

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA

Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs

Unter Mitwirkung des Anthropologischen Institutes der Universität Wien
und der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte
herausgegeben vom

Urgeschichtlichen Institut der Universität Wien

Heft 28



Wien

FRANZ DEUTICKE

1960

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA, Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs, erscheint in zwangloser Folge in einzelnen Heften zweimal im Jahr. Sie bringt vornehmlich Arbeiten aus dem Gesamtgebiet der österreichischen Ur- und Frühgeschichte mit besonderer Betonung der Zusammenarbeit mit der paläanthropologischen Forschung und soll damit zum Sprachrohr der österreichischen Ur- und Frühgeschichtsforschung werden.

Bestellungen sind zu richten an eine Buchhandlung oder an den Verlag Franz Deuticke, Wien I., Rockgasse 2. Manuskripte in Maschinschrift und Besprechungsexemplare nimmt das Urgeschichtliche Institut der Universität Wien, Wien I., Hanuschgasse 3/I, entgegen. Die Autoren sind für ihre Beiträge allein verantwortlich.

Gedruckt.

mit Unterstützung des Bundesministerium für Unterricht

Verleger und Eigentümer: Verlag Franz Deuticke, Wien I., Helfferstorferstraße 4. — Herausgeber: Österr. Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte, Anthropologisches Institut und Urgeschichtliches Institut der Universität Wien. — Verantwortlicher Redakteur: Prof. Dr. Richard Pittioni, Wien I., Hanuschgasse 3. — Druck: Ferdinand Berger, Horn, N.-O.

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA

Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs

Unter Mitwirkung des Anthropologischen Institutes der Universität Wien
und der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte
herausgegeben vom

Urgeschichtlichen Institut der Universität Wien

Schriftleitung:
RICHARD PITTIONI
Wien

Heft 28

Wien
FRANZ DEUTICKE
1960

Alle Rechte, besonders das der Übersetzung, vorbehalten.
Copyright © 1960 by Franz Deuticke, Wien.
Verlags-Nr. 4304.

Printed in Austria.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Berg, Friedrich, Ein neuer Latène-Fund aus Ebreichsdorf, N.-Ö.	44
Hell, Martin, Grabfunde der Urnenfelderzeit aus dem Oberpinzgau in Salzburg . . .	61
Janecek, Alfred, Gräber der Aunjetitz-Kultur bei Straß, G.B. Langenlois, N.-Ö. . .	1
Kerchler, Helga, Grabreste der Urnenfelderkultur aus Pottschach, B.H. Neunkirchen, N.-Ö.	36
Kneidinger, Josef, Urnenfelderzeitliche Funde aus dem oberösterreichischen Mühlviertel	13
Mitscha-Märheim, Herbert, Frühgeschichtliche Gräberfunde aus Unter-St. Veit (Wien XIII.)	50
Neuninger, Heinz - Pittioni, Richard, Zur Herkunft des frühen Kupfers in Ober- österreich	58
Pittioni, Richard, siehe Neuninger, Heinz	58
Preuschen, Ernst, Franz Czedik-Eysenberg †	80
Selimchanow, I. R., Spektralanalytische Untersuchungen von Metallfunden des 3.—2. Jahrtausends aus dem östlichen Transkaukasien-Aserbaidshan	71
Besprechungen	83

Wir bitten unsere Leser um freundliche Beachtung der dem heutigen Heft beiliegenden Prospekte der Verlage Eugen Diederichs, Düsseldorf, Ludwig Röhrscheid, Bonn, und Franz Deuticke, Wien.

Gräber der Aunjetitz-Kultur bei Straß, G.B. Langenlois, NÖ.

Von Alfred Janecek, Wien.

Mit 2 Abbildungen.

Schon F. Scheibenreiter hat in seiner Dissertation über die Aunjetitz-Kultur Niederösterreichs die Funde aus Straß erwähnt, im Folgenden sollen sie nun ausführlich behandelt werden.

Allen, die mir bei der Arbeit mit wertvollen Ratschlägen behilflich waren, sei hier bestens gedankt. Besonderer Dank gebührt der Prähistorischen Abteilung (P.A.) des Naturhistorischen Museums in Wien für die Überlassung des Materials sowie Herrn Univ.-Prof. Dr. R. Pittioni für die Vermittlung der spektralanalytischen Untersuchung zweier Bronzeobjekte.

Das Fundmaterial befindet sich in der P.A. des Nat.-Hist. Mus. in Wien unter den Inventarnummern 61494—61501¹⁾, die spärlichen Skelettreste in der Anthropologischen Abteilung des Nat.-Hist. Mus. in Wien unter der Inventarnummer 12999²⁾.

1. Fundort.

Die Fundstelle liegt im Gemeindegebiet Straß, Ger.-Bez. Langenlois, pol. Bez. Krems a. d. Donau, NÖ. (österreich. Karte 1:50.000, Blatt 38, Krems a. d. Donau; 126 mm v. r., 21 mm v. o.).

Von Straß führt zwischen dem Schön Berg und Gantscher Berg ein Weg, im Volksmund „Stanglweg“ genannt, nach Elsarn. Dort, wo dieser kulminiert, zweigt in nordwestlicher Richtung, gegen den Schön Berg zu, ein Hohlweg ab, der bei den Einheimischen der „Obere Bratlweg“ genannt wird. Nahe der Abzweigungsstelle, an der ein Feldkreuz aus dem Jahre 1683 steht, liegt in der Ried „Bratl“ ein Acker (Parzelle Nr. 2798), der dem Wirtschaftsbesitzer Anton Liebl aus Elsarn Nr. 15 gehört. Am Ende dieses Feldes, das gegen den Hohlweg in eine etwa 4 m hohe und steile Wand abfällt, wurden die frühbronzezeitlichen Gräber entdeckt (Abb. 1).

II. Fundgeschichte.

In dieser Wand, etwa in halber Höhe, fand im August 1929 der in Elsarn zur Sommerfrische weilende Wiener Dr. Rudolf Lang drei Bronzegegenstände. R. Lang sandte die Funde als Geschenk an die Direktion der P.A. des Nat.-Hist. Mus. in Wien (23. 9. 1929).

Aus den in der P.A. aufliegenden Aufzeichnungen von J. Bayer kann noch entnommen werden: Am 30. September 1929 wurde eine Grabung unter seiner Leitung an dieser Stelle durchgeführt. Er stellte 4 frühbronzezeitliche Gräber fest, von denen zwei — etwa 3 m voneinander entfernt — nicht mehr vollständig vorhanden waren. Die restlichen zwei Gräber konnten nur mehr in Spuren wahrgenommen werden.

Der Grabung wohnten außer J. Bayer und R. Lang noch der Grundbesitzer Liebl, der Bürgermeister, der Wallnervetter (Karl Wallner) aus Wagram-Feuersbrunn und Ortsbewohner bei, die alle gerne mithalfen.



Abb. 1. Straß, NÖ. Fundstelle im Hohlweg auf der Höhe südlich Elsarn. Phot. R. Hirsch, 1929.

III. Grabanlagen und Fundgut.

H.: Höhe, Stfdm.: Standflächendurchmesser, Msdm.: Mundsaumdurchmesser, Bdm.: Bauchdurchmesser, Dm.: Durchmesser, Bkn.: Bauchknick, Bhbr.: Bandhenkelbreite, L.: Länge, Wst.: Wandstärke, Gw.: Gewicht.

Grab 1.

Nach J. Bayer³⁾ ist das Grab durch den schon einige Jahrhunderte alten Hohlweg frühzeitig zerstört worden. Der Kopf dürfte vermutlich nach Süden orientiert gewesen sein. Es wurden nur ein Teil der „Fußknochen“ gefunden und östlich davon Bruchstücke einer flachen Schüssel.

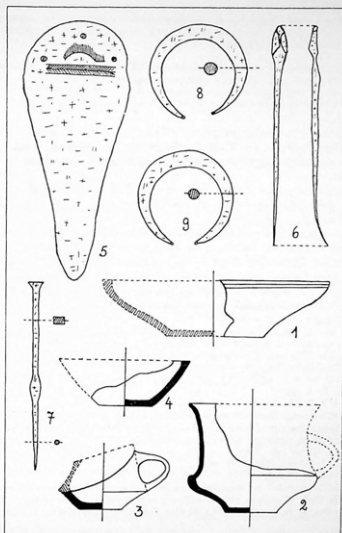


Abb. 2. Straß, NO. 1: Grab 1; 2—9: Grab 2.

Das Grab hatte, von der Oberkante des Hohlweges gemessen, eine Tiefe von 3,10 m (Abb. 1), war vollkommen in Löß eingebettet und zeigte darüber fast keine Verfärbung. Es handelte sich hier um ein außergewöhnlich tiefes Grab.

Grab 1, 12999 4)

Spärliche menschliche Knochenreste. Der Größe nach wahrscheinlich männlich. Bruchstücke einer Tibia (distales Gelenk), Bruchstücke einer Fibula (distales Gelenk), Bruchstücke eines Calcaneus und eines Talus. 13 Fußknochen.

61494 5), Abb. 2, Nr. 1.

Schale (Bruchstücke) aus dunkelbraunem Ton, außen gut geglättet, innen etwas rau. Waagrechter Mundsau und nach innen leicht vorspringend. Knapp unterhalb des Mundsaumes befinden sich an der Außenseite zwei parallel verlaufende feine Ritzlinien.

Maße: H.: 47 mm, Stfdm.: 82 mm, Msdm.: 193 mm, Wst.: ca. 5 mm.

Grab 2.

Es lag etwa 3 m westlich vom Grab 1 (Abb. 1), 2 m tief unter der Ackeroberfläche. An dieser Stelle, in der Wand des Hohlweges, fand Herr Dr. Lang eine Dolchklinge (mit der Spitze gegen den Hohlweg zeigend), eine Nadel und ein pfriemartiges Gerät.

Bei der Grabung unter J. Bayer wurden dann noch zwei kleine Bronzereifen und drei Gefäße gefunden. Vom Skelett war noch ein Knochen, der in einem Bronzereifen steckte, vorhanden.

Bayer vermutete nun nach der Größe der Armreifen und der schlechten Skeletterhaltung ein Kindergrab. Die Beigaben lassen, wenn auch sehr unbestimmt, auf die Lage des Toten schließen. Der Kopf und ein Teil des Oberkörpers dürften dem Hohlweg zum Opfer gefallen sein. Die beiden Bronzereifen bezeichnen wohl die Handgelenke, die Gefäße standen, bei richtiger Annahme, zu Füßen des Skelettes. Demnach wäre die Orientierung gleich mit der des Grabes Nr. 1.

61495, Abb. 2, Nr. 2.

Tasse aus dunkelbraunem Ton, vermengt mit kleinen Steinchen. Innen- und Außenseite glatt; kleine, gut betonte Standfläche; tiefsitzender abgerundeter Bauchknick. Hochgezogener Hals mit starker Einsattelung, ausladender Mundsau, Bandhenkel führt von der Mitte des Halses zum Bauchknick. Teile der Halspartie sind ergänzt.

Maße: H.: 94 mm, Stfdm.: 42 mm, Msdm.: 110 mm, Bdm.: 112 mm, H. des Bkn.: 30 mm, Wst.: 2—5 mm.

61496, Abb. 2, Nr. 3.

Tasse (Fragment: Unterteil) aus dunkelbraunem Ton. Keramik mit Steinchen vermengt. Innen- und Außenseite glatt. Kleine Standfläche, tiefsitzender scharfer Bauchknick. Von diesem führt ein Bandhenkel zum Hals, Oberteil des Gefäßes fehlt.

Maße: H.: 33/54 mm, Stfdm.: 30 mm, Msdm.: 53 mm, Bdm.: 75 mm, H. des Bkn.: 11 mm, Wst.: 3—5 mm, Bhbr.: 21 mm.

61497, Abb. 2, Nr. 4.

Schale (Bruchstücke) aus dunkelbraunem mit kleinen Steinchen vermengtem Ton. Form: kalottenförmig, flach. Oberfläche glatt. Mundsau nach innen leicht vorspringend.

Maße: schwierig zu bestimmen. H.: 40 mm, Stfdm.: 48 mm, Msdm.: ca. 136 mm, Wst.: 3—4 mm.

61498, Abb. 2, Nr. 5.

Griffplattendolch aus Bronze mit halbkreisförmiger Griffplatte und 3 Nietlöchern. In ihnen stecken noch die 3 Nieten. Spuren der Holzschäftung (Maserung des Holzes) sind zu sehen und zeigen deutlich den Griffabschluß (Griffausschnitt). Auf der einen Seite zierte unterhalb der beiden seitlichen Nieten ein querlaufendes feines Tannenzweigmuster, oben und unten von je einer Niete eingesäumt. Auf der anderen Seite beginnt das Tannenzweigmuster im linken Nietloch und endigt unterhalb dem rechten. Ausführung ist die gleiche, beide sind mit den Spitzen nach links orientiert. Die Klinge ist flach, gegen die Mitte kaum

merklich gewölbt und ohne Mittelrippe. Die Schneiden sind scharf, gegen die Mitte zu leicht konkav eingezogen und endigen in einem Spitzbogen. Das Stück ist noch gut erhalten, zeigt teilweise natürliche Bronzefarbe und nur geringe Patina.

Maße der Klinge: L.: 112 mm, größte Klingenbreite: 43 mm, größte Klingendicke: 2,8 mm, Gw.: 41,5 g.

Maße der Niete: L.: 9,5 mm, 12,6 mm, 10 mm, Dm.: 2,8 mm.

Spektralanalytische Untersuchung:

Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co
HM	++	++	+	Sp	—	Sp	+	+	—	+	—	—	Sp

61499, Abb. 2, Nr. 6.

Hülsennadel aus Bronze. Spitze säbelförmig nach hinten abgebogen. Noch guter Erhaltungszustand, doch von wilder Patina bedeckt.

Maße: L.: 95 mm, Dm.: 3,5 mm.

61500, Abb. 2, Nr. 7.

Gerät aus Bronze mit einem pfriem- und einem meißelartigen Ende. Die eine Hälfte rund und spitz, in der Mitte etwas breiter ausgehämmert, die andere Hälfte vierkantig und am Ende eine etwas verbreiterte Schneide. Guter Erhaltungszustand des Werkzeuges, teilweise mit wilder Patina bedeckt.

Maße: L.: 83 mm, gr. Dm.: 5 mm.

61501, Abb. 2, Nr. 8 und 9.

Zwei Bronzearmreifen, klein, massiv, leicht oval, kreisrunder Querschnitt des Bronzestabes. Verjüngung der Reifen gegen ihre Enden, die selbst aber stumpf sind. Die Reifen sind unverziert, in gutem Erhaltungszustand und derzeit entpatiniert.

Maße: gr. Dm.: 46/47 mm, gr. innerer Dm.: 35/36 mm, gr. Dm. des Stabes: 7 mm, Gw.: 22,5/22 g.

Spektralanalytische Untersuchung.

Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co
HM	++	++	Sp	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	Sp	—	Sp	Sp

Nach den Aufzeichnungen von J. Bayer ist über die Lage der dazugehörigen Siedlung noch nichts bekannt. Wohl gewährt der Platz der Gräber einen guten Ausblick, doch ist er wasserlos. J. Bayer vermutet nun, daß die Wohnstelle ziemlich weit von den Begräbnisstätten entfernt liegt, vielleicht sogar im Bereich von Elsarn, das von einem ziemlich wasserreichen Bach durchflossen wird.

IV. Auswertung.

Schon früher sind an derselben Fundstelle oder ganz nahe daneben Grabbeigaben und Skeletteile herausgekommen. So berichtet J. Bayer, daß nach Angabe von R. Füssel, Schmiedemeister in Elsarn, vor etwa 25 Jahren (heute etwa vor 55 Jahren) an der Fundstelle, nicht sehr tief unter dem Humus, ein „Totenkopf“ zum Vorschein gekommen sei. J. Bayer hält es für wahrscheinlich, daß dieser Schädel gleichfalls zu den altbronzezeitlichen Gräbern gehöre.

Schon um 1855 wurden „Töpfe“ auf der benachbarten Parzelle 2799 gefunden, wie Herrn Liebl von seinem Vater erzählt wurde, und an das Museum nach Wien

verkauft. Leider sind diese Funde verschollen und so kann nicht entschieden werden, ob sie sicher zum gleichen Gräberfeld gehören.

„Wenn die vorliegenden Funde bisher auch nur 4 Gräber belegen, ist doch anzunehmen, daß einerseits deren mehrere schon beim Entstehen des Hohlweges vernichtet wurden, andererseits noch weitere im Fundacker, vielleicht auch in dem gegenüberliegenden vorhanden sind. Es handelt sich also anscheinend nicht um einige isolierte Gräber, sondern um ein Gräberfeld. Angesichts der tiefen Lage der Gräber wäre ihre Auffindung nicht leicht, vor allem weil die Grabfüllung so gut wie reiner Löß aussieht, was sich daraus erklärt, daß einem mächtigen Lößaushub nur eine verschwindend geringe Menge Humus beigemischt ist“⁹⁾.

Die Ansicht von J. Bayer, daß es sich um ein Gräberfeld handle, scheint auch das in unmittelbarer Nähe 1933 aufgefundene frühbronzezeitliche Skelettgrab mit verblüffend ähnlichen Grabbeigaben zu bestätigen. Im Verlaufe der Arbeit wird auf dieses Fundgut noch näher eingegangen werden. Jedenfalls wäre aber auch die Entfernung des Grabes von 1933 von den 1929 gefundenen Gräbern noch genau festzustellen.

a) Weitere frühbronzezeitliche Funde von Straß und Elsarn.

1. Schon im Jahre 1890 fanden sich in Elsarn im Strasserthal „Mulden der Bronzezeit“⁷⁾.

2. Aunjetitzer Bronzedolchklänge im Strasserthal bei der Ruine Falkenberg⁸⁾. Wann der Fund gemacht wurde, ist nicht bekannt. Fund im Städt. Museum Krems:

Stabdolchklänge (L.: 160 mm, Br.: 70 mm), leicht unsymmetrisch, 4 Nietlöcher und eine Niete. Beiderseits mäßiger Mittelgrat.

3. Elsarn im Strasserthal; frühbronzezeitliches Skelettgrab⁹⁾, gefunden 1933, ebenfalls auf einem Acker (Ried „Praidl“) des Grundbesitzers A. Liebl. Beigaben: 5 Bronzegeräte (derzeit im Kamptalmuseum Langenlois).

Nach der Beschreibung von F. Scheibenreiter handelt es sich um ein Randleistenbeil aus zinnarmer Bronze, löffelförmiger Schneide und ital. Kerbe, einen „Pfriem“ aus Bronze (118 mm lang), dessen eine Hälfte vollrund in eine Spitze ausläuft, die andere Hälfte vierkantig und mit scharfer Schneide endigt. Hier handelt es sich um eine völlig gleichartige Parallele zu dem beschriebenen Gerät mit einem pfriem- und einem meißelartigen Ende.

Weiters wurde eine kleine Dolchklänge ohne Mittelgrat und 3 Nietlöchern gefunden. Ein Nietstift steckt noch. Die Klinge hat leicht eingezogene Schneidenränder. Dieser Griffplatten-dolch ist wohl kleiner (L.: 69 mm, Br.: 27 mm) als der oben (61498) beschriebene, doch ohne weiteres mit ihm zu vergleichen.

Außerdem wurden noch zwei bronzene Armreifen, unverziert, von rundem Querschnitt mit übereinanderliegenden, sich verjüngenden Enden aufgefunden (Dm.: 47/50 mm). Auch hier wieder eine Parallele zum beschriebenen Fund der beiden Bronze-armreifen (Abb. 2, Nr. 8 u. 9).

Überhaupt stimmt das bronzene Gräberinventar mit dem Inventar der Gräberfunde von 1929 fast überein.

b) Spektralanalytisches Ergebnis.

Untersucht wurden zwei charakteristische Bronzeobjekte (Griffplattendolch und Armreifen). Nach R. Pittioni verweist die Co-Spur auf ein ostalpinisches Kupfer, doch

ist eine genaue Zuordnung zu einer bestimmten Lagerstätte kaum durchführbar. Bei dem Griffplattendolch (Inventar Nr. 61498) könnte eventuell auch östliches Kupfer beigemischt sein.

c) Vergleichsmaterial.

1. Bronzen.

Griffplattendolch: F. Scheibenreiter teilt diese Dolche hinsichtlich der Schneidenränder in mehrere Typen ein. Während G. Kraft¹⁰⁾ die Anzahl der Niete für eine bestimmte Stufe für nicht charakteristisch hält, hat O. Uenze¹¹⁾ auf Grund der Klingenform, der Anzahl der Nietlöcher, der Form der Nietköpfe und der Verzierung mehrere Typen herausgearbeitet. Aunjetitzer Typus: flache Klinge mit meist leichter Einziehung der Schneidenränder; 5, selten 3 Rundkopfnieten.

Vorliegender Dolch gehört zu den verzierten Dolchen, da er mit einem einfachen Tannenzweigmuster unter den Nietlöchern versehen ist. Er steht jedoch in der Mitte zwischen unverzierten Dolchen und solchen mit reichem Schmuck wie Linienbanddreck, schraffierte Dreiecke, horizontale Bänder usw.¹²⁾

Nach F. Scheibenreiter sind in der niederösterreichischen Aunjetitzprovinz nur 6 verzierte Dolchklingen gefunden worden, die sich jedoch keineswegs dem von O. Uenze beschriebenen Aunjetitzer Typus voll anschließen.

Parallelen zu dem Stück gibt es in Dürnkrot, Ragelsdorf usw. Unverzierte Entsprechungen sind z. B. in Wartberg¹³⁾ und Roggendorf¹⁴⁾; in Böhmen in Žižice und Unětice¹⁵⁾.

Hülsennadel: Nadel mit blattförmig verbreitertem Nadelkopf, der von den beiden oberen Ecken her nach vorn je eine blättchenartige Einrollung (= hülsenartiges Ohr) hat¹⁶⁾. Kann mit glattem oder geriefeltem Hals vorkommen. Meist mit abgebogener Spitze, seltener mit säbelförmig gebogenem Schaft anzutreffen.

F. Scheibenreiter nennt 9 Fundorte von Hülsennadeln in Niederösterreich¹⁷⁾. Böhmische Entsprechungen in Plavnice und Pílepy¹⁸⁾.

Gerät mit einem pfriem- und einem meißelartigen Ende: vielfach nur „Meißel“ oder „Pfriem“ bezeichnet. F. Scheibenreiter erwähnt nur einen einzigen Meißel (Randleistenmeißel der Bronzezeit, Reinecke A, von Feuersbrunn). Die Schneide ladet im Bogen leicht aus, das andere Ende ist beschädigt. In der Inventarisierung der P.A. des Nat.-Hist. Mus. wird das Gerät Nr. 61500 ebenfalls als Meißel geführt.

Als Pfriemen bezeichnet F. Scheibenreiter Stechwerkzeuge, in der Mitte etwas flach ausgehämmert, die entweder beidseitig zugespitzt sind oder wo nur das eine Ende in eine Spitze ausläuft, während das andere Ende flach und meißelförmig gestaltet ist. Diese Geräte steckten mit einem Ende in einem organischen Griff (Holz oder Knochen).

Es entsteht nun die Frage, ob man bei der zweiten Art überhaupt noch von einem „Pfriem“ sprechen kann, noch dazu, wenn die Spitze (und nicht das meißelförmige Ende) in einem Griff steckte.

Parallelen wieder bei F. Scheibenreiter, der 12 Fundorte solcher Geräte in Niederösterreich nennt ¹⁹⁾. Sehr ähnlich sind auch die Meißel ohne Tülle in Ungarn, die aber viel später datiert werden ²⁰⁾.

Armreifen: reifenartig gebogener, gegen die offenen Enden sich verjüngender Bronzestab mit rundem oder ovalem Querschnitt. Die Aunjetitzer Armreifen sind durchwegs unverziert und verhältnismäßig klein, so daß die Tragweise am Handgelenk nicht ohne weiteres einleuchten will. Eine Überprüfung des Knochens, welcher in einem der Reifen stecken sollte, konnte leider nicht durchgeführt werden, weil dieser Knochen im Inventarverzeichnis der Anthropologischen Abteilung des Nat.-Hist. Mus. überhaupt nicht aufscheint und die Skelettreste wegen der Renovierungsarbeiten in dieser Abteilung nicht besichtigt werden konnten.

Die Annahme, daß diese Schmuckstücke aus einem Kindergrab ²¹⁾ stammen, müßte den Schluß nach sich ziehen, daß die meisten in der niederösterreichischen Aunjetitz-Kultur gefundenen Armringe ebenfalls von Kindern stammen, da viele Funde in gleicher Größe vorkommen. Demgegenüber sind die Armreifen aus Böhmen durchwegs bedeutend größer.

Parallelen aus verschiedenen Fundorten in Niederösterreich ²²⁾ (oft paarweise vorkommend), Böhmen ²³⁾ und Ungarn (Potság) ²⁴⁾.

2. Keramik.

Nach J. Schráníl und F. Scheibenreiter sind in der „Aunjetitzer Keramik“ Elemente der Glockenbecherware als auch des neuen frühbronzezeitlichen Stils enthalten. Die späte Glockenbecherkultur und die frühe Aunjetitzer Kultur waren eng miteinander verknüpft. Die Keramik besteht aus feinem Ton, der häufig mit kleinen Steinchen vermischt ist. Fertig gebrannt, zeigt sie dunkle schokoladebraune Färbung und ist bestens geglättet (Aussehen von Metallgefäßen).

Tassen: kleine Henkelgefäße.

F. Scheibenreiter unterscheidet typische Trinkgefäße mit schräg trichterförmigem Mundsäum und Vorratsgefäße mit horizontal ausladendem Mundsäum. Charakteristisch ist der geschwungene, oft hohe Hals mit tiefsitzendem scharfen oder abgerundetem Bauchknick.

Henkeltasse mit tiefsitzendem scharfen Bauchknick: auch „klassische Aunjetitzer Tasse“ oder „Aunjetitzer Becher“ genannt. Sie besitzt einen tiefgestellten Bandhenkel, hat gelblich- bis schwarzbraune Farbe und ist sorgfältig geglättet. Der Mundsäum ist schräg trichterförmig, die Standfläche klein, aber meist gut ausgebildet und oft eingedellt.

In Niederösterreich sind nach F. Scheibenreiter 125 „klassische Aunjetitzer Tassen“ gefunden worden, davon waren 116 unverziert und nur 9 trugen eine Verzierung. Eine Gliederung in 5 Typen nach dem Verhältnis zwischen Mündungsbreite und Bauchdurchmesser ist möglich ²⁵⁾.

Zahlreiche Entsprechungen sind wieder bei F. Scheibenreiter ²⁶⁾ zu finden; in Böhmen in Český Brod und Unětice ²⁷⁾.

Henkeltasse mit tiefsitzendem runden Bauchknick: Sie besitzt einen niedrigeren Hals als die „klassische Aunjetitzer Tasse“. Der Unterteil ist

tonnenförmig oder gedrückt kugelig, der Hals trichterförmig oder leicht geschwungen, der Mundsaum trichterförmig ausladend. Der Bandhenkel beginnt am Hals und endet entweder auf der Schulter oder auf dem runden Bauchknick. Die Standfläche ist oft wenig ausgebildet, klein und manchmal eingedellt.

17 Fundorte im Aunjetitzer Gebiet Niederösterreichs werden von F. Scheibenreiter genannt²⁸⁾. Ähnliche Tassen kommen auch im Typus Unterwölbling (Waldletzberg)²⁹⁾ vor. Entsprechungen in Böhmen bringt A. Stocký³⁰⁾.

Schalen: auch Schüsseln genannt.

Konisch geschwungene Schale: Der Unterteil steigt konisch aufwärts, schwingt dann aus und endet mit leicht eingezogenem Mundsaum. Dieser springt meist nach innen vor. Gut betonte Standfläche. Verzierung: häufig 1—3 Ritzlinien unterhalb des Mundsaumes, unterbrochen von Warzen oder Tonstegen. Manchmal findet sich unter dem Mundsaum ein Bandhenkel.

Nach F. Scheibenreiter können 20 Fundorte in Niederösterreich mit Entsprechungen dienen³¹⁾. Böhmisches Parallelen sind bei J. Škránil als Schüsseln auf Füßchen zu finden³²⁾.

Kalottenförmige Schalen: ähnlich der konisch geschwungenen und ebenso häufig. Gut betonte Standfläche, gleiche Verzierungen. Mundsaum ist nicht verdickt, auch springt er selten nach innen vor.

Außer in Straß kommt die kalottenförmige Schale in noch 16 Fundorten der niederösterreichischen Aunjetitzkultur vor³³⁾.

d) Kulturelle Zuordnung und Chronologie.

Durch die typische Ton- und Metallware sowie die geographische Lage sind die beschriebenen Gräber klar der frühen Bronzezeit und der Aunjetitzer Kultur oder auch Mönitzer Kultur³⁴⁾ zuzuordnen.

Die Aunjetitzkultur ist nach der Auffassung verschiedener Autoren von Böhmen und Mähren nach Österreich eingedrungen und bildet in Niederösterreich einen klar umschreibbaren, einheitlichen Komplex. Der geschlossene Siedlungsraum der Aunjetitzer Kultur erstreckt sich auf das nördliche Niederösterreich, wobei das Weinviertel und der Ostrand des Waldviertels eine dichte Besiedlung aufweisen³⁵⁾.

Im Westen ist die Aunjetitzkultur über das Kamptal nicht vorgedrungen. Das niederösterreichische Siedlungsgebiet weist aber auch fundleere Stellen auf, so im auenreichen Tullner Becken und im damals versumpften Marchfeld. Die Aunjetitzer Menschen waren Ackerbauern, die den fruchtbaren Löss bearbeiteten³⁶⁾.

Das Gräberfeld von Straß befindet sich am Südwestrand des zuvor umschriebenen Siedlungsbereiches der Aunjetitzkultur. Westlicher als Straß sind nur ganz wenige Fundorte (Hadersdorf am Kamp, Langenlois und Gobelsburg), ebenfalls nur spärliche Fundorte südlich davon (Hadersdorf am Kamp, Engabrunn usw.). Das Siedlungsgebiet von Straß bleibt aber nicht nur auf die Frühbronzezeit (Aunjetitzkultur) beschränkt, sondern hat auch in der Hallstattzeit Funde aufzuweisen.

Die chronologische Festlegung erfolgt durch das Metallgeräteinventar: BZ. A nach Paul Reinecke (= Pittioni FM I). Dies entspricht absolutchronologisch dem Zeitraum von $\pm 1800 - \pm 1550/1500$.

Der trianguläre Dolch besitzt chronologischen Indikationswert, ebenso die Hülsen-nadel. Der Dolch steht als Zwischenglied einer Reihe, die sich aus dem verhältnis-mäßig einfachen kurzen triangulären Dolch mit drei Nieten und unverzierter Klinge bis zu den mittelgroßen dreieckigen Dolchen mit reichem Klingenschmuck fortsetzt und im Langdolch mit Klingenschmuck endigt ³⁷).

In Böhmen sind nach J. Schráníl die triangulären (importierten) Dolche zur Stufe A₁ gehörig, doch reichen die Aunjetitzer Gräber Böhmens vielfach noch bis A₂.

Innerhalb der Aunjetitzer Metallgeräteformung stellen die Nadeln den Haupt-anteil und weisen einen großen Formenreichtum auf. So kommen neben der Hülsen-nadel noch die Rollenkopfnadel, die Ruderkopfnadel, die cyprische Schleifennadel, die böhmische Osennadel und die Scheibenkopfnadel in der Aunjetitzkultur vor. Alle genannten Nadelarten werden während der gesamten Lebensdauer der Aunjetitz-kultur verwendet ³⁸).

Geräte mit einem pfriem- und einem meißelartigen Ende sowie die echten Pfrieme und Meißel sind nicht leicht zu datieren. Wohl gehören sie zum Normalbestand der Flachgräberkultur. Die Pfriemen und die Geräte mit pfriem- und meißelartigem Ende kommen auch noch in der mittleren Bronzezeit vor, so daß sie nur im sicheren Fund-komplex richtig datiert werden können ³⁹). Diese Geräte wurden fast nur in Gräbern gefunden und dienten nach J. Schráníl wahrscheinlich zum Tätowieren ⁴⁰). In Ungarn stammen die dort gefundenen Meißel ohne Tülle sogar aus der Frühhallstattzeit ⁴¹).

Die massiven Bronzeringe mit rundem Querschnitt und ausgezogenen Enden schei-nen eine jüngere Form darzustellen ⁴²). J. Schráníl bezeichnet die besprochene unver-zierte Form als die ältere ⁴³). In Böhmen kommen sie auch mit einfachen Linien ver-ziert vor (Únětice), während in Österreich die verzierten Armreifen der Wieselburg-Gruppe aus Oggau im Burgenland bereits der Stufe B₁ zuzurechnen sind ⁴⁴).

In der Keramik bildet die „klassische Aunjetitzer Tasse“ ein festes Kennzeichen der Aunjetitzkultur und gehört zu jenen Formen, die einen erheblichen Anteil an der keramischen Gestaltung dieser Kultur besitzt ⁴⁵). Mit ihr ist oft die Tasse mit tief-sitzendem runden Bauchknick vergesellschaftet. Daher kann die Profilbildung für feindchronologische Zwecke nicht verwendet werden, sie ist nur im Sinne individueller Gestaltungsprinzipien zu deuten ⁴⁶).

Neben den profilierten Tassen stellen die Schalen die zweithäufigste Form dar und kommen immer wieder als Grabbeigaben vor. Auf die späte Glockenbecherkultur, dem Spätkeramikum, geht die noch häufig übliche Verdickung des Mundsaumes nach innen zurück ⁴⁷). In Böhmen weisen die Schüsseln auf Füßchen ebenfalls auf die späte Glockenbecherkultur hin ⁴⁸).

V. Zusammenfassung.

Die Grabfunde von Straß im Straßerthal gehören der niederösterreichischen Aunjetitzkultur an. Die Gräber dürften zu einem Gräberfeld gehören. Chronologisch sind sie in die Bronzezeitstufe A zu stellen.

Anmerkungen.

- ¹⁾ Inventarnummern der P.A. des Naturhistorischen Museums in Wien.
- ²⁾ Inventarnummern der Anthropol. Abteilung des Nat.-Hist. Mus. in Wien.
- ³⁾ J. Bayer, Aufzeichnungen über die Gräber der Aunjetitzer-Kultur bei Straß in der P.A.
- ⁴⁾ Inventarisierung der A.A. des Nat.Hist. Mus.
- ⁵⁾ Inventarnummern der P.A. des Nat.Hist. Mus.
- ⁶⁾ J. Bayer, a. a. O.
- ⁷⁾ J. Spöttl, Resultate der Ausgrabungen für die Anthropologische Gesellschaft in Niederösterreich und in Mähren im Jahre 1889, MAG. XX, 1890, S. 82 u. 83 sowie Sitzungsberichte S. 34.
- ⁸⁾ A. Hrodegh, Urgeschichte des Waldviertels, Wien 1925, S. 84.
- ⁹⁾ F. Scheibenreiter, Die Aunjetitzer Kultur in N.-Ö. (Ungedruckte Dissertation), Wien 1953, II. Bd., S. 29.
- ¹⁰⁾ G. Kraft, Die Kultur der Bronzezeit in Süddeutschland, Augsburg 1926, S. 33.
- ¹¹⁾ O. Uenze, Die frühbronzezeitlichen triangulären Vollgriffdolche, Vorgeschichtliche Forschungen, 11, Berlin 1938.
- ¹²⁾ R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, Wien 1954, S. 286.
- ¹³⁾ A. Hrodegh, a. a. O., S. 85.
- ¹⁴⁾ F. Scheibenreiter, a. a. O., Tafel 16/23, T. 69/9 u. 12, T. 87/14.
- ¹⁵⁾ J. Schráníl, Studie o vzniku kultury bronzové v Čechách, Prag 1921, S. 71.
- ¹⁶⁾ J. A. Potratz, Vorgeschichtliche Geräte, Orion-Bücher, Bd. 105, Murnau 1957.
- ¹⁷⁾ F. Scheibenreiter, a. a. O., T. 39/4, T. 68/2, T. 18/9.
- ¹⁸⁾ J. Schráníl, a. a. O., S. 45.
- ¹⁹⁾ F. Scheibenreiter, a. a. O., T. 21/9, T. 19/5, T. 55/4.
- ²⁰⁾ St. Foltiny, Zur Chronologie der Bronzezeit des Karpatenbeckens, Antiquitas, Reihe 2, Bd. 1, Bonn 1955, Tafel 71.
- ²¹⁾ J. Bayer, a. a. O.
- ²²⁾ F. Scheibenreiter, a. a. O., T. 78/17 u. 18, T. 71/2, T. 12/12.
- ²³⁾ J. Schráníl, a. a. O., Tab. IV u. V.
- ²⁴⁾ St. Foltiny, a. a. O., Tafel 13.
- ²⁵⁾ F. Scheibenreiter, a. a. O., I. Bd., S. 92.
- ²⁶⁾ F. Scheibenreiter, a. a. O., T. 94/15, T. 34/9, T. 83/14, T. 15/10, T. 21/6.
- ²⁷⁾ H. E. Mandera, Versuch einer Gliederung der Aunjetitzer Kultur in Mitteldeutschland, Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte, 37, 1953, S. 226, Karte 4 und S. 233.
- ²⁸⁾ F. Scheibenreiter, a. a. O., T. 92/4, T. 38/15, T. 13/4, T. 50/5.
- ²⁹⁾ F. Felgenhauer, Ein Grabfund der frühen Bronzezeit aus Waldletztberg, Gemeinde Traismauer, N.-Ö., ArchA., 13, 1953, S. 17.
- ³⁰⁾ A. Stocký, La Bohême à l'âge du bronze, Prag 1928, Tafel X.
- ³¹⁾ F. Scheibenreiter, a. a. O., T. 40/3, T. 95/3, T. 73/18.
- ³²⁾ J. Schráníl, Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens, Berlin u. Leipzig 1928, S. 95.
- ³³⁾ F. Scheibenreiter, a. a. O., T. 38/20, T. 61/7, T. 22/14.
- ³⁴⁾ J. Schráníl, a. a. O., S. 90 ff.
- ³⁵⁾ R. Pittioni, a. a. O., S. 283.
- ³⁶⁾ Derselbe, a. a. O., S. 284.
- ³⁷⁾ Derselbe, a. a. O., S. 286.

38) Derselbe, a. a. O., S. 288.

39) F. Scheibenreiter, a. a. O., I. Bd., S. 62.

40) J. Schráníl, a. a. O., S. 105.

41) St. Foltiny, a. a. O., S. 102 u. 103.

42) R. Pittioni, a. a. O., S. 288/290.

43) J. Schráníl, a. a. O., S. 104.

44) R. Pittioni, a. a. O., S. 310, Abb. 214.

45) F. Scheibenreiter, a. a. O., I. Bd., S. 91.

46) R. Pittioni, a. a. O., S. 284.

47) Derselbe, a. a. O., S. 298.

48) J. Schráníl, a. a. O., S. 95.

Zusätzlich wurden noch verwendet:

1) P. Reinecke, Zur chronologischen Gliederung der süddeutschen Bronzezeit, Germania, VIII, 1924 (S. 43 f.).

2) K. Willvonseder, Chronologie der urgeschichtlichen Perioden Niederösterreichs nach dem heutigen Stande der Forschung, Unsere Heimat, 1938, S. 288 ff.

Urnenfelderzeitliche Funde aus dem oberösterreichischen Mühlviertel.

Von Josef Kneidinger, Linz.

Mit 9 Abbildungen.

Am linken Ufer der Donau unterhalb Linz erhebt sich der 396 m hohe Luftenberg. Die Kuppe dieses Berges ist durch zwei, in mehrere Abschnitte geteilte, halbkreisförmige Ringwälle geschützt. Nur die Südwestseite ist ohne Wall, weil hier der steile Absturz eine solche Anlage überflüssig machte. Der Querschnitt der Wälle ist trapezförmig, ihre Höhe beträgt an der Außenseite noch stellenweise zwei Meter, im Innern ist sie gering. Grabungen am inneren Wall haben gezeigt, daß dieser aus Erde, vermischt mit Rollsteinen von Kopfgröße, die vermutlich aus der Donau heraufgeholt worden waren, besteht¹⁾.

Innerhalb und am Rande dieser Wallanlage wurden zweimal, und zwar im Jahre 1890 und im Jahre 1938, Bronzefunde gemacht. Von den Funden des Jahres 1890 ist die genauere Fundstelle unbekannt, es heißt nur, daß sie „innerhalb des Ringwalles“ gefunden wurden²⁾. Es handelt sich um zwei große Kugelkopfnadeln mit geschwollenem, stark geripptem Hals (Abb. 1, 4 u. 5; Länge: 62 u. 52 cm), eine in zwei Stücke gebrochene Schwertklinge (Abb. 1, 7; Länge: 54,5 cm), zwei mittelständige Lappenbeile (Abb. 1, 1 u. 3; Länge: 18,5 u. 10,5 cm) und ein Stück Gußkuchen (quadratischer Grundriß, 8 × 9 cm, größte Dicke 3 cm). Außerdem fand sich, wie aus den Berichten hervorgeht, ein Sichelbruchstück, das aber nicht mehr erhalten ist.

Die Funde des Jahres 1938, ein mittelständiges Lappenbeil (Abb. 1, 2; erhaltene Länge: 13,5 cm) und ein Tüllenmeißel (Abb. 1, 6; Länge: 11,7 cm) wurden am Südrand des Luftenbergplateaus, knapp außerhalb des Ringwalles ausgegraben³⁾. — Alle Fundstücke vom Luftenberg, soweit sie erhalten sind, befinden sich im oberösterreichischen Landesmuseum in Linz (Inv. Nr. A 3589—94 u. A 4474—75).

Die Nadeln mit Kugelkopf und stark geripptem Hals (Abb. 1, 4 u. 5) finden sich häufig in der Riegegruppe⁴⁾ und in den Nordtiroler Urnenfeldern⁵⁾. Vereinzelt treten sie noch auf in Südtirol⁶⁾, Salzburg⁷⁾, Oberösterreich⁸⁾, Niederösterreich⁹⁾ und Böhmen¹⁰⁾. Zeitlich gehört diese Nadelform der Bronzezeitstufe D oder der Zeitgruppe I nach K. H. Wagner an.

Die Schwertklinge vom Luftenberg (Abb. 1, 7), die ein leicht getrepptes Profil mit Mittelrippe aufweist, gehört wahrscheinlich zu einem Riegeeschwert. Mit dieser

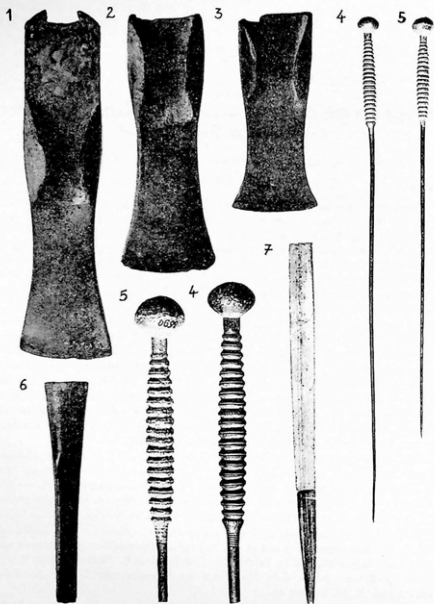


Abb. 1. Luftenberg, OO. Depotfund.

Schwertgattung hat sich F. Holste eingehend befaßt und ihre Verbreitung und Chronologie klargelegt¹¹⁾. Als Hauptverbreitungsgebiet gibt er das nördliche Alpenvorland, Teile Böhmens und Mährens und einen verhältnismäßig schmalen Landstrich am Südrand der Karpaten an. In Oberösterreich wurden, falls das Stück vom Luftenberg ein Riegseeschwert ist, bisher sechs Schwerter dieser Form gefunden¹²⁾. In Bezug auf die Chronologie dieses Schwertes hat sich F. Holste dahingehend geäußert, daß nach geschlossenen Funden im Westen des Verbreitungsgebietes, wo sich eine eigene spätbronzezeitliche Stufe (Bronzezeit D nach Reinecke) vor der beginnenden Frühhallstattzeit abtrennen läßt, das Riegseeschwert in diesen Abschnitt gehört, während es in Schatzfunden des östlichen Verbreitungsbereiches mit Typen zusammen erscheint, die erst in der Hallstattstufe A in Gebrauch kommen.

Die auf dem Luftenberg gefundenen mittelständigen Lappenbeile (Abb. 1, 1—3), ein vollständiges und zwei, deren Oberteile abgebrochen sind, gehören zur „österreichisch-ungarischen Zwischenform“ der Lappenbeile. F. Holste sieht in diesem Typus eine östliche Form, die von Ungarn längs des Alpenrandes ihren Weg nach Westen genommen hat¹³⁾. — Der Tüllenmeißel (Abb. 1, 6) stellt einen in der Hallstattstufe A geläufigen Typus dar. Als Entsprechung kann in Oberösterreich ein Meißel von Traunleiten (Gem. Steinhaus, pol. Bez. Wels) genannt werden, der zugleich mit einem Tüllenbeil der Hallstattstufe A gefunden wurde¹⁴⁾.

Da das Fundmaterial vom Luftenberg neben vollständigen Stücken auch unvollständige und einen Gußkuchen enthält, so kann man sie als Depotfunde auffassen. Schon früher wurde der Meinung Ausdruck verliehen, daß für beide Fundgruppen eine einheitliche Datierung anzunehmen ist und daß beide in die Hallstattstufe A einzureihen sind¹⁵⁾. Für diese Stufe kann der zugleich mit einem mittelständigen Lappenbeil gefundene Tüllenmeißel in Anspruch genommen werden. Die Nadeln und die Schwertklinge jedoch lassen nach dem oben Gesagten eine etwas frühere Zeitansetzung zu. Trotzdem wird man wohl eine einheitliche Datierung annehmen dürfen, denn die beiden Formen, die Nadel und das Riegseeschwert, wurden im Osten ihres Verbreitungsgebietes auch in Hallstatt-A-Zusammenhang gefunden. So fand sich die Nadel mit grobgeripptem Hals im Depotfund von Taus in Böhmen neben Hallstatt-A-Formen (Sichel, Lanzen spitze)¹⁶⁾ und in Wieselburg a. d. Erlauf in Niederösterreich in einem Gräberfeld, das nach R. Pittioni vielleicht einem Frühstadium des Hallstatt-A-Horizontes angehört¹⁷⁾. Das Riegseeschwert tritt nicht nur in östlichen Hortfunden der Hallstattstufe A auf¹⁸⁾, sondern es erscheint auch in dem Fundmaterial der Gräber von Baierdorf, die wieder einem frühen Abschnitt der Hallstattstufe A zugewiesen werden dürfen¹⁹⁾. — Vielleicht könnte auch das Auftreten derselben Beile in beiden Fundgruppen vom Luftenberg und das in den Fundberichten erwähnte Sichelbruchstück im Fund von 1890 im Sinne einer einheitlichen Datierung in die Hallstattstufe A gewertet werden.

Mit der zeitlichen Festlegung der Funde vom Luftenberg ist aber noch keineswegs das Alter der Wallanlage bestimmt. Dazu wären planmäßige Grabungen größeren Ausmaßes nötig. Die am inneren Wall vorgenommenen Grabungen haben nur Auskunft über die Struktur des Walles gegeben, sie genügen aber ebensowenig wie die gemachten



Abb. 2. Landshaag, OÖ. Depotfund.

Oberflächenfunde für die zeitliche Fixierung der ganzen Anlage. Nur soviel kann gesagt werden, daß es sich möglicherweise um eine urnenfelderzeitliche Anlage handelt und daß vielleicht eine Beziehung besteht zwischen den Ringwällen und den auf dem Luftenberg gemachten Funden. Ein sicherer Beweis dafür ist aber nicht zu erbringen.

Ein weiterer Depotfund, der der Hallstattstufe A zuzuweisen ist, wurde im Jahre 1905 in einem Granitbruche in der Nähe von Landshaag (Gem. Feldkirchen an

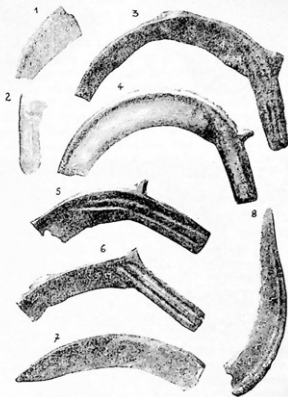


Abb. 3. Landshaag, OÖ. Depotfund.

der Donau, pol. Bez. Urfahr-Umgebung) aufgedeckt²⁰). Dieser Depotfund enthielt neben frühhallstattischen Stücken auch Bronzen aus der mittleren Bronzezeit, und zwar das Bruchstück eines Bronzebarrens (Abb. 2, 4), eine Nagelkopfnadel (Abb. 2, 5) und einen verkehrt herzförmigen Anhänger (Abb. 2, 3). Das frühhallstattzeitliche Fundmaterial umfaßt zwei unverzierte Tonscherben und an Bronzen zwei mittelständige Lappenbeile, deren oberer Teil wieder abgebrochen ist (Abb. 2, 1 u. 2; Länge: 10 u. 8,5 cm), zwei Sicheln (Abb. 2, 6 u. 7; Länge: 28 cm) und mehrere Bruchstücke von

²⁰ *Archaeologia Austriaca*, XXVIII, 1960

Sicheln (Abb. 2, 8 und Abb. 3, 1—8). Außerdem gehören zu dem Fund zwei Knollen von Bronzeschlacke. Alle Fundstücke liegen im o.ö. Landesmuseum in Linz (Inv. Nr. A 3615—35).

Die zeitliche Stellung des Depotfundes ist gekennzeichnet durch das Vorkommen von Hallstatt-A-Sicheln. Es sind Griffzungensicheln mit Griffrippen und zapfenartigem Fortsatz. Nach F. Holste haben wir es bei dieser Form mit einem östlichen Typus zu tun, der besonders häufig in Depotfunden auftritt²¹⁾. Die beiden Lappenbeile gehören wieder zur „österreichisch-ungarischen Zwischenform“ wie die Beile vom Luftenberg.

Außer Depotfunden gibt es im Mühlviertel auch einige Grabfunde, die der älteren Urnenfelderzeit angehören. In Altlichtenbergr (Gem. Lichtenberg, pol. Bez. Urfahr-Umgebung) befinden sich auf der Flur „Gruberhaid“ sechs kreisrunde, verschieden große und ziemlich flache Grabhügel, von denen der größte, der etwa einen Durchmesser von zehn Metern hatte, im Jahre 1932 von P. Karnitsch im Auftrage des o.ö. Landesmuseums geöffnet wurde²²⁾. Es kam dabei ein dreifacher Steinkranz zutage, dessen innerer und mittlerer Steinkreis von großen Steinplatten überdeckt war. Innerhalb des inneren Steinkranzes stand eine Henkeltasse (Abb. 4, 2), die verbrannte Schädelknochenstücke enthielt. Innerhalb des mittleren Steinkreises lag der Leichenbrand mit drei Armreifen (Abb. 5, 2—4) und einer Nadel (Abb. 5, 1) als Beigaben. Im Inneren des äußeren Steinkranzes wurden zahlreiche Tongefäßscherben gefunden. — Das gesamte Fundmaterial, das aus diesem Grabe geborgen wurde, befindet sich im oberösterreich. Landesmuseum in Linz (Inv. Nr. A 3191—97).

Von den erhaltenen, bzw. zusammengesetzten und ergänzten Tongefäßen sind zwei Tassen besonders bemerkenswert (Abb. 4, 1 u. 2; Höhe: 11 cm). Sie gleichen einander in der Form, nur ist die eine henkellos, während die andere einen Henkel hat, der den ganzen Hals überspannt und leicht über den Gefäßrand emporgezogen ist. Der Fuß ist bei beiden Gefäßen deutlich ausgeprägt, der Hals ist trichterförmig gebildet. Als Verzierung hat die Henkeltasse vier Buckel am Bauchumbruch, die andere Tasse weist neben vier degenerierten Buckeln schräge Kannelierung unterhalb des Halsansatzes auf. Dieses Stück trägt außerdem am Fuß noch zwei horizontale Kanneluren. Der Ton, aus dem beide Gefäße bestehen, ist graubraun und fein geschlämmt.

Mehr oder weniger gute Entsprechungen zu den Tassen von Altlichtenbergr finden sich in der Knovizer- und Milavečer-Kultur Böhmens²³⁾, ferner in Südbayern²⁴⁾, Nordtirol²⁵⁾ und Oberösterreich²⁶⁾. Zeitlich könnten die Tassen von Altlichtenbergr nach böhmischen Analogien noch einem frühen, vor der entwickelten Hallstattstufe A liegenden Abschnitt der älteren Urnenfelderzeit zugewiesen werden, für welche Zeitstellung auch die noch in Gebrauch stehende Hügelgrabbestattung spricht.

Als drittes Tongefäß ist eine konische Schüssel mit gewölbter Schulter, eingezogenem Hals und ausgebogenem Mundsäum anzuführen (Abb. 4, 3; Höhe: 20 cm, Raddurchmesser: 39 cm). Der Gefäßton ist mittelfein und hat gelbgraue Farbe. Ähnliche Formen stammen aus einem Brandgrab von St. Martin bei Traun (O.Ö.)²⁷⁾ und aus dem Urnenfeld von Imst (Tirol)²⁸⁾. Doch dürften diese Stücke etwas jünger sein als unser Gefäß.



Abb. 4. Altlichtenbergl, OÖ. Keramik.

Die Bronzenadel aus dem Grab von Altlichtenbergl (Abb. 5, 1; erhaltene Länge: 5,4 cm) gehört zur Gruppe der Keulenkopfnadeln, die in der älteren Urnenfelderzeit vom östlichen Mitteleuropa bis zum Balkan in mehreren Varianten verbreitet sind. Unser Stück ist als Sonderform zu bezeichnen, denn der gerillte Keulenkopf ist unten durch einen Wulst abgeschlossen, was bei Keulenkopfnadeln sonst nicht üblich ist.

Von den drei bronzenen stabförmigen Armreifen (Abb. 5, 2—4; Dm. der vollständig erhaltenen Stücke: 6,5 u. 6 cm, Breite des Bronzestabes: 0,8 u. 0,7 cm) ist einer durch Brand verzogen und in drei Stücke zerbrochen (Abb. 5, 2). Alle drei haben spitzovalen Querschnitt und verzüngen sich gegen die Enden zu etwas. Die zwei unbeschädigten Stücke tragen außen eine gut sichtbare Verzierung aus mehrlinigen Querbändern, die mit Winkelbändern abwechseln. An dem verbogenen Stück ist eine Verzierung nur schwach zu erkennen.

Stabförmige Armreife finden sich im mitteleuropäischen Raum häufig und gehen hier von der mittleren Bronzezeit in die Urnenfelderzeit über. Auch in der Ornamentik läßt sich eine Verbindung zwischen den zwei Perioden herstellen. So erscheint schon in der mittleren Bronzezeit an stabförmigen Armreifen und an Stollenarmreifen in Süddeutschland und Böhmen eine gleiche oder ähnliche Verzierung, wie sie uns an den beiden Armreifen von Altlichtenbergr entgegentritt²⁹⁾. In der Urnenfelderzeit ist diese Verzierungsart besonders häufig. So finden wir sie — um nur einige näher liegende Funde anzuführen — an Armreifen von Tumbach bei Gallneukirchen (Abb. 5, 7 u. 8), St. Peter bei Linz³⁰⁾ und Grünwald bei München³¹⁾. Als Einzelfunde lassen sich solche Armreife natürlich zeitlich nicht festlegen.

An das Grab von Altlichtenbergr ist kulturell und chronologisch ein Hügelgrab von Tumbach bei Gallneukirchen anzuschließen, das bereits veröffentlicht wurde³²⁾. Wir begnügen uns daher mit kurzen Hinweisen. Das Grab gehört zu einer Gruppe von acht Hügelgräbern, die sich im sogenannten Tumbachholz befinden. Es wurde im Jahre 1936 geöffnet. Der Grabhügel enthielt einen verwinkelten Steininnenbau und am Boden des Grabes ausgebreitet den Leichenbrand von zwei Bestattungen mit Tonscherben und einigen Bronzen als Beigaben.

Die vorliegenden Tonscherben bestehen vielfach aus gelbbraunem bis ziegelrotem Ton und haben ein mehr bronzzeitliches als urnenfelderzeitliches Aussehen. Größere Gefäßscherben tragen Fingerstrichrauung. Einige Scherben weisen auch Graphitierung auf. Diese kommt in der frühen Urnenfelderzeit öfters vor, wir finden sie aber auch schon in der mittleren Bronzezeit³³⁾.

Der in zwei Stücke zerbrochene und verbogene Armreif von Tumbach kann nach Form und Verzierung den Armreifen von Altlichtenbergr angeschlossen werden (Abb. 5, 7 u. 8; Länge der Bruchstücke: 5,3 und 5,5 cm; größte Breite des Bronzestabes: 0,9 cm). Ferner fand sich ein längsgerippter Armreif, dessen Enden abgebrochen sind (Abb. 5, 9; Länge: 10 cm, Breite in der Mitte: 1 cm, Dicke: 0,3 cm). Armreife dieser Art sind weit verbreitet³⁴⁾. Ihre Entwicklung beginnt in der frühen Bronzezeit, Unterschiede lassen sich besonders in der Ausbildung der Enden angeben. Die urnenfelderzeitlichen Formen weisen meist zusammenlaufende abgerundete Enden auf. Als Entsprechungen zu unserem Stück können vier dreiriprige Armreife aus einem Brandgrab von Unter-Söchering in Oberbayern genannt werden³⁵⁾.

Das Grab von Tumbach enthielt noch eine Kugelkopfnadel mit beschädigtem Schaft und abgebrochener Spitze (Abb. 5, 5; erhaltene Länge: 18,9 cm; Dm. des Kopfes: 1 cm) und den Kopf einer solchen Nadel mit einem Stück des Schaftes (Abb. 5, 6; erhaltene



Abb. 5. 1—4: Altlichtenbergl, OÖ.; 5—9: Tumbach, OÖ.; 10, 12: Weinberg, OÖ.

Länge: 1,6 cm; Dm. des Kopfes: 0,7 cm). Der Nadelschaft des ersten Stückes zeigt eine leichte Anschwellung des Halses, der eine Verzierung von horizontalen Rillen trägt, welche unten durch eine Zickzacklinie abgeschlossen sind.

Die Nadel von Tumbach gehört zur Gruppe der Kugelkopfnadeln mit geschwollenem und verziertem Hals, deren Verbreitungsgebiet sich hauptsächlich über Ungarn, Böhmen, Mähren, Süddeutschland und das westliche Österreich erstreckt ³⁶⁾. Die urnenfelderzeitlichen Nadeln dieser Art gehen nach J. Böhm auf Formen der Hügelgräberkultur zurück. Aus Oberösterreich kann eine Reihe von solchen Nadeln angeführt werden, nämlich mehrere Stücke aus der Umgebung von Enns ³⁷⁾ und je ein Stück aus dem Donastrudel bei Grein ³⁸⁾ und aus Grab 6 des Gräberfeldes vom Ratishof am Weilhartforst ³⁹⁾. Dieses letzte Stück wurde zusammen mit einem Peschieradoldh gefunden, was zeitlich auf den Übergang von der reinen Bronzezeit zur Hallstattstufe A hindeutet. Diese Zeitstellung trifft vielleicht auch für unser Grab von Tumbach zu.

Durch das Auftreten der Brandbestattung in Grabhügeln in einem frühen Abschnitt der älteren Urnenfelderkultur schließen sich die Gräber von Altlichtenberg und Tumbach mit den Grabhügeln des Innviertels (Nöfing und Ratishof) gewissermaßen zu einer Gruppe zusammen, für die ein Fortleben der Hügelgräberkultur in die Zeit der Urnenfelderkultur angenommen wird ⁴⁰⁾. Im Kulturinventar, besonders in der Keramik, machen sich allerdings Unterschiede bemerkbar. Die Keramik von Nöfing und Ratishof weist deutliche Beziehungen zur Keramik der Rieseengruppe und der Hügelgräberkultur auf, während die Gefäße von Altlichtenberg Einflüsse von Seiten der Knovizer Kultur Böhmens erkennen lassen. Diese Einflüsse sind in Oberösterreich übrigens noch mehrfach wirksam geworden, namentlich in der Keramik, worauf K. Willvonseder hinweist ⁴¹⁾. Vor allem wichtig in dieser Hinsicht sind aber die von J. Reitingner veröffentlichten Gräber von Schörgenhub bei Kleinmünchen, die das erste Mal in Oberösterreich Etagengefäße ergaben ⁴²⁾.

Außer den Hügelgräbern von Altlichtenberg und Tumbach wurden im Mühlviertel auch Urnengräber ausgegraben, die der Hallstattstufe A angehören. Da ist zunächst das seit langem bekannte und in der Literatur oft genannte Brandgrab von Naarn anzuführen ⁴³⁾. Über die Erschließung dieses Brandgrabes liegen nur dürftige Angaben vor. Es wurde 1922 auf einem Felde in der Nähe von Naarn (Parz. 220, Kat.-Gem. Naarn) aufgedeckt und enthielt eine Urne (Abb. 6, 2), in der sich Leichenbrand, ein kleines Henkeltäßchen (Abb. 7, 4) und einige Bronzebeigaben (Messer, Rasiermessergriff und zwei Bronzeringlein; Abb. 7, 5—8) befanden. Alle Fundstücke befinden sich im oberösterreichischen Landesmuseum in Linz (Inv. Nr. A 3748 — A 3753).

Die Urne von Naarn (Abb. 6, 2; Höhe: 53 cm) gehört zur Gruppe der Zylinderhalsurnen der Hallstattstufe A u. zw. zum Typ Milavec nach G. Kraft ⁴⁴⁾. Sie hat zylindrischen Hals, waagrecht umgelegten Rand, überhängende Schulter und eingezogenen Unterteil. Als Verzierung befindet sich eine Fingerdruckleiste auf der Schulter. Die Tonmasse ist braungrau. Andere Zylinderhalsurnen der Hallstattstufe A in Oberösterreich stammen von Au bei Kleinmünchen ⁴⁵⁾, und Wels (mehrere Stücke) ⁴⁶⁾. Es gibt auch Hallstatt-A-Urnen, deren Hals mehr trichterförmig gebildet ist. Zu dieser

Form gehören in Oberösterreich je eine Urne von Wels⁴⁷⁾ und von Schörgenhub bei Kleinmünchen⁴⁸⁾ und zwei Urnen von Linz-St. Peter⁴⁹⁾.

Die Henkeltasse (Abb. 7, 4; Höhe: 3,7 cm, Durchmesser: 8 cm) hat K. Willvonseder mit einer Form in Verbindung gebracht, die K. H. Wagner als „kleiner



Abb. 6. 1: Poneggen, OÖ.; 2: Naarn, OÖ.

Henkelkrug“ bezeichnet⁵⁰⁾. Doch ist die Ähnlichkeit nicht sehr groß und auch das Verhältnis der Höhe zur Breite ist ein anderes als bei den betreffenden Henkelkrügen der Nordtiroler Urnenfelder. Nur ein einziges Gefäß unter diesen, es stammt aus Grab 66 von Mühlau, kann als Entsprechung zu unserer Henkeltasse angesehen werden⁵¹⁾. Es

weist nicht nur ein ähnliches Größenverhältnis, sondern auch dieselbe Bildung des Mundsaums und die gleiche Einziehung des unteren Teiles wie die Tasse von Naarn auf.

Auch die Bronzen des Grabes von Naarn sind typische Hallstatt-A-Formen. Das nur zum Teil erhaltene Griffangelmesser (Abb. 7, 8; Länge: 11 cm, Querschnitt der in drei Teile zerbrochenen Klinge keilförmig) gehört zu einem Typus, dessen Hauptverbreitungsgebiet von Ostfrankreich und der Schweiz über Süddeutschland bis Österreich und Böhmen reicht. Diese geschweiften Messer mit Griffangel, die am Ende breitgeschlagen und durchbohrt ist (bei unserem Stück ist nur der Ansatz der Griffangel erhalten), finden sich in Österreich besonders im Westen, nämlich in Nordtirol⁵²⁾, Salzburg⁵³⁾ und Oberösterreich. Von oberösterreichischen Funden seien die Messer von Naarn, Au⁵⁴⁾, Linz-St. Peter⁵⁵⁾ und das besonders schön geflammte Stück vom Greiner Strudel⁵⁶⁾ genannt.

Der Rasiermessergriff (Abb. 7, 7; Länge: 6 cm) gehört vermutlich zu einem Rasiermesser mit kreisförmigem Ausschnitt des Blattes, zu einem Typus also, der in der Hallstattstufe A (und z. T. auch noch in der Stufe B) weit verbreitet ist. Mit dieser Form hat sich K. Willvonseder beschäftigt und auch die entsprechenden Funde aus Oberösterreich angeführt⁵⁷⁾.

Von den beiden Ringlein aus dem Grabe von Naarn (Abb. 7, 5 u. 6; Dm.: 2,8 u. 1,8 cm) hat das größere vierkantigen Querschnitt, das kleinere, bei dem die beiden Enden etwas übereinandergreifen, ist im Querschnitt rund. In urnenfelderzeitlichem Zusammenhang treten solche Ringlein häufig auf, einzeln und in größerer Anzahl. Sie haben in der Literatur verschiedene Deutungen erfahren (Fingerringe, Ringgeld, Kettenglieder, Teile von Schmuck- oder Wehrgehängen, zur Kleidung gehörig⁵⁸⁾). Doch läßt sich nach den Fundumständen nur selten eine befriedigende Erklärung ihrer Verwendung geben, was auch in diesem Falle zutrifft.

Aus zwei anderen Urnengräbern im Mühlviertel wurde nur Keramik, aber kein Metallgerät geborgen. Im August 1934 stieß man bei der Regulierung des Poneggerbaches zwischen P o n e g g e n und Schwertberg in einer Tiefe von einem Meter auf die von K. Willvonseder veröffentlichte Amphore der mittleren Bronzezeit⁵⁹⁾. Ungefähr 70 Meter weiter westlich wurden im Oktober 1934 zwei Gräber der älteren Urnenfelderzeit in einer Tiefe von 1½ bis 2 Metern im Tegel aufgedeckt. In jedem der beiden Gräber befand sich eine große Urne, die den Leichenbrand enthielt. Außerdem fand sich noch eine Anzahl kleinerer Beigefäße. Alle erhaltenen Gefäße befinden sich im oberösterreichischen Landesmuseum in Linz (Inv. Nr. A 4402 — A 4405)⁶⁰⁾.

Von den zwei großen Urnen ließ sich eine zusammensetzen (Abb. 6, 1; Höhe: 49 cm), während von der zweiten nur geringe Überreste vorliegen, die aber doch erkennen lassen, daß es sich um eine Urne derselben Art handelt. Besonders merkwürdig ist an diesen doppelkonischen Urnen eine horizontal umlaufende Tonleiste unterhalb des Bauchumbruches. Eine schwache Tonleiste findet sich ferner am unteren Rande des Halses. Eine dritte horizontale, aber nur ganz schwach erkennbare Tonleiste führt ungefähr in der Mitte zwischen Hals und Bauchumbruch um das Gefäß und ist in gleichen Abständen von vier Doppelknubben besetzt. Zu diesen Leistenurnen hat F. Stroh Entsprechungen angeführt, nämlich eine Urne von Linz, eine von Wagram

östlich von Enns und eine von Lochau am Bodensee⁶¹⁾. Es sind also bis jetzt fünf solche Urnen in Österreich bekannt.

Man hat die Leistenurnen nach den in Poneggen vorgefundenen Beigefäßen in die ältere Urnenfelderzeit, bzw. in die Hallstattstufe A eingereiht. Tatsächlich stellen diese Gefäße Formen dar, wie sie in dieser Stufe nicht selten vorkommen. Vor allem gilt dies für die konische Schale (Abb. 7, 3; Höhe: 4,5 cm, Randdurchmesser: 9,5 cm), die

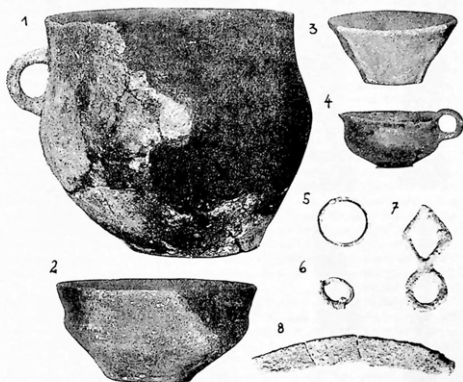


Abb. 7. 1—3: Poneggen, OÖ.; 4—8: Naarn, OÖ.

in der älteren Urnenfelderzeit häufig vertreten ist, so in zahlreichen Funden der Hötting-Morzg-Gruppe⁶²⁾. Zu dem Gefäß mit geknickter Wandung (Abb. 7, 2; Höhe: 7 cm, Randdurchmesser: 14,3 cm) können verwandte Formen aus den Nordtiroler Urnenfeldern⁶³⁾ und aus der Knovizer Kultur Böhmens genannt werden⁶⁴⁾. Nur zu dem Henkeltopf mit geschweiften Wandung (Abb. 7, 1; Höhe: 17 cm) lassen sich schwer Parallelen finden. Die von K. Willvonseder in der Arbeit über das Urnenfeld von Wels angeführten Henkelköpfe weisen eine andere Mundsau- und Henkelbildung auf⁶⁵⁾. — Alles in allem kann nach den Gefäßformen sowie nach der vorgefundenen

Urnenbestattung der Fundplatz von Poneggen mit größter Wahrscheinlichkeit der Hallstattstufe A zugewiesen werden.

An die besprochenen Gräber sind noch zwei Brandgräber anzuschließen, die aber wegen des wenig aussagekräftigen Fundmaterials eine sichere Zeitbestimmung nicht zulassen und die daher hier nur mit Vorbehalt angeführt werden.

In der Ortschaft Weinberg (Gem. Engerwitzdorf, pol. Bez. Urfahr-Umgebung) liegen auf Parz. 359, Katastralgem. Engerwitzdorf, am Rande eines Waldes vier große Rundhügel von 10 bis 19 Meter Durchmesser und 0,3 bis 0,5 Meter Höhe. Der größte von ihnen wurde 1925, ein zweiter 1946 durch das o.ö. Landesmuseum aufgegraben. Über die Hügel und das geborgene Fundmaterial hat K. Krenn berichtet⁶⁶⁾, weshalb hier nur einiges angeführt werden soll. Die beiden aufgegrabenen Hügel hatten im Innern kreisförmige Steinsetzungen. Während der zweite Hügel nur Holzkohlenreste, aber keine Beigaben enthielt, liegt aus dem ersten Hügel eine Reihe von Funden vor: das Bruchstück eines bauchigen Tongefäßes mit doppelter Kannelierung (Abb. 5, 12), zwei ovale Bronzeknöpfe, die auf der Oberseite mit plastischen Rippen verziert sind (Abb. 5, 10; Längsdurchmesser: 4,2 u. 3 cm) und ein fast rundlicher Knopf mit gewölbter Scheibe und einem Buckel in der Mitte (Abb. 5, 11; Dm.: 2,7 cm). Auf der Unterseite hatten alle drei Knöpfe Ösen, die abgebrochen sind.

Im Dezember 1934 wurde südlich von Walding (pol. Bez. Urfahr-Umgebung) auf einem Kleefeld des Bauern Josef Grillnberger bei Entwässerungsarbeiten ein Brandgrab angeschnitten und zerstört. Es konnte noch festgestellt werden, daß der Innenbau aus einem Steinkranz mit kuppelförmig angeordneten Decksteinen bestand. Außer dem Leichenbrand fand man Bruchstücke von zertrümmerten Tongefäßen, ein Schleifsteinbruchstück aus Flyschsandstein und ein Graphitstück. Aus den gesammelten Tonscherben ließ sich ein Gefäß zusammensetzen. Es ist ein weitmündiger Eimer aus grauswarzem Ton mit gebrauchter Wandung, leicht geschweiftem Halsprofil und Kerbschnittleiste unter dem Gefäßrand.

Schließlich ist noch das große Gräberfeld von Gusen (Gem. Langenstein, pol. Bez. Perg) anzuführen, von dem ein Teil der älteren Urnenfelderkultur angehört. Es wurde während des zweiten Weltkrieges entdeckt und ausgegraben⁶⁷⁾. Da aber eine Publikation dieses Gräberfeldes geplant ist, so wird von einer Besprechung an dieser Stelle Abstand genommen.

Außer Depot- und Grabfunden sind im Mühlviertel noch eine Anzahl von Einzelfunden, die der Urnenfelderzeit angehören, aufgedeckt worden. Diese sollen hier kurz besprochen werden, wobei die Funde aus dem Strombett der Donau bei Grein unberücksichtigt bleiben, weil sie bereits früher veröffentlicht wurden⁶⁸⁾.

Mittelständige Lappenbeile fanden sich in Amberg, Gem. Engerwitzdorf, pol. Bez. Urfahr-Umgebung (Abb. 8, 2; Länge: 17 cm; Museum Linz A 3124)⁶⁹⁾, Engerwitzdorf, pol. Bez. Urfahr-Umgebung (Abb. 8, 3; Länge: 16 cm; Museum Linz A 692)⁷⁰⁾, March, Gem. St. Oswald, pol. Bez. Freistadt (Abb. 8, 1; Länge: 18,4 cm; Museum Linz A 689)⁷¹⁾, Marsbach, Gem. Hofkirchen, pol. Bez. Rohrbach (Abb. 8, 4; Länge: 15,7 cm; Museum Linz A 3125)⁷²⁾, Schenkenfelden, pol. Bez. Urfahr-Umgebung (Länge: 17 cm; Privatesitz)⁷³⁾ und Vordorf, Gem. Kicking, pol. Bez. Rohrbach (Länge:



Abb. 8. Einzelfunde. 1: March; 2: Amberg; 3: Engerwitzdorf; 4: Marsbach; 5: Bach;
6: St. Gotthard; 7: Freistadt; 8: Urfahr-Umgebung.

14 cm; Museum Budweis J I 82)⁷⁴⁾. Diese Beile gehören wieder, ausgenommen etwa das Stück von March (Abb. 8, 1), der „österreichisch-ungarischen Zwischenform“ der Lappenbeile an. Als Einzelfunde lassen sich solche Beile zeitlich nicht festlegen. Da sie aber, wenigstens die ältesten Stücke bereits in der mittleren Bronzezeit erscheinen, in ihrer Hauptmasse in der Urnenfelderzeit und hier wieder besonders häufig in Depotfunden der Hallstattstufe A auftreten, so sind die betreffenden Funde aus dem Mühlviertel hier angeführt.

Tüllenbeile aus Bronze wurden im Mühlviertel bisher vier gefunden. Sie haben als Fundorte St. Gotthard, pol. Bez. Urfahr-Umgebung (Abb. 8, 6)⁷⁵⁾, Bach, Gem. Walding, pol. Bez. Urfahr-Umgebung (Abb. 8, 5)⁷⁶⁾, Siegeldorf, Gem. Lasberg, pol. Bez. Freistadt⁷⁷⁾ und Marbach, Gem. Ried in der Eidmark, pol. Bez. Perg⁷⁸⁾. Die ersten zwei Stücke befinden sich im o.ö. Landesmuseum in Linz (Inv. Nr. A 4340 u. A 4808), das dritte und vierte Stück im Heimathaus Freistadt. Alle vier Beile gehören zur weit verbreiteten Gruppe der Tüllenbeile mit plastischer Verzierung auf den Breitseiten. Doch ist diese Verzierung bei den vier Stücken verschieden gestaltet.

Das Beil von St. Gotthard (Abb. 8, 6; Länge: 10,7 cm) hat eine ineinandergeschachtelte Dreiecksverzierung und unter dem Randwulst einen Parallelwulst. Es verkörpert daher eine Form, die F. Holste als charakteristisch für die Hallstattstufe A angesehen und die er wieder als östliche Form bezeichnet hat⁷⁹⁾. Sie findet sich häufig in ungarischen Depots⁸⁰⁾, aber auch in Österreich ist diese Form nicht selten anzutreffen⁸¹⁾.

Besonders merkwürdig durch Form und Verzierung ist das Beil von Bach bei Walding (Abb. 8, 5; Länge: 10,5 cm). Es hat Randwulst, normales Ohr, ausgeprägte Seitenkanten und eine Mittelrippe. Wir können dieses Stück nur mit den Tüllenbeilen der Lausitzer Kultur in Verbindung bringen, mit denen es auch die keilförmige Seitenansicht gemeinsam hat. E. Sprockhoff hat die Typologie, Chronologie und Verbreitung der Lausitzer Tüllenbeile klargestellt. Nach seiner Einteilung wäre unser Stück zur sogenannten zweiten Variante dieser Beile zu stellen, die der Hallstattstufe A und B zuzuweisen ist⁸²⁾. Ungewöhnlich ist das Vorkommen eines Lausitzer Beiles so weit im Süden, da es sich auch in Böhmen nur vereinzelt findet. Es ist jedenfalls auf dem Handelswege bis zur Donau vorgedrungen und bildet somit einen weiteren Beleg für die Beziehungen, die in der Urnenfelderzeit zwischen Böhmen und Oberösterreich bestanden haben.

Das Beil von Siegeldorf hat rudimentäre Lappenandeutung und abgesetzten Schneidenteil. Es gehört wohl der Hallstattstufe B an und ist nach F. Holste wieder als östlicher Typus zu bezeichnen⁸³⁾. Das Beil von Marbach hat spitzovale Tülle und eine Verzierung von je sechs vertikalen Relieffleisten auf den Breitseiten. Es ist möglicherweise auch zur Hallstattstufe B zu rechnen.

Ein Spitzmeißel mit Stiel und knopfförmiger Schlagfläche wurde in der Nähe von Urfahr gefunden (Abb. 8, 8; Länge: 18,7 cm; Museum Linz A 80)⁸⁴⁾. Aus Oberösterreich ist ein ähnliches Stück aus dem Gebiet von Hallstatt bekannt (Museum Linz A 644)⁸⁵⁾. Diese Meißel lassen sich zeitlich nicht festlegen und unser Stück wird daher nur mit Vorbehalt hier angeführt.

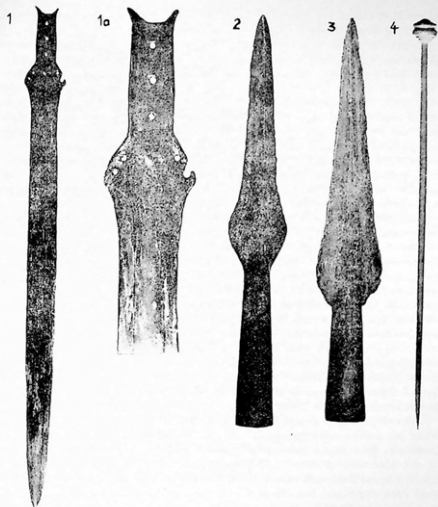


Abb. 9. Einzelfunde. 1: Helfenberg; 2: Pulgarn; 3: Schlägl; 4: Feldkirchen.

In der „Linzer Vorstadt“ in Freistadt kam im Jahre 1934 ein Bronzemesser mit Rahmengriff zutage (Abb. 8, 7; Länge: 19,5 cm; Heimathaus Freistadt⁸⁶). Es ist beiderseits profiliert, was darauf hindeutet, daß die Herstellung in zweischaliger Gußform erfolgte. Messer dieser Art gehören der jüngeren Bronzezeit an und gehen wohl auf Formen der mittleren Bronzezeit, wie sie besonders in der Oberpfalz und Böhmen zu treffen sind, zurück⁸⁷). Ein ähnliches Messer wie das von Freistadt wurde in Ober-

österreich im Gebiet von Schönering (Gem. Wilhering, pol. Bez. Linz-Land) gefunden. Nur ist bei diesem Messer der Griff nicht durchbrochen⁸⁸⁾.

Sehr stark vertreten im Fundmaterial Oberösterreichs sind die Hallstatt-A-Lanzenspitzen mit geschweisstem (eingezogenem) Blatt. Aus dem Mühlviertel können vier Funde genannt werden. Sie stammen von Schlägl, Gem. Aigen, pol. Bez. Rohrbach (Abb. 9, 3; Länge: 21,6 cm; Museum Linz A 3126)⁸⁹⁾, Pulgarn, pol. Bez. Perg (Abb. 9, 2; Länge: 22 cm; Museum Linz A 4503)⁹⁰⁾, Schwertberg, pol. Bez. Perg (Spitze abgebrochen, Länge: 11 cm; Museum Linz A 4297)⁹¹⁾ und St. Nikola, pol. Bez. Perg (Länge: 18 cm; Privatbesitz)⁹²⁾. — Diese Lanzenspitzen stellen im mitteleuropäischen Raum wieder eine östliche Form dar und können daher im Bezug auf ihre Verbreitung den angeführten Lappenbeilen, Tüllenbeilen und Sichel an die Seite gestellt werden. In Oberösterreich wurde über ein Dutzend solcher Lanzenspitzen gefunden, wobei zu bemerken ist, daß die meisten Fundstellen im Osten des Landes, u. zw. in dem Raum zwischen dem Mühlviertel und den Alpen, liegen⁹³⁾.

Im Jahre 1925 wurde in der Nähe von Helfenberg, pol. Bez. Rohrbach, unter einem Fichtenstock bei der Waldkreuzkapelle ein bronzenes Griffzungenschwert gefunden (Abb. 9, 1; Länge: 61 cm; Privatbesitz, Abguß im Museum Linz A 4511)⁹⁴⁾. Das Schwert gehört dem Typus II a nach E. Sprockhoff⁹⁵⁾ oder dem Nenzinger Typus nach J. D. Cowen an⁹⁶⁾. Diese Schwertgattung, deren Verbreitungsgebiet von Skandinavien bis Griechenland reicht, datiert Cowen nach Grabfunden in die Bronzezeitstufe D und in die frühe Hallstattzeit A. Aus Oberösterreich sind noch zwei unvollständige Stücke solcher Schwerter aus Wels-Waidhausen und Wels-Hochpoint bekannt⁹⁷⁾. Aus dem übrigen Österreich liegen Funde aus der Steiermark und aus Niederösterreich vor⁹⁸⁾. — Ein zweites, jetzt verschollenes Griffzungenschwert aus dem Mühlviertel soll angeblich im Jahre 1893 in der Nähe von Naarn ausgeackert worden sein⁹⁹⁾. Ein drittes, gleichfalls verschollenes Schwert, wurde nahe der böhmischen Grenze bei Afiesl, Gem. Rohrbach, gefunden. Es dürfte sich bei diesem Stück aber um kein Griffzungenschwert handeln, da es als „Kurzschwert mit Nietlöchern im Heft“ bezeichnet wurde¹⁰⁰⁾.

Von Schmuckgegenständen ist als Einzelfund im Mühlviertel nur eine bronzene Nadel mit profiliertem Kopf anzuführen, die 1896 in Feldkirchen, pol. Bez. Urfahr-Umgebung, beim sogenannten „Faustschlüssel“ gefunden wurde (Abb. 9, 4; Länge: 22 cm; Mus. Linz A 632)¹⁰¹⁾. Der Kopf dieser Nadel zeigt ein stärker betontes Mittelstück, das durch senkrechte Kerbung verziert ist. Über diesem Mittelwulst ist der Kopf stark eingezogen. Der Abschluß nach oben und unten ist konisch und getreppelt. Man kann diese Nadel am ehesten an die bei J. Naue unter Fig. 78 abgebildete Form anschließen¹⁰²⁾, von der sie sich nur durch die Einschnürung oberhalb des Mittelwulstes unterscheidet. Die senkrechte Kerbung deutet möglicherweise auf Verwandtschaft mit der Mohnkopfnadel hin. Wegen der entwickelten Form dürfte unsere Nadel am ehesten in die Hallstattstue A zu stellen sein. —

Die Verteilung der urnenfelderzeitlichen Funde im Mühlviertel zeigt, daß die schon seit der jüngeren Steinzeit beliebten Plätze auch jetzt für die Ansiedlung bevorzugt werden: Die Donauebene westlich von Ottensheim und das Gallneukirchner Becken und seine Fortsetzung nach Süden und Südosten bis ins Machland. Es wurden

also hauptsächlich die südlichen, donaunahen Gebiete besiedelt. Nach Norden gehen die Funde noch zögernder als in der jüngeren Steinzeit. Immerhin aber reichen sie sehr nahe an den Böhmerwald heran. Die nördlichste Fundgrenze ist gekennzeichnet durch die Fundplätze Vordorf — Aigen — Schlägl — Helfenberg — Schenkenfelden — Freistadt — March. Es handelt sich dabei durchwegs um Einzelfunde, während das südliche, donaunahe Fundgebiet neben Einzelfunden auch Depot- und Grabfunde aufweist.

Es wurde schon darauf hingewiesen, daß es Verbindungen zwischen Oberösterreich und Böhmen in der Urnenfelderzeit gegeben haben muß. Die Knovizer Funde in Oberösterreich und das Beil von Bach bei Walding weisen darauf hin. K. Willvonseder nimmt solche Verbindungen sogar schon für die frühe Bronzezeit an¹⁰³⁾. Es ist nur die Frage, ob diese Verbindungen in der Urnenfelderzeit direkt über das Mühlviertel nach Böhmen gegangen sind oder ob der Knovizer Einfluß etwa von Bayern her nach Oberösterreich wirksam geworden ist. Man hat nach der Verteilung der Funde im Mühlviertel Wegverbindungen nach Südböhmen einerseits durch das Mühlthal und andererseits durch die Aisttalsenke angenommen¹⁰⁴⁾. Nun liegen aber auf der Nordseite des Böhmerwaldes gerade aus der Urnenfelderzeit nur spärliche Funde vor. Häufiger sind sie aus den früheren und späteren Perioden. Im Mühlviertel selbst könnten höchstens die Funde von Helfenberg und Aigen-Schlägl für eine Wegverbindung durch das Mühlthal gedeutet werden. Etwas mehr Funde sprechen für einen Weg durch die Feldaisttalsenke und über den Kerschbaumer Sattel. Im Norden der Aisttalsenke können die Funde von Freistadt und Siegelsdorf, im Süden die Einzelfunde von Schwertberg und Marbach und die Grabfunde von Naarn, Poneggen und Langenstein genannt werden. Trotzdem sind es vorläufig auch hier mehr geographische als archäologische Gesichtspunkte, die für eine Wegverbindung durch die Aisttalsenke sprechen. Es wäre daher, vielleicht neben dem Verkehrsweg durch das Aisttal, auch ein Vordringen von Knovizer Kulturelementen im Zuge der Urnenfelderbewegung vom Westen her, von Bayern nach Oberösterreich in Betracht zu ziehen, da es ja verwandte Knovizerformen in beiden Gebieten gibt (Tassen, Etagegefäße). Für gewisse Kulturelemente, wie für das Beil von Bach bei Walding, möchte man allerdings nur den direkten Weg über Böhmen annehmen. —

Dem Direktor des o.ö. Landesmuseums, Herrn Dr. W. Freh, habe ich für die Publikationsbewilligung, dem Leiter der prähistorischen Abteilung, Herrn Dr. L. Eckhart, und Herrn Dr. J. Reitering für mannigfache Unterstützung zu danken.

Anmerkungen.

¹⁾ MAG. 5, 1885, 74. — L. Benesch, Bilder aus der archäologischen Umgebung von Linz. 69. Jahresber. d. Mus. Francisco-Carolinum (Linz), 1911, 195.

²⁾ MZK. 1891, 65. — Adolf Mahr, Die älteste Besiedlung des Ennsr Bodens, MAG. 46, 1916, 20/21.

³⁾ FO., 3. Heft, 1, 54.

⁴⁾ J. Naue, Die Bronzezeit in Oberbayern, 1894, 165, Form K u. L, Taf. 30, 4—8.

⁵⁾ K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder. Röm.-Germ. Forschungen 15, 1943, 33, 131, 132, Taf. 37, 8 u. 9; Verbreitung: 148, Taf. 43 b.

⁶⁾ MZK. 1884, XCV, Fig. 1.

7) G. Kyrle, Urgeschichte des Kronlandes Salzburg, OKT., XVII, 1918, 59, Abb. 7, 2. — M. Hell, Bronzenadeln als Weihgaben in salzburgischen Mooren, Germania 31, 1953, 50—54, Abb. 1, 1—3.

8) Luftenberg.

9) R. Pittioni, Urgeschichte des österr. Raumes, 1954, 410, Abb. 306.

10) Ebert, Reallexikon II, 84, Taf. 36, 13. — J. Böhm, Die Grundlagen der Hallstattperiode in Böhmen, 1937, Abb. 42, 4 u. 81, 2. — H. Richlý, Die Bronzezeit in Böhmen. 1894, 71—72, Taf. 7, 7.

11) F. Holste, Die bronzezeitlichen Vollgriffschwerter Bayerns. 1953, 26—30, 51—53, Taf. 13—14 und Taf. 18 (Verbreitungskarte). — Vergl. auch: M. Hell, Ein neues Riegsechwert aus der Saalach bei Bad Reichenhall, Germania 35, 1957, 347—351, Abb. 1.

12) Fundorte: Nöfing (3 Stück), Wels (1 Stück, verschollen), Lorch (1 Stück, Fundumstände fraglich), Luftenberg (1 Stück). Vgl. F. Holste, Vollgriffschwerter, 52.

13) F. Holste, Der Bronzefund von Winklsaf. Bayer. Vorgeschichtsbl. 13, 1936, 12—13. — Derselbe, Hortfunde Südosteuropas, Taf. 3, 7, 9, 26, 31, 32, 34, 42, 45. — N. Åberg, Chronologie V, Abb. 64. — S. Foltiny, Zur Chronologie der Bronzezeit des Karpatenbeckens, Antiquitas, Reihe 2, I, Bonn 1955, 83/84.

14) K. Willvonseder, Urgeschichte des Kreises Wels im Gau Oberdonau, Mat. 7, 36 u. 50, Taf. 9, 8.

15) FÖ., 3. Bd., Heft 1, 54.

16) H. Richlý, Taf. 7.

17) R. Pittioni, Urgesch. d. ö. R., 410, Abb. 306.

18) F. Holste, Vollgriffschwerter, 52. — S. Foltiny, 68.

19) J. Bayer, MAG. 61, 1931, Taf. III. — R. Pittioni, Abb. 307.

20) MZK. 1905, 278. — 76. Jahresber. d. Mus. Francisco-Carolinum (Linz), 1918, 16. — Germania 18, 1934, 185. — K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich, 354—355.

21) F. Holste, Winklsaf, 10—11. — Sicheln dieser Art fanden sich in Österreich z. B. in den Depotfunden von Wöllersdorf in Niederösterreich, Draßburg im Burgenland, Kudsl in Salzburg, Hallstatt und Linz-Freinberg in Oberösterreich und im Donaustudel bei Grein.

22) P. Karnitsch, Die vorgeschichtliche Besiedlung des oberösterreichischen Mühlviertels, Sudeta, 9, 1933, 34—35, Abb. 3 u. 4. — FÖ., 1. Bd., Heft 6—10, 124. — Nachrichtenbl. f. d. Vorzeit 13, 1937, Heft 9, 229.

23) Ebert, Reallexikon II, 86, Taf. 34, 6. — J. Böhm, Grundlagen, Abb. 46, 13 u. 81, 4. — J. Schránil, Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens, Taf. 29, 18 u. 21. — A. Stocký, La Bohême à l'âge du bronze, Taf. 45, 2.

24) F. Wagner, Zwei Urnengräber in Regensburg. PZ. 34/35, 1949/50, 195—202, Abb. 3, 16. — H. Geidel, Münchens Vorzeit, 1930, Abb. 25.

25) K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, Taf. 32, 2.

26) K. Willvonseder, Das Urnenfeld von Wels, ArchA. 7, 39, Abb. 2, 1. — Derselbe, Die Kultur der süddeutschen Urnenfelder in Österreich, Germania 18, 1934, 182—189. (In dieser Arbeit hat der Verfasser das erste Mal auf die Beziehungen Oberösterreichs zur Knovizer Kultur hingewiesen.)

27) J. Reitinger, Neue urnenfelderzeitliche Grabfunde aus Oberösterreich, ArchA. 21, 49, Abb. 1, 4. Dieses Gefäß hat zwei Henkel, diente als Urne und war mit einer Schale zugedeckt.

28) F. Miltner, Ein Urnenfeld in Imst, Tirol, WPZ. 28, 1941, 136 (Grab 18) und Abb. 4, 4.

29) H. Müller-Karpe, Inv.Arch., Heft 2, D 12, 1—5. — J. Naue, Die Bronzezeit in Oberbayern, 182, Fig. C. — J. Böhm, Grundlagen, Abb. 14.

30) Unveröffentlicht.

31) H. Müller-Karpe, Münchener Urnenfelder, 1957, Taf. 7, 44.

- ³²⁾ J. Kneidinger, Spätbronzezeitliche Hügelgräber bei Gallneukirchen im Mühlviertel, O.Ö., ArchA. 1, 1948, 72—80.
- ³³⁾ K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich, 222.
- ³⁴⁾ B. v. Richtshofen, Die ältere Bronzezeit in Schlesien, 83—84. — K. Willvonseder, a. a. O., 129—130. — G. Wilke, Vorgeschichtliche Beziehungen zwischen Kaukasus und dem unteren Donaubegebiet. MAG. 38, 1908, 136—171.
- ³⁵⁾ J. Naue, Die Bronzezeit in Oberbayern. Taf. 34, 1.
- ³⁶⁾ Vergl.: F. Holste, Die Bronzezeit im nordmainischen Hessen, 62. — W. Torbrügge, Die Bronzezeit in der Oberpfalz, Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte, 13, 73. — G. Kyrle, Urgesch. d. Kronlandes Salzburg, Fig. 7, 5—6 u. 18; III, Fig. 10, 11. — K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, 83, Nr. 60 u. 61. — Aus dem Osten Österreichs seien zwei Nadeln aus dem Gebiet von Deutsch-Altenburg angeführt (E. Beninger, Materialien 4, 1930).
- ³⁷⁾ A. Mahr, MAG. 46, 1916, Taf. 3, P 29, 58, 14.
- ³⁸⁾ J. Kneidinger, Der Greiner Strudel als urgeschichtliche Fundstätte, MAG. 72, 1942, 284, Taf. 5, 59.
- ³⁹⁾ A. Mahr, Die Bronzezeitgräber beim Ratishof am Weilhartsforst, Braunauer Heimatkunde, 12, 1919, 21—28. — R. Pittioni, Urgesch. d. ö. R., Abb. 280.
- ⁴⁰⁾ R. Pittioni, a. a. O., 397.
- ⁴¹⁾ Germania 18, 1934, 182—189. — ArchA. 7, 16—56.
- ⁴²⁾ ArchA. 21, Abb. 2.
- ⁴³⁾ E. Theuer, Urgeschichte Oberösterreichs. 1925, 49. — K. Willvonseder, Oberösterreich in der Urzeit, 1933, 72. — WPZ. 17, 1930, 82. — P. Karnitsch, Sudeta 9, 1933, 29—30.
- ⁴⁴⁾ G. Kraft, Beiträge zur Kenntnis der Urnenfelderkultur in Süddeutschland („Hallstatt A“), Bonner Jahrbücher 131, 164 u. 166, Abb. 20. — W. Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden, Röm.-Germ. Forschungen 14, 1940, 166, Liste 4.
- ⁴⁵⁾ P. Karnitsch, Ein Grab der Höttinger Kultur in Kleinmünchen b. Linz, WPZ. 17, 1930, 82—84, Abb. 1. — K. Willvonseder, Oberösterreich in der Urzeit, Abb. 73. — R. Pittioni, Urgesch. d. ö. R., Abb. 335.
- ⁴⁶⁾ K. Willvonseder, ArchA. 7, Abb. 1, 1; 2, 2; 4, 1; 8, 1; 9, 9; 11, 1; 13, 1.
- ⁴⁷⁾ ArchA. 7, Abb. 3, 1.
- ⁴⁸⁾ J. Reitingner, ArchA. 21, Abb. 2, 2.
- ⁴⁹⁾ ArchA. 7, 38, Anm. 130.
- ⁵⁰⁾ ArchA. 7, 39. — K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, 16.
- ⁵¹⁾ K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, 16 u. 101, Taf. 20, 13.
- ⁵²⁾ K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, Taf. 2, 3, 4, 6, 11, 12, 14, 15, 16, 19, 21, 24, 25, 27, 31, 38, 39. — R. Pittioni, Österreichs Urzeit im Bilde. Taf. 30, rechts oben.
- ⁵³⁾ G. Kyrle, Urgeschichte des Kronlandes Salzburg, Fig. 6, 7 u. Beitrag III, Fig. 13, 1.
- ⁵⁴⁾ P. Karnitsch, WPZ. 17, 1930, Abb. 1. — R. Pittioni, Urgeschichte d. ö. R., Abb. 335.
- ⁵⁵⁾ Unveröffentlicht.
- ⁵⁶⁾ J. Kneidinger, MAG. 72, 1942, 282, Taf. II, 32.
- ⁵⁷⁾ ArchA. 7, 30, Abb. 13, 6.
- ⁵⁸⁾ M. Hell, Salzburgs Urnenfelderkultur in Grabfunden. WPZ. 25, 1938, 99, Abb. 5, 4. — K. Willvonseder, ArchA. 7, 28 u. 33/34, Anm. 65—68. — W. Kimmig, Die Urnenfelder in Baden, 113—114, Taf. 23, D 9—10. — H. Müller-Karpe, Grünwalder Gräber, PZ. 34/35, 1949—50, erste Hälfte, 316.
- ⁵⁹⁾ K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich, 385, Taf. 43, 5.
- ⁶⁰⁾ FO., II. Bd., Heft 1, 40. — K. Willvonseder, Die ur- und frühgeschichtliche Forschung in Österreich, Nachrichtenbl. f. d. Vorzeit, 11, 1935, Heft 4, 85.

- ⁶¹⁾ F. Stroh, Eine prähistorische Seltenheit, Welt und Heimat, Bilder-Beilage der „Tagespost“, Linz, 23. August 1941, 4—5.
- ⁶²⁾ R. Pittioni, Urgesch. d. ö. R., Abb. 316—319.
- ⁶³⁾ K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, 21, Taf. 13, 2; 21, 6; 29, 15.
- ⁶⁴⁾ Památky, 35, 1926—1927 (Tafelband), Taf. 14, 1; 43, 1947—1948, Abb. auf Seite 15.
- ⁶⁵⁾ ArchA. 7, 39, Abb. 1, 5.
- ⁶⁶⁾ K. Krenn, Vor- und frühgeschichtliche Hügelgräber bei Gallneukirchen, Oberdonau, MAG. 72, 1942, 301/302, Taf. I, 1—3. Unter den Funden wird in dieser Arbeit ein Stück Eisenblech genannt, was auf einem Irrtum beruht. Als Zeitsetzung wird späte Hallstattzeit angegeben.
- ⁶⁷⁾ FÖ., IV. Bd., 26.
- ⁶⁸⁾ J. Kneidinger, MAG. 72, 1942, 278—290.
- ⁶⁹⁾ FÖ., I. Bd., Heft 6—10, 125. — F. Stroh, Heimatgaue 1920, 82. — E. Theuer, Urgeschichte Oberösterreichs, 42, Nr. 240. — P. Löffler, Heimatgaue 1931, 99. — P. Karnitsch, Sudeta 9, 1933, 34.
- ⁷⁰⁾ FÖ., I. Bd., Heft 6—10, 126. — F. Stroh, Heimatgaue 1920, 82. — E. Theuer, Urgesch. Oberösterreichs, 42, Nr. 241. — P. Löffler, Heimatgaue 1931, 99. — P. Karnitsch, Sudeta 9, 1933, 35. — J. Gaisberger, Archäologische Nachlese III; 28. Jahresber. des Mus. Francisco-Carolinum (Linz), 1869, 269.
- ⁷¹⁾ 49. Jahresber. d. Mus. Francisco-Carolinum (Linz), 1891, LVI. — MZK. 1891, 65 und 1900, 55. — F. Stroh, Heimatgaue 1920, 83. — E. Theuer, Urgesch. Oberösterreichs, 42, Nr. 247. — P. Karnitsch, Sudeta 9, 1933, 25. — WPZ. 9, 1922, 66—67.
- ⁷²⁾ 63. Jahresber. d. Mus. Francisco-Carolinum (Linz), 1905, LIV. — F. Stroh, Heimatgaue 1920, 83. — E. Theuer, Urgesch. Oberösterreichs 42, Nr. 244. — P. Karnitsch, Sudeta 9, 1933, 31.
- ⁷³⁾ FÖ., I. Bd., Heft 11—16, 189.
- ⁷⁴⁾ E. Theuer, Urgesch. Oberösterreichs, 42, Nr. 245. — P. Karnitsch, Sudeta 9, 1933, 31. — Schriftl. Bericht des Städt. Mus. von Budweis an den Verfasser.
- ⁷⁵⁾ FÖ., I. Bd., Heft 17—20, 246. — F. Stroh, Ein Bronzebeil aus St. Gotthard, Welt und Heimat, Beilage zur Linzer Tagespost, 1934, Nr. 20, S. 12.
- ⁷⁶⁾ FÖ., II. Bd., Heft 4, 265.
- ⁷⁷⁾ J. Kneidinger, Die jüngere Urnenfelderstufe in Oberösterreich, Jb. d. o.ö. Musealvereines, 94, 1949, 108, Taf. 1, 4.
- ⁷⁸⁾ J. Kneidinger, Urgeschichtliche Funde aus dem Mühlviertel. Dissertation (ungedruckt), Wien, 161.
- ⁷⁹⁾ F. Holste, Winklsaß, 12.
- ⁸⁰⁾ F. Holste, Hortfunde Südosteuropas (zahlreiche Belege). — N. Åberg, Chronologie V, Abb. 63.
- ⁸¹⁾ So z. B. in den Depotfunden von Draßburg im Burgenland und Wöllersdorf in Niederösterreich. (R. Pittioni, Urgesch. d. ö. R., Abb. 285 u. 287), ferner als Einzelfunde in Salzburg (G. Kyrle, Urgesch. d. Kronlandes Salzburg, 51, Fig. 2, 29 u. 97, Fig. 35, 6) und in Oberösterreich (K. Willvonseder, Mat. 7, Taf. 6, 11 und 8, 1 u. 2).
- ⁸²⁾ E. Sprockhoff, Das Lausitzer Tüllenbeil, PZ., 34/35, 1949/50, erste Hälfte, 95—98.
- ⁸³⁾ PZ., 26, 1935, 60.
- ⁸⁴⁾ 83. Jahresber. d. Mus. Francisco-Carolinum (Linz), 1930, 22.
- ⁸⁵⁾ 61. Jahresber. d. Mus. Francisco-Carolinum (Linz), 1908, 78.
- ⁸⁶⁾ FÖ., II. Bd., Heft 3, 160. — Welt und Heimat, Beilage zur Linzer Tagespost, 1937, Nr. 14, 7.
- ⁸⁷⁾ J. Schráníl, Taf. 28, 38. — F. Stocký, Taf. 29, 9. — W. Torbrügge, Die Bronzezeit in der Oberpfalz, 65—66, Taf. 4, 1 und 19, 3. — H. Müller-Karpe, Zu einigen frühen Bronzemessern aus Bayern. Bayerische Vorgeschichtsbl. 20, 195 41,13—119.
- ⁸⁸⁾ K. Willvonseder, Nachrichtenbl. f. d. Vorzeit, 13, 1937, Heft 9, 229, Taf. 54, 5.
- ⁸⁹⁾ 70. Jahresber. d. Mus. Francisco-Carolinum (Linz), 1912, 47. — Sudeta 9, 1933, 31.

- 90) FÖ., IV. Bd., 1942, Heft 1, 56—57.
 91) Jb. d. o.ö. Musealvereines, 86, 1935, 28.
 92) Jb. d. o.ö. Musealvereines, 104, 1959, 15.
 93) Einige Literaturhinweise: A. Mahr, MAG. 46, 1916, Taf. II. — K. Willvonseder, Mat. 7, 37, Taf. 9, 9. — J. Kneidinger, MAG. 72, 1942, 284, Nr. 56 und 72. — F. Morton, ArchA. 1, 1948, 90. — J. Reitingner, ArchA. 21, 1957, 50, Abb. 5.
 94) FÖ., I. Bd., Heft 3—5, 65. — Jb. d. o.ö. Musealvereines, 86, 1935, 29. — Sudeta 9, 1933, 31 und 12, 1936, 71.
 95) E. Sprockhoff, Die germanischen Griffzungenschwerter, Röm.-Germ. Forschungen 5, 1931, 13.
 96) J. D. Cowen, Eine Einführung in die Geschichte der bronzenen Griffzungenschwerter in Süddeutschland und den angrenzenden Gebieten, 36. Ber. d. Röm.-Germ. Komm., 1955, 63 und 124.
 97) K. Willvonseder, Mat. 7, 55, Taf. 6, 2 und 7, 2; 53/54, Taf. 6, 4 und 7, 4.
 98) J. D. Cowen, 124.
 99) FÖ., II. Bd., Heft 1, 38/39.
 100) Sudeta 12, 1936, 71.
 101) MZK. 1897, 223. — E. Theuer, Urgesch. Oberösterreichs, 50, Nr. 337. — Sudeta 9, 1933, 32.
 102) J. Naue, Die Bronzezeit in Oberbayern, 169.
 103) K. Willvonseder, Neue Ergebnisse zur Kenntnis der Urnenfelderkultur in Mitteleuropa, Actes du IVe Congrès International des sciences anthropol. et ethnol., Bd. 3, 1956.
 104) Sudeta 8, 1932, 22; 9, 1933, 59; 12, 1936, 71.

Grabreste der Urnenfelderkultur aus Pottschach, B.H. Neunkirchen, NÖ.

Von Helga Kerchler, Wien.

Mit 2 Abbildungen und 1 Karte.

1. Fundgeschichte.

Im Jahre 1840 wurde beim Bau der Südbahn 500 Schritte östlich von Pottschach an der Abdachung gegen die Schwarza ein Brandgräberfeld aufgedeckt.

Neben den im Nachfolgenden angeführten Gegenständen, die sich jetzt im Wiener Naturhistorischen Museum (Inventarnr. 72481—72492 a) befinden, werden noch ein großer Topf, der beim Ausgraben zerschlagen wurde, und ein kantiger Ring aus Eisen erwähnt ¹⁾.

2. Materialvorlage.

Keramik:

72481 Schüssel, brauner, ziemlich feiner Ton, Mundsäum teilweise ergänzt, Oberfläche geglättet. Schwach abgesetzte Standfläche, konisch aufsteigende Wand, leicht eingezogener Mundsäum. Höhe = 7,2 cm, Mundsäumdurchmesser = 16,2 cm, Standflächendurchmesser = 7,1 cm. (Abb. 1/4).

72482 Henkeltasse, brauner, ziemlich feiner Ton, Mundsäum teilweise ergänzt, Oberfläche geglättet. Deutlich abgesetzte Standfläche, konisch aufsteigende Wand, leicht eingezogener Mundsäum. Breiter, weitlichtiger Bandhenkel mit dreieckigem Querschnitt vom Mundsäum zur halben Gefäßhöhe. Höhe = 9,2 cm, Mundsäumdurchmesser = 14,1 cm, Standflächendurchmesser = 7,2 cm, Henkelbreite = 3 cm, Henkelhöhe 4,5 cm. (Abb. 1/2).

72483 Henkeltasse, dunkelbrauner, steinhengemagerter, grober Ton, $\frac{1}{2}$ ergänzt, Oberfläche rauh. Schwach angedeutete Standfläche, kugelige Bauch, zylindrischer Hals und leicht ausladender Mundsäum. Kleiner, weitlichtiger Bandhenkel vom unteren Drittel des Halses zum oberen Drittel des Bauches. Auf der Schulter zwei parallele, eingestochene Punktreihen und hängende Dreiecke. Höhe = 10 cm, Mundsäumdurchmesser = 8,5 cm, Henkelbreite = 1,4 cm, Henkelhöhe = 3 cm. (Abb. 1/3).

Bronze:

72484 Griffangelmesser. Achtkantige, gekerbte Griffangel, runde Heftscheibe, gegen die Messerklinge deutlich abgesetztes Heft, gerader Rücken, stark geflammte Schneide. Schneide mit starker Arbeitsretouche. Rücken und Klinge verziert. Auf dem Rücken und der Klinge des Messers 6 rundliche Einschlüsse von zinnreicherer Bronze. Länge = 23,1 cm, größte Breite = 2,3 cm, Länge der Griffangel = 3 cm. (Abb. 1/5).

72485 Griffangelmesser, geflammte Klinge, breiter, wulstförmig gebildeter Rücken, der ohne Absatz in die Griffangel übergeht. Griffangel abgebrochen, Messerklinge verbogen

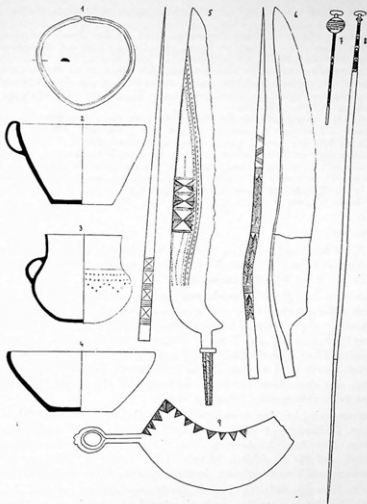


Abb. 1. Pottschach, N.O. Grabfunde der Hallstatt-Stufe B. 1 : 72.492; 2 : 72.482; 3 : 72.483; 4 : 72.481; 5 : 72.484; 6 : 72.485; 7 : 72.487; 8 : 72.488; 9 : 72.486.

und etwa in der Mitte zerbrochen. Schneide mit Arbeitsspuren. Rücken mit eingraviertem Zickzackband verziert. Erhaltene Länge = 21,5 cm, größte Breite = 2,2 cm (Abb. 1/6).

- 72486 Halbmondförmiges Rasiermesser. Spitze abgebrochen, vierkantiger Griff, in Ring mit abgebrochenem schwalbenschwanzförmigem Fortsatz endend. Oberer und linker Rand der Klinge mit eingravierten, hängenden, innengestrichelten Dreiecken ver-

ziert. Erhaltene Länge = 12,3 cm, größte Breite = 3,4 cm, Länge des Griffes = 3,5 cm. (Abb. 1/9).

72487 Vasenkopfnadel. Schaft abgebrochen. Kopf mit drei Zonen umlaufender senkrechter Linien verziert, Schaft mit feinen, umlaufenden Linien und Zickzackmuster versehen. Erhaltene Länge = 6,5 cm, Durchmesser des Kopfes = 1 cm. (Abb. 1/7).

72488 Miniaturvasenkopfnadel. Langer, sich unterhalb des Kopfes verdickender, dann wieder verjüngender Schaft, etwa im letzten Drittel gebrochen. Schaft bis 2,7 cm unterhalb des Kopfes mit feinen, umlaufenden Linien und Zickzackmuster verziert. Länge = 29,3 cm. (Abb. 1/8).

72489 Halsreif, barrenringförmig mit eingerollten Enden und stabrundem Querschnitt. Zerbrochen, 1 Ende nicht erhalten. Durchmesser = 11,5 cm. (Abb. 2/1).

72490 2 Bruchstücke von Arm(?)ringen, stabrunder Querschnitt.

72491 4 Fragmente von Arm(?)reifen, halbovaler Querschnitt, verbogen. Außenseite mit graviertem Liniennmuster verziert, Muster zum Teil nicht mehr erkennbar. (Abb. 2/2 a—d).

72492 Armreif, halbovaler Querschnitt. Durchmesser = 5 cm. 2 Fragmente von Armreifen, Querschnitt halboval bzw. flach dreieckig.

72492a 7 Bruchstücke von Nadelschäften.

3. Auswertung.

An Hand der charakteristischen Bronzen kann man die Bestände des Pottschacher Gräberfeldes Hallstatt B (Frühmetallikum III c) zuordnen. In Niederösterreich ist in dieser Zeit der Typus Stillfried anzusetzen²⁾.

Leitformen der späten Urnenfelderzeit sind hier anzutreffen: Das Griffangelmesser mit gut abgesetztem Heft und zylindrischer Heftscheibe. In Österreich gibt es einige Parallelen dazu: Wien XIX.-Leopoldsberg³⁾, Stillfried⁴⁾, das Prunkmesser von Reisenberg⁵⁾, Hadersdorf am Kamp⁶⁾, Eisenstadt-St. Georgen⁷⁾, Baumgarten am Tullnerfeld⁸⁾, Wien-Großenzersdorf⁹⁾, St. Pantaleon¹⁰⁾, Hallstatt¹¹⁾, Klaus in O.Ö.¹²⁾. Vor kurzem wurde eines in Pitten, Niederösterreich¹³⁾, gefunden, das ebenfalls auf der Klinge eine eingravierte Verzierung aufweist, aber abweichend von den anderen Beispielen keine zylindrische Heftscheibe besitzt.

Interessant sind bei dem Pottschacher Messer die Einschlüsse am Rücken und auf der Klinge. Es handelt sich dabei anscheinend um nachträgliche Ausbesserungen von Gußfehlern. Eine Parallelerscheinung dazu gibt es aus dem Depot von Kuchberg, Deutschland, und aus Neufchâtel, Schweiz. Hier wurden allerdings durch den Gebrauch entstandene Risse durch einen darübergeworfenen Ringverband repariert¹²⁾.

Die Ausbesserungsstellen des Pottschacher Messers bestehen aus einer zinnreicheren Bronze als das Messer selbst. Eine spektralanalytische Untersuchung des Messers ergab, daß das Kupfer aus einer ostalpinen Lagerstätte stammt.

Das Griffangelmesser ohne scharf abgesetztem Heft und mit stark geschwungenem Rücken hat seine Entsprechung in der Tiroler Hötting-Morzg-Gruppe¹³⁾. Daraus könnte man auf eine Einflußnahme des österreichischen Urnenfelderbereiches westlich der Enns auf die östliche Gruppe schließen, worauf auch A. Ohrenberger¹⁴⁾ hingewiesen hat. Für die Baiernhof-Velattitz-Gruppe der älteren Urnenfelderkultur hat R. Pittioni Einflüsse aus dem westösterreichischen Bereich an Hand der Funde aus Wien XI.-Mühlsangergasse, nachgewiesen¹⁵⁾.

Eine weitere typische Form der jüngeren Urnenfelderkultur ist die Vasenkopfnadel, wie sie z. B. auch in Baumgarten am Tullnerfeld ¹⁶⁾ und Hadersdorf am Kamp ¹⁷⁾ zu finden ist.

Der wichtigste Fund ist das halbmondförmige Rasiermesser. Diese Form hat ihre Hauptverbreitung in Norditalien und im ostalpin-donauländischen Gebiet.

In Italien können eine ältere Benacci I- und eine jüngere Benacci II-Form unterschieden werden ¹⁸⁾. Für die ältere Form ist der vorspringende Zipfel am Rücken

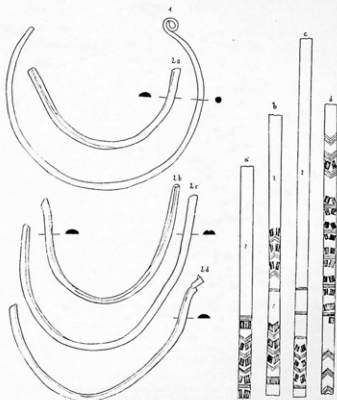


Abb. 2. Pottschach, NÖ. Grabfunde der Hallstatt-Stufe B. 1 : 72.89; 2 a—d : 72.491.

charakteristisch. Bei der jüngeren Form ist die Klinge breiter, halbrund, der Zipfel am Rücken verschwindet, die Spitze wird ausgezogen und biegt sich dem Rücken zu.

Im Gebiet nördlich der Alpen gehören die halbmondförmigen Rasiermesser zum charakteristischen Inventar der jüngeren Stufe der Urnenfelderkultur. Aus Österreich sind 5 Exemplare bekannt: Neben dem aus Pottschach gibt es eines aus St. Georgen bei Eisenstadt ¹⁹⁾, eines aus Herrnbaumgarten in Niederösterreich ²⁰⁾, eines vom Leo-

poldsberg in Wien²¹⁾ und eines aus Villach in Kärnten²²⁾. Das letzte ist allerdings schon eine sehr späte, stark veränderte Form und gehört dem Typus Frög des Mittelmetallikums an.

Die übrigen österreichischen Beispiele weichen in der Form voneinander ab. Das Herrnbaumgartner und Eisenstädter Messer weisen noch den für die ältere Zeit charakteristischen Zipfel am Rücken auf, der bei dem Herrnbaumgartner doppelt ge-



Abb. 3. Verbreitungskarte der halbmondförmigen Rasiermesser nördlich der Alpen.
Entwurf H. Kerchler.

bildet ist. Bei beiden ist die Klinge halbkreisförmig, die Spitze ist beim Eisenstädter Messer schmal und ziemlich lang ausgezogen, sodaß das Messer eine asymmetrische Form bekommt. Die Rasiermesser aus Pottschach und vom Leopoldsberg haben keinen Rückenzipfel, die Klinge ist halbkreisförmig, die Spitzen sind schlecht erhalten, doch scheinen sie lang ausgezogen gewesen zu sein. Als einziges Beispiel weist das Pottschacher Rasiermesser auf der Klinge eine eingravierte Verzierung in Form von innen gestrichelten hängenden Dreiecken auf.

Der Typus des halbmondförmigen Rasiermessers hat überhaupt eine große Variationsbreite; unter den zahlreichen Exemplaren gibt es kaum zwei gleiche.

Die Karte stellt das Verbreitungsgebiet der halbmondförmigen Rasiermesser außerhalb Italiens dar. Die norditalienischen Funde sind nur durch Bologna, dem Zentrum der italienischen Funde, und durch Este als Verbindungsglied zum Bereich nördlich der Alpen angedeutet. Die Verbreitungskarte kann keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, da nur die aus der Literatur bekannten Fundorte eingezeichnet werden konnten. O. Montelius²³⁾ erwähnt außerdem noch zwei weitere Rasiermesser aus Ungarn²⁴⁾, eines aus Schlesien²⁵⁾, eines aus Bayern²⁶⁾, eines aus Mecklenburg²⁷⁾, zwei aus Schleswig²⁸⁾ und zwei weitere aus Frankreich²⁹⁾. Außerdem gibt es noch einige Beispiele aus der Schweiz³⁰⁾. Doch von allen diesen konnten aus der Literatur keine näheren Fundorte ermittelt werden.

Die Karte zeigt das Hauptverbreitungsgebiet der außeritalienischen Rasiermesser im ostalpinen-donauländischen Bereich mit Ausstrahlungen nach Norden und Süden. Vereinzelte Ausläufer von besonders im Westen stark veränderter Form reichen bis Frankreich und Polen.

Das Entstehungsgebiet dieser Form ist noch ungeklärt. J. Filip³¹⁾ leitet sie aus Norditalien ab, doch N. Åberg³²⁾, F. Holste³³⁾ und F. Staré³⁴⁾ sehen ihr Herkunftsgebiet im ostalpin-donauländischen Raum. Zwischen Norditalien und dem ostalpinen Bereich bestand zur Zeit der Urnenfelderwanderung eine enge Verbindung, die auch durch die Verbreitzungszone der halbmondförmigen Rasiermesser deutlich gemacht wird.

Die beiden konischen Schalen stellen allgemein urnenfelderzeitliche Formen dar, nur für das kugelige Henkeltöpfchen gibt es keine genaue Entsprechung. Sowohl der auf der Schulter angebrachte Henkel wie auch die eingestochene Punktverzierung auf der Schulter ist ungewöhnlich.

Legende zur Verbreitungskarte:

- | | |
|---|---|
| 1 Wangern (Schlesien) ³¹⁾ | 22 Ruše (Jugoslawien) ⁴²⁾ |
| 2 Skalitz (Böhmen) ³¹⁾ | 23 Marburg (Jugoslawien) ⁴³⁾ |
| 3 Cankowitz (Böhmen) ³¹⁾ | 24 Razvanje (Jugoslawien) ⁴⁴⁾ |
| 4 Húzóva (Mähren) ³¹⁾ | 25 Pobrežje (Jugoslawien) ⁴⁵⁾ |
| 5 Obřany (Mähren) ³¹⁾ | 26 Benedikt (Jugoslawien) ⁴⁶⁾ |
| 6 Domamyslitz (Mähren) ³¹⁾ | 27 Este (Italien) ⁴⁷⁾ |
| 7 Urtschitz (Mähren) ³¹⁾ | 28 Bologna (Italien) ⁴⁸⁾ |
| 8 Millowitz (Mähren) ³⁵⁾ | 29 Kobarid (Jugoslawien) ⁴⁹⁾ |
| 9 Herrenbaumgarten (Niederösterreich) ²⁸⁾ | 30 Skocjan (Jugoslawien) ⁵⁰⁾ |
| 10 Blatnitz (Slowakei) ³⁶⁾ | 31 Laibach (Jugoslawien) ⁵¹⁾ |
| 11 Griesbach (Bayern) ³⁷⁾ | 32 Ostroschnik (Krain) ⁵²⁾ |
| 12 Leopoldsberg (Wien) ²¹⁾ | 33 Mokronog (Jugoslawien) ⁵³⁾ |
| 13 Piliny (Ungarn) ³⁸⁾ | 34 Velika Gorica (Jugoslawien) ⁵⁴⁾ |
| 14 Pottschach (Niederösterreich) | 35 Garica (Jugoslawien) ⁵⁵⁾ |
| 15 Eisenstadt-St. Georgen (Burgenland) ¹⁹⁾ | 36 Donja Dolina (Jugoslawien) ⁵⁶⁾ |
| 16 Celldömölk (Ungarn) ³⁸⁾ | 37 Nin (Jugoslawien) ⁵⁷⁾ |
| 17 Belzec (Polen) ⁴⁰⁾ | 38 Grapska (Jugoslawien) ⁵⁸⁾ |
| 18 Łosniów (Polen) ⁴⁰⁾ | 39 Tešany (Jugoslawien) ⁵⁹⁾ |
| 19 Châtillon (Frankreich) ⁴¹⁾ | 40 Split (Jugoslawien) ⁶⁰⁾ |
| 20 Villach (Kärnten) ²²⁾ | 41 Węgrzce (Polen) ⁶¹⁾ |
| 21 St. Kanzian (Jugoslawien) ³¹⁾ | |

Anmerkungen:

- 1) A. v. Frank, Bericht über Auffindung eines uralten Leichenfeldes bei Kettlach, unweit Gloggnitz, und über einige andere bemerkenswerte Fundstücke, Archiv f. Kunde österr. Geschichtsquellen, XII., 1854, S. 243 f.
- E. v. Sacken, Sitzb. d. kais. Akad. d. Wiss. phil. hist. Kl., LXXIV., 1873, S. 609.
- A. Hrodegh, Ur- und Frühgeschichte des Bez. Neunkirchen und seiner Nachbargebiete, Neunkirchen (Bezirksschulrat), 1923, S. 7.
- M. Hoernes, Prähistorische Miscellen, WPZ. 4., 1917, S. 44 ff.
- Dissertation St. Geiblinger, unveröffentlicht.
- 2) R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, 1954, S. 484 ff.
- 3) L. Franz — O. Menghin — H. Mitscha-Märheim, Mat. 2, 1924, Taf. VI.
- 4) R. Pittioni, a. a. O., S. 488, Abb. 348.
- 5) a. a. O., Abb.
- 6) M. Hoernes, WPZ. 4, 1917, Abb. 11.
- 7) A. Ohrenberger, ArchA. 2, 1949, Abb. 1.
- 8) R. Pittioni, Niederdonau, Natur und Kultur, 21, 1940, Taf. 7.
- 9) K. Willvonseder — K. Hetzer, ArchA. 9, 1952, Abb. 11.
- 10) J. Kneidinger, Jb. öst. Musealverein, 95, 1950, Abb. 1—5.
- 11) Stadtmuseum, Wr. Neustadt, unveröffentlicht.
- 12) H. Drescher, Der Überfangguß, Mainz 1958, S. 143, Taf. 15.
- 13) G. Kyrle, WPZ. 19, 1932, Abb. 5.
- 14) A. Ohrenberger, a. a. O., S. 79.
- 15) R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, Wien 1954, S. 442 f.
- 16) R. Pittioni, Niederdonau, Natur und Kultur, 21, 1940, Taf. 7.
- 17) M. Hoernes, a. a. O.
- 18) N. Åberg, Bronzezeitliche und früheisenzeitliche Chronologie, Teil I, Stockholm 1930, S. 38.
- 19) A. Ohrenberger, a. a. O., Abb. 1.
- 20) R. Pittioni, Urgeschichte des österr. Raumes, S. 488, Abb. 348.
- 21) Historisches Museum der Stadt Wien, unveröffentlicht.
- 22) H. Müller-Karpe, Festschrift f. R. Egger, I, 1952, Abb. 1.
- 23) O. Montelius, Die vorklassische Chronologie Italiens, Stockholm 1912, Taf. 205.
- 24) a. a. O., S. 205/607, 608.
- 25) a. a. O., S. 205/618.
- 26) a. a. O., S. 205/615.
- 27) a. a. O., S. 205/613.
- 28) a. a. O., S. 205/611, 617.
- 29) a. a. O., S. 205/619, 921.
- 30) N. Groß, Les protohelvètes, Berlin 1883, Taf. XIV f.
- 31) J. Filip, Popelníková pole a počátky železné doby v Čechách, Prag, 1936/37, S. 149 ff.
- 32) N. Åberg, Bronzezeitliche und früheisenzeitliche Chronologie, Teil V., Mitteleurop. Hochbronzezeit, Stockholm 1930, S. 46 f.
- 33) F. Holste, Germania XXII., 1938, S. 196.
- 34) F. Staré, Halbmondförmige Rasiermesser aus Jugoslawien, Arheoloski Vestnik, VIII., 1957, S. 204 ff.
- 35) Ch. Peschek, Zwei Grabfunde der jüngeren Urnenfelderzeit von Millowitz, WPZ., 1934, Abb. 2/1.
- 36) J. Hampel, Altertümer der Bronzezeit in Ungarn, Budapest 1887, Taf. XVI.
- 37) P. Lindenschmidt, Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit, Mainz 1858, VIII. Heft, Taf. 4.
- 38) J. Hampel, a. a. O., Taf. XVII.

- 39) A. Moszolicz, Ein Depotfund der frühen Hallstattzeit aus Celldömölk (Kom. Vas), *Fiola Arch.*, I—II, 1939, Taf. I/4.
- 40) A. Szlankówna, Einige Funde altitalischer und westeuropäischer Importe in SO-Polen und der Ukraine, *Swiatowit* 17., 1936/37, Abb. 5 und 6.
- 41) J. Perrin, *Étude préhistorique sur la Savoie*, Paris und Chambéry 1870, Taf. XIX.
- 42) F. Staré, a. a. O., Taf. III/1, 2.
- 43) a. a. O., Taf. II/2—4.
- 44) a. a. O., Taf. II/5.
- 45) a. a. O., Taf. II/1, Taf. I/5, 6.
- 46) a. a. O., Taf. II/6.
- 47) F. Duhn — F. Messerschmidt, *Italische Gräberkunde*, 2. Teil, 1939, Taf. 5/1
- 48) D. Randall MacIver, *Villanovans and Early Etruscans I*, 1924, Taf. 2/16, 17, Taf. 5/8, 9.
- 49) F. Staré, a. a. O., S. 219.
- 50) M. Hoernes, *Hallstattperiode*, *AfA.*, N.F. III, 1905, Taf. XVI/5.
- 51) F. Staré, a. a. O., Taf. I/1—3.
- 52) J. Filip, a. a. O., S. 150.
- 53) F. Staré, a. a. O., Taf. I/4.
- 54) a. a. O., Taf. III/3, 4.
- 55) a. a. O., Taf. III/5.
- 56) a. a. O., Taf. IX/D.
- 57) a. a. O., Taf. IV/6, Taf. V/1—4, Taf. VI/1—4.
- 58) a. a. O., Taf. III/6.
- 59) a. a. O., Taf. IV/1—3.
- 60) a. a. O., Taf. IV/4, 5.
- 61) L. J. Łuka, *Import italskie i wschodnio-alpejskie oraz ich naśladownictwa na obszarze kultury „Łużyckiej” okresu halsztackiego w Polsce*, *Slavia Antiqua VI*, 1957—59, Abb. 20, S. 35.

Ein neuer Latène-Fund aus Ebreichsdorf, NÖ.

Von Friedrich Berg, Horn.

Mit 2 Abbildungen.

Im Jahr 1949 kaufte das Urgeschichtliche Institut der Universität Wien im Dorotheum verschiedene Fundgegenstände. Unter diesen befand sich auch eine Fibel, ein Halsreif und ein Arm- oder Fußreif, die in der Institutssammlung unter den Inventarnummern 27509—27511 verwahrt werden. Sie stammen angeblich aus Ebreichsdorf, pol. Bez. Baden, N.-Ö. Über die Fundumstände ist nichts bekannt. Wahrscheinlich handelt es sich um einen Grabfund, denn ein derartiges Inventar wäre z. B. in einem Frauengrab ohne weiteres möglich¹⁾. Die Annahme erscheint umso berechtigter, als aus Ebreichsdorf bereits ein Grab der Latènezeit bekannt ist²⁾.

27509: Fibel aus Bronze, dunkelgrün bis bräunlich patiniert. Am Kopf spiralverzierte Leiste, die an der beidseitig verlaufenden, langen Spirale befestigt ist; Schne innenlaufend. Breiter, leicht kahnförmiger, spitzovaler Bügel, der reliefartig mit S-Motiven verziert ist. Nadelhalter verdickt, durch Einschnürungen unregelmäßig geknotet. Fuß umgebogen, zu kreisrunder Scheibe verbreitert, die rote Einlage (Email?) trägt, welche mit einem kleinen Bronzestift auf der Scheibe befestigt ist; das Ende des Fußes, das den Bügel berührt, bildet eine maskenartige Gesichtsdarstellung. (Abb. 1/1 und 2/1, 2). L. 7,2 cm, L. d. Zierleiste am Kopf 7,2 cm, H. 3,3 cm, Br. d. Bügels 2,8 cm, Dm. der Fußscheibe 2,1 cm.

27510: Halsreif aus Bronze, braun bzw. grün patiniert, glatt, das eine Ende wulstförmig verdickt und durch zwei Einschnürungen dreifach geperrt. In der Verdickung rechteckige Öffnung, in die das dünne, andere Reifenende, das ebenfalls rechteckigen Querschnitt hat, eingreift (Stöpsel- oder Steckverschluß). (Abb. 1/2). Dm. 16 cm, L. d. Verdickung 3,4 cm, Dm. d. Verdickung 1,6 cm.

27511: Knotenreif aus Bronze, braun bzw. grün patiniert. 26 Knoten, die beiden Endknoten etwas vergrößert und direkt aneinanderstoßend, so daß der Reif geschlossen erscheint. (Abb. 1/3). Dm. 7,3 cm, Dm. der Knoten 0,8 cm, Dm. der Endknoten 1,1 cm.

Die Fibel stellt einen sehr schönen Vertreter des sogenannten „Münsinger“ Fibeltypus dar, für den nach I. Hunyady eine auf den zurückgebogenen Teil des Fußes aufgelegte Scheibe, welche meistens mit Korallen-, später mit Emailleinlagen versehen wird, charakteristisch ist³⁾. Solche Fibeln kommen, wie schon der namengebende Fundort (Münsingen, Kt. Bern) andeutet, in der Schweiz sehr häufig vor⁴⁾, doch sind auch aus Österreich etliche Exemplare bekannt, und zwar aus Rust⁵⁾, Au am Leithaberge⁶⁾, Brunn an der Schneebergbahn⁷⁾, Mannersdorf am Leithagebirge⁸⁾, St. Andrä an der Traisen⁹⁾, vom Hochbichel am Dürrnberg bei Hallein¹⁰⁾, aus Hall in Tirol¹¹⁾ und, in etwas von den erwähnten Stücken abweichender Form, vom Dürrnberg bei Hal-



Abb. 1. Ebreichsdorf, NÖ. Latène-Funde. n. Gr.

lein ¹²⁾. Eine Fibel mit Fußscheibe, die allerdings auch am Kopf eine Scheibe zur Aufnahme einer Einlage trägt, gibt es vom Vitusberg bei Grafenberg ¹³⁾.

Eine genaue Entsprechung zur Ebreichsdorfer Fibel gibt es m. W. allerdings weder aus Österreich noch aus anderen Gebieten. Die angeführten Parallelen unterscheiden sich von unserem Ebreichsdorfer Stück hauptsächlich dadurch, daß die Spiralrolle nur ganz wenige Windungen hat und die Sehne außenlaufend angebracht ist. Die Ornamentik der Ebreichsdorfer Fibel läßt sich noch am ehesten mit jener der Ruster Fibel vergleichen, deren Hauptelement die für die Latène-Verzierung kennzeichnende S-Spirale darstellt.

Münsinger Fibeln fanden sich auch in Ungarn ¹⁴⁾. Besonders zu erwähnen wäre ein Exemplar aus Litér ¹⁵⁾, bei dem den Abschluß des zurückgebogenen Fußes ebenfalls eine maskenartige Gesichtsdarstellung bildet, die den Bügel berührt. Letzterer ist mit einfachen Spiralen und wellenförmig angeordneten schrägen Kreuzen verziert. Weiters kennen wir Fibeln vom Münsinger Typus aus Mähren ¹⁶⁾, Schlesien ¹⁷⁾ und aus dem nordöstlichen Italien ¹⁸⁾. Die besten Entsprechungen zu unserer Fibel liegen jedoch aus Jugoslawien vor. In Ribic bei Bihac ¹⁹⁾ und Jezerine ²⁰⁾ finden sich nämlich Stücke mit langer Spiralrolle und kahnförmigem Bügel.

Genauere Entsprechungen zum Halsreifen aus Ebreichsdorf gibt es aus Österreich nicht. Am ähnlichsten sind zwei Reifen aus Hallein, die ebenfalls einen Steckverschluß aufweisen ²¹⁾. Zu erwähnen wäre noch ein Halsreif aus Gainfarn, der allerdings keinen Verschluß trägt, sondern Petschaftenden hat, die einander nicht berühren ²²⁾. Ein einfacher Silberhalsreif mit Stöpselverschluß fand sich in Reisenberg ²³⁾, während es ansonsten aus Österreich nur ganz einfache Latène-Halsreifen gibt, so z. B. aus Getzersdorf ²⁴⁾, Kuffarn ²⁵⁾ und Langenlois ²⁶⁾.

Sehr schöne Parallelen zu unserem Halsreif kennen wir aber aus Ungarn. I. Hunyady bildet einen Halsreif mit Stöpselverschluß aus Csabrendek ab ²⁷⁾, der dem Ebreichsdorfer fast aufs Haar gleicht. Török erwähnt einen ähnlichen aus Czerszeg-tomaj ²⁸⁾, der aus einem sehr reich ausgestatteten Frauengrab stammt, in dem sich u. a. auch zwei Münsinger Fibeln befunden haben. Weitere Halsreifen mit Steckverschluß aus Ungarn werden von L. Márton ²⁹⁾ und I. Hunyady ³⁰⁾ beschrieben bzw. abgebildet. Schließlich gibt es einen solchen Halsreifen auch aus Schlesien ³¹⁾.

Geknotete Arm- oder Fußreifen kommen in der frühen und mittleren Latènezeit in den verschiedensten Ausprägungen in ganz Mitteleuropa sehr häufig vor. Aus Niederösterreich und Wien können zahlreiche Parallelen zum Ebreichsdorfer Reifen angeführt werden. In Guntramsdorf fanden sich welche am Unterarm und Unterschenkel von Bestatteten ³²⁾, weitere Parallelen kennen wir vom Nußberg ³³⁾, aus Baden-Wolfsthal ³⁴⁾, Guntramsdorf ³⁵⁾, Brunn an der Schneebergbahn ³⁶⁾, Bernhardsthal ³⁷⁾, Getzersdorf ³⁸⁾, Melk ³⁹⁾ und Traismauer ⁴⁰⁾. Außerhalb Österreichs fanden sich Knotenreifen in Ungarn ⁴¹⁾, in der Schweiz ⁴²⁾, in Mähren ⁴³⁾ und in Schlesien ⁴⁴⁾.

Für die nähere zeitliche Einordnung des Ebreichsdorfer Fundes ist wohl die Fibel als bestimmendes Element anzusehen. Fibeln mit einer Rundscheibe am zurückgebogenen Fuß und farbiger Einlage treten am Oberrhein und in der Schweiz bereits in der Latènestufe A auf ⁴⁵⁾. Die Korallen- und Emailverzierung erreicht am Anfang von B

ihren Höhepunkt ⁴⁶⁾. Die in Österreich gefundenen Münsinger Fibeln gehören durchwegs der Latènestufe B an, hie und da reichen sie noch an den Beginn von C heran (Brunn an der Schneebergbahn). In Ungarn halten sich Fibeln mit großen Fußscheiben vereinzelt bis in die späte Latènzeit ⁴⁷⁾. Nach dem bisher aus Österreich bekannten Material käme also für die Ebreichsdorfer Fibel eine Datierung in Latène B bzw. frühe C in Frage. K. Willvonseder stellt die Münsinger Fibel in seine Frühlatènestufe ⁴⁸⁾. R. Pittioni gliedert die Stufe Reinecke C in Österreich in C₁ und C₂, wobei jene B-Typen, die in ihrer Form als unmittelbare Vorläufer der Typen der Stufe C gelten können,

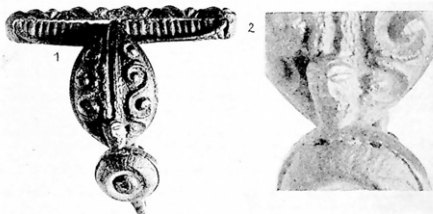


Abb. 2. Ebreichsdorf, NÖ. Latène-B-Fibel in vergrößerter Ansicht.

in C₁ gestellt werden ⁴⁹⁾. Fibeln mit umgeschlagenem und den Bügel schon berührenden Fuß gehören daher in C₁ ⁵⁰⁾.

Kennzeichnend für die Stufe C₁ sind auch die Reifen mit gepulter Oberfläche und Pufferenden ⁵¹⁾, was sowohl für Österreich, als auch für das Karpatenbecken gilt ⁵²⁾.

Es bleibt nun noch zu untersuchen, ob auch der Halsreif in diese Stufe gestellt werden kann. Die oben angeführten Parallelen aus Österreich gehören durchwegs den Stufen B bzw. C₁ an. In Ungarn werden die Halsreifen mit Stöpselverschluß in die Frühlatènzeit gestellt ⁵³⁾. Das würde somit einer Datierung des Ebreichsdorfer Grabfundes in die Stufe C₁ nicht widersprechen. Ein solcher zeitlicher Ansatz wird auch durch den Umstand nahegelegt, daß das früher erwähnte Körpergrab aus Ebreichsdorf, mit dem wohl ein Zusammenhang anzunehmen ist, ebenfalls der Stufe C₁ angehört ⁵⁴⁾.

Anmerkungen.

¹⁾ Vgl. G. Török, Ein Keltengrab und illyrische Urnengräber in Csersegtomaj, Dolgozatok XVI, 1940, S. 71, Abb. 3.

²⁾ R. Münsterberg, Frührömisches Grab in Ebreichsdorf (N.-Ö.), JfA. IV, 1910, S. 77 f. R. Pittioni, La Tène in Niederösterreich, Mat. V, 1930, S. 11.

- 3) I. v. Hunyady, Die Kelten im Karpatenbecken, Dissertationes Pannonicae, Ser. II, Nr. 18, 1942, S. 30 ff.
- 4) R. Giessler und G. Kraft, Untersuchungen zur frühen und älteren Latènezeit am Oberrhein und in der Schweiz, BRGK. 32, 1942, S. 20 ff. D. Viollier, Les sépultures du second âge du fer sur le plateau Suisse, 1916, Taf. 2 und 3.
- 5) R. Pittioni, Beiträge zur Urgeschichte der Landschaft Burgenland im Reichsgau Niederdonau, 1941, S. 110 und 117 und Taf. XX/21.
- 6) A. Seracsin, Frühlatènegräber bei Au am Leithaberge, Niederösterreich, Germania 20, 1936, S. 20, Abb. 3/4.
- 7) K. Willvonseder, Das Latène-Gräberfeld von Brunn an der Schneebergbahn in Niederdonau, PZ. XXVIII—XXIX, 1937—38, S. 225, u. Abb. 8/3.
- 8) A. Seracsin und M. Zehenthofer, Das Gräberfeld von Mannersdorf am Leithaberge (Niederösterreich), WPZ. III, 1916, S. 83 u. Taf. VII/853.
- 9) Unpubliziert. Stiftungssammlung Herzogenburg, Inv. Nr. 448.
- 10) M. Hell, Neue Grabfunde der Hallstatt- und Latènezeit vom Dürrnberg bei Hallein, MAG., LIX, 1929, S. 172 und Abb. 10/8.
- 11) O. Menghin, Urgeschichtliche Feldforschungen in Nordtirol 1936, WPZ., XXIII, 1936, S. 124 und Abb. 2.
- 12) O. Klose, Neue Grabfunde der Hallstatt- und Latènezeit vom Dürrnberg bei Hallein, Salzburg, WPZ., XIX, 1932, S. 68 und Taf. V/6, 9.
- 13) R. Pittioni, Mat. V, 1930, S. 17.
- 14) I. v. Hunyady, a. a. O. (Tafelband), Taf. I/10; XVIII/7, 12, 13. L. v. Márton, Die Frühlatènezeit in Ungarn, Archaeologia Hungarica XI, 1933, Taf. VII/7—11.
- 15) L. Márton, a. a. O., Taf. V/3.
- 16) A. Procházka, Gallská kultura na Vyškovsku, 1937, Taf. V/8, 9; XI/1, 2, 7, 11; XIV/11; XX/4; XXI/4.
- 17) M. Jahn, Die Kelten in Schlesien, Quellenschriften zur ostdeutschen Vor- und Frühgeschichte, Band 1, 1931, S. 37 f., Abb. 39.
- 18) J. Szombathy, Das Grabfeld zu Idria bei Bača, MPK., I, 1903, S. 302, Fig. 40.
- 19) V. Čurčić, Ein Flachgräberfeld der Japoden in Ribić bei Bihać, WMBH VII, 1900, S. 25—27, Abb. 35, 37 u. 40.
- 20) W. Radimský, Die Nekropole von Jezerine in Pritoka bei Bihać, WMBH III, 1895, S. 126, Abb. 326; S. 131, Abb. 348, 349; S. 146, Abb. 418; S. 151, Abb. 444; S. 154, Abb. 454, 455; S. 176, Abb. 563.
- 21) M. Hell, Frühe Keltengräber an der Salzachlinie, ArchA 7, 1950, S. 82, Abb. 2/1, 2.
- 22) R. Pittioni, Mat., S. 13 und Taf. VI/9.
- 23) K. Willvonseder, Neue Latenefunde aus Niederösterreich, Germania 16, 1932, S. 272, Abb. 1/2.
- 24) R. Pittioni, Mat., S. 15.
- 25) Desgl. S. 35 und 37.
- 26) Desgl. S. 40.
- 27) I. v. Hunyady, a. a. O., Taf. XXIV/5.
- 28) G. Török, a. a. O., S. 77 und Taf. IV/1.
- 29) L. Márton, a. a. O., Taf. IX/2, 5.
- 30) I. v. Hunyady, a. a. O., Taf. IX/15; XXV/1, 2.
- 31) M. Jahn, a. a. O., S. 14 und Abb. 11 und Taf. II/9.
- 32) H. v. Orel, Neue Grabfunde der Latènezeit von Guntramsdorf und Siebenhirten (Reichsgau Wien), WPZ., XXIX, 1942, S. 66 ff. und Abb. 1/1—3 und Abb. 2.
- 33) O. Menghin und V. Wanschura, Urgeschichte Wiens, 1924, S. 61 und Taf. 7/2.
- 34) R. Pittioni, Mat., S. 7 und Taf. VI/8.
- 35) F. Wimmer, Vier neuentdeckte La-Tène-Gräber in Guntramsdorf, Mat. V, 1930, S. 134 und Abb. 12/2, 3.

- 36) K. Willvonseder, Das Latène-Gräberfeld von Brunn an der Schneebergbahn in Niederdonau, PZ., XXVIII—XXIX, 1937—38, S. 241 und Abb. 8/1, 2.
- 37) R. Pittioni, Latènefunde aus Niederösterreich, WPZ., XXIII, 1936, S. 80 und Abb. I/7.
- 38) R. Pittioni, Mat. V, 1930, S. 14 f.
- 39) R. Pittioni, WPZ., XXIII, 1936, S. 75 und Abb. II/1.
- 40) Unpubliziert. Stiftungssammlung Herzogenburg, Inv. Nr. 470.
- 41) I. v. Hunyady, a. a. O., Taf. IX, X u. a. L. v. Márton, a. a. O., Taf. XI/8, 9; XII/1, 2. S. Foltiny, Urzeitliche Funde aus Hidegseg (Klein-Andrä, Kom. Ödenburg), Burgenländische Heimatblätter, 12, 1950, S. 146 und Taf. II/2.
- 42) D. Viollier, a. a. O., Taf. 20 u. a. R. Giessler und G. Kraft, a. a. O., S. 59 ff.
- 43) A. Procházka, a. a. O., z. B. Taf. II/4, 5, 7, 8; VI/12 u. a.
- 44) M. Jahn, a. a. O., Abb. 24, 25 und Taf. III/5.
- 45) R. Giessler und G. Kraft, a. a. O., S. 41.
- 46) Desgl. S. 94.
- 47) L. v. Márton, a. a. O., S. 33.
- 48) K. Willvonseder, a. a. O., S. 265.
- 49) R. Pittioni, Mat. V, 1930, S. 75.
- 50) Desgl. S. 87.
- 51) R. Pittioni, WPZ., XXIII, 1936, S. 76.
- 52) S. Foltiny, a. a. O., S. 148.
- 53) Vgl. L. v. Márton, a. a. O., S. 34 ff. und G. Török, a. a. O.
- 54) R. Pittioni, Mat. V, 1930, S. 11.

Frühgeschichtliche Gräberfunde aus Unter-St. Veit (Wien XIII).

Von Herbert Mitscha-Märheim, Wien.

Mit 6 Abbildungen.

Dort, wo sich heute zwischen dem Bett des regulierten Wienflusses, dem Zuge der Lainzerstraße und dem „Roten Berg“ die Gassen des Bezirksteiles Unter-St. Veit erstrecken, lag im späten Mittelalter das sog. „Veitinger Feld“, eine zum Dorfe Ober-St. Veit gehörige, durchwegs ebene Ackerflur. Erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts entstand auf ihr die Siedlung Unter-St. Veit. Aber schon um das Jahr 1000 muß am gleichen Ort das Dorf „Gotinesfeld“ gelegen gewesen sein, das 1015 von Kaiser Heinrich II. seiner Lieblingsstiftung, dem Bistume Bamberg geschenkt worden war¹⁾. Der Name des Ortes, noch 1130 als Götiniselde und 1170 als Gotinesvelde erwähnt, ist wohl von einem Personennamen Göto, Gotti, wahrscheinlich dem des Gründers, herzuleiten. Edle und Hörige dieses Namens werden vereinzelt in Salzburger Aufzeichnungen von der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts an bis ins 12. genannt²⁾. Der Ort verschwindet dann um etwa 1200 von der Bildfläche, wahrscheinlich ist er einem der vielen Hochwässer der Wien zum Opfer gefallen. Man nimmt an, daß sich seine Bewohner in die höher gelegenen Gebiete des heutigen Ober-St. Veit zurückzogen, dessen Pfarrkirche, vom 13. Jahrhundert an nachweisbar, der Neusiedlung den Namen gab. Nur eine nach dem alten Gotinesfeld benannte Mühle am Wienfluß oberhalb von Hietzing hat als „Gottesfeldmühle“ den Namen noch bis zum Ende des 17. Jahrhunderts lebendig erhalten.

Siedlungsreste des Dorfes aus dem 10./12. Jahrhundert haben sich bisher nicht auffinden lassen. Die weitgehende städtische Verbauung der ebenen Flächen von Unter-St. Veit macht es auch unwahrscheinlich, daß solche heute noch nachgewiesen werden könnten. Dagegen sind Spuren älterer Bewohner des „Feldes“ in größerer Zahl festgestellt worden.

Abgesehen von Funden früherer prähistorischer Perioden sind Gräber keltischen Charakters mit Schwertern und Lanzen aus den letzten Jahrhunderten vor Christi Geburt im Raume des Zuges der heutigen Wiener Verbindungsbahn und der Spohrstraße 1860 und 1910 gefunden worden. Römische Münzen als Streufunde (z. B. eine solche des Maximinus Herculus 286—305)³⁾ beweisen neben anderem die Begehung des Fundgebietes zur Römerzeit.

Bedeutende Funde des Frühmittelalters wurden 1860 beim Bau der Wiener Verbindungsbahn „im Einschnitt zwischen (den Haltestellen) Unter-St. Veit und Lainz“, also entlang der heutigen Spohrstraße zerstört ⁴⁾. Leider konnte damals die genaue Lage der Gräber — denn um solche handelte es sich — nicht beobachtet werden, der Fundbericht erwähnt bloß „ein Durcheinander von Menschen- und Pferdeknochen“ und teilt mit, daß vieles des zu Tage Gekommenen von den Arbeitern verschleppt bzw. verkauft worden sei. Die geretteten Fundstücke befinden sich heute in der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien, deren Inventar-Nummern 32945—



Abb. 1. Wien XIII — Spohrstraße. Keramik. phot. P. A. Nh. Museum.

33002 sie tragen. Im Einzelnen handelt es sich dabei (neben einer geflochtenen eisernen Schwertkette aus einem keltischen Grabfund der Mittellatènezeit ⁵⁾) um folgende Gegenstände:

Aus Eisen: Einen Säbel mit kreuzförmigem Beschlag der Scheidenmündung, ein Schwertfragment, zwei dreiflügelige und eine einflügelige Pfeilspitze, ein Paar Scherenklingen, ein Stangen- und ein Trensengebiß von Pferdegeschirren, sieben Steigbügel verschiedener Form, eine rechteckige Schnalle samt Dorn. Aus Bronze: Acht schwer vergoldete Güsse, die Reste einer reichen Gürtelgarnitur mit pflanzlichen Motiven, zwei Schnallen, einige Ringchen und Knöpfe, eine (wohl römische) Glocke, eine ganze und Bruchstücke einer zweiten gleichen Zierscheibe mit Glaseinlagen. Aus Silber: Zwei Zierscheiben (Phalaren) vom Pferdegeschirr. Aus Gold: Drei verzierte Preßbleche. Aus Glas: 19 verschiedenfarbige Schmuckperlen. Aus Hirschhorn oder Bein: Ein geschnitzter, mit Palmettenmustern verzierter Knauf. Aus Ton: Drei Gefäße, davon zwei mit Wellenlinienverzierung.

Von den hier kurz angeführten Fundgegenständen seien die *Tongefäße* besonders erwähnt. Zwei von ihnen, 12,4 und 10,4 cm hoch (Abb. 1) bestehen aus wenig feinem, sandigem, braunschwarzem Ton, eines davon zeigt unter dem Halse ein Zierband, welches aus zwei zwischen zwei umlaufenden Geraden eingerissenen einzelnen Wellenlinien besteht. Das zweite zeigt eine zwischen zwei umlaufenden Linienbündeln liegende unverzierte dunkel gefärbte Zone. Das dritte Gefäß (Abb. 2), 6,5 cm hoch, ist schwarz und trägt auf Bauch und Schulter je eine umlaufende eingerissene Zickzack- oder Wellenlinie. Zeigen die beiden Erstgenannten Formen, die jenen der awarischen Kultur entsprechen, so vertritt das dritte einen Typus, der eher der slawischen zuzurechnen sein dürfte.



Abb. 2. Wien XIII — Spohrstraße. Keramik. phot. P. A. Nh. Museum.

Weiters verdient der aus Bein oder Hirschhorn geschnittene *Knauf* besondere Erwähnung. Er trägt die Inv.-Nr. 32978, ist 7,8 cm lang, sein Kopf ist mit klaren Palmettenmustern verziert. Am unteren Ende trägt er drei tief eingeschnittene umlaufende Rillen, durch deren letzte eine Bohrung quer durchläuft (Abb. 3). Diese Durchbohrung scheint gegen die gewöhnliche Annahme zu sprechen, daß derartige Knochengeräte als Köpfe von „Zeptern“ reiternomadischer Unterführer zu deuten seien. G. László spricht diese Vermutung bezüglich eines ähnlichen Stückes, einer Knochenkugel aus einem awarischen Grab von Püspök-Szent-Erzsébet in Ungarn, aus⁶⁾. Solche Zepter hat es sicherlich in der Welt der Steppenreiter gegeben⁷⁾. Wir ziehen für unser Stück jedoch die Deutung von I. Erdélyi als Knochenknauf einer Peitsche vor, zumal das vom genannten Autor gebrachte Belegstück aus Jánoshida⁸⁾ größte Ähnlichkeit mit unserem

Gegenstand zeigt: Dieselbe Birnform des verzierten Kopfes und dieselbe Querlochung am unteren Ansatz, welche offenbar dem Durchzug einer Lederschleife diente, die die schwere Lederpeitsche (Abb. 4) Portépé-artig am Arm bzw. Handgelenk des Reiters festzumachen erlaubte.

Trotzdem ist unser schön verzierter Peitschenkopf aus Unter-St. Veit wohl als ein Zeichen für die Führerstellung des sie tragenden Reiters zu werten, wie denn überhaupt das Gerät ähnlich dem Zeppter einem Rangabzeichen gleichzusetzen sein dürfte. Es scheint sich somit aus dem anscheinend so amorphen Fundmaterial durch die Reste



Abb. 3. Wien/JII — Spohrstraße. Peitschenkopf aus Bein. phot. P. A. Nh. Museum.

der schwer vergoldeten Gürtelgarnitur und den verzierten Peitschenkopf eine Einzelpersönlichkeit hervorzuheben, die etwa dem awarischen Grenzposten am Ostabhang des Wienerwaldes als Anführer vorgestanden haben könnte.

Der Anzahl der Steigbügel *) nach zu urteilen, muß es sich im übrigen hier um mindestens 4 Reitergräber gehandelt haben. Zeitlich gehört das Fundmaterial von 1860 wohl einheitlich der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts an, kulturell zum überwiegenden Teil dem Typus der awarischen Reiterkrieger. Auffallend ist, wie bereits erwähnt, die Keramik, die zum Teil nicht recht in diesen Rahmen passen will. Die Tatsache, daß die Beigaben der einzelnen Männer- (= Reitergräber) und Frauenbestattungen (Glasperlen) an Hand des erhaltenen Materiales und der fehlenden Fundbeobachtungen heute im Einzelnen nicht mehr zu trennen sind, macht die historische Auswertung des

einst sicherlich sehr bedeutenden Komplexes unmöglich. Der Gedanke, daß hier auf demselben Friedhof neben Mitgliedern einer awarischen Herrschichte (u. a. auch eines höheren militärischen Anführers) vielleicht auch Individuen einer nichtawarischen Grundbevölkerung bestattet sein könnten, kann leider auf Grund des bisher beschriebenen Bestandes nur als (allerdings begründete) Vermutung ausgesprochen werden.

Beim Verlegen von Wasserleitungsrohren wurden weiter im Jahre 1910 in der Spohrstraße neben einem latènezeitlichen Schwertgrab mehrere Skelette gehoben¹⁰⁾, deren Beigaben (Töpfe, Glasperlen, Eisenmesser) sie gleichfalls der awarischen Kultur nahestehend oder zugehörig erweisen. Auch über diesem Fundbestand schwebte ein

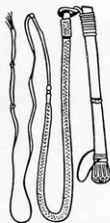


Abb. 4. Rekonstruktion einer awarischen Lederpeitsche. Aert., 83., 1956, S. 49.

Unstern, da sich infolge der Kriegs- und Nachkriegsereignisse heute davon nur mehr geringe Reste im Depot des Historischen Museums der Stadt Wien befinden¹¹⁾. Eine konische becherartige Schale (Abb. 5), schwarz mit umlaufenden tiefen Rillen, hat in Gräbern einer awaroslavischen Nekropole des späten 8. Jahrhunderts aus Prša in der Slowakei mehrere schlagende Parallelen^{12a)}.

Bei Grundaushubarbeiten für Neubauten wurden ferner gleichfalls in der Spohrstraße 1957 neuerdings Gräber aufgedeckt. Eines barg einen Topf awarischen Typs des 8. Jahrhunderts, ein zweites jedoch neben einer rechteckigen eisernen Rahmenschnalle und einem mondformigen Rasiermesser ein Tongefäß typisch westlich-bairischer Herkunft. Aus hellgrauem feinen Ton dünnwandig auf der Scheibe hergestellt, ist es klingend hart gebrannt und gut poliert, trägt einen tief gelegenen Bauchknick und hat auf Hals und Schulter ein scharf eingedrücktes Wellenband¹²⁾. Dieser wichtige Fund ist das erste bairische Grab vom Wiener Boden und gehört wohl zweifellos dem 8. Jahrhundert an.

Schließlich muß noch auf einen Fund hingewiesen werden, der 1953/54 in der Dostojewskygasse 30, etwa 200 m westlich der Spohrgasse, gehoben worden ist. Es

handelte sich dabei um ein Skelettgrab, das anlässlich der Aushebung eines Wasserbassins in 1.5 m Tiefe aufgefunden wurde. Neben dem Toten lag ein kleines Töpfchen und ein Hundeskelett. Weiters sollen „Münzen“ gefunden worden sein, die jedoch von den Arbeitern verschleppt wurden. Auch das Menschen- und das Hundeskelett haben sich leider nicht erhalten¹³⁾.

Der gedrungene Topf (Abb. 6) besteht aus derbem, braunem, mit Steinchen gemagertem Ton, ist dickwandig und schwer. Unter dem steilen Hals trägt er an der Schulter sechs gleichmäßig um den Umfang verteilte große runde Buckel oder Warzen. Darunter verengt sich der Gefäßkörper konisch bis zu der stark abgesetzten Standfläche. H. 9.3, Mündung 9, Standfl. 7 cm.



Abb. 5. Wien XIII — Spohrstraße. (Höhe 8 cm). phot. Dr. J. F. Kastner.

Ob es sich bei den angeblich dabei gefundenen „Münzen“ tatsächlich um solche gehandelt hat oder ob es nicht etwa runde plättchenförmige Silber- oder Bronzebeschläge eines Ledergurtes o. ä. waren, ist leider nicht mehr festzustellen.

Machart und Form des Gefäßes sind charakteristisch, sie weisen auf Zugehörigkeit zum Kreise der slawo-awarischen Kultur etwa des 8. Jahrhunderts hin. Die Warzenverzierung unter dem Rand fand sich in ähnlicher Art bei verschiedenen Gefäßen aus diesem Kreis. Wir erwähnen ein Gefäß allerdings anderer Form in Grab XLIX des Friedhofes von Kiskörös-Vagohid in Ungarn¹⁴⁾, ein solches aus Grab 18 des Awarenfriedhofes von Leithaprodersdorf im Burgenland¹⁵⁾, dort in einem Fundzusammenhang, der eher auf slawische als awarische Herkunft zu deuten schien. Auch aus einem slawischen Brandgrab, anscheinend des 7. Jahrhunderts, aus Pritluky in Mähren ist so ein Warzengefäß bekannt geworden¹⁶⁾. Es ergibt sich sohin der Eindruck, daß unser Grab aus der Dostojewskygasse als die Bestattung eines einheimischen Slawen etwa des 8. Jahrhunderts zu deuten sein könnte.

Die historische Auswertung des besprochenen Unter-St-Weiter Fundmaterials ist trotz der ungünstigen Voraussetzungen, die sich aus seiner z. T. nicht fachmännischen Bergung und nur mangelhaften Erhaltung ergibt, interessant genug, um festgehalten zu werden. Fest steht, daß hier im 8. Jahrhundert ein wohl militärischer Posten awa-

rischen Charakters (mindestens 4 Reitergräber) mit einer wohl als die eines Anführers zu deutenden Bestattung gelegen hatte. Daneben scheinen andere Gräber auf eine wohl slawische Grundbevölkerung am selben Ort zu weisen. Schließlich ergab ein Grab deutliche Hinweise darauf, daß hier auch ein bairisches Volkselement vorhanden gewesen ist. Dies könnte, wenn die Bestattung nicht doch etwas älter ist, auf die Zeit etwa der Achtzigerjahre des 8. Jahrhunderts deuten, als der Baiernherzog Tassilo III. ein gutnachbarliches Verhältnis, ja vielleicht sogar ein Bündnis mit dem Awarenhagan unterhielt. In die Zeit nach der Niederwerfung der Awarenherrschaft durch Karl den Großen scheint das Gefäß aus diesem Grab keinesfalls mehr zu passen.



Abb. 6. Wien XIII — Dostojewskygasse. Keramik. phot. P. A. Nh. Museum.

Heben sich so aus dem archäologischen Fundmaterial des späteren 8. Jahrhunderts einerseits verschiedene nationale Schichten (Awaren, Slawen, Baiern) und eine als Anführer anzusehende Persönlichkeit reiternomadischen Charakters hervor, so tritt uns den historischen Nachrichten zufolge um das Jahr 1000 ein mit Namen genannter Deutscher (Gotti), der Gründer des mittelalterlichen Gotinesfeld, entgegen. Die dazwischen liegenden etwa 200 Jahre lassen sich derzeit durch Fundtatsachen oder urkundliche Belege nicht überbrücken. Doch läßt sich zur Füllung dieser Lücke etwa der slawische Ortsname der benachbarten Siedlung Lainz heranziehen. Denn dieser ist sicherlich ein wichtiges Anzeichen für die Tatsache, daß sich slawisches Volkstum von der Zeit Karls des Großen bis in die Epoche der zweiten deutschen Kolonisation um das Jahr 1000 hier gehalten hat.

Anmerkungen.

1) Zur Frage der Lage von Gotinesfeld vergleiche zuletzt: J. Kraft, *Aus der Vergangenheit von Ober-St. Veit*, Wien 1952, S. 16—28 und S. 150 f., Anm. 15, wo auch das ältere Schrifttum eingehend behandelt und kritisch beleuchtet wird.

2) Salzburger Urkundenbuch I., Index unter Gotti.

3) Prähistorische Abteilung des Nat. Museums Wien, Inv. Nr. 32964.

4) E. v. Sacken, *MZK. V.*, 1860, S. 301 f.

5) Abgebildet bei E. Beninger, *Germanenzeit in Niederösterreich*, 1934, Abb. 64/2.

6) A. Alföldi, *Die Goldkanne von St. Maurice d'Agaune*, *Ztschr. f. Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte* 10, 1948, Tf. 18/2. Die von Alföldi hier zitierte Arbeit von G. László in *Szent István Emlékönyv*, Budapest 1938, war mir leider nicht zugänglich.

7) So bei A. Alföldi (nach G. László, a. a. O.), l. c. Tf. 16 1/1.

8) I. Erdélyi, *Sur quelques questions de façonnage de l'os à l'époque avare* (in ungar. Sprache), *AE* 83, 1956, S. 46—50, Tf. VI 4.

9) Die drei vorhandenen Typen der Steigbügel sind abgebildet bei E. Beninger, a. a. O., Abb. 64/3—5.

10) F. v. Kenner, *Römische Funde in Wien 1908—1910*, *JfA*, V., 1911, S. 159 f.

11) Ich danke A. Neumann vom genannten Museum auf das Beste für die Mühe, die er sich bezüglich der Identifizierung der wenigen noch vorhandenen und schlecht inventarisierten Fundstücke im dortigen Museumsdepot gemacht hat.

11a) Archäologisches Institut in Neutra, Slowakei. Ich danke dem Direktor desselben, Dr. A. Točík, bestens dafür, daß ich das betreffende noch unpublierte Material in seinem Institut studieren konnte.

12) Auch hier habe ich A. Neumann, der diesen wichtigen neuen Fund demnächst veröffentlichten wird, für die Möglichkeit zu danken, das interessante Material in seiner Präparationswerkstätte studieren zu können. Er hat mir auch in kollegialer Weise die Genehmigung erteilt, noch vor seiner Publikation auf die Bedeutung des Fundes hinzuweisen.

13) Die Kenntnis von diesem Fund, der sich in Privatbesitz befindet, sowie die Erwirkung der Veröffentlichungserlaubnis verdanke ich L. Eckhart vom OÖ. Landesmuseum in Linz.

14) G. László, *Etudes archéologiques sur l'histoire de la société des Avars*. Budapest, 1955, S. 35 und Tf. 22, Nr. 17.

15) H. Mitscha-Märheim, *Der Awarenfriedhof von Leithaprodersdorf*, *Wiss. Arbeiten a. d. Burgenland*, 17, 1957, Tf. XII, Nr. 7 u. S. 12 u. 44.

16) J. Poulik, *Staroslovanské mohylové pohřebiště v Přitlukách na Moravě*, *Arch. Rozhledy*, III, 1951, S. 97 ff., Abb. 76. Der Verfasser datiert den mährischen Fund ins 5. Jahrhundert, was keineswegs aufrecht erhalten werden kann. Wir setzen die betreffenden slawischen Hügelbrandgräber ins 7. (oder frühe 8.) Jahrhundert.

Zur Herkunft des frühen Kupfers in Oberösterreich.

Von Heinz Neuninger, Wien, und Richard Pittioni, Wien.

Im Anschluß an die Anal.Nr. 444—475¹⁾, die schon vor mehreren Jahren von Metallobjekten aus dem Mondsee und dem Attersee angefertigt worden waren, bringen wir nachstehend als Ergänzung zur Reihe aus dem Attersee die Analysen der im OÖ. Landesmuseum sowie im Heimathaus Vöcklabruck befindlichen Objekte. Für die freundliche Genehmigung dazu sowie für die leihweise Überlassung der Funde sei Herrn Kustos Dr. L. Eckhardt-Linz, dem wir auch die Micheldorfer Messer verdanken, und Herrn Oberschulrat R. Bernhart-Vöcklabruck, unser aufrichtiger Dank ausgesprochen. In der folgenden Tabelle 1 sind die Objekte aus dem Attersee zusammengefaßt.

Tabelle 1²⁾.

Anal Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	V
2546	Attersee-Misling Flachbeil N 613	HM	?	Sp	Sp	Sp	—	?	—	—	Sp	—	—	—	—	—
2547	Attersee-Puschacher Flachbeil N 322	HM	?	+	Sp	+	?	Sp	?	?	—	Sp	—	—	—	—
	Attersee-Seewalchen															
2548	Sichelmesser N 105	HM	++	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	—	—	Sp	—
2549	Flachbeil N 140	HM	—	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	—	Sp	—	—	—	—
2550	Nadel mit Öse N 141	HM	++	+	+	+	?	+	?	Sp	—	?	—	—	Sp	—
2551	Angel N 142	HM	++	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	—	?	—	—	Sp	—
2552	Angel N 143	HM	++	+	+	+	—	+	Sp	Sp	—	Sp	—	—	Sp	—
2553	Pfriemen N 543	HM	—	+	+	?	—	Sp	Sp	Sp	—	+	—	—	—	—
2554	Angel N 625	HM	++	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	—	?	—	—	Sp	—
2555	Klingenstück N 629	HM	—	+	+	Sp	?	Sp	Sp	Sp	—	Sp	—	—	—	—
2556	Handleistenbeil N 635	HM	++	+	+	Sp	+	?	+	Sp	Sp	—	?	—	—	Sp
2557	Nadel A 3725	HM	++	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	—	—	—	—	Sp	Sp
2558	Nadel A 3726	HM	++	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	—	—	—	—	Sp	Sp
	Attersee — ohne gen. Fo.															
2559	Kurzdolch N 458	HM	—	+	+	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	+	—	—	—	—
2560	Flachbeil N 619	HM	—	+	+	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	Sp	—	—	—	—
2561	Flachbeil N 636	HM	?	Sp	Sp	Sp	?	?	?	?	—	—	—	—	—	—
2562	Flachbeil N 637	HM	—	Sp	Sp	Sp	—	?	?	?	—	Sp	—	—	—	—
2563	Flachbeil N 638	HM	—	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	?	—	Sp	—	—	—	—
2564	Nadel N 639	HM	++	+	+	+	?	+	+	Sp	Sp	+	—	—	Sp	—
2565	Angel N 640	HM	++	Sp	Sp	+	+	+	—	—	—	?	—	—	Sp	—
2566	Spirale N 641	HM	—	+	+	Sp	—	?	Sp	—	—	—	—	—	—	—
2567	Angel N 642	HM	++	+	Sp	++	Sp	Sp	?	Sp	—	?	—	—	—	—

Auf Grund der bisher veröffentlichten impurities patterns²⁾ läßt sich für die obigen Objekte die folgende lagerstättenmäßige Zuordnung des für sie verwendeten Kupfers vertreten:

- zu einem Ostkupfer von einem etwas anderen Typus als die frühbronzezeitlichen Ringbarren die Objekte Anal.Nr. 2553, 2555, 2559, 2560, 2563, 2566, 2567,
- zur ostalpinen Kupferkieszone die Objekte Anal.Nr. 2548, 2550, 2551, 2552, 2546, 2554, 2556, 2565, 2557, 2558,
- aus einem in der Hauptsache nach als gediegen Kupfer anzusprechenden Rohstoff bestehen die Objekte Anal.Nr. 2561, 2562,
- zum Kupferkies des Typus Bertagrube das Objekt Anal.Nr. 2564.

Die schon für die erste Untersuchungsreihe erschlossene Verwendung von Rohkupfer östlicher und ostalpiner Herkunft nebeneinander ist auch an den jetzt untersuchten Stücken wieder aufzuzeigen.

Für die Geschichte des ostalpinen Kupferbergbaues aufschlußreich ist die Zuordnung der dem Übergang von Reinecke Bronzezeit A₂ zu B₁ angehörigen Bronzen Anal.Nr. 2550, 2557, 2558 zum ostalpinen Kupferkiesbereich. Das Sichelmesser etwa der gleichen Zeit ist gleichfalls aus einem Kupfer ostalpiner Herkunft gegossen. Als lokale Nachbildung der im Mondsee-Attersee-Bereich zahlreich nachgewiesenen Sichelmesser aus Silbexplatten ist dies schon aus rein formenkundlichen Erwägungen allein wahrscheinlich.

Um weitere Anhaltspunkte für diese Frage zu erhalten, wurden die vier gleichartigen Sichelmesser aus dem Depot von Micheldorf an der Krems⁴⁾ (ÖÖ. Landesmuseum) untersucht. Darüber gibt die Tabelle 2 Ausfluß.

Tabelle 2.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	V
	Micheldorf, O.-Ö.																
2568	Sichelmesser	A 616	HM	++	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	-	Sp	-	-	Sp	-
2569	- „ -	A 618	HM	++	+	+	+	-	+	Sp	Sp	-	-	-	-	?	-
2570	- „ -	A 625	HM	++	+	+	+	?	+	Sp	Sp	-	Sp	-	-	Sp	Sp
2571	- „ -	A 626	HM	++	+	+	+	-	+	Sp	Sp	-	Sp	-	-	Sp	-

Ein Vergleich der Analysen des Attersee-Messers (Anal.Nr. 2548) und der Micheldorfer Stücke (Anal.Nr. 2568—2571) zeigt eine fast vollkommene Übereinstimmung im Sinne einer Zuordnung zum ostalpinen Kupferbergbaubereich.

Bei den von E. Beninger durchgeführten Untersuchungen innerhalb der Siedlungsschichten von Stadlpaura⁵⁾ wurden neben einem weiteren Sichelmesser noch ein Angelhaken und mehrere Metallstücke gefunden. Für die Erlaubnis, die Analysen dieser Objekte hier vorlegen zu dürfen, sind wir Kollegen E. Beninger zu Dank verpflichtet. Die elementmäßige Zusammensetzung des Kupfers dieser Gegenstände geht aus der folgenden Tabelle 3 hervor.

Tabelle 3.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	V
	Stadlpaura 1958																
2572	Sichelmesser	(1)	HM	++	+	+	+	-	+	Sp	Sp	-	-	?	-	Sp	-
2573	Angelhaken	(2)	HM	-	++	?	Sp	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-
2574	Pfriemenstück	(3)	HM	Sp	Sp	?	Sp	-	Sp	-	-	-	-	-	-	-	-
2575	Bruchstück	(4)	HM	+	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	?	-	-	?	-	Sp	-
2576	" "	(5)	HM	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	-	-	-	-	-	-	Sp
2577	" "	(6)	HM	?	+	Sp	Sp	-	+	-	Sp	-	-	-	-	-	-
2578	Gußkuchenstück	(7)	HM	-	++	-	Sp	-	-	-	Sp	-	Sp	-	-	-	-
2579	" "	(8)	HM	-	+	?	Sp	-	Sp	-	Sp	-	-	-	-	-	-
2580	Tonstück m. Metallkruste	(9)	HM	-	+	Sp	++	Sp	Sp	Sp	-	-	-	Sp	-	-	Sp
	" "	(10)	HM	-	+	Sp	+	Sp	?	Sp	Sp	-	-	?	-	-	?
	Stadlpaura 1959																
2581	Gußkuchenstück 1	(11)	HM	Sp	+	+	Sp	?	Sp	?	Sp	-	Sp	?	-	?	-
2582	" "	2 (12)	HM	Sp	+	Sp	++	+	+	?	-	-	-	-	-	Sp	-
2583	" "	3 (13)	HM	?	+	+	Sp	Sp	+	?	Sp	-	Sp	Sp	-	?	-
2584	Blech	(14)	HM	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	++	+	Sp	+	Sp	-	Sp	-

Das Sichelmesser Anal.Nr. 2572 ist gleichfalls aus einem Kupfer ostalpiner Herkunft. Das gleiche gilt für das Bruchstück Anal.Nr. 2575 und die Gußkuchenbruchstücke Anal.Nr. 2581—2583. Das Blech Anal.Nr. 2584 ist wahrscheinlich der Lagerstätte Bertagrube-Tirol zuzuweisen. Der Angelhaken Anal.Nr. 2573 ist Ostkupfer, das Pfriemenbruchstück Anal.Nr. 2574 ist aus einem sehr reinen Kupfer angefertigt. Die Bruchstücke Anal.Nr. 2576, 2577 und die Gußkuchenbruchstücke Anal.Nr. 2578 und 2579 könnten ostalpiner Herkunft sein.

So ergibt sich also aus diesen wenigen Analysen eine weitere Bestätigung für den über weite Strecken reichenden Handel mit Kupfer während der beginnenden Bronzezeit. Eine in den wichtigsten Bergbaugebieten verankerte intensive Rohstoffgewinnung ist daraus zu erschließen.

Anmerkungen.

1) R. Pittioni, Urzeitlicher Bergbau auf Kupfererz und Spurenanalyse, ArchA-Beiheft 1, 1957, S. 54.

2) Die Zählung schließt an die in ArchA-Beiheft 5, 1960, veröffentlichte letzte Analyse an.

3) Für das Ostkupfer noch unbekannter lagerstättenmäßiger Provenienz (gegenüber unserer früheren Auffassung ist eine vorsichtigere Formulierung notwendig), vgl. Anm. 1, Tabelle 28 u. folg., — für den ostalpinen Kupferkies (von der Art Kelchalm-Mitterberg), für den Kupferkies des Typus Bertagrube/Schwarz sowie für die Fehlerze vom Typus Falkenstein vgl. ArchA-Beiheft 5, 1960, Tabellen.

4) E. Theuer, Urgeschichte Oberösterreichs, 1925, S. 9, Taf. III/11.

5) Eine Veröffentlichung darüber durch E. Beninger ist in Vorbereitung.

Grabfunde der Urnenfelderzeit aus dem Oberpinzgau in Salzburg.

Von Martin Hell, Salzburg.

Mit 5 Abbildungen.

1. Fundgeschichte.

Schon nahe dem Ursprungsgebiet der Salzach in der Ortschaft Dorf (Gemeinde Bramberg) wurde im April 1959 bei einem Hausbau auf Grd.Parz. Nr. 809, K.G. Mühlbach, ein Brandgrab der Urnenfelderstufe angetroffen und zerstört. Wenn es trotzdem gelungen ist, die Fundumstände sowie auch die Grabbeigaben weitgehend sicherzustellen, so wird dies verdankt dem Finder Josef Wallner, dem Herrn Kanonikus Josef Lahnsteiner (Verfasser des Heimatbuches „Oberpinzgau“, 1956), Hrn. Bezirksschulinspektor und Heimatpfleger, Oberschulrat Richard Treuer und Hrn. Volksschulleiter Hans Hönigschmid in Bramberg, der mit seinen Schülern den von der Fundstelle verführten Abraum einer sorgfältigen Durchsuchung unterzogen hat.

Die Fundstelle liegt am linken Ufer der jungen Salzach, also auf der Sonnseite des Salzachtales, im bergseitig sanft ansteigenden Gelände der Ortschaft Dorf (Abb. 1). Hier erstellt am Platze eines abgegangenen Bauernhauses der Radlerbauer Peter Bacher ein Wohnhaus „Neureit“. Beim Ausheben des Fundamentgrabens wurde in 1.10 m Tiefe das Grab angetroffen und durchfahren. Der Bauarbeiter Wallner aus Hollersbach sammelte dabei „verdächtige“ Bodenfunde auf und überbrachte sie Hrn. Kanonikus J. Lahnsteiner in Hollersbach. Dieser erkannte darunter prähistorische Scherben und ein Bronzemesser und damit nahm die Untersuchung ihren Anfang.

Ob die Grabbeigaben dieser Bestattung vollständig erfaßt wurden, ist nicht mit Sicherheit anzugeben, aber immerhin sind drei Bronzegegenstände (Gürtelhaken und zwei Messer) geborgen (Abb. 3, 1—3) und soviel Tongefäßscherben aufgesammelt worden, daß eine große Graburne und drei kleinere Tongefäße sicher rekonstruiert werden konnten (Abb. 4). Dazu fanden sich noch einige Tonscherben weiterer Gefäße, die aber nicht vollständig ins Grab gekommen sein mochten, ein Stück Rohgraphit und noch einige Stücke von Leichenbrand. Da nach Aussage des Finders diese Fundsachen auf engem Raum, von etwa 1 m² beschränkt waren, ist wohl mit einem Brandgrab zu rechnen, das als Grab I bezeichnet wird.

Bei den weiteren Aushubarbeiten stieß man im Mai 1959 auf ein weiteres Urnengrab, Grab II, das 2 m nördlich von Grab I bzw. der rückwärtigen Seite des Neubaus lag und untersucht werden konnte. Die Urne mit dem Leichenbrand stand in 1.3 m

Tiefe auf drei Steinplatten gestellt. In der Urne fanden sich zu unterst Leichenbrand und darüber zwei kleine Gefäße (Abb. 5, 2, 4, 5).

Bald nachher kamen etwa 1 m östlich sowie westlich von Grab II in 1.25 m Tiefe noch zwei Nester von Scherben zutage, die als Reste zerstörter Brandgräber, Grab III und IV anzusprechen sind. Beide Gräber, die 15 cm tiefer als Grab II lagen, dürften anlässlich der Ausschachtung von Grab II zerstört worden sein.

Und schließlich wurde im November 1959 durch den Bagger noch ein Grab V angefahren, von dem ein Teil seines Inhaltes geborgen werden konnte. Das Grab war



Abb. 1. Dorf im Pinzgau. Blick von der Baustelle Peter Bacher gegen Westen. Die beiden Personen rechts stehen über der Gräbergruppe. Im Hintergrund links das Habachtal, Unter- und Ober-Sulzbachtal. Phot. M. Hell.

vom Neubau in östlicher Richtung 3.50 m entfernt und die Graburne (Abb. 5, 1) stand 1.40 m tief im Boden. Über die Situierung der Gräber gibt der Lageplan (Abb. 2) Aufschluß. Zur landschaftlichen Lage wird auf Abb. 1 verwiesen.

2. Fundbeschreibung.

Grab I.

Der Erhaltungszustand der Bronzegegenstände ist sehr schlecht; sie haben im Leichenfeuer stark gelitten.

Der große reich verzierte Gürtelhaken (Abb. 3, 1) ist im Leichenfeuer sehr beschädigt worden, in der Fläche windschief verzogen, randlich abgebrochen und mit rauher Patina bedeckt. Dennoch ist seine Verzierung kenntlich geblieben und so konnte das schöne Schmuck-

stück rekonstruiert werden. Die Scheibe hat 10 cm Durchmesser und eine Dicke von 0,2 cm. An der Vorderseite befindet sich ein zentraler Spitzbuckel, an der Rückseite eine Öse. An den Rand schließt links ein einfacher Haken an. Ein größerer und längerer Haken auf der Gegenseite, der jedenfalls auch verziert war, ist abgebrochen.

Die Verzierung besteht aus Kreismustern, die teils als einfache Furchen, teils mit schräger Querrippung ausgeführt sind. Den äußeren Rahmen bilden drei quengerippte Großkreise. Diese umschließen acht kleine Kreisscheiben (die beiden äußeren gerippt, die drei inneren glatt). Gegen die Mitte folgen wieder zwei Rippenkreise und innerhalb deren ein Kreis von eingepunzten Dreiecken, die ihre Spitze nach innen richten. Das Zentrum wird durch den Spitzbuckel bezeichnet. Kleine Kreispunzen sind zwischen den äußeren Kreisfeldern angebracht. Die Bronzescheibe bildet das Schlußstück eines Ledergürtels, in den sie mit ihren Haken eingriff.

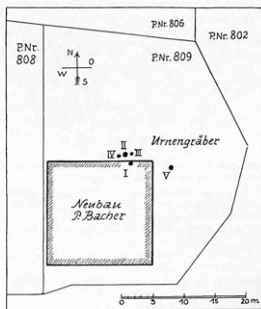


Abb. 2. Dorf im Pinzgau. Lageplan der Urnengräber.

Das Bronzemesser (Abb. 3, 2) zeigt aufgebogenen Rücken, Spitze und Griff sind alt abgebrochen. Erhaltene Länge 6,3 cm, Klingenbreite 2 cm, der Rücken ist oben 0,3 cm breit. Beide Seiten sind graviert mit je 2 Linien, zwischen denen liegende S-Linien verlaufen, die ineinander eingreifen (Laufender Hund).

Das zweite Bronzemesser (Abb. 3, 3) ist glatt, mit unsymmetrischem Querschnitt im Herdguß hergestellt. Spitze und Griff sind abgebrochen, jedoch sieht man noch den Griffansatz mit Nietloch in der schmalen Versenkung, die für die Griffschale bestimmt ist. Erhaltene Länge 8,3 cm, Breite 2 cm.

Die große Graburne (Abb. 4, 4) ist aus derbem, grobsandigem Ton, im Bruch grau, die Oberfläche braun. Die Urne hat breiten Boden, starke Halseinziehung und ausladenden Rand. Der Rand ist innen leicht gekantet und trägt an der Außenseite eine Fingertupfenleiste, eine Tupfenreihe an der Schulter. Bodenweite 19,0, Bauchw. 36,7, Randw. 27,0, Höhe 36,3 cm.

Der Henkeltopf (Abb. 4, 1) ist aus mittelfeinem Ton mit Bandhenkel. Bodenw. ca. 7, Bauchw. 13,7, Randw. 14,0, Höhe 13,0 cm. Der Henkel ist 3,5 cm breit.

Der Napf (Abb. 4, 2) ist aus derbem, grauem Ton und weist einen 2,0 cm breiten Bandhenkel auf. Bodenw. 6,2, Bauchw. 12,6, Randw. 12,0, Höhe 8,3 cm.

Das Henkelgefäß (Abb. 4, 3) ist aus grauem, feinsandigem Ton mit geglätteter Oberfläche. Bodenw. 6,4, Bauchw. 14,0, Randw. 11,0, Höhe ca. 10,8 cm. Der Henkel ist 2,3 cm breit.

Dazu noch ein paar Scherben von etwa 3 weiteren Gefäßen mittlerer Größe und von einer sehr feintonigen kleinen Tasse bauchiger Form, die Spuren von Graphitanstrich aufweist.

Grab II.

Die zwei Kleingefäße lagen mit dem Leichenbrand in der Graburne. Bronzebeigaben waren nicht vorhanden.

Große Graburne (Abb. 5, 2) aus derbem, grauem, stark mit Kupferschlacke gemischtem Ton, Außenseite rotbraun. Form bauchig, ohne Schulterabsatz, Rand kurz ausladend und an der Außenseite gekerbt. Bodenw. 15,5, Bauchw. 38,0, Randw. 32,0, Höhe 38,5 cm.

Schale (Abb. 5, 4). Form konisch. Ton mittelfein, grau mit Kupferschlacke gemengt. Außenseite grau und braun gefleckt, geglättet. Am Rande ein Ösenhenkel, 1,8 cm breit, Bodenw. 6,0, Randw. 15,0, Höhe 6,0 cm.

Henkelkrüglein (Abb. 5, 5) aus feinem, grauem Ton mit Spuren von Graphitanstrich. Henkel 1,7 cm breit, Boden leicht aufgewölbt. Bodenw. 5,0, Bauchw. 10,7, Randw. 8,8, Höhe 9,9 cm.

Grab III.

Auch hier hat sich nach den Funden noch einiger Einblick in die Ausstattung des zerstörten Grabes ergeben. Reste von Leichenbrand bestätigten ein Brandgrab.

Eine große Urne aus sehr derbem Ton, graubraun, war durch den Boden vertreten, der hohlkehlenartig abgesetzt ist und einen Durchmesser von 15 cm aufweist. Bemerkenswert ist an dem Boden, daß seine Unterseite einen starken Belag von feinerem Sand aufweist. Dieser rührt her von einer Sandunterlage, die das Drehen des Gefäßes bei dessen Anfertigung erleichtert hatte.

Ein kleines Töpfchen konnte in seiner ganzen Form wiedergewonnen werden (Abb. 5, 3), Bodenw. 4,5, Randw. 7,6, Höhe ca. 7 cm.

Durch einige Scherben ist ein derbes Gefäß mittlerer Größe vertreten, von einem Gefäß aus feinerem Ton ist ein Henkelstück vorhanden.

Das Grab enthielt also eine große Urne und drei Beigefäße.

Da beide Gräber III und IV beiderseits des Grabes II liegen und 15 cm tiefer als dieses, ist anzunehmen, daß ihre oberen Partien bei Anlage des Grabes II zerstört wurden, so daß nur mehr deren unterste Teile (Urnenböden) einigermaßen erhalten geblieben sind.

Grab IV.

Aus den vorhandenen Scherben ließen sich zwar keine Gefäße ergänzen, jedoch allgemein Unterscheidungen treffen.

Von einer großen, starkwandigen Urne aus derbem Ton sind einige Bodenstücke vorhanden. Ein Gefäß mittlerer Größe von bauchiger Form aus derbem Ton ist ebenfalls durch einige Scherben vertreten. Von einem Gefäß aus mittelfeinem Ton ist ein Henkelstück vorhanden. Eine feintonige, dünnwandige Schale zeigt außen Spuren von Graphitanstrich.

Das Grab hatte also außer einer großen Graburne noch 3 bis 4 Beigefäße enthalten. Von Bronze zeigte sich keine Spur. Solche Beigaben können auch bei der Zerstörung des Grabes durch die Anlage von Grab II entfernt worden sein.

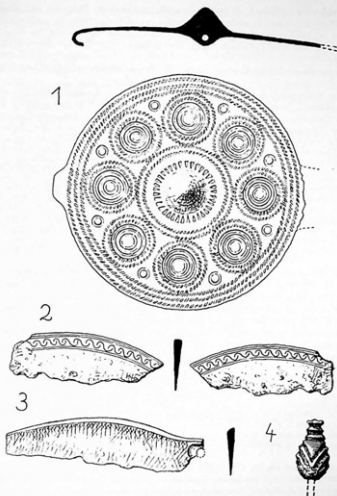


Abb. 3. Dorf im Pinzgau. Bronzebeigaben in den Urnengräbern. $\frac{2}{3}$ n. Gr.

Grab V.

Von der Graburne wurden etwa Zweidrittel noch in situ angetroffen. Ein Bronzegegenstand ist verloren gegangen, der nach der Beschreibung ein Gürtelhaken mit Scheibe, vielleicht ähnlich der Abb. 3, 1, gewesen sein dürfte.

Vasenkopfnadel (Abb. 3, 4), scharf gerippt. Der Kopf, alt abgebrochen, ist 2.5 cm hoch, schräg, gerillt, der Hals darüber dreimal gerillt. Darüber Rest von Scheibe. Der Kopf hat eine Längsbohrung, durch welche der Nadelschaft gesteckt ist. Der Vasenkörper hat 1.5 cm Durchmesser.

Die Graburne (Abb. 5, 1) ist dünnwandig aus derbem Ton, der mit Kupferschlacke gemischt ist. Diese Mischung ist recht ungleichmäßig, so daß die Schlacke stellenweise ziemlich dicht vertreten ist, andererseits fast ganz aussetzt. Die Urne ist vom Boden bis zum Halsansatz rekonstruierbar. Es war eine Zylinderhalsurne. Die Bodenw. 15,2, Bauchw. 35,0, Höhe bis Halsansatz 28,5 cm.

Die Urne hat im verletzten Zustand, mit abgebrochenem Halsteil, als Grabgefäß Verwendung gefunden.

Wegen der Bedeutung, die einer Beziehung der Bronze- sowie Schlackenfunde zu den Erzlagerstätten zukommt, wurden die Bronzegegenstände und die Schlackenproben, die sich im Gefäßton der Graburnen Abb. 5, 1 und 2 fanden, einer spektralanalytischen Untersuchung zugeführt, deren Veranlassung R. Pittioni zu verdanken ist.

Untersuchungsergebnis der Schlacken im Gefäßton.

	Cu	Sn	Ag	Al	As	Ca	Fe	Mg	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Si
Urne Abb. 5, 2. Probe 1	++	Sp	Sp	Sp	+	++	+++	++	Sp	Sp	Sp	-	Sp	-	Sp	-	Sp	++
Urne Abb. 5, 2. Probe 2	++	Sp	-	Sp	Sp	+	+++	++	Sp	Sp	Sp	-	Sp	-	Sp	-	Sp	++
Urne Abb. 5, 2. Probe 3	++	Sp	Sp	+	Sp	++	+++	++	Sp	Sp	Sp	-	+	-	+	-	Sp	++
Urne Abb. 5, 2. Probe 4	++	+	?	+	Sp	++	+++	++	Sp	Sp	Sp	?	Sp	-	Sp	-	Sp	++
Urne Abb. 5, 2. Probe 5	++	?	Sp	Sp	Sp	++	+++	++	Sp	Sp	Sp	-	?	-	Sp	-	Sp	++
Urne Abb. 5, 1. Probe 1	++	Sp	Sp	-	Sp	-	+++	-	Sp	?	Sp	-	Sp	?	Sp	-	-	-
Urne Abb. 5, 1. Probe 2	++	?	-	-	Sp	-	+++	-	Sp	?	-	-	Sp	?	Sp	-	-	-

Zum Analysenergebnis der 5 Schlackenproben aus der Urne Abb. 5, 2 schreibt R. Pittioni unterm 16. Okt. 1959: „Die Schlacken weisen eindeutig auf ostalpinen Kupferkies der Grauwackenzone. Für eine nähere Zuordnung kommt der Zn-Nachweis in Betracht, den wir bis jetzt am besten für den Mitterberger Hauptgang kennen (vgl. Tabelle Mitterberg in ArchA, Beiheft 1, 1957, Tab. 10). Vereinzelt ist Zn auch in Schlacken des Keldsalmbereiches nachzuweisen. Eine theoretische Möglichkeit für eine Zuordnung dorthin besteht daher vor allem im Hinblick auf die Nähe zu Dorf.“ Die Äußerung von R. Pittioni zur Untersuchung der 2 Schlackenproben der Urne Abb. 5, 1 deckt sich im wesentlichen mit seiner vorstehenden Aussage.

Untersuchungsergebnis der Bronzefunde.

	Cu	Sn	Ag	Al	As	Ca	Fe	Mg	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Si
Messer, Abb. 3, 3	+++	++	+	-	+	-	+	-	Sp	+	+	+	-	+	?	Sp	Sp	-
Messer, Abb. 3, 2	+++	++	+	-	+	-	Sp	-	Sp	+	+	+	-	Sp	Sp	Sp	Sp	-
Gürtelscheibe, Abb. 3, 1	+++	++	+	-	+	-	Sp	-	Sp	Sp	+	Sp	-	?	Sp	?	?	-
Vasenkopfnadel, Abb. 3, 4	+++	++	+	-	+	-	Sp	-	Sp	Sp	+	Sp	-	Sp	?	Sp	Sp	-

Hiezu schreibt unterm 16. Okt. 1959 R. Pittioni: „Die Fertigobjekte aus Dorf i. P. (zwei Messer, 1 Gürtelblech) sind aus einem Kupferkies, der nicht in der Grauwackenzone zuhause ist. Nach unseren langjährigen Untersuchungen handelt es sich dabei um den Kupferkies des neuen urzeitlichen Bergbaubereiches Schwaz-Pirchanger-Alte Zeche (Bertagänge), das wir jetzt nachgewiesen haben“ und zur Vasenkopfnadel: „Die Nadel von Dorf ist aus Schwazer Kupfer (Bertagänge).“

3. Fundauswertung.

Von den Bronzefunden ist das Messer, Abb. 3, 3, eine geläufige Form der Urnenfelderzeit.

Asymmetrische Klingenquerschnitte zeigen auch die Bronzemesser von St. Johann im Pongau¹⁾, die von einer scharf gerippten Vasenkopfnadel begleitet sind, also der Hallstattstufe A (nach P. Reinecke) zuzuweisen sind.

An dem Messer Abb. 3, 2 ist die Form des Griffes nicht mehr feststellbar, sicher aber ist seine Zugehörigkeit zur Urnenfelderkultur. Verzierungen sind an solchen Bronzemessern recht selten und wenn sie verziert sind, dann handelt es sich meist um einfache Längsstriche, die der Rückenlinie folgen. Selten sind ja auch Verzierungen am Messerrücken, die meist in Querstrichen bestehen. Überblickt man das süddeutsch-nordalpine Gebiet, soweit dies größere veröffentlichte Gräberfelder der Urnenfelderzeit gestatten, so ergibt sich, daß die Tendenz zur Verzierung der Messerklingen in südlicher

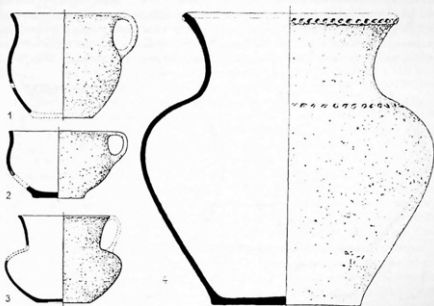


Abb. 4. Dorf im Pinzgau. Grab I: Tongefäße.

Richtung gegen die Alpen hin im Zunehmen begriffen ist. So sind die Messer aus dem Hanauerland ²⁾, aus Baden ³⁾ oder aus dem Urnengräberfeld von Kelheim ⁴⁾ beinahe völlig unverziert. In den Münchner Urnenfeldern ⁵⁾ ist eine solche Verzierung als selten zu bezeichnen. In den Tiroler Urnenfeldern hingegen ist Verzierung aber schon etwas reichlicher vertreten ⁶⁾.

Und ebenso im Gebirge und auf demselben Breitengrad wie die Nordtiroler Urnenfelder liegt das Urnengräberfeld von Dorf im Pinzgau. Das Messer mit der Verzierung „laufender Hund“ scheint nun im Urnenfelderkreise eine Sondererscheinung zu bilden, wenn auch das Ziermotiv um diese Zeit auf Schwertern wie etwa jenen vom Riegseetypus ⁷⁾ der Bronzezeitstufe D oder den Vollgriffschwertern mit Dreiwulstgriff ⁸⁾ der Hallstattstufe A, durchaus geläufig ist.

In diesem Zusammenhang ist auch zu verweisen auf die reich verzierten Gürtelbleche von Westendorf in Tirol ⁹⁾ und den ebensolchen in der Grabhügelgruppe XIII von Riegsee in Bayern ¹⁰⁾.

Dennoch erscheint das Messer als eine Sonderform und vielleicht auch als ein Beleg für alpine Zierfreudigkeit bemerkenswert.

Besondere Beachtung verdient die große und schön verzierte Gürtelscheibe Abb. 3, 1. Ähnlich wie dies für das vorgenannte Messer zutrifft, sind auch so reich verzierte Gürtelscheiben vereinzelt Erscheinungen im weiteren Bereich der Urnenfelderkultur. Und dabei ist es überraschend, daß aus der nächsten Umgebung des oberen Salzachtales aus St. Johann im Pongau ebenfalls eine ähnliche, wenn auch weniger vollkommen gearbeitete Gürtelscheibe vorliegt ¹¹⁾. Hingewiesen sei dabei auch auf die Verwandtschaft des Ziermotives mit dem Mittelteil der Goldscheibe auf dem Sonnenwagen von Trund-

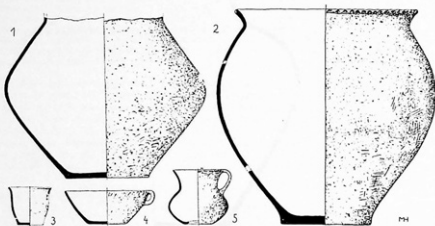


Abb. 5. Dorf im Pinzgau. 2, 4, 5: Grab II; 3: Grab III; 1: Grab V. Tongefäße.

holm auf Seeland ¹²⁾. Diese Gürtelscheibe gibt auch eine gute zeitliche Handhabe, denn Scheiben dieser Art mit Buckel an der Vorderseite und Öse auf der Rückseite sind bezeichnend für die Hallstattstufe A 1 nach H. Müller-Karpe ¹³⁾.

Die Vasenkopfnadel, Abb. 3, 4, ist in der vorliegenden Formgebung in den Gräbern der salzburgischen Urnenfelderzeit bereits vorhanden, wie in Morzg ¹⁴⁾ und in St. Johann im Pongau ¹⁵⁾. Sie gehört zeitlich in die Hallstattstufe A (nach P. Reinecke), genauer Hallstatt A 1 nach H. Müller-Karpe ¹⁶⁾.

Die Beigaben an Tongefäßen bieten keine Besonderheiten im Rahmen der salzburgischen Urnenfelderware; ihre Formen beruhen im allgemeinen auf Fortsetzung und Weiterentwicklung bronzezeitlicher Gefäßware.

So gehört die Urne Abb. 4, 4 aus Grab I jener großen Gruppe urnenfelderzeitlicher Gefäße an, deren Hals teils zylindrisch, teils in konischer Erweiterung über

bauchig breit ausladendem Mittelteil aufsteigt, wie sie in den salzburgischen Urnengräbern von Morzg¹⁷⁾, Gries¹⁸⁾ und St. Georgen im Pinzgau¹⁹⁾ in Erscheinung treten. Die beschädigte Zylinderhalsurne Abb. 5, 1 aus Grab V gehört ebenfalls dieser Formen-
gruppe an. Die große Urne, Abb. 5, 2, aus Grab II tritt im Urnenfelderkreis etwas
seltener auf²⁰⁾. Ihre Abstammung von den großen Vorratsgefäßen der mittleren
Bronzezeit ist aus der näheren Umgebung, dem Reichenhaller Tal gut zu belegen²¹⁾.

Den beiden weitmündigen Henkelgefäßen von Krugform, Abb. 4, 3 u. Abb. 5, 5,
ähnliche Formen finden sich in der salzburgischen Urnenfelderkultur ebenfalls in ver-
schiedener Größe vor, die restlichen Formen, die Henkeltasse, Abb. 4, 2, das Henkel-
töpfchen, Abb. 4, 1, die Schale, Abb. 5, 4, und der Becher, Abb. 5, 3, bieten keine
Besonderheiten und folgen zeitlich den übrigen Begleitgefäßen.

Zeitlich bestimmt erscheinen die Gräber zusammenfassend durch die Gürtel-
scheibe und die Vasenkopfnadel, die, wie angegeben, der Hallstattstufe A 1 (nach
H. Müller-Karpe) zugewiesen werden können. Mit Rücksicht aber auf die Langlebigkeit
eines solchen Bronzeschmuckstückes wird für die Zeitstellung der Gräbergruppe die
ganze Hallstattstufe A (nach P. Reinecke) und damit als absolute Zeitstellung das
12. bis 11. Jahrhundert vor Chr. in Anspruch zu nehmen sein. Die Gräber gehören
kulturell dem Kreis der Hötting-Morzg-Gruppe (nach R. Pittioni) an²²⁾.

Der Umstand, daß der Erznachweis aus den Grabbeigaben zwei räumlich verschie-
dene Herkunftsorte erkennen läßt, ist als wichtig für die weitere Bergbauforschung
im Auge zu behalten. Zunächst aber belegt er eine Wegstrecke des inneralpinen Ost-
westverkehrs zwischen dem oberen Salzachtal und dem Inntal zur Urnenfelderzeit.

Ein Wegstück dieser Verkehrsrichtung wurde in Salzburg auch schon zwischen
Bischofshofen und Saalfelden angedeutet²³⁾. Dazu ist zu bemerken, daß ich auf diesen
Ostwestverkehr im Salzburgerischen schon für die Frühbronzezeit hinweisen konnte²⁴⁾.

Die Erforschung der Urnenfelderkultur im salzburgischen Gebirge, die in den
letzten Jahren wesentliche Fortschritte gemacht hat, erfährt durch die Brandgräber
von Dorf i. Pinzgau eine Ausdehnung gegen Westen und nähert sich schon dem Salzach-
ursprung, an dem wir am Falkenstein bei Krimml ein Höhendorf der Urnenfelderzeit
festgestellt haben, das noch der Veröffentlichung harret²⁵⁾.

Wiederum zeigt der Schlackengehalt im Gefäßton zweier Graburnen von Dorf
i. Pinzgau, daß die Bestattungen einer Bevölkerung angehören, die mit Kupfergewin-
nung beschäftigt war. Und dazu ist festzustellen, daß diese Gräbergruppe im Bereiche,
ja sozusagen inmitten eines Kupferrevieres liegt, das sich beiderseits der Salzach aus-
dehnt und diese Erze (Schwefelkies und Kupferkies) rechts der Salzach von der Tal-
sohle bis auf den Gerkopf, 1460 m, emporreichen. Das Bergwerk Mühlbach-Brenntal,
worüber J. Lahnsteiner näheres berichtet, wurde erst 1864 aufgelassen²⁶⁾.

Der nächstgelegene Fundplatz eines unregelmäßigen Stollenbaues, bei dem eine Lappen-
axt aus Bronze gefunden wurde, liegt am Dürrnberg, etwa 1400 m, bei Stuhlfelden²⁷⁾ und
ist vom Gräberfeld in Dorf i. Pinzgau in der Luftlinie gegen ONO, an 9 km entfernt.
Die Kelchalpe in Tirol ist in nördlicher Richtung ca. 15 km entfernt. Bei der unmittel-
baren Nähe des Mühlbach-Brenntaler-Kupferrevieres und dem schon an der Talsohle
anstehenden Erzgängen ist aber mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß dieses

Erzvorkommen schon zur Urnenfelderzeit ausgebeutet wurde. Da um diese Zeit schon richtiger Untertagbau herrschte, kann sich hier der prähistorischen Bergbaukunde ein neues Forschungsfeld eröffnen.

Anmerkungen.

- 1) M. Hell, Neufunde der Urnenfelderzeit im salzburgischen Pongau, ArchA. 7, 1950, Abb. 2, 3, 4, 6.
- 2) H. Müller-Karpe, Die Urnenfelderkultur im Hanauer Land, 1948.
- 3) W. Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden, 1940.
- 4) H. Müller-Karpe, Das Urnenfeld von Kelheim, 1952.
- 5) H. Müller-Karpe, Münchener Urnenfelder, 1947.
- 6) K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, 1943.
- 7) F. Holste, Die bronzezeitlichen Vollgriffschwerter Bayerns, 1958, S. 26 f.
- 8) H. Müller-Karpe, Das urnenfelderzeitliche Wagengrab von Hart, Oberbayern. Bayer. Vorgeschichtsbl. 21, 1955, Abb. 4, 1.
- 9) K. H. Wagner, a. a. O., Taf. 42, 2—5.
- 10) J. Naue, Die Bronzezeit in Oberbayern, 1894, Taf. XVI—XVII, 1—5.
- 11) M. Hell, a. a. O., Abb. 3.
- 12) Eberts Reallexikon der Vorgeschichte, XIII., 1929, Taf. 76.
- 13) H. Müller-Karpe, Münchener Urnenfelder, 1947, S. 10, Abb. 2.
- 14) M. Hell, Neue Gräber der Urnenfelderkultur von Salzburg-Morzg, ArchA, 1, 1948, Abb. 2, 1.
- 15) M. Hell, ArchA, 7, 1950, S. 61, Abb. 2, 12.
- 16) H. Müller-Karpe, a. a. O., 1957, S. 10.
- 17) M. Hell, ArchA 1, 1948, Abb. 5, 2.
- 18) M. Hell, Grabfunde der Urnenfelderkultur aus dem salzburgischen Pinzgau, ArchA, Beiheft 3, 1958, Abb. 5.
- 19) M. Hell, Urnenfelderzeitliche Gräber bei St. Georgen im salzburgischen Pinzgau, ArchA, 25, 1959, Abb. 4.
- 20) W. Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden, 1940, Taf. 5, A.
- 21) M. v. Chlingensperg, MAG XXXIV, 1904, Taf. II.
- 22) R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, 1954, S. 444 ff.
- 23) M. Hell, ArchA, Beiheft 3, 1958, S. 105.
- 24) M. Hell, Die bronzezeitlichen Ansiedlungen im salzburgischen Gebirge, ArchA, 11, 1952, S. 52 f.
- 25) Kartographisch festgelegt in ArchA, 25, 1959, S. 119.
- 26) J. Lahnsteiner, Oberpinzgau von Krimml bis Kaprun, 1956, S. 292 f.
- 27) G. Kyrle, Österr. Kunsttopographie, Bd. XVII, 1918, Beitrag I, S. 37 f. Die Höhenangabe mit 1050 m ist auf 1400 m abzuändern.

Spektralanalytische Untersuchungen von Metallfunden des 3. und 2. Jahrtausends aus dem östlichen Transkaukasien-Aserbaidshan.

Von I. R. Selimchanow, Baku.

Mit 3 Abbildungen.

In den letzten Jahrzehnten wurden im östlichen Transkaukasien-Aserbaidshan mehrere Denkmäler erforscht, die sich auf verschiedene Perioden erstrecken. Ein bedeutender Teil der dabei geborgenen Funde umfaßt verschiedene Metallserzeugnisse, wie Werkzeuge, Hausgeräte und Waffen ¹⁾. Die Untersuchung der Legierungen, die für die Herstellung dieser Objekte verwendet wurden, ist für die Aufklärung der Bezugsquellen der Bestandsmetalle, für die Verwertung der Legierungen und zahlreiche andere Fragen der Entwicklungsgeschichte der Metallbearbeitung und des Bergbaues in Aserbaidshan von größtem Interesse.

Bis 1952 gibt es nur wenige Publikationen von Analysen alter Metallgeräte aus Aserbaidshan. Vom Standpunkt der heutigen Forschung sind sie aber nur teilweise verwertbar ²⁾. Ein Teil dieser Analysen, die noch am Beginne des 20. Jhdts. mit Hilfe der damaligen „Standardmethoden“ durchgeführt wurden, ist sogar mißlungen. A. A. Jessen ³⁾, der die Ergebnisse der chemischen Analyse solcher Funde für seine eigenen Forschungen über die urzeitliche Metallurgie verwerten wollte, betont daher mit Recht, daß sie die gestellten Probleme nicht zu lösen vermochten.

Seit 1952 begann das Laboratorium der archäologischen Technologie am Historischen Institut der Aserbaidshanischen Akademie der Wissenschaften mit systematischen spektralanalytischen Untersuchungen metallischer Erzeugnisse der Urzeit aus dem Gebiet der UdSSR. Die Spektralanalyse wird in der UdSSR seit 1933/5 im Leningrader Institut für historische Technologie für die Untersuchung urzeitlicher Funde verwendet ⁴⁾. Die Methode der quantitativen Spektralanalyse, wie sie von J. E. Winkler ⁵⁾ gemeinsam mit H. Otto ⁶⁾ erarbeitet wurde, hat unserer Meinung nach neben vielen Vorteilen auch Fehler. Diese bestehen in der Kompliziertheit bei der Vorbereitung entsprechender Proben sowie in der Ausführung der Analyse mit zwei Anregungsmethoden (Funken- und Bogen-Methode). Ein anderer Nachteil ist auch damit gegeben, daß nach ihrer Methode es unmöglich ist, korrodierte Metalle zu analysieren. Ähnliches gilt auch für Schlacke oder Material von der Oberfläche von Gußformen oder anderer oxydierter Rückstände, die verschiedentlich gefunden werden. Die Reduktion von oxydierten

Proben in einem Wasserstoff-Strom bei 800° C, die von Winkler-Otto empfohlen wird, erreicht das Ziel nicht. Dies wird auch von E. Scheufele bestätigt *).

Indessen muß man öfter gänzlich oxydierte Objekte untersuchen, da ihre Bestandteile von großer Bedeutung sind. Unser Laboratorium mußte deshalb eine eigene Methode der quantitativen Spektralanalyse entwickeln *).

Als Ergebnis der damit verbundenen Arbeiten ergab sich eine eigene Analysenmethode: die Verdampfung der vorher in Oxyde verwandelten Legierungen. Dabei wird das Spektrum in einem fremdgezündeten Bogen erregt (Bogenstromstärke 15 A bei 127 V Spannung). Man legt die Metallprobe — Kupfer oder Legierung — (etwa 0,2 g) in eine Abdampfschale aus Pyrexglas und löst sie mit schwacher Salpetersäure. Die Lösung mit dem ungelösten Niederschlag wird zur Trockene eingedampft und die dabei gebildeten Nitrate werden durch Erhitzen von 200° bis auf 250° in Oxyde verwandelt.

Proben für die quantitative Analyse werden durch sorgfältiges Vermischen der berechneten Menge von Kupferoxyd mit den Oxyden der zu bestimmenden Elemente vorbereitet. Erfahrungsgemäß kann man die Oxyde auf Kupferbasis, die sich in der Bohrung einer Kohlenelektrode befinden, in einem Wechselstrombogen bis zur Metallschmelze, die verspritzt, regenerieren. Da dieser Umstand verhindert, die Verdampfung vollständig durchzuführen, werden die Proben der Metalloxyde mit einem Barium-Kohlegemisch — 80% spektralreine Kohle plus 20% $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ — vermengt. Diese Mischung wird in der Bohrung der Kohlenelektrode durch Durchdränken mit zwei Tropfen 5% alkoholischer Polyvinylbutyrol-Lösung fixiert. Das vergrößerte Bild des Bogens wird durch ein optisches System mit einer Zwischenblende in dem Spektrographen ISP-22 abgebildet. Die photographische Aufnahme erfolgt durch ein Neunstufenfilter. Dies ergibt die Möglichkeit, ein Spektrogramm für qualitative, halb-quantitative und exakte quantitative Analysen urzeitlicher Kupferlegierungen, Schmelzrückständen und Resten von Gußformenbelägen zu erhalten.

Im Folgenden wird nun die Untersuchung von Metallgeräten des 3. und 2. Jahrtausends aus dem östlichen Transkaukasien-Aserbaidshan besprochen.

B. B. Peotrowski *) meint, daß der Übergang vom 3. zum 2. Jahrtausend in Transkaukasien die Kenntnis der Metalle gebracht habe. A. A. Jessen ¹⁰⁾ denkt aber eher an die frühe Bronzezeit und weist dem 3. Jahrtausend noch das entwickelte Äneolithikum zu und O. A. Abibullajew ¹¹⁾ meint, daß der Übergang vom 3. zum 2. Jahrtausend dem späten Äneolithikum angehöre. Doch wissen wir heute, daß die Kenntnis der Metallverwertung in Aserbaidshan während des späten Äneolithikum erworben wurde.

Wir besitzen drei Monumente dieser Zeit mit Metallgeräten. Es sind dies der Aschehügel Kültepe in der Nachitschewanischen Auton. Sowjetrepublik, die Hügelgräber Nr. 119 und 125 in der Stadt Stepanakert im auton. Gebiet der Bergkarabachen und im gleichen Gebiet Hügelgräber am rechten Ufer des Flusses Chatschintschai. In allen anderen Denkmälern des Äneolithikums wurden bis jetzt noch keine Metallgeräte gefunden.

Der Hügel Kültepe liegt 8 km nö. der Stadt Nachitschewan, am erhöhten Abschnitt des Dorfes Nachitschewan im linksseitigen Uferbereich des Flusses Nachi-

tschewantschai. Er ist der Rest einer Ansiedlung. Noch 1905 hatte Lalajanz, wie B. A. Kuftin berichtet¹²⁾, darin gegraben, aber keine Metallgegenstände gefunden. Seit 1951 führte O. A. Abibullajew die Grabungen bis 1955 weiter fort. Die vom ihm ausgegrabenen Hügelabschnitte bestehen aus Anschwemmungen mit Schichten von Holzkohle-Asche und Abfällen. Er stellte vier Kulturschichten fest, von denen die dritte dem Aneolithikum, dem Übergang vom 3. zum 2. Jahrtausend, angehört. Vom Hügelgipfel gemessen, beginnt sie in 3,5—4,5 m Tiefe und reicht bis zu 12,4—12,5 m Tiefe, hat also eine Mächtigkeit von rund 8 m. In dieser Schicht wurden 8 Metallgegenstände

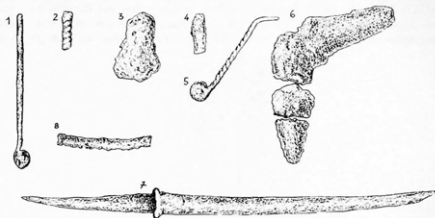


Abb. 1. Hügel Kültepe, Metallfunde. $\frac{2}{3}$ n. Gr.

gefunden, von denen nur 2 gut erhalten waren. Die übrigen waren oxydiert, man mußte sich mit der Analyse der Oxyde begnügen. Demgemäß muß man hier den großen Prozentsatz der Beimischungen in der ursprünglichen Legierung berücksichtigen.

Das Gewicht der Kültepe-Funde (Abb. 1) ist verhältnismäßig klein — 0,7—5,2 g, nur eine Lanzen Spitze wiegt 56,2 g. Bei Beurteilung der Analysen (Tabelle 1) ist ein Arsenzusatz von 2,35% bis 6,09% und ein geringer Zinnzusatz von 0,001% bis 0,003% ihrer Bestandteile zu betonen. Dies beweist, daß im Aneolithikum von Kültepe Zinn nicht als Zusatz verwendet, seine Rolle von Arsen übernommen wurde, die geringe Beimischung des Zinn ergibt als Bestandteil des örtlichen Kupfererzes.

Weiters wurden geringste und geringe natürliche Zusätze anderer Metalle festgestellt, u. zw. Blei (0,001—0,09%), Silber, Eisen u. dgl. Zink wurde nur in zwei Objekten nachgewiesen, so in dem Bruchstück der Nadel (Abb. 1, 7) 0,2%. Antimon findet sich in zwei Gegenständen als geringe natürliche Beimengung. Außerdem gibt es in den Legierungen noch Silber, Gold und andere Metalle in gleichfalls geringen Mengen. Phosphor wurde nur in den oxydierten Objekten nachgewiesen, wohin er offensichtlich aus der Bodenumgebung gekommen ist.

Die Ergebnisse der spektralanalytischen Untersuchungen ergeben die u. M. nach für Archäologie und Technikgeschichte in gleicher Weise wichtige Tatsache, daß die Funde nicht — wie man ursprünglich voraussetzte — aus Kupfer oder Bronze, sondern aus Kupfer-Arsenlegierungen und ohne beabsichtigte Beimengung von Blei und Antimon hergestellt wurden.

1939 wurden von J. I. Hummel¹³⁾ in der Stadt Stepanakert einige Grabhügel ausgegraben. Im Hügel Nr. 119 wurde ein flacher Dolch mit einem breiten Stiel und durchgehender Öffnung zur Befestigung des Griffes gefunden. Im Hügel Nr. 125 fand man unter der oberen, der Bronzezeit angehörenden Schichte, eine Lanzenspitze mit Stiel. J. I. Hummel setzt die Schichte der Hügel, in denen diese Metallgegenstände gehoben wurden, an den Übergang vom 3. zum 2. Jahrtausend, u. zw. auf Grund ihrer stratigraphischen Lage und ihrer Vergesellschaftung mit seiner Meinung nach für diese



Abb. 2. Stepanakert, Metallfunde. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

Zeit typischen anderen Gegenständen, wie Steinkeulen und Metallwaffen, die er als aus Kupfer bestehend anspricht. Doch sind diese noch nicht analysiert worden.

Beide Funde aus dem Museum in Stepanakert (Abb. 2/1, 2) sind gut erhalten und mit einer stabilen Patina überzogen. Unsere Analysen ergaben, daß sie aus einer Kupferlegierung mit 1,64% und 2,11% Arsensatz erzeugt wurden; der Zinnanteil beträgt dabei bloß 0,005% und 0,06%. Die übrigen geringen Beimengungen sind in Tabelle 1 verzeichnet. Der dabei nachgewiesene Wismutgehalt erklärt sich aus einem entsprechenden Anteil im Ausgangserz.

Wie bei den Kültepe-Funden handelt es sich also auch hier um Kupfer-Arsen-Legierungen und nicht um reines Kupfer, wie man ursprünglich annahm. Die Hüttenleute des Äneolithikums sind demnach über die ersten Erfahrungen des Schmiedens von gediegen Kupfer weit hinausgekommen und sind so zur Erzeugung von Arsenkupfer gelangt. Obwohl der Arsengehalt in den untersuchten Objekten noch niedrig ist, so genügte er doch für das Verbessern der Eigenschaften der Kupferlegierung, besonders beim Nieten.

1897 bereits hatte E. Resler am Ufer des Flusses Chatschintschai, 9 km süd. des Dorfes Dowschanly-Artschadsor, einige Grabhügel ausgegraben. Ihre Datierung ist aber nicht gesichert. B. B. Piotrowski¹⁴⁾ bezieht sie auf die Kupferzeit, R. M. Muntshajew¹⁵⁾ setzt sie an den Übergang vom 3. zum 2. Jahrtausend. K. Ch. Kuschnarowa¹⁶⁾ ist der gleichen Meinung (Kupferzeit mit dem angegebenen Datum).

Unserer Meinung nach muß man aber beim Datieren dieser Denkmale auch die chemischen Bestandteile der Metallfunde berücksichtigen, da die Formen der Objekte bis in spätere Perioden beibehalten werden können und daher nicht immer eine ausreichende Datierung gestatten.



Abb. 3. Grabhügel am Ufer des Chatschintschai, Metallfund. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

Im Hügel Nr. 2 wurden bei einem auf dem Rücken liegenden Skelett mit ausgestreckten Armen eine Klinge und eine Nadel aus Goldblech zusammengerollt gefunden. Im Hügel Nr. 3 (130 m west. von Hügel 2 gelegen) fand man in einem Grabe gleichfalls eine gleichartige flache Klinge. Sie ist 14 cm lang, ihre größte Breite 2,6 cm und ihre Dicke 3 mm. Diese Klinge ist aber zur Zeit nicht auffindbar.

Die erstgenannte Klinge, die im Historischen Staatsmuseum-Moskau aufbewahrt wird, ist gut erhalten. Ihre Oberfläche ist mit einer Schicht grünen, feinkörnigen Oxydes, matt getönt, bedeckt.

Nach einer Mitteilung von K. Ch. Kuschnarowa ist die Zusammensetzung des für die Klinge (Abb. 3) verwendeten Metalles unbekannt, ihrer Meinung nach handelt es

sich aber um Kupfer. Die Spektralanalyse zeigte, daß sie 1,82% Zinn, 1,22% Blei, 2,26% Arsen und 1,38% Antimon enthält (Tabelle 1).

Bekanntlich entstehen beim Schmelzen von Kupfererz mit Zinnzusatz die Schlacken, hauptsächlich infolge des „tauben“ Gesteins. Diese Erscheinung führt zum höheren Zinngehalt im Vergleich mit dem Ausgangserz.

B. L. Bogajewski¹⁷⁾ gibt die Bestandteile des Kupfererzes mit einem Zinngehalt von 0,08% bis 0,25% an. Das Kupfer hatte einen Zinngehalt von 0,4%. Darum haben wir in diesen frühen Zeiten keine große Verminderung des Erzgewichtes (wie die Metallurgen sagen) im Vergleich mit dem Gewicht des ausgeschmolzenen Kupfers. Man muß auch die unvermeidlichen Verluste in den Schlacken berücksichtigen und außerdem ist es fast unwahrscheinlich, daß der alte Schmelzer nicht für die Trennung des Erzes vom tauben Gestein gesorgt habe. Deshalb ist es auch kaum möglich, daß aus den kaukasischen Erzen mit einem niederen Zinngehalt ein Kupfer mit einem Zinngehalt von 2% erschmolzen werden konnte. Das Vorhandensein mehrerer geringster anderer Beimengungen mit einem erhöhten Arsengehalt erlaubt uns die Vermutung, daß die Klinge aus Sekundärkupfer, bzw. aus umgeschmolzenen Bruchstücken von verschiedenartigem Gehalt gegossen wurde. Solcher Bruch konnte nur gesammelt werden, wenn ein Austausch mit den benachbarten oder weiter entfernten Stämmen existierte. Dies spricht für ein jüngerer Alter der Klinge und mahnt zur Vorsicht gegenüber der oben genannten Datierung. Unsere Überlegungen weisen auf die Möglichkeit hin, daß die Klinge nicht in die Kupferzeit, sondern in die Kupfer-Bronzezeit gehört. Darnach würden die Grabhügel von Chatschintschai näher an die Mitte des 2. Jahrtausends heranrücken.

Die Analysen führen aber zur Frage nach dem Ausgangserz, das für die Erzeugung der Kupfer-Arsenlegierungen verwendet wurde. Hierbei gilt besondere Aufmerksamkeit den Beimengungen in den Objekten von Kültepe. In einem Teil dieser Funde, die eine bedeutende Arsenbeimengung besitzen, kann Antimon, das nächste Analogon zu Arsen, nicht nachgewiesen werden. Das deutet darauf hin, daß die Schmelzer dem Kupfer das Arsen in reiner Form oder ein nur mit geringen Antimonbeimengungen verunreinigtes Arsenerz zusetzten. Mit Rücksicht auf die geographische Lage des Kültepe-Hügels gelangten M. A. Kaschkaj und der Autor¹⁸⁾ zu dem Schluß, daß Erz aus der benachbarten Lagerstätte Kafan gewonnen worden sei. Man darf vermuten, daß damals vielleicht oxydierte Kupfererze in der Ausbisszone gesammelt wurden, da sie besser zur Ausbeutung zugänglich und bequem zu schmelzen sind.

Arsenminerale — Auripigment und Realgar — konnten aus der Dshulfa-Fundstätte am Daridag, 50 km von Kültepe entfernt, bezogen werden. Beide Minerale sind an ihrer rotgelben und goldgelben Farbe leicht zu erkennen und waren daher auch in alten Zeiten leicht zu finden. Sie sind, wie unsere Analysen festhalten, chemisch ganz rein. Sie enthalten:

As	Sn	Pb	Sb	Ag	Au	B	Ni	Co	Mo
HM	O	0,001	0,013	O	O	O	O	O	O

Darnach enthält das Auripigment nur 0,013% Sb, während der Arsengehalt 50—60% beträgt. In den Kupfer-Arsen-Funden war Antimon jedoch bis 0,015% vor-

Tabelle I.

Gegenstand	Cu	Sn	Pb	Zn	As	Sb	Ag	Au	Bi	Ni	Co	Fe	P	Nr. der Zeich.
<i>Hügel Kültur, Ausgrabungen von O. A. Abubullajev</i>														
Eine dünne Drahtstecknadel, Gewicht 2,2 gr., Abschnitt 5, Qu. 3, oxydiert	HM	0,003	0,09	0	1,74	0,005	0,007	0,001	0	0,01	0	0,07	0,10	1/1
Fragment einer Stecknadel 0,7 gr., oxydiert	HM	0,003	0,001	0	2,35	0	0,014	0	0	0	0	—	0,04	1/2
Fragment eines Bronzegegenstandes, 2,6 gr., oxydiert	65,99	0,004	0,001	0	3,59	0	0,014	0	0	0	0	—	0,05	1/3
Stecknadel (ein Bruchstück eines Bronzegegenstandes) 1,3 gr., oxydiert	HM	0,001	0,005	0	3,76	0	0,037	0,0005	0	0,01	0	0,10	0,30	1/4
Ein Bruchstück einer Kupferstecknadel 1,3 gr.	94,42	0,03	0,01	0,20	3,81	0	0,013	0	0,001	0	0	—	0	1/5
Ein Winkelkupfermesser, 5,2 gr., oxydiert	74,93	0,003	0,01	0	4,06	0	0,017	0,004	0	0,001	0	—	0,10	1/6
Metallische Lanzenspitze mit einem Handgriff, 56,5 gr.	94,4	0,002	0,03	0,02	4,95	0,015	0,037	0	0	0,005	0	0,10	0	1/7
Ein Stecknadelbruchstück (Stecknadel), 2 gr., oxydiert	HM	0,002	0,02	0	6,09	0	0,004	0,0003	0,004	0	0	0,01	0,80	1/8
<i>Grabhügel im Stepanukert aus den Ausgrabungen von I. I. Hummel</i>														
Ein „Kupferspeer“, Inv. Nr. 163, Gewicht 13 gr., Grabhügel Nr. 125	97,3	0,06	0,05	0,05	1,64	0,03	0,048	0,003	0,10	0,02	0	0,20	0	2/1
„Kupfermesser“, Inv. Nr. 329, Gewicht 41 gr., Grabhügel Nr. 119	96,8	0,005	0,03	0,005	2,11	0,03	0,044	0,0015	0,10	0,006	0,006	0,35	0	2/2
<i>Grabhügel Nr. 2 am rechten Ufer des Flusses Chatichintschai aus den Ausgrabungen von E. Reder</i>														
„Klinge“, Inv. Nr. 39940, Historisches Staatsmuseum, Moskau	92,8	1,82	1,22	0	2,26	1,38	0,023	0	0,006	0,002	0,004	0,03	0	3

handen, in sechs Proben ist es aber gar nicht nachweisbar. Das widerspricht aber nicht unserer Vermutung, da sich beim Zusatz und nachfolgender Schmelze von Antimon-Erz das Antimon verflüchtigen konnte.

Der Zinngehalt in den untersuchten Funden liegt zwischen 0,001% und 0,06%. Diese Mengen erklären sich als natürliche Beimengungen des Kupfererzes.

Doch ergibt sich noch eine weitere Frage: gibt es in Aserbaidshan noch andere Quellen für das Arsen-Rohmaterial und das Kupfer-Arsen-Rohmaterial?

Tatsächlich befindet sich im Erzgebiet Kedabek das Kupfer-Arsen-(Enargit-)Lager Bittibulach. Aber diese Erze wurden damals nicht abgebaut, u. zw. aus folgenden Gründen: Erstens enthält Enargit Antimon, bei der Schmelze müßte ein kleiner Teil davon in das Kupfer übergehen. Zweitens ist der Silbergehalt geringer als 0,001%, bei den untersuchten Objekten liegt er aber zwischen 0,004% und 0,069%.

Auch das Kobalt-Arsenerz (Kobaltin) von Daschkessan konnte nicht ausgenutzt werden, weil in den Metallfunden kein Kobalt nachgewiesen ist.

In der Literatur findet man den Hinweis¹⁹⁾, daß die in Deutschland entdeckten reinen Arsen-Kupferlegierungen in der Urzeit aus dem Mineral Domeikit mit einem Kupfergehalt von 71,8% und einem Arsengehalt von 28% erschmolzen wurden. Dieses Mineral kommt im Kaukasus jedoch nicht vor²⁰⁾.

Die untersuchten Objekte, die nach der Meinung der Archäologen dem Äneolithikum angehören, machen es klar, daß die alten Metallurgen Kenntnisse über die Eigenschaften von Legierungen besaßen, obwohl Arsen als elementarmes Metall unbekannt war. Das Vorhandensein der Kupfer-Arsen-Erzeugnisse im östlichen Transkaukasien-Aserbaidshan bei gleichzeitigem Fehlen von Reinkupfererzeugnissen unter dem vorhandenen Fundbestand gibt zur Annahme Anlaß, das „Kupferzeitalter“ für dieses Territorium vorläufig bloß als hypothetisch (vgl. Anm. 20) zu bezeichnen. Hier scheint die früheste Stufe des metallischen Zeitalters die Kupfer-Arsen-Stufe zu sein, in der die damalige Bevölkerung schon gelernt hatte, Arsenlegierungen aus Erzen zu gewinnen, Zinn als Legierungsmaterial aber noch nicht kannte.

Anmerkungen.

¹⁹⁾ M. A. Kaschkaj, I. R. Selimchanow, Über die chemische Charakteristik einiger Bronzefunde aus den Krugbeerdigungen des uralten Mingetschaur, Nachrichten der Akademie der Wissenschaften der Aserbaidshanischen SSR, Nr. II, 1954, S. 21—38.

²⁰⁾ Über die chemischen Untersuchungen vorgeschichtlicher Funde auf dem Territorium der Aserb. SSR. Sowjetische Archäologie, Nr. 3, Ausgabe d. Akademie der Wissensch. der UdSSR, Moskau, 1957, S. 105—113.

²¹⁾ A. A. Jessen, Zur Frage der ältesten vorgeschichtlichen Kupfermetallurgie im Kaukasus, Nachrichten des Instituts GAIMK, namens N. I. Marr, Heft 120, M—L, 1935, S. 210.

²²⁾ W. W. Danilewskij, Historisch-technologische Erforschung vorgeschichtlicher Bronze- und Goldserzeugnisse aus dem Kaukasus, Ural. Nachrichten des Instituts GAIMK, Heft 110, 1935, S. 215.

²³⁾ I. E. R. Winkler, Qualitative und quantitative Spektralanalyse vorgeschichtlicher Legierungen, Nachrichtenblatt für Deutsche Vorzeit, 1933, S. 86.

²⁴⁾ H. Otto, Die Anwendung der Spektralanalyse für kulturhistorische Fragen, Spectrochimica Acta, I., 1940, S. 381—399.

- 7) E. Scheufele, Spektralanalyse vorgeschichtlicher Funde aus Kupfer und Kupferlegierungen, 34. Bericht d. Römisch-Germanischen Kommission, 1951—1953, S. 89.
- 8) I. R. Selimchanow, Zur Entwicklungsgeschichte der Metallbearbeitung und Bergbaukunst in Aserbaidshan, Nachrichtenblatt der Akademie d. Wissenschaften der UdSSR, Nr. 9, 1958, S. 56—57.
- 9) B. B. Piotrowski, Ansiedlungen des Kupferzeitalters in Armenien. Sowjetische Archäologie, XI, 1949.
- 10) A. A. Jessen, Chronologie der kaukasischen Kultur der Äneolit- und Bronzeepoche, Thesen der Berichte zum Plenum des Instituts für Geschichte der Materialkultur, den Endergebnissen archäologischer Forschungen, 1957, gewidmet, Moskau, 1958, S. 7—8.
- 11) O. A. Abibullajew, Ausgrabungen des Hügels Kültepe nahe an Nachitschewan im Jahre 1955, Materialien und Forschungen über Archäologie der UdSSR, Nr. 67, S. 432—452.
- 12) B. A. Kuftin, Das Urartukolumbarium am Fuße des Berges Ararat und das Kura-Araxaneolit, Nachrichtenblatt des Grusienstaatsmuseums, XII—B, 1944.
- 13) J. I. Hummel, Einige Denkmäler der frühen Bronzeepoche in Aserbaidshan, Kurze Nachrichten des Instituts für Geschichte der Materialkultur, XX, Moskau, 1948, S. 15.
- 14) B. B. Piotrowski, Archäologie des Transkaukasien, Ausgabe der Leningrader Leninorden-Staatsuniversität, Leningrad, 1919, S. 37.
- 15) Die Ansiedlung Kajakent und die Probleme des kaukasischen Äneolit, Sowjetische Archäologie, XXII, 1955, S. 3—20.
- 16) K. Ch. Kuschnarowa, Monumente des Kupferzeitalters im Gebiet des Bergkarabachen, Sowjetische Archäologie, XX, 1954, S. 165.
- 17) B. L. Bogajewski, Geschichte der Technik. B. I, F. I, Herausg. Akademie der Wissenschaften, UdSSR, 1936, S. 390.
- 18) M. A. Kaschkaj, I. R. Selimchanow, Untersuchungen von Arsen-Kupfer Funden aus den Ausgrabungen des Hügels Kültepe in der Nachitschewanischen ASSR, „NAW“, XIII, Nr. 4, 1957, S. 449.
- 19) H. Otto - W. Witter, Handbuch der ältesten vorgeschichtlichen Metallurgie in Mitteleuropa, Leipzig, 1952.
- 20) I. R. Selimchanow, Nachrichten der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, S. 56—57.

Franz Czedik-Eysenberg †.

Am 4. Februar 1960 war es, daß Dr. Ing. Franz Czedik-Eysenberg, o. ö. Professor für Wärmetechnik und Metallhüttenkunde, Prorektor der Montanistischen Hochschule Leoben, zur letzten Schicht antrat. Ein Schlaganfall hatte dem Leben des überragenden Montanpioniers, des großen Forschers und Lehrers ein sanftes Ende bereitet. Tiefe Trauer senkte sich über alle, die dem treuen, braven Manne im Leben nahegestanden waren.

Franz Czedik war am 24. Februar 1898 in Hadersdorf-Weidlingau bei Wien geboren. Nach Zurücklegung seiner Studien an der Montanistischen Hochschule Leoben, unterbrochen durch die Kriegsdienstleistung im Ersten Weltkrieg und die Teilnahme an den Kärntner Abwehrkämpfen, trat Franz Czedik 1922 bei der Mansfeld A.G. für Bergbau und Hüttenbetrieb (Thüringen) ein, wo er neben anderem besonders mit der Kupfersteinkonzentration und der Blicksilbergewinnung befaßt war. Nach Österreich zurückgekehrt, wirkte Franz Czedik von 1924 bis 1932 bei der Mitterberger Kupfer A.G. als Hütteningenieur und Chefchemiker, wo er bald mit schwierigen Entwicklungsaufgaben befaßt war; vor allem sind da die Anlagen zur Herstellung von Würfeinickel, Nickeloxyd und Nickelsalzen, ferner Anlagen zur Verwertung von Edelmetallschlämmen und Flugstäuben zu nennen.

Nach der Stilllegung der Mitterberger Kupfer A.G. (als Folge der Banken-Deroute von 1930) trat Franz Czedik 1933 bei der Veitscher Magnesitwerke A.G. als Chefchemiker ein, wo er eine überaus fruchtbringende Tätigkeit entwickelte. Es ist nur eine seiner großen Leistungen, wenn hier die von ihm allein durchgeführte Entwicklung der alsbald weltbekannt gewordenen Ankrom-, Ankral- und Ankrit-Steine genannt wird. Unter den überaus schwierigen Voraussetzungen des Jahres 1946 wurde Franz Czedik zum Direktor des Werkes Veitsch bestellt und schon ab 1947 wirkte er zugleich als Dozent an der Montanistischen Hochschule Leoben.

Franz Czedik, der seiner Hohen Schule immer eng verbunden war, erhielt 1952 die Berufung als Professor an der Montanistischen Hochschule Leoben. Ihn, den geborenen Lehrer, konnte sein weitverzweigter Wirkungskreis in der Montanindustrie nicht davon abhalten, diesem Ruf freudig Folge zu leisten. War doch die Lehrtätigkeit immer schon sein geheimer Herzenswunsch gewesen. Seine umfassenden Erfahrungen als Hüttenmann wie als Forschungsingenieur ließen Franz Czedik geradezu als vorherbestimmt für das akademische Lehramt erscheinen, das auch die Krönung seiner Lebensarbeit werden sollte.

Aber nicht nur seinen Leobener Schülern war Franz Czedik ein großer, gütiger Lehrer, auch uns, als den Beflissenen in der Forschung zur urzeitlichen Montanindustrie, war er Freund und richtungweisender Lehrer. Alles, was wir heute zu den Problemen der bronzezeitlichen Kupfererzverhüttung wissen, verdanken wir seinen bahnbrechenden Untersuchungen.

Zu K. Zschocke, dem Markscheider der damaligen Mitterberger Kupfer A.G., der die exakte Erforschung der urzeitlichen Montanindustrie inauguriert hatte, war zu Ende der Zwanzigerjahre E. Preuschen getreten, der bei der gleichen Unternehmung tätig war. Gerade damals ergaben sich im Zusammenhang mit betrieblichen Erfordernissen Notgrabungen auf verschiedenen Mitterberger Schmelzplätzen der Bronzezeit, wodurch reichlich Dokumentation zum alten Verhüttungsverfahren anfiel. Die beiden bergmännischen Forscher hatten nun nicht die fachlichen Voraussetzungen zur Bearbeitung dieses Materials aufzuweisen und da ergab es sich als einzigartig glückliche Fügung, daß gerade in jenen Jahren Franz Czedik in der Kupferhütte Mitterberghütten wirkte, der aus seiner Dienstleistung im alten Kupfererzbergbaugebiet Mansfeld (Thüringen) schon reiche Erfahrungen in frühen Verhüttungsprozessen mitbrachte.

Der treue, selbstlose Kamerad zögerte auch keinen Augenblick, der ihm vorgetragenen Bitte nachzukommen und dies ungeachtet seiner vielfachen dienstlichen Beanspruchung, die ihm nur seine karge Freizeit für die erbetene, ebenso mühselige wie zeitraubende Geländearbeit übrigließ. Franz Czedik brachte zunächst Klarheit und Ordnung in die von uns vorläufig verzeichneten Schlackenarten, die wir freilich bloß nach ihrem äußeren Aussehen benannt hatten. Er zeigte uns, daß bei weitem nicht jeder Schlackentyp einem gesonderten Verhüttungsgang entsprechen kann, daß vielmehr in Anlehnung an frühe europäische und asiatische Prozesse nur zwei Verhüttungsgänge, das Rohschmelzen und die Kupfersteinreduktion, anzunehmen seien. Die darüber hinausgehende Anzahl von Schlackentypen sei durch Variationen im Arbeitsgang (Temperatur und Möller) zu erklären. Überhaupt erstmalig zeigte uns Franz Czedik, was Kupferstein (Kupferlech) ist, wie solcher in Fladenbruchstücken bei den Grabungen zum Vorschein gekommen war. Außerdem wies er uns auf die an so manchen Verhüttungsplätzen anzutreffende „schlecht abgesetzte“ Rohschlacke hin, d. h. solche, die noch Kupfersteintropfen enthält. Diese wichtige Beobachtung deckte gewisse Mängel der alten Arbeit auf; beim Rohschmelzen erreichte man entweder nicht die nötige Temperatur oder die Möllierung wurde nicht ausreichend beherrscht, so daß kein hinlänglich saigerer (dünnflüssiger) Schlackenfluß resultierte und nicht aller gebildete Kupferstein sedimentieren konnte.

Diesen und noch andere einschlägige Hinweise verdanken wir dem Beobachtungsgeschick des historisch versierten Hüttenmannes und es sei angefügt, daß Franz Czedik eine größere Anzahl Analysen von Schlacken und Zwischenprodukten für uns durchführte, die geeignet waren, Licht auf die alte Verhüttungsarbeit zu werfen.

Schon damals hatte sich bei Franz Czedik Manuskriptmaterial zu seinen Untersuchungen angesammelt, das er bald zu einer großen, umfassenden Arbeit über die bronzezeitliche Kupfererzverhüttung gestaltete. Aus verschiedenen Gründen kam das Manuskript damals nicht zur Veröffentlichung. In den seither verflossenen drei Jahr-

zehnten ist aber das Interesse für die Industrie- und Wirtschaftsgeschichte der Urzeit sehr erstarbt und so konnte es R. Pittioni ermöglichen, daß die Arbeit, inzwischen durch den Autor auf den neuesten Stand gebracht, vor zwei Jahren in dieser Zeitschrift erschien.

Der Urgeschichtsforschung Österreichs ist es eine überaus große Freude und Genugtuung, daß sie die bedeutende Arbeit, die wohl auf lange Zeit hinaus giltig und richtungweisend sein wird, der Fachwelt vermitteln konnte. Zugleich ist uns die Schrift ein teures Vermächtnis des verbliebenen Freundes und Mentors, der sich damit ein literarisches Denkmal — wahrhaft „unvergänglicher als Erz“ — gesetzt hat.

Das Gedenken des getreuen, braven Freundes, des bahnbrechenden Forschers, wird in der Urgeschichtsforschung montanindustrieller Richtung immer lebendig sein.

Ernst Preuschen.

Besprechungen.

G. BEHM-BLANCKE, ALTSTEINZEITLICHE RASTPLÄTZE IM TRAVERTIN-
GEBIET TAUBACH, WEIMAR, EHRINGSDORF. Alt-Thüringen, Jahresschrift
des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens, 4. Band 1959/60, 8°,
246 Seiten mit 103 Tafeln und 66 Textabbildungen. Hermann Böhlau Nachfolger
Verlag, Weimar 1960.

Seitdem einzelne naturwissenschaftliche Spezialarbeiten über die im Titel genannten Fund-
stätten im 3. Band der gleichen Zeitschrift (siehe ArchA. 25, 1959, S. 131 f.) erschienen waren,
wartete man mit Interesse auf den angekündigten Hauptteil. Dieser liegt nun in überraschend
kurzer Zeit vor und erfüllt die gehegten Erwartungen völlig. Nicht nur, daß er die bisherigen
und neueren Untersuchungsergebnisse geologisch-paläontologischer Art zusammenfaßt und aus-
wertet, werden auch die anthropologischen Funde behandelt und das umfangreiche paläolithische
Fundgut dargestellt.

Alle drei behandelten Travertinlager (Taubach, Weimar, Ehringsdorf) gehören dem letzten
Interglazial an, im Gegensatz zur bisher geltenden Meinung allerdings nicht einheitlich dessen
Beginn. So hat die Sedimentation des Taubacher Gesteines im ersten Drittel des Interglazials
eingesetzt und ist diese Station die älteste der drei genannten. Ausgezeichnete Profilaufnahmen
(mit zahlreichen Quer- und Längsprofilen), umfassende Molluskenuntersuchungen sowie flori-
stische und faunistische Untersuchungen ergeben insgesamt ein umfassendes Bild der geologischen
Gliederung und klimatologischen Auswertung der behandelten Aufschlüsse. Die anthropologische
Behandlung der Ehringsdorfer Skelettfunde führte zur Einordnung in die interglaziale poly-
morphe Palaeanthropusgruppe, wobei die bereits angebahnte Entwicklung zum Homo sapiens
angedeutet wird. Die meisten einzelnen Skeletteile (mit einer Ausnahme) versucht Verf. „wahr-
scheinlich mit endokannibalischen „Bestattungs“-Bräuchen sowie mit einem Schädelkult in Ver-
bindung zu bringen“.

Die Gliederung des vorhandenen Artefaktmaterials erfolgt in die Kulturen „Weimarer
Kultur I“ (Taubach, primitives Moustérien), „Weimarer Kultur II“ (Weimar, morphologisch
gleich Taubach aber jünger) und „Weimarer Kultur III“ (Ehringsdorf mit 10 Horizonten inter-
glaziales Moustérien pré-sélektien A. Dieses wird als Vorläufer des frühwürmzeitlichen
Moustérien pré-sélektien B und letzten Endes des Sélektien bezeichnet).

Wirtschaftlich werden die Paläolithiker von Ehringsdorf und Weimar als Wildbeuter
charakterisiert, deren bevorzugtes Jagdtier das Waldnashorn gewesen ist.

Die ausgezeichneten Typentafeln und die besonders zu beachtende gute photographische
Wiedergabe einzelner Silices lassen einen ausreichenden Einblick in das Quellengut zu. Obwohl
für später noch eine größere Veröffentlichung geplant ist, darf man schon von der vorliegenden
Arbeit als einer ausgezeichneten monographischen Darstellung sprechen, die wohl einen der
wichtigsten und bedeutendsten Fundkomplexe Mitteleuropas nun der weiteren Forschung zu-
gänglich macht.

Fritz Felgenhauer.

R. J. C. ATKINSON, *STONEHENGE*, Pelican Books A 450, kl.8°, 221 Seiten mit 24 Tafeln, Penguin Books Ltd., Harmondsworth 1960.

Nach dem Erscheinen der 1. Auflage (vgl. Besprechung ArchA. 21, 1957, 106 f.) konnte der Verfasser noch weitere Einzeluntersuchungen an dem berühmten Steindenkmahl durchführen. Ihre Ergebnisse sind als Nachtrag dem von 1956 übernommenen Text angefügt. Sie betreffen einerseits rein technische Einzelheiten, andererseits den Nachweis von Windmill-Hill-Keramik innerhalb Stonehenge I, dessen älteste Baubestandteile somit in das 3. Jahrtausend zurückgehen. Sonst gelten auch für diese Neuauflage alle jene Vorzüge, auf die schon seinerzeit aufmerksam gemacht wurde. Die 24 Tafeln bringen zahlreiche interessante Details über die Bauelemente und die auf ihnen angebrachten Gravierungen. — Die wohlfeile Ausgabe der Penguin Books wird sicherlich dazu beitragen, daß die glänzenden Erfolge der englischen Kollegen bei den Stonehenge-Arbeiten weit bekannt werden.

Richard Pittioni.

J. D. EVANS, *MALTA, Ancient Peoples and Places*, vol. XI, 256 Seiten mit 35 Abbildungen im Text und 97 Tafelabbildungen, Thames and Hudson, London 1959.

Malta's großartige Tempelbauten und Grabanlagen haben seit langem das Interesse der Laien und Forscher geweckt. Vieles ist schon über die Insel geschrieben worden (wie die bekannten Bücher von L. M. Ugolini oder Th. Zammit), auf eigenen langjährigen Forschungen aufgebaut und durch die intime Sachkenntnis der mediterranen Urgeschichte bestens fundiert ist jedoch dieser neue Band der bekannten Serie aus der Feder des Londoner Lehrkanzelnhabers. Von früher erschienenen Bänden der Reihe unterscheidet sich der vorliegende durch ein näheres Eingehen auf wesentliche Einzelheiten der Probleme. Eine Originalveröffentlichung wird damit geboten. An Hand der keramischen Bestände, die mit der Cardium-Keramik von der Art Stentinello beginnen, wird die Geschichte der Insel von ihrer ersten Besiedlung an dargestellt und gezeigt, daß die Tempelbauten bis in die Mitte des 2. Jahrtausends hineinreichen. Die kulturelle Entfaltung der Insel ist durchaus autochthon bis zum Einbruch jener Schicht, die sich durch die Tarxien-Brandgräber in kleinen Dolmen nachweisen läßt. Die darin gefundene Keramik ist fremder Herkunft (apenn. Halbinsel, Sizilien?). Neben der eingehenden Beschreibung der wichtigsten Denkmäler und ihrer Probleme sowie einem kurzen Reiseführer ist auch der vorliegende Band wieder durch seine gute bildliche Ausstattung gekennzeichnet. Die zahlreichen Plastiken sind besonderer Aufmerksamkeit wert.

Richard Pittioni.

M.-E. MARIEN, *TROUVAILLES DU CHAMP D'URNES ET DES TOMBELLES HALLSTATTIENNES DE COURT-SAINT-ETIENNE*, Musées Royaux d'Art et d'Histoire, Monographies d'Archéologie Nationale, I, 4°, 271 Seiten mit 56 Abbildungen im Text und 1 Titeltafel. Eigenverlag Musées Royaux, Brüssel 1958.

Das von dem Begründer der *Inventaria Archaeologica* in dieser neuen Veröffentlichung vorgelegte urnenfelderzeitliche und hallstattzeitliche Material aus Brabant zeigt enge Beziehungen zum Kerngebiet dieser beiden kulturellen Erscheinungen. Für die Urnenfelderzeit ist die niederrheinische Zone dafür ausschlaggebend, für die Hallstattzeit bestehen enge formenkundliche Beziehungen zum Hallstattgebiet Bayerns. Verf. meint, man könne für dieses Kapitel seines mit vielen wohl gelungenen Zeichnungen aus eigener Hand ausgestatteten Buches sogar den Untertitel „Brabant und Bayern“ wählen. Die zwischen diesen Gebieten bestehenden Beziehungen betreffen (bronzene und eiserne) Hallstattschwerter, Hufeisendolche und das Pferdegeschirr (Trensen, Geschirrschläge und Jochreste). Westhallstädtische Keramik ist aber nicht nach Brabant gekommen. Dies dürfte wohl auch entscheidend für die Annahme sein, diese süddeutsch-westhallstädtischen Formen bloß auf Handelsbeziehungen zwischen den

genannten Gebieten zurückzuführen, womit auch der fundleere Raum zwischen Bayern und Brabant eine Erklärung fände. Auf den bis nach England reichenden Handel mit hallstattzeitlichen Bronzegefäßen hat schon vor einiger Zeit F. C. F. Hawkes aufmerksam gemacht. Vielleicht hatte Brabant in diesen Handelsbeziehungen eine besondere Rolle inne (Umschlagplatz?), durch die es auch in seinem materiellen Besitzum bereichert wurde. Die dreiflügelige Pfeilspitze dürfte wohl auf die gleiche Weise ins Land gekommen sein. — Das Buch besitzt leider kein eigenes Literaturverzeichnis und auch kein Register, Druck und Ausstattung aber sind vorzüglich. Hoffentlich folgen diesem ersten Band recht bald weitere Veröffentlichungen der reichen Bestände des Brüsseler Museums.

Richard Pittioni.

W. WATSON, *ARCHAEOLOGY IN CHINA, a survey of some recent discoveries from the palaeolithic to the end of the Han-Dynasty*, 4^o, 32 Seiten Text mit 1 Karte und 123 Kunstdruckabbildungen, Max Parrish, London 1960.

Die chinesische Forschung hat in den vergangenen zehn Jahren nicht bloß eine intensive Geländearbeit entfaltet, sie verfügt auch über ein reiches Schrifttum. Dieses kommt zwar im Tausch in unsere Hände, doch bleibt es — da höchstens die einzelnen Zeitschriften-Titel in englischer Übersetzung geboten werden — unverständlich und unausgewertet. Es war darum eine glückliche Idee, eine beachtlich große Zahl an Photos, die anlässlich einer Ausstellung im British Museum gezeigt worden waren, nun in Buchform mit einem kurzen einführenden Text und ausführlichen Bilderläuterungen versehen zu publizieren. So erfährt man nun zusammenfassend von den zahlreichen neuen Entdeckungen vom Lithikum aufwärts bis zur Hanzeit. Besonders bemerkenswert ist der Nachweis einer Biface-Industrie in Ting Ts'un (Shansi) und von systematisch aufgedeckten Siedlungsanlagen in Pan Po Ts'un (Shansi) sowie von Gräbern (Pai Tao Kou P'ing/Kansu) der Yang-Shao-Form mit vielen schönen Gefäßen. Auch die jüngere Lung-Shan-Kultur ist mit neuen Belegen vertreten (Liang Chu-Chekiang). Die Shang-, Chou- und Han-Perioden haben gleichfalls viel Neues erbracht. W. Watson als Verfasser des Begleittextes kann daher mit Recht sagen, daß durch die so intensiv betriebenen Arbeiten viele der bisher offenen Fragen einer Lösung nähergebracht wurden.

Richard Pittioni.

R. NIERHAUS, *DAS RÖMISCHE BRAND- UND KÖRPERGRÄBERFELD „AUF DER STEIG“ IN STUTTGART-BAD CANNSTATT*. Die Ausgrabungen im Jahre 1955, Veröffentlichungen des staatlichen Amtes für Denkmalfpflege, Stuttgart. Reihe A, Vor- und Frühgeschichte, Heft 5: 84 Seiten mit 10 Abbildungen im Text und 14 Tafeln. Verlag Silberburg, Kommissionsverlag, Stuttgart 1959.

N. berichtet im vorliegenden Band über die im Jahr 1955 von H. Zürn ausgegrabenen 79 Brand- und 4 Körpergräber des Friedhofes „Auf der Steig“ — Cannstatt. Die Arbeit geht, wie schon im Vorwort bemerkt wird, weit über den Rahmen einer bloßen Materialvorlage hinaus. Einem flüchtigen Betrachter mag es merkwürdig erscheinen, daß an Hand eines relativ kleinen Materiales eine größere Untersuchung vorgenommen wird. Der vorliegende Band rechtfertigt diesen Versuch. Er zeigt, wie sehr subtile Bearbeitung, scharfsinniges Überlegen und umfassende Materialkenntnis auch mit bescheiden anmutenden Unterlagen zu wichtigen neuen Folgerungen führen können.

Im ersten Abschnitt ist die Entdeckungsgeschichte und die Topographie in wohlthuend strafender Form erörtert. Als Erklärung für das dichte Nebeneinanderliegen von Gräbern verschiedener Zeitstufen nimmt N. einen familienweisen Belag an (S. 14). Ebenso gut könnte man allerdings auch an eine Ordnung nach Kollegien denken (vgl. etwa CIL III 11.485).

Der zweite Abschnitt ist den Bestattungsarten gewidmet, wobei die einzelnen zusammengehörigen Gruppen nicht nur zahlenmäßig sondern auch nach Prozentsätzen aufgeschlüsselt sind.

N. unterscheidet drei Bestattungsarten: 1. Der Leichenbrand wird aus dem Rugus ausgelesen, in einem Häufchen niedergelegt und entweder in Säckchen, bzw. Gefäßscherben oder in Urnen aufbewahrt. Eigens zusammengefaßt wurde eine Gruppe von Gräbern, bei denen es sich vermutlich um gestörte Anlagen des Typus I handelt. 2. Brandgrabengräber, bei denen Brandschutt und Leichenbrand vermischt in die Grube gestreut oder unter Amphorenscherben geborgen wurden. 3. Körpergräber. (S. 18, linke Spalte, Zeile 25 ff. ist unverständlich. Die Bronzemünze lag doch nur in Grab 817.) Urnengräber sind auf die gesamte Belagsdauer des Gräberfeldes verteilt. Diese Feststellung dürfte sich auch mit Befunden aus dem Ostalpenraum decken, wo — soweit sich dies überhaupt auf Grund des verstreuten und teilweise nicht sehr sorgfältig untersuchten Materiales sagen läßt — Urnengräber sich ebenfalls auf die beiden ersten nachchristlichen Jahrhunderte verteilen. Daneben sind aber auch urnenlose Bestattungen festzustellen. Das herangezogene Vergleichsmaterial bleibt auf Grabfunde des Limesgebietes sowie des germanischen und rätischen Hinterlandes beschränkt. Warum wurde das reiche Gräberfeld von Brigantium nicht erwähnt? Die Mahnung zur Vorsicht bei der Datierung von Gräbern nur nach dem Ritus gilt auch für den Ostalpenraum. Ebenso wäre die von N. vorgeschlagene Vereinheitlichung und Präzisierung der Terminologie auch im Bereich der norisch-pannonischen Gräberforschung durchzuführen. Immerhin ist hier in manchen Fällen bereits eine gewisse Einigkeit erzielt worden. (So ist etwa der Begriff „Bustum“ durchaus geläufig, hingegen findet sich in der Literatur noch sehr häufig der unlogische und daher falsche Terminus „Skelettgrab“ statt „Körpergrab“. Interessant ist das in in Stuttgart—Bad Cannstatt festzustellende zeitliche Nebeneinander von Brand- und Körpergräbern. Hierzu zieht N. die Möglichkeit in Erwägung, daß die Körpergrabsitte nicht nur auf einheimische, sondern z. T. auch auf östliche Bevölkerungselemente schließen ließe. Frühe Körpergräber finden sich auch im Ostalpenraum, doch werden diese im allgemeinen auf autochthone Bräuche zurückgeführt (vgl. W. Schmid, *ÖJh* 25, 1929 Beibl. Sp. 137 ff.). Der Versuch von F. Fremersdorf, alle WO (Kopf im Westen) orientierten Körpergräber mit dem Christentum in Zusammenhang zu bringen (*Kölner Jahrb. f. Vor- und Frühgesch.* 2, 1956 (1957), S. 13 f.), wird von N. mit Recht negativ beurteilt. Die vorgelegte Liste von Gegenbeispielen ließe sich noch beliebig erweitern. Ein jüngst publiziertes Körpergrab vom Donaualmes sei hier hinzugefügt: Grab 100/1951 vom Ziegelfeld — Lauriacum (Ä. Kloiber, *Forsch. in Laur.* 4/5, 1957).

Einen Großteil des Buches nimmt die Behandlung der Grabausstattungen (= Kleinfunde) ein. Manche Beigaben sind sicher als sog. alte „Erbstücke“ unter die Erde gekommen. Diese Feststellung zeigt wieder einmal mehr, wie vorsichtig der datierende Wert solcher Gegenstände beurteilt werden muß. Der Versuch der Scheidung von Spenden- und Speise-(Trink-)gefäßen ist interessant und nachahmenswert. Künftige Untersuchungen in dieser Hinsicht werden sicher noch zu präziseren Ergebnissen führen und vielleicht manche der vorliegenden Erwägungen bestätigen und ergänzen oder berichtigen. Die allein auf der Größe von Gefäßen basierende Scheidung von Trink- und Spendenbehältern ist m. E. problematisch. Warum können Trinkgefäße nicht weniger als 9,2 cm hoch sein? Besondere Beachtung verdient die Ermittlung von geschlossenen Speisegerätsätzen auf Grund einer tabellarischen Aufschlüsselung der Keramikfunde. Es gelang N., überzeugend nachzuweisen, daß jeweils nur eine Mahlzeit vor der Verbrennung für den Toten bereitgestellt wurde. Totenmahlzeiten am offenen Grab, die den Hinterbliebenen zugute kamen, dürften in Cannstatt nicht Brauch gewesen sein. Es wäre angebracht, auch bei anderen Publikationen den von N. aufgeworfenen Fragen ein Augenmerk zu schenken und die keramischen Beigaben nicht bloß in typologischer Hinsicht zu beurteilen. Den übrigen Beifunden kommt in Cannstatt sekundäre Bedeutung zu. Vereinzelte Nägel könnten m. E. ebenso gut wie von der Bahre auch vom zusammengefügten Rugus stammen (vgl. A. Mau, *RM* 3, 1888, S. 141).

Im vierten Abschnitt (Die Altsachen) erfolgt die typologische Auswertung des Fundmateriales. Die Sigillaten sind tabellarisch zusammengefaßt und sowohl nach Werkstätten und Töpfen als auch nach Fundorten geordnet. Wie P. Karnitsch (Die Reliefsigillata von Ovilava, S. 9) tritt auch N. für die Revision der Chronologie der Rheinzaberner Töpfereien ein. Be-

merkwürdig ist der Fund des Bauchteiles eines bemalten Gefäßes, das eindeutig auf Latène-Tradition im 2. Jh. n. Chr. hinweist. Dies könnte m. E. auch zur Erklärung des frühen Auftretens von Körpergräbern im selben Friedhof herangezogen werden. Im Vergleich zu den Gefäß- und Lampenbeigaben sind andere Funde, wie Glas und Bronze, spärlich. N. kommt zu dem Schluß, daß die Belegzahl des Friedhofes im 2. Jh. bis über die Mitte konstant blieb und dann abnahm. Noch vor der Jahrhundertwende ist die Aufgabe des Friedhofes anzusetzen.

Der fünfte Abschnitt umfaßt den ausführlichen und doch prägnant knapp gehaltenen Katalog. Die einzelnen Gräber sind durchnummeriert (1—83), die Bestattungsart ist nach der im zweiten Abschnitt gegebenen Bezifferung charakterisiert, die Funde sind einzeln angeführt und pro Grab durchgehend beziffert. Vermißt habe ich lediglich Angaben über die Grabtiefe. Bei datierbaren Gräbern ist jeweils die Zeitstellung angegeben. Um Wiederholungen zu vermeiden, wäre es wohl einfacher gewesen, das Verzeichnis der abgekürzten Literatur mit dem Hauptabkürzungsverzeichnis am Anfang des Buches zu verbinden. Die zehn gezeichneten Tafeln sind übersichtlich und klar, doch wäre eine weitere Vereinheitlichung des Maßstabes wünschenswert gewesen. Auf drei Tafeln sind Photos der Gräber verteilt. Hier würden mitaufgenommene Maßstäbe und Nordpfeile zur besseren Orientierung des Benutzers beitragen. Diese Unterlassung ist jedoch nicht dem Autor, sondern dem Ausgräber anzulasten. Ein übersichtlicher Situationsplan des Kastells und des Gräberfeldes beschließt die vortreffliche Arbeit.

N. hat in vorbildlicher Manier vor Augen geführt, in welch weitgehendem Maß der Gräberforschung Möglichkeiten, die über eine rein typologische und anthropologische (in der vorliegenden Arbeit etwas stiefmütterlich behandelt) Auswertung hinausgehen, in die Hand gegeben sind. Mögen auch weitere in dieser Richtung betriebene Untersuchungen manche der in der vorliegenden Arbeit gemachten Feststellungen berichtigen, so wird man nicht umhin können, den von N. aufgezeigten Weg zu berücksichtigen.

Wilhelm Alzinger.

J. BRØNDSTED, THE VIKINGS. Translated by Estrid Bannister-Good, 160, 320 Seiten mit 24 Tafeln, Penguin Books Ltd., Harmondsworth, Middlesex, 1960.

Hier legt uns ein hervorragender nordischer Fachmann eine wohl ausgewogene, quellenkritisch begründete Geschichte und Kulturgeschichte der Wikinger von etwa 800 bis 1100 vor. Das einmalige Geschehen ihrer Beute-, Raub- und Handelsfahrten, ihrer bedeutenden Kulturschöpfungen wird analysiert und flüssig dargestellt. Zum Unterschied von früheren „Völkerwanderungen“ handelt es sich hier keineswegs um klimatisch oder aus Gründen einer Überbevölkerung bedingte Erscheinungen, sondern um ein von einem uns Heutigen kaum faßbaren „Wikingergeist“ getragenen Tatendrang bedingtes abenteuerliches Geschehen, das im Westen lange andauernde Spuren hinterließ. Voraussetzung für diesen ganzen Erscheinungskomplex ist die seit je im Norden hoch entwickelte Schiffsbaukunst, die in hervorragender Technik hochseetüchtige Fahrzeuge und eine beachtenswerte Manövrierkunst auf dem Wasser hervorgebracht hat. Die zahlreichen, in Schiffsgräbern erhaltenen und zu Tage gekommenen Boote zeigen die Fülle der gewonnenen und verarbeiteten seemännischen Erfahrungen langer Jahrhunderte, insbesondere aber jene Spitzenleistungen der wikingischen Zeit. — Waren die Fahrten der Dänen und Norweger vorwiegend dem Seeraub und fernerhin der Eroberung und Beherrschung weiter Gebiete in England, Schottland, Irland, Island und Grönland gewidmet, so haben sich die Schweden vorwiegend dem Osthandel (Felle und Sklaven) und der Anlage größerer Handels-siedlungen insbesondere an den Wasserstraßen nach dem Südosten gewidmet. Hier erfolgte das Zusammentreffen mit den nach Norden gerichteten Handelsbestrebungen der byzantinischen, insbesondere aber der arabischen Welt, welche letztere uns einerseits in dem massenhaften Auftreten arabischer Silbermünzen im Norden, andererseits in den ausführlichen und kulturgeschichtlich so aufschlußreichen Schriftberichten arabischer Händler und Diplomaten über Aussehen, Brauchtum und händlerischen Geist der schwedischen Wikinger im slawischen Raum faßbar werden. Wirkten sich die Fahrten der Dänen und Norweger nach Westen politisch in der Grün-

dung mehr oder weniger lange andauernder Staaten und Kleinreiche im atlantischen Raum aus, so sind die Wikingerstädte im Norden selbst längst untergegangen. Die schwedischen Niederlassungen im Osten, im Raume von Kiew, Ladoga, Nowgorod usw. sind schon darum nicht von Dauer gewesen, da diese Krieger-Kaufleute sehr bald vom Meere der umwohnenden slawischen Bevölkerung aufgesogen wurden. Wohl ist schwedisches Blut reichlich in die Geschlechter slawischer Teilfürstenthäuser eingeflossen. Kulturell aber saugte das slawische Milieu gar bald die nordische Art und den nordischen Geist in sich auf. Interessant wäre eine genaue Analyse all der kulturellen Erscheinungen, die der sich in jener Wikingerzeit über den Norden ergießende ungeheure Strom slawischer Sklaven und insbesondere Sklavinnen hervorgebracht hat. Wir denken u. a. an die keramischen Erzeugnisse, die wir aus den reichen schwedischen Nekropolen (z. B. in Birka) kennen, und die wohl vielfach aus den Händen slawischer Höriger und Sklaven in schwedischen Haushalten jener Zeit hervorgegangen sein werden. Bezüglich der Entwicklung des wikingschen Kunststils im Laufe des 9. bis 11. Jahrhunderts betont I. Brøndsted mit Recht den großen Einfluß karolingischer Erzeugnisse, die durch die Raub- und Plünderungszüge damals nach dem Norden gelangten. Auch der Steinbau ist ja aus Westeuropa wenn auch erst am Ende dieses Zeitabschnittes mit dem endgültigen Eindringen des Christentumes nach Skandinavien gekommen. — I. Brøndsteds Büchlein bildet eine anregende Lektüre und ist bestens zu empfehlen. Sein Verdienst liegt in der Tatsache begründet, daß seine Schilderungen frei von allen romantischen oder phantastischen Anschauungsweisen, rein auf ein reiches, einwandfrei und kritisch gedeutetes archäologisches und historisches Material aufgebaut sind.

Herbert Mitscha-Märheim.

G. und V. LEISNER, DIE MEGALITHGRÄBER DER IBERISCHEN HALBINSEL., Deutsches Archäologisches Institut, Abteilung Madrid, Madrider Forschungen, Band I/2, 40, 348 Seiten mit 101 Tafeln, Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin 1959.

Im Anschluß an die 1. Lieferung (in der die allgemeinen Fragen des Steingrabbaues behandelt wurden, vgl. ArchA. 21, 1957, S. 102 f.) folgt nun die Edition eines riesenhaften Quellenbestandes aus Portugal (mit den Provinzen Alentejo, Extremadura, Ribatejo) und Spanien (mit den Provinzen Huelva, Badajoz, Cáceres, Toledo). Jedes Grab ist knapp, aber prägnant beschrieben, das Beigabematerial ebenso übersichtlich erfaßt und durch ausgezeichnete Bilder festgehalten. — Georg Leisner hat das Erscheinen dieses Bandes nicht mehr erleben dürfen. So können wir unsere aufrichtige Bewunderung für dieses großartige Werk nur mehr als Gruß auf sein Grab legen. Den Abschlußband mit der chronologischen und kulturgeschichtlichen Auswertung aber erwarten wir mit Spannung. Denn es wird neben den beiden Verf. wohl kaum mehr jemand geben, der mit einer so intimen Kenntnis des Gesamtbestandes an diese Probleme heranzutreten vermag.

Richard Pittioni.

ARCHAEOLOGISCHE FUNDE IN UNGARN, hg. von Edith Thomas, Corvina, Budapest 1956, besprochen in ArchA. 23 1958, S. 113.

ist vom Verlag N. J. Hofmann G.m.b.H.-Köln/Rhein übernommen worden.

Die Schriftleitung zeigt dies hiemit über Ersuchen des Verlages an und erlaubt sich darauf hinzuweisen, daß diese wertvolle Publikation nun verhältnismäßig schnell zu beschaffen ist. Preis DM 52.—.

Abkürzungen

Aarb.	= Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie, Kopenhagen.
AErt.	= Archaeologiai Értesítő, Budapest.
AfA.	= Archiv für Anthropologie, Braunschweig.
ArchA.	= Archaeologia Austriaca, Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs, Wien.
ASA.	= Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde, Zürich.
AuhV.	= Altertümer unserer heidnischen Vorzeit, Mainz.
BAUB.	= Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns, München.
BJ.	= Jahrbücher des Vereines von Altertumsfreunden im Rheinlande (Bonner Jahrbücher), Bonn.
BPI.	= Bulletino di paleontologia Italiana, Parma-Rom.
BRGK.	= Berichte der Römisch-Germanischen Kommission, Frankfurt a. M.
FF.	= Forschungen und Fortschritte, Berlin.
FO.	= Fundberichte aus Österreich, Wien.
Fornv.	= Fornvännen, meddelanden fran K. vitterhets, historie och antikvitets Akademien, Stockholm.
JfA.	= Jahrbuch für Altertumskunde, Wien.
JVSTH.	= Jahresschrift für die Vorgeschichte der Sächsisch-Thüringischen Länder, Halle an der Saale.
JZK.	= Jahrbuch der k. k. Zentralkommission für die Erforschung und Erhaltung der kunst- und historischen Denkmale, Wien.
KblAG.	= Korrespondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Braunschweig.
L'Anthr.	= L'Anthropologie, Paris.
MAG.	= Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Wien, bzw. Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Prähistorie, Wien.
Mat.	= Materialien zur Urgeschichte Österreichs, Wien.
MGG.	= Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, Wien.
MPK.	= Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Akademie der Wissenschaften, Wien.
MZK.	= Mitteilungen der Zentralkommission für die Erforschung und Erhaltung der kunst- und historischen Denkmale, Wien.
OKT.	= Österreichische Kunsttopographie, Wien.
Památky	= Památky archeologické a mistopisné, Prag.
PPS.	= Proceedings of the Prehistoric Society, London.
PZ.	= Prähistorische Zeitschrift, Berlin.
WMBH.	= Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und Herzegowina, Wien.
WPZ.	= Wiener Prähistorische Zeitschrift, Wien.
ZfE.	= Zeitschrift für Ethnologie, Berlin.

WICHTIGER HINWEIS für alle Bezieher der ArchA:

EINFÜHRUNG IN DIE KELTISCHE MÜNZKUNDE

mit besonderer Berücksichtigung des österreichischen Raumes

Von

Karl Pink

Zweite, verb. Auflage. 1960. 55 Seiten und 8 Tafeln mit 244 Einzelbildern.
Kart. S 72.—, DM 12.—.

als

Beiheft 4 zur Archaeologia Austriaca

Die 1. Auflage dieser Monographie erschien als Heft 6 dieser Zeitschrift und ist seit längerer Zeit vergriffen. Mit der Neuherausgabe dieser wertvollen Arbeit hoffen Herausgeber und Verlag, nicht nur allen neu hinzukommenden künftigen Beziehern der ArchA einen wesentlichen Teil inzwischen vergriffenen Materials wieder zugänglich gemacht, sondern darüber hinaus auch für zahlreiche andere Interessenten eine fühlbare „Lücke“ im einschlägigen — gerade hier heute nicht mehr allzu umfangreichen — Fachschrifttum geschlossen zu haben.

Dieses Beiheft 4 wird an die Subskribenten nicht unverlangt abgegeben.

Bitte, benützen Sie aber die Gelegenheit, jetzt Ihre Serie gegebenenfalls zu komplettieren, und weisen Sie auch Ihre Bekannten auf Beiheft 4 hin!

Soeben erschien

DAS KUPFER DER NORDTIROLER URNENFELDER

Ein weiterer Beitrag zur Relation Lagerstätte—Fertigobjekt.

Von

H. Neuninger, R. Pittioni und E. Preuschen.

1960. 88 Seiten mit zahlreichen Tabellen, 1 Abb. und 3 Karten.

Kart. S 96.—, DM 16.—, Subs.-Preis S 78.—, DM 13.—.

Beiheft 5 zur Archaeologia Austriaca

An Hand zahlreicher neuer Analysen werden hier die in Beiheft 1 erstmals aufgezeigten und ausgewerteten Verfahren fortgesetzt und die daraus gewonnenen Ergebnisse neuerlich um Wesentliches vertieft und erweitert.

*Dieses Beiheft erhalten alle Abonnenten der ArchA unverbindlich zum Subs.-Preis zugesandt.
Weitere Bestellungen nimmt jede Buchhandlung gerne entgegen.*

VERLAG FRANZ DEUTICKE WIEN