ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA

Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs

Herausgegeben
vom
Anthropologischen Institut
und
Urgeschichtlichen Institut
der
Universität Wien

Schriftleitung:
RICHARD PITTIONI
Wien

Heft 11

Wien
FRANZ DEUTICKE
1952

Alle Rechte, besonders das der Übersetzung, vorbehalten.
Copyright 1952 by Franz Deuticke, Wien.
Verlags-Nr. 4213

Printed in Austria

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Berg, Friedrich, Ein urnenfelderzeitlicher Siedlungsfund aus Groß-Meiseldorf, Ger.-Bez. Ravelsbach, N.-Ö. 54

Felgenhauer, Fritz, Frühbronzezeitliche Gräber aus Spitz a. d. Donau, N.-Ö. Ein Beitrag zum Problem des Typus Unterwölbling 1

Hell, Martin, Die altbronzezeitlichen Ansiedlungen im Salzburgischen Gebirge (Nachtrag) 42

Hell, Martin, Die Kleinfunde von der Dammwiese in Hallstatt aus den Jahren 1936—1937 71

Jungwirth, Johann, Frühbronzezeitliche Schädel aus Spitz a. d. Donau, N.-Ö. 26

Pittioni, Richard, Der Goldfund von Rothengrub und seine wirtschaftsgeschichtliche Verankerung 89

Pittioni, Richard, Beiträge zur Methodik des urgeschichtlichen Unterrichtes an den österreichischen Mittelschulen III. 100

R. P., Urgeschichtliche Literatur 1949—1952 105

Kleine Mitteilungen:

Kastner, Josef Fritz, Eine Hallstatt-A-Lanzenspitze aus Velm-Wien XXIII . . 112

Kastner, Josef Fritz, Frühmittelalterliche Gräber aus Eßling(en)-Wien XXII . . 112

Frühbronzezeitliche Gräber in Spitz a. d. Donau, N.-Ö.

Ein Beitrag zum Problem des Typus Unterwölbling.

Von Fritz Felgenhauer, Wien.

Unter den zahlreichen seinerzeit von J. Bayer ausgegrabenen, bis heute aber unveröffentlichten Beständen der Prähistorischen Abteilung (P.A.) des Naturhistorischen Museums in Wien befinden sich auch die Objekte der frühbronzezeitlichen Nekropole Spitz a. d. Donau. Im Anschluß an das vor kurzem publizierte Paläolithmaterial dieses Fundortes [1]) soll nunmehr das in verschiedener Hinsicht interessante bronzezeitliche Fundgut dargelegt werden. Geographisch gerade an der supponierten Grenze zwischen der Aunjetitz-Kultur und dem Typus Unterwölbling gelegen, ist der vorliegende Typenbestand für die Frage des „Typus Unterwölbling" an sich, sowie für dessen Beziehung zur eigentlichen Aunjetitz-Kultur von Bedeutung. Auch für genetische Fragen der gerade in dieser Hinsicht so komplizierten frühbronzezeitlichen Kultur des Donauraumes scheint das Spitzer Material gewisse Hinweise geben zu können. Der in einem Grabe aufgefundene Bronzeblech-Kopfschmuck lenkt in Verbindung mit der Helmcrista von Unterwölbling [2]) und dem Diadem von Gedersdorf [3]) die Aufmerksamkeit auf die Frage frühen Kopfschmuckes. Dazu kommt letzten Endes die ganz allgemeine Verpflichtung, möglichst viele der unbearbeiteten Museal-bestände der Forschung zugänglich zu machen.

In der Literatur hat der Fundplatz bereits Eingang gefunden [4]), allerdings nicht mehr als in Hinweisen und Erwähnungen. Das Fundmaterial befindet sich in der P.A. des Nat. Hist. Mus. in Wien unter den Inventarnummern 61445—61471. Das erhaltene Skelettmaterial wird in der Anthropologischen Abteilung des Nat. Hist. Mus. in Wien verwahrt, wurde von J. Jungwirth bearbeitet und gelangt auf S. 26 ff. zur Veröffentlichung.

Für die Überlassung des Materials und freundliches Entgegenkommen haben wir Herrn K. Kromer von der P.A. zu danken. J. Jungwirth stellte uns die Alters- und Geschlechtsbestimmung des Skelettmateriales und wertvolle anthropologische Hinweise, F. Scheibenreiter und A. Steininger zahlreiche Mitteilungen aus ihren noch unveröffentlichten Arbeiten über die Aunjetitz-Kultur Niederösterreichs und das Gräberfeld Unterwölbling zur Verfügung. Auch ihnen gilt unser bester Dank.

I. Fundort.

Das Gräberfeld ist auf dem Südwesthang des die Spitzer Mulde gegen Osten abschließenden Höhenrücken, dem „Singerriedl" gelegen. Und zwar dort, wo dieser die Straße Krems—Spitz erreicht (Ried: „In der Lacken", Haus Spitz Nr. 3, Parzelle 2180/1). Die nähere landschaftliche Beschreibung ist bereits bei der Bearbeitung der am gleichen Orte befindlichen Paläolithstation erfolgt [5]). Die Fundstelle liegt im Gemeindegebiet Spitz a. d. Donau, Ger.-Bez. Spitz, pol. Bez. Krems (österr. Karte 1 : 25.000 : 250 mm v. l., 33 mm v. o.).

II. Fundgeschichte.

Aus den in der P. A. aufliegenden Fundberichten und Grabungsprotokollen J. Bayers [6]) ist folgendes zu entnehmen: Am 17. VIII. 1929 fand der bei dem Wirtschaftsbesitzer Franz Hirtzberger beschäftigte Arbeiter Raimund Weber anläßlich der Grundausschachtung für einen Scheunenneubau neben dem Hause Nr. 3 ein Skelettgrab mit Bronzen und Keramik. Hirtzberger läßt durch die Gendarmerie und A. Heitzenberger, Spitz, den Fund der P. A. und dem N.-Ö. Landesmuseum anzeigen Der Versuch eines Ankaufes des Fundes durch F. Wimmer vom N.-Ö. Landesmuseum kommt nicht zustande und so kann J. Bayer am 24. VIII. 1929 in Spitz selbst das gesamte Material und die Grabungserlaubnis für weitere Untersuchungen erhalten. Die Grabung findet dann unter Leitung J. Bayers und unter Teilnahme von L. Adametz, Aufseher Wanderer, Obertierarzt R. Teufelsberger und Photographen Flamm vom 24. VIII. bis 16. IX. 1929 statt. Aus Spitz nahmen an der Grabung teil: Johann Schossmann, Lehrer Hans Nowotny, stud. jur. Fritz Paschwöll, Gend.-Ob.-Insp. Otto Urban und Lehrer Franz Lehner.

Schon Jahre vorher war nach Berichten Hirtzbergers beim Setzen eines Lichtleitungsmastes ein Skelett gefunden worden. Dazu kommt nun das w. o. erwähnte, am 17. VIII. 1929 gefundene und ein weiteres in der Zwischenzeit ausgegrabenes Skelett (Grab 1 und 2). Am 24. VIII. wird Grab 3, am 25. VIII. Grab 4, am 26. und 27. VIII. Grab 5, am 29. VIII. Grab 6 und am 3. IX. Grab 7 ausgegraben.

III. Das Fundgut.

H.: Höhe, STDM.: Standflächendurchmesser, BDM.: Bauchdurchmesser, MSDM.: Mundsaumdurchmesser, L.: Länge, Br.: Breite, H.Br.: Henkelbreite.

Grab 1.

61445 [7]) Henkeltopf aus graubraunem, stellenweise gelbbraun gefleckten Ton. Gut abgesetzte Standfläche, fast kugeliger Bauchteil. Trichterförmiger Hals mit leicht eingezogener Kehle. Gerade abgeschnittener Mundsaum.
Kleiner, sanduhrförmig eingezogener Bandhenkel setzt unterhalb des Mundsaumes an und führt zur Schulter. Bauchteil gerauht und mit schräg verlaufenden, schwach angedeuteten Strichen versehen. Hals sehr gut geglättet. Die Glättung setzt scharf vom gerauhten Bauchteil ab.
H.: 101 mm, STDM.: 60 mm, BDM.: 102 mm, MSDM.: 108 mm, H.Br.: 14 mm (Abb. 1/2).

61446 a Randbruchstück einer Schüssel aus graubraunem, feinem Ton mit reichlicher Glimmermagerung. Sehr gute Glättung. Waagrecht abgeschnittener Mundsaum. Stark ausgeprägte Halskehle.
Erh. L.: 10 mm (Abb. 1/3).

61446 b Henkelbruchstück aus rötlichbraunem, feinem Ton. Breiter, am Mundsaum ansetzender Bandhenkel.
H.Br.: 21 mm.

61447 5 Bronzedrahtrollen aus flachem, breitem Draht. In durchschnittlich 35 englichtigen Windungen zu ca. 110 mm langen Röhren zusammengedreht.
B. der einzelnen Windung: 3—4 mm, DM. der Rolle: 7—9 mm (Abb. 1/5).

61448 2 Noppenringe aus Bronzedraht. Doppelt gedrehter, feiner Draht, S-förmig gelegt und nach innen eingeschlagen.
H.: 7 und 8 mm, DM.: 12 mm (Abb. 1/4).

61449 2 Bronzedrahtfragmente, formlos verbogen.
DM.: 2 m.

61450 Rollennadel mit Kopfplatte. Rhombische Platte, deren oberes Ende eingerollt ist. Der Nadelschaft ist nur fragmentarisch erhalten.
L. der Kopfplatte: 30 mm, Br.: 26 mm (Abb. 1/1).

Grab 2.

Zerstört. Keine Beigaben erhalten.

Grab 3.

Keine Beigaben.

Grab 4.

61455 Bruchstück eines Henkeltopfes aus graubraunem, stellenweise gelbbraun gefleckten, grobem Ton mit feiner Steinchenmagerung. Gut abgesetzte, kreisrunde Standfläche. Fast kugeliger Bauchteil. Leicht eingezogener Hals und ausladender Mundsaum. Kleiner, englichtiger Bandhenkel, sanduhrförmig eingezogen, führt vom Hals zur Schulter. Oberfläche am Bauchteil stark gerauht und stellenweise mit schrägen, dünnen Strichen versehen. Halsteil innen und außen sehr gut geglättet.
H.: 110 mm, STDM.: 75 mm, BDM.: 130 mm (Abb. 1/6).

61456 Verschiedene kleinere Gefäßbruchstücke.

61471 Bruchstück einer Schüssel aus schwarzgrauem, feinem Ton mit Steinchenmagerung und graubraunem, feinem Schlicker. Gut abgesetzte, runde Standfläche. Kalottenförmiger Bauchteil. Scharf ausgeprägter Hals-Schulterumbruch. Breite, tiefe Halskehle, ausladender Mundsaum. Oberfläche sehr gut geglättet.
Erh. H.: 90 mm (Abb. 1/7).

Grab 5.

61457 Henkeltopf aus dunkelbraunem Ton. Gut abgesetzte, kreisrunde Standfläche. Annähernd kugeliger Bauchteil. Leicht eingezogener Hals und ausladender Mundsaum. Der Hals ist vom Bauchteil scharfkantig abgesetzt.
Oberfläche am Bauchteil gerauht und mit feinen, schrägen Strichen versehen. Hals und Innenrand sehr gut geglättet. Englichtiger sanduhrförmig eingezogener Bandhenkel setzt unterhalb des Mundsaumes an und führt zur Schulter. Gegenständig zum Henkel eine kleine, flachgequetschte Warze.
H.: 100 mm, STDM.: 65 mm, BDM.: 100 mm, MSDM.: 100 mm, H.Br.: 16 mm (Abb. 1/8).

61458 Mehrere Bruchstücke einer Schüssel aus schwarzgrauem, fein gemagertem Ton, mit sehr feiner, graubrauner Schlickerung. Oberfläche sehr gut geglättet. Erhalten ist ein Halsfragment mit ausladendem Mundsaum, breiter Kehle und scharfkantig abgesetztem Hals-Schulterumbruch..
Erh. L.: 33 mm (Abb. 1/10).

61459 Fragment eines Bronzeblechröllchens.
Erh. L.: 30 mm, DM.: 5 mm (Abb. 1/9).

61460 Unretuschierter Abspliß aus weißpatiniertem, braunem Chalcedon.
L.: 15 mm.

Grab 6.

61461 Schüssel aus graubraunem, feinem Ton mit gelbbrauner, feiner Schlickerung. Deutlich abgesetzte, kleine Standfläche. Kalottenförmiger Bauchteil. Scharfer Schulterknick. Gut ausgeprägte Halskehle. Gerade abgeschnittener Mundsaum.
Oberfläche außen und innen sehr gut geglättet.
H.: 65 mm, STDM.: 71 mm, MSDM.: 162 mm (Abb. 1/11).

61462 Bodenteil einer Schüssel aus schwarzgrauem, feinem Ton. Gut abgesetzte, kreisrunde Standfläche. Flach-kalottenförmiger Bauchteil. Oberfläche sehr gut geglättet.
STDM.: 97 mm (Abb. 1/12).

Grab 7.

61461 Schüssel aus dunkelbraunem, feinem Ton. Gut abgesetzte, kreisrunde Standfläche. Konischer Bauchteil. Gut ausgeprägter Hals-Schulterumbruch. Flache, breite Halskehle und leicht ausladender Mundsaum.
Kleiner, englichtiger Henkel überbrückt die Kehle von Mundsaum zur Schulter. Oberfläche sehr gut geglättet.
H.: 92 mm, STDM.: 86 mm, MSDM.: 221 mm, H.Br.: 19 mm (Abb. 1/18).

61464 2 Keramikbruchstücke aus glattem, braunem, gröberem Ton.

61465 Mehrere Fragmente eines dünnen Bronzeblechstreifens. An den Längsrändern je eine fein eingepunzte, zarte Punktreihe.
Erh. L.: 250 mm, Br.: 18 mm, Dicke: 0,5 mm (Abb. 1/14).

61466 Mehrere Fragmente eines dünnen, schmalen Bronzeblechstreifens. Die beiden Längsränder sind sägeartig gezahnt, ein Ende ist eingerollt.
Erh. L.: 130 mm, Br.: 8 mm, Dicke: 0,5 mm (Abb. 1/13).

61467 Noppenring aus doppelt gelegtem, feinem Bronzedraht. Ringwandung einmal unter- und einmal übergeschlagen.
Br.: 11 mm, H.: 10 mm (Abb. 1/17).

61468 2 kleine, kegelförmige Tutuli aus doppeltgelegtem, feinem Bronzedraht.
DM.: 20 und 22 mm, H.: 13 und 9 mm (Abb. 1/15).

61469 Kegelförmiger Beinknopf mit V-förmiger Bohrung an der Basis.
H.: 10 mm, DM.: 15 mm (Abb. 1/16).

61470 Mehrere, atypische Silexabsplisse.

61470a 2 Bronzedrahtringe.
DM. des Bronzedrahtes: 1 mm.

IV. Die Grabanlagen.

Grab 1:

Ausgegraben am 17. VIII. 1929 durch R. Weber.
Orientierung: Süd—Nord, Blick nach Westen.
Tiefe: 2,30 m.
Skelett: Männlich, adult. Gestreckter, linksseitiger Hocker. Unterschenkel nach rückwärts abgebogen. Der linke Fuß ausgestreckt, der rechte etwas abgebogen.
Beigaben: Henkeltopf bei den Füßen, Schüssel beim Ellbogen. Bronzedrahtrollen, Noppenringe und Bronzedrähte beim Kopf (die Bronzedrahtrollen an der Schläfe). Rollennadel mit Kopfplatte auf der Brust.

Grab 2:

Ausgegraben am 19. VIII. 1929 durch F. Hirtzberger.
Orientierung: nicht feststellbar.
Tiefe: ca. 2,00 m.
Skelett: Weiblich, matur. Nur der Schädel erhalten.

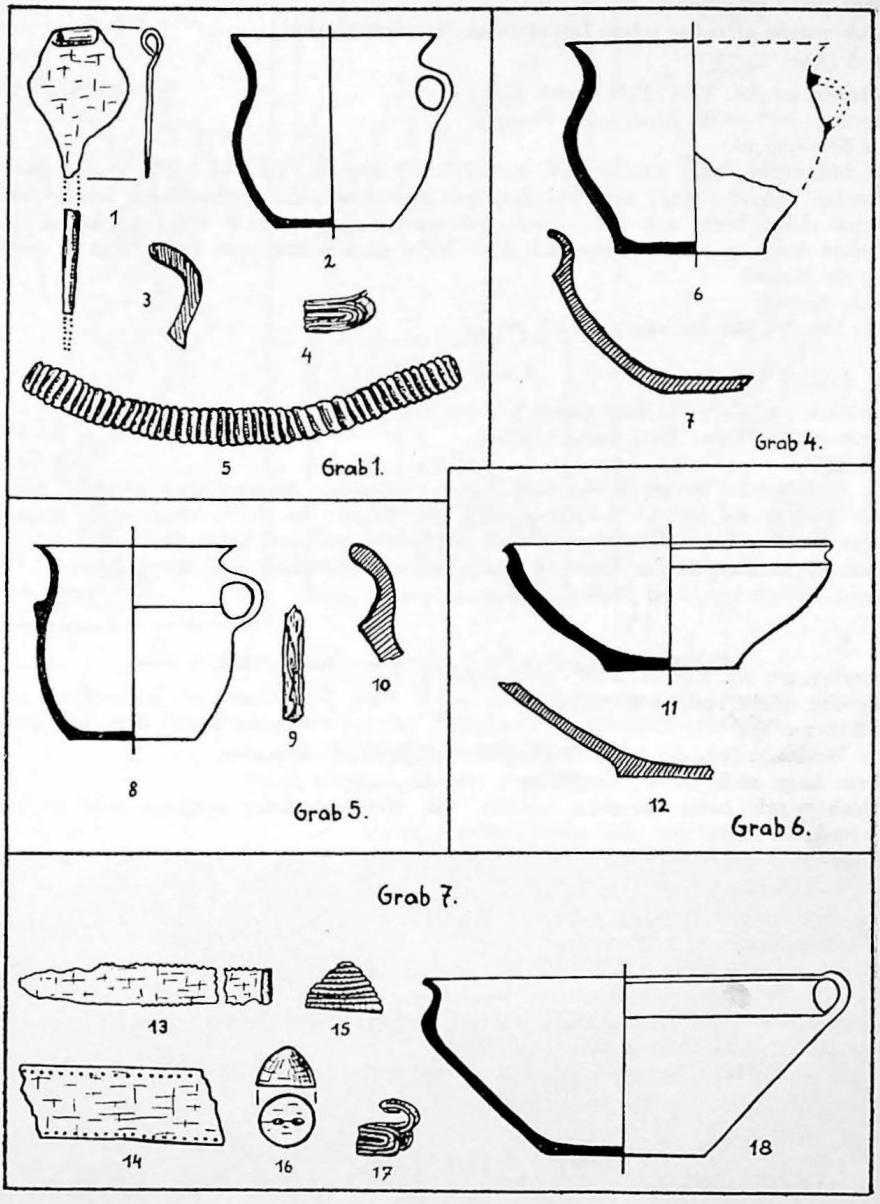


Abb. 1: Spitz: Frühbronzezeitliche Gräber. Das Fundgut.

Keramik: ¼ nat. Gr., Bronzen: ½ nat. Gr. (Grab 5, Nr. 9; nat. Gr., Grab 1, Nr. 3, Grab 5, Nr. 10: ½ nat. Gr.).

Beigaben: keine erhalten.
Das Grab wurde offenbar schon früher beim Hausbau zerstört.

Grab 3 (Abb. 2):

Ausgegraben am 24. VIII. 1929 durch J. Bayer.
Orientierung: NO—SW, Blick nach Westen.
Tiefe: 1,40—1,50 m.
Skelett: Männlich, senil. Gestreckter, rechtsseitiger Hocker. Schädel leicht gegen die Brust geneigt. Rechter Arm aufwärts gestreckt und Unterarm spitzwinkelig zurückgebogen, sodaß der Schädel auf den rechten Oberarm und die rechte Hand zu liegen kommt. Linker Arm am Körper anliegend. Knie leicht abgewinkelt. Der Kopf liegt 10 cm höher als die Beine.
Beigaben: Keine.
Um den Oberkörper einzelne größere Steine.

Grab 4 (Abb. 2):

Ausgegraben am 25. VIII. 1929 durch J. Bayer.
Orientierung: Ost-West, Blick nach Norden.
Tiefe: 1,90 m.
Skelett: Kindergrab. Skelett heute nicht mehr vorhanden. Rechtsseitiger Hocker. Oberarme am Körper anliegend, Unterarme aufwärts, gegen die Brust abgebogen. Knie leicht angewinkelt, Unterschenkel stark nach rückwärts, aufwärts gebogen.
Beigaben: Henkeltopf in der Beckengegend, Schüssel außerhalb des Steinschutzes.
Über und seitlich von dem Skelett Steine.

Grab 5:

Ausgegraben am 26. und 27. VIII. 1929 durch J. Bayer.
Orientierung: nicht mehr feststellbar.
Tiefe: 2,10 m.
Skelett: Weiblich. Schädel fehlt. Skelettreste vollkommen verworfen.
Beigaben: Lage nicht mehr feststellbar.
Das Grab wurde beim Hausbau zerstört. Die Grabaushebung zeichnet sich noch durch bräunliche Farbe gut vom umgebenden Löß ab.

Grab 6 (Abb. 2):

Ausgegraben am 29. VIII. 1929 durch J. Bayer.
Orientierung: Nord—Süd, Blick nach Osten.
Tiefe: 1,50 m.
Skelett: Männlich?. Juvenil. Extremer, linksseitiger Hocker. Schädel fehlt.
Beigaben: Schüssel, auf einem Stein stehend, unterhalb der Unterschenkel. Bronzespuren in der Hüftgegend und am Oberarm.
Das Grab wurde beim Hausbau angefahren und dadurch der Schädel des Skelettes entfernt.

Grab 7 (Abb. 2 und 3):

Ausgegraben am 3. IX. 1929 durch J. Bayer.
Orientierung: SW—NO, Blick nach Osten.
Tiefe: 2,10 m.
Skelett: Männlich, adult. Rechtsseitiger Hocker. Schädel gegen die Brust angezogen. Oberarme an der Brust anliegend, Unterarme nach aufwärts gegen das Gesicht zu abgewinkelt. Knie angezogen. Beine parallel.
Beigaben: Noppenring in der Schläfengegend. Direkt am Kopf ein breites Bronzeblech, etwas parallel dazu in gleicher Tiefe ein schmaler Bronzeblechstreifen, dabei ein Tutulus und

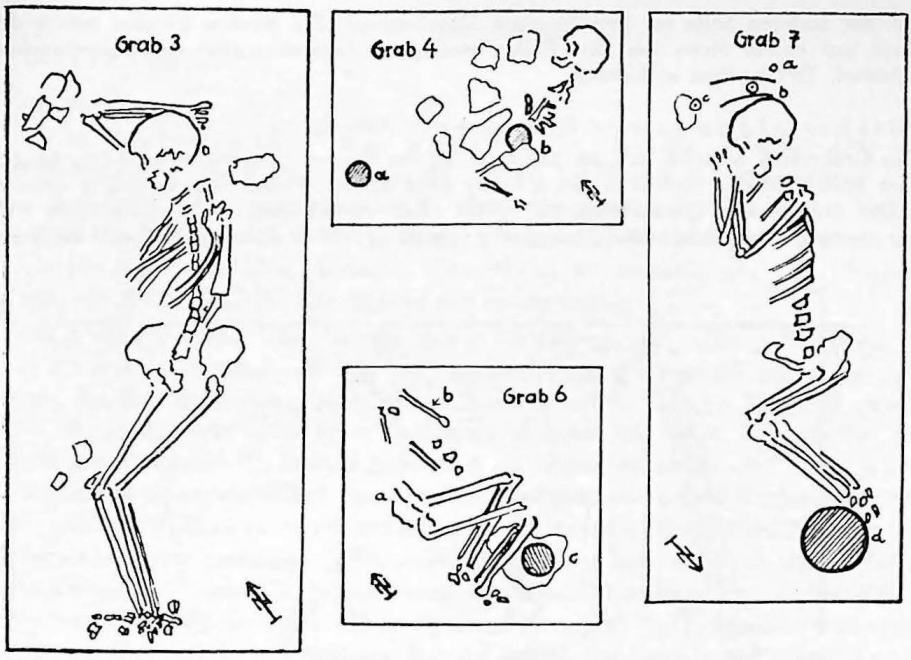


Abb. 2: Spitz: Frühbronzezeitl. Gräber. Lage der Skelette.

Grab 4: a: Schüssel, b: Henkeltopf. Grab 6: a, b: Bronzspuren, c: Schüssel. Grab 7: a: Knochenknopf und Bronzeblechstreifen, b: Tutulus und Bronzeblechstreifen, c: Tutulus, d: Schüssel. Ohne Maßstab.

Nach Grabungsskizzen von J. Bayer.



Abb. 3: Spitz, Grab 7.

Photo: L. Adametz.

auf der anderen Seite ein kegelförmiger Knochenkopf. Ein zweiter Tutulus neben dem Kopf auf einem Stein. Bei den Füßen eine gut erhaltene, mitten entzweigebrochene Schüssel, Tierknochen enthaltend.

Das Gräberfeld in seiner Gesamtheit (Abb. 4):

Das Gräberfeld befindet sich am Südwesthang des Singerriedls, der ostwärtigen Abgrenzung der Spitzer Mulde, von dem aus sich der Blick gegen Westen, das Donautal aufwärts öffnet. Die Anlage eines Gräberfeldes auf einem relativ steilen Hang, in unmittelbarer Nähe und nur wenige Meter über dem Donaustrom überrascht, und dürfte nur durch die lokale

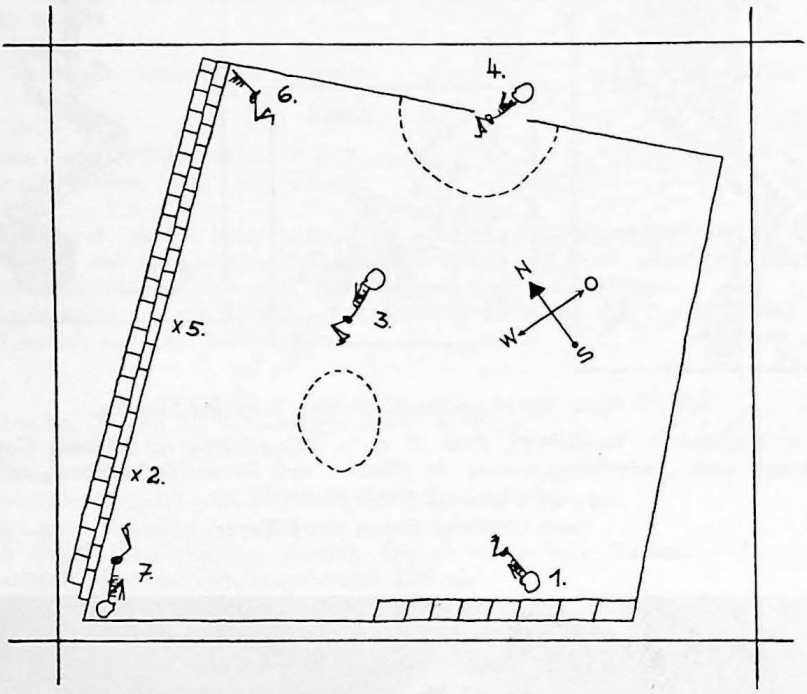


Abb. 4: Spitz: Frühbronzezeitliches Gräberfeld. 1 : 90.

Situation (möglichste Ausnützung der vielleicht noch stellenweise im Überflutungsbereich der Donau gelegenen Spitzer Mulde für Siedlungszwecke?) deutbar sein.

Der durch die Bautätigkeit erschlossene Raum beträgt nur ca. 6,20 × 6,50 m und wird im Nordwesten durch das Haus Spitz Nr. 3 abgegrenzt. In diesem Geviert wurden durch die Grabung Bayer 5, unmittelbar vorher 2 und vor längerer Zeit ein weiteres Grab erschlossen. Somit lassen sich auf ungefähr 40 m² 8 Bestattungen nachweisen, die durchschnittlich in einem Abstand von 2—3 Meter voneinander angeordnet sind. Orientiert sind die Gräber völlig uneinheitlich, ebenso divergiert die Blickrichtung der Bestatteten. Die durchschnittliche Tiefe der Grabaushebung beträgt 2 m (von der heutigen Oberfläche aus gerechnet; wobei aber die durch Terrassierungsarbeiten veränderte Höhenlage zu berücksichtigen ist). Stellenweise schneiden einzelne Gräber in die am gleichen Ort befindliche Paläolithstation ein. Das von J. Bayer aufgenommene Profil dieser Lokalität ist in der Publikation der Spitzer Paläolithstation veröffentlicht [8]).

V. Auswertung.

1. Das Fundgut:

Bronzen:

Die Rollennadel mit Kopfplatte (Inv.-Nr. 61450): Das einzige Exemplar dieser Type und die einzige Nadel überhaupt in den Spitzer Gräbern fand sich in Grab 1, zusammen mit allen wesentlichen Typen dieser Nekropole, wie dem Henkeltopf, der Schüssel, Noppenringen und Bronzedrahtrollen. Sie lag auf der Brust des männlichen Skelettes. Die Nadel ist fragmentiert, vom Nadelschaft ist nur ein Teil erhalten. Die Kopfplatte ist deformiert.

Die Bezeichnung der vorliegenden Nadelform ist nicht einheitlich. Nach Lissauer[9]) entwickelt sie sich aus der einfachen Rollennadel und steht vor der Ruder-, Spaten- und Spiegelnadel. Ihr Charakteristikum ist die Kleinheit der Kopfplatte, die mehr oval oder mehr rhombisch geformt sein kann. Die gleiche Ansicht vertritt La Baume[10]), der sie aber auch als „Rollenschaufelnadel" bezeichnet und die Rudernadel (einschließlich ihrer Weiterbildungen) als andere Variante der Rollennadel auffaßt. R. Beltz[11]) bezeichnet sie zwar ebenfalls als Rollenschaufelnadel und Weiterbildung der einfachen Rollennadel, stellt sie jedoch direkt in die Reihe seiner „Schaufelnadeln", denen er Spaten- und Rudernadeln zugeordnet wissen will. Ganz abgesehen von der uneinheitlichen Terminologie und typologischen Entwicklungsfragen ergeben sich Schwierigkeiten bei der Zuordnung einzelner Typen, solange die Umschreibung mehr oder weniger vage ist. Dies zeigt sich bei etlichen Stücken, wo die Form und Größe der Kopfplatte derart variiert, daß sie tatsächlich teils als Rollennadel mit Kopfplatte, teils als Schaufelnadel, teils aber auch schon als Scheibennadel bezeichnet werden.

Vergleichsstücke zur Spitzer Nadel lassen sich auf österreichischem Boden nicht allzu zahlreich nachweisen. Im gesamten norddanubischen Gebiete der eigentlichen Aunjetitzkultur finden sich nur zwei Stück: In Hippersdorf-Plexenthal[12]) (zusammen mit einer Dolchklinge mit 2 Nieten, zwei Armspiralen, einem Noppenring und einem Grünsteinflachbeil) und in Fels am Wagram[13]) (Grab 3, zusammen mit 2 Noppenringen, sechs Spiralröllchen, einem Henkeltopf, einer kalottenförmigen Henkelschale, einer Schale und einem Napf). Im Bereiche des eigentlichen Typus Unterwölbling kommen im namengebenden Gräberfeld selbst bisher keine Nadeln dieser Art vor. In Unterwölbling[14]) dominiert die zyprische Schleifennadel. Die Fundumstände der chronologisch interessanten, von K. Willvonseder publizierten Nadelform[15]) sind jedoch leider nicht als gesichert zu bezeichnen. In dem reichhaltigen Material des Gräberfeldes von Gemeinlebarn jedoch findet sich neben der einfachen Rollennadel auch unser Typus. Hier allerdings in der typologisch-chronologischen Studie von M. Mager[16]) als „unverzierte Scheibenkopfnadel" bezeichnet (Form 11 IV b nach Mager). Ansonsten ist Gemeinlebarn an Nadeltypen für unseren Bereich als reichhaltig zu bezeichnen. Es kommen vor: Die einfach zyprische Schleifennadel, Schleifennadel mit Armbrustkonstruktion, Rollennadel mit spiralförmig eingerolltem Kopf, Rollenbandnadel, Hülsennadel, verzierte Scheibenkopfnadel, Radnadel und

Kugelkopfnadeln in verschiedener Ausführung. Unsere Nadeltype (Inv.-Nr. 51581, Grab 219) [17]) wird von M. Mager dem jüngeren Abschnitt der Stufe A 1 zugeteilt. Sie findet sich im Gemeinlebarner Grab zusammen mit sechs Noppenringen, zwei Fingerringen, Doppelspiralen, sechs Bronzeblechröhrchen, einer kleinen Bronzeahle, einer typischen Schüssel mit Halskehle und einem Henkeltopf mit gerauhter Oberfläche. In Melk-Spielberg ist nur die echte Scheibennadel und die Ösennadel vorhanden [18]), auf dem Fundplatz der Melker Kaserne zwei Kugelkopfnadeln (schräg durchbohrt) [19]). In Gedersdorf [20]) kommt die einfache Rollennadel und die Hülsennadel vor. Außerhalb des Typus Unterwölbling im süddanubischen Gebiet sind zu nennen: in Golnsdorf die Scheibenkopfnadel (eigentlich eine verzierte Spatennadel) [21]). Im Bereiche der Wieselburger Kultur werden Scheiben- und Hülsennadeln [22]), einfache Rollennadeln [23]) und Schleifennadeln [24]) genannt. Abzuwarten werden wie in vieler anderer Hinsicht auch hier die Ergebnisse der Grabungen in Loretto-Leithaprodersdorf sein [25]). Im Typus Oggau kommt die schräg durchbohrte Kugelkopfnadel vor [26]).

In der mittleren Bronzezeit Österreichs fehlt die Rollennadel mit Kopfplatte völlig [27]).

Interessant ist das Vorkommen einer eigenartigen Sonderformung dieser Grundtype im Zusammenhang mit Glockenbecherfunden in Böhmen und Mähren [28]). Es ist nicht Aufgabe einer begrenzten Materialpublikation, die Gesamtverbreitung einer einzelnen Type innerhalb des Gesamtmateriales zu erörtern. Nur im Zusammenhang mit den später anzudeutenden Herkunfts- und Zuordnungsfragen seien noch einige Parallelen der näheren und weiteren Umgebung Österreichs angeführt. Dabei ist nochmals auf die uneinheitliche Terminologie und Begriffsbestimmung zu verweisen, die eine eindeutige Erfassung nur an Hand der Literatur sehr erschwert. Lissauer [29]) nennt als Verbreitungsgebiet dieser Nadelform den Pfahlbau des Varese Sees, Wallis, Württemberg, Hessen-Darmstadt, Böhmen-Mähren und Ungarn, aber keine Form nördlich dieser Zone. In Böhmen kommt sie auch zusammen mit der typischen Ösenkopfnadel der Aunjetitz-Kultur vor [30]). Nachzutragen wären nun noch die entsprechenden Nadelformen des Straubinger Kreises. Es werden hier genannt: Rollen-, Scheiben- und Ösenkopfnadeln. F. Holste hat sich in einer eigenen Arbeit mit den frühbronzezeitlichen bayrischen Scheibenkopfnadeln beschäftigt [31]), worin er besonders die verzierten Scheibennadeln heraushebt, aber auch die unverzierten, kleineren Nadeln, besonders des Straubinger Bereiches anführt. Zu letzteren hat auch E. Vogt in seiner Arbeit über die schweizerische Frühbronzezeit Stellung genommen [32]). In Ungarn finden wir diese Nadelform besonders im Gräberfeld von Kiszapostag [33]), aber auch in anderen frühbronzezeitlichen Lokalitäten [34]).

Es ergibt sich mithin auch nach dem neueren Forschungsstand keine wesentliche Veränderung des Verbreitungsbildes von Lissauer. Die Rollennadel mit Kopfplatte ist im großen gesehen in einem breiten Streifen von der oberen Rhône entlang der Donau bis nach Ungarn hinein feststellbar. Nördlicher als Böhmen-Mähren und südlich des Vareses Sees ist sie zur Zeit nicht nachweisbar.

Was ihre chronologische Stellung anbetrifft, wird sie im Rahmen der frühen Bronzezeit eher in deren jüngeren Abschnitt gestellt [35]). Lissauer vermutet die typologisch älteren Formen im Westen, die jüngeren im Osten ihres Verbreitungsgebietes [36]).

Die Bronzeblechstreifen (Inv.-Nr. 61465, 61466): Bei diesen, nur in einem Spitzer Grab (Grab 7) vorhandenen Objekten handelt es sich um zwei verschieden breite Blechstreifen, die zur Zeit nur mehr fragmentarisch erhalten sind. Bei der Ausgrabung waren beide Stücke noch intakt und lagen parallel direkt über dem Schädel des männlichen Skelettes. In unmittelbarer Nähe fanden sich ein Bronzetutulus und auf der anderen Seite ein kegelförmiger Knochenknopf. Ein zweiter Tutulus lag in der Nähe des Schädels auf einem Stein und scheint ebenfalls zu diesem Komplex zu gehören.

Der breitere der beiden Streifen zeigt an den Rändern entlang laufend eine Reihe fein eingeputzter, zarter Punkte. Das Stück ist heute in einer Länge von ca. 25 cm erhalten. Der zweite Streifen ist schmäler und besitzt ein eingerolltes Ende. Auch er dürfte in der gleichen Weise verziert gewesen sein, doch erscheint er heute infolge des schlechten Erhaltungszustandes an den Rändern gezähnt. Sicher ist an diesem Stück die Punzierung ausgebrochen. Beide Streifen weisen eine schwache Biegung auf.

Aus den Grabungsskizzen geht eindeutig hervor, daß es sich bei diesem Fundverband um einen Kopfschmuck oder um den Rest einer Kopfbedeckung handelt. Der breitere Streifen lag unmittelbar am Schädel des Skelettes an und zog sich unter dem Kopfe noch nach beiden Seiten hin [37]). Er klebte sogar noch am Schädel, der selbst Grünfärbung an diesen Stellen aufweist. Der zweite, schmälere Streifen lag parallel zu ersterem, in gleicher Tiefenlage, etwas weiter vom Schädel entfernt. Es darf dabei wohl angenommne werden, daß dieser zweite Streifen durch den Erddruck verschoben wurde und ursprünglich auf der anderen Seite des Schädels gelegen war, wogegen der breitere Streifen duch den daraufliegenden Schädel ungefähr in seiner ursprünglichen Lage festgehalten wurde. Zusammen mit den Bronzetutuli und dem Knochenknopf bildeten die Streifen Bestandteile einer Kopfbedeckung.

Die Verwendung von bronzenem Kopfschmuck findet sich gerade im Bereich des Typus Unterwölbling mehrfach. So publizierte K. Willvonseder aus dem namengebenden Gräberfeld selbst Bronzefragmente, welche nach der von ihm vorgenommenen Rekonstruktion eine Art Helmcrista ergaben [38]). Die dortselbst ebenfalls von J. Bayer 1910 ausgegrabenen Blechstreifen (von Bayer als „bronzener Stirnschmuck" bezeichnet) sind „zwei abgewinkelte, an den Enden verjüngte Blechstreifen". Die „beiden Hauptbleche sind an den Enden eingerollt und am unteren Ende durch eine Reihe von kleinen Buckeln verziert, die von der Rückseite herausgetrieben sind". Die Streifen lagen am Schädel des Skelettes. Willvonseder, dem damals zu dieser speziellen Art keine Parallelen bekannt waren, erblickte in den Streifen den „bügelförmigen Abschluß (von der Art einer Crista) eines zweispitzigen Hutes (Hel-

mes?) aus Leder". Datiert wird dieser Grabfund aus Unterwölbling in die Stufe A_2 der Bronzezeit.

Die Unterwölblinger Blechstreifen unterscheiden sich insoferne von den Spitzern, als diese nicht abgewinkelt sind und auch nicht die komplizierte Konstruktion der Verbindung mittels Lamellen aufweisen. Gleich ist jedoch die Verwendung von Bronzeblechstreifen als Bestandteile einer Kopfbedeckung und die Zierweise der getriebenen Buckeln.

Willvonseder führt aber in seiner Publikation einen weiteren verzierten Bronzeblechstreifen aus Unterwölbling an, der ebenfalls in der gleichen Weise verziert und an einem Ende eingerollt ist [39]). A. Steininger, der zur Zeit das Gräberfeld Unterwölbling bearbeitet, vermittelte uns liebenswürdigerweise die Kenntnis weiterer derartiger Blechstreifen aus Unterwölbling. Es sind dies aus dem Grab 4 drei Fragmente eines (oder mehrerer?) Blechstreifen, die ebenfalls durch Punktreihen verziert sind. Ein Stück hat glatte Ränder, ein weiteres ist in der gleichen Weise ausgezackt wie das Spitzer Stück. Ein kleines Fragment (vielleicht ein Streifenende?) ist eingerollt (Inv.-Nr. 51782, Nat.-Mus.). Allerdings sind diese Stücke nur 4 mm breit. Über ihre Lage im Fundverband ist nichts bekannt, da der Grabungsbericht leider nicht mehr vorhanden ist. Gefunden wurden sie zusammen mit einer Kugelkopfnadel mit senkrechter Bohrung und geriefeltem Hals, sowie mit 11 Noppenringen. Weiters fanden sich in Unterwölbling in Grab 18 drei Fragmente eines Bronzeblechstreifens mit glatten Rändern, unverziert (7 mm breit) zusammen mit einer cyprischen Schleifennadel, 7 Noppenringen und einer typischen Schüssel mit Halskehle (Inv.-Nr. 51817, Nat.-Mus). Unter Inv.-Nr. 51821 ist ein eigenartig gewelltes Blechfragment zusammen (Grab 20) mit Nadelfragmenten, zwei Bronzespiralen in Tutulusform und 10 Noppenringen zu finden. Ebenfalls noch in Unterwölbling fand sich in Grab 11 (Inv.-Nr. 51803) ein fast halbmondförmiges Blechstück mit 3 Löchern, das sich laut Eintragung im Inventarbuch bei der Hand des Skelettes fand, die über dem Schädel zu liegen kam (!.) Ähnliche Stücke sind uns mehrfach aus der Rhône-Kultur der Schweiz bekannt [40]). Nicht in diese Gruppe gehörig, aber in der Reihe der Bronzebleche angeführt sei noch ein Stück aus Unterwölbling: zwei Fragmente eines deformierten, annähernd rechteckigen Bronzebleches mit einigen Löchern (Inv.-Nr. 51864), das zusammen mit Bronzeblechröhrchen gefunden wurde.

Aus Gemeinlebarn veröffentlichte J. Szombathy das Grab 215, Schädel Nr. 3, der „um die Stirne ein 2 cm breites Bronzeband ohne Verzierung, vielleicht die Versteifung einer ledernen Kopfdeckung" aufwies [41]). In Grab 109 fand sich das Fragment eines 3 cm breiten Bronzeblechstreifens, der an beiden Rändern mit getriebenen Buckeln verziert ist. M. Mager [42]) nennt noch die Inv.-Nr. 49714, 51624, 51651 (alle Nat.-Mus. P.A.) als bandförmige, mit Punktreihen an den Längsrändern verzierte Blechstreifen. In den meisten Fällen sind sie an den Schmalenden eingebogen. Dazu kommen noch weitere vier unverzierte Stücke, die ebenfalls an den Rändern umgebogen und in zwei Fällen am umgebogenen Rand durchlocht sind. Als Einzelform ein an den Längsrändern eingerolltes Blechstück (Inv.-Nr. 51532). Auf Grund ihrer formvergleichenden-chronologischen Studie kommt M. Mager zur

Auffassung, die verzierten Bleche seien in die jüngere Schicht der Stufe A_1 der Bronzezeit zu datieren.

Der vierte Bronzeblechkopfschmuck im Bereiche des Typus Unterwölbling liegt aus Gedersdorf bei Krems vor [43]). Ein diademartiger Blechstreifen, gefunden zusammen mit einer Rollennadel und einer Hülsennadel.

Auch in Melk, einem weiteren Fundort des Typus Unterwölbling fand sich am Spielberg in Grab 1 Bronzeblechschmuck, wenn auch nicht als Kopfschmuck, sondern in der Art der bekannten Blechstücke mit eingerollten Enden [44]). Es handelt sich hierbei um drei kleine Blechstücke mit zentraler Bohrung und ein kleines trapezförmiges Stück mit eingerollten Enden, gefunden zusammen mit einer Scheibennadel, einer Rollennadel und der bekannten blauen Glasperle [45]). In Grab 6 kommt eine runde, unverzierte, durchbohrte Bronzescheibe vor. Im Fundbereich Melk-Kaserne lassen sich zwei Bronzeblechbruchstücke nachweisen [46]).

Im Gesamtbereich der niederösterreichischen Aunjetitz-Kultur sind bisher Bronzebleche nur in Zellerndorf, Bez. Hollabrunn feststellbar [47]). Reichliches Vorkommen von Blechstreifen ist in Ungarn nachweisbar [48]), wo besonders im Gebiete der Kiszapostag-Kultur eine gewisse Anreicherung feststellbar wird [49]). Westlich unserer Staatsgrenzen seien der Depotfund von Dexheim in Rheinhessen angeführt [50]), der rechteckige Blechstücke mit eingerollten Enden, zusammen mit 16 Blechröhrchen (2 davon mit getriebener Punktierung) und Rollennadeln mit Kopfplatte enthält. In der Schweiz sind in Les Places und in Conthey Bronzebleche gefunden worden, die halbmondförmig gebildet und mit Löchern versehen sind [51]). In diesem Zusammenhang sei auch auf den Fund von Castione verwiesen [52]).

Im böhmisch-mährischen Bereich sind Bronzebleche nach Angaben S c h r á n i l s selten (zwei Diademe von Ruzýn bei Prag und auf der Slánská Hora-Schlanerberg) und scheinen erst in den süd- und westböhmischen Hügelgräbern der mittleren Bronzezeit merkbar in Erscheinung zu treten [53]) (zusammen mit Bronzeblechscheiben in Tutulusform und Spiralröllchen).

Regional ist also das Vorkommen von Bronzeblechschmuck in Österreich bisher mit einer einzigen Ausnahme auf das Gebiet südlich der Donau beschränkt, wobei sich im Gebiete des Typus Unterwölbling noch die Häufung von vier einwandfrei nachgewiesenen Exemplaren von Kopfschmuck nachweisen läßt. Außerhalb Österreichs finden sich Parallelen zu diesen Bronzeblechen im wesentlichen mit wenigen Ausnahmen [54]) im gleichen Bereich wie die w. o. behandelte Rollennadel mit Kopfplatte und mithin in jener Zone, die E. V o g t vor kurzem als durch Bronzeblechverwendung schlechthin gekennzeichnet herausgestellt hat [55]).

Für feinere Datierungsfragen scheinen diese Typen kaum brauchbar zu sein, es sei denn, daß das spätere Auftreten im böhmisch-mährischen Bereiche auf ein bestimmtes zeitliches Gefälle schließen läßt.

D i e N o p p e n r i n g e (Inv.-Nr.: 61448, 61467): kommen in Grab 1 und Grab 7 vor. In Grab 1 lagen zwei Noppenringe in der Schädelgegend, zusammen mit den langen Spiraldrahtrollen und Bronzedrahtfragmenten. Auch der in Grab 7

vorhandene Noppenring lag in der Schädelgegend bei den schon besprochenen Blechstreifen, den Tutuli und dem Knochenknopf.

Die Noppenringe sollen sich nach H. Seger [56]) aus den spiraligen Drahtringen (die wieder eine Erbschaft der Steinkupferzeit sein sollen) entwickelt haben und zwar in der Aunjetitz-Kultur. Ihr Charakteristikum, der in der Mitte zurückgefaltete Draht und die durch mehrfache Zurückbiegung entstandene verbreiterte Schauseite ist an allen Spitzer Exemplaren vorhanden. Nach Schránil [57]) sind die Noppenringe eigentlich in derselben Technik wie die Spiralringe (diese wieder gehören zu den ersten Metallschmucksachen, die auf dem Handelswege bereits in der äneolithischen Periode in die böhmischen Länder gelangt sind) hergestellt und haben ihre Vorbilder in den goldenen Ohrgehängen des Südostens (Troja-Hissarlik). Über Noppenringe handelt auch Ohlshausen [58]).

An Vergleichsstücken lassen sich zahlreiche Exemplare aus dem Gräberfeld Unterwölbling und Gemeinlebarn anführen. Nach dem Verwendungszweck kann man am letztgenannten Fundort unterscheiden: Noppenringe in der Größe von Armringen, von Fingerringen (jedoch nur zweimal nachweisbar am Finger getragen), ansonsten neben dem Schädel, beim Schläfenbein und am Ohr, an der Kehle der Schädelbasis und unter dem Schädel. Sehr zahlreich sind die kleinen, als Lockenringe" bezeichneten Stücke. Szombathy will in ihnen einen „in Haarlocken, Zöpfchen oder Bänder eingeflochtenen Schläfenschmuck der Weiber" erkennen [59]). Auch in Melk kommen Noppenringe mehrfach vor [60]). Außerhalb des Typus Unterwölbling ist der Noppenring aber auch im Gesamtbereich der niederösterreichischen Aunjetitz-Kultur, der Wieselburgkultur und des Typus Oggau [61]) nachweisbar. Außerhalb Österreichs auch in Böhmen-Mähren, Süddeutschland und Ungarn. In Brandenburg ist bisher nur ein einziges Exemplar nachgewiesen [62]).

Chronologisch sind die Noppenringe als unempfindlich zu bezeichnen [63]).

Die kegelförmigen Bronzetutuli aus gewundenem Draht: Die beiden Tutuli des Grabes 7 (Inv.-Nr. 61468) lagen in der Kopfgegend, zusammen mit einem knöchernen Knopf, einem Noppenring und den Bronzeblechstreifen.

In Unterwölbling kommen in Grab 20 zwei Bronzespiralen in Tutulusform (Inv.-Nr. 51819) zusammen mit 10 Noppenringen, einem gewellten Blechstück und einem Nadelfragment vor [64]). Diese Exemplare sind jedoch höher und schlanker als die Spitzer Objekte und mit lang ausgezogener Spitze versehen. In Gemeinlebarn fehlt diese Form, dagegen erscheinen hier kleine tutulusförmige Bronzeblechhütchen mit getriebener Buckelverzierung [65]). In Melk (Kaserne) gibt es konische Bronzespiralen [66]), in Statzendorf (Grab 14, Gräberfeld 1) 2 Tutuli in der Ohrgegend des Skelettes [67]). Zahlreich vorhanden sind Bronzetutuli in Bayern, wo sie geradezu als „Straubinger Spiraltutuli" bezeichnet werden [68]). Auch in Ungarn fehlen sie nicht, wenngleich hier in größerer Zahl die Blechkegel vorhanden sind [69]).

Die Bronzedrahtrollen (Inv.-Nr. 61447, Grab 1): Fünf Stück fanden sich zusammen mit zwei Noppenringen in der Schädelgegend. Nach Angabe eines Arbeiters sollen die Drahtrollen an der Schläfe gelegen sein. Als Vergleichsstücke im Bereich des Typus Unterwölbling seien angeführt: mehrere Exemplare in Unter-

wölbling, desgleichen in Gemeinlebarn, wo sie zusammen mit Muscheln und Perlen (hauptsächlich Dentalien) vorkommen [70]). Vier Stück in Melk (Kaserne) und mehrfach in Melk-Spielberg [71]). Diese Type hat eine weite Verbreitung und kommt auch im Bereich der Wieselburg-Kultur vor (z. B. Göttlesbrunn [72]). In Ungarn gehören die Spiralröllchen vielleicht zu den häufigsten Grabbeigaben der frühen Bronzezeit [73]), kommen aber auch in Böhmen [74]), Schlesien [75]), im nordischen Bereich und im Baltikum vor [76]). Im Westen sind sie auch im Wallis nachweisbar [77]).

Chronologisch sind sie keinesfalls empfindlich und finden sich in der frühen und mittleren Bronzezeit.

Die Bronzeblechröllchen (Inv.-Nr. 61459, Grab 5): Für sie gilt Ähnliches wie für die Spiralröllchen. Parallelen in Unterwölbling, Gemeinlebarn, Melk. Außerhalb Österreichs in Ungarn [78]), Böhmen [79]), Süddeutschland [80]) und im Wallis [81]).

Die Bronzedrahtringe (Inv.-Nr. 61467, Grab 7): Zwei Stück, deren Lage im zerstörten Grab nicht mehr feststellbar war. Eine Type ohne kulturelle oder chronologische Bedeutung. Gleiches gilt für die formlos verbogenen Bronzedrahtfragmente, gewiß Reste von einfachen Noppenringen.

Der Knochenknopf mit V-Bohrung (Inv.-Nr. 61469, Grab 7), fand sich zusammen mit den beiden Bronzetutuli und den Blechstreifen. Die im allgemeinen dem Spätneolithikum und der Glockenbecherkultur zugeschriebenen Knöpfe mit V-Bohrung haben eine weite Verbreitung und sind aus verschiedenem Material gefertigt [82]). In der näheren Umgebung unseres Fundortes finden wir in Unterwölbling mehrfach halbkugelige Knochenknöpfe, jedoch ohne die kennzeichnende V-Bohrung. In Gemeinlebarn kommen sie zweimal vor und gehören dort nach Mager in die jüngere Schicht von A_1 [83]). Im Grab 12 fanden sie sich hinter dem Kopf und im Grab 166 an der Kehle [84]). In Golnsdorf liegen zwei Knöpfe auf der Brust des Skelettes [85]). Laa a. d. Thaya liefert in dem interessanten Brandgrab einen Bernsteinknopf mit V-förmiger Bohrung [86]). Es ist dies der einzige Knopf mit V-förmiger Bohrung im Bereiche der reinen Aunjetitz-Kultur Niederösterreichs. Außer in der Glockenbecherkultur Österreichs kommen derartige Knöpfe auch in der Mondseekultur vor [87]).

Das Silexartefakt (Inv.-Nr. 61460, Grab 5): Es kommt ihm keine weitere Bedeutung zu. Silices finden sich öfters in frühbronzezeitlichen Gräbern, so z. B. in Unterwölbling und in Hainburg-Teichtal [88]).

Keramik:

Keramische Beigaben finden sich mit Ausnahme des beigabenlosen Grabes in allen Spitzer Gräbern. Es kommen nur zwei Typen vor: der Henkeltopf und die Schüssel.

Der Henkeltopf: ist in drei von sieben Gräbern nachweisbar, zweimal mit der Schüssel vergesellschaftet. Ton und Machart ist in allen Fällen gleich: braun, grob, mit Steinchenmagerung. Die Standfläche ist gut abgesetzt, kreisrund. Der Bauchteil fast halbkugelig, der Halsteil leicht eingezogen, der Mundsaum schwach ausladend. Beim Stück Nr. 61457 ist der Hals vom Bauchteil scharfkantig abgesetzt. Ein kleiner, sanduhrförmig eingezogener, englichtiger Bandhenkel setzt unterhalb des Mundsaums

an und führt zur Schulter. Die Oberfläche ist am Bauchteil (teilweise stark) gerauht und mit schräg verlaufenden, dünnen Strichen versehen. Hals und Innenrand sind sehr gut geglättet. Inv.-Nr. 61457 zeigt gegenständig zum Henkel eine kleine Warze.

61457 und 61445 sind in den Maßen und in der Formung fast ident. 61457 ist etwas größer und zeigt geschwungenere Linien.

Die Gefäße standen einmal in der Beckengegend und einmal bei den Füßen des Skelettes (die Lage des dritten Gefäßes ist nicht mehr feststellbar).

Diese Form des Henkeltopfes mit gerauhtem Bauchteil ist weithin verbreitet. Im Bereich des Typus Unterwölbling finden wir Parallelen vor allem in Gemeinlebarn. M. Mager[89]) behandelt diese Keramiktype eingehend und versucht sie innerhalb des Gemeinlebarner Gräberfeldes in einer typologischen Entwicklungsreihe zu ordnen. Von den 18 Töpfen dieser Art in Gemeinlebarn haben allerdings nur fünf die Rauhung des Bauchteiles. Chronologisch beurteilt Mager die Form des Topfes in mehr schlauchförmiger Ausführung für älter und in die Stufe A_1 zu stellen, während die Formen mit mehr oder weniger scharf ausgeprägten Schulterabsatz in eine jüngere Schicht dieses Abschnittes zu stellen wären. Auch in Unterwölbling selbst ist der Topf dieser Art mehrfach vorhanden[90]). In Inning kommen Bruchstücke mit Rauhung der Oberfläche vor, jedoch ist bei der Mehrzahl dieser Siedlungskeramik die Form nicht eindeutig rekonstruierbar[91]). Melk führt keine derartige Type[92]). In der Aunjetitz-Kultur Niederösterreichs zählt die Type zu den geläufigen Formen. Auch in der Wieselburger-Kultur kommen ähnliche Töpfe vor, ja sie werden dortselbst sogar als kennzeichnend genannt[93]). Ebenso führt der Typus Oggau diese Form[94]). In der ungarischen frühen Bronzezeit scheint der bauchige Henkeltopf nicht zu den kennzeichnenden Formen zu zählen, wie er auch im Straubinger Kreis nicht in der vorliegenden Ausprägung vorhanden sein dürfte.

Die Schüssel: ist in fünf von sieben Gräbern vorhanden, dreimal mit einem Henkeltopf vergesellschaftet, einmal allein. Der Ton der Schüssel ist im Gegensatz zu den Töpfen fein und einheitlich grau- bis schwarzbraun mit reichlicher Glimmermagerung. Sie besitzen eine sehr feine grau-gelbbraune Schlickerauflage und sind gut geglättet. Die Standfläche ist rund und gut abgesetzt, der Bauchteil kalottenförmig bis konisch, der Hals-Schulterumbruch scharf ausgeprägt. Die Halskehle ist in der Mehrzahl breit und tief, nur einmal breit und flach. Der Mundsaum ist ausladend gebildet. Ein kleiner, englichtiger Bandhenkel überbrückt an einem Stück die Halskehle vom Mundsaum zur Schulter. Oberfläche und Innenfläche sind sehr gut geglättet. In den Maßen variieren die einzelnen Stücke.

Die Schüsseln liegen entweder beim Ellbogen oder unterhalb der Unterschenkel oder bei den Füßen.

Schüsseln finden sich praktisch in allen Fundorten des Typus Unterwölbling. In Gemeinlebarn bilden sie den Hauptanteil der keramischen Formen. Mager unterscheidet Schüsseln mit trichterförmiger Wandung (Form 6 I) und solche mit gewölbter Wandung (6 II). Die Schüsseln mit trichterförmiger (konischer) Form sind nach der genannten Autorin als älter im Gemeinlebarner Gräberfeld anzusehen (frühes A_1), während die gewölbten (kalottenförmigen) in einen jüngeren Abschnitt dieser Zeit-

stufe zu stellen wären. Die älteren Formen sind in Gemeinlebarn fast durchwegs mit Henkeln versehen. Nur zwei von 58 Exemplaren sind henkellos. Zahlreich sind die Schüsseln auch in Unterwölbling, Melk [95]) und Gedersdorf [96]) führen sie ebenfalls. In der Aunjetitz-Kultur Niederösterreichs zählt sie zu den absolut geläufigen Typen und kommt, wenn auch in geringerer Zahl in der Wieselburg-Kultur vor. In den östlichen und westlichen Nachbargebieten (Ungarn und Bayern) fehlt sie in dieser reinen Ausprägung ebenso wie der Henkeltopf.

2. Die Grabanlagen:

Die Tiefe der Grabausnehmungen beträgt im Durchschnitt zwei Meter; das tiefste Grab ist 2,30 m, das flachste 1,40 m unter der heutigen Erdoberfläche.

Die Orientierung der Gräber ist völlig uneinheitlich, nicht zwei Gräber stimmen in der Orientierung überein. Auffallend ist jedoch, daß alle aufgedeckten Skelette (bei zwei Gräbern ist infolge früherer Störung die Orientierung nicht mehr feststellbar) so orientiert waren, daß sie mit den Füßen gegen das in der Mitte gelegene Grab 3 zu liegen kamen. Da sowohl rechts- wie linksseitige Hocker vorkommen, ist die Blickrichtung naturgemäß ebenfalls uneinheitlich. Sämtliche Bestattungen sind liegende Hocker, darunter ein extremer, zwei normale und zwei gestreckte Hocker. Rechtsseitige Lage ist dreimal, linksseitige einmal festgestellt.

Bei allen Skeletten ist der Schädel leicht gegen die Brust zu angezogen. Zwei Skelette weisen die kennzeichnende Aufwärtsbiegung der Unterarme gegen das Gesicht (Adorationshaltung) zu auf. Das Skelett des Grabes 3 hat den rechten Arm aufwärts und den Unterarm so nach rückwärts gebogen, daß der Schädel in die Beuge zu liegen kommt. In fast allen Gräbern konnten größere Steine in Zusammenhang mit der Bestattung festgestellt werden. Das Skelett des Grabes 3 war in der Gegend des Oberkörpers von größeren Steinen umstellt, Grab 4 hatte eine regelrechte Steinsetzung um und über dem Skelett aufzuweisen, in Grab 6 stand die bei den Füßen des Skelettes aufgestellte Schüssel auf einem größeren Stein und in Grab 7 befanden sich die Steine in der Schädelgegend des Skelettes.

Die Gesamtanlage des Gräberfeldes, die Lage der einzelnen Gräber zueinander und die Allgemeinsituation wurde schon weiter oben behandelt.

Im Bereich des Typus Unterwölbling lassen sich leider nicht viele Vergleichsmöglichkeiten ausschöpfen. Vom namengebenden Gräberfeld sind die Grabungsbefunde der zahlreichen Bestattungen nicht mehr vorhanden. Gemeinlebarn und Melk weisen die gleichen Verhältnisse wie Spitz auf: uneinheitliche Orientierung, jedoch planmäßige Anlage des Grabfeldes. Die Melker Gräber entbehren jeglichen Steinschutzes, dagegen kommen in Statzendorf Steinpflaster vor [97]). Brandbestattungen sind sowohl in Unterwölbling (Grab Nr. 6) als auch in Statzendorf nachgewiesen [98]) (hier mit einer Kugelkopfnadel mit schräg durchbohrtem Kopf). Hinzuweisen wäre im Bereich des Typus Unterwölbling noch auf die Mehrfachbestattung in Grimsing [99]). Der Vergleich mit den Grab- und Bestattungsformen der umgrenzenden Kulturgruppen muß einer beabsichtigten zusammenfassenden Darstellung des Typus Unterwölbling vorbehalten bleiben.

Endlich sei noch auf das völlig beigabenlose Grab 3 (übrigens das zentral gelegene Grab!) verwiesen. Mit der Problematik der beigabenlosen Gräber hat sich erst kürzlich K. Keller-Tarnuzzer befaßt [100]) und im Zusammenhang mit dieser Problemlage sei auch noch auf die Behandlung der „Scheingräber" durch A. Götze verwiesen [101]).

3. Chronologie:

Der allgemein frühbronzezeitliche Charakter der vorliegenden Grabinventare ist durch Bronzen, Keramik und Bestattungsbrauch gegeben. Es gilt nun zu versuchen, ob und inwieweit eine genauere Zuteilung zu dieser regional schon feiner gegliederten Zeitstufe möglich scheint. Selbstverständlich ist vorauszusetzen, daß jeder Versuch in dieser Richtung gerade in dem hier in Frage kommenden Retentionsgebiet sich der entsprechenden Relativität bewußt sein muß. In erster Linie sind es naturgemäß die Bronzen, die herangezogen werden müssen. In der Allgemeinbetrachtung muß aber auch die Keramik berücksichtigt werden. Es liegt in der Natur der Sache, daß wir uns an das relativ-chronologisch gut durchgearbeitete, reichhaltige Material des Gräberfeldes Gemeinlebarn [102]) anschließen, um überhaupt eine Ausgangsbasis zu erhalten.

Die Rollennadel mit Kopfplatte kann in Gemeinlebarn dem jüngsten Abschnitt der älteren Belegungsstufe (A_1) zugewiesen werden. In Unterwölbling fehlt sie bisher vollkommen. Chronologisch interessant ist das schon erwähnte Vorkommen einer eigenartigen Sonderformung (aus Kupfer?) im Glockenbecherzusammenhang in Böhmen-Mähren [103]). Auch alle übrigen Bronzeobjekte sind, soweit sie nicht chronologisch absolut unempfindlich sind, in Gemeinlebarn in dieselbe Schicht (jüngeres A_1) zu stellen. Es sind dies: die Bronzebleche und Bronzeblechröhrchen. Dazu kommt der von Mager ebenfalls in diese Schichte gestellte Knochenkopf mit V-Bohrung.

Auch beide keramischen Formen in den Spitzer Gräbern sind nach den Ergebnissen von Gemeinlebarn ebenfalls in den Spätabschnitt von A_1 zu stellen. Allerdings kommen in Spitz bei den Schüsseln auch die älteren Formen vor.

Es kann somit das Spitzer Gräberfeld bei einer Parallelisierung mit Gemeinlebarn ohne Zweifel in den jüngen Abschnitt der älteren Belegungsstufe gestellt werden. Ob die Zuordnung der einzelnen Stufen in Gemeinlebarn zum geläufigen Chronologieschema der frühen Bronzezeit zu Recht besteht, kann hier nicht entschieden werden, ist jedoch bei Berücksichtigung der kulturellen Gesamtsituation und weitergreifender Vergleiche durchaus anzunehmen.

Der Typus Unterwölbling in seiner Gesamtheit erstreckt sich sicher über die gesamte erste Stufe der frühen Bronzezeit. In Gemeinlebarn sind Typen der Stufe A_1 und A_2 vorhanden. Formen der mittleren Bronzezeit fehlen. Die gleiche zeitliche Einstufung dürfte, soweit man bisher sehen kann, auch für Unterwölbling selbst zutreffen. Daß kleinere Fundgruppen jeweils nur einen Teilabschnitt repräsentieren, ist selbstverständlich. So kennzeichnet Statzendorf [104]) einen A_2-, Spitz eben einen späten A_1-Horizont.

4. Kulturelle Zuordnung:

Kulturelle Zuordnungen in der frühen Bronzezeit des süddanubischen Bereiches stoßen erfahrungsgemäß auf erhebliche Schwierigkeiten. Der relativ gut abgrenzbaren und umschreibbaren Formengruppe des Aunjetitzkreises im Norden des hier zu behandelnden Gebietes stehen eine Anzahl verschiedener, durch Gemeinsamkeiten und Unterschiede gekennzeichneter Formengruppen gegenüber. Diese, schon lange erkannte und oft ausgesprochene Tatsache führte zur Aufstellung der verschiedensten Bezeichnungen, die ihrerseits wieder das von Natur aus verworrene Bild kaum zu entschleiern vermochten. So wie alle anderen regionalen Sondergruppen wies auch das Gebiet um den Unterlauf der Traisen (also grob umschrieben der Bereich des Gerichtsbezirkes Herzogenburg) in der frühen Bronzezeit eine gewisse Eigenformung auf. Gekennzeichnet durch eine bestimmte kulturgeographische Abgrenzbarkeit und hervorgehoben durch die reichen Gräberfelder von Gemeinlebarn und Unterwölbling ist eine spezifische Eigenständigkeit dieses Bereiches schon seit langem erkannt und öfters ausgesprochen worden [105]). .R Pittioni hat dann im Zuge seiner Bemühungen, das österreichische Fundgut zu ordnen, die in diesem Gebiete deutlich spürbare kulturelle Eigenwilligkeit aus den umgebenden Erscheinungen herausgelöst und mit der Bezeichnung „Typus Unterwölbling" belegt [106]). Diese Benennung hat sich seither in der heimischen Urgeschichtsforschung eingebürgert, wenn auch nomenklatorische Einwände erhoben wurden [107]). Diese Einwände sind unseres Erachtens sachlich ohne Belang, denn ob der Name dieses oder jenes Gräberfeldes zur Bezeichnung eines charakteristischen Komplexes herangezogen wird, wird die Forschung kaum vorwärtstreiben. Selbst wenn formale Gründe tatsächlich mehr für den oder jenen Terminus sprächen, würde es mehr Verwirrung anrichten, eine einmal fest eingebürgerte Bezeichnung aufzugeben. Wesentlicher erschiene es uns, anstelle rein terminologischer Bedenken die inhaltsbestimmende Definition des mit einem Terminus bezeichneten Komplexes zu geben. Und dies ist bisher noch nicht geschehen und kann selbstredend nur bei einer zusammenfassenden Bearbeitung aller bisher bekannten Erscheinungen der als „Typus Unterwölbling" bezeichneten Gruppe erfolgen. Rein methodisch sind Bemühungen, die Vielfalt kultureller Erscheinungen mit den natürlichen Gegebenheiten in Übereinstimmung zu bringen, bereits erfolgt [108]), jedoch steht ihre Erhärtung am tatsächlichen Material noch aus. Gerade die vielfältigen Erscheinungsformen der Frühbronzezeit des süddanubischen Gebietes bieten u. E. dazu reiche Möglichkeiten. Diese Tasache dürfte auch die etwas eingehendere Behandlung eines an sich kleineren Materiales im Zuge der Vorarbeiten auf die beabsichtigte zusammenfassende Darstellung rechtfertigen.

Das Verständnis einer bestimmten kulturellen Phase ist ohne die unmittelbar und mittelbar vorhergehenden Ereignisse nicht möglich. Die Vielfalt der historischen Vorgänge an der Wende von der Jungsteinzeit zur Bronzezeit ist für den in Frage kommenden Raum schon des öfteren besprochen, ihre Auswirkungen auf die unmittelbar nachfolgende Epoche schon zur Genüge zu analysieren versucht worden [109]). Auf das bodenständige Substrat der verschiedenen donauländischen Gruppen trafen in

verschiedener Stärke und Wirkungskraft nordische Elemente megalithischer und einzelgräberischer Grundstruktur. Mitten in die kulturelle und volkliche Auseinandersetzung dieser beiden Welten stieß, zumindest in ihren dinglichen Hinterlassenschaften klar erkennbar, eine weitere Komponente: die Glockenbecherkultur. Nach der Wende zur frühen Bronzezeit stehen sich nun, wie schon erwähnt, im Norden unseres Gebietes die einheitlicher erscheinende und geschlossener wirkende Aunjetitz-Kultur und verschiedene Einzeltypen im Süden gegenüber. Daß Elemente des einen oder anderen dieser Typen innerhalb des Aunjetitz-Bereiches aufscheinen, wird kaum verwundern, wenn man bedenkt, daß die meisten der Substratelemente dieser Typen auch bei der Bildung der Aunjetitzkultur mitwirkten, beziehungsweise auch auf dem Boden weiterwirkten, den sie dann in der frühen Bronzezeit in unseren Gebieten in Besitz nahm. Wir sagten nun weiter oben, daß alle süddanubischen Gruppen sich durch eine Reihe von Gemeinsamkeiten und Unterschiede anszeichnen. Diese Unterschiede sind wohl kaum anders als durch die jeweils stärker durchschlagende Grundkomponente der verschiedenen Substrate zu erklären, die Gemeinsamkeiten dürften, wenn man die historische Allgemeinsituation berücksichtigt, am ehesten der Glockenbecherkomponente zuzuschreiben sein. Es wäre nun ebenfalls Aufgabe, diese allgemein bekannte Hypothese an dem jeweiligen Fundgut nachzuprüfen.

Es sei nun zunächst untersucht,, welche Glockenbecherkomponenten sich in den Spitzer Gräbern nachweisen lassen. Allgemein der Glockenbecherkultur zugeschrieben werden Knöpfe mit V-förmiger Bohrung, obgleich sie auch in von der Glockenbecherkultur nicht unmittelbar berührten Gebieten vorkommen. Auch die Rollennadel mit Kopfplatte wurde in einer eigenartigen Sonderformung im Glockenbecherverband vorgefunden [110]). Für genetische Fragen müssen Glockenbecherelemente in diesem frühbronzezeitlichen Verbande allerdings noch keinen Aufschluß geben, da Glockenbecher ja noch zur Zeit der Aunjetitzkultur vorhanden sind, wie der Fund von Laa an der Thaya zu erweisen scheint [111]). Die Keramik der Spitzer Funde, die zu dem allgemein üblichen des Typus Unterwölbling zählt, typologisch abzuleiten, fällt schwer, da es sich um in unseren Breiten mehr oder weniger allgemeinübliche frühbronzezeitliche Formen handelt. Allerdings will R. Pittioni auch in den Schüsseln und Tassen (in Spitz keine vorhanden) des Typus Unterwölbling bestimmte Eigenheiten erkennen [112]). Eher klärbar und u. E. am ehesten an die Badener Formen anschließbar ist eine, allerdings in Spitz auch nicht vertretene Krugform [113]), die nun auch in der Nähe unseres Fundortes, in Stratzing (Ger.-Bez. Krems) nachgewiesen werden konnte [114]).

Das kennzeichnendste und den Spitzer Komplex am deutlichsten vom Aunjetitz-Bereich abhebende und dem Typus Unterwölbling zuordnende Merkmal ist jedoch die reichliche Verwendung von Bronzeschmuck. Es ist dies übrigens die gemeinsame, verbindende Komponente aller süddanubischen Einzelgruppen. E. Vogt [115]) hat die vorzugsweise Verwendung von Bronzeschmuck in einer bestimmten Zone erst kürzlich näher beschrieben und diese durch die wichtigsten Gruppen (Rhône-Straubing-Kiszapostag) umschriebene Erscheinung als eigene „Blechkultur“ oder

eigenen „Blechstil" gekennzeichnet. Die beiden Bezeichnungen widersprechen sich eigentlich. Denn Kultur setzt letzten Endes eine einheitliche Menschengruppe als Träger der Erscheinungen voraus, Stil aber kann dieser Voraussetzung entbehren. Sei dem auch wie immer, sicher ist die bevorzugte Verwendung von Bronzeschmuck (besonders in Form von Bronzeblechen) in dieser Zone.

Wenn wir nun die Möglichkeiten genetischer Herleitung angedeutet haben, bleibt noch die Zuordnung des Spitzer Fundgutes zu einer Gruppe der frühen Bronzezeit durchzuführen. Sie kann u. E. ohne Bedenken zum Typus Unterwölbling vorgenommen werden, wie aus der rein typologischen Fundauswertung, der historischen Allgemeinsituation und der kulturgeographischen Lage sichtbar wird. Die Mehrzahl der Bronzeobjekte und besonders ihre spezifische Vergesellschaftung fehlt unserer niederösterreichischen Aunjetitzkultur, sie verbindet sie dagegen eindeutig mit den Beständen der anderen Fundorte des Typus Unterwölbling. Die dort mit demselben Bronzeinventar vorgefundene Keramik und keramische Formtendenz lassen sich in der Aunjetitz-Kultur nur sporadisch nachweisen, was bei den o. a. genetischen Möglichkeiten verständlich wird.

Siedlungsgeographisch ist der Fundort Spitz von gewissem Interesse. Seit der Arbeit von O. Menghin[116]) über die Südgrenze der Aunjetitz-Kultur wird die Donau allgemein als Grenze derselben angenommen. Eine Feststellung die sich im großen gesehen bis heute absolut bestätigt hat. Daß Überschneidungen zweier Kulturbereiche vorkommen und Ströme keine messerscharfen Kulturscheiden sind, ist seit langem klar. Das bewies auch schon der reine Aunjetitzfundort Getzersdorf[117]). Das Pendant dazu liegt nun in Spitz vor. Allerdings ergibt sich mit diesem Aufschluß die Frage, ob nicht das Waldviertel, bzw. dessen Randzonen in seiner kulturgeographischen Lage ebenso zur Herausbildung retardierender Erscheinungen neigte als die Zonen südlich der Donau und daher vom Geschehen der Aunjetitzüberschichtung ausgeschlossen blieb.

Die anthropologischen Untersuchungsergebnisse, die im Folgenden vorgelegt werden, unterstützen, soweit dies überhaupt durchführbar erscheint, die angedeuteten Möglichkeiten. Die rassische Zuordnung der bestimmbaren Schädel ergab Crô-Magnon-Typen und einen mediterranen Typus.

Im Sinne der Notwendigkeit, urgeschichtliche Materialien zur Erschließung einer historischen Betrachtungsweise auszuwerten, ergäbe sich daher für das Spitzer Gräberfeld folgendes Bild: Die am Ende der Jungsteinzeit durch donauländische und nordische Elemente gebildete Grundschicht erhält durch die Glockenbecherkultur erkennbare Merkmale aufgeprägt und steht im Frühabschnitt der Bronzezeit unter kultureller Einwirkung der geschlossenen Aunjetitzkultur. Die aus teilweise gleichen, teilweise verschiedenen Grundkomponenten aufgebauten Retentionsgruppen im süddanubischen Raum stehen untereinander in engerem oder weiterem Kulturkontakt. Alle kennzeichnet eine besondere Bevorzugung einer bestimmten Schmuckform (Bronzebleche). Die Mehrzahl der Autoren entscheidet sich für die Herkunft dieser Schmuckform aus dem ungarischen Raum[118]) Da diese Schmuckform sich in ihrer Verbreitung klar abzeichnet und im wesentlichen mit der entgegengesetzt ziehenden Glocken-

becherwanderung übereinstimmt, bestünde die Möglichkeit, die Verbreitung der Bronzeblechformen als rückläufige Bewegung zu betrachten, die durch Vermittlung der Glockenbecherleute den verschiedenen auf ihrem Wege gelegenen Gruppen weitergegeben wurde. In den in sich geschlossenen Kreis der Aunjetitz-Kultur (obwohl auch Glockenbecherlemente enthaltend) sind diese Formen nicht oder erst später eingedrungen.

Interessant in diesem Zusammenhang ist die Tatsache, daß das durch seine Beigaben und vor allem den bronzenen Kopfschmuck ausgezeichnete Skelett des Grabes 7 rassisch als mediterran bestimmt werden konnte. Zu diesem Kopfschmuck gehörte (in seiner Funktion nicht mehr feststellbar) auch der Knopf mit V-förmiger Bohrung. Mehrere Male können auch an anderen Orten Knöpfe mit V-förmiger Bohrung in unmittelbarer Umgebung des Kopfes nachgewiesen werden, so auch in dem Glockenbechergrab von Ragelsdorf [119]). Sicher gehörten diese Knöpfe nicht ausschließlich zu Kopfbedeckungen und wurden auch an anderen Stellen gefunden, jedenfalls wurden sie aber auch bei Kopfschmuck oder Kopfbedeckungen verwendet. Ob man in diesem Zusammenhang von einer Glockenbecherkomponente wird sprechen dürfen, müssen erst weitere Untersuchungen zeigen. Als sicher läßt sich jedenfalls aus dem Gräberbefund eine gewisse Sonderstellung des mit dem Kopfschmuck Bestatteten feststellen, der noch dazu rassisch als Fremdling anzusprechen ist. Schon weiter oben haben wir die relative Häufung von bronzenem Kopf- bzw. Stirnschmuck auf engem Raum im Bereich des Typus Unterwölbling erwähnt.

6. Zusammenfassung:

Das Gräberfeld von Spitz an der Donau gehört dem Typus Unterwölbling an und erweitert dessen Bereich auch nördlich der Donau in die Randzone des Waldviertels. Chronologisch ist es in den Spätabschnitt der Stufe A_1 der frühen Bronzezeit zu stellen. Kulturell ist es als dem Typus Unterwölbling zugehörig in jene retardierenden, spätneolithischen Mischkomplexe der frühen Bronzezeit einzuordnen, die durch die Glockenbecherkultur modifiziert und durch die gemeinsame Vorliebe für Bronze(blech-)schmuck gekennzeichnet sind.

Anmerkungen.

[1]) F. Felgenhauer, Die Paläolithstation Spitz a. d. Donau, N.-Ö. ArchA. 9, 1952, S. 1 ff.

[2]) K. Willvonseder, Ein frühbronzezeitlicher Kopfschmuck aus Niederösterreich. Germania 19, 1935, S. 113 ff.

[3]) R. Pittioni, Die urzeitliche Kulturentwicklung auf dem Boden des Waldviertels. Geschichte des Waldvietels. Wien 1936/37, S. 26.

[4]) Fundberichte aus Österreich I, 1931. S. 59. A. Bruckner, Ein altbronzezeitliches Familiengrab in Grimsing. Das Waldviertel V, 1932. S. 48 ff.

[5]) F. Felgenhauer, a. a. O., S. 1, Abb. 1 und 2.

[6]) J. Bayer, „Blaue Bücher" (Grabungstagebücher) Nr. 49.

[7]) Inventarnummern der prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien.

[8]) F. Felgenhauer, a. a. O., S. 5 ff. (Abb. 5 und 6).

[9]) A. Lissauer, Die Typenkarte der Ruder- und Scheibennadeln. ZfE. 36, 1904, S. 537 ff. (S. 573 ff.).

[10]) W. La Baume, Artikel „Rollennadel". Ebert, Reallexikon XI, S. 152 ff. — Derselbe, Artikel „Rudernadel", ebd. XI, S. 164 ff.

[11]) R. Beltz, Artikel „Nadel", ebd. VIII. S. 398.

[12]) Frdl. Mitt. F. Scheibenreiter.

[13]) Fundberichte aus Österreich I, 1931, S. 226.

[14]) Unpubliziert. Material im Nat.-Hist. Museum in Wien.

[15]) K. Willvonseder, Die ur- und frühgeschichtliche Forschung in Österreich. NaBl. f. dt. Vorzeit 11, 1935. S. 83.

[16]) M. Mager, Chronologische Studie über das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Gemeinlebarn. Dissertation, Wien 1940. Unpubliziert.

[17]) J. Szombathy, Prähistorische Flachgräber bei Gemeinlebarn in Niederösterreich. Röm.-Germ. Forschungen 3, 1929. Taf. 11/14.

[18]) R. Pittioni, Ein frühbronzezeitliches Gräberfeld von Melk-Spielberg, Niederdonau. Unsere Heimat, N. F. XIV, 1941, S. 16 ff.

[19]) Derselbe, a. a. O., S. 27 f.

[20]) Derselbe, Waldviertel, S. 26. Taf. VIII/1.

[21]) Derselbe, Stein- und bronzezeitliche Funde aus Niederdonau. Niederdonau. Natur und Kultur, 21, 1942. S. 8 ff.

[22]) Derselbe, Urgeschichte. Allgemeine Urgeschichte und Urgeschichte Österreichs. Wien 1937. S. 157.

[23]) A. Ohrenberger, Grabfunde aus der frühen Bronzezeit im Burgenland. Burgenländische Forschungen 1951, S. 66 ff. (Taf. I/5, S. 71).

[24]) E. Beninger, F. Mühlhofer, E. Geyer, Das frühbronzezeitliche Reihengräberfeld von Hainburg-Teichtal. MAG. 60, 1930, S. 65 ff.

[25]) Unpubliziert.

[26]) R. Pittioni, a. a. O., S. 159.

[27]) K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich. Wien 1937.

[28]) L. Hájek, Bronzové (Měděne?) Jehlice Kultury Zvoncovitých Pováru. Obzor Prehistoricky XIV, 1950. S. 353 ff.

[29]) A. Lissauer, a. a. O.

[30]) J. Felcman, Archeologický vúzkum „úddi Swatojiřskeho" a okolí. Památky Archaeologické a Místopisne XVIII, 1898, S. 22, Taf. VI.

[31]) F. Holste, Frühbronzezeitliche Scheibenkopfnadeln aus Bayern. Bayr. Vorgeschichtsblätter 16, 1942. S. 1 ff.

[32]) E. Vogt, Die Gliederung der schweizerischen Frühbronzezeit. Tschumi Festschrift. Frauenfeld 1948, S. 51 ff.

[33]) A. Mozsolics, Der frühbronzezeitliche Friedhof von Kisapostag. 1942.

[34]) z. B. P. v. Patay, Frühbronzezeitliche Kulturen in Ungarn. Diss. Pann. II/13, 1938.

[35]) M. Mager, a. a. O.

[36]) A. Lissauer, a. a. O.

[37]) J. Bayer, Blaue Bücher, Nr. 49.

[38]) K. Willvonseder, Germania 19, 1935. S. 113 ff.

[39]) Derselbe, a. a. O., Abb. 1/5.

[40]) Schweizerisches Landesmuseum Zürich.

[41]) J. Szombathy, a. a. O., S. 39, Taf. 11/1.

[42]) M. Mager, a. a. O., S. 30 ff.

[43]) R. Pittioni, Waldviertel, S. 26, Taf. VIII/1.

[44]) R. Pittioni, Melk, S. 17 ff.

[45]) E. Beninger, PZ. 25, 1934, S. 144.

[46]) R. Pittioni, a. a. O., S. 27.

47) H. Mitscha-Märheim, Zur älteren Bronzezeit Niederösterreichs. MAG. 59, 1929, S. 186 f., Abb. 10. (Skelettfund eines vierjährigen Kindes auf einem Eichenbrett mit Steinsetzung. Beigaben: Aunjetitz-Tasse, Barrenring, Rollennadel, Armspirale. 13 mm breites Blechband, an beiden Enden eingerollt, Ränder mit Punktreihen verziert: an der Schläfe!)

48) Z. B.: G. Behrens, Frühbronzezeitliche Gräber aus Ungarn. PZ. 11, 1919, S. 117 ff.

49) A. Mozsolics, a. a. O.

50) G. Behrens, Bronzezeit Süddeutschlands, S. 12, Abb. 3/8, 9.

51) J. Heierli - W. Oechsli, Urgeschichte des Wallis. Mitt. d. Antiqu. Ges. Zürich 24, 1896, S. 97 ff.

52) R. Ulrich, Gräberfelder Bellinzona, 1914, S. 45 f.

53) J. Schránil, Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens, 1928, S. 105 und 128, Taf. XXV.

54) Ihr Vorkommen im nordischen Bereich bis Skandinavien wird durch die Vermittlung der Aunjetitz-Kultur erklärt: W. Dehn, Ein Brucherzfund der Hügelgräberbronzezeit von Bühl, Ldkr. Nördlingen (Bayern). Germania 30, 1952, S. 174 ff. (S. 183 f., Anm. 49, 50).

55) E. Vogt, a. a. O.

56) H. Seger, Artikel Aunjetitz-Kultur. Ebert, Reallexikon I, 1922, S. 264.

57) J. Schránil, a. a. O., S. 102.

58) R. Ohlshausen, ZfE. 22, 1890, S. 281.

59) J. Szombathy, a. a. O., S. 70.

60) R. Pittioni, Melk.

61) Derselbe, Beiträge zur Urgeschichte der Landschaft Burgenland im Reichsgau Niederdonau. Wien 1941.

62) W. Böhm, Die ältere Bronzezeit in der Mark Brandenburg. Vorg. Forschungen 9, 1935, S. 24, Taf. 7/2.

63) M. Mager, a. a. O. So reichen sie auch in Ungarn bis in die mittlere Bronzezeit. (St. Foltiny, Die Chronologie der Bronzezeit Ungarns. Dissertation, Wien 1950, unpubliziert.) In Österreich bis in die Urnenfelderzeit (F. Eppel, Das urnenfelderzeitliche Grabfeld von Unterradl, ArchA. 2, 1949, S. 49).

64) Frdl. Mitt. von A. Steininger.

65) J. Szombathy, a. a. O., Taf. 7.

66) R. Pittioni, Melk.

67) K. Willvonseder, Zwei Gräberfelder der älteren Bronzezeit in Statzendorf, N.-Ö. MAG. 67, 1937, S. 277 ff.

68) F. Holste, a. a. O.

69) St. Foltiny, a. a. O.

70) J. Szombathy, a. a. O., mehrfach.

71) R. Pittioni, Melk.

72) Beninger-Mühlhofer-Geyer, a. a. O., S. 90, Abb. 27—30.

73) St. Foltiny, a. a. O., S. 15 ff.

74) J. Schránil, a. a. O., S. 106, 127—28.

75) B. v. Richthofen, Vorg. Forsch. I/3, S. 92, Taf. 3 und 15.

76) E. Šturms, Die ältere Bronzezeit im Ostbaltikum. Ebd. 10, 1936, S. 73 f., Taf. 15/1.

77) Heierli-Oechsli, a. a. O., Taf. II/5, 6.

78) St. Foltiny, a. a. O., S. 17.

79) J. Schránil, a. a. O., S. 106.

80) E. Frickhinger, Glockenbechersiedlung und frühbronzezeitliche Hockergräber bei Nähermemmingen, B. A. Nördlingen. Germania 21, 1937, S. 6 ff.

81) Heierli-Oechsli, a. a. O., Taf. III/10, 11.

82) W. U. Guyan, Beitrag zur Datierung einer jungsteinzeitlichen Gräbergruppe im Kanton Schaffhausen. JbSGU. 40, 1949/50, S. 163 ff. (S. 181 ff.).

83) M. Mager, a. a. O.

[84]) J. Szombathy, a. a. O., S. 67.
[85]) R. Pittioni, Niederdonau. Natur und Kultur 21, 1942, S. 8 ff.
[86]) K. Hetzer, Beiträge zur Kenntnis der Glockenbecherkultur in Österreich. ArchA. 4, 1949, S. 87 ff.
Fundberichte aus Österreich I, 1931, S. 174.
[87]) Materialien zur Urgeschichte Österreichs III, 1927. Taf. XXXIII.
[88]) Beninger-Mühlhofer-Geyer, a. a. O., S. 72.
[89]) M. Mager, a. a. O.
[90]) Unpubliziert, Nat. Mus. Wien.
[91]) H. Mitscha-Märheim, Frühbronzezeitliche Funde bei Inning, Landkreis Melk. N.-D. Unsere Heimat, N. F. 14, 1941, S. 207 ff.
[92]) R. Pittioni, Melk.
[93]) Derselbe, Burgenland, S. 21.
A. Ohrenberger, a. a. O., S. 66 f.
[94]) R. Pittioni, Burgenland.
[95]) Derselbe, Melk.
[96]) Derselbe, Waldviertel, S. 26.
[97]) K. Willvonseder, a. a. O.
[98]) Frdl. Mitt. von A. Steininger.
[99]) A. Bruckner, a. a. O.
[100]) K. Keller-Tarnuzzer, Das beigabenlose Grab. Schlaginhaufen-Festschrift. Arch. d. Jul. Klaus-Stiftung 24, 1949, S. 559 ff.
[101]) A. Götze, Scheingräber. PZ. 34/35, 1949/50, S. 219 ff.
[102]) M. Mager, a. a. O.
[103]) Siehe Anm. 29.
[104]) K. Willvonseder, a. a. O. Wobei nicht einwandfrei feststeht, ob Statzendorf dem Typus Unterwölbling angehört, da keine Keramik gefunden wurde. Immerhin liegt der Fundort mitten im Bereich des Typus Unterwölbling.
[105]) A. Schliz, Afa. 9, 1910, S. 291.
P. Reinecke, WPZ. 16, 1929, S. 146.
[106]) R. Pittioni, Waldviertel.
Derselbe, Melk.
[107]) K. Willvonseder, Mittlere Bronzezeit, S. 29.
[108]) R. Pittioni, Historischer Ablauf und urgeschichtliche Terminologie. Anz. d. Phil.-Hist. Kl. d. Akad. d. Wiss. 1950, S. 57 ff.
A. Gallus, Über die Grundlagen der urgeschichtlichen Methodik. Anales de Arqueologia y Etnologia. Mendoza 1947, S. 57 ff.
[109]) K. Willvonseder, a. a. O.
Derselbe, Germania 1937, S. 92 ff.
R. Pittioni, Melk, S. 28 f.
[110]) Siehe Anm. 29.
[111]) K. Hetzer, a. a. O., S. 92 ff.
[112]) R. Pittioni, Melk.
[113]) F. Felgenhauer, Ein Grabfund der frühen Bronzezeit aus Waldletzberg, Gem. Traismauer, N.-Ö. Im Druck.
[114]) Stratzing, Bez. Krems, N.-Ö. Unpubliziert. Frdl. Mitt. von F. Hampl.
[115]) E. Vogt, a. a. O.
[116]) O. Menghin, Die Südgrenze der Mönitzer Kultur. Festschrift des Ver. f. Landeskunde von N.-Ö. 1914.
[117]) Pittioni, Urgeschichte, S. 151.
[118]) E. Vogt, a. a. O.
[119]) K. Hetzer, a. a. O., S. 98 ff.

Frühbronzezeitliche Schädel aus Spitz a. d. Donau, N.-Ö.

Von Johann Jungwirth, Wien.

Im Jahre 1929 wurde bei Spitz an der Donau von J. Bayer ein frühbronzezeitliches Gräberfeld mit sieben Bestattungen ausgegraben. Es fanden sich drei rechtsseitige und zwei linksseitige Hocker, zwei Gräber waren gestört, in einem Grab war nur mehr der Schädel erhalten, im zweiten war die Orientierung des Skelettes nicht mehr feststellbar. Der teilweise schlechte Erhaltungszustand der Skelette und die Kleinheit des Materials brachten es mit sich, daß das Material bis heute unbearbeitet blieb. Die urgeschichtliche Auswertung der Spitzer Funde durch F. Felgenhauer und die dabei auftretende Problematik gaben den Anstoß, das Material auch anthropologisch zu bearbeiten. Die Skelette wurden mir von R. Routil aus der Sammlung der Anthr. Abtlg. des Naturhistorischen Museums zur Verfügung gestellt, wofür ich ihm an dieser Stelle meinen Dank ausspreche.

Kriegsbedingte Ursachen führten leider dazu, daß mir zur Auswertung nur mehr die Schädel mit Skelettresten von drei Individuen, der Schädel ohne weitere Skelettreste von einem Individuum und die Skelettreste ohne Schädel von zwei Individuen zur Verfügung standen. Da die Skelettreste des Rumpfes und der Gliedmaßen ohne umfangreiche Präparationen für eine einwandfreie Bearbeitung nicht geeignet waren, werden von mir nur die Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung der Schädel gebracht. Ich möchte nur erwähnen, daß von den beiden Skeletten, bei denen der Schädel fehlt, das eine einem adulten, weiblichen Individuum und das andere einem juvenilen, wahrscheinlich männlichen Individuum angehört.

Erhaltungszustand (Taf. I, II).

Inv.-Nr. 6086. Grab 7. Calva. Es ist dies der Schädel mit dem schlechtesten Erhaltungszustand. Vom Os frontale ist rechts im Bereich der Linea temporalis ein Stück ausgebrochen. Vom Os occipitale fehlt der caudale Teil mit dem Foramen magnum, der erhaltene mediale Teil wurde postmortal teilweise in dorsaler Richtung verdrückt. An Bruchstücken sind vorhanden: Ein Teil des rechten und linken Os temporale mit der Pars petrosa und dem Processus mastoideus (rechts teilweise zerstört), der alveolare Teil der rechten und linken Maxilla mit Teilen des Processus palatinus, das rechte und linke Os zygomaticum und einige nicht mehr verwertbare Bruchstücke. Von der Mandibula fehlt rechts der Processus condyloideus. Von den Zähnen sind postmortal ausgefallen: im Oberkiefer, rechts: der 1. Incisivus und

der 3. Molar; links: der 2. und 3. Molar; im Unterkiefer, rechts: der 1. Incisivus; links: der 1. Incisivus, der 1. Prämolar, der 1. und 3. Molar.

Inv.-Nr. 6087. Grab 3. Calvaria mit teilweiser Zerstörung der Pars basilaris. An Bruchstücken sind vorhanden: Der alveolare Teil der rechten und linken Maxilla mit dem vollständigen Processus palatinus, das rechte und linke Os zygomaticum und einige nicht mehr verwertbare Bruchstücke. Von der Mandibula ist im medialen Teil die Pars alveolaris zum Teil zerstört. Von den Zähnen sind postmortal ausgefallen: im Oberkiefer, rechts und links der 1. Incisivus und der 2. Prämolar; im Unterkiefer, rechts: beide Incisivi, der Caninus, beide Prämolaren; links, beide Incisivi, der Caninus, der 1. Prämolar.

Inv.-Nr. 6088. Grab 1. Cranium. Der Schädel ist sehr gut erhalten, nur der Processus zygomaticus des rechten Os temporale und beide Processus styloidei sind abgebrochen. Von der Mandibula ist nur der linke Teil und ein kleiner medialer Abschnitt des rechten Teiles vorhanden. Von den Zähnen sind postmortal ausgefallen: im Oberkiefer, rechts: beide Incisivi, der 2. Prämolar, der 2. und 3. Molar; links: der 1. Incisivus, der Caninus, der 2. und 3. Molar; im Unterkiefer, rechts: der 1. Incisivus, der Caninus; links: der 1. Incisivus.

Inv.-Nr. 6090. Grab 2. Cranium. Der Schädel ist sehr gut erhalten, nur rechts ist ein kleiner Teil des Os parietale ausgebrochen, weshalb die photographische Aufnahme des Schädels in der Norma lateralis von rechts erfolgte. Von der Mandibula fehlt rechts der Processus condyloideus und links der Processus condyloideus und der Processus coronoideus. Von den Zähnen sind postmortal ausgefallen: im Oberkiefer, rechts: beide Incisivi, beide Prämolaren; links: beide Incisivi, beide Prämolaren, der 3. Molar; im Unterkiefer, rechts: beide Incisivi, der 1. Prämolar, der 1. und 2. Molar; links: beide Incisivi, beide Prämolaren.

Alter, Geschlecht, Besonderheiten.

Inv.-Nr. 6086. Adult. Die Sphenobasilarfuge ist geschlossen, alle Schädelnähte sind offen. Die Abschleifung der Zähne ist gering. Intra vitam waren alle Zähne vorhanden, der gut ausgebildete 3. Molar war in Funktion.

Männlich. Bei diesem Schädel machte die Geschlechtsbestimmung Schwierigkeiten. Die Ausprägung der männlichen Merkmale ist gering, doch mußte die ausgesprochene Grazilität des Schädels, die nicht nur im Knochenbau, sondern auch im gesamten Formencharakter zum Ausdruck kommt, berücksichtigt werden. Die Glabella und der Arcus superciliares sind mäßig ausgebildet, der Oberrand der Orbita ist, wenn auch nicht scharfkantig, so doch auch nicht dick. Die Muskelleisten sind nicht besonders kräftig ausgebildet. Die Wölbung des Stirnbeines zeigt einen mehr dem weiblichen Geschlecht entsprechenden Verlauf. Dagegen zeigt der in Bruchstücken vorhandene Oberkiefer einen großen, gut gerundeten Zahnbogen und auch der Unterkiefer macht mit seinem gut entwickelten Muskelrelief einen durchaus männlichen Eindruck. Die Zähne sind verhältnismäßig groß. Der Processus mastoideus an dem vorhandenen Bruchstück des Os temporale ist kräftig ausgebildet. Die Entscheidung brachten in diesem Falle die vorhandenen Skeletteile des Rumpfes. Da im Material die Reste von Becken zweier Individuen vorhanden sind, die einwandfrei als männlich, beziehungsweise weiblich bestimmt werden konnten, wurden sie zum Vergleich herangezogen. Die vorhandenen Teile des Beckens zeigen eine völlige Übereinstimmung mit denen des als männlich bestimmten Individuums. Das Foramen obturatum des Os coxae ist mehr hoch als breit, die Incisura ischiadica major ist eng und spitz. Das Becken selbst ist, soweit die vorhandenen Skeletteile eine Be-

urteilung zulassen, eng und trichterförmig. Die an den Skeletteilen vorhandenen Muskelmarken sind kräftig. Da eine einwandfreie Geschlechtsbestimmung die unbedingte Voraussetzung für eine richtige Rassenbestimmung darstellt, da die rassenmäßige Ausprägung der Merkmale bei beiden Geschlechtern verschieden ist, wurden in der von E. Breitinger beschriebenen Weise Schädel, die einen ähnlichen Formencharakter zeigen, zum Vergleich herangezogen. Das Urteil, daß es sich um ein männliches Individuum handelt, konnte dabei bestätigt werden.

Inv.-Nr. 6087. Senil. Der Schädel zeigt ausgedehnte Nahtverknöcherungen. Die Abschleifung der Zähne des Oberkiefers ist sehr weit fortgeschritten, die Abschleifung der Zähne des Unterkiefers ist etwas geringer. Intra vitam ging im Oberkiefer rechts der 1. Molar verloren, links zeigt der 1. Molar weitgehende Zerstörungen. Die übrigen Zähne sind trotz des hohen Abschleifungsgrades intakt. Es zeigen sich weder am Oberkiefer noch am Unterkiefer Merkmale, die darauf schließen lassen, daß der 3. Molar zum Durchbruch kam.

Männlich. Die Knochen sind dick, der Schädel ist groß und schwer. Das Stirnbein ist gleichmäßig gewölbt. Die Glabella und der Arcus superciliaris sind kräftig ausgebildet, der Oberrand der Orbita ist dick. Die Muskelleisten, besonders an den Nackenlinien, sind kräftig. Der Zahnbogen ist groß und rund. Die Incisura ischiadica major des Os coxae ist eng und spitz, das Foramen obturatum mehr hoch als breit. Die Muskelmarken an den Skeletteilen sind kräftig ausgeprägt.

Inv.-Nr. 6088. Adult. Alle Schädelnähte sind noch offen, die Abschleifung der Zähne ist noch nicht weit fortgeschritten. Die Zähne waren intra vitam im Verhältnis zum Alter der Individuums in einem schlechten Erhaltungszustand. Im Oberkiefer fehlt rechts schon der 1. Molar, links der 2. Incisivus, beide Prämolaren und der 1. Molar und im Unterkiefer links der 2. und 3. Molar. Die kleinen Wurzelkanäle des 3. Molaren bei den postmortal ausgefallenen Zähnen im Oberkiefer wie im Unterkiefer lassen darauf schließen, daß der 3. Molar weitgehend reduziert war.

Männlich. Der Schädel zeigt dieselbe Ausprägung der Geschlechtsmerkmale wie der vorhergehende und auch die vorhandenen weiteren Skeletteile verhalten sich entsprechend. An der Sutura lamdoidea finden sich zwei annähernd symmetrische, mäßig große Nahtknochen, eine Erscheinung, die bei bronzezeitlichen Schädeln ziemlich häufig beobachtet werden kann.

Inv.-Nr. 6090. Matur. Alle Schädelnähte sind außen noch offen, doch sind sie an der Innenseite zum Teil obliteriert. Die Abschleifung der Zähne ist bereits fortgeschritten. Intra vitam ging im Oberkiefer rechts der 3. Molar, links der 1. und 2. Molar und im Unterkiefer rechts der 2. Prämolar und der 3. Molar und links der 3. Molar verloren. Im Unterkiefer ist rechts ein Knochendefekt festzustellen, der vermutlich von einer intra vitam vorhandenen Zyste herrührt, die von der Wurzelspitze des 2. Prämolaren ausging.

Weiblich. Die Knochen sind bei diesem Schädel dünner als die der beiden vorhergehenden Schädeln. Das Stirnbein ist im unteren Abschnitt steil, die Glabella und der Arcus superciliaris sind schwach ausgebildet. Die Tubera frontalia sind deutlich



Spitz a. d. Donau, frühbronzezeitliche Schädel. Oben: 6086, unten: 6087.



Spitz a. d. Donau, frühbronzezeitliche Schädel. Links: 6090, rechts: 6088.

ausgeprägt. Der Oberrand der Orbita ist scharfkantig. Die Muskelleisten sind schwächer ausgebildet. Der Zahnbogen ist mehr spitzig und weniger breit.

Das Os frontale ist durch eine Sutura metopica zweigeteilt. Sie weist, wie in den meisten Fällen, keine Abweichung von der Mediansagittalebene auf. Da das Auftreten einer Sutura metopica weitgehende Veränderungen im Bau des Stirnbeines hervorruft, die auf den Bauplan des ganzen Schädels einwirken, wobei insbesonders die Breitenentwicklung begünstigt wird, werde ich bei der Beschreibung des Schädels in den verschiedenen Normen noch auf sie zurückkommen.

Schädelkapazität und Körpergröße.

Die Kapazität des Schädels wurde nach der Methode Lee-Pearson errechnet. Sie erfolgte sowohl nach der Bayernformel als auch nach der interrassialen Formel unter Zugrundelegung der Ohrhöhe sowie der Basion-Bregmahöhe. Nach der Bayernformel ergaben sich Werte, die wahrscheinlich zu niedrig, und nach der interrassialen Formel bei Verwendung der Basion-Bregmahöhe Werte, die wahrscheinlich zu hoch liegen. Die Werte nach der interrassialen Formel bei Verwendung der Ohrhöhe scheinen mir bei diesem Material der Wirklichkeit am nächsten zu kommen, weshalb sie in die Tabelle aufgenommen wurden. Die verhältnismäßig hohe Kapazität bei dem weiblichen Schädel ist durch seinen Metopismus nicht wesentlich beeinflußt. Die höhere Kapazität der metopischen Schädel wirkt sich auf die Zuordnug dieses Schädels zur Größenklasseneinteilung aristenkephal nicht aus, da er unter Berücksichtigung der mittleren Differenz zwischen metopischen und nichtmetopischen Schädeln ebenfalls als aristenkephal zu bezeichnen wäre. Auf die Berechnug der Kapazität des Schädels Inv.-Nr. 6086 mußte leider verzichtet werden. Diese hätte nach einer Näherungsbestimmung des Basions unter Verwendung der Basion-Bregmahöhe erfolgen können, doch wäre die Näherungsbestimmung des Basion wegen der, beim Erhaltungszustand des Schädels beschriebenen, postmortalen Verdrückung zu ungenau geworden.

Einem glücklichen Umstand ist es zu verdanken, daß bei den männlichen Individuen des Materials der Erhaltungszustand des Femurs derart ist, daß eine Bestimmung der Körpergröße möglich war, die nach der Tabelle von E. Breitinger erfolgte. Skeletteile des weiblichen Individuums außer dem Schädel standen mir leider nicht zur Verfügung. Die Körpergröße der männlichen Individuen beträgt in der Reihenfolge, in der sie beschrieben wurden, 161, 167 und 162,5 cm.

Der Gehirnschädel.

a) Norma verticalis.

Die Einstellung des Schädels Inv.-Nr. 6087 konnte mit Hilfe des abgebrochenen Os zygomaticum einwandfrei erfolgen. Schwierigkeiten machte die Einstellung des Schädels Inv.-Nr. 6086. Da aber auf die Umrißkurve dieses Schädels nicht verzichtet werden konnte, wurde die Einstellung mit Hilfe der Bruchstücke des Os temporale und des Os zygomaticum so genau als möglich durchgeführt (Abb. 1).

Ein Vergleich der Kurven der Schädel Inv.-Nr. 6087 und 6088 zeigt eine Ähnlichkeit im Formencharakter. In der Stirngegend ist eine weitgehende Übereinstimmung vorhanden, die auftretenden Unterschiede liegen im Bereich der Variationsbreite eines Typus. Auch die Länge des Hirnschädels zeigt nicht nur in ihrem absoluten Maß, sondern auch in der Verteilung auf die Abschnitte vor und hinter den Porien eine völlige Übereinstimmung. Anders ist der Verlauf der Kurve bei der Breitenentwicklung der Schädel. Der Schädel Inv.-Nr. 6087 zeigt einen gestreckten Verlauf,

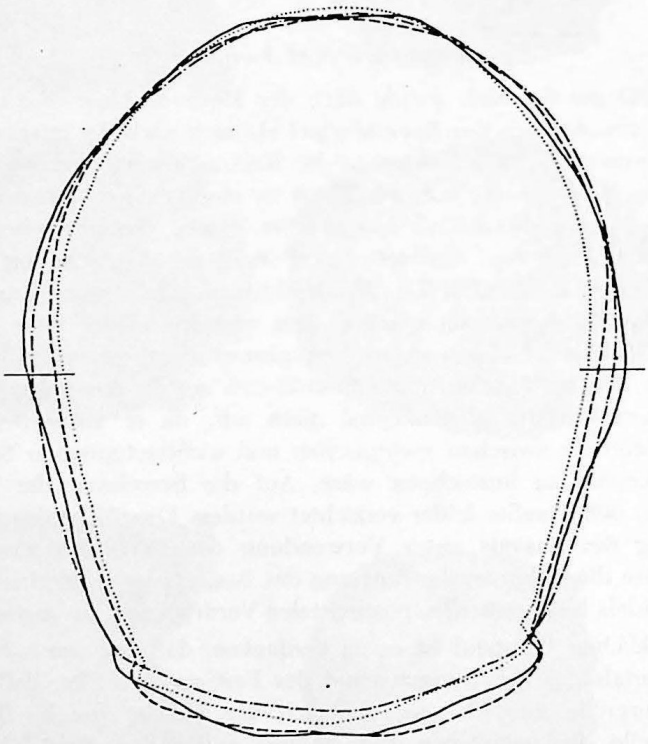


Abb. 1. Umrißkurven in der Norma verticalis von vier frühbronzezeitlichen Schädeln aus Spitz an der Donau in der Ohr-Augenebene; zum Vergleich auf die Porien und die Medians agittalebene orientiert.
Inv.-Nr. 6786 ....., Inv.-Nr. 6087 — — — —,
Inv.-Nr. 6088 ————, Inv.-Nr. 6090 —.—.—.—.
(½ der natürlichen Größe.)

die größte Breite ist weit nach hinten verlagert. Dagegen weist der Schädel Inv.-Nr. 6088 in der Breite nicht nur ein absolut höheres Maß auf, sondern zeig auch in der Gegend der Porien eine deutliche Ausbuchtung. Die größte Breite liegt knapp hinter den Porien. Die rasche Entwicklung zur Breite beim Schädel Inv.Nr. 6088 kommt auch in den absoluten Maßen im Verhältnis der kleinsten zur größten Stirnbreite

zum Ausdruck. Der Verlauf der Hinterhauptskurve zeigt wieder eine weitgehende Übereinstimmung der beiden Schädel.

Die Umrißkurve des Schädels Inv.-Nr. 6090 zeigt in der Stirngegend einen völlig anderen Verlauf. Sie weist neben der gleichmäßigen Krümmung eine besondere Betonung der Breite auf, die auch in den absoluten Maßen zum Ausdruck kommt. Bei einem Vergleich mit den anderen Schädeln ist jedoch zu beachten, daß es sich nicht nur um den Schädel eines weiblichen Individuums handelt, sondern auch, daß die Breitenentwicklung in der Stirngegend durch den Metopismus weitgehend beeinflußt wurde. Im weiteren Verlauf zeigt die Umrißkurve einen gleichmäßigen Verlauf bei Betonung der Breite. Ein Vergleich der Längenentwicklung mit den anderen Schädeln zeigt, daß das absolut geringere Maß der größten Länge des Hirnschädels hauptsächlich auf die geringere Entwicklung der Länge vor den Porien zurückzuführen ist.

Der Schädel Inv.-Nr. 6086 zeigt eine besondere Betonung der Länge und Schmalheit. Er weist einen gleichmäßigen Kurvenverlauf, ohne die Betonung einer bestimmten Region auf. Ein Vergleich mit den übrigen Schädeln beweist, daß es sich um ein ganz anderes Formenelement handelt. Dieser Unterschied kommt auch in den absoluten Maßen und deren Indices zum Ausdruck.

b) Norma occipitalis.

Da beim Schädel Inv.-Nr. 6086 die Basis zerstört ist und eine Reihe wichtigster Vergleichsmerkmale dadurch wegfallen, wurde auf seine Einbeziehung in die Vergleichskurven verzichtet (Abb. 2).

Die schon beim Vergleich in der Norma verticalis aufgetretene Ähnlichkeit zwischen den Schädeln Inv.-Nr. 6087 und 6088 kommt jetzt neuerlich zum Ausdruck. Die Umrißkurven ähneln einem Fünfeck, das auf einer Seite steht. Der Scheitel ist firstmäßig ausgebildet, beim Schädel Inv.-Nr. 6088 etwas spitzer, die Tubera parietalia sind betont und ergeben einen deutlichen Knickungswinkel für den weiteren Verlauf der Umrißkurven. Die Umrißlinie des Schädels Inv.-Nr. 6087 verläuft nun gerade und fast senkrecht, mit einer leichten Neigung nach innen, zu den Processus mastoidei hinab, während die Umrißlinie des Schädels Inv.-Nr. 6088, bei im allgemeinen gleichen Verlauf eine größere Breite des Schädels anzeigt und im Abschnitt von den Tubera parietalia zu den Processus mastoidei eine leichte Ausbuchtung aufweist. Der Verlauf der Umrißkurven an der Basis ist fast waagrecht, beim Schädel Inv.-Nr. 6088 etwas mehr geneigt.

Ganz anders verhält sich die Umrißkurve beim Schädel Inv.-Nr. 6090. Sie ist bei Betonung der Tubera parietalia ziemlich gleichmäßig gerundet und besonders die Wölbung des Scheitels unterscheidet sich wesentlich von den beiden vorherbeschriebenen Schädeln. Der Verlauf der Umrißkurve an der Basis ähnelt der des Schädels Inv.-Nr. 6088. Es muß jedoch bei der Betonung der Unterschiede dieses Schädels zu den beiden anderen darauf hingewiesen werden, daß es sich um ein weibliches Individuum handelt. Die Unterschiede im Bauplan des Schädels gehen aber über die geschlechtsbedingt zu erwartenden hinaus und zeigen einen anderen Formencharakter.

Die an den Umrißkurven der Norma occipitalis beschriebenen Unterschiede finden auch in den absoluten Maßen ihren deutlichen Ausdruck, wie besonders beim Vergleich der Maße der Ohr-Bregmahöhe, der größten Schädelbreite, und der größten Mastoidalbreite hervorgeht.

c) Norma lateralis.

Was bei der Norma verticalis über die Einstellung der Schädel gesagt wurde, gilt auch für die Norma lateralis .Wie aus der Beschreibung des Erhaltungszustandes der Schädel hervorgeht, ist beim Schädel Inv.-Nr. 6086 der kaudalste Teil des erhal-

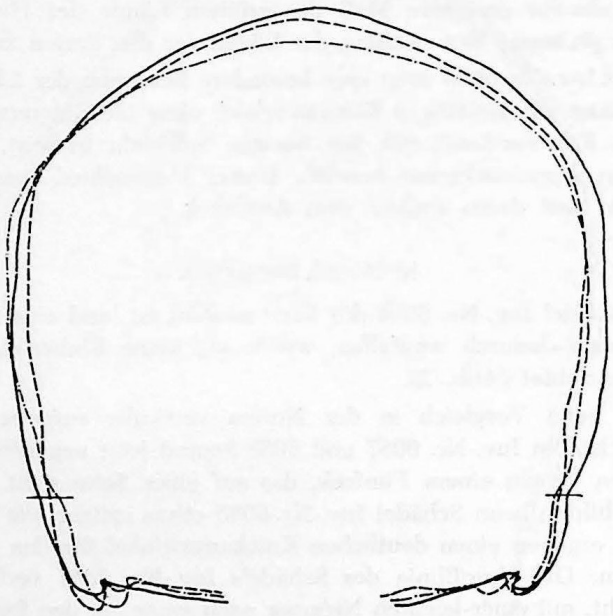


Abb. 2. Umrißkurven in der Norma occipitalis von drei frühbronzezeitlichen Schädeln aus Spitz an der Donau in der Ohr-Augenebene; zum Vergleich auf die Porien und die Mediansagittalebene orientiert.
Inv.-Nr. 6087 — — — —, Inv.-Nr. 6088 ————, Inv.-Nr. 6090 —.—.—.—.
(½ der natürlichen Größe.)

tenen Stückes des Os occipitale in dorsaler Richtung verdrückt. Bei der Zeichnung der Mediansagittalkurve dieses Schädels wurde darauf Rücksicht genommen und dieser Teil so eingezeichnet, wie er wahrscheinlich vor der Verdrückung war (Abb. 3).

Die Schädel Inv.-Nr. 6087 und 6088 zeigen im Stirnabschnitt eine weitgehende Übereinstimmung. Das Nasion ist eingezogen, die Glabella ist stark betont und die Kurve steigt dann steil auf, um allmählich in die Scheitelkurve überzugehen. Die beiden Kurven weichen dann voneinander ab. Während der Schädel Inv.-Nr. 6087 eine gleichmäßige, ziemlich flache Wölbung zeigt, steigt die Kurve des Schädels

Inv.-Nr. 6088 weiter auf, um ein Stück hinter dem Bregma scharf nach unten umzubiegen. Dann schließen sich die beiden Kurven wieder einander an, um bis zum Lamda einen mehr gestreckteren Verlauf zu haben. Die Kurve des Schädels Inv.-Nr. 6068 biegt nun leicht nach außen ab, biegt dann im scharfen Bogen um und nimmt schließlich bis zum Opisthion einen flacheren Verlauf. Die Kurve des Schädels Inv.-Nr. 6087 schließt sich im allgemeinen dieser Kurve an, ohne die leichte Umbiegung nach außen mitzumachen, zeigt aber nach dem Inion eine stärkere Einziehung.

Die Mediansagittalkurve des Schädels Inv.-Nr. 6090 steigt von einem wenig eingezogenen Nasion ohne Betonung der Glabella steil auf, um nach einer gleich-

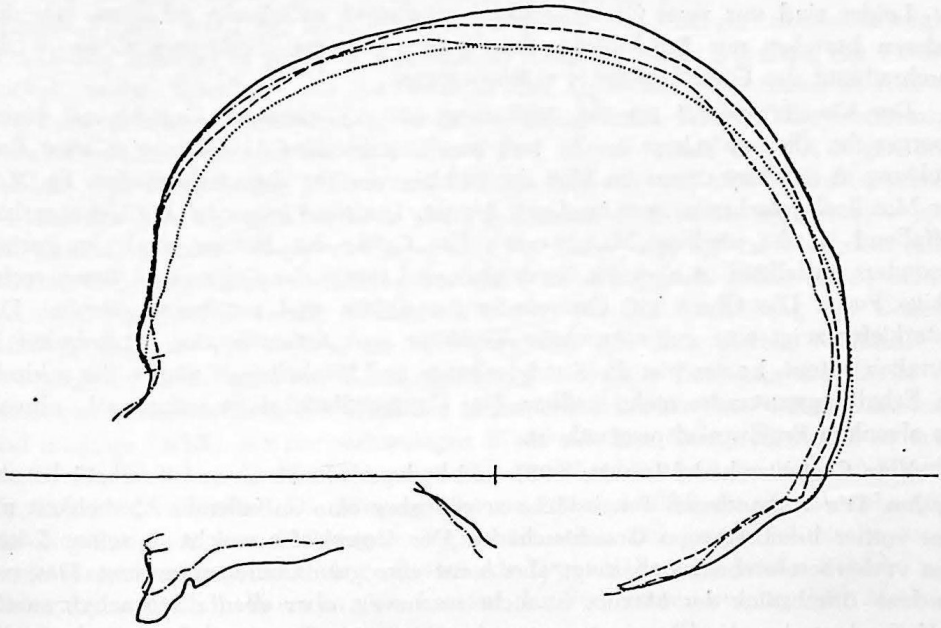


Abb. 3. Mediansagittalkurven von vier frühbronzezeitlichen Schädeln aus Spitz an der Donau in der Ohr-Augenebene; zum Vergleich auf die Porien orientiert.
Inv.-Nr. 6786 ....., Inv.-Nr. 6087 — — — —,
Inv.-Nr. 6088 ————, Inv.-Nr. 6090 —.—.—.—.
(½ der natürlichen Größe.)

mäßigen Wölbung in die Scheitelkurve überzugehen. Sie schließt sich dann der Kurve des Schädels Inv.-Nr. 6087 an, zeigt also eine flache Wölbung, um dann mehr einen gestreckteren Verlauf bis zum Lamda zu nehmen. Sie schließt sich nun der Kurve des Schädels Inv.-Nr. 6088 an, weist also die selbe leichte Ausbiegung nach außen auf, um dann ohne die starke Betonung des Inions ihrem Kurvenverlauf zu folgen. Während der Kurvenverlauf des Schädels Inv.-Nr. 6090 in der Norma verticalis und in der Norma occipitalis keine Ähnlichkeiten mit den Schädeln Inv.-Nr. 6087 und 6088 aufweist, zeigt er in der Norma lateralis Ähnlichkeiten, die rein metrisch nicht zum Ausdruck kommen.

Dagegen zeigt der Schädel Inv.-Nr. 6086 auch in der Norma lateralis dieselbe Abweichung von den übrigen Schädeln wie in der Norma verticalis. Nach einer leichten Betonung der Glabella und einem mäßig geneigten Stirnabschnitt zieht die Mediansagittalkurve in einem gleichmäßigen Verlauf über den Scheitel zum Hinterhaupt, das eine schöne Auswölbung zeigt. Die Scheitelkurve erreicht dabei nirgends die Höhe der übrigen. Es kann auch hier wieder gesagt werden, daß ein ganz anderes Formenelement zum Ausdruck kommt.

Der Gesichtsschädel.

Leider sind nur zwei Gesichtsschädel annähernd vollständig erhalten, von den anderen bestehen nur Bruchstücke. Soweit sie verwertbar sind, werden sie in die Beschreibung des Gesichtsschädels miteinbezogen.

Der Gesichtsschädel Inv.-Nr. 6088 zeigt ein mesoprosopes Gesicht mit einem Obergesicht, daß zwischen euryēn und mesēn steht. Das Gesicht zeigt eine Entwicklung in die Breite, was im Maß der Jochbogenbreite, aber insbesonders im Maß der Maxilloalveolarbreite zum Ausdruck kommt. Die Nase ist meso- bis chamaerrhin, auffallend ist die niedrige Nasenwurzel. Die Größe des Nasenstachels ist gering. Besonders auffallend ist aber die Niedrigkeit und Breite der Orbita und deren rechteckige Form. Die Ober- und Unterränder der Orbita sind annähernd parallel. Der Unterkiefer zeigt eine gut entwickelte Kinnhöhe und Astbreite, das Muskelrelief ist männlich betont. Leider war die Kondylenbreite und Winkelbreite wegen des schlechten Erhaltungszustandes nicht meßbar. Der Ganzprofilwinkel ist orthognath, obwohl der alveolare Profilwinkel prognath ist.

Vom Gesichtsschädel Inv.-Nr. 6087 sind bedauerlicherweise nur Bruchstücke vorhanden. Die vorhandenen Bruchstücke zeigen aber eine auffallende Ähnlichkeit mit dem vorher beschriebenen Gesichtsschädel. Der Unterkiefer weicht in seiner Länge vom vorherbeschriebenen ab, zeigt aber sonst eine gute Übereinstimmung. Das vorhandene Bruchstück der Maxilla ist nicht so massig, aber ebenfalls brachyuranisch. Auffallend ist aber die Übereinstimmung des Os zygomaticum. sodaß anzunehmen ist, daß die Orbita, wenn sie nicht im medialen Anteil eine andere Bauart hatte, ebenfalls niedrig und rechteckig war, wodurch die Übereinstimmung in einem besonders wichtigen Merkmal gegeben wäre.

Der Gesichtsschädel Inv.-Nr. 6090 zeigt ein niedriges und breites Gesicht, mit einer besonderen Betonung der Jochbogenbreite. Zu berücksichtigen ist aber dabei wieder, daß die Breitenentwicklung des Gehirnschädels durch die Sutura metopica des Os frontale begünstigt und dadurch die Breitenentwicklung des Gesichtsschädels mitbeeinflußt wurde. Auffallend ist die große vordere Interorbitalbreite. Die Orbita ist ebenfalls breit, aber hoch und zeigt keine ausgeprägte rechteckige Form, besonders der Unterrand der Orbita ist abgerundet. Die Nase ist mesorrhin, die Nasenwurzel ist nicht so eingezogen, der Nasenstachel ist länger als beim Gesichtsschädel Inv.-Nr, 6088. Die Maxilloalveolarbreite ist geringer. Der Ganzprofilwinkel ist orthognath, obwohl der alveolare Profilwinkel prognath ist. Der Unterkiefer ist leider in

einem so schlechten Erhaltungszustand, daß nur die Kinnhöhe meßbar war; sie ist niedrig.

Vom Gesichtsschädel Inv.-Nr. 6086 ist bedauerlicherweise nur der Unterkiefer in einem Erhaltungszustand, daß er, wenn auch nur zum Teil, beurteilt werden konnte. Er ist durch ein hohes Kinn und verhältnismäßig breite Äste charakterisiert. Die Kondylenbreite und Winkelbreite war leider nicht meßbar.

Zusammenfassung.

Die beiden Schädel Inv.-Nr. 6087 und 6088 zeigen ein Vorherrschen des Crô-Magnon-Typus, wozu bei dem einen Schädel eine Tendenz zur Rundschädeligkeit tritt. Beide Schädel zeigen in der Norma verticalis die starke Betonung der Parietalhöcker, wobei allerdings nur ein Schädel den typischen gestreckten Verlauf der Seitenwände zeigt. In der Norma occipitalis zeigen beide Schädel den firstförmigen Scheitel mit den fast senkrechten Seitenwänden. In der Norma lateralis zeigen beide Schädel das eingezogene Nasion, die kräftige Glabella und den charakteristischen Verlauf der Mediansagittalkurve in der Stirngegend. Die Mediansagittalkurve steigt dann bei dem einen Schädel etwas zu hoch auf, dafür zeigt sie dann bei dem selben Schädel die nestförmige Ausbildung bei der Ausbiegung nach außen. Beide Schädel weisen die typischen dicken Schädelwände auf. Für die Beurteilung des Gesichtsschädels steht nur ein Schädel zur Verfügung, der aber die typischen Merkmale des Crô-Magnon-Typus aufweist. Er ist durch die besondere Betonung der Breite und Masssigkeit ausgezeichnet. Als besonders charakteristisches Merkmal weist er die breite und niedrige Orbita mit der rechteckigen Form auf. Der Ganzprofilwinkel ist orthognath, der alveolare Profilwinkel prognath, eine Kombination, die bei Crô-Magnon-Typen häufig vorkommt. Die Körpergröße von 167 und 162,5 cm spricht nicht gegen die Zugehörigkeit zum Crô-Magnon-Typus, da schon der jungpaläolithische cromagnide Mensch nicht einheitlich groß war. Als Typus stehen die beiden Schädel nicht allein, denn schon J. Weninger hat auf das Vorkommen cromagnider Merkmale für diese Zeit in unserem Raum hingewiesen.

Eine Zuordnung des weiblichen Schädels zu einem bestimmten Rassentypus ist durch seinen Metopismus erschwert. Gewisse Ähnlichkeiten unter Berücksichtigung des Geschlechtsunterschiedes mit den beiden vorher beschriebenen männlichen Schädeln sind vorhanden, so daß man ihn als Extremfall einer Variationsbreite auffassen könnte, bei dem autochthone Verrungungstendenzen diese Merkmalsausprägung ergaben. Ich bin jedoch der Meinung, daß es sich um den Einfluß einer brachykephalen Rasse handelt; um welche, kann in diesem Einzelfall nicht entschieden werden. Die Frage nach der Ursache der Tendenz zur Rundschädeligkeit des einen Schädels mit den vorwiegend cromagniden Merkmalen ist damit ebenfalls beantwortet.

Der Schädel Inv.-Nr. 6086 zeigt einen anderen Rassentypus, der grazile Knochenbau in Verbindung mit der Grazilität im Formencharakter weisen ihn der mediterranen Rasse zu. Die Norma verticalis zeigt ihn als besonders lang und schmal mit einem gleichmäßigen Kurvenverlauf. Die Norma lateralis zeigt eine Mediansagittal-

kurve, die von einer schwach eingezogenen Nasenwurzel über eine leicht ausgebildete Glabella über eine mäßig geneigte Stirne in einem gleichmäßigen Verlauf über den Scheitel zum gut gewölbten Hinterhaupt zieht. Bezeichnend ist es, daß die Geschlechtsbestimmung bei diesem Schädel Schwierigkeiten bereitete und erst das typisch männliche Becken eine Entscheidung ermöglichte.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die anthropologische Untersuchung der zur Verfügung stehenden frühbronzezeitlichen Schädel aus Spitz an der Donau drei Rassentypen erkennen läßt, einen brachykephalen, ohne genauere Bestimmungsmöglichkeit welcher Art, den cromagniden und den mediterranen, wobei der cromagnide und der mediterrane Rassentypus in ziemlich reiner Ausprägung vorhanden sind.

Zusammenstellung der wichtigsten Merkmale.

	Inv.-Nr. 6086	Inv.-Nr. 6087	Inv.-Nr. 6088	Inv.-Nr. 6090
Geschlecht	männlich	männlich	männlich	weiblich
Alter	adult	senil	adult	matur
Körpergröße	untermittelgroß	übermittelgroß	untermittelgroß	—
Schädelkapazität	—	euenkephal	aristenkephal	aristenkephal
Längenbreiten-Index	dolichokran	mesokran	meso-brachykran	brachykran
Längenhöhen-Index	—	—	hypsikran	hypsikran
Breitenhöhen-Index	—	—	metriokran	metriokran
Längenohrhöhen-Index	—	hypsikran	hypsikran	hypsikran
Tr. Frontoparietal-Index	eurymetop	metrio-eurymetop	steno-metriometop	eurymetop
Gesichtsindex	—	—	mesoprosop	hypereuryprosop
Obergesichtsindex	—	—	euryēn-mesēn	euryēn
Orbitalindex	—	—	chamaekonch	mesokonch
Nasalindex	—	—	meso-chamaerrhin	mesorrhin
Maxilloalveolar-Index	—	brachyuranisch	brachyuranisch	mesuranisch
Ganzprofilwinkel	—	—	orthognath	orthognath
Nasaler Profilwinkel	—	—	hyperorthognath	orthognath
Alveolarer Profilwinkel	—	—	prognath	prognath

Maße nach Martin	Maße des Gehirnschädels	Inv.-Nr. 6086 ♂	Inv.-Nr. 6087 ♂	Inv.-Nr. 6088 ♂	Inv.-Nr. 6090 ♀
1	Größte Hirnschädellänge	180	181	182	175
2 a	Nasion-Inionlänge	—	171	173	165
5	Schädelbasislänge	—	—	100	99
8	Größte Hirnschädelbreite	132	138	146	144
9	Kleinste Stirnbreite	97?	95	96	105
10	Größte Stirnbreite	115	119	125	129
11	Biauricularbreite	—	120	128	120
12	Größte Hinterhauptbreite	—	105	111	113
13 (1)	Größte Mastoidealbreite	—	123	129	119
14	Kleinste Schädelbreite	—	67	68	71
14 a	Vordere Schädelbasisbreite	—	87	82	82
17	Basion-Bregma-Höhe	—	—	138	134

Maße nach Martin	Maße des Gesichtsschädels	Inv.-Nr. 6086 ♂	Inv.-Nr. 6087 ♂	Inv.-Nr. 6088 ♂	Inv.-Nr. 6090 ♀
20	Ohr-Bregma-Höhe	—	117	116	113
23	Horizontalumfang über der Glabella	—	512	524	509
24	Transversalbogen	—	323	319	322
25	Mediansagittal-Bogen	—	377	388	367
26	Mediansagittaler Frontalbogen	147	125	138	126
27	Mediansagittaler Parietalbogen	121	131	125	129
28	Mediansagittaler Occipitalbogen	—	121	125	112
28 (1)	Mediansagittaler Oberschuppenbogen	60	69	67	60
29	Mediansagittale Frontalsehne	119	110	119	106
30	Mediansagittale Parietalsehne	109	118	111	116
31	Mediansagittale Occipitalsehne	—	102	103	96
31 (1)	Mediansagittale Oberschuppensehne	57?	66	64	57
	Tangentialer Stirnneigungswinkel zur Ohr-Augen-Ebene	—	—	82°	90°
32 1 a)	Stirnneigungswinkel	—	—	50°	52°
33	Lamda-Opisthion-Winkel	—	—	60°	56°
33 (1)	Lamda-Inion-Winkel	—	—	88°	83°
33 (2)	Opisthion-Inion-Winkel	—	—	27°	27°
37	Kalottenbasis-Winkel	—	—	12°	13°
37 (2)	Schädelbasis-Winkel	—	—	24°	31°
38	Schädelkapazität	—	1426	1484	1364
	Indicies des Gehirnschädels				
	Längenbreiten-Index	73	76	80	82
	Längenhöhen-Index	—	—	76	77
	Breitenhöhen-Index	—	—	95	93
	Längenohrhöhen-Index	—	65	64	65
	Breitenohrhöhen-Index	—	85	79	78
	Transversaler Schädelwölbungs-Index	—	37	40	37
	Transversaler Frontal-Index	84?	80	77	81
	Transversaler Frontoparietal-Index	73?	69	66	73
	Transversaler Parietomastoideal-Index	—	89	88	83
	Bogenbasis-Index	—	—	26	27
	Sagittaler Frontal-Index	81	88	86	84
	Sagittaler Parietal-Index	90	90	89	90
	Sagittaler Occipital-Index	—	84	82	86
	Krümmungsindex der Oberschuppe	95?	96	96	95
40	Gesichtslänge	—	—	92	97?
42	Untere Gesichtslänge	—	—	107?	103?
43	Obergesichtsbreite	—	—	104	108
45	Jochbogenbreite	—	—	133?	128
46	Mittelgesichtsbreite	—	—	96	89
47	Gesichtshöhe	—	—	116?	97?
48	Obergesichtshöhe	—	—	66	62
50	Vordere Interorbitalbreite	—	—	23	23
51	Orbitalbreite	—	—	41	41
52	Orbitalhöhe	—	—	28	34

Maße nach Martin	Maße des Gesichtsschädels	Inv.-Nr. 6086 ♂	Inv.-Nr. 6087 ♂	Inv.-Nr. 6088 ♂	Inv.-Nr. 6090 ♀
54	Nasenbreite	—	—	24	23
55	Nasenhöhe	—	—	47	48
60	Maxilloalveolarlänge	—	49	51	49
61	Maxilloalveolarbreite	—	59	65	54
72	Ganzprofilwinkel	—	—	90°	88°
73	Nasaler Profilwinkel	—	—	96°	90°
74	Alveolarer Profilwinkel	—	—	74°	78°
78	Orbitaler Eingangswinkel	—	—	97°	99°
	Maße des Unterkiefers				
65	Kondylenbreite	—	120	—	—
66	Winkelbreite	—	91	—	—
68	Länge	83	79	87	—
69	Kinnhöhe	34	—	32	26
70	Asthöhe	59	59	60	—
71	Astbreite	35	29	31	—
79	Astwinkel	124°	126°	126°	—
	Indices des Gesichtsschädels und des Unterkiefers				
	Gesichtsindex	—	—	87?	76?
	Obergesichtsindex	—	—	50?	48
	Orbitalindex	—	—	68	83
	Nasalindex	—	—	51	48
	Maxilloalveolar-Index	—	120	127	110
	Jugofrontal-Index	—	—	72?	82
	Breitenlängen-Index des Unterkiefers	—	66	—	—
	Breitenindex des Unterkiefers	—	76	—	—

Schrifttum.

Bartels, P. (1902): Über Schädel- und Skelettreste aus der frühen Bronzezeit aus der Umgebung von Worms am Rhein, PZ., IV.

Bartels, P. (1904): Über Schädel der Steinzeit und der frühen Bronzezeit aus der Umgebung von Worms am Rhein, ZfE., XXXVI.

Baur, E., Fischer, E., Lenz, Fr. (1936): Menschliche Erblehre. Lehmann, München.

Breitinger, E. (1937): Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen. Anthrop. Anz. XIV., 4, 3/4.

Breitinger, E. (1938): Zur Differentialdiagnose zwischen nordischen und mittelländischen Schädeln. Verhandl. Deutsch. Ges. f. Rassenforschung, IX.

Breitinger, E. (1939): Beiträge zur Rassengeschichte Bayerns. 1. Die Schädel aus dem frühbronzezeitlichen Hockerfriedhof bei Nähermemmingen. Bez. Unt. Nördlingen. Mannus, XXXI.

Ehgartner, W. (1948): Vier frühbronzezeitliche Schädel aus Oggau, Burgenland. ArchA. I.

Felgenhauer, F. (1952): Die Paläolithstation Spitz a. d. Donau, N.-Ö., ArchA. IX.

Geyer, E. (1930): Das frühbronzezeitliche Reihengräberfeld bei Hainburg-Teichtal, MAG., LX.

Hauschild, M. W. (1923): Zur Anthropologie der Crô-Magnon-Rasse, ZfE., LV.
Heberer, G. (1938): Beiträge zur Rassengeschichte Mitteldeutschlands. Die mitteldeutschen Schnurkeramiker. Veröff. d. Landesanst. f. Volkheitskunde zu Halle, H. 10.
Heberer, G. (1943): Rassengeschichtliche Forschungen im indogermanischen Urheimatgebiet. Fischer, Jena.
Lebzelter, V. (1925): Ein Kinderschädel von Aunjetitzertypus aus einem Grabe bei Wetzleinsdorf (N.-Ö.), WPZ., XII.
Martin, R. (1928): Lehrbuch der Anthropologie 2, G. Fischer, Jena.
Matiegka, H. (1911): Über den Körperwuchs der prähistorischen Bevölkerung Böhmens und Mährens, MAG., XLI.
Mollison, Th. (1938): Spezielle Methoden anthropologischer Messung, in: Abderhaldens Handbuch biolog. Arbeitsmeth.
Perret, G. (1938): Crô-Magnon-Typen vom Neolithicum bis heute. (Ein Beitrag zur Rassengeschichte Niederhessens.) Z. Morphol. Anthrop., XXXVII.
Pittioni, R. (1937): Allgemeine Urgeschichte und Urgeschichte Österreichs. Deuticke, Wien und Leipzig.
Schürer v. Waldheim, H. (1919): Vorgeschichtliche Funde aus Stillfried, MAG., XLVIII.
Szombathy, J. (1931): Kleinwüchsige Skelette aus bronzezeitlichen Gräbern bei Gemeinlebarn, MAG., LXI.
Szombathy, J. (1934) Bronzezeitliche Skelette aus Niederösterreich und Mähren, MAG., LXIV.
Toldt, C. (1910): Untersuchungen über die Brachykephalie der alpenländischen Bevölkerung, MAG., XL.
Weninger, J. (1940): Eine seltsame Mehrbestattung aus der frühen Bronzezeit von Schleinbach in Niederdonau. Niederdonau, Natur und Kultur, H. 10.
Weninger, J. (1946): Abkauungserscheinungen an Gebissen urgeschichtlicher Schädel aus Niederösterreich. Zs. f. Stomatologie, XLIII.
Willvonseder, K. (1932): Die Glockenbecherkultur in Österreich, FF., VIII.

Die altbronzezeitlichen Ansiedlungen im salzburgischen Gebirge.

(Nachtrag.)

Von Martin Hell, Salzburg.

Von der Grauwackenzone, die sich im salzburgischen Gebirgsland zwischen dem Längstal der Salzach und den nördlichen Kalkalpen hinzieht, hat die Erforschung des urzeitlichen Kupferbergbaues in Europa ihren Ausgang genommen, als M. Much im Jahre 1878 am Mitterberg bei Bischofshofen mit seinen Forschungen einsetzte [1]). Nach langen Unterbrechungen haben die Untersuchungen durch K. Zschocke-E. Preuschen ihren Fortgang genommen [2]), die ihre weitere Fortsetzung durch die erfolgreichen Arbeiten von R. Pittioni und E. Preuschen auf der Kelchalpe bei Kitzbühel in Tirol finden [3]).

Aus den bisherigen Untersuchungen an den nachgewiesenen Orten der Kupfererzgewinnung geht hervor, daß das gewonnene Kupfererz zu fladenförmigen Metallkuchen erschmolzen wurde, die weithin verhandelt wurden. Daneben gibt es aber auch Rohkupferbarren in Spangen- und Ringform (Halsringbarren), die der Altbronzezeit angehören. P. Reinecke hat 1930 eine Verbreitungskarte dieser Barrenfunde geboten [4]), die aufzeigt, daß das Wurzelgebiet des Streuungsfächers am salzburgischen Nordrand der Alpen liegt, gerade dort, wo das Quertal der Salzach aus dem Gebirge tritt, darin sich die Kupfergewinnungsstätten befinden, also an der Stelle, wo der Handelsweg in das nordalpine Vorland ausmündet. Auf den ursächlichen Zusammenhang dieser Funde mit dem Kupfergewinnungsgebiet wird von P. Reinecke ausführlich hingewiesen.

Durch nachgetragene Streufunde in diese Fundkarte hat sich eine wesentliche Verdichtung dieses Wurzelgebietes im Salzburger Becken und Vorland ergeben [5]). Das Ursprungsgebiet dieser Barrenfunde ist also im Salzburgischen Hinterland zu suchen, in eben dem Gebiet, woselbst Kupferbergbau nachgewiesen ist.

An den bekannten hochgelegenen Bergwerksorten sind bisher Funde der älteren Bronzezeit nicht konstatiert worden. Wohl aber konnten wir Ansiedlungen dieser Frühzeit ab 1917 nachweisen in Talstationen, bzw. in talnahen Höhenstationen am Klinglberg bei St. Johann im Pongau [6]) und am Burgstall bei St. Georgen im Pinzgau, wozu noch St. Georgen selbst kommt [7]). Diese bildeten damals die ersten Siedlungsfunde der älteren Bronzezeit im inneralpinen Bereiche der Ostalpen. Sie zeigen in der Keramik starke Beimengung von granulierter Kupferschlacke, sind also mit einer

Kupfer gewinnenden Bevölkerung in unmittelbaren Zusammenhang zu bringen. Steingerät (Flachäxte, Silexpfeilspitze) ist vorhanden, bezeichnende Bronzen fehlen.

Wenn diese Ansiedlungen auch keine Barrenfunde boten, so war damit für letztere doch eine zeitliche Siedlungsbasis in ihrem mutmaßlichen Ursprungsgebiet gewonnen.

Bei den genannten seinerzeitigen Veröffentlichungen mußte eine Anzahl von Abbildungen der Tongefäßreste zurückgestellt werden und so gelangten nur einige der markantesten Tonscherben zur Vorlage. Ein paar Gefäße konnten seither ergänzt werden. Dazu blieben manche Details der groben Hauskeramik unberücksichtigt, die heute als verläßliche zeitliche Merkmale eine Rolle spielen.

Bemerkt sei dazu, daß sich seit diesen Veröffentlichungen auch außerhalb des Gebirges im Salzburger Becken altbronzezeitliche Wohnstellen gefunden haben, die verschiedene Vergleichsmöglichkeiten bieten [8]).

Bei der Wichtigkeit dieser frühen Gebirgssiedlungen im Zusammenhang mit der ältesten Kupfergewinnung in den Ostalpen erscheint es gerechtfertigt, diese vor 30 Jahren erschienenen Veröffentlichungen durch Nachtrag der damals unterbliebenen Materialvorlage zu ergänzen, um eine schärfere zeitliche und kulturgeschichtliche Einordnung erzielen zu können.

Zur Art der Besiedlung ist zu bemerken, daß am Klinglberg nur Bronzezeit (Wohnstelle I und II) vorliegt, am Burgstall die Bronzezeit mit 2 Hüttenstellen vertreten ist, darüber auch noch die Siedlung der Hallstattzeit und ein Eisenschmelzplatz der Spätlatènezeit sich finden und der Georgenberg Siedlungsspuren der Bronzezeit und Spätlatènezeit trägt.

Im folgenden werden die nachzutragenden keramischen Funde in Abbildung nach den einzelnen Fundstellen vorgelegt. Es handelt sich dabei in der Hauptsache um derbe Hauskeramik, die aber heute bereits, wie V o g t aufgezeigt hat [9]), vielfache chronologisch verwertbare Details zu liefern vermag.

Klinglberg, Wohnstelle I.

Abb. 1, 1. Amphore aus derbem Ton mit lederbraunem Feinüberzug und geglätteter Oberfläche. Form bauchig mit engem Boden und weiter Mündung. An der Schulter zwei gegenständige Ösenhenkel, Bodenweite 10.8, Bauchw. 30.0, Randw. 19.2, Höhe 27.4 cm.

Abb. 2, 1. Henkelkrug aus graubraunem Ton. Oberfläche mit Feinüberzug und geglättet. Form bauchig mit eingezogenem Hals und ausladendem Rand. Weitlichtiger Bandhenkel. Bauchw. 12.5, Randw. 11.8 cm.

Abb. 2, 2. Derber Topfrand, bauchig mit Halseinziehung und leicht ausgelegtem Rand mit Stäbchenkerbung.

Abb. 2, 3. Wandstück vom großem Topf mit Feinüberzug und waagrechter Leiste, Stäbchenkerbung in größerem Abstand.

Abb. 2, 4. Wandstück von grautonigem Topf mit leichtem Schulterabsatz und waagrechtem Bandhenkel.

Abb. 2, 5. Rand von großem Topf aus braunem Ton. Unter dem Rand waagrechte, dreieckig profilierte Leiste mit angeschlossener senkrechter Leiste.

Abb. 2, 6. Randstück von großem Topf aus braunem Ton mit geglätteter Oberfläche. Starke Halseinziehung. Rand ausladend. Am Hals eine Reihe von runden, punktförmigen Eindrücken.

Abb. 3, 1. Rand von großem, starkwandigem Topf, zur Mündung leicht eingezogen. Vom Rand schräg abziehende Tupfenleisten, die sich unten wahrscheinlich in Bogen vereinigen.

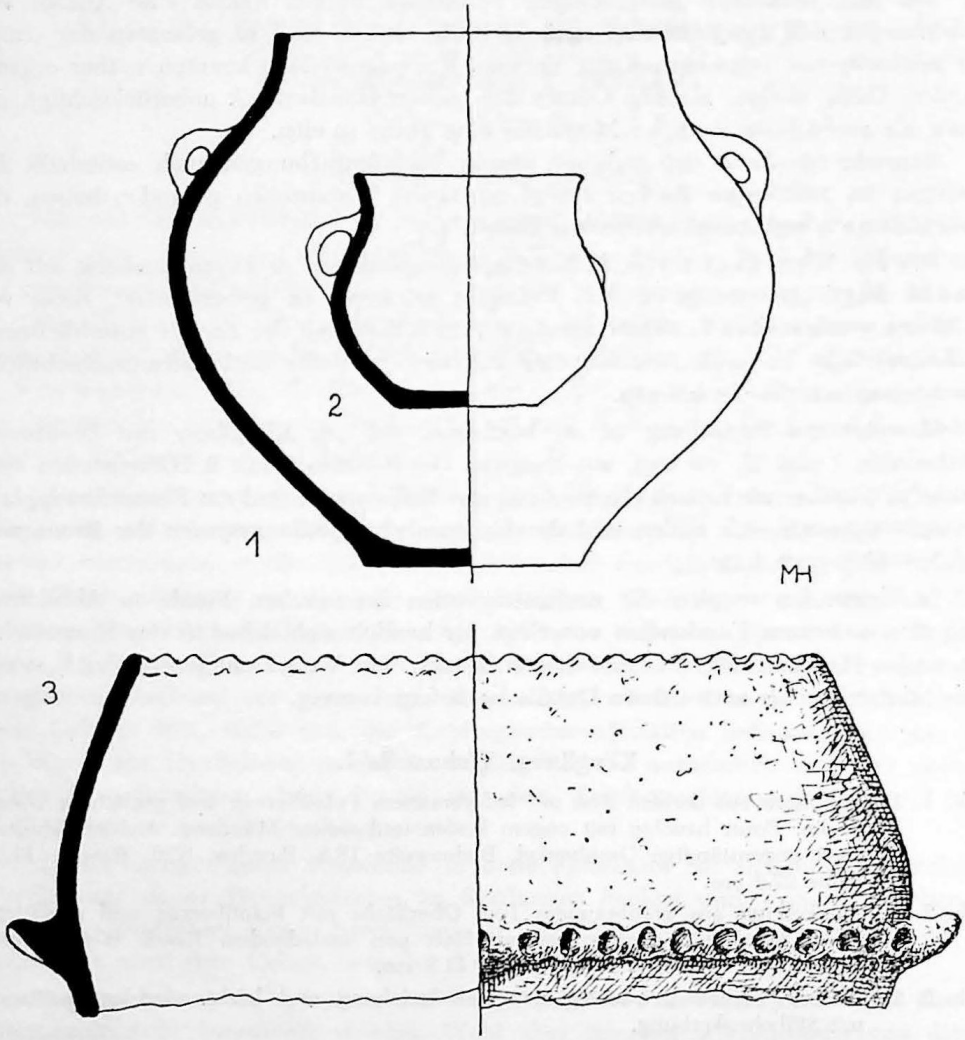


Abb. 1: Klinglberg, 1: Wohnstelle I., 2, 3: Wohnstelle II. ¼ n. Gr.

Abb. 3, 2. Wandstück mit waagrechter Schulterleiste mit Fingertupfen und Ansatz eines Buckels. Unter der Leiste schräge Fingerstriche.

Abb. 3, 3. Wandstück aus braunem Ton, Oberfläche geglättet. Waagrechte Schulterleiste mit runden Eindrücken.

Abb. 3, 4. Schulterstück vom gleichen Gefäß wie Abb. 1, 3. An die waagrechte Leiste eine senkrechte anschließend.
Abb. 3, 5. Rand von weitmündigem Topf mit eingezogenem Rand. An der Bauchweite derbe, bogenförmige Furchen.
Abb. 3, 6. Rand, etwas ausgelegt mit bogenförmiger Tupfenleiste.
Abb. 3, 7. Wandstück mit waagrechter, dreieckig profilierter Leiste.
Abb. 3, 8. Randstück mit Schulterknick. Rand und waagrechte Leiste mit Fingertupfen.
Abb. 3, 9. Wandstück, Tupfenleiste von steiler Wellenform.
Abb. 3, 10. Topfrand mit eingezogener Mündung und Tupfenleiste.

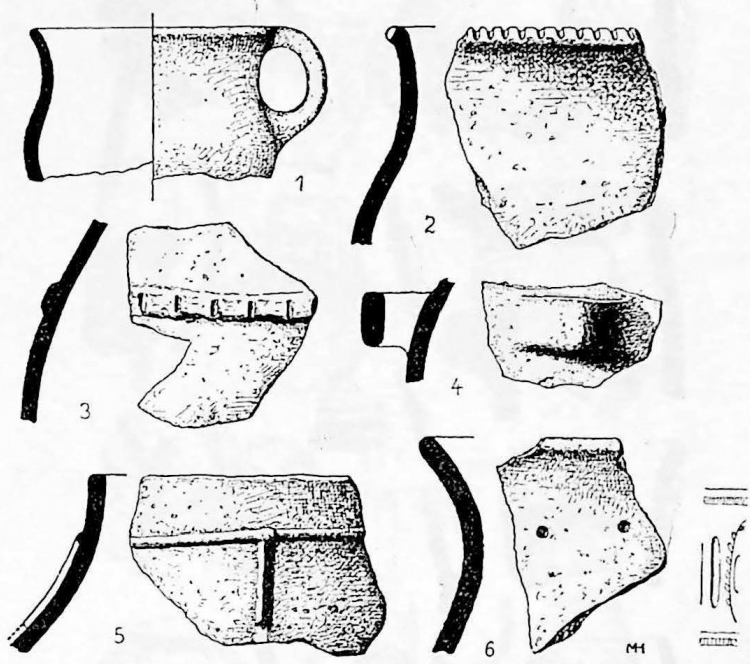


Abb. 2: Klinglberg, 1—6: Wohnstelle I. ¼ n. Gr.

Abb. 3, 11. Wandstück von steilwandigem Topf und glatter Tonleiste mit aufgezogenem Ende.
Abb. 3, 12. Wandstück von großem Gefäß mit langgezogenen Buckeln.
Abb. 4, 1. Wandstück mit Tupfenleiste, die beiderseits aufgezogen ist. In der Mitte starker Lappenbuckel mit breiter Delle.
Abb. 4, 2. Wandstück mit Tupfenleiste und eingedelltem Lappenbuckel.
Abb. 4, 3. Wandstück mit Tupfenleiste und lang gezogenem Lappenbuckel.
Abb. 4, 4. Lappenbuckel, leicht eingedellt, aus Leiste hervortretend.
Abb. 4, 5. Wandstück mit massivem Zapfenbuckel, in der Mitte senkrechte Rinne.
Abb. 4, 6. Wandstück mit derbem, gedelltem Buckel, aus Leiste hervortretend.
Abb. 4, 7. Langgezogener gekanteter Lappenbuckel mit Einsatzzapfen.
Abb. 4, 9. Wandstück mit kleinem rundem Buckel.
Abb. 4, 8. Wandstück mit kleinem Lappenbuckel.
Abb. 4, 10. Schulterstück mit rundem Buckel.

Abb. 1, 2. Kleiner grautoniger Henkelkrug, Oberfläche geglättet. Form bauchig mit eingezogener Schulter und etwas ausladendem Rand. Bandhenkel zwischen Hals und Bauchweite. Gegenüber dem Henkel ein kleiner runder Buckel. Bodenw. 7.0, Bauchw. 13.6, Randw. 11.2, Höhe 12 cm.

Abb. 1, 3. Großer Topf von Faßform aus braunem Ton. Rand gekerbt. An der Bauchweite waagrechte Tupfenleiste mit vier gedellten Lappenbuckel. Bauchw. 42.6 cm.

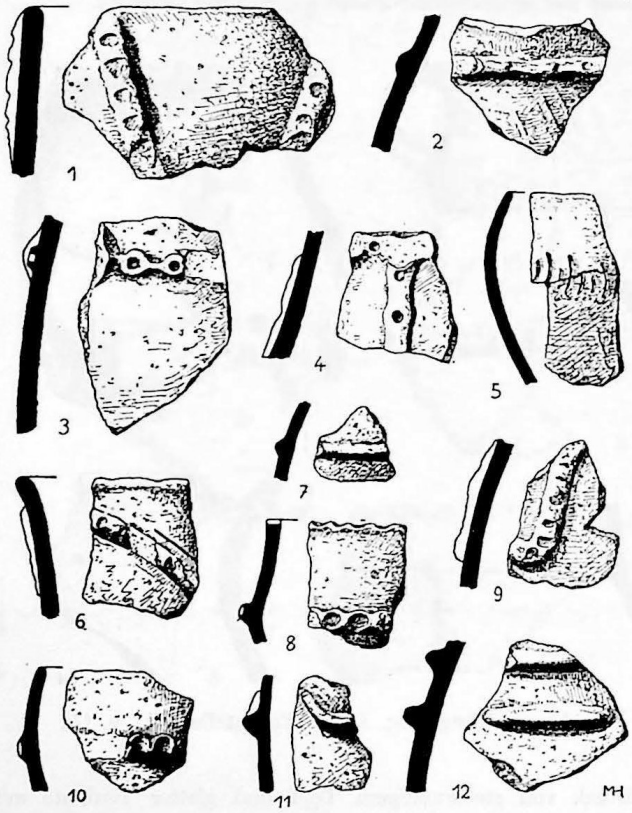


Abb. 3: Klinglberg, 1—12: Wohnstelle I. ¼ n. Gr.

Abb. 5, 1. Wandstück mit Fingerspitzenkerben in flächenhafter Verteilung.
Abb. 5, 2. Wandstück mit kantigen Stäbcheneindrücken flächenhaft verteilt.
Abb. 5, 3. Wandstück von Töpfchen mit Bauchknick. Unter gedelltem Lappenbuckel lanzettartige Stäbcheneindrücke.
Abb. 5, 4. Wandstück mit Schulterabsatz, darauf leichte Fingernagelkerben.
Abb. 5, 5. Wandstück mit niederem Bauch, Hohlkehle, leicht ausgeschrägtem Rand und Lappenbuckel auf der Schulter.
Abb. 5, 6. Topfrand mit waagrechter, profilierter Leiste unterhalb der Mündung.
Abb. 5, 7. Wandstück mit kleinem Rundbuckel.
Abb. 5, 8. Wandstück mit breitem Rundbuckel, zentral eingedellt.

Abb. 5, 9. Wandstück mit derben Bogenfurchen.
Abb. 5, 10. Wandstück mit bogenförmigem Ende einer Tupfenleiste.
Abb. 5. 11. Wandstück mit gewellter Tupfenleiste.
Abb. 5, 12. Wandstück mit waagrechter Tupfenleiste, daran eine senkrechte Leiste anschließt.
Abb. 5, 13. Rand mit bogenförmiger Tupfenleiste.
Abb. 5, 14. Wandstück mit glatter Leiste, aus der ein Buckel mit senkrechter Rinne heraustritt.
Abb. 5, 15. Stark aufgezogener Lappenbuckel mit Delle.
Abb. 5, 16. Wandstück mit Schnuröse.

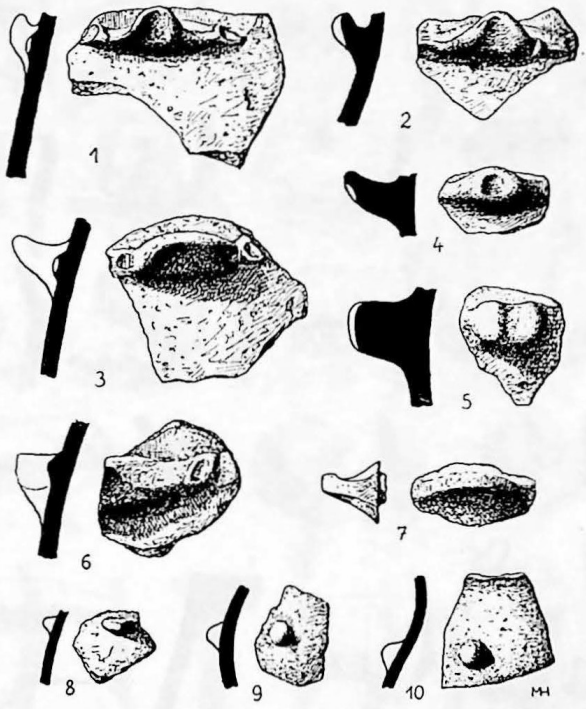


Abb. 4: Klinglberg, 1—10: Wohnstelle I. ¼ n. Gr.

Abb. 5, 17. Wandstück mit waagrechter Tupfenleiste und lang gezogenem Lappenbuckel.
Abb. 5, 18. Tupfenleiste mit gedelltem Lappenbuckel.
Abb. 5, 19. Lappenbuckel mit Einsatzzapfen.
Abb. 5, 20. Kleines Töpfchen mit Tupfenleiste, Randw. 6.5 cm.
Abb. 5, 21. Wandstück mit waagrechter, glatter Leiste und Zapfenbuckel.

Burgstall-Weberpalfen.

Abb. 6, 1. Topfrand, grautonig, mit Lappenbuckel.
Abb. 6, 2. Wandstück mit flachem Rundbuckel, zentraler Delle und Spuren von Leisten.
Abb. 6, 3. Wandstück mit drei Rundbuckeln.
Abb. 6, 4. Wandstück mit glatter Leiste und aufgezogenem gedelltem Lappenbuckel.
Abb. 6, 5. Tupfenleiste mit aufgezogenem und gedelltem Lappenbuckel.

Abb. 6, 6. Wandstück mit zwei kleinen Buckeln.
Abb. 6, 7. Wandstück mit waagrechter Leiste und aufgezogenem, gedelltem Lappenbuckel.
Abb. 6, 8. Wandstück mit waagrechter, gekanteter Leiste.
Abb. 6, 9. Wandstück mit glatter Bogenleiste.
Abb. 6, 10. Lappenbuckel, langgestreckt und aufgezogen.
Abb. 6, 11. Wandstück mit glatter, waagrechter Leiste.
Abb. 6, 12. Randprofil von wenig profiliertem Topf.
Abb. 6, 13. Wandprofil von leicht profiliertem Topf mit waagrechter Tupfenleiste.

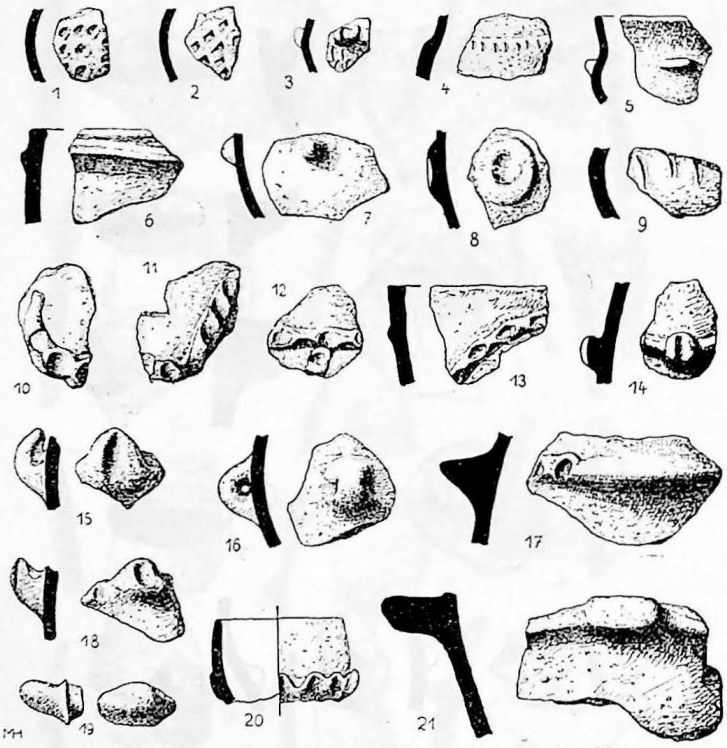


Abb. 5: Klinglberg, 1—21: Wohnstelle II. ¼ n. Gr.

Abb. 6, 14. Randprofil von großem Topf mit zylindrischem Oberteil und ausgelegtem Rand.
Abb. 6, 15, 16. Randprofile mit leichter Halseinziehung.
Abb. 6, 17. Randprofil mit zylindrischem Oberteil und leicht ausgeschrägtem Rand.
Abb. 6, 18. Randprofil von großem, faßförmigem Topf mit leichter Randeinziehung.

Für eine Gesamtbeurteilung dieser Ansiedlungen ist zunächst auf die bereits genannten seinerzeitigen Veröffentlichungen kurz zurückzugreifen, darin die bezeichnendsten Fundstücke abgebildet sind. Steingerät (Flachbeile, Silexpfeilspitze) ist vorhanden, geformte Bronze, abgesehen von einem Angußstück, fehlt. Es bleibt daher lediglich auf die Keramik einzugehen.

Klinglberg[10]), Wohnstelle I, Abb. 3. Fig. 2 zeigt das Profil eines feintonigen Krügleins, wie sie ähnlich auch auf den altbronzezeitlichen Siedlungen im Salzburger Becken vorkommen. Fig. 4 ein Wandstück mit Schulterabsatz und langem Lappenbuckel, darunter schräger Furchenstich mit weißer Inkrustation, wobei das gewinkelte Absetzen des Furchenstiches an den Münchshöferstil erinnert. Fig. 5 ein schraffiertes Dreieck in Furchenstich mit weißer Inkrustation. Dieser inkrustierte Furchenstich ist eine lokale Eigentümlichkeit, die aber auch noch neolithischen Charakter aufweist.

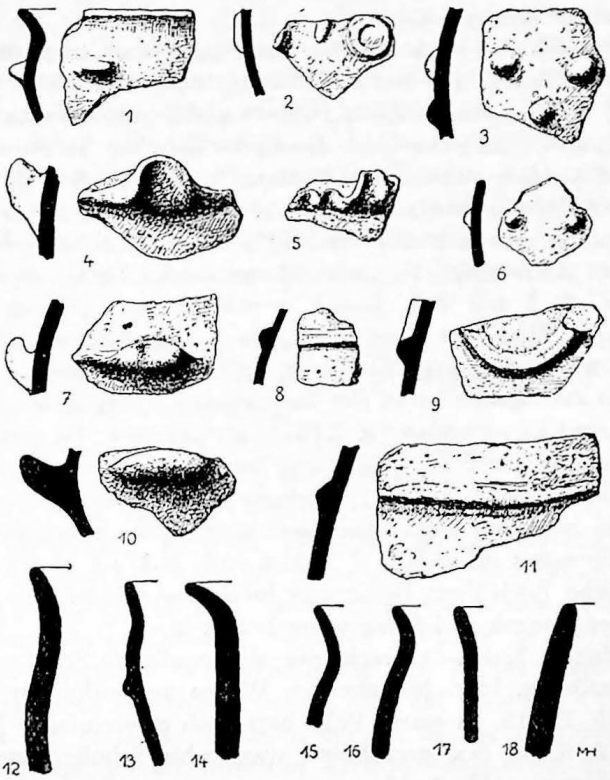


Abb. 6: St. Georgen i. Pinzgau, Burgstall. ¼ n. Gr.

Fig. 7 eine kleine Krugform mit Schulterabsatz, kleinem Knopf und schraffiierten Dreiecken in Furchenstich.

Klinglberg, Wohnstelle II, Abb. 4. Fig. 1 und 2 zeigen Dreieck und Zickzackmuster in einfachen Strichen. Fig. 4, Scherbe mit rechteckigen Stäbcheneindrücken. Fig. 5, zwischen schraffierten Dreiecken ausgespartes Zickzackband. Fig. 9, Scherbe mit Schulterabsatz und Reihe waagrechter kornstichartiger Punkte, darunter waagrecht schraffierte Dreiecke[11]). Fig. 10, kleine Krugform mit Buckel am Halsansatz und anschließende Reihe senkrechter Kornstiche.

Burgstall[12]), Abb. 4. Fig. 1 und 3 feintonige Profile mit Knöpfen an der Bauchweite. Fig. 4 Krugprofil mit hochsitzendem Bandhenkel. Fig. 5 bauchiges Gefäß mit Halseinziehung. Fig. 7 Tonlöffel mit Stielzapfen, Fig. 9 gedellter Lappenbuckel.

Aus beiden Wohnstellen wurden auch schon Beispiele der eingedellten Lappenbuckel verschiedener Größe zur Darstellung gebracht.

Dieses bereits vorgelegte Material spricht einhellig für ältere Bronzezeit, wie bereits ursprünglich betont wurde, wobei jedoch eine schärfere Begrenzung nicht zum Ausdruck gebracht wurde. Eine solche zu erzielen, ist, wie erwähnt, der Zweck der gegenständlichen Materialergänzung.

Die Amphore Abb. 1, 1 entspricht in ihren Proportionen dem engen abgesetzten Boden, der Bauchwölbung, der weiten Mündung, etwa den Stücken von Bortewitz und Kalbsried[13]) und ist eine deutliche Ableitung der schnurkeramischen Amphore. Die Annäherung der Schnurkeramik an die Alpen ist belegt durch die Amphore mit Zonenbecher von Dorfreit nahe dem Chiemsee[14]), noch stärker durch eine Wohnschicht in der Halbhöhle am Hellbrunnerberg in Salzburg, darin sich schnurkeramische Gefäßreste, sowie ein Glockenbecher fanden[15]). Die Amphore ist also jedenfalls der älteren Bronzezeit zuzuweisen. Ein sehr bezeichnendes Stück ist auch der kleine Henkelkrug Abb. 1, 2 mit dem Buckel gegenüber dem Henkel, worauf zuletzt W. Dehn hinweist[16]). Ob der Henkelkrug Abb. 2, 1 ebenfalls eine Buckelverzierung aufwies, ist aus dem vorliegenden Gefäßrest nicht zu entscheiden.

Besonders hervorzuheben ist an der vorliegenden Keramik das starke Vorwalten der Buckelverzierung in verschiedenen Größen und Formen. Sie treten vereinzelt als selbständige Erhebungen aus der Gefäßwand hervor, sie finden sich aber noch reichlicher aus waagrecht umlaufenden Fingertupfenleisten hervortretend. In letzterem Falle besteht eine besondere Eigentümlichkeit darin, daß sie hochgezogen und breit eingedellt erscheinen wie auf Abb. 4, 1, 2, 3, 4, Abb. 5, 3, 14, 15, 18, Abb. 6, 4, 5, 7. Diese eigentümliche Buckelform bildet eine lokale Besonderheit, die bisher nur auf den salzburgischen Pongau und Pinzgau beschränkt ist.

Die Tupfenleisten finden sich nicht nur als geradlinige Schulterdekoration, sondern auch bogenförmig, bzw. in stehenden Wellen angeordnet, wie Abb. 3, 1, 6, 9, 11, Abb. 5, 10, 11, 13. In einem Falle liegt auch eine einfache Leiste in Bogenform vor, Abb. 6, 9. An eine geradlinige, waagrechte Schulterleiste ist eine solche senkrecht angeschlossen, Abb. 5, 12.

Auch finden sich Zierleisten, die anstatt Fingertupfen runde Stäbcheneindrücke tragen, wie Abb. 3, 3, 4, wobei in 3 noch ein Buckel in die Leiste eingebaut ist, in 4 an die waagrechte Leiste noch eine senkrechte anschließt.

Mehrfach finden sich einfache Leisten, wie Abb. 2, 5, Abb. 3, 7, Abb. 5, 6, Abb. 6, 11. Hiebei ist hervorzuheben, daß sie auch knapp unter dem Rande sitzen, wie Abb. 2, 5 und Abb. 5, 6, wobei bei Abb. 2, 5 auch noch eine senkrechte Leiste abzweigt. Ziermotive anderer Art sind Reihen feiner Nagelkerben, Abb. 5, 4, kurze, derbe Bogenfurchen Abb. 3, 5 und Abb. 5, 9. Fläche bedeckend erscheinen schrägsitzende kantige Stäbcheneindrücke, Abb. 5, 2 und Fingernagelkerben, Abb. 5, 1. Die letztere Verzierung hat Parallelen in der altbronzezeitlichen Wohnstelle von Salzburg-

Liefering [17]) und vom Rehrlpalfen bei Kuchl [18]), die der Bronzezeitstufe A (nach Reinecke) angehören.

Die Gefäßformen zeigen eine geringe Variationsbreite. Klar ausgeprägt erscheinen die Amphore, sowie die Krugformen mit S-förmigen Profil. Deutlich treten faßförmige Gefäße hervor wie der große Topf Abb. 1, 3 und Abb. 6, 18, sowie die Kleinform Abb. 5, 20. Einfache Profilformen zeigen Abb. 6, 12—17. Geknickte Wandung findet sich auf Abb. 3, 8 und Abb. 5, 3.

Beim Mangel an Bronzefunden kann sich eine zeitliche Beurteilung lediglich auf die Keramik stützen, die sich als durchaus einheitlich erweist. Abgesehen vom Steingerät zeigen sich auch in der Keramik noch deutliche neolithische Anklänge. Das Fundmaterial ist also altbronzezeitlich, wobei der überwiegende Großteil der Stufe A (nach P. Reinecke) angehören wird. Da sich aber in den Kornstichen, den schraffierten Dreiecken und vielleicht auch dem Henkelkrug mit Buckel Abb. 1, 2 schon Erscheinungen der Hügelgräberzeit, Stufe B, bemerkbar machen, wird die Besiedlung dieser Örtlichkeit auch noch in Bronzezeitstufe B hineinreichen, sie wird also den Übergang der Stufe A nach B noch in sich einschließen. Die Besiedlungsdauer dürfte sich daher über einen Zeitraum von etwa 1700 bis 1500 v. Chr. erstrecken.

Kulturell sind die Siedlungen dem Kreise der Straubingerkultur zuzuweisen, wenngleich lokale Sondererscheinungen, wie insbesondere durch die eingedellten Lappenbuckel, sich deutlich ausprägen.

Daß diese frühen Ansiedler auch Kupfergewinnung betrieben, ist durch die Beimischung von Kupferschlacke zum Gefäßton erwiesen. Es frägt sich daher nur, auf welche Weise diese Kupfergewinnung vor sich gegangen ist. Ich habe schon wiederholt der Auffassung Ausdruck gegeben, daß der eigentliche Bergbau der Urnenfelderzeit im salzburgischen Gebirge nicht von grünen Rasen erhoben wurde, sondern daß ihm eine autochthone Entwicklung von Erzlese und anschließenden Tagbau vorangegangen sei, welche Vorstufen natürlich in frühere Zeit zurückgreifen [19]). Solche Vorstufen, wie insbesondere der Tagbau, mußten sich auf das Bereich der Erzausbisse konzentriert haben, also auf dieselben Orte, wo auch der spätere Bergbau sich entfaltete. Dadurch mußten die geringen Spuren, welche ein Tagbau hinterließ, weitgehend verwischt werden. Zeugnis für ältere Zeit können daher nur trotzdem erhaltene Kleinfunde ablegen.

Es zeigen sich immerhin in dem keramischen Fundmaterial der Bergwerksorte auch einige Tonscherben älterer Zeit. So finden sich zwei Gefäßstücke vom Fleckslerggut am Mitterberg mit Lappen, die aus der Tupfenleiste hervortreten und allgemein als gute Vertreter der älteren Bronzezeit zu gelten haben [20]). Auch vom Buchbeg bei Bischofshofen liegt ein Schulterstück einer großen Urne mit waagrechten Furchen und Punktreihen dazwischen vor, das als älterbronzezeitlich anzusprechen ist [21]). Es handelt sich hier um zweifellose Zeugnisse einer älteren Kupfergewinnung. Aus der Gegend sind weiter anzuführen ein Scherben vom Götschenberg bei Bischofshofen mit Tupfenleiste und aufgezogenem Lappenbuckel [22]) und ein faßförmiger

Topf vom Spöckerbühel bei Bischofshofen, dessen waagrechte Tupfenleiste vier Zapfenbuckel aufweits [23]).

Ohne anläßlich der gegenständlichen Materialvorlage auf kulturelle Zusammenhänge mit der Umgebung eingehen zu wollen, sei lediglich auf Beziehungen zum fernab westlich liegenden Graubünden in der Schweiz hingewiesen. Dort hat W. Burkart im Bereich des Oberrheins auf dem Crestaulta eine bronzezeitliche Höhensiedlung ausgegraben, die auch Spuren einer gleichzeitigen Kupfergewinnung ergeben hat [24]).

Nun zeigen sich zwischen Salzburg und dem Crestaulta geradezu in die Augen springende gemeinsame keramische Formeigenschaften. Am eindruckvollsten sind dabei wohl die völlig eigenartigen „verzweigten Leisten" nach Art der Abb. 2, 1 und 5, 12. Gemeinsam sind auch die gebogenen Leisten, glatt oder als Tupfenleiste, ebenso die vielen Buckeln, einzeln oder aus waagrechten Leisten hervortretend. Erwähnt sei auch, daß die kleine Rillenkeule vom Klinglberg am Crestaulta mehrere Parallelen findet [25]). Angemerkt sei weiters, daß die Gefäßschulter vom Buchberg mit Punktreihen zwischen waagrechten Strichen [26]) auch auf dem Crestaulta vertreten ist [27]).

Aus diesen kurzen Hinweisen auf Gemeinsamkeiten, wie Lage im inneralpinen Raum, Kupfergewinnung, enge keramische Formverwandtschaften und Gleichzeitigkeit, gehen Zusammenhänge hervor, die ohne kulturelle Beziehungen nicht erklärlich sind. Diese Zusammenhänge zeigen aber auch ostwestliche, inneralpine Verkehrsbeziehungen auf, die W. Kimmig schon auf Grund der Verbreitung der Ösenhalsringe (Halsringbarren) andeutet [28]). Die geschilderten Zusammenhänge zwischen Salzburg und Graubünden bilden jedenfalls eine starke Stütze für eine inneralpine Verkehrsverbindung.

Der Weg, den eine solche Verbindung genommen hat, ist unschwer festzustellen. Er führt zunächst durch das Salzachlängstal nach Westen bis zum Ursprung der Salzach. Dort haben wir am Falkenstein bei Krimml ein bronzezeitliches Höhendorf festgestellt, das zwar bis in die Urnenfelderzeit (Doppelkonus) andauert, seinen Anfang aber in der älteren Bronzezeit (Tupfenleisten mit Lappenbuckel) nimmt [29]). Hier gibt sich eine Wegteilung einerseits über den Gerlospaß durch das Zillertal an den Inn und flußaufwärts über den Arlberg an den Oberrhein, oder anderseits über den Krimmlertauern durch das Ahrntal an die Eisack und durch den Vintschgau über das Reschenscheideck in das Engadin und von dort hinüber zum Oberrhein. Der kürzere und mühelosere Weg ist jener über die Gerlos und durch das Zillertal an den Inn, Arlberg zum Oberrhein, der daher wohl auch für diese Frühzeit in erster Linie in Frage kommt. Für eine solche inneralpine Verkehrsverbindung weitere Stützpunkte festzustellen, wird Sache weiterer Foschung sein.

Anmerkungen.

[1]) Literatur bei G. Kyrle, Urgeschichte des Kronlandes Salzburg, ÖKT., XVII, 1918, Der prähistorische Bergbau in den Salzburger Alpen. S. 2, Anm. 1—11.

[2]) K. Zschocke—E. Preuschen, Das urzeitliche Bergbaugebiet von Mühlbach-Bischofshofen, Materialien, 6, 1932.

[3]) E. Preuschen u. R. Pittioni, Untersuchungen im Bergbaugebiet Kelchalpe bei Kitzbühel, Tirol. MPK., III., 1937, S. 1 ff. und R. Pittioni, Untersuchungen im Bergbaugebiet Kelchalpe bei Kitzbühel, Tirol, a. a. O., V. 1947, S. 17 ff.

[4]) P. Reinecke, Die Bedeutung der Kupferbergwerke der Ostalpen für die Bronzezeit Mitteleuropas, Schuhmacherfestschrift, 1930, S. 107 ff.

[5]) M. Hell, Zur Verbreitung der altbronzezeitlichen Spangen- und Halsringbarren, Germania, 30, 1952. S. 90 ff.

[6]) M. Hell, Eine bronzezeitliche Höhensiedlung bei St. Johann i. P. in Salzburg und ihre Beziehungen zum alpinen Kupferbergbau, MAG., LI, 1921, S. 193 ff.

[7]) M. Hell, Die vorgeschichtliche Höhensiedlung am Burgstall bei St. Georgen im Pinzgau, Salzburg. MAG., LII, 1922, S. 262 ff.

[8]) M. Hell, MAG., LI, 1921, S. 31 ff.; WPZ., X, 1923, S. 89 ff.; ArchA., 1, 1948, S. 27 ff.; 10, 1952, S. 34 ff.

[9]) E. Vogt, Frühbronzezeitliche Keramik, 45. Jahresbericht des Schweiz. Landesmuseums, Zürich, 1937.

[10]) M. Hell, MAG., LI, 1921, Abb. 3.

[11]) Dieser Scherben bot seinerzeit O. Klose, MAG., LXI, 1931, S. 146 Anlaß, die Siedlung in die späte Bronzezeit zu verweisen, da er das Stück mit der Lausitzer Kultur in Zusammenhang bringen wollte, was nicht zutreffend erscheint.

[12]) M. Hell, MAG., LII., 1921, Abb. 4.

[13]) M. Ebert, Reallexikon der Vorgeschichte, VII, Taf. 89, 15, 16.

[14]) M. Hell, Schnurkeramik und Glockenbecher im Alpenvorland, WPZ., 28, 1941, S. 63 ff.

[15]) M. Hell, Urgeschichtliche Wohnhöhlen im Lande Salzburg, Die Höhle, Zeitschr. f. Karst- und Höhlenkunde, Jg. 2, 1951, S. 59 ff.

[16]) W. Dehn, Eine frühbronzezeitliche Siedlungsgrube bei Germersheim. Bayer. Vorgeschichtsbl. Heft 18/19, 1951, S. 25.

[17]) M. Hell, Altbronzezeitliche Wohnstellen in Salzburg-Liefering, ArchA., 10, 1952, S. 34 ff.

[18]) M. Hell, unveröffentlicht.

[19]) M. Hell, Verkehrsbeziehungen zwischen Salzburg und Tirol zur Bronze- und Hallstattzeit, Der Schlern, 1950, S. 108 ff.

[20]) O. Klose, a. a. O., Abb. 4 und 5.

[21]) O. Klose, a. a. O., Abb. 3, 5871.

[22]) M. Hell, Der Götschenberg bei Bischofshofen ..., WPZ., XIV, 1927, S. 12. Abb. 2, 2.

[23]) M. Hell, Ein Tongefäß der Bronzezeit aus Bischofshofen, ArchA. 9, 1952, Abb. 1.

[24]) W. Burkart, Crestaulta, Monogr. zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, V, 1946.

[25]) M. Hell, Steinkeulen aus Salzburg, ArchA., Heft 9, 1952, Abb. 1, 5.

[26]) O. Klose, a. a. O., Abb. 3, 5871.

[27]) W. Burkart, a. a. O., Taf. XVIII, Abb. 55, 247.

[28]) W. Kimmig, Ein Fund der frühen Bronzezeit von Seefelden, Festschr. f. E. Wahle, Heidelberg, 1950, S. 143 f.

[29]) M. Hell, unveröffentlicht.

Ein urnenfelderzeitlicher Siedlungsfund aus Groß-Meiseldorf, Ger. Bez. Ravelsbach, N.-Ö.

Von Friedrich Berg, Wien.

Im Frühjahr 1951 konnte das Krahuletz-Museum in Eggenburg im Rahmen einer Notgrabung einen interessanten Fundkomplex bergen, den mir der Betreuer des Museums, Herr Direktor Franz Schäffer, in dankenswerter Weise für eine Veröffentlichung zur Verfügung stellte.

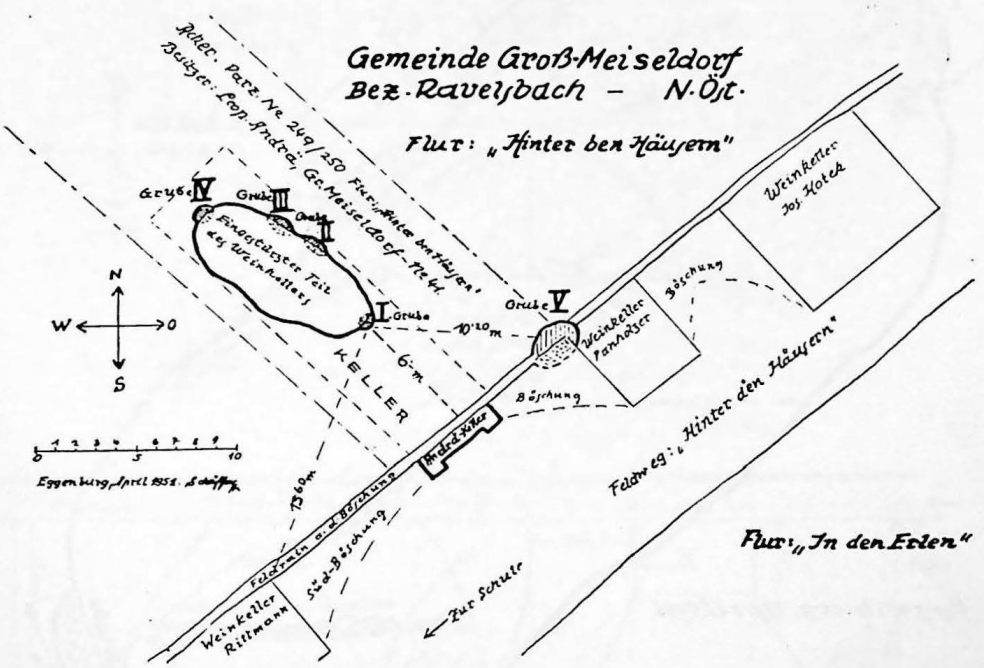
1. Fundbericht [1]) *und Fundgut.*

„Im April 1951 beobachtete der Kleinlandwirt Fritz Mayer aus Groß-Meiseldorf Nr. 47 auf einem Acker des Grundbesitzers Leopold Andrä, Groß-Meiseldorf Nr. 42, in der Flur „Hinter den Häusern" (Parz.-Nr. 249/250) eine Einbruchstelle, an deren Rändern dunkle Stellen im Löß sichtbar waren. Mayer verständigte den Fachlehrer August Hartmann von der Hauptschule in Ziersdorf, der dem Krahuletz-Museum eine Fundmeldung überbrachte. Die sofort durchgeführte Notgrabung hatte folgendes Ergebnis:

Auf dem Grundstück Parz.-Nr. 249/250 oberhalb des Weinkellers liegen mehrere Trichtergruben, von denen vier direkt in die Kellerdecke einschneiden. Durch diese Gruben wurde die Spannung der Lößdecke des Kellers so sehr herabgesetzt, daß sie in einer Ausdehnung von 9 × 4 m einstürzte. Die Bruchlinie verbindet die vier Trichtergruben und von jeder blieb knapp die Hälfte erhalten, während der größere Teil abstürzte. Der Einbruch der Kellerdecke erfolgte nicht plötzlich, sondern begann vor etwa sechs oder sieben Jahren durch stetig fortschreitendes Abbröckeln. So bildeten sich im Laufe der Jahre im rückwärtigen Kellerteil große Lößhaufen. Als nun im Vorjahr der Hauptteil der Decke abstürzte, fielen die Erdmassen nicht mehr auf die vorher ebene Kellersohle, sondern auf die kegelförmigen Lößhaufen, kollerten noch einigemale um die eigene Achse und lagen nun, das unterste zu oberst und wirr durcheinander im Keller. Aus diesem Gemisch von ungefähr 80 Kubikmetern Erde und Sand die Funde herauszusuchen war die einzige Aufgabe der Notgrabung. Irgendeine Lagerung festzustellen war unmöglich. Das Feld rund um die Fundstelle war mit Winterweizen bebaut, so daß es auch nicht möglich war, die Erdmassen aus der Grube zu schaffen. Bei der systematischen Untersuchung des Erdreiches kamen nach und nach zahlreiche Keramikbruchstücke zutage, aus denen

zehn Gefäße rekonstruiert werden konnten. Da infolge der gegebenen Umstände nur ein kleiner Teil der Absturzerde untersucht werden konnte, sind sicherlich noch weitere Funde zu erwarten. Die geborgenen Scherben zeigen ausschließlich frische Bruchflächen, so daß man annehmen darf, daß die Gefäße wahrscheinlich in neuem, sicherlich aber in gebrauchsfähigem Zustand in die Grube kamen. Metallgegenstände wurden bisher nicht gefunden.

Der Grundeigentümer schenkte die Funde dem Krahuletz-Museum, wo die restaurierten Gefäße bereits zur Ausstellung gelangten. Die Fundstelle wird weiterhin unter Beobachtung gehalten und es ist beabsichtigt, das noch nicht untersuchte



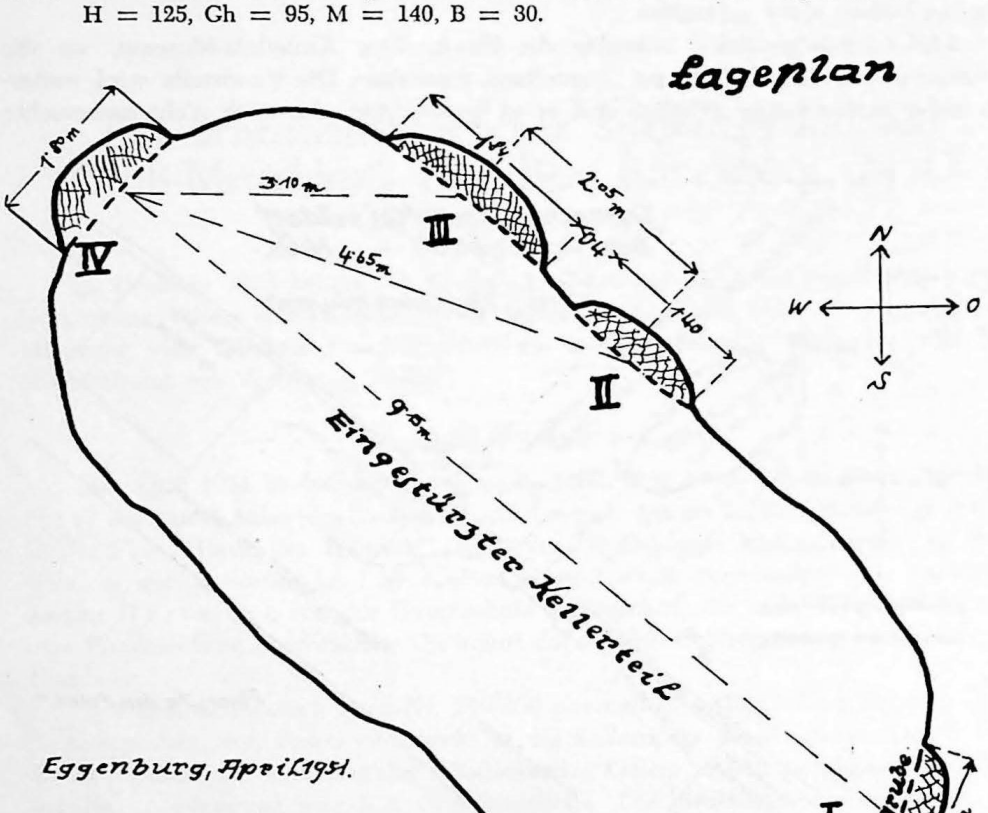
Absturzmaterial durcharbeiten zu lassen, um die noch zu erwartenden Funde zu bergen."

Die Lage und Größe der Gruben ist aus den von F. Schäffer angefertigten Skizzen ersichtlich. Es handelt sich um konisch nach unten erweiterte kreisrunde Gruben von ungefähr 1.40 bis 1.80 m Bodendurchmesser und 1.30 bis 1.60 m Tiefe. Funde enthielt nur Grube I. Die größere Hälfte davon war bereits abgestürzt und aus der schwarzen Füllerde ragten, hauptsächlich in der Grubenmitte, zahlreiche Gefäßreste. In der stark mit Asche und Holzkohlenresten vermischten Füllerde fanden sich weiters vereinzelte Tierknochen und -zähne, wahrscheinlich Mahlzeitreste.

Aus den in Grube I gefundenen Keramikbruchstücken konnten folgende zehn Gefäße rekonstruiert werden [2]) (Abb. 1, 2):

Nr. 1: Henkelschale aus feinem braunem Ton mit gut geglätteter, glänzender Oberfläche. Gut ausgeprägte Standfläche, Körper schwach doppelkonisch, Schulter gerundet, Mundsaum ausladend und beim Henkelansatz etwas hochgezogen. Vom Mundsaum zur Schulter hochgezogener Bandhenkel mit flach-trapezförmigem Querschnitt. S = 70, H = 125, Gh = 108, M = 155, B = 30.

Nr. 2: Henkelschale der gleichen Art. Standfläche deutlich abgesetzt. S = 65, H = 125, Gh = 95, M = 140, B = 30.

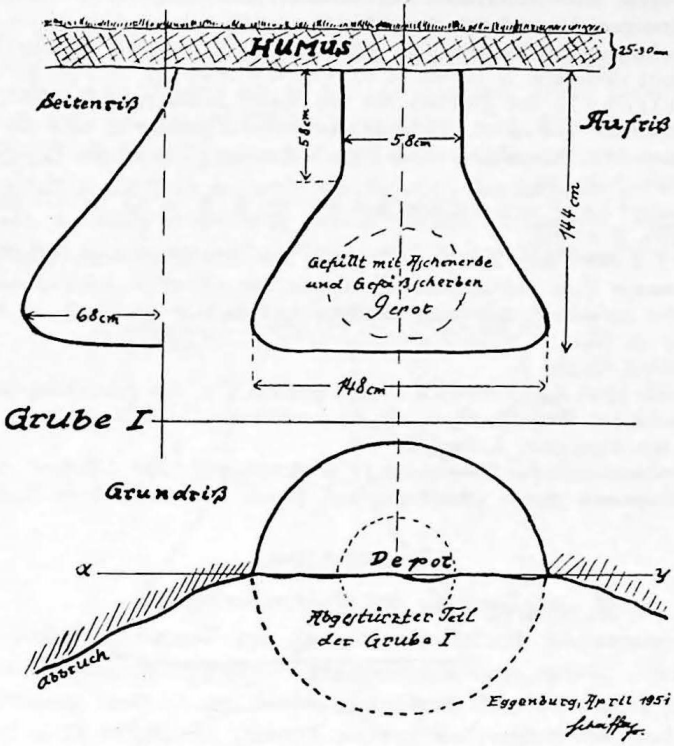


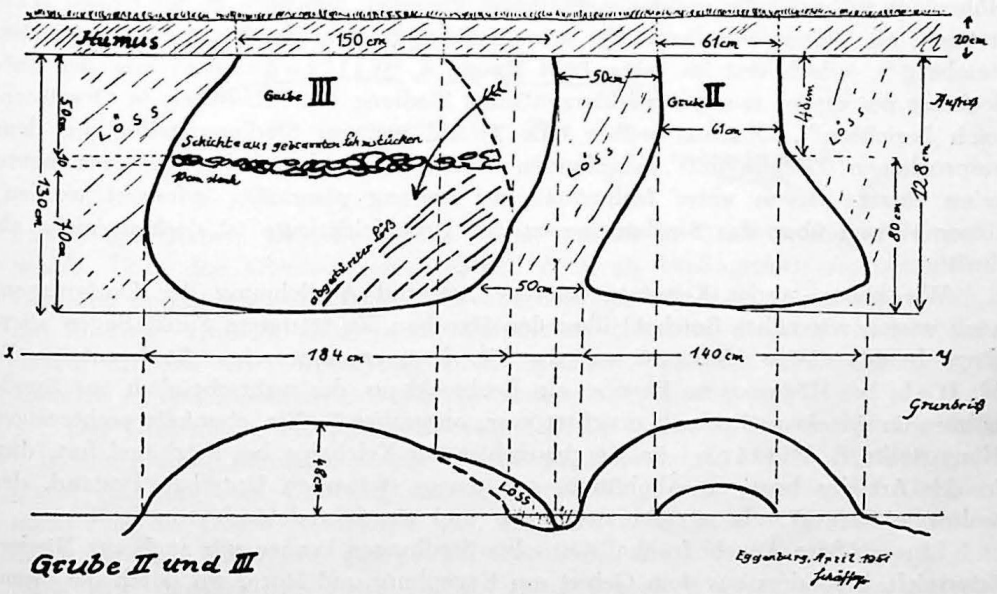
Nr. 3: Henkelschale der gleichen Art wie Nr. 1. S = 65, H = 130, Gh = 100, M = 130, H = 28.

Nr. 4: Henkelschale der gleichen Art wie Nr. 1. S = 60, H = 135, Gh = 100, M = 135, B = 27.

Nr. 5: Henkelschale der gleichen Art wie Nr. 1, Henkel fehlt. S = 50, Gh = 90, M = 125.

Nr. 6: Henkelschale aus feinem braunem Ton mit gut geglätteter Oberfläche. Gut ausgeprägte Standfläche, konisch nach oben verbreiterter Bauchteil, Schulter zweifach gekantet, Hals eingezogen, Mundsaum ausladend und beim Henkelansatz etwas


Humus
25-30 cm
Seitenriß
Aufriß
58 cm
58 cm
144 cm
Gefüllt mit Aschenerde
und Gefäßscherben
Depot
68 cm
148 cm
Grube I
Grundriß
α
Depot
γ
Abgestürzter Teil
der Grube I
Abbruch
Eggenburg, April 1951
Schäffer


Humus
150 cm
61 cm
20 cm
Grube III
Grube II
Löss
Schichte aus gebrannten Lehmstücken
Aufriß
50 cm
48 cm
61 cm
130 cm
70 cm
228 cm
80 cm
50 cm
x
184 cm
140 cm
y
Grundriß
45 cm
Löss
Grube II und III
Eggenburg, April 1951
Schäffer

hochgezogen, vom Mundsaum zur Schulter hochgezogener Bandhenkel mit flachtrapezförmigem Querschnitt. S = 65, H = 135, Gh = 105, M = 155, B = 30.

Nr. 7: Henkelschale der gleichen Art wie Nr. 6. Scharfer Schulterknick, Henkelquerschnitt dreieckig. S = 50, H = 120, Gh =98, M = 140, B = 25.

Nr. 8: Henkelschale der gleichen Art wie Nr. 6. Scharfer Schulterknick, Mundsaum fast waagrecht ausladend, Henkelquerschnitt trapezförmig, nur an der höchsten Stelle dreieckig. Standfläche nur schwach angedeutet. S = 40, H =125, Gh = 90, M = 150, B = 23.

Nr. 9: Henkelschale der gleichen Art wie Nr. 6. S = 65, H = 130, Gh = 100, M = 155, B = 20.

Nr. 10: Fußschüssel aus braunem, feinem Ton mit geglätteter Oberfläche. Kleiner, kegelförmiger Fuß, doppelkonischer Körper mit scharfem Schulterknick, Mundsaum waagrecht ausladend und innen zweifach gekantet. S = 75, H = 230, M = 300, Fußhöhe = 300.

Weiters enthielt Grube I:

Nr. 11: Bruchstück eines Siebgefäßes aus grauem Ton mit geschlickerter, gut geglätteter Oberfläche. Wulstförmiger, schräg kannelierter Mundsaum.

Nr. 12: Glätter aus Sandstein. L = 102.

Nr. 13: Gerät unbestimmbarer Verwendung (Werkzeuggriff oder Glätter?) aus Hirschhorn mit vollkommen glatter Oberfläche und gerade abgeschnittenen Enden. L = 107.

2. *Auswertung.*

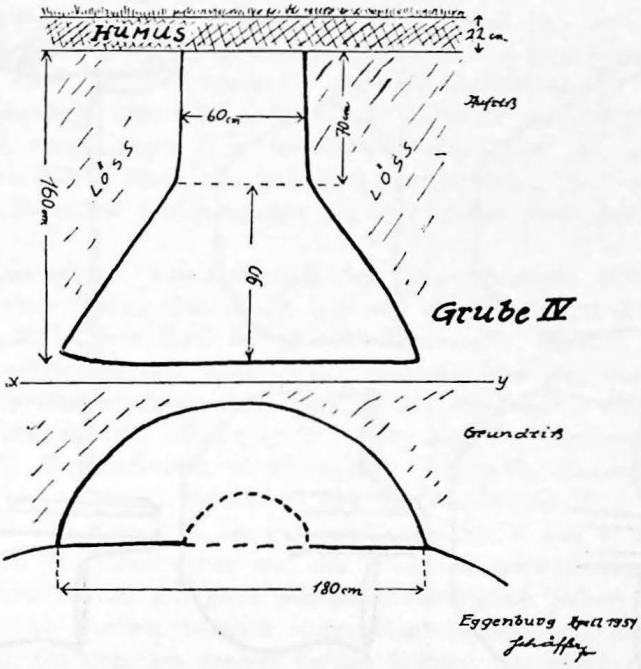
a) Deutung des Grabungsbefundes.

Die Hauptmasse der Hinterlassenschaften der Urnenfelderkultur in Österreich besteht aus Grab-, Depot- und Einzelfunden. Siedlungsaufschlüsse sind erst in den letzten zwanzig Jahren bekannt geworden, jedoch nur in ganz geringer Zahl. Wohl kannte man schon seit langer Zeit gewisse Punkte, die wegen ihrer beherrschenden Höhenlage während der meisten urzeitlichen Perioden, also auch in der frühen Hallstattzeit, als Wohnplätze bevorzugt waren, wie z. B. den Oberleiserberg [3]) oder den Rainberg [4]), jedoch erst im Jahre 1934 konnte K. Willvonseder von der Entdeckung der ersten rein urnenfelderzeitlichen Siedlung bei Mühlwang in Oberösterreich berichten [5]). Obschon seither eine Anzahl weiterer Siedlungsstellen aus dem besprochenen Zeitabschnitt aufgefunden wurde, ist bedauerlicherweise bis heute keine einzige davon unter fachmännischer Leitung planmäßig erforscht worden. Unser Wissen über das Siedlungswesen der Urnenfelderleute ist deshalb mehr als dürftig.

Wir haben weder Kenntnis von der Art und Ausdehnung der Dorfanlagen, noch wissen wir näher Bescheid über den Hausbau. Zu letzterem Punkt liegen allerdings bereits einige Hinweise vor, die hier kurz erwähnt seien. So konnte z. B. M. Hell bei Högmoos im Pinzgau ein Rechteckhaus, das wahrscheinlich aus Rundhölzern in Blockwandtechnik errichtet war, ausgraben [6]). Ein ebenfalls rechteckiges Haus stellte R. Pittioni im Bergbaugebiet der Kelchalpe bei Kitzbühel fest, das, in der Art der heutigen Almhütten, aus einem steinernen Unterbau bestand, der wahrscheinlich Wände aus Baumstämmen und ein Schindeldach trug [7]).

Eine größere Anzahl frühhallstättischer Siedlungen kennen wir auch aus Niederösterreich, besonders aus dem Gebiet um Eggenburg und Horn, wo durch die inten-

sive Tätigkeit der Museumsleitungen in den beiden genannten Orten bereits bedeutende Funde geborgen werden konnten. Erwähnt seien hier urnenfelderzeitliche Siedlungen, um nur einige zu nennen, aus Röschitz [8]), Roggendorf, Burgschleinitz, Ravelsbach und Maissau [9]) und die in der vorliegenden Arbeit behandelte aus Groß-Meiseldorf. Obwohl in den Fundberichten häufig von Wohngruben die Rede ist, dürfte es sich bei den in obgenannten und auch anderen Orten ausgegrabenen Anlagen hauptsächlich um Vorrats- und Abfallgruben handeln, da sie für Wohnzwecke im allgemeinen zu klein erscheinen. Meist werden kreisrunde, konisch nach unten erweiterte Gruben mit einem selten über zwei Meter hinausgehenden Bodendurch-



messer beschrieben, also die gleiche Form, wie sie in Groß-Meiseldorf festgestellt wurde. Über den Oberbau von eventuell doch als Wohngruben anzusprechenden Gebilden liegen scheinbar keinerlei Beobachtungen vor. Auch Groß-Meiseldorf hat uns in dieser Hinsicht keine neuen Aufschlüsse gebracht, denn die hier aufgefundenen, offenbar als Vorratsräume bzw. Speicher dienenden Gruben passen vollkommen in den Rahmen des bisher Bekannten.

Der Grabungsbefund läßt vermuten, daß die Grube I, aus der die bisher geborgenen Funde stammen, einem Töpfer als Depotraum diente. Diese Annahme ergibt sich aus dem Umstand, daß eine größere Anzahl gleichartiger Gefäße in einer einzigen Grube beisammen war; sie wird noch dadurch erhärtet, daß sich darin auch ein langovaler, glattgeschliffener Stein, der sicherlich als Keramikglätter (also als Töpferwerkzeug) diente und ein vermutlich als Werkzeuggriff anzusprechen-

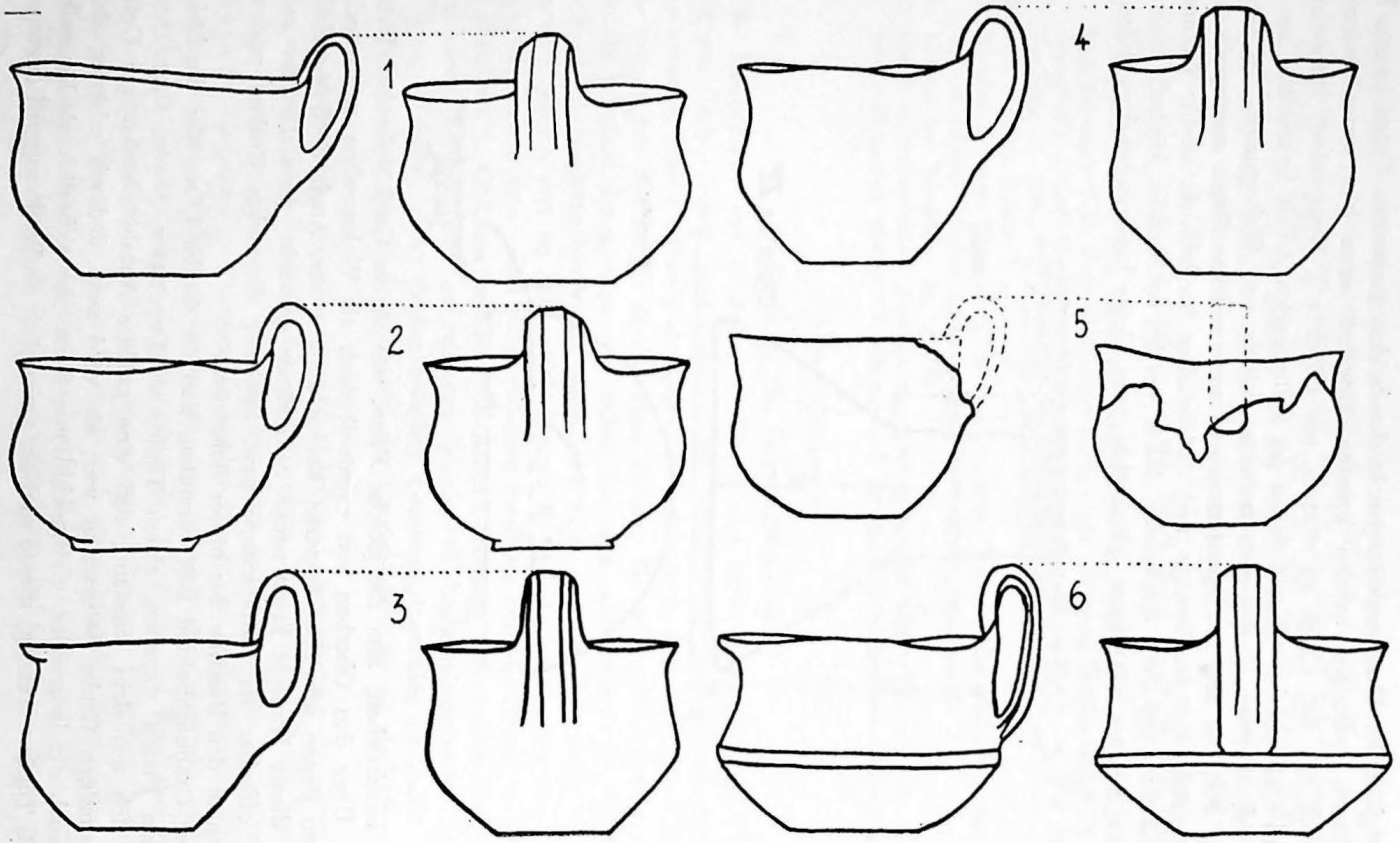


Abb. 1: Groß-Meiseldorf, Schalen 1—6. ¼ n. G.

des Knochengerät, dessen glänzend polierte Oberfläche die häufige Verwendung erweist, fanden. Die Herkunft der in der Grube vorhandenen Asche und der Holzkohlenreste ist wohl so zu erklären, daß ein hölzerner Oberbau vorhanden war, der durch Brand zerstört wurde.

Über den Verwendungszweck der übrigen Gruben kann nichts bestimmtes ausgesagt werden, da sie keinerlei Funde enthielten; sie dienten wahrscheinlich ebenfalls als Aufbewahrungsräume.

b) Vergleichsmaterial.

Den Hauptteil unseres Fundkomplexes bilden Henkelschalen, und zwar drei verschiedene Typen, wobei dem ersten Typus die Schalen Nr. 1—5, dem zweiten Nr. 6 und 9 und dem dritten Nr. 7 und 8 zugehören. Die gemeinsamen Merkmale aller drei Typen — F. Eppel nennt sie „mittlere Henkelschalen“ [10]) — sind folgende: Gut ausgeprägte Standfläche, konischer Unterteil, gerundeter oder scharf geknickter Bauch, eingezogener Hals, ausladender Mundsaum, der an der Ansatzstelle des Henkels häufig eingedellt und etwas hochgezogen ist, vom Mundsaum zum Bauchknick führender hochgezogener, im Querschnitt dreieckiger oder trapezförmiger Henkel.

Der durch gerundeten Bauchumbruch und trapezförmigen Henkelquerschnitt gekennzeichnete erste Typus (Nr. 1—5) hat eine direkte Entsprechung in einem Henkelschalenbruchstück aus Grab 8 von Gemeinlebarn [11]). Weitere Parallelstücke, bei denen der Henkelquerschnitt jedoch meist dreieckig bzw. auf den vorhandenen Abbildungen nicht klar erkenntlich ist, gibt es aus Röschitz [12]), Burgschleinitz [13]), Baierdorf [14]). Hippersdorf [15]), Thürntal [16]), Unter-Radl [17]), Paudorf [18]), Gemeinlebarn [19]), Melk [20]), Roggendorf a. d. Schmida [21]), Illmitz [22]), Siegendorf [23]), Groß-Höflein (Föllik) [24]), Loretto [25]), Velatice [26]) und Lednice-Eisgrub [27]).

Die speziellen Charakteristika des zweiten Typus (Nr. 6 und 9) sind die zweifache Kantung des Bauchumbruches und der wiederum trapezförmige Querschnitt des Henkels. Hierzu können nur ganz wenige, chronologisch jedoch sehr wichtige Parallelstücke genannt werden, nämlich einige Henkelschalen aus dem Töpferofen von Herzogenburg, die sich von unseren beiden Stücken nur durch den fast zylindrischen Oberteil und den flachen Henkelquerschnitt unterscheiden [28]).

Der dritte in unserem Töpferdepot vertretene Schalentypus zeichnet sich durch einen scharfen Bauchknick und dreieckigen Henkelquerschnitt aus (Nr. 7 und 8). Schalen dieser Art sind häufig mit solchen des ersten Typus vergesellschaftet, so z. B. in Baierdorf [29]), Röschitz [30]), Burgschleinitz [31]), Thürntal [32]), Unter-Radl [33]), Paudorf [34]) und Gemeinlebarn [35]), von wo auch noch zwei weitere Exemplare dieses Typus vorliegen [36]). Die eigenartige Henkelbildung von Nr. 8 (Querschnitt bei der Ansatzstelle am Bauchknick trapezförmig, Kanten jedoch zusammenlaufend, so daß er an der höchsten Stelle dreieckig ist, findet sich in Gemeinlebarn an verschiedenen Gefäßen [37]).

Für das Fußgefäß Nr. 10 kann wohl kaum eine genaue Entsprechung gefunden werden, da der im Verhältnis zum Gefäßkörper viel zu kleine Standfuß sicherlich

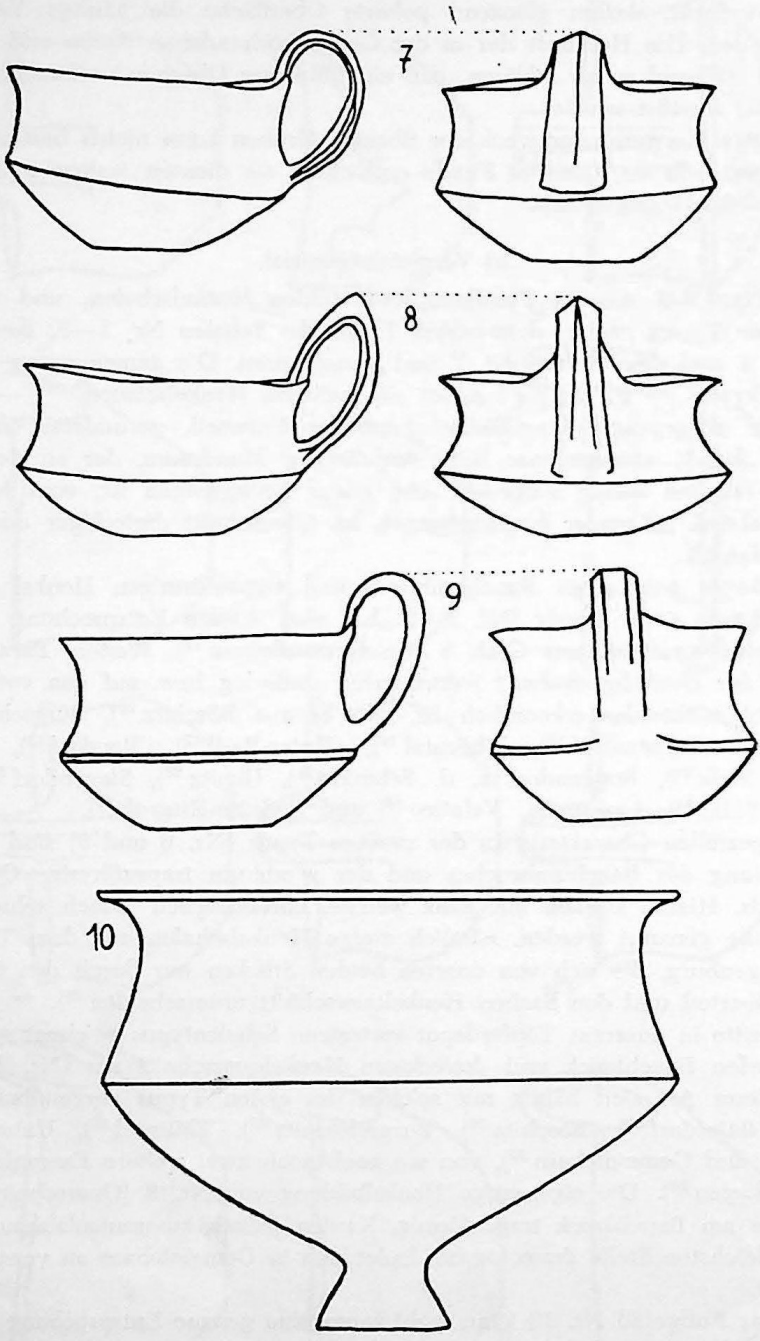


Abb. 2: Groß-Meiseldorf, Schalen 7—9, Fußschüssel. ¼ n. Gr.

einen Ausnahmefall darstellt. Ansonsten sind jedoch Schüsseln mit kegelförmigem oder geschwungenem Standfuß in der Urnenfelderkultur des öfteren anzutreffen. So enthielt z. B. Grab 5 von Baierdorf neben je einer Henkelschale unseres ersten und dritten Typus eine, bis auf den etwas größeren Fuß und den unterhalb des Bauchknicks sitzenden Ösenhenkel, der unseren vollkommen entsprechenden Fußschüssel [38]). Weitere Vergleichsstücke können aus Unter-Radl, hier ebenfalls im Zusammenhang mit je einer Henkelschale unseres ersten und dritten Typus [39]), aus Gemeinlebarn [40]) und aus Lednice-Eisgrub [41]) genannt werden.

c) Kulturzugehörigkeit.

Die früher angeführten Parallelen zu unseren Henkelschalen stammen ausnahmslos aus Südmähren, Niederösterreich und dem nördlichen Burgenland, sind also spezifische Formen eines enger begrenzten Gebietes, das eine ganz bestimmte lokale Ausprägung der Urnenfelderkultur aufweist, auf die im Folgenden etwas näher eingegangen werden soll.

Daß die Lausitzer Kultur Grundlage und Ausgangspunkt der Urnenfelderkultur bzw. -bewegung war, wurde schon frühzeitig erkannt, unklar war man sich allerdings über die Grenzen der Verbreitung dieser Kultur in ihrer reinen, ursprünglichen Form. H. Seger rechnete unter anderem auch Mähren, Niederösterreich und Westungarn zu ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet [42]). Schon I. L. Červinka [43]) und im Anschluß an ihn J. Schránil [44]) stellten jedoch fest, daß in Südmähren in der späten Bronzezeit bzw. frühen Hallstattzeit eine besondere keramische Gruppe vorhanden war, die sie wohl an die Lausitzer Kultur anschlossen, deren Sonderstellung Červinka aber durch die Bezeichnung Lednitzer Typus ausdrücken wollte. J. Böhm kam etliche Jahre später auf Grund des in der Zwischenzeit stark angewachsenen Fundmaterials zu der Ansicht, daß diese keramische Sonderformung nicht nur auf Südmähren beschränkt sei, sondern auch in Niederösterreich zum Ausdruck komme und schied beide Gebiete überhaupt aus dem Verband der Lausitzer Kultur aus [45]).

Im gleichen Jahr wie die erwähnte Arbeit von J. Böhm erschien R. Pittionis Darstellung der Urgeschichte Österreichs, worin er für Niederösterreich eine in den bekannten Gräberfeldern von Baierdorf, Gemeinlebarn und Unter-Radl ausgeprägte Sonderform ausschied, die er als Typus Baierdorf bezeichnete [46]).

Die seit dem Erscheinen der genannten Arbeiten gewonnenen neuen Forschungsergebnisse haben gezeigt, daß die reine Lausitzer Kultur im östlichen Österreich tatsächlich nur ganz vereinzelt vorhanden ist und zwar in Form der buckelverzierten Tonware [47]), während die Hauptmasse der älterurnenfelderzeitlichen Funde offenbar dem Typus Baierdorf zugehört, der praktisch die gleichen keramischen Formen erbrachte wie die von Böhm erst jüngst als Typus Velatice bezeichnete [48]) südmährische Lokalgruppe der Urnenfelderkultur (also der Lednitzer Typus Červinkas). Den nunmehr einigermaßen klargestellten kulturellen Verhältnissen am Beginn der Hallstattzeit in Südmähren und Niederösterreich Rechnung tragend, hat R. Pittioni

die älterurnenfelderzeitliche Erscheinungsform dieses Gebietes als Typus Velatice-Baierdorf bezeichnet und dessen Verbreitung und Herkunft wie folgt bestimmt [49]): Kerngebiet ist Südmähren, das nordöstliche Niederösterreich, das Viertel unter dem Wienerwald, weiters das nördliche Burgenland und Westungarn. Die Herkunft und Entstehung wird durch das Vordringen von Lausitzer Elementen im Stadium der Buckelverzierung in den oben umschriebenen Raum, den eine nicht sehr starke Hügelgräberschichte einnahm, erklärt. Die Buckelverzierung wurde hier schnell aufgegeben und an ihre Stelle trat die Kannelur oder die glatte Oberfläche. Kennzeichnende Leitform des Typus Velatice-Baierdorf ist die Schale mit hochgezogenem, im Querschnitt meist dreieckigem Henkel, also jene Keramiktype, die durch Nr. 1—5 und 7 und 8 aus dem Töpferdepot von Groß-Meiseldorf repräsentiert wird.

Damit ist die Frage der Kulturzugehörigkeit unseres Fundkomplexes eindeutig geklärt: Er ist ein charakteristischer Vertreter des Typus Velatice-Baierdorf. Für diese Zuweisung spricht neben den Henkelschalen auch die Fußschüssel, die zwar in verschiedenen Gruppen der Urnenfelderkultur anzutreffen ist, vor allem dort, wo eine starke Hügelgräberkultur vorhanden war, deren nächste Parallelstücke wir aber in Baierdorf, Unter-Radl, Gemeinlebarn und Lednice feststellten, jenen Gräberfeldern, die maßgebend für die Aussonderung des Typus Velatice-Baierdorf aus dem Rahmen der Urnenfelderkultur waren.

d) Datierung.

Die chronologische Zuweisung unseres Töpferdepots bereitet keine allzugroßen Schwierigkeiten, da zahlreiche Parallelen zu den einzelnen Gefäßtypen aus gut datierbaren Fundzusammenhängen vorliegen.

Die älteste Form verkörpern die beiden Henkelschalen des zweiten Typus (Nr. 6 und 9),die Entsprechungen im Töpferofenfund von Herzogenburg haben. Diesen datiert K. Willvonseder mit ausreichender Begründung in die Bronzezeitstufe C [50]), trotz gegenteiliger Meinung von O. Menghin, der für die Stufe B der Bronzezeit eintritt [51]), während G. Kyrle für die späte Bronzezeit (BD) plädiert [52]). Die Datierung Kyrles wäre noch verständlicher als die von Menghin, da, wie Willvonseder ausführt und wie später noch näher dargelegt werden soll, zwischen den Schalen und Tassen der mittleren und jüngeren Bronzezeit nicht zu übersehende Zusammenhänge bestehen [53]). Es gibt jedoch bis heute keinen einzigen Fundkomplex aus Niederösterreich, den man auf Grund von Bronzen der Stufe BD zuweisen könnte. Für HA kommen aber die Herzogenburger Funde wohl kaum in Betracht, weshalb ohne weiteres an ihrer Datierung in die Stufe C festgehalten werden kann.

Die beiden Schalentypen Nr. 1 und 3 kommen, wie schon früher erwähnt, häufig zusammen vor und zwar in ganz kennzeichnenden Fundverbänden, die eine eindeutige Datierung erlauben. Den wichtigsten Hinweis für diese Frage gibt uns das reich ausgestattete Grab 3 von Gemeinlebarn [54]), das u. a. je zwei Henkelschalen unseres ersten und dritten Typus und eine zweigliedrige Fibel jener Form

enthielt, die E. Sprockhoff nach ihrem Vorkommen in dem bekannten Hortfund von Berlin-Spindlersfeld als „Spindlersfelder Fibel" bezeichnet hat [55]). Auch in Illmitz und Unter-Radl fand sich die besprochene Schalenform im Zusammenhang mit einer Spindlersfelder Fibel. In der erwähnten Arbeit beschäftigt sich Sprockhoff in eingehender Weise mit Entstehung, Verbreitung und chronologischer Stellung dieses Fibeltypus. Diese Fragen sind für uns insofern von größter Bedeutung, als eine klare chronologische Einordnung unserer Henkelschalen möglich ist, falls der Zeitpunkt des Auftretens dieser Fibelform in unserem Gebiet näher umschrieben werden kann.

Kurz seien die diesbezüglichen Ergebnisse Sprockhoffs, ohne auf die sehr klare Beweisführung näher einzugehen, wiederholt: Die Spindlersfelder Fibel entsteht im Mittelelb-Havel-Gebiet während der Periode Montelius II und bildet sich mit der Periode III zu einer Leitform der Mittelmark aus. In der Periode IV aber zeigt die Fibel eine so weiträumige ostdeutsch-mitteleuropäische Verbreitung, daß diese nur bedingt und getragen sein kann von der Urnenfelderbewegung. Mit der Periode V beschränkt sich das Verbreitungsgebiet auf das östliche Mitteleuropa und in VI erlischt die Fibel fast vollständig. Wichtig für uns ist die Feststellung, daß die Spindlersfelder Fibel in unserem Gebiet zur Zeit von Montelius IV auftritt.

An dieses Ergebnis knüpft sich nun die Frage der Parallelisierung der nordischen und der mitteleuropäischen Chronologie, also des Montelius- und des Reinecke-Schemas. Daß die einfache Gleichsetzung Reinecke BD = Montelius III, HA = IV und HB = V den tatsächlichen Gegebenheiten nicht gerecht wird, ist heute allgemein bekannt. E. Sprockhoff hat nun erst in jüngster Zeit versucht, fußend auf einer Reihe von Depotfunden der nordischen Bronzezeit aus Nordwestdeutschland, die Anknüpfungen an urnenfelderisches Kulturgut erlauben, das genaue Verhältnis der beiden genannten chronologischen Gliederungen zueinander festzulegen [56]). Teilt man die Urnenfelderkultur mit E. Vogt und F. Holste in einen älteren (Reinecke BD und HA) und jüngeren Horizont (HB), so entspricht nach Sprockhoff der ältere Abschnitt der nordischen III. und einem Teil der IV. Periode, während die jüngere Urnenfelderkultur dem Rest der IV. und dem Hauptteil der V. Periode parallel geht.

Damit dürften die chronologischen Probleme soweit als möglich geklärt sein. Grab 3 von Gemeinlebarn mit den kennzeichnenden Henkelschalen des Typus Velatice-Baierdorf wird durch die Spindlersfelder Fibel in einen späteren Abschnitt der älteren Urnenfelderkultur datiert. Eine Aufteilung des älterurnenfelderzeitlichen Fundgutes auf die Stufen BD bzw. HA ist gerade in unserem Gebiet, wie schon früher erwähnt wurde, vorläufig noch immer unmöglich. Das ist darauf zurückzuführen, daß gerade jene Fundverbände, die nach den keramischen Formen rein theoretisch älter sein könnten, bisher fast keine bzw. nicht genau datierbare Bronzen erbracht haben. Auch hat man sich in Österreich bisher mit diesem Problem viel zu wenig beschäftigt, mit Ausnahme von Tirol [57]), wo die Verhältnisse insofern günstig liegen, als die Urnenfelderkultur hier als geschlossener Komplex auftritt, dem die Auseinandersetzung mit einer bodenständigen mittelbronzezeitlichen Schicht er-

spart blieb, da eine solche nur ganz schwach ausgeprägt war. Es kam daher hier nicht zu jenen Mischungserscheinungen, die anderswo das Bild der Urnenfelderkultur so sehr komplizieren.

F. Eppel hat bereits den Versuch unternommen, Parallelen zwischen niederösterreichischem und nordtiroler Fundgut zu ziehen [58]). Er datiert das Gräberfeld von Unter-Radl, das mit der Hauptmasse seiner Funde dem Typus Velatice-Baierdorf zugehört, u. a. auf Grund des Vergleiches einiger Bronzen mit nordtiroler Objekten, die K. H. Wagner in der Hauptsache seiner Zeitgruppe II, also dem Übergang von BD zu HA zuweist [59]), ebenfalls an die Schwelle von BD zu HA bzw. in die frühe Stufe A. Dem ist aber verschiedenes entgegenzuhalten. Zunächst einmal sind Wagners Zeitgruppen gar nicht so klar und eindeutig ausgeprägt, wie es notwendig wäre oder wie es den Anschein hat, außerdem ist ihre Einordnung in das Reinecke-Schema, weil es sich ja um eine rein lokale Abfolge handelt, nicht vollkommen gesichert. Das sind allerdings zugegebenermaßen persönliche Ansichten, denen man zustimmen mag oder nicht. Wenn aber auch Wagners Gliederung richtig wäre, so ist damit noch nicht gesagt, daß einzelne Formen, die in Nordtirol nur im frühen HA vorkommen, auch in Niederösterreich ausschließlich auf diese Stufe beschränkt sein müssen. Man kann vielleicht ein frühestes Auftreten fixieren, nicht aber bestimmen, wie lange eine Form innerhalb der Hallstattstufe A nachlebt. Gerade jene Formen, die Eppel zum Vergleich verwendet, wie z. B. einfache Messer oder eine Kugelkopfnadel, können ohne weiters in Niederösterreich auch im späten HA vorhanden gewesen sein.

Man kann einstweilen nur mit Hilfe der Keramik eine relativ-chronologische Gliederung unseres älterurnenfelderzeitlichen Fundmaterials durchführen. Im folgenden sollen einige Gedanken zu einem derartigen Versuch wiedergegeben werden, der, das muß betont werden, vorläufig nur theoretischen Charakter haben kann, aber doch nach dem derzeitigen Forschungsstand den historischen Gegebenheiten gerecht werden könnte.

Die älteste, der Stufe BD entsprechende Form, wäre die nur vereinzelt nachgewiesene Buckelkeramik, der Ausdruck der Einwanderung der Lausitzer Kultur. Die Stufe D ist, falls sie in unserem Gebiet überhaupt als eine wirkliche Zeitphase ausgeprägt war, sicherlich sehr kurz gewesen. Ein klarer Beweis dafür ist das Nebeneinander von BC- und reinen HA-Formen im Keramikdepot von Groß-Meiseldorf. Entweder hat die Hügelgräberkultur in Form der Stufe C sehr weit heraufgereicht, oder aber, und das ist wahrscheinlicher, ist der Beginn von HA sehr früh anzusetzen, denn diese Stufe nimmt mit ihren vielfältigen Erscheinungsformen bestimmt den größten Teil der älteren Urnenfelderzeit ein. Wir ersehen jedenfalls aus diesen Betrachtungen wieder einmal, daß wir mit der schematischen Stufengliederung Reineckes bei weitem nicht mehr das Auslangen finden können.

Die Buckelkeramik wandelt sich nun, entweder durch inneren Antrieb, eher aber vielleicht durch einen neuen Zustrom von außen, der aber nicht mehr aus dem eigentlichen Ursprungsland gekommen sein muß, zu einer Übergangsform, die einerseits noch die Anklänge an die Buckelverzierung, andererseits aber bereits die Kannelur

zeigt, aber noch nicht die kennzeichnenden Formen des Typus Velatice-Baierdorf bringt. Ein Ausdruck dieses Übergangsstadiums scheint das von mir derzeit bearbeitete Material aus dem Gräberfeld von Leobersdorf zu sein, das leider keinerlei datierbare Bronzen enthielt, sondern Keramik, die im Anschluß an die Buckelkeramik der Stufe D an den Übergang von BD zu HA zu stehen käme.

Darauf folgt der Typus Velatice-Baierdorf der voll ausgeprägten Stufe Hallstatt A, die nun auch in den Bronzen, z. B. der Spindlersfelder Fibel, ihren entsprechenden Ausdruck findet. Dieser Typus ist nicht eine „Ankömmlingskultur", die sich erst mit dem bodenständigen Element auseinandersetzen muß, das heißt, anders ausgedrückt, ein neu einströmendes Volk, das die Alteingesessenen entweder im Kampf unterjocht oder sich im friedlichen Nebeneinander vermischt, sondern eine in sich geschlossene, gegenüber anderen Gruppen klar abzugrenzende, kennzeichnend ausgeprägte lokale Erscheinungsform. Er drückt jenen Zustand aus, in dem die Auseinandersetzung zwischen Substrat und Superstrat, zwischen Einheimischen und Neuankommenden, also zwischen Hügelgräber- und Lausitzer Kultur bereits beendet war und beide zu einer Einheit im Rahmen der Urnenfelderkultur verschmolzen waren. Er ist also innerhalb der älteren Urnenfelderzeit eine junge Erscheinung, ein Endprodukt, und kann deshalb meiner Meinung nach nicht an der Schwelle von BD zu HA stehen, sondern gehört in die volle Stufe HA.

Der Typus Velatice-Baierdorf besteht also aus zwei Grundkomponenten, einer bodenständigen hügelgräberischen und einer fremden lausitzischen. Dazu kommen dann noch eine Reihe weiterer Komponenten, die auf Beeinflußung von Seiten anderer Gruppen der Urnenfelderkultur zurückgehen. Es ist nämlich eine heute nicht mehr zu verleugnende Tatsache, daß sehr enge Beziehungen zwischen dem mährisch-niederösterreichisch-burgenländischen Raum und den Gebieten westlich der Enns in der Urnenfelderzeit bestanden. Einen schlagenden Beweis gegen die Ansicht von K. Willvonseder, daß östlich der Enns „die süddeutsche Urnenfelderkultur einschließlich der in Oberösterreich greifbaren Konvizer Elemente nicht Eingang gefunden hat" [60], erbrachte das neu entdeckte Gräberfeld von Loretto-Leithaprodersdorf, noch besser kommen aber die süddeutschen Einflüsse in dem schon vor längerer Zeit ausgegrabenen, leider aber noch nicht publizierten Material von Oberravelsbach zum Ausdruck. Es ist jedoch nicht möglich, auf diese Fragen hier näher einzugehen, da der Publikation dieser Funde nicht vorgegriffen werden darf und diesbezüglich auch der hier vorgelegte Fund keine neuen Aufschlüsse ergibt. Er zeigt aber sehr gut das Nachwirken des mittelbronzezeitlichen Substrats, das, obwohl man es bisher für nicht sehr stark gehalten hat, doch nicht unterschätzt werden darf.

Im Töpferdepot von Groß-Meiseldorf stehen nebeneinander zwei an und für sich mittelbronzezeitliche Henkelschalen und die typischen Henkelschalen der Urnenfelderkultur. Die enge Verwandtschaft zwischen beiden ist nicht zu übersehen, ja wir können sogar annehmen, daß die Leitform des Typus Velatice-Baierdorf die Weiterbildung jener Schalenform ist, wie wir sie aus dem Töpferofen von Herzogenburg aus der Bronzezeitstufe C kennen.

3. *Zusammenfassung.*

Abschließend sollen noch einmal kurz die wichtigsten Ergebnisse unserer Arbeit wiederholt werden.

Der hier vorgelegte, aus den Vorratsgruben einer urnenfelderzeitlichen Siedlung stammende Fund ist ein Töpferdepot. Seine kulturelle Zugehörigkeit zum Typus Velatice-Baierdorf erweisen die charakteristischen Henkelschalen, daneben macht sich aber auch eine stärkere mittelbronzezeitliche Tradition bemerkbar. Chronologisch gehört das Depot in einen späteren Abschnitt der älteren Urnenfelderkultur (nach Vogt und Holste), in die gut ausgeprägte Stufe Hallstatt A. Seine Bedeutung liegt in dem Nebeneinander von mittelbronzezeitlichen und urnenfelderischen Gefäßtypen, die Rückschlüsse auf die völkische Struktur der Urnenfelderleute im mährisch-niederösterreichisch-burgenländischen Raum erlauben. Die mittelbronzezeitliche Bevölkerung wurde von den Trägern der Lausitzer Kultur nicht etwa mit Feuer und Schwert unterjocht oder gar vernichtet, sondern Teile davon erhielten sich noch lange Zeit unter der Herrschaft der fremden Eroberer und hatten die Möglichkeit, ihre eigene Tradition zu pflegen. Die Lausitzer Leute waren wohl politisch und kulturell der stärkere und gebende Teil, jedoch konnte die Hügelgräberbevölkerung auch weiterhin ihr Eigenleben führen. Sonst wäre es wohl kaum erklärlich, daß jener Töpfer, dem wir das Keramikdepot von Groß-Meiseldorf verdanken, in der Ausführung seiner Gefäße wohl die zu seiner Zeit herrschende „Mode" bevorzugte, andererseits aber auch auf die Geschmacksrichtung jenes aus früherer Zeit verbliebenen Bevölkerungsteiles Rücksicht nehmen mußte.

Anmerkungen.

[1]) Der von Dir. F. Schäffer erstellte Bericht wird im Folgenden auszugsweise wiedergegeben.

[2]) Größenangaben in mm. S = größter Standflächendurchmesser, H = größte Höhe, Gh = größte Höhe des Gefäßkörpers, M = größter Munddurchmesser, B = Breite des Henkels an der höchsten Stelle.

[3]) H. Mitscha-Märheim und E. Nischer-Falkenhof, Der Oberleiserberg, MPK., II, 1937, S. 391 ff.

[4]) M. Hell und H. Koblitz, Die prähistorischen Funde vom Rainberge in Salzburg, OKT., XVII, 1918, Beitrag III.

[5]) K. Willvonseder, Die Kultur der süddeutschen Urnenfelder in Österreich, Germania, 18, 1934, S. 182 ff.

[6]) M. Hell, Siedlungsfunde der Urnenfelderkultur bei Högmoos im salzburgischen Pinzgau, ArchA., 7, 1950, S. 70 ff.

[7]) Frdl. Mitteilung von Herrn Univ.-Prof. Dr. R. Pittioni.

[8]) Krahuletz-Museum Eggenburg, unpubliziert.

[9]) Alle Höbarth-Museum Horn, unpubliziert. Kurze Angaben von Dir. J. Höbarth in Fundberichte aus Österreich, 3, 1948.

[10]) F. Eppel, Das urnenfelderzeitliche Grabfeld von Unter-Radl, B.H. St. Pölten, ArchA., 2, 1949, S. 43.

[11]) J. Szombathy, Prähistorische Flachgräber bei Gemeinlebarn in Niederösterreich. Röm.-German. Forschungen, 3, 1929, Taf. 19/8.

[12]) Krahuletz-Museum Eggenburg, unpubliziert.

[13]) J. Höbarth, Fundberichte aus Österreich, 3, 1948, Taf. 5/5.

[14]) J. Bayer, Jungbronzezeitliche Gräber bei Baierdorf, pol. Bez. Hollabrunn, Niederösterreich, MAG., LXI, 1931, Taf. I rechts unten.

[15]) H. Mitscha-Märheim, Zur älteren Bronzezeit Niederösterreichs, MAG., LIX, 1929, S. 189 und L. Franz, M. Hesch, O. Menghin und H. Mitscha-Märheim, Die prähistorische Sammlung des niederösterreichischen Landesmuseums, Materialien, 2, 1924, Taf. V/2365.

[16]) L. Karner, Gefäßfund von Thürnthal, Niederösterreich, MAG., XVII, 1887, S. [56] f. und Fig. 12.

[17]) F. Eppel, a. a. O., Taf. II/14, 16 und Taf. V/3.

[18]) Naturhistorisches Staatsmuseum Wien, unpubliziert. Erwähnt u. a. bei M. Hoernes, Bronzen aus Wien und Umgebung, MAG., XXX, 1900, S. 77.

[19]) J. Szombathy, a. a. O., Taf. 3/4, 6; Taf. 16/12, 15, 19; Taf. 18/8, 16, 17; Taf. 21/8; Taf. 23/11.

[20]) Museum Melk, unpubliziert.

[21]) Krahuletz-Museum Eggenburg, unpubliziert.

[22]) K. Willvonseder, Das Steinkistengrab der älteren Urnenfelderzeit von Illmitz im Burgenland, WPZ., XXV, 1938, Abb. 4/6 und 5/3.

[23]) Burgenländisches Landesmuseum Eisenstadt, unpubliziert.

[24]) R. Pittioni, Beiträge zur Urgeschichte der Landschaft Burgenland im Reichsgau Niederdonau, Wien 1941, Taf. XII/12.

[25]) Burgenländisches Landesmuseum Eisenstadt, unpubliziert.

[26]) J. Böhm, Kronika objeveného věku, Praha, 1941, Taf. 48/7, 8.

[27]) A. Rzehak, Prähistorische Funde aus Eisgrub und Umgebung, Zeitschrift des mährischen Landesmuseums, V, 1905, S. 13, Abb. 20.

[28]) K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich, Wien, 1937, Taf. 13/2, 4—7; Taf. 14/2 und Taf. 15/5.

[29]) J. Bayer, a. a. O., Taf. I rechts oben.

[30]) Krahuletz-Museum Eggenburg, unpubliziert.

[31]) J. Höbarth, a. a. O., S. 12.

[32]) L. Karner, a. a. O., Fig. 11.

[33]) F. Eppel, a. a. O., Taf. V/4.

[34]) s. o. Anm. 18.

[35]) J. Szombathy, a. a. O., Taf. 16/17, 18.

[36]) desgl. Taf. 15/5 und Taf. 17/13.

[37]) desgl. Taf. 16/19; Taf. 17/2 und Taf. 22/9.

[38]) J. Bayer, a. a. O., Taf. I links unten.

[39]) F. Eppel, a. a. O., Taf. V/5.

[40]) J. Szombathy, a. a. O., Taf. 19/12.

[41]) A. Rzehak, a. a. O., S. 13, Abb. 19 und S. 21, Abb. 32.

[42]) H. Seger, Artikel „Lausitzische Kultur" in Ebert, Reallexikon, VII, 1926, S. 251.

[43]) I. L. Červinka, Artikel „Lednice" in Ebert Reallexikon, VII, 1926, S. 266 f.

[44]) J. Schránil, Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens, Berlin und Leipzig 1928, S. 151.

[45]) J. Böhm, Základy hallstattské periody v Čechách, Praha, 1937, S. 253.

[46]) R. Pittioni, Urgeschichte, Leipzig und Wien 1937, S. 167 f.

[47]) z. B. Jedenspeigen (Ortsmuseum, unpubliziert).

[48]) J. Böhm, Kronika objeveného věku, Praha, 1941, S. 308.

[49]) Vorlesung an der Universität Wien, Sommersemester 1951.

[50]) K. Willvonseder, a. a. O., S. 211 und 266.

[51]) O. Menghin, Chronologie der prähistorischen Perioden Niederösterreichs. Mitt. d. Vereins f. Landeskde. v. Wien und Niederösterreich, 1913, S. 298.

[52]) G. Kyrle, Artikel „Herzogenburg" in Ebert, Reallexikon, V, 1926, S. 317.
[53]) K. Willvonseder, a. a. O., S. 211.
[54]) J. Szombathy, a. a. O., Taf. 16.
[55]) E. Sprockhoff, Die Spindlersfelder Fibel, Marburger Studien, Darmstadt 1938, S. 205 ff.
[56]) E. Sprockhoff, Chronologische Skizze, Reinecke-Festschrift. Mainz 1950, S. 133 ff.
[57]) K. H. Wagner, Die Nordtiroler Urnenfelder, Röm.-German. Forschungen, 15, 1943, S. 39 ff.
[58]) F. Eppel, a. a. O., S. 45 und 47.
[59]) K. H. Wagner, a. a. O., S. 39.
[60]) K. Willvonseder, Die Kultur der süddeutschen Urnenfelder in Österreich, Germania, 18, 1934, S. 187.

Die Kleinfunde von der Dammwiese in Hallstatt aus den Jahren 1936—1937.

Von Martin Hell, Salzburg.

1. Vorbemerkung.

Von den Örtlichkeiten im Raum des urzeitlichen Hallstatt hebt sich außer dem berühmten Gräberfeld die Dammwiese besonders ab, die Funde aus der späten Latènezeit ergeben hat.

Die Dammwiese liegt fast 400 m über dem urzeitlichen Salzbergrevier des Halltales in 1370 m Meereshöhe auf einem Sattel, der sich zwischen dem Steinberg und dem Plassen hinzieht und eine ebene, moorige Wiese trägt [1]). Hier wurden in den Jahren 1887—89 durch das Naturhistorische Hofmuseum in Wien und das Museum in Hallstatt 1889—90 Grabungen durchgeführt. Die Funde in Wien harren noch der Bearbeitung, jene des Hallstätter Museums habe ich 1936 behandelt [2]).

In den Jahren 1936—1937 hat Friedrich Morton auf der Dammwiese neuerdings Grabungen durchgeführt und dabei bedeutsame Ergebnisse auch hinsichtlich der Aufschließung eines Stolleneinganges und sonstiger baulicher Anlagen erzielt Die angefallenen Kleinfunde hat mir der Ausgräber zur Veröffentlichung übergeben, die den Gegenstand der folgenden Ausführungen bilden. F. Morton, der die übrigen Ergebnisse seiner Untersuchungen selbst vorlegen wird, sei aus diesem Anlaß der verbindlichste Dank ausgesprochen. Die Tierreste wurden von J. W. Amschler bereits behandelt [3]).

Wenn auch die zeitliche und kulturelle Stellung der Dammwiese bereits in großen Zügen festliegt, so ergeben die neuen Funde durch ihre Reichhaltigkeit doch einige neue Erkenntnisse.

Unter den Kleinfunden treten gegenüber der Menge von Tongeschirresten Gegenstände anderer Art weitaus zurück. Der Erhaltungszustand der keramischen Reste entspricht den gewöhnlichen Bedingungen in Wohnstellen; die Bruchränder sind daher zumeist unscharf und zeigen einen gewissen Grad von Abrollung. Die Scherben sind von verschiedener Größe, wobei gelegentlich einige sich zu größeren Gefäßteilen zusammensetzen ließen. Auch die Rekonstruktion ganzer Formen war vereinzelt möglich.

Etwa drei Viertel der Scherbenmenge stellen grobe Hauskeramik dar; sie ist fast durchwegs durch den schwarz glänzenden, mit mehr oder weniger Graphit ver-

mengten Ton vertreten. Abweichungen davon werden im Text eigens hervorgehoben. Beachtenswert ist im Hinblick auf die hochgelegene Arbeitsstätte der Anteil an Feinkeramik, der etwa ein Fünftel der Tonware ausmacht. Der Ton ist fein geschlämmt und etwas sandig, in der Farbe schwärzlich, grau, braun bis rötlich. Diese Gefäßgruppe ist in Vasenformen und Schalen mit gegliedertem Profil vertreten, wobei Gefäßbemalung in waagrechten Bandzonen und geometrische Muster eine Rolle spielen.

Eine Zwischenstellung nehmen derbe Topfformen aus graphitfreiem, hellbraunem bis rotem Ton mit geometrischen Strichmustern, sowie einige Sonderformen ein. Außer der Keramik liegen noch einige Gegenstände aus Stein, Eisen, Glas und Holz vor. Beschrieben und abgebildet wurden nur die bezeichnenden Fundstücke. Da jedes Bruchstück einzeln inventarisiert wurde und daher bei zusammengefügten Gefäßteilen oder vollständig ergänzten Gefäßen ganze Reihen von Inventarnummern zu nennen gewesen wären, wurde auf ihre Anführung verzichtet. Freihändige Gefäßformung wurde gegenüber der normalen Drehscheibenarbeit eigens hervorgehoben.

2. *Die Funde.*

Abb. 1.

1. Topf mit derbem Kammstrich. Bodenw. 8.0, Bauchw. 18.5, Randw. 18.5, Höhe 16.2 cm. Form steilwandig, Hals eingezogen, Rand leicht verdickt ausladend.

2. Topf, Bodenw. 8.5, Bauchw. 16.2, Randw. 14.1, Höhe 16.2 cm. Form hochbauchig, Hals eingezogen, Rand mit geringer Verdickung ausladend. An der Schulter zwei waagrechte Strichfurchen, darunter abgesetzter, geschwungener Kammstrich.

3. Topf mit leichtem Schulterwulst und Kammstrich. Randw. 16.0 cm.

4. Töpfchen, derb, Handarbeit, Bauchw. 11.0, Randw. 10.7 cm. Steile Form mit leichter Halseinziehung. Kammstrich in Absätzen.

5. Topf mit starkem Schulterwulst und Kammstrich. Halsw. 14.6 cm. Steile Schulter und hoher zylindrischer Hals.

6. Topf mit Kammstrich. Bauchw. 20.7, Randw. 18.2 cm. Steilwandige Form mit flacher Schulter, starker Halseinziehung und ausladendem Rand.

7. Topf mit Kammstrich. Bauchw. 19.5, Randw. 17.0 cm. Starke Halseinziehung und waagrecht ausgelegter Rand. Kammstrich nach oben durch waagrechte Furche begrenzt.

Abb. 2.

1. Schüsselrand aus braunem, graphitfreiem Ton, die Außenseite schwarz geglättet, buccherotonig. Innen leichte, feine Drehscheibenfurchen, Bauchw. 22.0, Randw. 23.0 cm. Hals eingezogen, Rand leicht verdickt ausladend.

2. Schüsselrand. Bauchw. 24.5, Randw. 25.7 cm. Randprofil S-förmig.

3. Gefäßrand aus feinem, grauem Ton, ohne Graphit, innen leichte Drehscheibenfurchen. Außenseite dunkelbraun, mattglänzend poliert, buccherotonig. Randw. 21.0 cm. Am Halsansatz breiter Wulst umlaufend.

4. Schüssel- oder Deckelrand aus grauem Ton, graphitfrei, innen feine Drehscheibenfurchen. Bauchw. 24.0, Randw. 19.5 cm. Außenseite mattglänzend und mit feinen Graphitanstrich.

5. Rand aus sandigem, braunem Ton, außen graubraun. Randw. 22.3 cm. Rand nach beiden Seiten verdickt.

6. Topfrand aus feinem Ton, Außenseite grau, geglättet. Spuren von Graphitanstrich. Randw. 14.5 cm. Bauchige Topfform mit leicht eingezogenem, verdicktem Rand.

7. Rand aus sandigem, braunrotem Ton. Randw. 10.1 cm. Hochbauchiges Töpfchen, Rand kurz und scharfrandig ausladend.

8. Rand aus hellbraunem Ton, im Kern grau mit Häckselbeimengung. Randw. 12.0 cm. Topfform mit leicht ausladendem Rand, verdickt mit Innenkante.

9. Rand aus feinem, hellbraunem Ton. Randw. 18.5 cm. Bauchige Topfform mit hohem Hals, Rand rundstabartig verdickt.

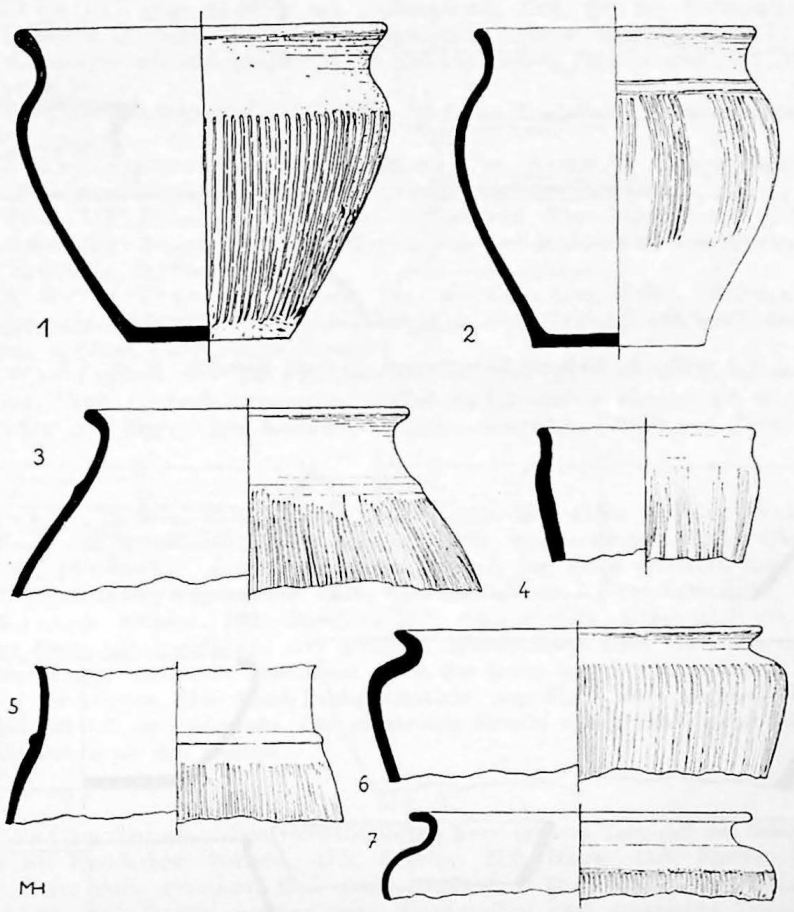


Abb. 1: Hallstatt-Dammwiese. Kammstrichgefäße. ¼ n. Gr.

Abb. 3.

1. Schüssel aus grauem Ton mit Quarzsand und Glimmer vermischt. Randw. 24.0 cm. Form konisch mit eingezogenem, leicht verdicktem Rand.

2. Schüssel. Randw. 27.5 cm Form konisch mit eingezogenem stark verdicktem Rand.

3. Deckelrand. Kragenweite 19.6, Randw. 16.2 cm.

4. Deckelrand. Kragenw. 22.5, Randw. 19.7 cm.

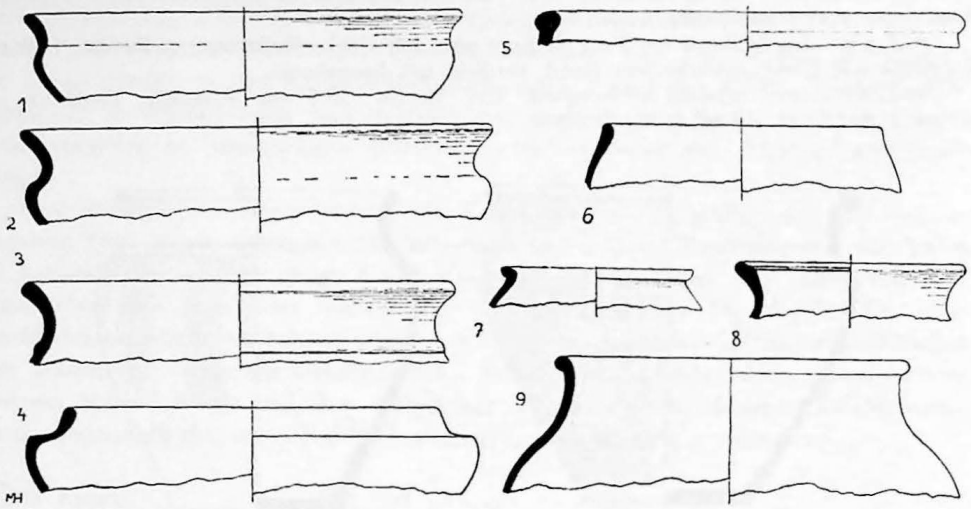


Abb. 2: Hallstatt-Dammwiese. Feinere Keramik. ¼ n. Gr.

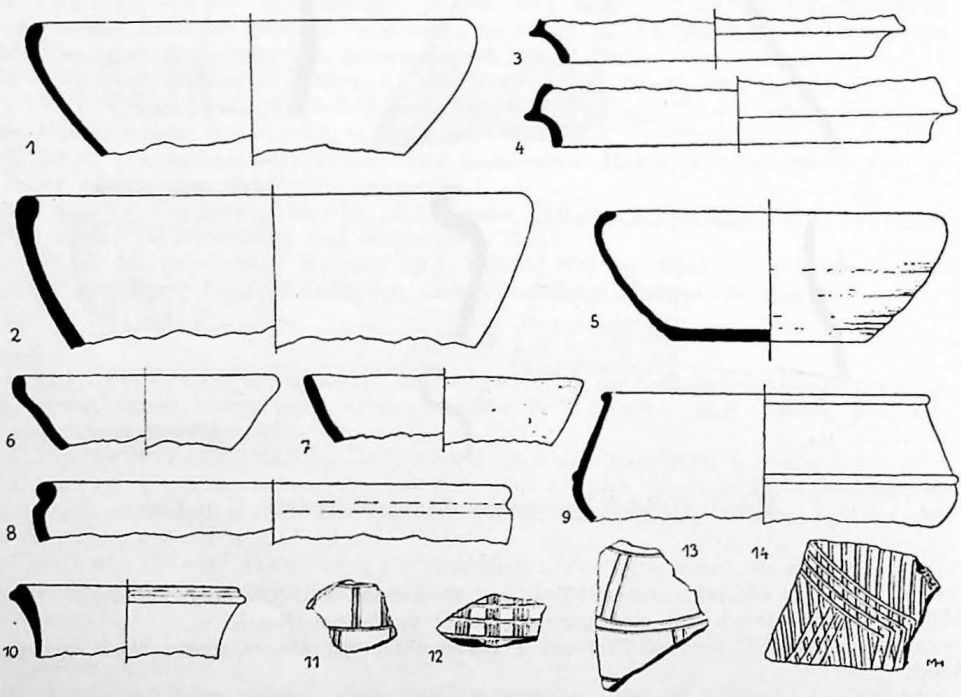


Abb. 3: Hallstatt-Dammwiese. Schalenformen. ¼ n. Gr.

5. Schüssel. Bodenw. 10.2, Bauchw. 13.5, Randw. 16.6, Höhe 7.0 cm. Form konisch mit eingezogenem, unverdicktem Rand.

6. Schale. Randw. 14.2 cm. Form konisch, Rand etwas eingezogen.

7. Schale. Randw. 15.0 cm. Form konisch ohne Randeinziehung.

8. Rand aus feinem, grauem Ton mit wenig Graphitmehl. Schulterw. 25.5, Randw. 25.3 cm. Topfform steilwandig mit schmaler, kantig umgebrochener Schulter und verdicktem Rand, Tonsitula.

9. Oberteil eines Gefäßes aus grobsandigem Ton, der mit Quarzsand und viel Glimmer gemischt ist. Außen leichter Graphitanstrich. Bauchw. 20.0, Randw. 17.2 cm. Über scharfem Bauchumbruch umlaufender Wulst. Gerader, schräg einziehender Hals, Rand rundstabartig verdickt.

10. Rand aus hellgrauem Ton. Randw. 12.5 cm. Enghalsige Topfform, Rand doppelt wulstförmig verdickt.

11. Schulterstück aus derbem, grauem Ton. Senkrechte Doppelstriche zwischen einfachen Waagstrichen. Handarbeit. Von größerer bauchiger Topfform.

12. Schulterstück aus feinerem, hellbraunem Ton. Innen feine Drehscheibenfurchen, außen drei Waagstriche über Gruppen von vier senkrechten Strichen laufend. Von größerer, bauchiger Topfform.

13. Schulterstück aus derben, Ton, im Kern grau, außen rotbraun, stark mit Häcksel vermengt. Handarbeit. Zwischen doppelten Waagstrichen senkrechte Doppelstriche in Absätzen. Größere Topfform, weitbauchig.

14. Wandstück aus grauem, feinsandigem Ton mit feinem Graphitmehl. Wandstärke 1 cm. Feine Drehscheibenfurchen. Außen breitgelagerter Kammstrich überdeckt von Schrägstrichen des vierzackigen Kammes. Größeres, bauchiges Gefäß von Topfform.

Abb. 4.

1. Kessel, Bodenw. 10.0, Bauchw. 26.8, Randw. 25.5, Höhe 19.0 cm. Tonkessel halbrunder Form mit Standboden und geradem, leicht eingeschrägtem Hals. Oberhalb des Bauches eine zweikantige Leiste waagrecht umlaufend. Der Rand verstärkt. Am Halse zwei gekantete, gegenständig angebrachte, starke Oesenhenkel mit 1.2 cm Lichtweite.

2. Kessel, Bodenw. 10.0, Bauchw. 29.7, Randw. 31.0, Höhe 21.0 cm. Tonkessel halbrunder Form mit Standboden und geradem, zylindrischem Hals. Oberhalb des Bauches eine kantige Leiste waagrecht umlaufend. Über der Leiste in Abständen kleine Tonknöpfe, die Nieten nachahmen. Der Rand kantig verstärkt. Am Halse zwei gegenständige, starke Ösenhenkel mit 1.2 cm Lichtweite. Die gekanteten Henkel haben zwei breite Längsfurchen und Schrägkerben an den Kanten.

Abb. 5.

1. Topf aus derbem, außen rotbraunem, im Kern grauem Ton, der mit feinem Häcksel vermengt ist. Handarbeit. Bodenw. 11.5, Bauchw. 27.0, Halsw. 11.8, Randw. 14.0, Höhe 25.5 cm. Form stark gebaucht, Hals stark eingezogen, Rand etwas verstärkt, zweikantig ausladend. An der Schulter zwischen zwei Waagstrichen zwei senkrechte Doppelstriche in Abständen.

2. Topf aus derbem Ton, im Kern grau, außen rotbraun, stark mit Häcksel vermengt. Handarbeit. Bauchw. 28.5, Randw. 13.5 cm. Form weitbauchig, starke Halseinziehung, Rand verdickt mit Innenkante. Am Halse Band aus zwei Waagstrichen, davon in Abständen schlanke Dreiecke hängen, an deren Spitze kleine Tonbuckelchen aufgesetzt sind.

3. Topfrand, rottonig, Handarbeit. Randw. 11.7 cm. Form bauchig mit engem Hals, Rand zweikantig ausladend. Am Halse stehendes, doppeltes Zickzackband aus je zwei Strichen.

4. Kessel, Bauchw. 33.0, Randw. 29.0 cm. Form bauchig, Hals eingezogen, Rand rechteckig verstärkt. An der Schulter waagrechter Wulst, am Halse zwei starke, gegen-

ständige Ösenhenkel, 1.2 cm Lichtweite. Auf den Henkeln je zwei Längsfurchen, seitlich davon kurze Schrägstriche.

5. Topfrand, Randw. 32.7 cm. Steilwandige Form mit zylindrischem, hohem Hals, Rand verdickt.

6. Topf aus gelbbraunem Ton, Rand fehlt. Bodenw. 10.2, Bauchw. 20.5, Halslichte 8.0, Höhe bis zum Hals 12.7 cm. Bombenform mit fast waagrecht einziehender Schulter. Kerbleistenmuster in zwei Waagleisten, dazwischen metopenartige Felder mit Schrägkreuzen.

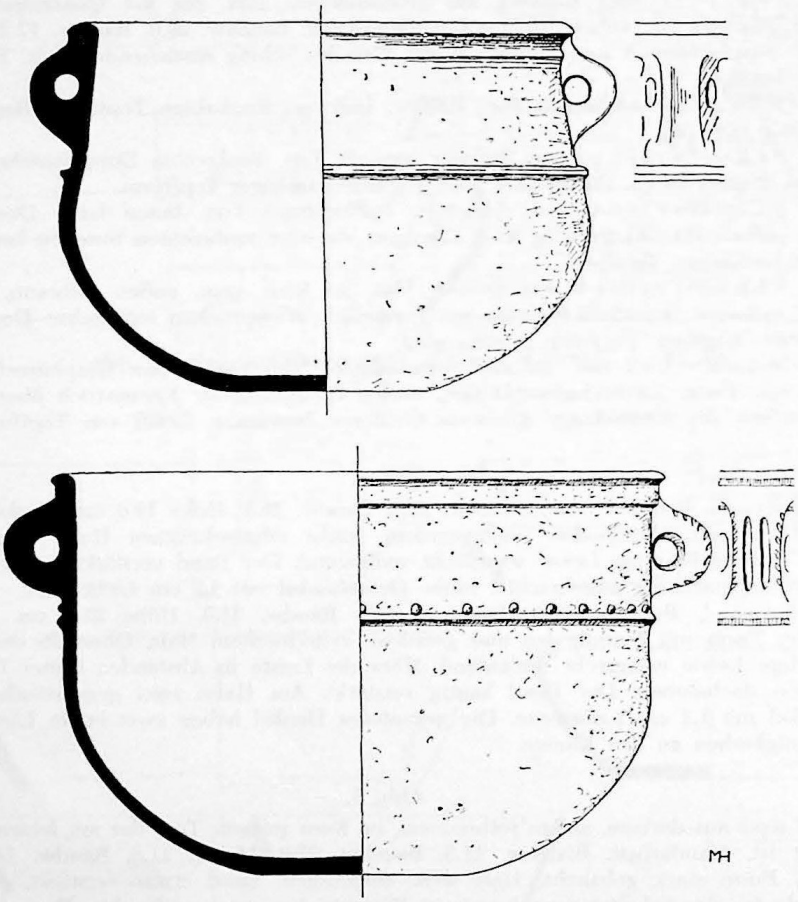


Abb. 4: Hallstatt-Dammwiese. Kessel. ¼ n. Gr.

8. Schüssel, Bodenw. 10.5, Bauchw. 24.0, Randw. 32.0, Höhe 12.2 cm. Wand konisch ausladend, Bauchkante, Hals gerade schräg aufsteigend, Rand kantig verdickt. Am Halse gekreuzte, breite Schrägfurchen.

Abb. 6.

1. Schüssel aus feinsandigem, rotem Ton, außen braunroter Feinüberzug. Bodenw. 10.2, Bauchw. 21.0, Randw. 23.0, Höhe 8.7 cm. Wandung gebaucht, Hals etwas eingezogen, Rand verdickt ausladend.

2. Vase bemalt, aus feinsandigem Ton, braun, an der Innenseite feine Drehscheiben-furchen. Bauchw. 16.8 cm. Form schlankbauchig, Hals abgesetzt und eingezogen. Umlaufend vier rote Farbstreifen, darunter ein breiterer in braun. Auch im Hals Spuren von Rotfärbung.

3. Topf aus feinem, rotem Ton, dünnwandig. Bodenw. 9.1, Bauchw. 14.2, Höhe 21 cm. Form kräftig profiliert, Standring, hochsitzender Bauch, Hals abgesetzt und leicht bogenförmig ausladend.

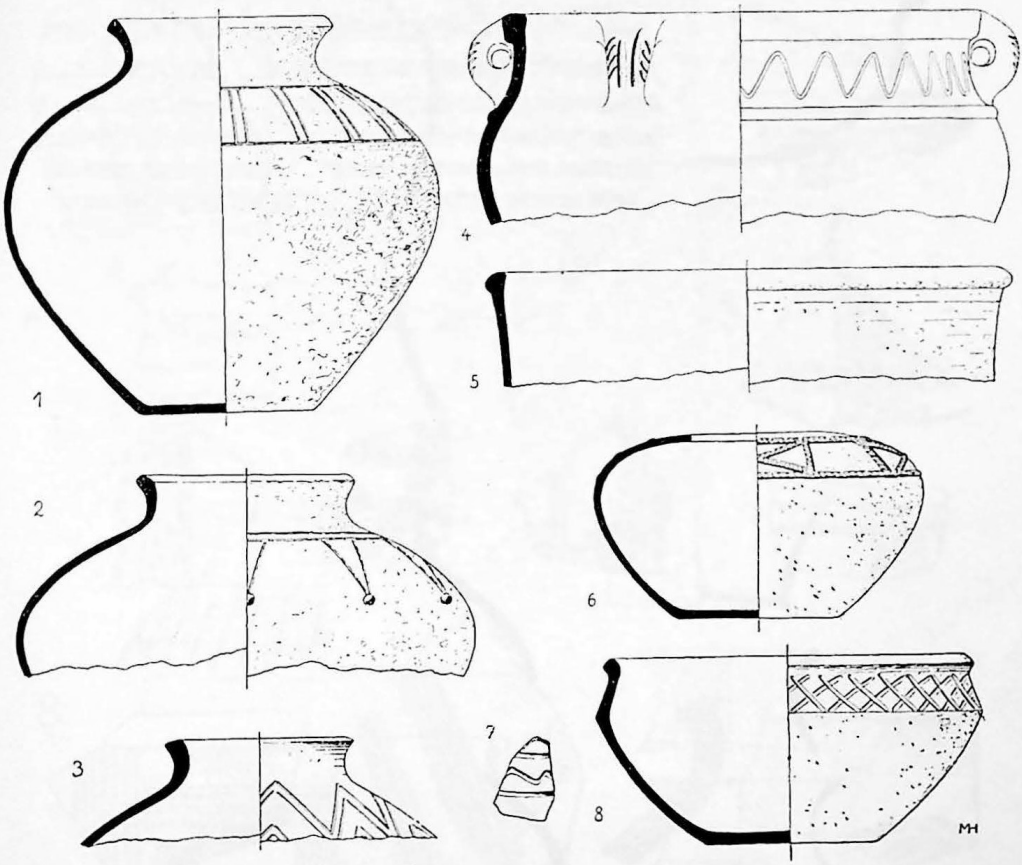


Abb. 5: Hallstatt-Dammwiese. Feine Keramik. 1/5 n. Gr.

4. Flaschenhals aus graubraunem Ton, innen feine Drehscheibenfurchen, Außenseite schwarz, matt glänzend, buccherotonig. Halsw. 12.7 cm. Umlaufend zwei schmale und zwei breitere Rillen.

5. Topf, Oberteil aus grauem Ton, außen leichter Graphitanstrich. Bauchw. 21.0, Randw. 11.5 cm. Innen feine Drehscheibenfurchen. Form bauchig mit stark eingezogenem Hals. Flacher Halswulst. Waagstreifen und steiles Wellenband eingeglättet.

6. Vasenrand aus feinem roten Ton. Randw. 9.0 cm. Auf Tongrund braune Streifen waagrecht und senkrecht aufgetragen.

7. Vasenrand aus feinsandigem, grauem Ton, dünnwandig, außen Graphitanstrich. Randw. 10.0 cm. Hoher, stark eingezogener Hals, Am Halsansatz zwei Wülste umlaufend. Über dem Wulst Waagstrich und Wellenband umlaufend.

8. Vase bemalt aus feinem, rotem Ton. An der Innenseite des Randes schwarz gefirnißt. Bauchw. 23.3, Randw. 17.0 cm. Über dem Bauch starke Halseinziehung. Außenseite von Hals und Bauch weiß, an der Schulter rot grundiert. Auf diesem wechselnden Farb-

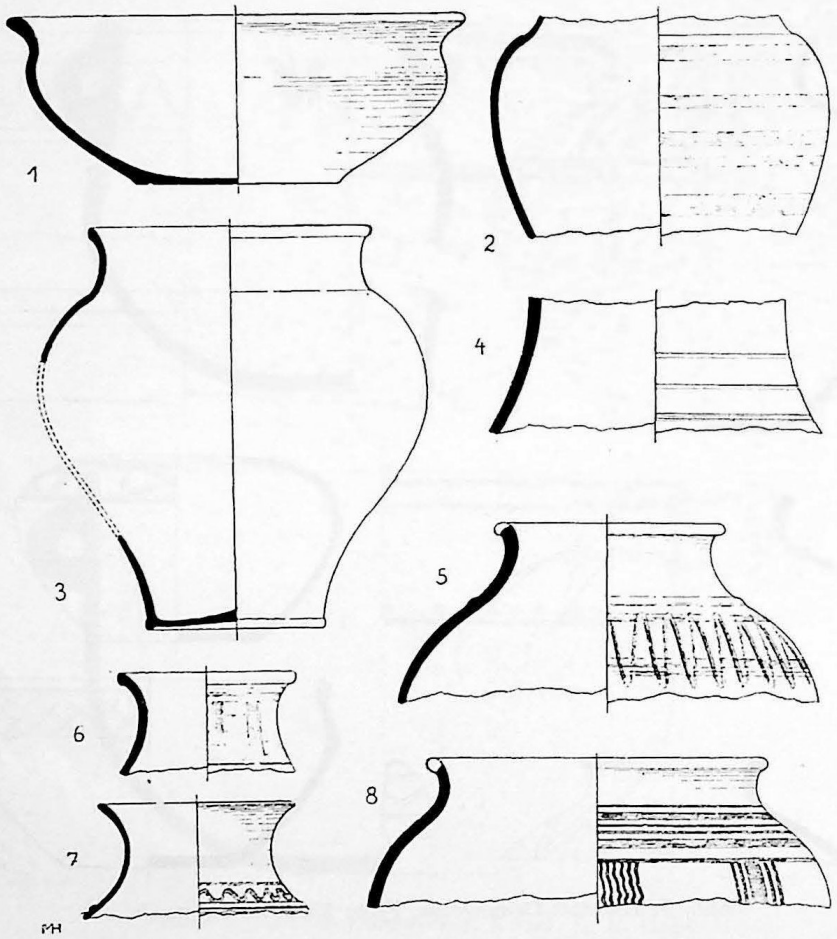


Abb. 6: Hallstatt-Dammwiese. Feine Keramik. ¼ n. Gr.

grund sind die Streifenmuster schwarz aufgemalt. An der Schulter wechseln schmale mit breiten Streifen, am Bauche wechseln in metopenartiger Anordnung senkrechte Wellenstriche mit geraden Strichgruppen.

Abb. 7.

1. Vase aus feinsandigem, graubraunem Ton, dünnwandig. Innen feine Drehscheibenfurchen. Bauchw. 15.6 cm. Umlaufend rote Farbstreifen.

2. Schulterstück einer Vase aus feinem, grauem Ton, innen feine Drehscheibenfurchen. Auf weißlichem Grund rote und braune Waagstreifen. Dünne, schwarze Striche senkrecht, in Absätzen angeordnet.

3. Wandstück einer Vase aus feinerem Ton, im Kern grau, außen rötlich. Dünnwandig. Innen feine Drehscheibenfurchen. Auf braunem Grund rote Waagstreifen, darüber senkrechte, dunkelbraune stehende Wellenlinien.

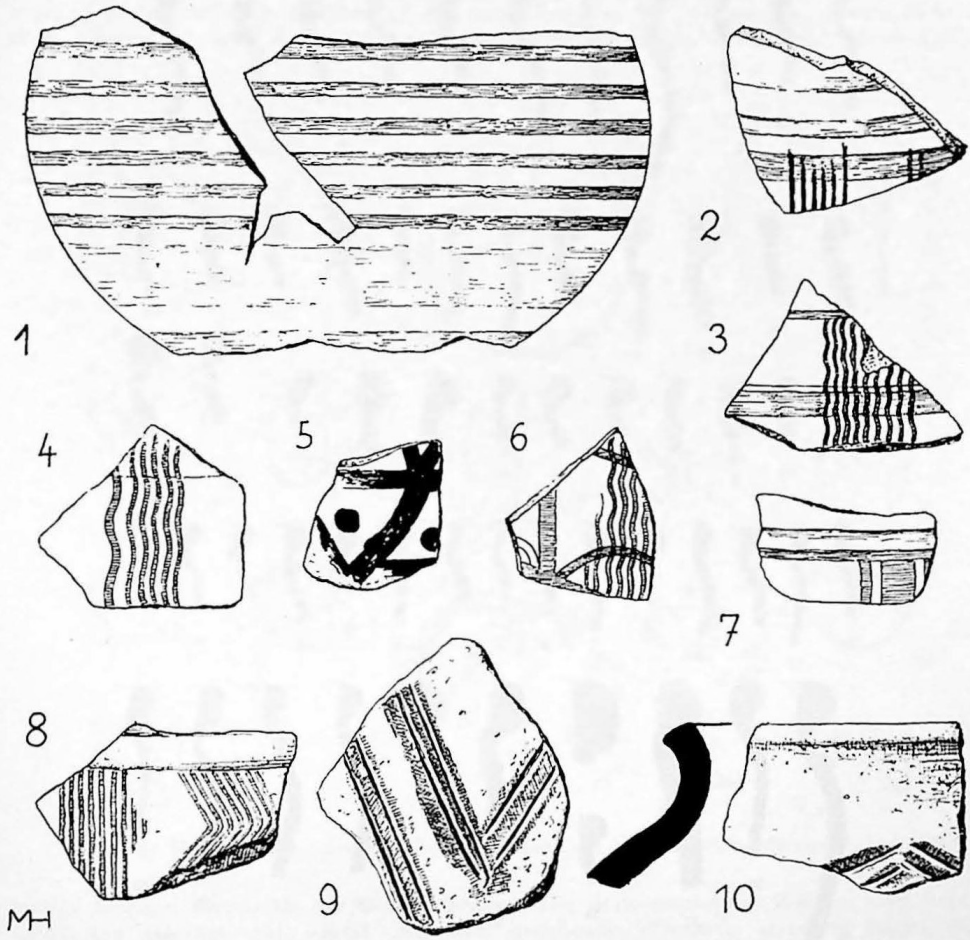


Abb. 7: Hallstatt-Dammwiese. Bemalte Ware. ½ n. Gr.

4. Wandscherben aus feinem Ton, im Kern grau, außen gelbrot, starkwandig. Innen breite Drehscheibenfurchen. Auf Tongrund senkrechte rote Wellenstriche.

5. Wandstück aus gelbbraunem Ton. Starkwandig. Auf weißlichem Grund schwarze Farbstreifen und Punkte.

6. Wandstück einer Vase aus feinem Ton, im Kern grau, außen rot. Innen feine Drehscheibenfurchen. Auf weißem Grund dunkelbraune Farbstreifen aus geraden, gebogenen und gewellten Strichen.

7. Bruchstück einer Vase aus feinem Ton, im Kern grau, außen rötlich. Innen feine Drehscheibenfurchen. Über rotem Grund dunkelbraune Farbstreifen, zwei waagrecht, drei senkrecht.

8. Schulterstück einer Vase aus hellbraunem Ton. Außen unter Wulst auf Tongrund braune Farbstriche, gerade und wellig in wechselnden Gruppen.

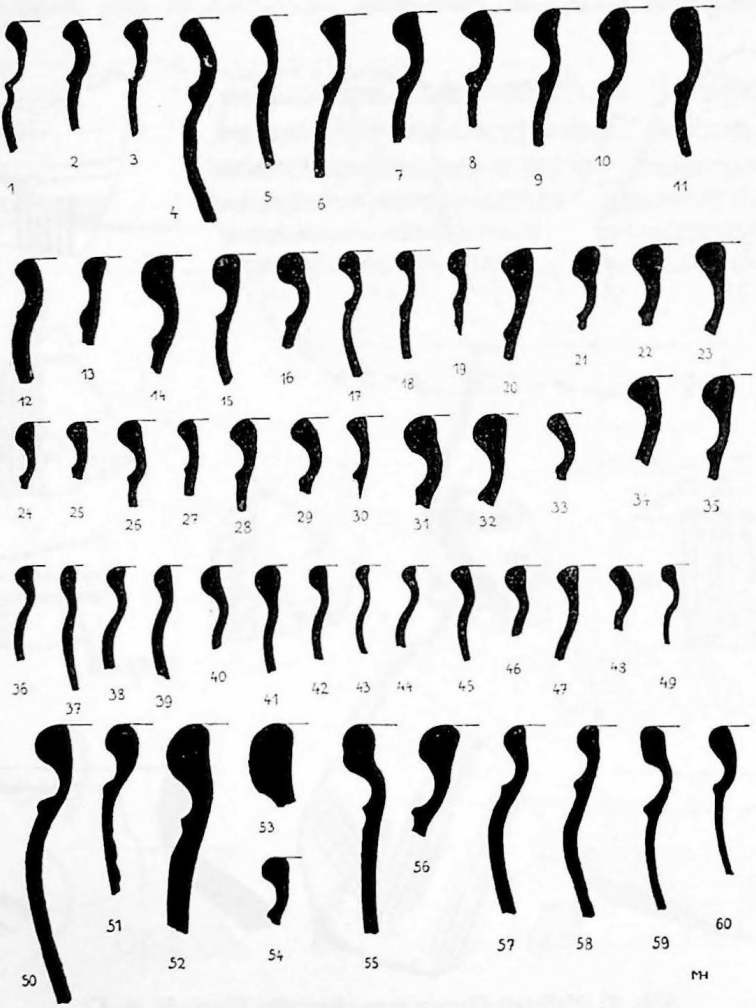


Abb. 8: Hallstatt-Dammwiese. Randprofile von Kammstrichware. ¼ n. Gr.

9. Schulterstück eines Topfes, Ton im Kern grau, außen gelbrot. An der Schulter zwei stehende Zickzackbänder aus derben doppelten Strichfurchen. Die Doppelstriche begleitet von schwarzen Farbstreifen.

10. Rand eines bauchigen Topfes aus gelbrotem Ton. Unter dem Hals Spitze eines Zickzackbandes aus doppelten Strichfurchen, begleitet von schwarzen Farbstreifen. Zu Nr. 9 gehörig.

Abb. 8.

1—60. Randstücke von Töpfen verschiedener Größe aus Graphitton, teils mit, teils ohne Schulterwulst- oder Leiste. Randverdickung allgemein. Aus graphitfreiem, grauem Ton, der mit Quarzsand und Glimmer versetzt ist, sind die Stücke 26, 44 und 54.

Abb. 9.

Gefäßböden mit Bodenzeichen. Die Striche sind mit einer Ausnahme als mehr oder weniger breite und tiefe Furchen in den noch feuchten Ton eingezogen. Wenn diese Furchen gelegentlich sehr flach erscheinen, so ist dies durch die Abreibung der Bodenfläche

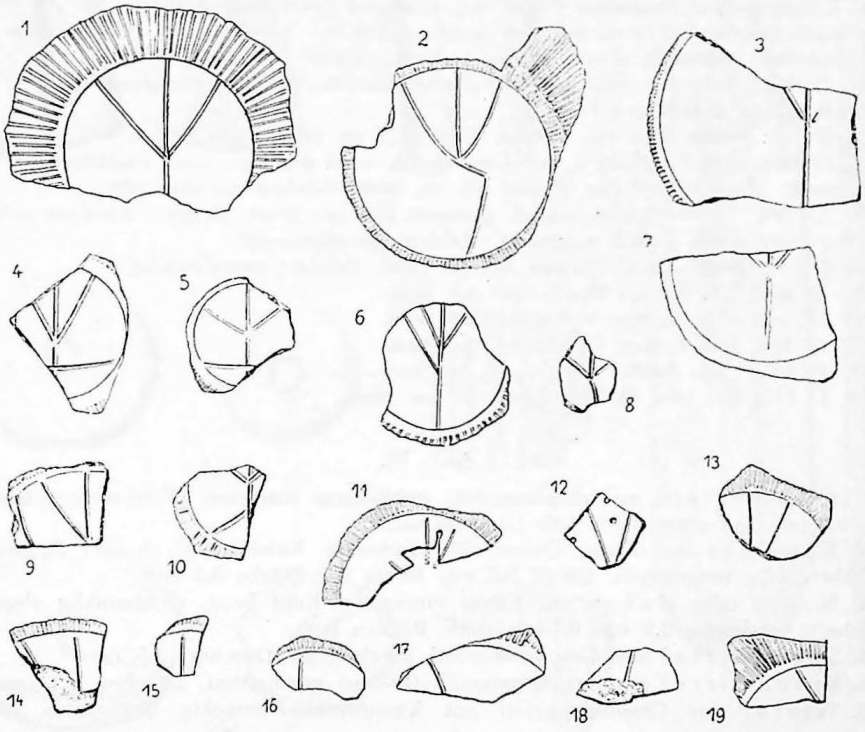


Abb. 9: Hallstatt-Dammwiese. Bodenzeichen auf Kammstrichgefäßen. $^1/_3$ n. Gr.

infolge längerer Benützung der Gefäße bedingt. Die Bodenstücke mit Zeichen sind stets aus Graphitton gefertigt und, soweit dies noch anstehende Wandteile erkennen lassen, immer mit Kammstrich verziert. Weitaus mehr als die Hälfte der belegbaren Kammstrichgefäße ist mit Bodenzeichen versehen. Sie zeigen als Grundform eine dreizackige Gabel von der Art eines Hahnentrittes oder Drudenfußes, der die ganze Bodenfläche bedeckt. Die Grundform besteht aus einer Mittelhaste, die den Bodenkreis durchmesserartig durchzieht, an die von der Bodenmitte aus nach beiden Seiten symmetrisch die seitlichen Zinken anschließen. Die Striche sind zumeist gradlinig, wenn nicht eine „kursive" Ausführung bogenförmige Abweichungen bedingt. Bei diesen Stücken sind die Inventarnummern angeführt.

1. D 2770. Bodendurchm. 14.0 cm. Das Bodenzeichen in einfacher Gabelform mit drei Zinken, geradlinig, Strichbreite 0.3 cm.

2. D 132. Bddm. 15.2 cm. Einfache Gabelform in geschwungenen Strichen, kursive Ausführung. Strichbr. 0.3 cm.

3. D 101. Bddm. 22 cm. Einfache Gabelform, geradlinig. Strichbr. 0.4 cm.

4. D 1318. Bddm. 10.6 cm. Der einfachen Gabelform ist im unteren Teil der Mittelhaste eine Querhaste rechtwinklig beigefügt. Strichbr. 0.2—0.4 cm.

5. D 1394. Bddm. 8.2 cm. Gabel mit Querhaste wie vor. Strichbreite 0.2 cm.

6. D 102. Bddm. 10 cm. Gabel mit Parallelhaste zur linksseitigen Zinke. Strichbr. 0.3 cm.

7. D 107. Bddm. 14.2 cm. Einfache Gabel. Strichbr. 0.2 cm.

8 D 1179. Einfache Gabel, kursive Ausführung. Strichbr. 0.3 cm.

9. D 1180. Drei Striche 0.3 cm breit, sehr scharf eingezogen. Die an beiden Furchenrändern aufgestauchte Tonmasse macht den Umstand besonders deutlich, daß die Furchen in den noch feuchten Ton eingezogen wurden. Zeichen unvollständig. Gesamtform daher nicht erkennbar. Jedenfalls aber von der einfachen Gabel abweichende Form.

10. D 287. Bddm. 9 cm. Einfache Gabel kombiniert mit Schräghaste zum Unterteil des Mittelstriches. Strichbr. 0.3 cm.

11. D 106. Bddm. 12.6 cm. Striche scharf, 0.2 cm breit. Drei Zinken.

12. D 205. Drei Flicklöcher, wobei im oberen noch der Rest eines bandförmigen Eisendrahtes steckt. Zwei sehr flache Striche 0.3 cm breit. Zeichen unvollständig.

13. D 104. Zwei Striche, scharf gezogen, 0.1 cm breit. Diese erscheinen mit einer Spitze im gebrannten Gefäß eingeritzt. Zeichen unvollständig.

14. D 108. Zwei scharfe Striche, 0.3 cm breit. Zeichen unvollständig.

15. D 450. Ein flacher Strich, 0.3 cm breit.

16. D 109. Ein flacher Strich, 0.3 cm breit.

17. D 105. Ein flacher Strich, 0.3 cm breit.

18. D 1375. Ein flacher Strich, 0.3 cm breit.

19. D 212. Ein sehr flacher Strich, 0.4 cm breit.

Abb. 10.

1. Schleifstein aus graubraunem, mergeligem Sandstein. Vierkantig, prismatisch. Länge 9.2 cm. Auf einer Seite tiefe Längsrinnen.

2. Klammer aus Eisen, Querschnitt vierkantig, bandförmig, an den Enden zweimal rechtwinklig umgebogen. Länge 9.2 cm, Breite 0.7, Stärke 0.2 cm.

3. Nagel oder Haken aus Eisen, vierkantig. Kopf breit, rechtwinklig abgebogen. Querschnitt vierkantig 0.9 mal 0.7 cm stark, 9.5 cm lang.

4. Spinnwirtel aus Graphittongefäß geschnitten. Durchm. 4.5 cm.

5. Spinnwirtel aus Graphittongefäß (Boden) geschnitten, Durchm. 3.5 cm.

6. Wirtel aus Graphittongefäß mit Kammstrich, viereckig geschnitten. Durchm. 4.6 cm.

7. Spinnwirtel aus Graphittongefäß geschnitten. Durchm. 5 cm.

8. Spinnwirtel aus Graphittongefäß geschnitten. Durchm. 4.0 cm.

9. Spinnwirtel aus Graphittongefäß geschnitten, Kammstrichreste; Durchm. 4.3 cm.

10. Ringperle aus kobaltblauem Glas, Durchm. 2.0 cm. Lochlichte 0.7 cm.

11. Ringperle aus grauem Opakglas mit weißen Flecken. Durchm. 2.4 cm, Lochlichte 0.7 cm.

12. Spinnwirtel aus Graphittongefäß geschnitten, Kammstrich; Durchm. 4.3 cm.

13. Spinnwirtel aus Ton, hutförmig mit starker Delle. Durchm. 2.8, Höhe 1.3 cm. Am Unterrand radial eingekerbt.

14. Holzspatel mit Griff. Länge 22.8 cm, Breite 4.0, Stärke 0.7 cm. Aus einem abgespaltenen Fichtenspan gefertigt. Das Blatt ist zugespitzt und von einer Seite her zu einer Schneide zugeschnitten. An der Oberseite ist durch bogenförmigen Ausschnitt ein Griff hergestellt, dessen Ende rautenförmig abschließt.

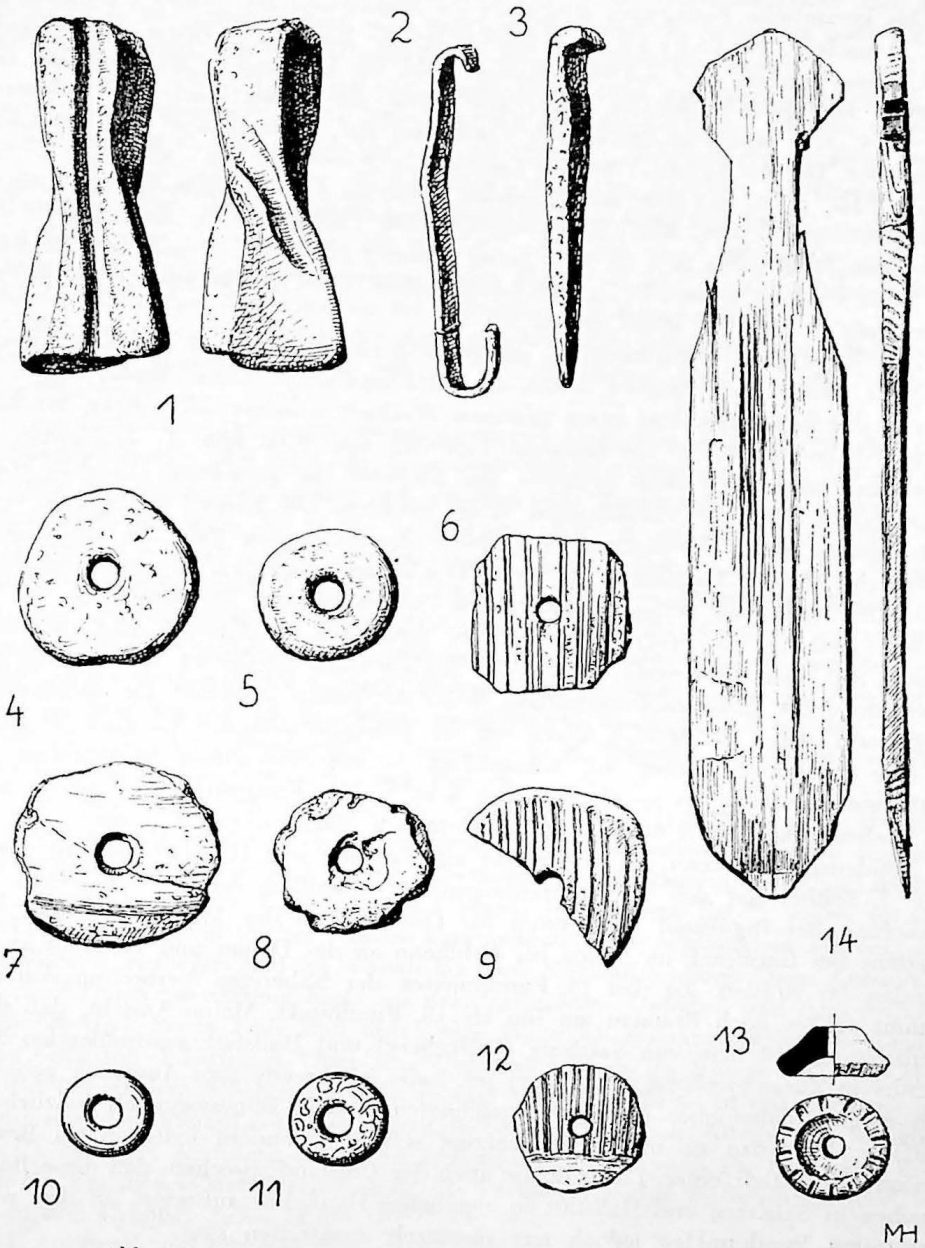


Abb. 10: Hallstatt-Dammwiese. Verschiedene Objekte. ½ n. Gr.

3. *Fundauswertung.*

Das keramische Formengut entspricht im allgemeinen der späten Latènekultur, Stufe D nach P. Reinecke. Nur wenige Stücke deuten auf ältere oder jüngere Zeit. Ältere Formen sind der Spinnwirtel, Abb. 10, 13, dessen „Turbanform" der jüngeren Hallstattzeit geläufig ist [4]). Die Form des handgemachten Töpfchens, Abb. 1, 4, tritt schon in der älteren Latènezeit auf, doch spricht der abgesetzte Kammstrich für die Spätzeit. An die Latènestufe B erinnert der Rand einer „Tonsitula", Abb. 3, 8, mit der hochsitzenden, scharfen Schulterkante [5]). Als Formen der Latènestufe C sind das Gefäß mit Halswulst (Abb. 2, 3) [6]), die Schüssel mit S-förmigen Profil (Abb. 2, 1, 2), eine ganze Schüssel (Abb. 6, 1) [7]) und der Flaschenhals (Abb. 6, 4) zu nennen [8]). Zeitlich werden diese Altformen jedoch mit der letzten Latènestufe D Hand in Hand gehen.

Der Hauptanteil wird vertreten durch die Graphittonkeramik mit Kammstrich, der trotz seiner Einförmigkeit durch die Verschiedenheit seiner Ausführungen in derben oder feinen Strichen einen gewissen Wechsel in seiner dekorativen Wirkung erzielt. Vorherrschend ist die einfache Topfform wie etwa Abb. 1, 1. Zumeist ist jedoch das Gefäßprofil mehr gestreckt, der Unterteil fast geradlinig, der Hals leicht eingezogen und oft mit umlaufendem Wulst versehen. Die Ränder zeigen eine mehr oder weniger starke Verdickung. Von dieser Formengattung habe ich auf Abb. 8 60 Wandprofile zur Darstellung gebracht. Wie daraus ersichtlich ist, ergibt sich trotz großer Einheitlichkeit dennoch eine gewisse Variationsbreite der Profilform, die besonders auch in der Verschiedenheit der verdickten Randprofile zum Ausdruck kommt. Auf diese Randverdickungen und ihre Entstehung habe ich bereits 1936 hingewiesen [9]). Zur spätesten Profilbildung dieser Art gehört jedenfalls die hochgestellte Eichelform, wie z. B. Abb. 8, 9, die von der frühkaiserzeitlichen Keramik Norikums für die grautonigen Töpfe mit Kammstrich — ebenfalls einem Abkömmling des keltischen Kammstriches — übernommen wird [10]). Zur Kammstrichware zählen auch die Bodenstücke Abb. 9 mit den an der Unterseite eingetragenen Zeichen.

Bodenzeichen dieser Art sind zuerst aus Salzburg und Hallstatt bekannt geworden [11]). Seither hat sich ihr Verbreitungsgebiet wesentlich erweitert; es reicht von Manching bei Ingolstadt im Westen bis Dürnkrut an der March im Osten, von Wattens bei Innsbruck im Süden bis Kehlheim an der Donau und Holubau an der Moldau im Norden. Zu den 14 Fundpunkten der bisherigen Verbreitungskarte [12]), kommt seither noch Braunau am Inn als 15. Fundpunkt. Meine Ansicht, daß diese Verbreitung mit dem von Salzburg (Dürrnberg) und Hallstatt ausstrahlenden Salzhandel in Zusammenhang zu bringen sei, habe ich bereits zum Ausdruck gebracht. Ich möchte dabei aber diese so gezeichneten Gefäße keineswegs als Salzbehälter auffassen [13]), wozu sie mir nicht geeignet scheinen, sondern lediglich als Begleitkeramik der Salzfrächter. Dafür dürfte auch der Umstand sprechen, daß diese Bodenzeichen in Salzburg und Hallstatt in ziemlicher Häufigkeit auftreten, an den weiter entfernten Fundpunkten jedoch nur vereinzelt anzutreffen sind.

Von meiner ersten Deutung als Töpferzeichen bin ich abgekommen, insbesondere dadurch, daß ich dieses Zeichen auch auf einer römischen Sigillataschüssel der Form

Dragendorff 37 aus Hallstatt an der Unterseite des Bodens eingeritzt gefunden habe [14]). Ich neige daher zur Auffassung, daß diese Schriftcharaktere mit einem Heilszeichen in Zusammenhang zu bringen seien. Jedenfalls bedarf es noch weiterer Materialsammlung, um dem Wesen dieser Zeichen näherzukommen.

In diesem Sinne bedeuten die neuen 19 Zeichen von der Dammwiese eine willkommene Bereicherung des bisher bekannten Formenschatzes. Wieder zeigt sich als Haupt- und Grundtype die einfache, geradlinige Gabel mit drei Zinken, Abb. 9, 1, 2, 3, 7. Das Zeichen Abb. 9, 2 halte ich für eine „kursive" Ausführung. Diese Grundform findet aber eine Ergänzung durch weitere, angefügte Hasten, wie Abb. 9, 4, 5 durch eine Querhaste im unteren Teil, oder Abb. 9, 6 durch eine beigefügte Schräghaste. Ähnliche Erweiterungen stellen Abb. 9, 9, 10 dar. Von Hallstatt liegen nunmehr 28 solcher Bodenzeichen auf keltischen Kammstrichgefäßen vor.

Zu den einfachen Töpfen der Kammstrichkeramik treten ein paar abweichende Gefäßformen feinerer Art, wie Abb. 1, 3, 6, 7, ebenso Abb. 1, 5 mit eigenartig zylindrischem Hals.

Aus Graphitton finden sich weiters noch eine Reihe von Gefäßformen, die keinen Kammstrich tragen, also glatt oder in anderer Weise verziert sind. Das sind zunächst konische Schüsseln und Schalen mit geradem oder an der Mündung etwas eingezogenem Rand, Abb. 3, 1, 6, 7. Ein der Abb. 3, 9 ähnliches Gefäß reiht R. Pittioni seiner Latènestufe C_2 ein [15]. Als Einzelform scheint eine Schüssel, Abb. 5, 8, mit Wandknick auf, deren Schulter mit breiten, gekreuzten Strichen verziert ist. Ebenfalls vereinzelt ist ein stark gebauchtes Gefäß, Abb. 5, 6, mit metopenartig angebrachten, plastischen Kerbleisten auf der Schulter. Der dargestellte Erhaltungszustand entspricht jedoch nicht der ursprünglichen Form, denn der Rand ist alt weggebrochen, worauf die Bruchteile unregelmäßig rund gekratzt wurden. An die Bruchstelle ist ein niederer, stark umgelegter Rand angesetzt zu denken, wie dies etwa bei den Töpfen Abb. 1, 6, 7 der Fall ist.

Von besonderem Interesse sind die Tonkessel Abb. 4, 1, 2, wozu auch Abb. 5, 4 zu zählen ist. Ein Blick auf die im vorliegenden Fundzusammenhang fremd anmutenden Gefäßformen läßt sogleich an den Silberkessel von Gundestrup in Jütland denken, eine Beziehung, auf die P. Reinecke bereits hingewiesen hat [16]), wobei er auch das Verbreitungsgebiet solcher Formen kurz andeutete. Ihr Vorkommen erstreckt sich von Böhmen nordwärts und im Westen bis nach England hinüber. Diese Kessel sind aus zwei Teilen zusammengefügt: aus dem gerundeten Unterteil und dem zylindrischen Oberteil. Beide Teile sind durch eine Nietreihe zusammengefügt. Beiderseits sitzen Ösen mit Tragringen. Ober- und Unterteil können aus Bronze sein, wie etwa bei den böhmischen Stücken aus Pičhora und Vlkor [17]) oder es ist der Unterteil aus Bronze und der Oberteil aus Eisen, wie z. B. bei dem Stück aus Körchow in Mecklenburg [18]). Beiderlei Ausführungen finden sich an den vier Kesseln aus Harsefeld, Kreis Stade [19]). Bei diesen Metallkesseln zeigt die Profilform leichte Verschiedenheiten, die sich in drei Gruppen teilen lassen:

1. Unterteil und Oberteil sind gleich weit, wie am Kessel von Gundestrup und der Oberteil (Hals) ist zylindrisch gestaltet; hier Abb. 4, 2.

2. Der Unterteil zeigt eine leichte Einziehung und dementsprechend zieht auch der Hals schräg nach oben ein, wie an einem der beiden Bronzekesseln von Körchov [20]); hier Abb. 4, 1.

3. Der Unterteil ist nach oben stark eingezogen und darauf sitzt ein zylindrischer Hals, wie am zweiten Kessel von Körchov [21]). Die geringere Weite des Halses gegenüber dem Unterteil kommt also bei dieser Type besonders stark zum Ausdruck, was auch für Abb. 5, 4 zutrifft, wenn auch hier der Hals nicht zylindrisch gestaltet ist.

Auf die ungeklärte Frage nach der Herkunft dieser Metallkessel braucht hier nicht näher eingegangen zuwerden. P. Reinecke neigt mit Bezug auf ihr Verbreitungsgebiet zu südlicher Herkunft und vermutet „daß Werkstätten, die solche Bronzekessel in spätrepublikanischer und augusteischer Zeit herstellten, im Bereich der Alpenzonen oder gar noch etwa weiter südlich und westlich davon lagen". Damit ist auch die heute allgemein anerkannte und für die in Rede stehende Lokalität wichtige Zeitstellung präzisiert. Es handelt sich hier also um die späte Latènezeit, Stufe D, und ihren Ausgang.

Daß unsere Tonkessel Nachbildungen von Metallkesseln darstellen (Nieten nachahmende Tonknöpfe auf Abb. 4, 2), bedarf keines weiteren Hinweises. Die hier abgebildeten drei Tonkessel mit ihrer deutlichen Profilbildung lassen übrigens drei weitere Randprofile von der Dammwiese ebenfalls als solche Tonkessel identifizieren, die ich bereits 1936 veröffentlicht habe [22]). Es liegen also bisher von der Dammwiese sechs Tonkessel vor, was eine beachtliche Vertretung dieser Gefäßform bedeutet. Dazu darf angenommen werden, daß das unpublizierte Fundmaterial aus den Grabungen des Wiener Naturhistorischen Museums auf der Dammwiese in den Jahren 1887—89, die 3000 Quadratmeter Fläche umfaßten, noch weitere Reste solcher Tonkessel enthalten wird.

Es steht wohl außer Zweifel, daß diese Tonkessel an Ort und Stelle nach vorhandenen Metallvorbildern verfertigt wurden, wobei anscheinend alle drei aufgezeigten Typen dieser Metallkessel zur Verfügung gestanden haben. Damit ist eine Stütze für die Auffassung P. Reineckes von der südlichen Herkunft dieser Gefäßformen gegeben.

Die für die späte Latènezeit so charakteristische bemalte Tonware liegt ebenfalls in bezeichnenden Stücken vor. So etwa in der Vase, Abb. 6, 8, und ähnlichen Stücken, wie Abb. 6, 2, Abb. 7, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8. Bemalung anderer Art findet sich auf starkwandigen Töpfen aus gelbroten Ton, wie Abb. 7, 9, 10, darauf derbe Zickzackfurchen von schwarzen Farbstreifen begleitet werden. Zu bemerken ist, daß diese Bemalung mit pastosem, fast wie Ölfarbe wirkendem Schwarz ausgeführt ist im Gegensatz zu dem leichten, aquarellartig wirkenden Schwarz auf den Vasen. Es scheint sich hiebei um eine lokal vereinzelte Erscheinung zu handeln. Diese schwarz bemalten Scherben gehören zu starkwandigen Töpfen aus gelb- bis ziegelrotem Ton, wie solche auf Abb. 4, 1, 2, 3, ihre Form näher erkennen lassen. Sie muten durch ihre kantige Randbildung mehr noch durch den roten Ton in dem gegebenen Latènezusammenhang fremdartig an. Sie entsprechen jedoch gut römischer Keramik augu-

steischer Zeit und werden daher auch unter solchem Einfluß entstanden sein, womit wieder ein zeitlicher Anhaltspunkt gewonnen erscheint.

Die Randstücke Abb. 2, 7, 8 und 3, 10 sowie die Schüssel Abb. 3, 5 mit dem glimmerreichen Ton scheinen von der römischen Keramiktechnologie beeinflußt zu sein. In die Übergangszeit gehört auch der Topf Abb. 1, 2 mit dem abgesetzten Kammstrich, der zum „Kommastrich" der altkaiserlichen Keramik Norikums überleitet.

Das vorliegende Fundmaterial erweist sich somit als durchaus geschlossen und einheitlich. Es zeigt alle Formen der späten Latènezeit, Stufe D, doch sind daneben auch Gefäßformen entstanden, die mit vor- und frühkaiserzeitlicher Keramik in Zusammenhang zu bringen sind. Daraus läßt sich als terminus a quo etwa die Zeit um 100 v. Chr. Geb. annehmen. Der terminus ad quem wird durch das erste Auftreten römischer Tonware gesichert.

Die Römer kommen gegen die Mitte des 1. Jahrhunderts nach Hallstatt und fassen in der Lahn Fuß, wie ein Bruchstück padanischer Sigillata andeutet [23]). Römischer Handelsverkehr durchzieht aber das Trauntal schon im 3. Jahrhundert v. Chr. Geb., wie der Münzfund aus Obertraun beweist [24]). Die römische Niederlassung in der Lahn ist zwar ohne Zusammenhang mit der Salzgewinnung kaum verständlich, eine Beziehung zum Halltal oder zur noch höhergelegenen Dammwiese konnte jetzt noch nicht festgestellt werden, ja er ist auch gar nicht zu erwarten. Denn der keltische Salzgewinnungsbetrieb auf der Dammwiese geht spätestens in augusteischer Zeit zu Ende, er überdauert daher kaum das 1. Jahrzehnt des 1. Jahrhunderts. Wenn Einflüsse römischer Keramik im Dammwiesenbetrieb festgestellt wurde, dann beruhen sie bloß auf Einwirkungen durch den Handelsverkehr. Als die Römer die Lahn besiedelten, war der keltische Dammwiesenbetrieb bereits beendet, daher ist anzunehmen, daß er unter der neuen Herrenschicht an anderer Stelle weitergeführt wurde. Dies ist allerdings zur Zeit noch nicht bekannt.

Die Parallelität zwischen Hallstatt und dem Dürrnberge bei Hallein in kultur- und wirtschaftsgeschichtlicher Hinsicht wurde von mir bereits mehrfach betont. So sind vom Dürrnberg auch römische Siedlungs- und Grabfunde bekannt geworden, die in Verbindung mit einem kürzlich gefundenen padanischen Sigallata-Bruchstück [25]) die Weiterführung der Salzgewinnung bis in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. Geb. belegen. Vielleicht wird auch noch für Hallstatt eine gleichartige Feststellung möglich sein.

Anmerkungen.

[1]) F. Morton, Das Problem der Dammwiese, Heimatgaue, Linz, 1930, S. 249 ff.

[2]) M. Hell, Alte und neue Funde aus Hallstatt, MAG., LXVI, 1936, S. 58 ff.

[3]) J. W. Amschler, Ur- und frühgeschichtliche Haustierfunde aus Österreich, ArchA., 1, 1949, S. 36 ff.

[4]) G. Kyrle, Prähistorische Keramik vom Kalenderberg bei Mödling (N.-Ö.), JfA., VI, 1902, Fig. 34.

[5]) M. Hell, Neue Grabfunde der Hallstatt- und Latènezeit, MAG., LIX, 1929, Abb. 8, 5.

[6]) M. Hell, Wohnstättenfunde der Mittellatènezeit aus Salzburg, WPZ. XXIII, 1936 und R. Pittioni, Latène in Niederösterreich, Materialien, 5, 1930, Taf. I, 7.

[7]) M. Hell, WPZ., 1936, Abb. 4, 5.

[8]) A. a. O., Abb. 3, 8.

[9]) A. a. O., S. 58 ff.

[10]) M. Hell, Frühkaiserzeitliche Hügelgräber aus Maxglan bei Salzburg, MAG., LXIV, 1934, Abb. 2, 2.

[11]) M. Hell, Bodenzeichen auf Gefäßen der Spätlatènezeit, WPZ. III/IV., 1922, S. 109 ff. — Derselbe, Germania, 18, 1934, S. 189 ff. — Derselbe, FF., 11, 1935. — Derselbe, MAG., LXVI, 1936, S. 47 ff.

[12]) M. Hell, Zur Verbreitung der Bodenzeichen auf spätkeltischen Kammstrichgefäßen, Germania, 24, 1940, S. 118.

[13]) L. Franz, Eine keltische Niederlassung in Südböhmen, Prag, 1942, S. 46.

[14]) M. Hell, Keltische Bodenzeichen auf römischem Gefäß aus Hallstatt, ArchA. 2, 1949, S. 81 f.

[15]) R. Pittioni, a. a. O., Taf. II, 6.

[16]) P. Reinecke, Antremont und Gundestrup, PZ., XXXIV/V, 1949/50, S. 363 ff.

[17]) J. Schranil, Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens, Taf. LIV, 12.

[18]) R. Beltz, Das Urnenfeld von Körchow, Jahrb. d. Vereins f. mecklenburg. Gesch., LXXXV., Taf. VIII, 36.

[19]) W. Wegewitz, Vorgesch. d. Deutsch. Stämme, II, Taf. 327, 1, 2, 3, 4.

[20]) R. Beltz, a. a. O., Taf. VIII, 37.

[21]) R. Beltz, a. a. O., Taf. VIII, 36.

[22]) M. Hell, MAG., LXVI, 1936, Abb. 4, 8, 9, 14.

[23]) F. Wiesinger u. F. Morton, Die römische Siedlung in der Lahn bei Hallstatt, Wiener Jahreshefte, XXXIII, 1941, Sp. 96.

[24]) F. Morton u. E. Polaschek, Die römische Niederlassung in Hallstatt, Jahrb. d. Vereins f. Heimatkunde u. Heimatpflege, 91, 1944, S. 344.

[25]) M. Hell, Neue Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte des Dürrnberges bei Hallein. MAG., LVI, 1926, S. 329 f.

Archiv Für Ur- u. Frühgeschichtliche Bergbauforschung

Mitteilung Nr. 3 (1952).

Der Goldfund von Rothengrub (N.-Ö.) und seine wirtschaftsgeschichtliche Verankerung.

Von Richard Pittioni, Wien.

In seiner Arbeit über die Frage des urzeitlichen Kupfererzbergbaues im Gebiete der Hohen Wand [1]) erwähnt F. Mühlhofer auch die reichen Goldfunde dieser Zone. Zu diesen Funden zählt der im Jahre 1851 von A. von Franck gehobene Goldschatz von Rothengrub, Gem. Willendorf a. d. Schneebergbahn, pol. B. Neunkirchen, N.-Ö.[2]). Obwohl er durch die Fachliteratur bekannt geworden ist, so hat er doch noch niemals eine eingehende chronologische und kulturhistorische Würdigung erfahren, da er in den Privatbesitz von Franck gelangte und mit dessen Nachlaß den Städtischen Sammlungen in Wien übergeben wurde. Er teilte somit das Schicksal mit den wertvollen Grabfunden aus Köttlach [3]), die erst 1941 durch die Übergabe an das N.-Ö. Landesmuseum aus ihrem Versteck hervorgeholt wurden. Den Rothengruber Fund übernahm im gleichen Jahre die Prähistorische Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien. Ich verdanke es dem freundlichen Entgegenkommen von K. Krenn, den Schatzfund im Folgenden vorlegen zu können und ergänze damit die Ausführungen von M. Hoernes [4]), der seine Bemerkungen bloß an Hand der von Franck veröffentlichten Zeichnungen abfassen konnte. Die Funde befinden sich unter den Inv.-Nummern 72474—72478 in der genannten Abteilung.

Der Bericht von Franck ist viel zu belanglos gehalten, um die Fundstelle des Depots feststellen zu können. Seinen kurzen Mitteilungen zufolge muß er im Rothengruber Tale gelegen sein (auf einem Zettel mit der Handschrift Francks ist vermerkt „an der Straße nach Buchberg"), wobei der Finder betont, daß der Fundort von ihm auf Grund der Geländegestaltung vorher ermittelt wurde; eine nähere Beschreibung wird jedoch nicht gegeben. Eine am 23. Mai 1952 durchgeführte Fahrt von Puchberg über Grünbach nach Rothengrub ergab jedoch gewisse Anhaltspunkte für die Feststellung des genaueren Fundgebietes. Zwischen Unter-Höflein und Rothengrub erhebt sich südlich der Straße, die an dieser Stelle einen Bogen nach Norden schlägt, der sogenannte Kirchbühel, der von einer gotischen Kirche gekrönt wird. Dieser Kirchbühel ragt weit über die gesamte Tallandschaft empor und wird im Süden vom Frauenbach umflossen. Seiner beherrschenden Lage nach ist er wie kein anderer Punkt für eine urzeitliche Ansiedlung geeignet, weshalb ich glaube nicht fehl zu gehen, den Kirchbühel als den von Franck ermittelten

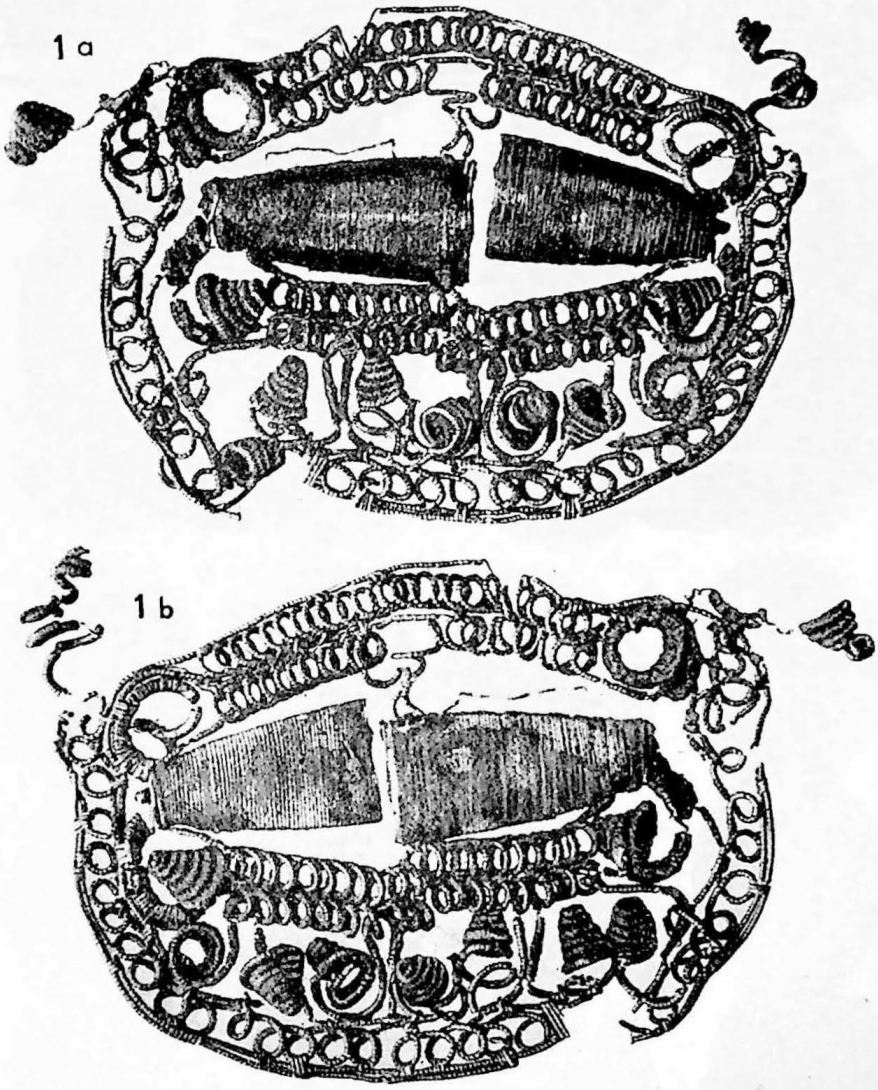
Fundort des Schatzes ansprechen zu können. Allerdings wäre es notwendig, das in Betracht kommende Gebiet noch genauer zu untersuchen, um weitere Anhaltspunkte für eine nachträgliche Fundortsfestsetzung zu erhalten. Jedenfalls ließ Franck an dem von ihm ermittelten Ort nachgraben und hatte dabei das unerhörte Glück, schon nach dreiviertel Stunden Arbeitszeit in 3 Schuh (= ca. 90 cm) Tiefe den Schatz anzutreffen, den man auf Grund seiner objektmäßigen Zusammensetzung als intentionelles Depot ansprechen darf. Sollte eine genauere Untersuchung des Kirchbühels das Vorhandensein einer Siedlung erweisen, dann müßte an ein Versteck innerhalb dieses Raumes gedacht werden.

Zur Zeit der Auffindung waren vorhanden: das Pectorale (72477), die Zierscheibe (72474), 20 Zierleisten (72475), 5 Spiralringe (72476) und der feine Golddraht (72478). Das Naturhistorische Museum übernahm jedoch außer dem Pectorale, der Zierscheibe und dem Golddraht bloß 18 Zierleisten und 3 Spiralringe; der Verbleib der vier restlichen Objekte ist zur Zeit unbekannt. Zu den einzelnen Stücken ist zu bemerken:

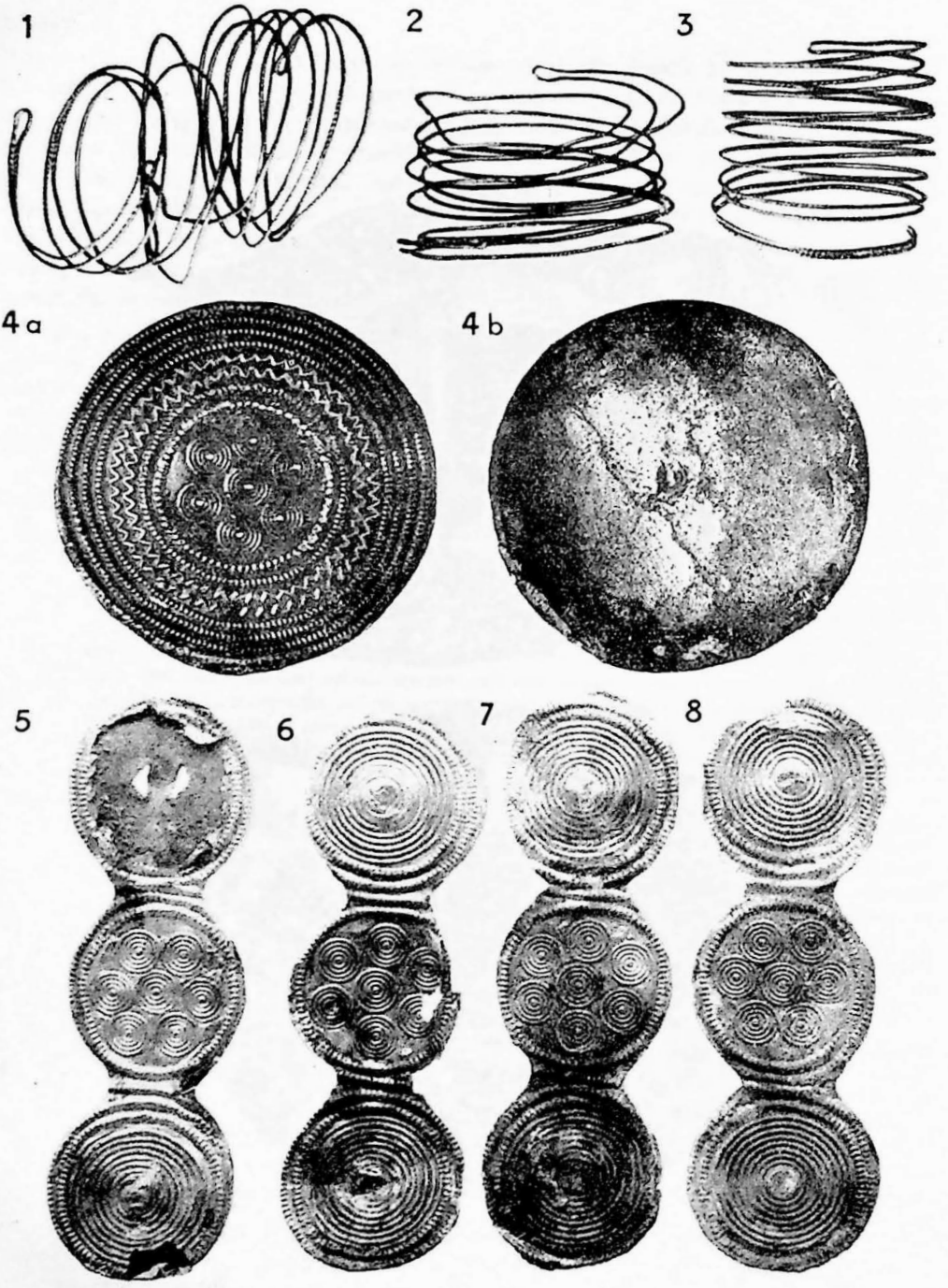
72477 Pectorale, Tafel I/1 a, b. Erh. Länge 8.5 cm, erh. Breite 6.6 cm. Das ganze Stück besteht aus einem (vielleicht einmal streng rechteckigen) Rahmen aus einem komplizierten Bronzedrahtgewinde, das mit einem ganz dünnen Golddraht so überzogen wurde, daß keine vollständige Abdeckung des Trägergerüstes erreicht wurde. Daher ist das Stück ziemlich stark patiniert. Das langovale waagrechte Mittelstück ist auf der Unterseite (1 b) glatt, auf der Oberseite (1 a) der Länge nach profiliert, wobei eine stärkere Mittelrippe seitlich von je einer schwächeren Rippe begleitet wird. Die im heutigen Erhaltungszustand stark abgebogenen Spiraltutuli müssen als vom Pectorale waagrecht abstehend angenommen werden. Da an dem verhältnismäßig gut erhaltenen Stück keine Reste irgend einer Befestigungsmöglichkeit zu erkennen sind, wird anzunehmen sein, daß es an den beiden Eckringen links und rechts oben aufgehängt war.

72474 Zierscheibe, Tafel II/4 a, b, aus Bronze mit Goldbelag. Unterlage leicht gebuckelt mit 5mm innerer Höhe. Die Goldfolie ist, wie Tafel II/4 b zeigt, unregelmäßig über die Kante der Bronzeunterlage gebogen. Diese im Zentrum mit stegförmigem Ausschnitt versehen, jedoch jetzt abgebrochen, Scheibe selbst mehrfach gesprungen. Metallfolie mit zentralem, sehr scharf gepunztem Würfelaugenmuster. Darum konzentrisch Punktlinien- und Zickzack-Kreise, beide weniger scharf herausgearbeitet. Kontinuierliche Linienführung der Zickzacklinien sowie der Punktreihen legt Arbeit im Model nahe, während die Würfelaugen mittels Einzelpunze zum Sechseck gereiht wurden.

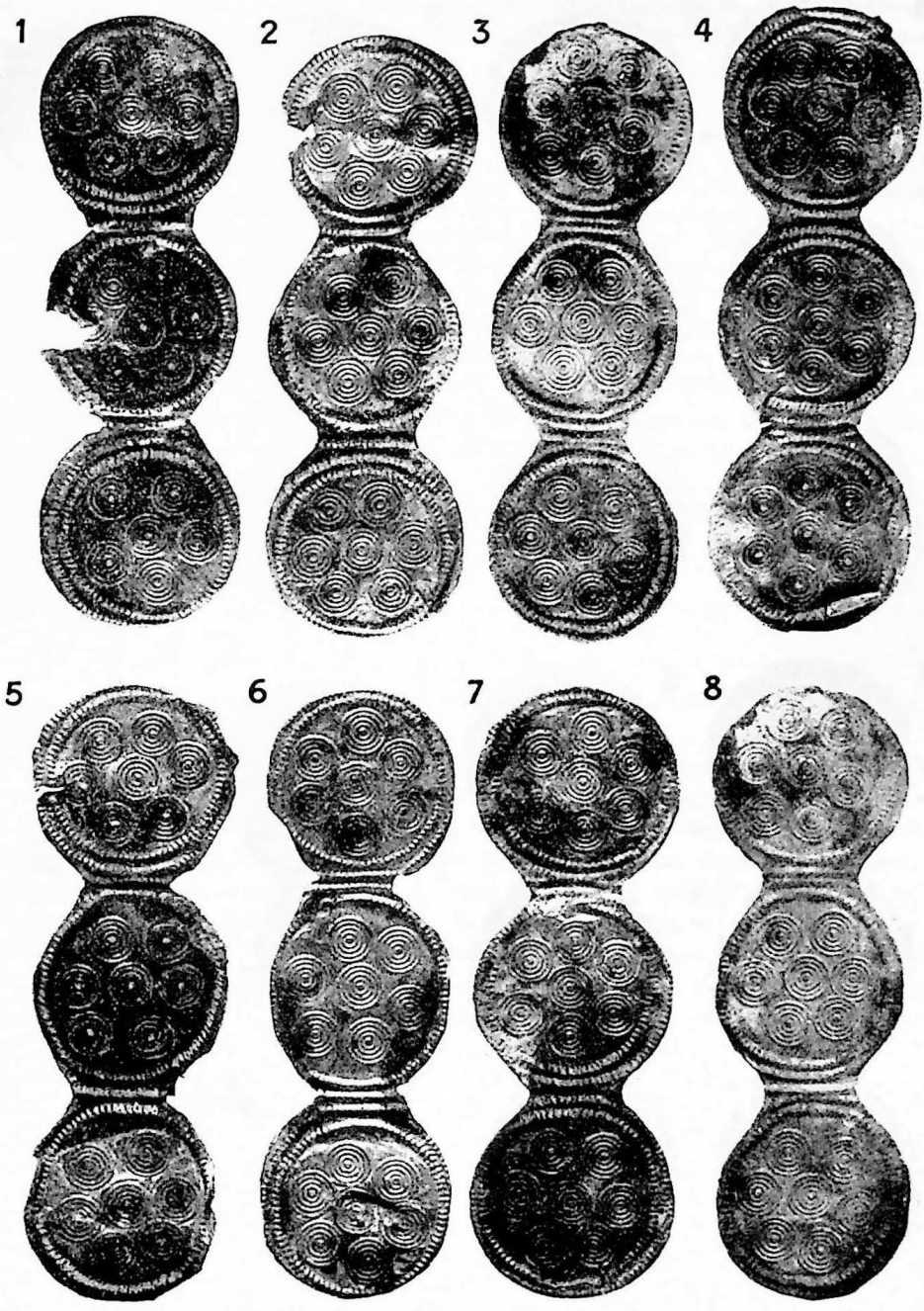
72475 18 Zierleisten, Tafel II/5—8, III/1—8, IV/1—7, aus Bronze mit Goldbelag. Die Länge schwankt zwischen 7.8 cm und 8.4 cm, überwiegend jedoch 8.1—8.2 cm. Durchmeser der einzelnen Scheiben im Durchschnitt 2.4 cm. Herstellungsart wie bei Zierscheibe 72474. Bronzeblechunterlage meistens verschiedentlich beschädigt, die dünne Goldfolie überwiegend sehr gut erhalten. 4 Zierleisten (Tafel II/5—8) mit Würfelaugenmuster bloß im Mittelfeld und mit konzentrischen Kreisen in den beiden Seitenfeldern. 14 Zierleisten (Tafel III/1—8, IV/1—7) mit Würfelaugenmuster auf allen drei Feldern. Alle von einem meist nur teilweise ganz erhaltenen Punktliniendoppelkreis eingefaßt, der mittels eines Models angebracht wurde. Die zu Sechsecken zusammengestellten Würfelaugen einzeln eingepunzt, da unregelmäßige Anordnung feststellbar. Die beiden Seitenfelder mit zentral ausgeschnittener Schlaufe von 4 mm Breite und 3 mm lichter Schlaufenweite.



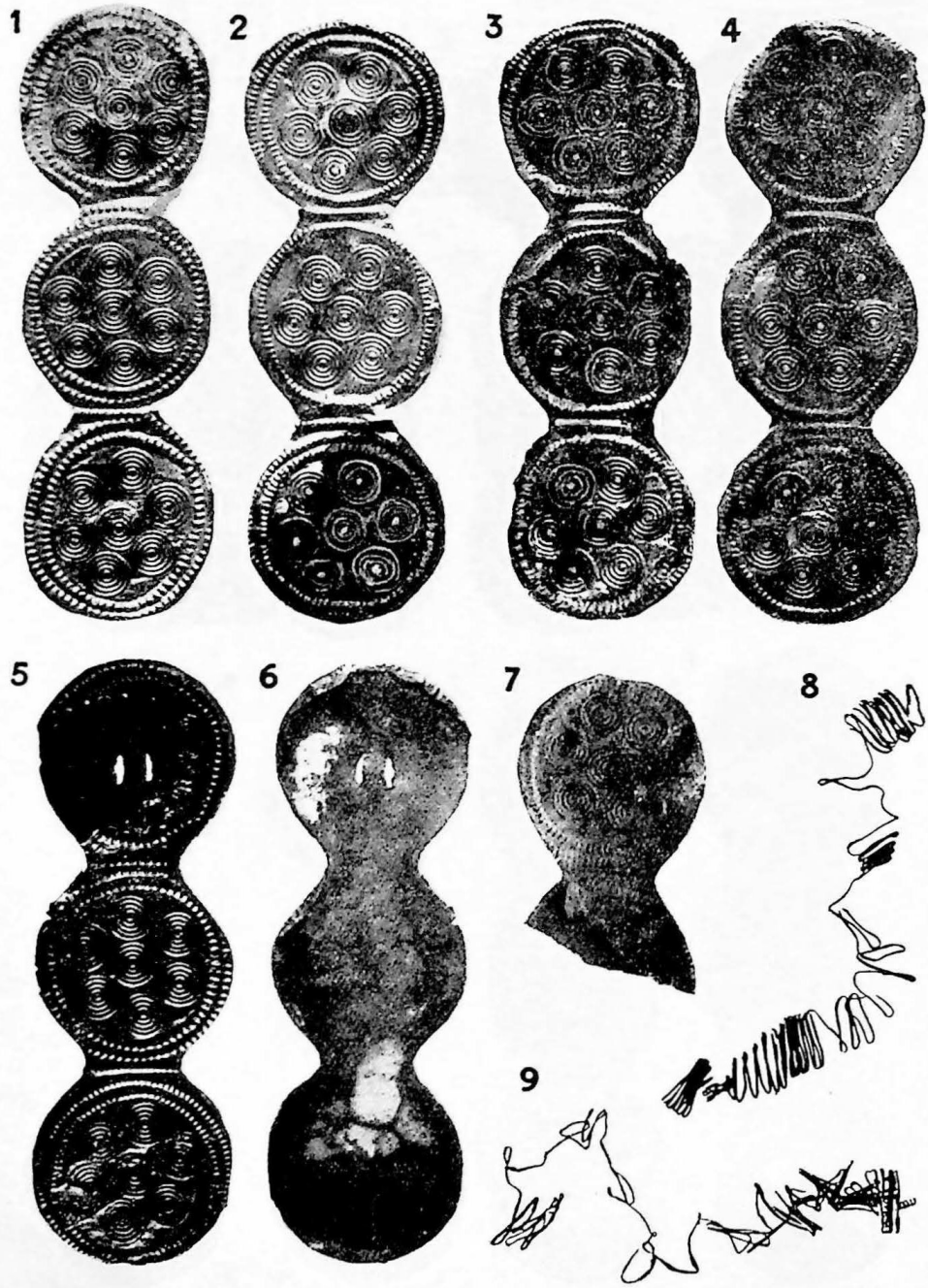
Rothengrub, Depotfund: Pectorale. n. Gr. phot. K. Krenn.



Rothengrub, Depotfund: 1—3 Spiralringe; 4 c, b Zierscheibe; 5—8 Zierleisten. n. Gr. phot. K. Krenn.



Rothengrub, Depotfund: 1—8 Zierleisten. n. Gr. phot. K. Krenn.



Rothengrub, Depotfund: 1—7 Zierleisten; 8, 9 Golddraht. n. Gr. phot. K. Krenn.

Für Zierscheibe und Zierleisten sind folgende Arbeitsgänge anzunehmen: Ausschneiden der Bronzeunterlagen, Anfertigen der Schleifenausschnitte, Ausschneiden der Goldfolien, Anbringen der Randverzierung, Punzierung der Würfelaugenmuster, Auflegen und Umbiegen der Goldfolien.

72476 3 Spiralringe, Tafel II/1—3, aus Gold. Alle aus 0.75 mm dickem, in sich geschlossenen Draht erzeugt, dieser doppelt zusammengelegt und zu vier ganzen und je einer halben Endspirale zusammengebogen. Die beiden Enden in der Länge einer Spiralwindung echt tordiert. Originaldurchmesser etwa 2.6—2.8 cm. Ein Ring anscheinend alt gebrochen, da an einer Stelle neu zusammengehängt. Das Stück Tafel II/3 dem Originalzustand anscheinend noch am nächsten [5]).

72478 Mehrere kleine Stücke von feinem Golddraht, Tafel IV/8, 9, wie er für die Umwicklung des Bronzegerüstes für das Pectorale verwendet wurde.

Das hier vorgelegte Ensemble findet seine sinngemäße Deutung bloß als Schmuckgarnitur einer Frau, wobei das Pektorale Tafel I als an einem Band um den Hals hängend und die Zierscheibe Tafel II/4 gemeinsam mit den Zierleisten Tafel II/5—8, III/1—8, IV/1—7 als Besatz für einen Ledergürtel vorzustellen sind. Über die Art des Ledergürtels geben die an den Seitenfeldern angebrachten Schlaufen insoferne Aufschluß, als durch sie ganz schmale Lederriemen durchgesteckt werden

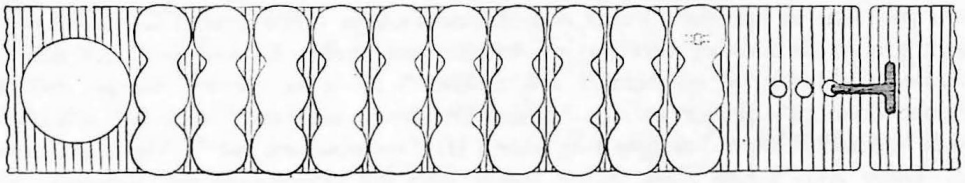


Abb. 1: Rothengrub, Rekonstruktion des Frauengürtels. ¼ n. Gr.

konnten. Der fundmäßige Nachweis von zwanzig Zierleisten würde die Annahme gestatten, daß links und rechts der Zierscheibe (als Mittelstück) je zehn Zierleisten angebracht waren, womit eine Länge von etwa 55 cm und damit bei einem Taillenumfang von 80 cm rund Dreiviertel der Gesamtlänge des Frauengürtels besteckt wären. Fraglich bleibt dabei bloß, ob der Ledergürtel vorne, also unterhalb der Zierscheibe, oder rückwärts mittels eines Hakens geschlossen wurde; letzteres ist jedoch wahrscheinlicher. Die zarte Ausführung der Zierleisten setzt voraus, daß sie ihrer gesamten Länge nach auf einer Lederunterlage aufgelegt waren; deren Breite ist mit rund 8 cm anzusetzen. Im Hinblick auf die Befestigungsmöglichkeit der Zierleisten muß jedoch diese Unterlage zweimal in der Länge von je 25 cm (= 10×2.4 cm plus 9×1 mm Zwischenraum zwischen jeder Zierleiste) fünfgeteilt gewesen sein, wobei sich zwei Randstreifen von je 1.4 cm, zwei Haltestreifen von je 0.3 cm sowie ein Mittelstreifen von 4.6 cm ergab (2.8 plus 0.6 plus 4.6 cm = 8 cm). Es ist damit zu rechnen, daß die beiden 0.3 cm breiten Haltestreifen, die durch die Schlaufen der Zierleisten gezogen wurden, nach Befestigung der Zierleisten gegen das rückwärtige Ende des Gürtels zu an den hier ungeteilten Riemen angenäht waren. Somit eine komplizierte Arbeit, die uns die Wertschätzung des Taillenschmuckes durch die Urnenfelderleute eindeutig zu erkennen gibt (Rekonstruktion Abb. 1).

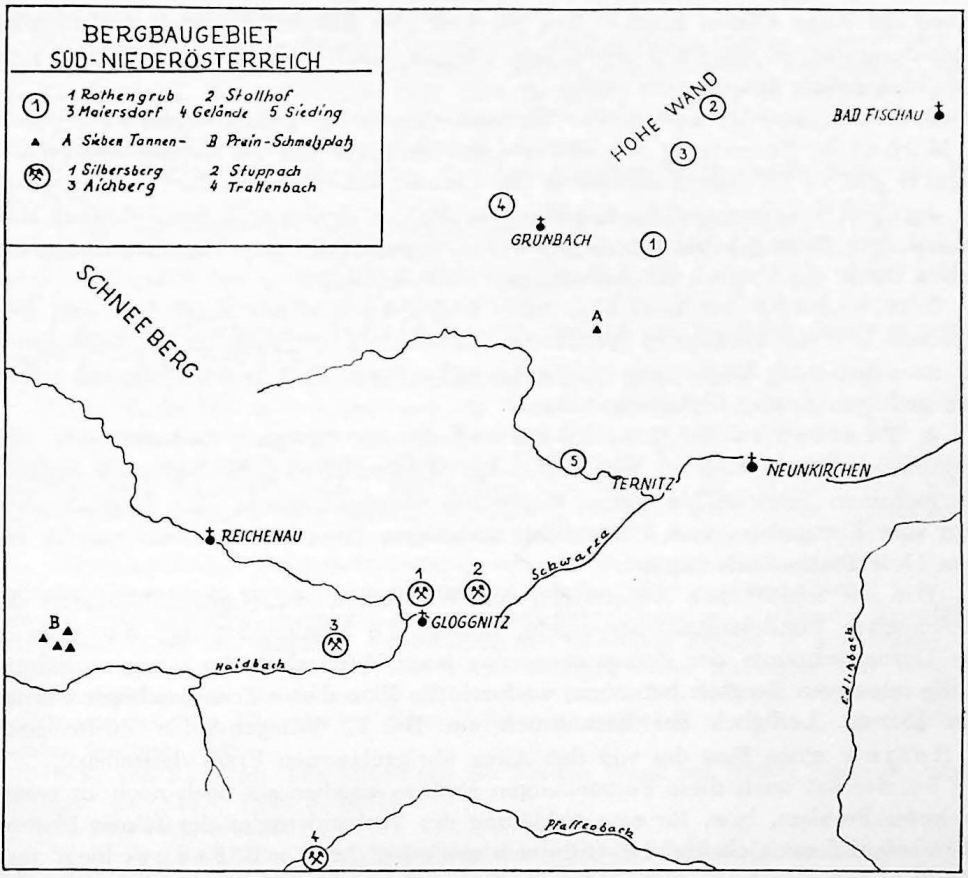
Damit kommen wir auch zur zeitlichen Verankerung des Rothengruber Goldschatzes. Von dem ihm zugehörigen Objekten erlaubt bloß die Zierscheibe Tafel II/4 einen Anschluß an zeitlich gut festgelegte Parallelen, von denen jene aus dem Grab 11 von Mühlau bei Innsbruck [6]) durch ihre Verbindung mit einem Grabinventar des Violinbogenfibelhorizontes eine eindeutige Zuweisung in die Zeit des vorgeschrittenen Hallstatt-A-Horizontes erweist. Eine weitere Bestätigung dieser zeitlichen Fixierung ergibt sich auch aus der von W. Kimmig [7]) genannten Liste sowie durch die Goldscheiben von Velem St. Vid [8]), auch wenn für diese Stücke eine exakte zeitliche Festlegung kaum durchführbar ist. Dagegen stimmen sie in der Größe mit 5.5 cm Durchmesser mit dem Rothengruber Stück gut überein.

Mit dieser zeitlichen Zuweisung zum Hallstatt-A-Horizont ergibt sich jedenfalls eine wesentliche Korrektur zu der von M. Hoernes vorgenommenen Verankerung in der Zeit von Hallstatt C/D und damit auch eine willkommene Ergänzung zu der reichen Bronzegeschirrindustrie der vorgeschrittenen Urnenfelderkultur. Stellt dieses Phänomen an sich schon eine Erscheinung dar, die einer eigenen Erörterung bedarf, so ist die Anreicherung eines besonders auffallenden Fundgutes auf verhältnismäßig kleinem Raum eine so eigentartige Tatsache, daß sie einer eingehenden Betrachtung wert ist. Denn es kann kein Zufall sein, daß neben dem Rothengruber Goldfund in gar nicht großer Entfernung von ihm ein frühbronzezeitlicher Verwahrfund mit den bekannten Goldscheiben im Bereich von Stollhof [9]) geborgen werden konnte, daß die gleiche Zone gute Belege für die mittlere Bronzezeit ergeben [10]) und daß schließlich noch Maiersdorf einen hallstatt-A-zeitlichen Hort aufzuweisen hat [11]) (Übersichtskarte).

Diese Aufschlüsse allein zeigen schon, daß die bronzezeitlichen Bewohner der Neuen Welt über einen nicht alltäglichen Reichtum verfügten, von dem kaum angenommen werden kann, daß er durch die damalige einfache bäuerliche Produktionswirtschaft erworben worden war. Wir müssen deshalb diese auffallende Fundanreicherung auf einer anderen wirtschaftlichen Ebene suchen und im Anschluß an die Ausführungen von F. Mühlhofer an eine ausgedehnte bergmännische Tätigkeit denken, deren Erzeugnisse den Trägern des gesamten Produktionsprozesses eine weitaus bessere wirtschaftliche Stellung vermittelt haben als der rein bäuerliche Arbeitsvorgang. Solange die aufschlußreichen Ergebnisse der Untersuchungen der „Gelände"-Siedlung des Hallstatt-A-Horizontes unbekannt waren, konnte kaum eine zutreffende Erklärung für die eben angedeutete Fundkumulierung versucht werden. Nun zeigt uns aber der Nachweis von feiner Plattenschlacke im Siedlungsmaterial des 1000 Meter hohen „Geländes" eindeutig die Richtung, in der eine Erklärung gesucht werden muß: nur der während der Bronzezeit betriebene Bergbau auf Kupfererz ist für alle die hier genannten Erscheinungen verantwortlich zu machen.

Wir sind nun in der glücklichen Lage, über die Vermutungen von F. Mühlhofer hinaus zu diesem Problem konkrete Angaben machen zu können. Da ist erstens der von E. Preuschen in der Forstabteilung „Sieben Tannen" (auf dem Wege Würflach—Stixenstein) festgestellte urzeitliche Schmelzplatz [12]) mit reicher Schlackenführung und da sind zweitens die von F. Hámpl durchgeführten neuen Feststellungen urzeitlichen Kupferbergbaues im Eselbachgraben bei Prein [13]), die

ihrer ganzen Erscheinungsweise nach eine umfangreichere bergmännische Arbeit vermuten lassen. Allerdings wird es noch eingehender Untersuchungen bedürfen, um alle hier aufscheinenden Fragen klären zu können, auch wenn es im Augenblicke so aussieht, als ob der Bergbau bereits in der frühen Bronzezeit begonnen und während der Urnenfelderzeit eine besondere Blüte erreicht habe, die es den Bergherren ermöglichte, einen so wertvollen Goldschmuck, wie er durch den Rothengruber Fund



dargestellt wird, erwerben zu können. Die österreichische Bergbauforschung steht hier jedenfalls vor zahlreichen neuen Aufgaben, deren erste es einmal sein wird, eingehende Geländebegehungen durchzuführen, um weitere Spuren alter Arbeiten nachzuweisen.

Eine solche Tätigkeit wird allerdings noch auf gewisse Schwierigkeiten stoßen, da die zur Zeit von montangeologischer Seite zur Verfügung gestellten Hinweise auf das Vorhandensein von Kupfererzlagerstätten in der näheren und weiteren Umgebung unseres Fundgebietes noch recht dürftig sind. Die über freundliche Vermittlung von

Dipl.-Ing. K. Lechner, von Dr. B. Plöchinger (beide Geologische Bundesanstalt) verfaßte Zusammenstellung einschlägiger Daten kann uns vorläufig bloß vier Punkte nennen, die für eine weitere Untersuchung in Betracht kommen [14]). Es sind dies (Übersichtskarte):

1. Silbersberg bei Gloggnitz (K 718). Den hier im Grauwackenkonglomerat vorkommenden Quarzlinsen ist eine gewisse Bedeutung zuzumessen. Nach Sigmund ist es strichweise mit Kupferkies, Eisenkies und Fahlerz imprägniert. Alte Halden weisen auf einen älteren Bergbau hin, der sich zwei Kilometer südlich der Erzzüge Schneidergraben—Grillenberg ausbreitete. Tief im Wald trifft man nach Sigmund Erzhalden neben Spuren alter Stölln an.

2. Stuppachgraben. Alte Einbaue an seiner O-Lehne kennzeichnen nach H. Mohr die Fortsetzung des Silbersberger Erzzuges. An der Straße Stuppach—Prigglitz gibt es im Quarzkonglomerat der Grauwackenzone zahlreiche Pingen. Auch auf der S- SW-Lehne des Weißjacklberges (800 m) finden sich noch Spuren alter Halden. Der Erzzug reicht vom Plateau des Silbersberges quer über den Stuppachgraben bis in die Gegend des Salloder am Weißjacklberg.

3. Aichberg bei Gloggnitz. Nach Sigmund wurde Kupferkies und Rotkupfererz in einem Quarzgang des Grauwackenschiefers abgebaut. Im 18. Jahrhundert soll man hier auch Kupferlasur in grauem splitterigem Kalk angetroffen und außerdem gediegen Kupfer festgestellt haben.

4. Trattenbach. Etwa 15 km südlich von Gloggnitz befindet sich südwestlich von Trattenbach ein Bergrücken aus Wechselschiefer, in dem nach Ausweis von mehreren Schurfstellen einmal Kupferkies abgebaut wurde. Das Bergbaugebiet wird vom Kiengraben, vom Pfaffenbach und einem Bach begrenzt, der von W her beim Hofe Pfaffenbach mündet.

Wie aus schriftlichen Äußerungen von W. Schmidt (Lagerstättenkartei der Geologischen Bundesanstalt) hervorgeht, besteht die Möglichkeit, daß die Alten in den Derberzschnüren der Zementationszone jener Wechselschiefer einen verhältnismäßig intensiven Bergbau betrieben, wodurch die Erze dieser Zone erschöpft worden sein können. Lediglich der Erzanbruch am Dr. L. Waagen-Stolln dürfte nach H. Reisch einen Rest des von den Alten übriggelassenen Erzes darstellen.

So wertvoll auch diese Feststellungen sind, so ergeben sie doch noch zu wenig für unser Problem, bzw. für eine Erklärung des Vorhandenseins der feinen Plattenschlacke auf dem „Gelände" bei Grünbach sowie für den von E. Preuschen festgestellten Schmelzplatz „Sieben Tannen" zwischen Würflach und Stixenstein. Bei dieser Gelegenheit soll indessen nicht verabsäumt werden darauf hinzuweisen, daß die von hier sowie von den Schmelzplätzen der Preiner Zone stammenden Rohschlacke in ihrem Gefüge völlig ident ist und sich besonders durch den reichen, nicht aufgeschmolzenen Anteil an verhältnismäßig großen Möllerstücken auszeichnet. Diese rein äußerliche Ähnlichkeit würde daher auch zur Annahme führen, beide Schmelzprozesse als etwa gleichzeitig anzusetzen. Dies würde aber in Hinblick auf die bisherigen Funde von den Preiner Schmelzplätzen die Zeit des Hallstatt-A-Horizontes bedeuten, womit die zeitliche Zugehörigkeit der Siedlung am „Gelände" sowie des Rothen-

gruber Schatzes gut übereinstimmen würde. Dieses beachtenswerte Ergebnis darf uns aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß aus der engeren Umgebung unseres Fundgebietes Rothengrub-Maierdorf-Stollhof noch keine eindeutigen Spuren urzeitlicher Abbau- und Schmelzarbeiten bekannt geworden sind.

Anmerkungen.

[1]) F. Mühlhofer, Die Forschung nach urgeschichtlichem Bergbau im Gebiet der Hohen Wand in Niederösterreich, ArchA., 9, 1952, S. 77 ff.

[2]) A. von Franck, Bericht über die Auffindung eines uralten Leichenfeldes bei Kettlach unweit Gloggnitz und über einige andere bemerkenswerte Fundstücke, Archiv für Kunde österr. Geschichtquellen, XII, 1854, S. 235 ff., besonders S. 241—246.

[3]) R. Pittioni, Der frühmittelalterliche Gräberfund von Köttlach, Lkr. Gloggnitz, N.-D., Sonderschriften Österr. Arch. Inst., XIV, 1943.

[4]) M. Hoernes, Goldfunde aus der Hallstattperiode in Österreich, JZK., IV, 1906, Sp. 71 ff.

[5]) Die hier festgestellte Torsion der Spiralringenden scheint eine beliebte Verzierungsart der urnenfelderzeitlichen Goldspiralen gewesen zu sein, wie sich aus den gleichartigen Stücken vom Messingwerk bei Eberswalde (Kossinna, Mannus-Bibl., VII, 1913, Tafel X/22/41) und von Alteichen, Kr. Glogau (Seger, Altschlesien, VII, 1937, Tafel I/2, 3) ergibt.

[6]) G. von Merhart, Urnengrab mit Peschierafibel aus Nordtirol, Schumacher-Festschrift, S. 116 ff., Tafel 11/6.

[7]) W. Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden, Berlin 1940, S. 207—208.

[8]) A. Mozsolics, Der Goldfund von Velem Szentvid. Praehistorica I., Basel 1950. Das in Velem St. Veit gemeinsam mit den Zierscheiben gefundene Diadem legt in Verbindung mit den übrigen reichen Goldfunden Ungarns die Frage nahe, woher die Urnenfelderzeit und die nachfolgenden Jahrhunderte den Rohstoff für die Erzeugung solcher Schmuckstücke bezogen haben können. Wie mich E. Preuschen belehrt, kommt reiches Freigold in den Revieren Schemnitz-Kremnitz, Nagybánya und Abrud-Brad vor, von denen das erstgenannte dem Fundort Rothengrub am nächsten liegt. Anhaltspunkte für die urzeitliche Verwertung dieser Freigoldvorkommen ließen sich gewinnen, wenn man eine genaue kartographische Festlegung der ungarisch-siebenbürgischen Goldfunde durchführen würde und dabei eine auffällige Anreicherung von derartigen Funden in den angegebenen Gebieten nachweisen könnte. Da eine solche kartographische Aufnahme von Wien aus nicht durchführbar ist, sei hiemit die Bitte an die ungarischen Kollegen um entsprechende Aufklärung gerichtet. Hinweise auf dieses Problem fehlen bei H. Quiring, Geschichte des Goldes, Stuttgart 1948.

[9]) E. von Sacken, Die Funde von der Langen Wand bei Wiener Neustadt, Sitzber. phil.-hist. Kl., XLIX, 1865, S. 113 ff.

[10]) Sacken, a. a. O.

[11]) E. von Sacken, Über Ansiedlungen und Funde aus heidnischer Zeit in Niederösterreich, Sitzber. phil.-hist. Kl., LXXIV, 1874, S. 571 ff.

[12]) Noch unveröffentlicht.

[13]) Herrn Dr. F. Hampl danke ich für die Mitteilung dieser Neufeststellungen sowie für die Möglichkeit, das Bergbaugelände mit ihm begehen zu können.

[14]) Für die Überlassung eines schriftlichen Gutachtens, dessen wesentlicher Inhalt oben wiedergegeben ist, habe ich Herrn Dipl.-Ing. K. Lechner bestens zu danken. Die von B. Plöchinger genannten Hinweise beziehen sich auf A. Sigmund Die Minerale Niederösterreichs[2], Wien 1937, sowie auf H. Mohr, Zur Tektonik und Stratigraphie der Grauwakenzone zwischen Schneeberg und Wechsel, Mitt. Geol. Ges. III, 1910.

HZS

Beiträge zur Methodik des urgeschichtlichen Unterrichtes an den österreichischen Mittelschulen (III)

Von Richard Pittioni, Wien.

3. Sechste Klasse. Von dem Lehrstoff, der während dieses Jahres in Geschichte besprochen werden soll, kommt für die Heranziehung urgeschichtlicher Fragen bloß jener Teil in Betracht, der „das Eindringen der antiken Kultur und des Christentums in die germanisch-romanische Welt" zu behandeln hat.

Wer sich der Mühe unterziehen kann, seinen Schülern ein psychologisch orientiertes Verständnis für die zu besprechenden historischen Fakten zu vermitteln, wird nun die Gelegenheit wahrnehmen, die grundlegenden Unterschiede zwischen romanischer Stadtkultur und germanischer Bauernkultur zu kennzeichnen und dabei im Besonderen auf die Gegensätze in ökonomischer und soziologischer Hinsicht aufmerksam machen. Dabei ist es möglich, als Wiederholung auf das Werden der Stadtkultur an sich hinzuweisen und die urzeitlichen Beispiele der Stadtkulturformung zu erwähnen. In Ergänzung dazu kann an die in der 5. Klasse erfolgte Behandlung von Tacitus' Germania angeknüpft und die kulturelle Struktur der frühmittelalterlichen Germanen an Hand der Lex Baiuvariorum und anderer schriftlicher Nachrichten noch näher umschrieben werden. Allerdings handelt es sich dabei um eine gewisse Ausweitung des Unterrichtes, der in Anbetracht der zur Verfügung stehenden Zeit nicht leicht auf Einzelheiten hingelenkt werden kann. Außerdem wird es ja auch vom allgemeinen Niveau einer Klasse abhängen, ob man derartige Feinheiten des historischen Denkens wird vorlegen können.

4. Achte Klasse. Für sie heißt es im Lehrplan: Österreichische Geschichte im Zusammenhalt mit kulturgeschichtlichen Stoffen.

Hier ist nun reichlich Gelegenheit geboten, die während der früheren Klassen gegebenen allgemeinen Hinweise auf urgeschichtliche Fragen an Hand von österreichischen Beispielen noch konkreter auszuführen und diese eingehender zu besprechen. Da es sich dabei um Details handelt, die von fachlicher Seite noch keine für den vorliegenden Zweck brauchbare Zusammenfassung erfahren haben, sei jetzt näher auf sie eingegangen und einschlägige Fachliteratur dazu genannt. Wir wählen dabei aus jeder Epoche möglichst markante Beispiele aus, durch deren Gegenüberstellung auch die grundsätzlichen Gegensätze zwischen den einzelnen urzeitlichen Epochen dargestellt werden können.

a) Mittleres Paläolithikum (Lithikum).

Besonders erwähnenswert sind die alpinen Hochstationen der Höhlenbären- und Steinbockjäger. Vor allem auch deshalb, weil sich sogar die Tagespresse in den letzten Jahren mit den einschlägigen Fragen befaßte, die durch die neuen Untersuchungen in der Salzofenhöhle im Toten Gebirge von neuem aufgerollt worden waren. Neben den ansehnlichen touristisch-sportlichen Leistungen, die mit der Ersteigung des Hochgebirges für den mittelpaläolithischen Menschen gegeben waren, kann auch darauf hingewiesen werden, daß ihm für die Jagd keine anderen Waffen als verhältnismäßig kleine Steingeräte und Holzkeulen zur Verfügung standen. Wenn möglich, kann dazu noch auf fachliche Einzelfragen aufmerksam gemacht werden, wie beispielsweise auf das Problem der genauen erdgeschichtlichen Datierung der alpinen Höhlenstationen (Riß-Würm-Interglazial oder Würm I/II-Interstadial), auf die kulturelle Zuordnung des Fundstoffes sowie auf die umstrittene Frage der Opferdepots von Bärenschädeln. Von den österreichischen Fundorten sind die Drachenhöhle bei Mixnitz sowie die Repolusthöhle bei Peggau an erster Stelle zu nennen. — Nähere Angaben zum Thema bei:

G. Kyrle-O. Abel, Die Drachenhöhle bei Mixnitz, Speläolog. Monographien. VII/IX, Wien 1931.

K. Ehrenberg, 30 Jahre paläobiologische Forschung in österreichischen Höhlen, Qartär, V., 1951, S. 93—108.

M. Mottl, Die paläolithischen Funde aus der Salzofenhöhle im Toten Gebirge, Archaeologia Austriaca, 5., 1950, S. 24—34.

M. Mottl, Die Repolusthöhle bei Peggau (Steiermark) und ihre eiszeitlichen Bewohner, Archaeologia Austriaca, 8., 1951, S. 1—78.

F. Felgenhauer, Zur Problematik des späten Paläolithikums in Österreich, Archaeologia Austriaca, 10., 1952, S. 1—15.

R. Pittioni, Les grottes autrichiennes avec culte de l'ours, Bulletin de la société préhistorique française, 48., 1951, S. 387—389.

b) Spätes Paläolithikum (Lithikum).

Es wird angenommen werden dürfen, daß der Schüler der 8. Klasse bereits so weit vorgeschritten ist, daß ihm die geistesgeschichtliche Problematik jener aurignacienzeitlichen Frauenfiguren erläutert werden kann, die durch die bekannte „Venus" von Willendorf (Wachau) eine der besten plastischen Wiedergaben gefunden hat. In diesem Zusammenhang kann dann die kulturelle Gesamtsituation während des späten Paläolithikums erörtert, die große Anzahl der niederösterreichischen Lößstationen genannt und ihre siedlungsgeographische, durch ökonomische Verhältnisse bedingte Eigenart besonders hervorgehoben werden. Für Wiener Schulen ist auch die Möglichkeit gegeben, einen Wandertag für den Besuch einer solchen Fundstelle (z. B. Stillfried mit dem Museum oder Krems mit dem Hundssteig) zu verwenden. Historischer und geographischer Unterricht können bei solchen Gelegenheiten gut aufeinander abgestimmt und an einem praktischen Beispiel „die geographischen Grundlagen der

Geschichte" (H. Hassinger) gezeigt werden. Als gegenständliche Vorbereitungsliteratur wäre zu nennen:

F. Eppel, Die Herkunft der Venus I von Willendorf, Archaeologia Austriaca, 5., 1950, S. 114—145 (kritisch zu gebrauchen!).

F. Felgenhauer, Zur Problematik des späten Palälithikums in Österreich, Archaeologia Austriaca, 10., 1952, S. 1—15.

F. Felgenhauer, Aggsbach, ein Fundplatz des späten Paläolithikums in Niederösterreich, Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, V/6, 1951, S. 157—266 (mit zahlreichen Hinweisen auf allgemeiner interessierende Fragen).

F. Brandtner, Über die relative Chronologie des jüngeren Pleistozäns Niederösterreichs, Archaeologia Austriaca, 5., 1950, S. 101—113.

c) Neolithikum (Keramikum).

Der „Venus von Willendorf" kann die „Venus von Draßburg" als Vertreter der neolithischen Idolplastik gegenübergestellt und dabei die gesamte ideengeschichtliche Gegensätzlichkeit zwischen Paläo- und Neolithikum gekennzeichnet werden. Weiters ist es möglich, auf die innere Geschlossenheit urzeitlicher Kulturkomplexe wie auch auf die kulturformende Kraft der Religion eingehend zu verweisen. Näheres zum Thema:

K. Willvonseder, Die Venus von Draßburg, Germania, 24., 1940, S. 1—15.

R. Pittioni, Vom geistigen Menschenbild der Urzeit, Wien 1952 (auch für allgemeine Fragen der Urgeschichte verwertbar).

d) Bronzezeit (frühes Metallikum).

Abgesehen von den zahlreichen Belegen der bronzezeitlichen Geschichte unserer Heimat sind es die Reste des urzeitlichen Bergbaues auf Kupfererz, die als besondere kulturgeschichtliche Werke aus dem frühen Metallikum Österreichs einer eingehenden Darstellung würdig sind. Die bisherigen Ergebnisse der Forschung im Bereiche der oberflächlich sichtbaren Bergbauspuren haben die wirtschaftsgeschichtliche Bedeutung dieser ersten industriellen Tätigkeit schon so weitgehend geklärt, daß eine Kenntnisnahme durch die Öffentlichkeit möglich ist. Im einzelnen kann dabei die technische Seite der alten Bergbauarbeiten, ihre organisatorische und soziologische Fundierung sowie die wirtschaftliche Auswirkung des alpinen Erzbergbaues hervorgehoben werden. Für Mittelschulen in Salzburg und in Tirol ergäbe sich die Möglichkeit, anläßlich von Exkursionen die wichtigsten Bergbaugebiete (Mitterberg bei Bischofshofen und Kelchalpe bei Kitzbühel) zu besuchen und dabei durch die Einmaligkeit der Geländeaufschlüsse das Verständnis für die Denkmale der Urzeit zu wecken. Im Zeitalter einer ständig steigenden Industrialisierung und Technisierung werden solche Hinweise zweifellos den größten Eindruck auf den reifen Mittelschüler machen und ihn befähigen, später auch aus eigener Initiative für urgeschichtliche Probleme einzutreten. Damit wäre übrigens der Hauptzweck des Mittelschulunterrichtes in Urgeschichte erfüllt, da fast jeder Mensch irgendwann einmal mit Relikten der Urzeit in Berührung

kommt. Eine gewisse, von Jugend an vorhandene Aufgeschlossenheit kann dann im gegebenen Falle viel nützen. Einführende Literatur:

R. Pittioni, Geschichte aus Stein und Erz, Wien 1950, Kap. IX.

Für eine genauere Erörterung unerläßlich:

K. Zschocke-E. Preuschen, Das urzeitliche Bergbaugebiet von Mühlbach-Bischofshofen, Materialien zur Urgeschichte Österreichs, Heft 6, Wien 1932.

E. Preuschen- R. Pittioni, Untersuchungen im Bergbaugebiet Kelchalpe bei Kitzbühel, Tirol. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, III., 1937, S. 1—159; IV., 1947, S. 37—99. — Für Niederösterreich wichtig:

F. Mühlhofer, Die Forschung nach urgeschichtlichem Bergbau im Gebiet der Hohen Wand in Niederösterreich, Archaeologia Austriaca, 9., 1952, S. 77—88.

R. Pittioni, Der Goldfund von Rothengrub und seine wirtschaftsgeschichtliche Verankerung, Archaeologia Austriaca, 11., 1952, S. 89—99.

e) Hallstattzeit (mittleres Metallikum).

Für diese Zeit bietet sich als markantes Beispiel Hallstatt selbst an. Wenn es auch daneben noch viele andere bemerkenswerte kulturgeschichtliche Werke gibt, die einer Erwähnung wert sind (wie z. B. der interessante Kultwagen von Strettweg aus dem steirischen Landesmuseum Joanneum oder die vielen großen Tumuli in Niederösterreich und in der Steiermark mit den reich ausgestatteten Beisetzungen sozial gehobener Persönlichkeiten), so bietet doch Hallstatt und sein Gräberfeld so viel des Bemerkenswerten, daß ein eigener Hinweis auf diese berühmte Salzgewinnungsstätte kaum zu umgehen ist. Neben kurzen Bemerkungen über die metallzeitliche Technik der Kernsalzgewinnung kann im Anschluß an die wirtschaftsgeschichtlichen Ausführungen über den Bergbau auf Kupfererz die ökonomische Bedeutung des mittelmetallzeitlichen Salzhandels besprochen und die Kumulierung von besonders wertvollem Kulturgut im Hallstätter Gräberfeld an Hand der reichen Funde im Naturhistorischen Museum gezeigt werden. Im besonderen wird dies durch den Eimerdeckel mit estensischen Dekor sowie durch die Schwertscheide eindrucksvoll darzulegen sein. Ein Besuch im Museum in Verbindung mit einer Fahrt nach Hallstatt (wie sie bereits von Wiener Hauptschulen als Abschlußfeiern durchgeführt werden) kann bei den Schülern einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Auch der Besuch von Tumuli von Groß-Mugl oder der Mallerten bei Bad-Fischau kann viel zum Verständnis urgeschichtlicher Betrachtungsweise beitragen. Einzelheiten über das Thema:

W. Schmid, Der Kultwagen von Strettweg, Führer zur Urgeschichte, XII., 1934.

W. Schmid, Die Fürstengräber von Klein-Klein in Steiermark, Prähist. Zeitschrift, XXIV., 1933, S. 219—282.

F. Morton, Zur Frage der Grubenarbeit im Hallstätter Salzbergwerk, Archaeologia Austriaca, 2., 1949, S. 68—75.

F. Morton, Hallstatt, ein Gang durch die Sammlungen des Hallstätter Museums mit einem Rückblick auf die viertausendjährige Kultur des berühmten Bergmannortes, 3. Aufl., Hallstatt 1950.

A. Mahr, Das vorgeschichtliche Hallstatt, Führer durch die Hallstatt-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, Wien 1925.

K. Krenn, Hallstatt, Geschichte der Ausgrabung und Erforschung des urgeschichtlichen Gräberfeldes, OÖ. Heimatblätter, 4., 1950, S. 1—16.

f) Latènezeit (spätes Metallikum).

Die Eigenart der keltischen Kunst wird kaum besser zur Darstellung gebracht als durch die berühmte Schnabelkanne vom Dürrnberg bei Hallein. Mit dem Hinweis auf dieses einmalige Objekt, das der Hand eines hervorragenden Kupferschmiedes des 4. Jahrhunderts vor Chr. Geb. entstammt, kann in gleicher Weise wie bei Hallstatt die große wirtschaftliche Bedeutung des Salzbergbaues auch für die späte Urzeit betont werden. Denn der Mann, der diese Kanne in Auftrag geben und sie bei seinem Tode in das Grab legen lassen konnte, hatte durch seine wirtschaftliche Arbeit ohne Zweifel genügend Mittel in der Hand, um sich ein so wertvolles Objekt anschaffen zu können. Die zahlreichen Latènegräber, die der Dürrnberg schon ergeben hat, lassen in Verbindung mit den Aufschlüssen in der Grube gleich Hallstatt die intensive industrielle Tätigkeit eindeutig fesstellen. Im übrigen vermittelt uns kein anderes Denkmal besser als die Schnabelkanne einen dauerhaften Eindruck von der Vollwertigkeit urzeitlicher künstlerischer Betätigung, die mit jener der Gotik oder der Moderne in eine Reihe gestellt werden kann.

Für weitere Aufschlüsse vergleiche man:

O. Klose, Neue Grabfunde der Hallstatt- und Latènezeit vom Dürrnberg bei Hallein, Wiener Prähistorische Zeitschrift, XIX., 1932, S. 37—79.

O. Klose, Die Schnabelkanne vom Dürrnberg bei Hallein, Wiener Prähistorische Zeitschrift, XXI., 1934, S. 83—107.

G. Kyrle, Der prähistorische Bergbaubetrieb in den Salzburger Alpen (Abschnitt Salz), Österr. Kunsttopographie, XVII., 1918, Beitrag I., S. 50—69.

Mit diesen fakultativen Bemerkungen möchten wir den ersen Teil unserer Beiträge beschließen. Wir sind uns dessen bewußt, daß manches, was in den obigen Zeilen als Anregung ausgesprochen wurde, den Rahmen des üblichen Mittelschulunterrichtes in Geschichte überschreitet und in vieler Hinsicht erhöhte Ansprüche an die Historiker stellt. Die Praxis wird schließlich zu entscheiden haben, wie weit eine Verwirklichung unserer Vorschläge möglich ist und welche Erfolge dabei erzielt werden können. Sie wird es auch sein, die durch den Austausch an Erfahrungen den bestmöglichen Weg zu einem fruchtbringenden Unterricht in urgeschichtlichen Fragen aufzeigen wird können. Im zweiten Teile wollen wir dann noch einige Bemerkungen vorlegen, die sich mit der Verwertung urgeschichtlicher Fragen im Unterricht der anderen Fächer beschäftigen. (Wird fortgesetzt.)

Urgeschichtliche Literatur 1949—1952.

Amschler, W. J., Ur- und frühgeschichtliche Haustierfunde aus Österreich, ArchA., 3., 1949, S. 1—100.

Angeli, W., Urnenfelderfunde aus Nieder-Rußbach, N.-Ö., ArchA., 2., 1949, S. 1—4.

Berg, F., Ein urnenfelderzeitlicher Siedlungsfund aus Groß-Meiseldorf, Ger.-Bez. Ravelsbach, N.-Ö., ArchA., 11., 1952, S. 54—70.

—, siehe Tauber, A., Volk und Heimat, 1949, Nr. 13, 16.

Berg, L., Die neuen Ausgrabungen in der Salzofenhöhle, Die Höhle, II., 1951, S. 1—2.

Bock, H., Die Drachenhöhle bei Mixnitz (Steiermark), Die Höhle, I., 1950, S. 61—68.

Brandtner, F., Die bisherigen Ergebnisse der stratigraphisch-pollenanalytischen Untersuchung eines jungeiszeitlichen Moores von interstadialem Charakter aus der Umgebung von Melk a. d. Donau, N.-Ö., ArchA., 2., 1949, S. 5—32.

—, Das Niedermoor bei Sappl, Kärnten, ArchA., 4., 1949, S. 72—86.

—, Über die relative Chronologie des jüngeren Pleistozäns Niederösterreichs, ArchA., 5., 1950, S. 101—113.

— und Zabusch, F., Neuere Paläolithfunde aus der Umgebung von Eggenburg, N.-Ö., ArchA., 5., 1950, S. 89—96.

Brodar, S., Kod kratjem novih paleolitskéh postaj v Austrijskih alpah. (Zur Neuentdeckung paläolithischer Stationen in den österreichischen Alpen), Arheloski vestnik, II., 1951, S. 111—123.

del Castillo, A., La cultura del vaso campaniforme en Austria y su posible origen a la luz de los nuevos descubrimientos, Ampurias, XIII., 1951, S. 35—58.

Dehn, W., Eine frühbronzezeitliche Siedlungsgrube bei Gaimersheim, Lkr. Ingolstadt; zur Siedlungskeramik des Straubinger Kreises, Bayr. Vorgeschichtsblätter, 18./19., 1951, S. 1—25.

Denk, St., Vorgeschichtliche Funde in Wieselburg und Umgebung, Unsere Heimat, N.F. XX., 1949, S. 139—140; XXI., 1950, S. 99—111.

Dolenz, H., Archaologischer Fundbericht aus Kärnten, Carinthia I., 142, 1952, S. 172—190.

Egger, R., Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1950, Carinthia I., 142, 1952, S. 81—172.

Ehrenberg, K., Neue Funde aus der Salzofenhöhle, Natur und Technik, 1950, Heft 9.

—, Bedeutsame Ergebnisse der Salzofen-Expedition 1951, Natur und Technik, 1951.

—, 30 Jahre paläobiologische Forschung in österreichischen Höhlen, Quartär, 5., 1951, S. 93—108.

Eppel, F., Das urnenfelderzeitliche Grabfeld von Unter-Radl, B.H. St. Pölten, ArchA., 2., 1949, S. 33—63.

—, Die Herkunft der Venus I von Willendorf, ArchA., 5., 1950, S. 114—145.

Farnleitner, L., Weist Burgstall auch auf vorgeschichtliche Besiedlung? Blätter für Heimatkunde, 25., 1951, S. 27—28.

Felgenhauer, F., Mießlingtal bei Spitz a. d. Donau, N.-Ö. Ein Fundplatz des oberen Paläolithikums, ArchA., 5., 1950, S. 35—62.

—, Aggsbach, ein Fundplatz des späten Paläolithikums in Niederösterreich, MPK., V., 1951. S. 157—266.

Felgenhauer, F., Die Paläolithstation Spitz a. d. Donau, N.-Ö. (Spitz-Singerriedl), ArchA., 9., 1952, S. 1—19.
—, Zur Problematik des späten Paläolithikums in Österreich, ArchA., 10., 1952, S. 1—15.
—, Frühbronzezeitliche Gräber aus Spitz a. d. Donau, N.-Ö., ein Beitrag zum Problem des Typus Unter-Wölbling, ArchA., 11., 1952, S. 1—25.
Foltiny, St., und Ohrenberger, A., Neue Funde aus dem Bezirk Neusiedl am See, ArchA., 9., 1952, S. 20—32.
Franz, L., Aus dem vorgeschichtlichen Kulturleben in den Alpen, Jahrbuch des österr. Alpenvereines, 1949, S. 110—128.
—, Nordtiroler Paläolithikum? Veröffentlichungen des Museums Ferdinandeum in Innsbruck, 26./29., 1946—1949, S. 221—223.
—, Keltische Schwertketten, Der Schlern, 23., 1949, S. 397—398.
—, Die vorgeschichtlichen Altertümer von Fritzens, Schlern-Schriften, 71., Innsbruck 1950.
—, Ein seltener Bronzefund bei Innsbruck, Tiroler Heimatblätter, 25., 1950, S. 167—168.
—, Aus Wörgls vor- und frühgeschichtlicher Zeit, Wörgler Heimatschriften, 2., 1950, S. 5—22.
—, Ein vorgeschichtlicher Fund aus Wörgl, Stadt Wörgl, Festschrift zur Stadterhebungsfeier am 19. August 1951, Wörgl 1951, S. 20.
Gulder, A., Die Paläolithstation von Kamegg im Kamptal, N.-Ö., ArchA., 10., 1952, S. 16—27.
Hajda, M., Brandgrab 114 des Gräberfeldes von Gemeinlebarn, N.-Ö., Veröffentlichungen der Urgeschichtlichen Arbeitsgemeinschaft, I., 1952, S. 43—52.
Hampl, F., Brandgrab bei Hohenau, ein Fund aus der mittleren Bronzezeit, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1950, S. 18.
—, Das Aurignacien aus Senftenberg im Kremstal, N.-Ö., ArchA., 5., 1950, S. 80—88.
—, Frühbronzezeitliches Hockergrab aus Unternalb bei Retz, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1950, S. 16.
Hampl, F., Der Malleitenberg bei Bad Fischau, eine Höhensiedlung aus der älteren Eisenzeit, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1951, S. 3—5.
—, Eine bronzezeitliche Siedlung in Niederösterreich, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1951, S. 13.
—, Altsteinzeitliche Funde aus dem südöstlichen Waldviertel, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1951, S. 39.
—, Ein keltischer Grabfund aus Rossatz in der Wachau, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1952, S. 46.
Hell, M., Frühe Bronzefibeln aus Altmünster in Oberösterreich, ArchA., 2., 1949, S. 64—67.
—, Zirkelarbeit der Hallstattzeit aus Hallstatt, O.-Ö., ArchA., 2., 1949, S. 83—85.
—, Keltisches Bodenzeichen auf römischem Gefäß aus Hallstatt, O.-Ö., ArchA., 2., 1949, S. 81—83.
—, Ein Obsidian-Nukleus vom Dürrnberg bei Hallein, Salzburg, ArchA., 4., 1949, S. 168—169.
—, Bronze-Ohrlöffelchen aus Kasern bei Salzburg, ArchA., 4., 1949, S. 171—172.
—, Ein Tongefäß der Urnenfelderkultur aus Hallstatt, Mitteilungen aus dem Museum Hallstatt, Nr. 11 (1949).
—, Anfänge der Almwirtschaft, Mitteilungen aus dem Museum Hallstatt, Nr. 13 (1949).
—, Keltische Hufeisen aus Salzburg, ArchA., 7., 1950, S. 92—95.
—, Spätkeltische Schildfessel aus Bronze vom Georgenberg bei Kuchl in Salzburg, ArchA., 7., 1950, S. 89—91.
—, Frühe Keltengräber an der Salzachlinie, ArchA., 7., 1950, S. 80—88.
—, Siedlungsfunde der Urnenfelderkultur bei Högmos im Salzburgischen Pinzgau, ArchA., 7., 1950, S. 70—79.
—, Neufunde der Urnenfelderzeit im Salzburgischen Pongau, ArchA., 7., 1950, S. 59—69.
—, Ein litzenkeramisches Gefäßbruchstück aus Salzburg, Germania, 28., 1944—1950, S. 173—175.
—, Ein Tongefäß der Rössener Kultur vom Alpenrand, Festschrift E. Wahle, 1950, S. 127—130.

Hell, M., Verkehrsbeziehungen zwischen Salzburg und Tirol zur Bronze- und Hallstattzeit, Der Schlern, 24., 1950, S. 108-112.
—, Ein neuer Tulpenbecher-Fund aus Salzburg, Germania, 28., 1944—1950, S. 95—96.
—, Weißgrundige Keramik der Späthallstattzeit aus Salzburg, Germania, 28., 1944—1950, S. 33—37.
—, Urgeschichtliche Wohnhöhlen im Lande Salzburg, Die Höhle, 2., 1951, S. 54—62.
—, Hallstatt-Urne aus dem neuen Grabfeld, Mitteilungen aus dem Museum in Hallstatt, Nr. 17 (1952).
—, Steinkeu'en aus Salzburg, ArchA., 9., 1952, S. 33—37.
—, Urgeschichtliche Siedlungsspuren beim Landeskrankenhaus in Salzburg, ArchA., 9., 1952, S. 38—43.
—, Ein Tongefäß der Bronzezeit aus Bischofshofen, ArchA., 9., 1952, S. 44—47.
—, Zur Verbreitung der altbronzezeitlichen Spangen- und Halsringbarren, Germania, 30., 1952, S. 90—95.
—, Altbronzezeitliche Wohnstellen in Salzburg-L'efering, ArchA., 10., 1952, S. 34—40.
—, Der Bronzedolch von der G'ocknerstraße, ArchA., 10., 1952. S. 41—44.
—, Die altbronzezeitlichen Ansied'ungen im Salzburgischen Gebirge (Nachtrag),, ArchA., 11., 1952, S. 42—53.
—, Die Kleinfunde von der Dammwiese in Hallstatt aus den Jahren 1936—1937, ArchA., 11., 1952. S. 71—88.
Hetzer, K., Beiträge zur Kenntnis der Glockenbecherkultur in Österreich, ArchA., 4., 1949 S. 87—115.
— und Willvonseder, K., Das Urnenfeld von Groß-Enzersdorf (Wien, 22. Bezirk), ArchA., 9., 1952, S. 52—76.
Heuberger, R., Anwohner, Bedeutung und Name des späteisenzeitlichen Brennerweges, Veröffentlichungen des Museums Ferdinandeums, 26./29., 1946—1949, S. 229—260.
Hild A., Ein Bronzering der älteren Urnenfelderzeit aus Koblach, Vorarlberg, ArchA., 4., 1949. S. 169—171.
—, Die Urnenfelderkultur der Heidenburg bei Göfis, Vorarlberg, PZ., 34./35., 1949—1950, S. 272—287.
Hofmann, E., Pfahlbausiedler im Mondsee, Natur und Land, 33./34., 1947, S. 208—211.
—, Pflanz'iche Reste aus Urnen und dem Urnengrabfeld des Welser Flughafens, ArchA., 7., 1950, S. 57—58.
—, Die Holzkohlenreste von den Feuerstellen der Repolushöhle, ArchA., 8., 1951, S. 79—81.
Hörler, H., Wertvoller Fund aus Raggendorf, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1952, S. 45—46.
Kenner, H., Zur Kultur und Kunst der Kelten, mit besonderer Berücksichtigung der Kärntner Funde, Carinthia I., 141, 1951, S. 586—593.
Kloiber, Ä., Neue Quellen zur Stadt und Besiedlungsgeschichte. Jahrbuch der Stadt Linz, Linz 1950, S. 405—426.
—, Neue Quellen zur Bevölkerungsgeschichte und Besiedlungsgeographie Oberösterreichs, Jahrbuch des Bundeslandes Oberösterreich. Linz 1951, S. 21—64.
Kneidinger, J., Über vorgesch'chtliche Spinnerei und Weberei. Funde aus dem Mühlviertel, O.-Ö. Heimatblätter, 3., 1949. S. 331—337.
—, Die jüngere Urnenfelderkultur in Oberösterreich, Jahrbuch des oö. Musealvereines. 94., 1949, S. 103—124; 95—. 1950, S. 129—132.
Koby, F. E., Grottes autrichiennes avec culte de l'ours? Bullet'n de la société préhistorique francaise, 48., 1951, S. 8—9.
Kohla, F. X., Über die spätneolithische Station „Steinkögelen", Carinthia I., 140, 1950, S. 82—86.
—, Eine urgeschichtliche Stadtburg auf der Gratscharka? Carinthia I., 140, 1950, S. 564—572.
—, Gedanken zur Vorgeschichte von Klagenfurt, Carinthia I., 140, 1950, S. 653—657.
Köhler A., und Morton F., Mikroskopische Untersuchungen an römischer und prähistorischer Keramik von Hallstatt, Mikroskopie, 4., 1949. S. 368—371.
Krenn, K., Hallstatt, Geschichte der Ausgrabung und Erforschung des urgeschichtlichen Gräberfeldes, O.-Ö. Heimatblätter, 4., 1950, S. 1—16.

Kromer, K., J. Bayers „Willendorf II"-Grabung im Jahre 1913, ArchA., 5., 1950, S. 63—79.
Kühn, O., Schreyeralmkalk als Beigabe in einem Grabe der Latènezeit, Sitzber. nath.-nw. Kl. 1949, Nr. 15.
Ladenbauer-Orel, H., Frühbronzezeitliche Hügelgräber aus Eggenburg, N.-Ö., Unsere Heimat, N. F. 20., 1949, S. 58—60.
Maczek, M., Preuschen, E., Pittioni, R., Beiträge zum Problem des Ursprunges der Kupfererzverwertung in der Alten Welt, ArchA., 10., 1952, S. 61—70.
Maurin, V., Die Höhle im Grazer Schloßberge, ein Beitrag zur Urgeschichte der Siedlung Graz, Blätter für Heimatkunde, 23., 1949, S. 49—54.
Mayer, M., Das Tiroler Unterland, Heft 10, Going 1949.
Mayrhofer, R. J. und Hampl, F., Ein urgeschichtlicher Kupfererzbergbau im südlichen Niederösterreich, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1952, S. 81—84.
Menghin O(smund), Neue urnenfelderzeitliche Funde aus Nordtirol, Tiroler Heimatblätter, 26., 1951, S. 24—26.
—, Ein frühgeschichtlicher Fund aus Brixlegg, Tiroler Heimatblätter, 26., 1951, S. 66—67.
—, Zur Vor- und Frühgeschichte des Außerfern, Tiroler Heimat, XV., 1951, S. 109-112.
—, und Finsterwalder, K., Der Gschleirsbichl, eine Vorzeitsiedlung bei Matrei am Brenner, Tiroler Heimatblätter, 27., 1952, S. 91—93.
Menghin O(swald), Archäologische Forschungen in Osttirol 1943 und 1944, Der Schlern, 23., 1949, S. 232—242, 287—298.
Miltner, F., Frühgeschichtliche Siedlung im Lienzer Becken, Jahrbuch des österr. Alpenvereines 1950, S. 30—36.
Mitscha-Märheim, H., Zwei frühbronzezeitliche Grabfunde aus der March-Thayagegend, Unsere Heimat, N. F. 21., 1950, S. 144—146.
—, Drei frühbronzezeitliche Depotfunde aus dem pol. Bez. Mistelbach, N.-Ö., ArchA., 7., 1950, S. 1—15.
—, Ur- und Frühgeschichte des Landes zwischen der Enns—Erlaf—Ybbs—Donau bis zum Ende der Ungarnherrschaft, Das Ybbstal, ein Heimatbuch, 2., 1951, S. 5—26.
Modrijan, W., Die figurale Bleiplastik von Frög, Carinthia I., 140., 1950, S. 91—120.
Morton, F., Zur Frage der Grubenarbeit im Hallstätter Salzbergwerk, ArchA., 2., 1949, S. 68—75.
—, Metallographische Untersuchungen an Bronzen aus Hallstatt, O.-Ö., MPK., 5., 1949, S. 126—127.
—, siehe Köhler, A., Mikroskopie, 4., 1949, S. 368—371.
—, Neue Bronzefunde aus dem Salzkammergut, Germania, 28., 1944—1950, S. 25—29.
—, Das Goldarmband von Hallstatt, Germania, 28., 1944—1950, S. 29—32.
—, Hallstatt, ein Gang durch die Sammlungen des Hallstätter Museums mit einem Rückblick auf die viertausendjährige Kultur des berühmten Bergmannsortes. 3. Aufl., Hallstatt 1950.
—, Analyse einer hallstattzeitlichen Eisenschlacke aus Hallstatt, Germania, 29., 1951, S. 70—71.
—, Neue Funde aus Hallstatt, O.-Ö., ArchA., 10., 1952, S. 45—52.
Moßler, G., Die jungsteinzeitlichen Schädelbecher vom Taborac bei Drassburg, MGG., 1950, S. 18—23.
—, Ein künstlich zugerichteter Bärenzahn vom Zeiselberg, N.-Ö., Unsere Heimat, N. F. 20., 1949, S. 19—21.
—, Unser Wiener Wald, aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit, Edelweiß-Nachrichten, hg. von der Sektion Edelweiß des österr. Alpenvereines, VI., 1952, S. 58—62.
Mottl, M., Weitere Spuren des Aurignacmenschen in der Steiermark, Protokoll der 3. Vollversammlung der Bundeshöhlenkommission, Wien 1949, S. 55—59.
—, Bericht über die prähistorischen Ergebnisse der Höhlenforschung in den Jahren 1947 bis 1949 in den Naturhöhlen der Steiermark, Protokoll der 4. ordentl. Vollversammlung der Bundeshöhlenkommission, 1949, S. 17—20.
—, Eiszeitliche Jagdstationen in der Steiermark, Die Höhle, 1., 1950, S. 47—49.
—, Die paläolithischen Funde aus der Salzofenhöhle im Toten Gebirge, ArchA., 5., 1950, S. 24—34.

Mottl, M., Das Protoaurignacien der Repolusthöhle bei Peggau, Steiermark, ArchA., 5., 1950, S. 6—17.
—, Das Lieglloch im Ennstal, eine Jagdstation des Eiszeitmenschen, ArchA., 5., S. 18—23.
—, Die Repolusthöhle bei Peggau (Steiermark) und ihre eiszeitlichen Bewohner, ArchA., 8., 1951, S. 1—78.
—, Bedeutung und Ziele der steirischen wissenschaftlichen Höhlenforschung, Die Höhle, 3., 1952, S. 7—10.
Mühlhofer, F., Die urgeschichtliche Höhensiedlung auf der Malleiten bei Bad Fischau, Amtsblatt der BH. Wiener Neustadt, vom 15. Mai 1950.
—, Die Forschungen nach urgeschichtlichem Bergbau im Gebiet der Hohen Wand in Niederösterreich, ArchA., 9., 1952, S. 77—88.
Müller-Karpe, H., Zur Urgeschichte des Gailtales, Carinthia I., 140, 1950, S. 125—130.
—, Zeugnisse der Taurisker in Kärnten, Carinthia I., 141, 1951, S. 594—677.
—, Ein Depotfund von Judenburg in der Steiermark, ArchA., 9., 1952, S. 48—51.
—, Das Kriegergrab von Villach, zum Beginne der Hallstattkultur in den südlichen Ostalpen. Festschrift für R. Egger, Band I., 1952, S. 104—113.
Ohrenberger, A., Grabreste der Urnenfelderkultur aus St. Georgen bei Eisenstadt, Burgenland, ArchA., 2., 1949, S. 76—80.
—, Neue Funde aus der Stein- und Bronzezeit im Burgenland, Bgld. Heimatblätter, 12., 1950, S. 1—8.
—, Grabfunde der frühen Bronzezeit im Burgenland, Burgenländische Forschungen, Sonderheft Festschrift J. K. Homma, Eisenstadt 1951, S. 66—73.
—, siehe Foltiny, St., ArchA., 9., 1952, S. 20—32.
Ortmayr, P., Eine spätneolithische Siedlung in Seitenstetten, Unsere Heimat, N. F. 21., 1950, S. 27.
Papp, A., Die Schmuckschnecken aus Kamegg, N.-Ö., ArchA., 10., 1952, S. 28—33.
Pittioni, R., Ein mittelbronzezeitlicher Fund aus Neufeld a. d. Leitha, pol. Bez. Eisenstadt, Bgld. Heimatblätter, 11, 1949, S. 72—74.
—, Spektralanalytische Untersuchungen von Bronzen aus Hallstatt, O.-Ö. Ein Beitrag zum Problem der Chronologie des urzeitlichen Kupferbergwesens in Österreich, MPK., 5., 1949, S. 101—125.
—, Forschungsarbeiten im Bereich urzeitlichen Kupferbergbaues in Österreich, BBZ-Berg-, Bohrtechnik- und Erdölzeitung, 65., 1949, Heft 5, S. 11—14.
—, Urgeschichtliche Literatur 1942—1948, ArchA., 2., 1949, S. 86—89.
—, Fünfzig Jahre Lehrkanzel für Urgeschichte an der Universität Wien, ArchA., 4., 1949, S. 1—4.
—, Zum Hallstatt-A-Horizont in Kärnten, Carinthia I., 140, 1950, S. 87—90.
—, Zur zeitlichen Stellung der Kerbhölzer von der Kelchalpe bei Kitzbühel, Tirol, La Nouvelle Clio, No. 7, 1950, S. 385—387.
—, Probleme und Aufgaben der urgeschichtlichen Bergbauforschung auf Kupfererz in der alten Welt, Anzeiger österr. Akad. d. Wiss. phil.-hist. Kl., 1950, S. 496—503.
—, Prehistoric copper-mining in Austria, problems and facts, University of London, Institute of Archaeology, annual report VII, London 1951, S. 16—43.
—, 20 Jahre urgeschichtliche Bergbauforschung in Österreich, Montan-Zeitung, 67., 1951, S. 26—28.
—, Bemerkungen zum Begriff „Ur- (Proto-) Aurignacien", ArchA., 8., 1950, S. 95—96.
—, Die Gendarmerie im Dienste der Urgeschichtsforschung, Illustr. Rundschau der Gendarmerie, 4., No. 9, 1951, S. 16—17.
—, Die Geschichte der Urzeit, Landeskunde Burgenland, Wien 1951, S. 185—205.
—, Les grottes autrichiennes avec culte de l'ours, Bulletin de la société préhistorique française, 48., 1951, S. 387—389.
—, Das Brandgrab vom Lebenberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA., 10., 1952, S. 53—60.
—, Beiträge zur Methodik des urgeschichtlichen Unterrichtes an den österreichischen Mittelschulen, ArchA., 9., 1952, S. 92—99; 10., 1952, S. 71—76; 11., 1952, S. 100—104.

Pittioni, R., Der Goldfund von Rothengrub und seine wirtschaftsgeschichtliche Verankerung, ArchA., 11, 1952, S. 89—99.
—, Urgeschichtliche Literatur 1949—1952, ArchA., 11., 1952, S. 105—111.
—, siehe Maczek M., ArchA., 10., 1952, S. 61—70.
Praschniker, C., Die Versuchsgrabung 1948 auf dem Magdalensberg, Carinthia I., 139., 1949, S. 1 ff.
Preuschen, E., siehe Maczek, M., ArchA., 10., 1952, S. 61—70.
Salzer, H., Jungsteinzeitfund als Türgatterl, Höhlenkundliche Mitteilungen des Landesvereines nö. Höhlenforscher, 1., 1945, Heft 3.
Scheider, P., Der älteste Fundbericht über die Tischoferhöhle, Veröffentlichungen des Museums Ferdinandeum, 26./29., 1946—1949, S. 225—227.
Schmidt, L., Die Bedeutung der modernen Volksglaubensforschung für die Urgeschichte, ArchA., 4., 1949 S. 140—167.
—, Der norische Himmelsbootfahrer, mythologische Beiträge zur Kärnter Urvolkskunde, Carinthia I., 141, 1951, S. 717—765.
Schönberger, M., Sinnzeichen und Runen in den Ostalpen. Jahrbuch des österr. Alpenvereines, 1950, S. 113—121.
Schouppé, A., Die Phosphatlagerstätten in der Steiermark, Protokoll der 3. Vollversammlung der Bundeshöhlenkommission in Wien 1949 S. 38—54.
Sinnhuber, K., Die Altertümer vom ‚Himmelreich" bei Wattens, ein Beitrag zur Vorgeschichte des tirolischen Unterinntales, Schlernschriften, Innsbruck 1949.
Steinlechner, A., Straße und Grabhügel in Strettweg, Blätter für Heimatkunde, 25., 1951, S. 25—27.
Stemberger, H., Ein vorgeschichtliches Grab in Kitzbühel, Tiroler Heimatblätter, 25., 1950, S. 169.
Szombathy, J., Der menschliche Unterkiefer aus dem Mießlingtal bei Spitz, N.-Ö., ArchA., 5., 1950, S. 1—5.
Tauber, A. F. und Berg, F., Pferdejagd und Pferdezucht vor 2500 Jahren, Volk und Heimat, 1949, No. 13, 16.
—, Die geologischen und paläontologischen Resultate der Ausgrabungen in der Höhle im „Blauen Bruch" bei Kaisersteinbruch, Bgl. Heimatblätter, 11., 1949, S. 97—106.
Trimmel, H., Forschungserfolge im Salzofen, Natur und Land, 36., 1943, S. 78.
Vetter, E., Zu den venetischen Inschriften Kärntens, Carinthia I., 140., 1950, S. 130—140.
Vetters, H., Austria, American Journal of Archaeology, 52., 1948, S. 230—241; 53., 1949, S. 190—198; 54., 1950, S. 409—417; 55., 1951, S. 372—375.
—, Neue Funde aus der Römerzeit in Niederösterreich, Unsere Heimat, N. F. 20., 1949, S. 83—93.
—, Zur Frage der keltischen Oppida, ein Beitrag zur Siedlungsweise der Kelten, Carinthia I., 141., 1951, S. 677—716.
Vonbank, E., Urzeitliche Almwirtschaft, Berge und Heimat, 4., 1949, S. 148—149.
—, Das Vorarlberger Landesmuseum 1949, Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereines, 1949, S. 6—9.
—, Quellen zur Ur- und Frühgeschichte Vorarlbergs, Montfort, 1949, S. 98—105.
—, Zur siedlungsgeographischen Bedeutung des postglazialen Föhnlösses im Bodenseerheintal in der Jungsteinzeit, Alpengeographische Studien, Festschrift H. Kienzl, Schlernschriften 65., 1950, S. 77—82.
—, Steinmale in Vorarlberg und ihre Bedeutung im Volksglauben, Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereines, 1950/1951, S. 31—36.
—, Zur neolithischen Besiedlung des Bodensee-Rheintales, Veröffentlichungen der Urgeschichtlichen Arbeitsgemeinschaft, 1., 1952, S. 1—6.
Walter H., Paläolith-Funde im nördlichen Burgenland Bgld. Heimatblätter, 11., 1949 S. 42—43.
Weinfurter, E., Zwei neue Aurignacien-Fundstellen aus Niederösterreich, ArchA., 5., 1950, 97—100.
Werneck, H., Die Bedeutung des Horner Museums für die Ur- und Frühgeschichte der Landwirtschaft in Niederösterreich, Unsere Heimat, N. F. 20., 1949, S. 15—19.
—, Ur- und frühgeschichtliche Kultur- und Nutzpflanzen in den Ostalpen und am Ostrande des Böhmerwaldes, Schriften-

reihe der oö. Landesbaudirektion, No. 6, Wels 1949.
—, Ur- und frühgeschichtliche Roggenfunde in den Ostalpen und am Ostrande des Böhmerwaldes, Der Züchter, 21., 1951, S. 107—108.
Willvonseder, K., Ur- und frühgeschichtliche Kunst im Bezirk Braunau, O.-Ö. Heimatblätter, 4., 1950, S. 193—203.
—, Das Urnenfeld von Wels (O.-Ö.), ein Beitrag zur Kenntnis der älteren Urnenfelderkultur in Österreich, ArchA., 7., 1950, S. 16—56.
Willvonseder, K., Ein Fund der Mad'arovce-Kultur vom Föllik bei Groß-Höflein (Burgenland), Arch., 7., 1950, S. 95—96.
—, Neue Ergebnisse der Pfahlbauforschung in Oberösterreich. Bericht über den 2. österr. Historikertag in Linz a. d. Donau, Wien 1952, S. 28—34.
—, siehe Hetzer, K., ArchA., 9, 1952, S. 52—76.
Zabusch, F., siehe Brandtner, F., ArchA., 5., 1950, S. 89—96.

R. P.

Kleine Mitteilungen

Eine Hallstatt-A-Lanzenspitze aus Velm-Wien XXIII.

Frau Dr. G. Roth-Wien verdanke ich die Erwerbung einer von Herrn Andreas Wailzer auf seinem Besitztum in Velm, Ried „Hauslüsse", Parz. Nr. 503, beim Ackern aufgefundenen und mir übergebenen Bronzelanzenspitze. L. 24 cm, Blattlänge 18,9 cm, größte Blattbreite 3,7 cm, Tüllentiefe 10,6 cm, Tüllendurchmesser 2,3 cm. 1,3 cm vom Tüllenrand entfernt zwei gegenständliche Nagellöcher von 0,5 cm Durchmesser. Langes, lanzettförmiges, an den Schneiden geschartetes Blatt mit schwacher birnförmiger Verbreiterung an der Basis. Tülle als sehr kräftige Mittelrippe bis an die Spitze reichend, vom eigentlichen Blatt durch eine beidseitige Stufe abgesetzt. Tülle bei einem Nagelloch ausgebrochen, langer Riß bis an den Tüllenrand. Gewicht 187,5 Gramm. Formal fügt sich das vorliegende Stück in die Gesamtreihe der bekannten Hallstatt-A-Lanzenspitzen.

Josef Fritz Kastner, Wien.

Frühmittelalterliche Gräber aus Eßling(en)-Wien XXII.

Im Juli 1948 wurden bei Ausschachtungsarbeiten zu einem Keller in dem Neubau Beethovenstraße-Hauptstraße, Parz. Nr. 363/191, in der Südostecke der Anlage drei oder vier seicht liegende Skelette gefunden, bei denen nach Aussage von Baumeister Schwindshackl keine Beigaben bemerkt wurden. Im Anschluß daran stellte man an der westlichen Schmalseite des Kellers in 1,60—1,80 m Tiefe drei weitere Skelette fest, ohne daß aber über die Fundumstände nähere Aufzeichnungen erfolgt wären. Hingegen konnte ein Tongefäß geborgen werden, das ich durch Frau Sophie Schwindshackl für meine Sammlung erwarb.

Annähernd zylindrischer Topf aus graubraunem, klingend hart gebranntem Ton. Breite Standfläche, Wand leicht tonnenförmig gebaucht, schwach angedeutete Schulter und leicht ausladender, nach außen schief abgeschnittener Mundsaum. Unten Scheiben-, oben Handarbeit. Unterhalb der Schulter eine streckenweise doppelt geführte waagrechte Rille, darüber ein dreifaches, unregelmäßiges Wellenband, dessen unterstes die waagrechte Rille schneidet. H. 10,4 cm; Stfl. 6,5 cm; Mdm. 8,5 cm.

Ausführung und Mundsaumprofil verweisen das vorstehende Gefäß in das beginnende 10. Jahrhundert n. Chr.

Zu den erhaltenen Skelettresten bemerkt Frau Dr. H. Pacher, der ich für die Untersuchung bestens zu danken habe, daß ein Stirnbeinfragment einem Kinde und ein linkes Schienbein einem über 24 Jahre alten weiblichen Individuum von etwa 1,50 m Körpergröße zuzuweisen sind. Ob das Gefäß aus dem Kinder- oder dem Frauengrab stammt, konnte nicht mehr festgestellt werden.

Josef Fritz Kastner, Wien.