu tun und weist auf Sachbezüge von Glossengruppen hin, die sich zur Interpretation schwieriger Stellen als geeignet erwiesen hätten und so winzige Einblicke in das Weltbild bieten. Manfred Menke hatte die Aufgabe, Rainer Christleins Lücke zu fül-

len und die alemannisch-italischen Beziehungen aufgrund der archäologischen Quellen zusammenzustellen, vom alemannischen Standpunkt her, und entledigt sich dessen in Form eines recht umfänglichen Forschungsberichtes. Pankraz Fried steuert den historischen Aspekt, Raimund Kottje einen Beitrag zum Geltungsbereich der Lex Almannorum bei, der sich unter anderem mit Helmut Maurers „Herzog von Schwaben" auseinandersetzt und eine nützliche Handschriftenliste aufweist. Auf bewährte Weise bringt endlich Wilhelm Störmer struktur- und sozialgeschichtliche Aspekte „zur Frage der Funktion des kirchlichen Fernbesitzes" ein und bündelt sonst verstreute eigene und fremde Ergebnisse auf anschauliche Weise. Ein Register der Personen und Orte macht den Band benutzerfreundlich, der ähnlich wie die Reichenau-Bände der „Vorträge und Forschungen" den Standort der Forschung zum Thema auf absolut verläßliche Weise umreißt und damit Handbuchcharakter hat.

Karl Brunner

LASZLO KOVÁS, MÜNZEN AUS DER UNGARISCHEN LANDNAHMEZEIT. Fontes Archaeologici Hungariae. 189 Seiten, 29 Tafeln. Akadémiai Kiadó, Budapest 1989.

Das Werk bringt eine Neuaufarbeitung des Münzfundniederschlags im Bereich von Altungarn zur Landnahmezeit, also im 10. Jahrhundert. Da kaum mit einem echten Geldverkehr zu rechnen ist, handelt es sich vornehmlich um Grabfundmünzen, die entweder als Totenobole oder als Gewandbesatz (kenntlich an der Lochung), d. h. für Schmuckzwecke gedient haben. Es konnten 1138 Exemplare erfaßt werden, wovon etwa die Hälfte (546) aus (169) bekannten Fundorten stammt. Kovács hat sowohl die Literatur als auch die Museen durchforstet und war bestrebt, die literarischen Belege mit den vorhandenen Originalen zu identifizieren. Bei der Neubestimmung waren ihm Numismatiker des Ungarischen Nationalmuseums behilflich. So ist eine fast durchwegs verläßliche Dokumentation zustande gekommen, in der auch alles Erreichbare über Abbildungen optisch nachvollziehbar gemacht wurde.

Der Befund wird archäologisch, kulturgeschichtlich und natürlich auch numismatisch kommentiert, in kritischer Auseinandersetzung mit den bisherigen Hypothesen. Die 748 bestimmbaren Münzen setzen sich folgendermaßen zusammen: 253 italienische, 71 französische, 4 englische, 35 deutsche, zu denen die 4 böhmischen zu zählen sind, 124 arabische, 187 byzantinische und 70 römische. Mit den abendländischen Münzen lassen sich die zahlreichen ungarischen Beutezüge nach Mittel- und Westeuropa gut illustrieren, insbesondere die der Jahre 899—942 in Norditalien; die historischen Zusammenhänge werden von Kovács einläßlich ausgebreitet. Die arabischen Münzen sind auf den orientalischen Fernhandel zurückzuführen, z. T. auch die byzantinischen, die aber daneben auch über kirchliche Aktivitäten, Geschenke sowie als Beutestükke nach Ungarn gelangt sein können. Die römischen Münzen sind am ehesten so zu erklären, daß sie (wie zu allen Zeiten) als Streufunde an die Oberfläche gekommen sind und von den Zeitgenossen aufgelesen und weiterverwendet worden sind.

Bei der Fülle des gebotenen Materials, das hier bequem überblickt werden kann, ist es fast unvermeidlich, daß einige wenige Berichtigungen und Nachträge anzufügen sind. Die beiden Regensburger Münzen sind, obwohl man mehr erwarten würde, dennoch fehl am Platze: Nr. 1030 ist (nach Abbildung zu schließen) kein Regensburger Denar Herzog Heinrichs II. aus den Jahren 1002—1009 und gehört somit nicht mehr in die Landnahmezeit. Bei dem Regensburger Denar des Herzogs Berthold Nr. 1124 aus der alten Sammlung Kemény kann es sich nicht um eine Fundmünze aus Siebenbürgern handeln, falls die beigebrachte Zeichnung wirklich zum Stück gehören soll, denn sie läßt sich mit einem Exemplar identifizieren, das in der Münchner Staatlichen Münzensammlung liegt und aus dem im 18. Jahrhundert entdeckten Schatzfund von Offenhausen bei Nürnberg stammt.

Nachzutragen sind zwei Münzen mit gesicherten Fundorten im ungarischen Grenzgebiet: ein Mailänder Denar des Königs Berengar I. aus Weiden, Bez. Neusiedl am See (Fundnotitz: MÖNG 23, 1983, 43 f., mit Abb.) und ein Denar des Grafen Wilhelm II. von Auvergne aus Carnuntum (Fundnotitz: MÖNG 25, 1985, 27, mit Abb.). Weiters zwei Münzen unbestimmter, aber ungarischer Provenienz, in der Sammlung des Rezensenten, die hiermit vorgestellt werden sollen: ein Venezianer Denar des Kaisers Berengar I. (Abb. 1) und ein angelsächsischer Penny des Königs Aethelstan (924—939, Münzmeister Wealdhelm, Abb. 2). Beide Stücke fügen sich gut in das von Kovács vorgelegte Fundamterial, das wohl auch in Zukunft durch Neufunde angereichert werden wird.

Wolfgang Hahn



Abb. 1 M 2:1



Abb. 2. M 2:1





ISBN 3-7005-4636-X