

Formengruppe darstellt, so dürften die „Tayacien“-Schichten Frankreichs durchweg in das letzte Interglazial gehören¹⁷. Gegen eine höhere Ansetzung¹⁸ wurden berechnete Zweifel geäußert, — wenigstens soweit sie französische Funde betrifft¹⁹. Es ist deshalb nicht notwendig, den Schädel von Fontéchevade in das Mindel-Riß zu stellen²⁰, zumal auch das über der Frostschuttlage angetroffene „Moustérien à tradition acheuléenne“ keineswegs immer älter als die LaQuina-Facies ist, sondern noch in die Würm I/II-Warmzeit reicht²¹.

Diese Funde von Nicht-Neandertalern aus dem älteren und mittleren Paläolithikum werfen gleichzeitig neues Licht auf die schon länger bekannten Hominidenreste von Quinzano, Olmo und vielleicht auch London²², deren angeblich hohes Alter nun nicht mehr gar so unwahrscheinlich ist. Eine Untersuchung des Fluorin-Gehaltes dieser Fossilien wäre dringend zu wünschen und könnte wohl auch bei den Funden von Kanam und Kanjera (Ostafrika)²³ die endgültige Klärung bringen. In der Zuweisung der Nicht-Neandertaler zu bestimmten archäologischen Formengruppen wird man vorerst noch Zurückhaltung üben müssen, da sowohl Faustkeil- wie Abschlagindustrien in Frage kommen. Eine so eindeutige Beziehung wie zwischen Moustérien und Neandertalern ist jedenfalls nicht gegeben.

Bonn.

Karl J. Narr.

Zur Verbreitung der altbronzezeitlichen Spangen- und Halsringbarren. Im Jahre 1930 hat P. Reinecke in der Schumacher-Festschrift eine Karte veröffentlicht, aus der die Verbreitung der Funde von altbronzezeitlichen Spangen- und Halsringbarren im Gebiete nördlich der Alpen zu ersehen ist, wobei derlei Funde, die vielfach in Depots auftreten, als Niederschlag altbronzezeitlichen Kupferhandels aus den ostalpinen Kupferbergwerken aufgefaßt werden¹.

Seither haben sich in Salzburg einige Neufunde dieser Art eingestellt, die im folgenden vorgelegt bzw. aufgezeigt werden sollen. Ebenso sind zur Ergänzung dieser Karte einige Funde aus Oberösterreich anzuführen.

Um die Verteilung dieser Funde zur Darstellung zu bringen, wurde aus der Karte Reineckes ein Abschnitt herausgegriffen, der von der Isar bis zur Enns und von der Donau bis zum Kamm der Alpen reicht (*Abb. 1*). Hierbei wurde der Maßstab etwas größer als jener der ursprünglichen Karte gewählt. Um den Eindruck des Kartenbildes nicht zu verändern, wurden die vorhandenen Zeichen beibehalten und entsprechend vergrößert. Die nachgetragenen Zeichen wurden mit Nummern versehen, wie sie der folgenden Fundanführung entsprechen. Dabei beziehen sich die Nummern 1—6 auf Salzburg, jene von 7—14 auf Fundnachträge aus Oberösterreich.

Im so ergänzten Kartenabschnitt bezeichnen gefüllte Kreise Spangenbarren; die Dreiecke Halsringbarren und die gekreuzten Hämmer die Bergwerksorte im

¹⁷ Vgl. referierende Darstellung und Zeittafel von K. J. Narr, Bonn. Jahrb. 151, 1951 (im Druck).

¹⁸ Breuil, *Préhistoire* 1, 1932, 27.

¹⁹ D. Peyrony, *Bull. Soc. Préhist. Franç.* 35, 1938, 287. — Vaufrey, *L'Anthropologie* 49, 1939/40, 721.

²⁰ Wiegers a. a. O.

²¹ Narr a. a. O.

²² N. Lahovary, *Anthropos* 45, 1950, 186f. — M. Boule, *Les hommes fossiles* (1946) 160 ff. — H. V. Vallois, *L'Anthropologie* 53, 1949, 95f. — Heberer, *Naturwiss. Rundschau* 4, 1951, 62.

²³ Gegen deren Datierung ins Früh- und Mittelpleistozän vgl. V (aufrey), *L'Anthropologie* 45, 1935, 210f.

¹ P. Reinecke, *Schumacher-Festschr.* (1930) 108.

Gebirge. (Ein in das Kartenbild fallender neuer Spangenbarrenfund von Thal bei Aibling in Bayern wurde nicht nachgetragen².)

SALZBURG.

Spangenbarren

1. Am Rainberg in der Stadt Salzburg, woselbst sich Spuren altbronzezeitlicher Kupferschmelzung ergeben haben, fanden sich zwei kurze Bruchstücke von Spangenbarren aus Kupfer³.

2. In Muntigl, 7 km nördlich von Salzburg, fand der Ueberfuhrbauer am rechten Ufer der Salzach bei Aushebung einer Baugrube 1,50 m tief im Schotter einen Spangen-

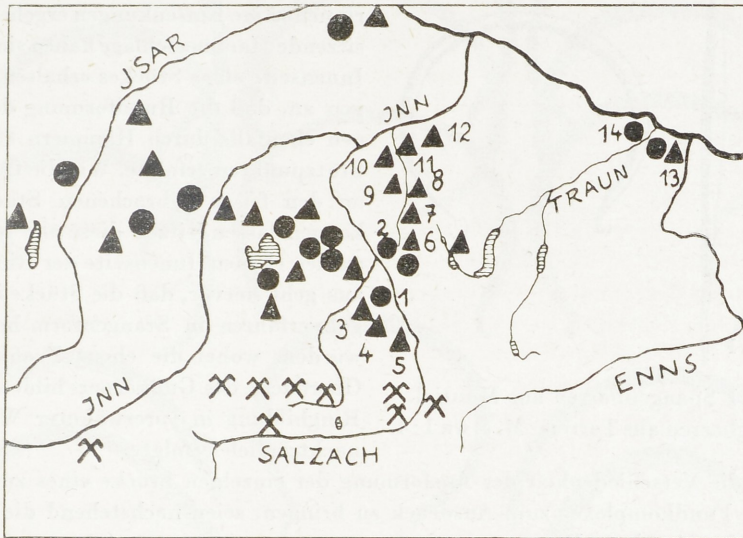


Abb. 1. Verteilung der Spangen- u. Halsringbarren sowie der Bergwerksorte zwischen Donau und Alpen, Isar und Enns. Nach Fundkarte von P. Reinecke (1930) mit Nachträgen. Maßstab 1: 1 500 000.

barren aus Kupfer, der durch Oberbaurat Dipl.-Ing. Zillich dem Museum Carolino Augusteum in Salzburg übermittelt wurde. Die Fundstelle liegt am Westfluß des Hügels von Muntigl, der sich gegenüber der Einmündung der Saalach in die Salzach aus der Ebene 40 m über den Fluß erhebt und mehrfach schon Funde aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit ergeben hat. Von dem Barren *Abb. 2, 1* sind Spitzenteile abgebrochen, aber erhalten. Ganze Länge etwa 29 cm, Querschnitt dreieckförmig mit gerundeten Kanten, in der Mitte 1,8 cm breit, 1,2 cm hoch.

Halsringbarren

3. Depotfund aus Glanhofen, Gem. Wals, westlich von Salzburg. Der Fundort ist eine Schottergrube 200 m nordwestlich vom Aufnahmegebäude am Salzburger Flugplatz. Der Fund bestand aus „wenigstens“ 30 Halsringbarren, von denen nur ein Stück in das Salzburger Museum gelangte⁴.

² Reinecke, *Germania* 22, 1938, 5.

³ M. Hell, *Wiener Prähist. Zeitschr.* 30, 1943, 59f.

⁴ O. Klose, *Mitt. d. Anthr. Ges. Wien* 61, 1931, 150.

4. Depotfund von Viehhausen. Gem. Wals. Im Jahre 1944 gefunden im „Laschensky-Lager“ und geborgen von Insassen; von Oberlehrer S. Beyer dem Museum C. A. übergeben. Es sind 14 Stück, davon 3 etwa zur Hälfte erhalten (Abb. 3).

Sämtliche Stücke sind roh bearbeitet, teilweise noch mit Gußhaut versehen. Die Ausformung ist unregelmäßig sowohl in den Querschnitten als auch den Längen nach. Die Querschnitte sind teils halbrund teils dreieckig, wobei die Kanten stets gerundet sind. Hammerarbeit macht sich bemerkbar in der Verbreiterung der Enden, die mehr oder weniger eingerollt sind, und in Fazzettenbildungen an den Außenseiten. Gelegentlich sind auch die verjüngten Enden seitlich durch Hammerschläge zusammengestaucht, so daß sich an der Innenseite rinnenartige Einsenkungen ergeben. Quersitzende Hammerschläge haben sich an der Innenseite eines Stückes erhalten und zeigen an, daß die Rundformung der Spangen ebenfalls durch Hämmern über zwei Stützpunkten erfolgte. Wie die Gußblasen an den frisch gebrochenen Stücken erkennen lassen, sitzen diese alle nahe oder an der ebenen Innenseite der Ringe. Daraus geht hervor, daß die Stücke im Herdgußverfahren in Stangenform hergestellt wurden, wobei die ebene Profilseite die Oberfläche des Gußkörpers bildete und die Ringbildung in vorerwähnter Weise erst nachträglich erfolgte.

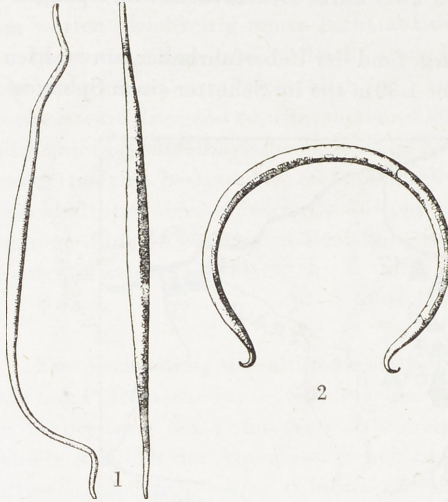


Abb. 2. 1 Spangenbarren aus Muntigl.
2 Halsringbarren aus Torren. M. etwa 1:4.

Um die Verschiedenheit der Ausformung der einzelnen Stücke eines zusammengehörigen Fundkomplexes zum Ausdruck zu bringen, seien nachstehend die Maßverhältnisse der einzelnen Ringe angegeben.

Außendurchmesser	Querschnitt	Breite	Höhe
14,7 cm	halbrund	1,2 cm	0,9 cm
15,7 „	„	1,2 „	0,7 „
13,1 „	rechteckig	1,4 „	1,0 „
15,5 „	dreieckig	1,3 „	1,0 „
14,9 „	„	1,6 „	0,9 „
14,6 „	„	1,0 „	0,9 „
14,1 „	„	1,2 „	1,0 „
15,1 „	„	1,2 „	1,2 „
15,5 „	„	1,1 „	1,0 „
14,7 „	„	1,1 „	0,9 „
15,6 „	„	1,5 „	0,9 „
—	„	1,0 „	1,0 „
—	„	1,0 „	0,7 „
—	„	1,3 „	0,8 „

5. Fund von Torren bei Golling am Nordfuß des Passes Lueg beim nördlichen Mundloch des angefangenen Stollens für die Autobahn durch den Paß Lueg. Der Halsringbarren wurde am 1. 8. 1945 von Major I. Wodiczka dem Museum C. A. als Einzelfund übergeben, kann aber auch aus einem Depot stammen. Der Ring Abb. 2,2 ist aus Kup-

fer, in 3 Stücke zerbrochen. Die verjüngten Enden sind leicht eingerollt. Das Profil ist rund, teilweise fazettenähnlich ausgehämmert. Größter Außendurchmesser 14,5 cm, Stabdicke 0,9 cm.

Bemerkenswert ist in diesem Falle der Fundort insofern, als er den südlichsten Punkt der Verbreitungskarte darstellt und unmittelbar am Ausgang des Passes Lueg liegt, über den der Handelsweg aus dem Kupfergewinnungsgebiet im salzburgischen Gebirge, nach Norden führend, in das Salzburger Becken eintritt.



Abb. 3. Halsringbarren-Depot von Viehhausen.
M. 1:4.

6. Depotfund von Hallwang, 6 km nördlich von Salzburg. Er besteht aus 3 ganzen und 6 Bruchstücken von Halsringbarren, einigen Spiralarmbändern und einer Randleistenaxt mit stark verbreiteter, halbrunder Schneide⁵.

OBERÖSTERREICH⁶.

Halsringbarren

7. Depotfund von Lochen im Mattigtal. Nach E. Theuer besteht er aus 8 Ringen, früher angeblich 33 Stück⁷.

8. Depotfund von Munderfing im Mattigtal, bestehend aus „großen, schwarzen, runden Ringen“⁸.

⁵ Klose a.a.O. 149 Abb. 9.

⁶ Für freundliche Mitteilungen habe ich K. Willvonseder zu danken.

⁷ E. Theuer, Urgeschichte Oberösterreichs (1925) 39 Nr. 217.

⁸ Theuer a.a.O. 39 Nr. 221.

9. Depotfund von Pfaffstädt im Mattigtal. Etwa 50 Stück „Bronzehenkel“⁹.
10. Depotfund von Pischelsdorf im Mattigtal, bestehend aus 6 Ringen¹⁰.
11. Halsringbarren, Einzelfund von St. Peter bei Braunau im Mattigtal¹¹.
12. Depotfund von Leiten bei Weng; 5 Ringe und Fragmente¹².
13. Ein Halsringbarren von Enns¹³.
14. Ein Halsringbarren von Kleinmünchen¹⁴.

Wenn Reinecke auf Grund seiner ursprünglichen Karte mit vollem Recht sagen kann: „Die Verbreitung dieser Barren verrät ohne weiteres einen unmittelbaren Zusammenhang mit der Kupfergewinnung aus den Bergwerken der nördlichen Ostalpen“, so wird durch die vorgelegten Ergänzungen der Fundkarte ein solcher Zusammenhang wesentlich verstärkt und gestützt. Mit noch größerer Deutlichkeit zeigt sich nun das Dichtezentrum dieser Barrenfunde an der Wurzel des ganzen Streuungsfächers am nördlichen Alpenrande gerade dort, wo über den Paß Lueg der Handelsweg aus dem salzburgischen Pongau durch das Salzachtal nach Norden führt.

Und der Pongau ist es, der nach der bisherigen Forschung als das Kerngebiet der ältesten Kupfergewinnung im Ostalpengebiet — woselbst vom Mitterberg die Erforschung der urgeschichtlichen Kupfergewinnung ihren Ausgang genommen hat — anzusehen ist. Hier ist am Götschenberg bis Bischofshofen, der in spätneolithischer Zeit besiedelt war und woselbst auch Kupfererzabrisse zutage treten, auch eine lokale Entdeckung dieser Erzgänge am Ende des Neolithikums anzunehmen¹⁵. Altbronzezeitliche Besiedlung knüpft sich ebenfalls an den Götschenberg, sie ist weiter vertreten am Klinglberg bei St. Johann im Pongau¹⁶, und salzachaufwärts am Burgstall bei Gries im Pinzgau¹⁷. Diese sowie die neu aufgefundenen Ansiedlungen (mit kupferschlackenführender Keramik) der Bronze- und Urnenfelderzeit vermitteln den Eindruck, daß die allmähliche Ausbreitung der Kupfergewinnung von Ost nach West — das ist aus dem Pongau nach dem Pinzgau — fortgeschritten ist¹⁸.

Im Pongau werden also die altbronzezeitlichen Kupfergewinnungsstätten zu suchen sein. Örtlichkeiten, woselbst älteste Gewinnung unmittelbar nachweisbar wäre, sind allerdings bisher nicht bekannt geworden. Ihre Auffindung ist jedenfalls durch den Umstand erschwert, daß an solchen Orten auch noch in späterer urgeschichtlicher Zeit und in größerem Umfang bergmännisch gearbeitet worden ist.

Es ist in der Forschung gebräuchlich, hinsichtlich der Gewinnung von Kupfer schlechthin von Bergbau zu sprechen. Diese Bezeichnung wird aber den verschiedenen Arten der Kupfergewinnung keineswegs gerecht. Wie sich mehr und mehr herausstellt, beginnt die Gewinnung von Kupfer nicht mit Untertagebau, also eigentlichem Bergbau, sondern es liegt hier eine Entwicklung vor, die mit Erzlese einsetzt und über Tagebau erst zum Untertagebau führt, ein Entwicklungsvorgang, der natürlich eine gewisse Zeit in Anspruch genommen hat. Es empfiehlt sich daher, diese Stadien technologisch und zeitlich auseinanderzuhalten. Es ist dabei anzunehmen, daß eine solche Entwicklung auch mit einer Steigerung der Kupferausbringung verbunden sein wird.

⁹ Theuer a.a.O. 39 Nr. 218 u. Klose a.a.O. 151.

¹⁰ Theuer a.a.O. 39 Nr. 216.

¹¹ Theuer a.a.O. 39 Nr. 219.

¹² Theuer a.a.O. 39 Nr. 214.

¹³ Theuer a.a.O. 37 Nr. 183.

¹⁴ R. Gallois, Wiener Prähist. Zeitschr. 24, 1937, 166 Abb. 1.

¹⁵ Hell, Wiener Prähist. Zeitschr. 14, 1927, 19.

¹⁶ Hell, Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 51, 1921, 194ff.

¹⁷ Hell, Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 52, 1922, 262ff.

¹⁸ Hell, Der Schlern 1950, 108ff.

Aus den bisherigen Forschungen ergibt sich, daß sich der Untertagebau als Endstufe der Entwicklung im Ostalpengebiet zeitlich auf die späte Bronze- und frühe Hallstattzeit, also auf die Urnenfelderzeit beschränkt. Erzlese und Tagebau sind also älter. Die Herstellung der altbronzezeitlichen Spangen- und Halsringbarren wird daher dem Stadium der Erzlese im Anschluß an das Neolithikum und mit Rücksicht auf die durch die Barrenfunde repräsentierte, ziemlich ansehnliche Kupferausbringung der Stufe des Tagebaues zuzuschreiben sein.

Kulturell wird man die altbronzezeitliche Kupfergewinnung bis zur weiteren Klärung dieser Frage mit der Straubinger Gruppe in Verbindung zu setzen haben, da sich diese im voralpinen Raum am deutlichsten ausprägt und außerdem starken Metallverbrauch aufweist¹⁹. Elemente des Aunjetitzer Kreises machen sich darin allenthalben bemerkbar, was auch für Salzburg zutrifft. Hier kann auf einem reich gestuften Neolithikum eine frühbronzezeitliche Besiedlung — ohne welche eine gleichzeitige Kupfergewinnung nicht denkbar wäre — aufbauen, wie sich das in zunehmendem Maße herausstellt, wobei außer den bekannten Siedlungsorten noch weitere vorliegen, die noch nicht publiziert sind.

Daß sich in dem Auftreten dieser Barrenfunde ein bedeutsames historisches Ereignis manifestiert, hat schon Reinecke angedeutet²⁰. E. Vogt führt diesbezüglich das Auftreten der Hügelgräberkultur ins Treffen²¹.

Hinsichtlich der Verkehrslinien, die der damalige Kupferhandel eingehalten hat, wird durch die Barrenfunde in Oberösterreich das Tal der Mattig (der kleine Fluß, der in der Karte *Abb. 1* östlich der Salzach ohne Namen eingetragen ist), die bei Braunau in den Inn mündet, als Handelswegstrecke aufgezeigt.

Salzburg.

Martin Hell.

Das Sethossschwert kein gemeineuropäisches Griffzungenschwert. Bei den chronologischen Erörterungen und historischen Kombinationen, die sogar vor gar nicht zu langer Zeit so weit gingen, germanische Söldner und Krieger im Ägypten des ausgehenden vorchristlichen 13. Jahrh. zu vermuten, stützte man sich auf einige angeblich in Ägypten gefundene Griffzungenschwerter sowie auf ein Griffzungenschwert mit der Kartusche des Pharaos Sethos II. (1210—1205). Ausführlich veröffentlicht und in ihrer Bedeutung gewürdigt wurden alle bis dahin bekannten Stücke an mehreren Stellen von M. Burchardt¹. So erübrigt sich hier eine genauere Beschreibung der Einzelexemplare.

Sämtliche Berliner Exemplare sind im Laufe des 19. und frühen 20. Jahrh. durch den Kunsthandel in die ägyptische Staatssammlung gelangt, und es gibt keine Beweise dafür, daß die Fundortangaben der Schwerter wirklich stimmen, geschweige denn, daß die Fundumstände bekannt wären. So scheint es überhaupt fraglich, ob das wohlerhaltene Schwert aus Bubastis wirklich im Altertum nach Ägypten gelangt ist, oder ob es nicht von einem Händler „ägyptisiert“ wurde, was ja vorgekommen ist. Falls es in der Tat in Ägypten aufgekauft worden wäre, bleibt z. B. die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß es im Austausch für irgendwelche ägyptischen Funde dorthin gelangt ist, was bei den Sammlern des 19. Jahrh. keine Seltenheit war. Auch beim zweiten Schwert der Berliner Sammlung, das sie „seit langem“ besitzt, ist das „Fundland Ägypten“ nicht

¹⁹ W. Kimmig, Festschr. f. E. Wahle (1950) 139.

²⁰ Reinecke a. a. O. 113.

²¹ E. Vogt, Festschr. f. O. Tschumi (1948) 68.

¹ M. Burchardt, Zeitschr. f. äg. Sprache u. Altkd. 50, 1912, 61ff. Taf. 5; Aml. Ber. aus den Preuß. Kunstlg. 33, 1911/1912 Sp. 124ff.; Prähist. Zeitschr. 4, 1912, 233ff.; Ebert II Taf. 144.