

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA BEIHEFT 6
Archiv für ur- und frühgeschichtliche Bergbauforschung Nr. 22

FRÜHMETALLZEITLICHER
KUPFERHANDEL IM VORALPENLAND

Zur Frage der Herkunft des Ringbarren-Kupfers

Von

Heinz Neuninger, Wien und Richard Pittioni, Wien

Mit 32 Tabellen

1963

FRANZ DEUTICKE, WIEN

Die BEIHEFTE zur ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA bringen in zwangloser Folge vornehmlich Beiträge, die sich thematisch auch an die Nachbar- und Hilfsdisziplinen der Urgeschichte wenden.

Bestellungen sind zu richten an die Buchhandlung oder an den Verlag Franz Deuticke, Wien I, Rockh-gasse 2. Manuskripte in Maschinschrift nimmt das Institut für Ur- und Frühgeschichte, Wien I, Uni-versitätsstraße 7/I. entgegen. Die Autoren sind für ihre Beiträge allein verantwortlich.

Verleger und Eigentümer: Verlag Franz Deuticke, Wien I, Helferstorferstraße 4. — **Herausgeber:** Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien. — **Verantwortlicher Schriftleiter:** Univ.-Prof. Dr. R. Pittioni, Wien I, Universitätsstraße 7/I.

Druck: Ferdinand Berger, Horn, NÖ.

FRÜHMETALLZEITLICHER
KUPFERHANDEL IM VORALPENLAND

Zur Frage der Herkunft des Ringbarren-Kupfers

Von

Heinz Neuninger, Wien und Richard Pittioni, Wien

Mit 32 Tabellen

1963

FRANZ DEUTICKE, WIEN

Alle Rechte, insbes. das der Übersetzung, der Wiedergabe — auch auszugsweise,
auf photomechanischem oder akustischem Wege — vorbehalten.

Copyright © 1963 by Franz Deuticke, Wien

Printed in Austria

Ernst Preuschen

zum

65. Geburtstag

Gedruckt mit Unterstützung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien

Verlags-Nr. 4333

Druck: Ferdinand Berger, Horn, NÖ.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
1. Einleitung	IV
2. Die Analysen des Fundmateriales	1
I. Niederösterreich	1
1. Aspern im Tullnerfeld	1
2. Aspersdorf	1
3. Ebersdorf an der Zaya	1
4. Furth	3
5. Geitzendorf	5
6. Kilb-Freyen	6
7. Klein-Pöchlarn	7
8. Mürfeldndorf	8
9. Neudorf bei Staatz	8
10. Niedersulz	8
11. Obernalb-Umgebung	10
12. Oberretzbach	10
13. Peigarten	10
14. Pfaffstetten bei Ravelsbach	10
15. Retz-Golitschberg	12
16. Roggendorf bei Eggenburg	13
17. St. Pölten	13
18. Traisen-Mündung	16
19. Unterretzbach	16
20. Würnitz	17
21. Zellerndorf	17
22. Zlabern	17
II. Oberösterreich	17
1. Leithen bei Weng	17
2. Lochen	18
3. Mattig-St. Peter	18
4. Mondsee	18
5. Moos bei Enns	19
6. Munderfing	19
7. Pfaffstätt	20
8. Pischelsdorf-Winkelmühle	20
III. Salzburg	20
1. Elixhausen	20
2. Golling-Torren	20
3. Hallein-Dürrenberg	20
4. Viehhausen	20
IV. Böhmen-Mähren	21
1. Göding	21
2. Joslowitz	21
3. Kolleschowitz	21
4. Lissnitz	24
5. Röschitz	24
6. Tullschitz	25
7. Znaim	25
V. Rumänien	26
Szászvárosszék	26
3. Die Auswertung der Analysen	26
4. Das Herkunftsgebiet des Ostkupfers	34
5. Anmerkungen	39

1. Einleitung.

Seit dem Versuch von P. Reinecke, die im bayerisch-salzburgisch-oberösterreichischen Voralpenland verhältnismäßig zahlreich vorhandenen Ringbarrenhorte der Stufe A dem ostalpinen Kupferbergbaugesamt zuzuordnen¹⁾, konnte auf Grund des von ihm entworfenen und von M. Hell ergänzten Kartenbildes²⁾ eine solche Relation von Produktionszone und Absatzgebiet ernsthaft erwogen werden. Die ersten Zweifel traten erst auf, als 1957 an Hand von spektrographischen Analysen der Nachweis eines Kupfers erbracht wurde³⁾, dessen elementmäßige Kombination einen grundsätzlichen Unterschied zu jener des ostalpinen Kupferkieses vom Typus Mitterberg-Kelchalm erkennen ließ. Da die damals festgestellte neue Elementkombination eine grundsätzliche Übereinstimmung mit jener der im slowakisch-ungarisch-rumänischen Raum verbreiteten kreuzständigen Hacken ergab und die Bedeutung der im slowakischen Erzgebirge verankerten Kupferproduktion bekannt war, wurde diese neue Elementkombination auf ein Kupfer dieses Bergbaugesamtes bezogen. In diesem Sinne wurde auch die 1957 veröffentlichte Karte orientiert. Die ihr zu Grunde liegenden Ergebnisse waren aber nur ein erster Ansatzpunkt, weshalb sich eine planmäßige Weiterführung der einschlägigen Untersuchungen von selbst anbot.

Ihnen ist die nachfolgende Untersuchung von Ringbarrendepots gewidmet, die zum Großteil aus dem österreichischen Alpenvorland stammen. Die restlichen aus Böhmen, Mähren und Siebenbürgen kommenden Horte wurden in die Untersuchung miteinbezogen, um dieses bis jetzt ungenützte Material der Forschung zugänglich zu machen.

Sämtliche analysierten Objekte wurden im Sinne der in Wien entwickelten Methode direkt abgefunkt. Die damit gegebenen Schwierigkeiten in der Beschaffung des Materiales verhinderten ein vollständiges Erfassen der Museumsbestände, doch dürfte durch die vorgelegten Analysen eine ausreichende Grundlage für eine sachlich orientierte Beurteilung handelsgeschichtlicher Probleme während der Reinecke Stufe A geschaffen sein.

Für die Bereitstellung des Materiales danken wir aufrichtig K. Kromer (Prähist. Abtlg. des Nh. Museums), F. Hampl (NÖ. Landesmuseum), L. Eckhardt (OÖ. Landesmuseum), K. Willvonseder (Museum Carolino-Augusteum), F. Berg (Höbarth-Museum/Horn), F. Schäffer (Krahuletz-Museum/Eggenburg), H. Mitscha-Märheim (Städt. Museum/Mistelbach), F. Kny (Städt. Museum/Hollabrunn), A. Sackl (Städt. Museum/Retz), dem Städt. Museum/Stockerau, A. Windsperger (Volksschule/Kilb) und S. Auer (Heimathaus/Braunau).

Die spektrographischen Untersuchungen wurden mit finanzieller Unterstützung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, die auch einen namhaften Druckkostenbeitrag zur Verfügung stellte, durchgeführt. Für diese tatkräftige Förderung unserer Arbeiten danken wir ergebenst.

2. Die Analysen des Fundmateriales.

Die nachstehend veröffentlichten Analysen wurden nach der von H. Neuninger dargestellten Methode⁴⁾ spektrographisch untersucht. Sie sind deshalb untereinander und mit jenen von Fertigobjekten bzw. Erzen direkt vergleichbar.

Das uns durch die freundliche Unterstützung der genannten Kollegen und Museen zur Verfügung gestellte Material aus Österreich ist innerhalb der Bundesländer alphabetisch nach Fundorten geordnet, jenes aus Böhmen-Mähren bloß nach Fundorten gereiht. Die meisten österreichischen Horte sind der Forschung bereits bekannt, weshalb ein kurzer Hinweis auf das entsprechende Schrifttum genügte. Für die aus Böhmen-Mähren stammenden Horte war mit Ausnahme jenes von Göding ein Schrifttumshinweis nicht möglich, jenes aus Szászvárosszék dürfte auch M. Roska (Thesaurus Antiquitatum Transsilvanicarum, Klausenburg 1942) nicht bekannt gewesen sein.

Die Analysennummern schließen an jene für das Randleistenbeil von der Großglocknerstraße an⁵⁾.

I. Niederösterreich.

1. *Aspern im Tullnerfeld, p. B. Tulln.*

Im November 1872 wurden auf offenem Feld 68 Ringbarren gefunden, von denen zwei an den Enden Spiralumwicklungen aufweisen. Von diesem Bestand kamen 30 Stück in die Prähist. Abtlg. des Naturhist. Museums und 12 Stück in das Städt. Museum-Krems. Untersucht wurden die 28 Ringbarren (Inv. Nr. 34.798/1—28) und die beiden Stücke mit Spiralumwicklungen (Inv. Nr. 34.799, 34.800) der P. A. (Anal. Nr. 2932—2963), Tabelle 1.

J. Panholzer, Die bronzezeitlichen und hallstattzeitlichen Depotfunde in Österreich, Separat-Beilage zum Jahresbericht des Schuljahres 1927/28 der Oberrealschule in Waidhofen an der Thaya, S 10.— Die beiden Barren mit der Umwicklung sind bei M. Hoernes, Bronzen aus Wien und Umgebung im k. k. Nh. Hofmuseum und die Bronzezeit Niederösterreichs im Allgemeinen, MAG., XXX., 1900, S. 65ff., Taf. III/4, 5, abgebildet.

2. *Aspersdorf, p. B. Hollabrunn.*

Auf einem Acker (Ried „Espers“) der Schönborn-Buchheim'schen Gutsverwaltung wurde im März 1933 ein Depot von Ringbarren gehoben. 16 Stück davon befinden sich im Städtischen Museum in Hollabrunn (Inv. Nr. 1383—1394, 1451—1454), die untersucht werden konnten (Anal. Nr. 2964—2979), Tabelle 2.

FaÖ., I., 1934, S. 224.

3. *Ebersdorf an der Zaya, p. B. Mistelbach.*

Um 1925 kam ein Ringbarrendepot zum Vorschein, von dem einige Stücke durch den Handel nach Spitz und Mistelbach gelangten. J. Bayer ließ 1931 im Fundgebiet

Tabelle 1: Aspern im Tullnerfeld.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
2932	Ringbarren 34.798/1	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—
2933	2	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2934	3	HM	?	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	—	—	—	Sp	—	—	?
2935	4	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2936	5	HM	++	+	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?	Sp	—	Sp	—
2937	6	HM	—	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—
2938	7	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2939	8	HM	Sp	+	+	+	Sp	+	Sp	+	—	—	Sp	—	Sp	—
2940	9	HM	+	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	—	—
2941	10	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2942	11	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—
2943	12	HM	Sp	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2944	13	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2945	14	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—
2946	15	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2947	16	HM	—	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—
2948	17	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2949	18	HM	++	++	+	+	Sp	Sp	Sp	++	—	+	Sp	?	—	—
2950	19	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2951	20	HM	—	++	++	+	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2952	21	HM	?	++	++	+	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2953	22	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2954	23	HM	Sp	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	?	—
2955	24	HM	Sp	+	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	—	Sp	?	Sp	—
2956	25	HM	?	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2957	26	HM	Sp	+	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?	Sp	—	Sp	—
2958	27	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2959	28	HM	?	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2960	Ringbarren 34.799/1	HM	Sp	+	+	+	Sp	?	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	+	—
2961	Spirale auf Ringbarren 34.799/2	HM	Sp	+	+	+	Sp	?	Sp	Sp	—	Sp	Sp	Sp	Sp	—
2962	Ringbarren 34.800/1	HM	—	++	++	Sp	?	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2963	Spirale auf Ringbarren 34.000/2	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—

Tabelle 2: Aspersdorf.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
2964	Ringbarren 1383	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2965	1384	HM	?	+	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	Sp	Sp	—	Sp	—
2966	1385	HM	?	++	++	Sp	Sp	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
2967	1386	HM	Sp	++	++	Sp	?	Sp	?	—	++	—	+	—	—	—
2968	1387	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
2969	1388	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2970	1389	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2971	1390	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
2972	1391	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
2973	1392	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	—	++	—	++	Sp	—	—	—
2974	1393	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2975	Ringbarren, beschädigt 1394	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2976	1451	HM	—	++	++	Sp	?	?	—	++	—	++	Sp	—	—	—
2977	1452	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2978	1453	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	?	++	—	++	?	—	—	—
2979	1454	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—

nachgraben, dabei wurde für die Prähistorische Abteilung des Nh. Museums ein Gefäß samt Inhalt (17 Ringbarren und 8 Spiralen) erworben (Inv. Nr. 54.864/1—17, 54862/1—4, 54.865/1—4). Die 17 Ringbarren wurden untersucht (Anal. Nr. 2980—2996), Tabelle 3.

FÖ., I., 1932, S. 106. — H. Mitscha-Märheim, Drei frühbronzezeitliche Depotfunde aus dem p. B. Mistelbach, NÖ., ArchA., 7., 1950, S. 6ff.

Tabelle 3: Ebersdorf an der Zaya.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
2980	Ringbarren 54.864/1	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	Sp	—	—	—
2981	2	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
2982	3	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	Sp	—	—	—
2983	4	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	Sp	—	—	—
2984	5	HM	—	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	Sp	+	Sp	—	—	—
2985	6	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
2986	7	HM	—	++	+	Sp	—	?	+	—	+	+	Sp	—	—	—
2987	8	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	Sp	—	—	—
2988	9	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
2989	10	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
2990	11	HM	—	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	Sp	—	—	—
2991	12	HM	—	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
2992	13	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
2993	14	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
2994	15	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	Sp	—	—	—
2995	16	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	Sp	—	—	—
2996	17	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—

4. Furth bei Göttweig, p. B. Krems.

Das Depot wurde 1917 ganz nahe von Furth auf dem Wege nach Palt in einem Topf geborgen, wobei 25 Ringbarren festgestellt wurden (nach Mitteilung von K. Kromer 1904/5 angeblich 24 Stück gehoben). In der Prähistorischen Abteilung des

Tabelle 4: Furth bei Göttweig.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
2997	Ringbarren 55.082/1	HM	Sp	+	?	+	Sp	+	—	?	—	—	Sp	—	Sp	—
2998	2	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
2999	3	HM	—	++	++	Sp	?	?	—	++	—	++	Sp	—	—	—
3000	4	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	+	—	—	—
3001	5	HM	Sp	++	Sp	++	+	+	Sp	?	?	—	Sp	—	Sp	—
3002	6	HM	Sp	++	+	+	Sp	+	Sp	++	?	++	Sp	—	—	—
3003	7	HM	?	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	+	—	—	—
3004	8	HM	+	++	+	+	Sp	Sp	Sp	+	—	++	Sp	—	—	—
3005	9	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3006	10	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	+	—	—	—
3007	11	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3008	12	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	+	—	?	—	—	Sp	—	Sp	—
3009	13	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—

Tabelle 5: Geitzendorf 1910.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3010	Ringbarren	45.690/1	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3011		2	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3012		3	HM	—	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3013		4	HM	+	+	Sp	+	—	+	Sp	Sp	—	Sp	—	—	Sp	—
3014		5	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3015		6	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3016		7	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3017		8	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	+	Sp	—	—	?	—	—	Sp	—
3018		9	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3019		10	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3020		11	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3021		12	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3022		13	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	—	Sp	—	Sp	—	—	—	—
2023		14	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	—	Sp	+	—	+	—	Sp	—
3024		15	HM	—	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—	—
3025		16	HM	?	+	Sp	+	—	Sp	—	—	—	—	—	—	?	—
3026		17	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	+	?	Sp	—	?	—	—	Sp	—
3027		18	HM	—	+	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3028		19	HM	—	Sp	Sp	Sp	—	Sp	—	?	—	—	—	—	Sp	—
3029		20	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3030		21	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3031		22	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3032		23	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3033		24	HM	Sp	+	+	+	—	+	+	+	Sp	Sp	—	—	Sp	—
3034		25	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3035		26	HM	?	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?	—	—	—	—	?	—
3036		27	HM	—	++	+	+	—	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
3037		28	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3038		29	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3039		30	HM	Sp	+	Sp	+	?	+	Sp	Sp	Sp	?	—	—	Sp	—
3040		31	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3041		32	HM	Sp	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3042		33	HM	Sp	Sp	Sp	+	—	Sp	Sp	—	—	—	—	—	Sp	—
3043		34	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3044		35	HM	?	++	+	+	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3045		36	HM	—	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—	—
3046		37	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3047		38	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	—	?	—	—	—	—	Sp	—
3048		39	HM	?	+	Sp	+	Sp	Sp	—	?	—	Sp	—	—	Sp	—
3049		40	HM	Sp	+	Sp	+	—	Sp	Sp	Sp	—	Sp	—	—	Sp	—
3050		41	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3051		42	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3052		43	HM	+	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3053		44	HM	—	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—	—
3054		45	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3055		46	HM	+	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3056		47	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3057		48	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3058		49	HM	Sp	+	Sp	+	?	+	Sp	Sp	—	—	—	Sp	Sp	—
3059		50	HM	—	++	+	Sp	—	+	—	+	—	+	—	—	—	—
3060		51	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3061		52	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3062		53	HM	?	+	?	Sp	—	—	Sp	—	—	—	—	—	—	—
3063		54	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3064		55	HM	?	+	Sp	Sp	—	Sp	?	?	—	?	—	—	—	—
3065		56	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3066		57	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	?	—	—	—

Nh. Museums befinden sich 13 Stück (Inv. Nr. 55.082/1—13), die untersucht wurden (Anal. Nr. 2997—3009), Tabelle 4.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 8.

5. Geitzendorf, p. B. Korneuburg.

a) 1910 wurde ein Ringbarrendepot ausgeackert, das der Uhrmacher A. Schauer

Tabelle 6: Geitzendorf 1949.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
	Ringbarren															
3067	Gruppe 1	1	HM	+	+	+	Sp	—	Sp	Sp	+	?	+	—	—	—
3068		2	HM	Sp	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	?	++	Sp	—	—
3069		3	HM	++	++	+	Sp	—	Sp	+	+	Sp	++	Sp	—	?
3070		4	HM	++	++	+	Sp	?	?	+	+	Sp	++	Sp	—	—
3071		5	HM	Sp	++	+	?	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3072		6	HM	?	+	+	Sp	?	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3073		7	HM	Sp	+	+	—	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3074		8	HM	Sp	Sp	Sp	+	Sp	Sp	Sp	?	—	Sp	—	—	Sp
3075		9	HM	+	+	+	Sp	?	Sp	Sp	+	?	+	—	—	—
3076		10	HM	+	+	+	Sp	—	Sp	Sp	+	Sp	+	—	—	?
3077		11	HM	++	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	Sp	++	?	—	—
3078		12	HM	+	++	+	Sp	?	Sp	Sp	+	?	+	—	—	—
3079		13	HM	Sp	++	+	Sp	—	—	Sp	+	?	++	Sp	—	—
3080		14	HM	Sp	++	+	Sp	?	?	Sp	+	Sp	++	Sp	—	—
3081		15	HM	Sp	++	+	—	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3082		16	HM	++	++	+	Sp	Sp	?	+	+	Sp	++	Sp	—	—
3083		17	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	Sp	++	Sp	—	—
3084		18	HM	Sp	++	+	Sp	?	Sp	Sp	+	?	+	—	—	—
3085	Gruppe 2	19	HM	+	++	+	Sp	—	?	Sp	+	?	++	?	—	—
3086		20	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	?	?	Sp	—	—	Sp
3087		21	HM	Sp	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	Sp	+	—	—	—
3088		22	HM	Sp	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	++	Sp	++	?	—	—
3089		23	HM	—	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	++	Sp	—	—
3090		24	HM	+	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	?	+	—	—	Sp
3091		25	HM	Sp	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	?	—	—	Sp	—	Sp
3092		26	HM	++	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	Sp	++	Sp	—	—
3093		27	HM	Sp	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	?	++	Sp	—	—
3094		28	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	?	+	—	—	?
3095	Gruppe 3	29	HM	++	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	+	—	—	Sp
3096		30	HM	++	+	+	Sp	?	Sp	Sp	+	Sp	+	—	—	Sp
3097		31	HM	+	+	+	Sp	Sp	?	Sp	+	Sp	+	Sp	—	—
3098		32	HM	++	+	+	Sp	—	Sp	Sp	+	Sp	+	—	—	Sp
3099		33	HM	+	++	+	Sp	Sp	?	+	+	Sp	++	Sp	—	—
3100		34	HM	Sp	++	+	?	Sp	Sp	Sp	+	—	Sp	—	—	—
3101		35	HM	++	+	+	Sp	—	Sp	Sp	+	Sp	+	Sp	—	Sp
3102		36	HM	Sp	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	?	+	Sp	—	—
	Spizalen															
3103		1	HM	++	Sp	Sp	Sp	?	Sp	Sp	Sp	—	—	?	—	Sp
3104		2	HM	++	+	+	Sp	?	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	Sp
3105		3	HM	++	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	Sp	Sp	?	Sp
3106		4	HM	++	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?	Sp	—	Sp
3107		5	HM	++	+	+	Sp	?	Sp	Sp	Sp	—	+	Sp	—	Sp
3108		6	HM	++	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	+	Sp	?	Sp

in Stockerau erwarb. Er verkaufte davon 4 Stück an J. Brodschild, der sie dann dem Museum Stockerau verschenkte (Inv. Nr. 1623). 57 Ringbarren veräußerte A. Schauer 1910 an den Antiquitätenhändler D. Kallay, der sie noch im gleichen Jahr an die Prähistorische Abteilung des Nh. Museums weitergab. Diese 57 Ringbarren (Inv. Nr. 45.690/1—57) wurden untersucht (Anal. Nr. 3010—3066), Tabelle 5.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 14.

b) 1949 erwarb das Städtische Museum in Stockerau ein Depot von 36 Ringbarren und 6 Spiralen (noch ohne Inv. Nr.). Formenkundlich sind die Barren in drei Gruppen zu gliedern: Gruppe 1 (1—18) mit umgehämmerten Rändern, Gruppe 2 (19—28) mit flachen Unterseiten und Gruppe 3 (29—36) mit kreisrundem Querschnitt. Materialmäßig sind keine Unterschiede zwischen den drei Formgruppen zu erkennen (Anal. Nr. 3067—3108), Tabelle 6.

Unveröffentlicht.

6. Kilb-Freyen, p. B. Melk.

1951 wurden beim Ausheben einer Baumgrube durch den Bauern Alois Gürtl in Freyen bei Kilb mehrere Ringbarren gefunden. Sie befinden sich ohne Inv. Nr. in der Schule Kilb (Anal. Nr. 3109—3117), Tabelle 7.³

Mitteilung von Direktor A. Windsperger, Schule Kilb, vom 2. 2. 1960.

Tabelle 7: Kilb-Freyen.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te	
3109	Ringbarren	1	HM	Sp	+	+	+	Sp	+	Sp	++	—	+	Sp	Sp	Sp	—
3110		2	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	—	++	—	++	Sp	—	—	—
3111		3	HM	Sp	÷+	++	+	—	+	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3112		4	HM	Sp	+	++	+	+	+	Sp	+	—	+	—	Sp	Sp	—
3113		5	HM	Sp	+	÷+	÷	—	+	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3114		6	HM	—	++	++	++	Sp	Sp	Sp	++	Sp	++	?	—	—	—
3115		7	HM	—	++	++	++	+	Sp	?	++	—	++	—	—	—	—
3116		8	HM	—	++	++	++	+	Sp	?	++	—	++	—	—	—	—
3117		9	HM	—	++	++	++	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—

Tabelle 8: Klein-Pöchlarn.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te	
3118	Ringbarren	45.697/1	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	?	—	—	Sp	—	—	—
3119		2	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	?	—	—	+	—	—	—
3120		3	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	—	—	—	—	—	Sp	—
3121		4	HM	?	+	Sp	+	Sp	Sp	?	?	—	?	+	—	—	—
3122		5	HM	Sp	+	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	—	+	—	Sp	—
3123		6	HM	—	Sp	?	Sp	Sp	Sp	—	—	—	?	—	—	Sp	—
3124		7	HM	?	+	Sp	+	Sp	Sp	?	?	—	—	+	—	Sp	—
3125		8	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	+	?	—	—	—
3126		9	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	?	?	—	—	Sp	—	?	—
3127		10	HM	Sp	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3128		11	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?	Sp	—	—	—

7. Klein-Pöchlarn, p. B. Melk.

1908 wurden bei Klein-Pöchlarn 10 ganze und 1 gebrochener Ringbarren gefunden. Nach Mitteilung von K. Kromer kaufte sie die Prähist. Abtlg. des Nh. Museums am 15. 6. 1908 von der Gemeinde an (Inv. Nr. 45.697/1—11) (Anal. Nr. 3118—3128), Tabelle 8.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 10.

Tabelle 9: Mürfeldndorf.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3129	Ringbarren	45.696/1	HM	Sp	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	—
3130		2	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3131		3	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—
3132		4	HM	—	++	++	Sp	—	—	+	++	—	++	Sp	—	—	—
3133		5	HM	Sp	+	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	Sp	—
3134		6	HM	Sp	+	++	Sp	—	+	+	++	—	++	Sp	—	—	—
3135		7	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3136		8	HM	+	+	+	+	Sp	Sp	+	+	—	+	Sp	Sp	—	—
3137		9	HM	Sp	+	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	Sp	?	—	—	Sp
3138		10	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	—	Sp	—	—	—
3139		11	HM	—	++	++	+	Sp	?	Sp	+	—	++	Sp	—	—	—
3140		12	HM	?	++	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	+	Sp	—	—	—
3141		13	HM	—	++	+	+	Sp	Sp	+	+	—	+	Sp	—	—	—
3142		14	HM	—	++	+	+	Sp	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
3143		15	HM	—	++	++	+	Sp	+	+	+	—	++	Sp	—	—	—
3144		16	HM	Sp	++	+	+	Sp	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—

Tabelle 10: Neudorf bei Staatz.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3145	Armspiralen	4481—1	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3146		4482—2	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3147		4483—3	HM	—	++	++	++	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3148		4485—4	HM	—	++	++	Sp	—	—	Sp	++	—	++	?	—	—	—
3149		4486—5	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	?	++	—	+	—	—	—	—
3150		4487—6	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—
3151		4488—7	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	Sp	?	—	—	—
3152		4489—8	HM	—	++	++	+	+	?	Sp	++	?	+	Sp	—	—	—
3153		4490—9	HM	—	++	++	Sp	—	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3154		4491—10	HM	—	++	++	Sp	?	?	+	++	—	++	Sp	—	—	—
3155		4492—11	HM	—	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	Sp	—	—	—	—
3156		o. Nr. —12	HM	—	++	++	Sp	?	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3157		o. Nr. —13	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	Sp	—	—	—	—
3158	Manschetten	4495—1	HM	—	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	+	?	—	—	—
3159		4496—2	HM	Sp	++	++	+	+	+	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—
3160		4497—3	HM	Sp	++	+	Sp	Sp	+	Sp	++	—	Sp	—	—	—	—
3161		4498—4	HM	—	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	Sp	—	—	—	—
3192	Rohdraht	44996	HM	—	++	++	+	+	+	Sp	Sp	+	+	+	Sp	—	—
3163	Ringbarren	o. Nr.	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	Sp	Sp	—	—	—

8. Mürfeldorf, p. B. Pöggstall.

1901 oder 1902 fand ein Knecht (nach K. Kromer: J. Kummer, Knecht bei Anna Toifl, Wirtschaftsbesitzerin in Prinzelsdorf 4) auf dem „Haltacker“ unter einem Stein 16 Ringbarren, die 1911 von der Gemeinde der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums (Inv. Nr. 45.696/1—16) verkauft wurden (Anal. Nr. 3129—3144), Tabelle 9.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 11.

9. Neudorf bei Staatz, p. B. Mistelbach.

1907 von einem Arbeiter in ca. 1 m Tiefe gefunden, Näheres unbekannt. Von dem Depotbestand im Krahuletz-Museum/Eggenburg wurden untersucht: 13 Armspiralen (2 ohne Inv. Nr., Inv. Nr. 4481—4492), 4 Manschetten (Inv. Nr. 4495—4498), 1 Rohdraht (Inv. Nr. 4499b) und 1 Ringbarren (ohne Inv. Nr.) (Anal. Nr. 3145—3163), Tabelle 10.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 12. — J. Krahuletz, Bronzedeptofund in Neudorf bei Staatz (NÖ.), JfA., II., 1908, Sp. 220ff.

10. Niedersulz, p. B. Gänserndorf.

Auf dem Acker des J. Eminger wurde 1904 ein Depot mit 22 Ringbarren, 1 Beil, mehreren „Finger-“ und „Ohringen“ festgestellt. Der Bestand wurde zerrissen, 19 Ringbarren schenkte K. Fitzka dem Heimatmuseum Mistelbach (Inv. Nr. I 300— I 318), 2 Ringbarren erwarb das NÖ. Landesmuseum (Inv. Nr. 554, 555) (Anal. Nr. 3164—3183), Tabelle 11.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 13.

Tabelle 11: Niedersulz.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3164	Ringbarren	1—300	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3165		301	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3166		302	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	+	Sp	?	—	?	?	—	Sp	—
3167		303	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	+	?	—	—	—
3168		305	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	?	++	?	—	—	—
3169		306	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	?	++	Sp	—	—	—
3170		307	HM	?	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3171		308	HM	?	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	+	?	—	—	—
3172		309	HM	Sp	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3173		310	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—
3174		311	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—
3175		312	HM	?	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3176		313	HM	—	++	++	+	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3177		314	HM	?	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	?	—	—	—
3178		315	HM	—	++	++	Sp	?	?	Sp	++	—	++	Sp	Sp	—	—
3179		316	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	?	—	—	—
3180		317	HM	—	+	++	Sp	Sp	+	Sp	++	—	Sp	?	—	—	—
3181		318	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	?	+	++	—	++	?	—	—	—
3182		NÖ. LM. 554	HM	Sp	++	++	Sp	?	Sp	?	++	—	++	?	—	—	—
3183		NÖ. LM. 555	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	?	—	—	—

Tabelle 12: Oberalb-Umgebung.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3184	Ringbarren	154	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	+	—	—	—
3185		155	HM	—	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3186		156	HM	—	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—

Tabelle 13: Oberretzbach.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3187	Ringbarren	102	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3188		103	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3189		104	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—
3190		105	HM	++	++	++	Sp	Sp	+	Sp	++	—	++	?	—	Sp	—
3191		106	HM	Sp	+	+	Sp	Sp	Sp	+	Sp	—	Sp	Sp	?	Sp	—
3192		107	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	+	Sp	?	—	—	Sp	—	Sp	—
3193		108	HM	++	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	++	?	—	—	—
3194		109	HM	+	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	Sp	++	?	—	—	—
3195		110	HM	?	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3196		111	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—
3197		112	HM	Sp	+	+	Sp	Sp	+	Sp	Sp	—	—	?	—	Sp	—
3198		113	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	?	Sp	++	—	+	Sp	—	—
3199		114	HM	?	++	+	Sp	Sp	?	+	++	—	++	Sp	?	—	—
3200		115	HM	Sp	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	++	?	++	Sp	?	—	—
3201		116	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—
3202		117	HM	—	++	++	+	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—
2303		118	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—
3204		119	HM	Sp	+	+	Sp	Sp	+	Sp	Sp	—	?	Sp	—	Sp	—
3205		120	HM	++	+	+	+	Sp	?	Sp	+	—	+	?	—	?	—
3206		121	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—
3207		122	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3208		123	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	Sp	—	—
3209		124	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	+	++	—	++	Sp	—	—	—
3210		125	HM	?	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3211		126	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—
3212		127	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	?	++	—	++	Sp	—	—	?
3213		128	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	?	Sp	—	?	?	—	?	—
3214		129	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	+	—	Sp	—	?	—	—	Sp	—
3215		130	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3216		131	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	—	++	—	++	?	—	—	—
3217		132	HM	++	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—
3218		133	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3219		134	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3220	135	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	?	++	Sp	—	—	—	
3221	136	HM	—	++	++	Sp	—	?	—	++	—	++	?	—	—	—	
3222	137	HM	+	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	—	++	+	—	—	—	
3223	138	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	
3224	Ringbarren	643	HM	Sp	++	++	Sp	+	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3225		644	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3226		646	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	+	Sp	?	—	—	Sp	—	Sp	—
3227		647	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	Sp	++	Sp	—	—	—

11. Oberhalb-Umgebung, p. B. Hollabrunn.

Im Städtischen Museum/Retz befinden sich 3 Ringbarren (Inv. Nr. 154—156), die vermutlich einem Depot entstammen, Näheres unbekannt (Anal. Nr. 3184—3186), Tabelle 12.

Unveröffentlicht

12. Oberretzbach, p. B. Hollabrunn.

Am 18. April 1902 wurde auf dem Acker (Ried „Auen“) des Herrn Berger in etwa 35 cm Tiefe ein Ringbarrendepot von 38 Stück gehoben. 27 gut erhaltene und 9 stark beschädigte Barren befinden sich im Städtischen Museum/Retz (Inv. Nr. 102—137), die restlichen 2 sind angeblich verschollen. Ob die vier Ringbarren im Städtischen Museum/Hollabrunn (Inv. Nr. 643, 644, 646, 647) einem anderen Depot entstammen, ist nicht feststellbar (Anal. Nr. 3187—3227), Tabelle 13.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 15. — L. Franz, Retzer Funde, MAG., 57, 1927, S. 200ff. (nennt für das obige Depot — wohl fälschlich — Unterretzbach als Fundort).

13. Peigarten, p. B. Hollabrunn.

Im November 1912 wurde beim Ackern auf dem Grundstück Parz. Nr. 320 in einem Tongefäß ein Depot von 11 Ringbarren, 3 Armspiralen, 2 Manschetten und 3 Nadeln gehoben. Von den im Städtischen Museum/Hollabrunn liegenden Fund wurden 10 Ringbarren (Inv. Nr. 1214—1216, 1218—1224) untersucht (Anal. Nr. 3228—3237), Tabelle 14.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 13.

Tabelle 14: Peigarten.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3228	Ringbarren	1214	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	?	++	Sp	—	—	—
3229		1215	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	?	++	?	—	—	—
3230		1216	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	?	++	?	—	—	—
3231		1218	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	Sp	++	Sp	—	—	—
3232		1219	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	?	++	?	++	Sp	—	—	—
3233		1220	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	?	++	Sp	—	—	—
3234		1212	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3235		1222	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3236		1223	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	Sp	++	Sp	—	—	—
3237		1224	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—

14. Pfaffstetten bei Ravelsbach, p. B. Hollabrunn

Im Krahuletz-Museum/Eggenburg befindet sich ein um 1900 gefundenes Depot aus 26 Ringbarren, 3 Armspiralen und drei Manschetten bestehend. Die Ringbarren (Inv. Nr. 4265—4290) und die Armspiralen (Inv. Nr. 4293—4295) wurden untersucht (Anal. Nr. 3238—3267), Tabelle 15.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 13.

Tabelle 15: Pfaffstetten bei Ravelsbach.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3238	Ringbarren	1	HM	—	++	++	+	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3239		2	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—
3240		3	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	?	—	—
3241		4	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3242		5	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3243		6	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—
3244		7	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	+	++	—	++	—	—	—	—
3245		8	HM	+	++	++	+	Sp	++	+	++	—	+	Sp	Sp	+	—
3246		9	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	—	—	—	—
3247		10	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	—	—	—	—
3248		11	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—
3249		12	HM	—	++	++	Sp	—	+	?	++	—	++	—	—	—	—
3250		13	HM	Sp	++	++	Sp	?	+	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3251		14	HM	—	++	++	Sp	?	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3252		15	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3253		16	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3254		17	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3255		18	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3256		19	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3257		20	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	?	—	—	—
3258		21	HM	—	++	+	Sp	Sp	+	Sp	++	—	++	?	—	—	—
3259		22	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3260		23	HM	—	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3261		24a	HM	—	++	++	+	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3262		24b	HM	?	++	+	?	?	+	Sp	++	—	+	?	—	Sp	—
3263		25	HM	—	++	++	?	?	Sp	Sp	++	—	++	—	—	—	—
3264	26	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	?	++	—	+	—	—	—	—	
3265	Spiralen	4293	HM	—	++	Sp	Sp	Sp	Sp	+	Sp	+	—	—	—	—	
3266		4294	HM	Sp	++	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—	
3267		4295	HM	Sp	++	Sp	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	—	—	—	—

Tabelle 16: Retz-Golitschberg.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te	
3268	Ringbarren	139	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—	
3269		140	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	
3270		141	HM	—	++	++	+	+	Sp	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—	
3271		142	HM	—	++	++	?	?	?	Sp	++	Sp	++	Sp	—	—	—	
3272		143	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	?	++	—	++	?	—	—	—	
3273		144	HM	?	+	Sp	+	Sp	+	Sp	+	—	+	?	—	Sp	—	
3274		auf Innenseite aufgesetzte Teile	}	HM	Sp	+	+	+	Sp	+	Sp	+	—	+	?	—	Sp	—
3275				HM	Sp	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	—	+	?	—	Sp	—
3276				145	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—
3277		146	HM	—	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	
3278		147	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	?	++	—	++	Sp	—	—	—	
3279		148	HM	—	++	++	Sp	?	—	?	++	—	++	Sp	—	—	—	
3280		149	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	?	—	—	—	
3281		150	HM	?	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	?	++	Sp	—	—	—	
3282		151	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	
3283		Ringbarren-Bruchstück	152	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3284			153	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	?	++	—	++	?	—	—	—

15. Retz-Golitschberg, p. B. Hollabrunn.

Über die Fundumstände des am Golitschberg gehobenen Depots liegen keine näheren Angaben vor. Der im Städtischen Museum/Retz befindliche Bestand (Inv. Nr. 139—153) wurde untersucht (Anal. Nr. 3268—3284), Tabelle 16.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 14.

Tabelle 17: Roggendorf bei Eggenburg.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te	
3285	Spirale	E. 101	HM	++	+	Sp	Sp	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	—	—	Sp	—	
3286	Spirale	E. 102	HM	++	+	Sp	Sp	?	Sp	+	Sp	—	Sp	—	—	?	—	
3287	Schwerer Ringbarren	E. 103	HM	++	+	+	Sp	Sp	+	Sp	+	—	Sp	—	—	Sp	—	
3288	Ringbarren	E. 104	HM	++	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—	
3289	Ringbarren	H. 1	HM	Sp	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	
3290		2	HM	?	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	—	Sp	—	?	—	
3291		3	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	
3292		4	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	?	—	
3293		5	HM	Sp	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	—	—	Sp	—	Sp	—
3294		6	HM	—	++	++	+	Sp	—	—	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3295		7	HM	Sp	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	+	—	—	—	—
3296		8	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3297		9	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3298		10	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3299		11	HM	Sp	++	++	+	Sp	?	?	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3300		12	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	—	?	Sp	—	Sp	—	—
3301		13	HM	?	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	++	—	—	Sp	—	?	—	—
3302		14	HM	Sp	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3303		15	HM	?	++	++	+	Sp	—	?	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3304		16	HM	+	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	?	—	—
3305		17	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	—	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3306		18	HM	—	++	++	+	Sp	?	?	++	—	++	+	—	—	—	—
3307		19	HM	—	++	++	+	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—	—
3308		20	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3309		21	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3310		22	HM	Sp	++	++	+	Sp	Sp	Sp	+	—	++	Sp	—	—	—	—
3311		23	HM	Sp	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—	—
3312		24	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3313		25	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	?	?	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3314		26	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3315		27	HM	?	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3316		28	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3317		29	HM	Sp	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3318		30	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	—	++	—	++	?	—	—	—	—
3319		31	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	—	—	—	—	—
3320		32	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	—	++	—	++	?	—	—	—	—
3321		33	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	Sp	—	—	—
3322		34	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	—	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3323		35	HM	?	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3324		36	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	?	++	—	++	?	—	—	—	—
3325		37	HM	—	++	++	+	Sp	—	?	++	—	++	Sp	—	—	—	—

16. Roggendorf bei Eggenburg, p. B. Horn.

a) Auf der Flur „Königsberg“ (Acker L. Grat) wurde beim Rigolen (1938 oder 1939) ein Depot gehoben, das aus einem dicken, zwei gewöhnlichen, einem kleinen Barrenring und aus zwei Armspiralen besteht. Von dem im Krahuletz-Museum/Eggenburg befindlichen Fund wurden die beiden Armspiralen (Inv. Nr. E 101, 102), der schwere, dicke Ringbarren und der kleine Barren (Inv. Nr. E 103, 104) untersucht (Anal. Nr. 3285—3288), Tabelle 17.

FÖ., III., 1942, S. 34.

b) 1935 wurde auf dem Königsberg, Ried „Auf der Haide“, Ackerparz. 877, 30 cm tief ein Depot von Ringbarren im Gesamtgewicht von 7,86 kg gehoben. Der im Höbarth-Museum/Horn befindliche Bestand mit 37 Stück (ohne Inv. Nr.) wurde untersucht (Anal. Nr. 3289—3325), Tabelle 17.

FÖ., II., 1935—1938, S. 85.

17. St. Pölten, p. B. St. Pölten.

Das 1929 auf einem Acker in der Umgebung von St. Pölten gefundene Depot kam über den Altmetallhändler Penizek-St. Pölten in den Besitz der Wiener Firma M. Neurath, die den Fund Ende 1931 der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums zum Kaufe anbot. Der Ankauf erfolgte dann am 12. Oktoker 1932. Das aus 127 Stück bestehende Depot (Inv. Nr. 55.272/1—127) wurde vollständig untersucht (Anal. Nr. 3326—3452), Tabelle 18.

Unveröffentlicht, Mitteilung K. Kromer (FÖ., I., 1930, S. 118).

Tabelle 18: St. Pölten.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3326	Ringbarren	55.272/1	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3327		2	HM	—	++	+	+	—	?	?	+	—	+	Sp	—	—	—
3328		3	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3329		4	HM	—	++	+	+	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3330		5	HM	+	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	+	?	—	—	—
3331		6	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3332		7	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3333		8	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3334		9	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3335		10	HM	?	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3336		11	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3337		12	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3338		13	HM	—	++	Sp	Sp	—	?	—	Sp	—	+	—	—	—	—
3339		14	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3340		15	HM	—	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—	—
3341		16	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3342		17	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3343		18	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3344		19	HM	—	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—

Tabelle 18: St. Pölten.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3345		20	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3346		21	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3347		22	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3348		23	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3349		24	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	Sp	—	—	—
3350		25	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3351		26	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3352		27	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3353		28	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3354		29	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3355		30	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3356		31	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3357		32	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3358		33	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3359		34	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3360		35	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3361		36	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3362		37	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3363		38	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3364		39	HM	—	+	+	Sp	+	Sp	?	?	—	Sp	—	—	Sp	—
3365		40	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3366		41	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3367		42	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3368		43	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3369		44	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3370		45	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	?	+	—	—	—	—
3371		46	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3372		47	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3373		48	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3374		49	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3375		50	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3376		51	HM	Sp	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—	—
3377		52	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3378		53	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3379		54	HM	—	++	Sp	Sp	—	—	+	—	+	+	—	—	—	—
3380		55	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
3381		56	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3382		57	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	—	+	+	—	—	—	—
3383		58	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3384	Ringbarren	55.272/	59	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	+	—	—	—	—
3385		60	HM	Sp	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3386		61	HM	—	++	+	Sp	—	—	+	—	+	+	—	—	—	—
3387		62	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3388		63	HM	—	++	+	Sp	—	—	+	—	+	+	—	—	—	—
3389		64	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	—	+	+	—	—	—	—
3390		65	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	Sp	—	—	—
3391		66	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	—	+	+	—	—	—	—
3392		67	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3393		68	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3394		69	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3395		70	HM	—	++	Sp	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3396		71	HM	—	++	+	—	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3397		72	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3398		73	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	Sp	—	—	—	—

Tabelle 18: St. Pölten.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3399	Ringbarren	55.272/74	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3400		75	HM	—	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—	—
3401		76	HM	—	++	+	+	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3402		77	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3403		78	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3404		79	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3405		80	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3406		81	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3407		82	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	?	—	—	—
3408		83	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	?	—	—	—
3409		84	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	Sp	—	—	—
3410		85	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3411		86	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3412		87	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3413		88	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3414		89	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	?	—	—	—
3415		90	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3416		91	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3417		92	HM	?	++	+	+	Sp	—	?	+	?	+	—	—	—	—
3418		93	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3419		94	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3420		95	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3421		96	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3422		97	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3423		98	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3424		99	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	Sp	—	—	—
3425		100	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3426		101	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3427		102	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3428		103	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3429		104	HM	—	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3430		105	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3431		106	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3432		107	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3433		108	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	Sp	—	—	—
3434		109	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3435		110	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3436		111	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—
3437		112	HM	—	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3438		113	HM	—	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—	—
3439		114	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3440		115	HM	—	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—	—
3441		116	HM	—	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3442		117	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—
3443		118	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	?	—	—	—
3444		119	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3445		120	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	Sp	—	—	—
3446		121	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	Sp	—	—	—
3447		122	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	?	+	—	—	—	—
3448		123	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3449		124	HM	Sp	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	Sp	—	—	—
3450		125	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3451		126	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3452		127	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—	—

18. Traisenmündung, p. B. St. Pölten.

Das Depot wurde Ende September 1935 bei Stromkilometer 1989,6 etwa 10—15 m vom rechten Ufergrat entfernt gefunden und am 15. Feber 1936 der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums abgetreten. Am 8. März 1936 wurde noch ein Barren nachgeliefert. Die 28 Ringbarren (Inv. Nr. 67.900/1—28) wurden untersucht (Anal. Nr. 3453—3480), Tabelle 19.

Unveröffentlicht, Mitteilung K. Kromer.

Tabelle 19: Traisenmündung.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te	
3453	Barrenring	67.900/1	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	
3454		2	HM	—	++	++	Sp	—	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	
3455		3	HM	—	++	++	+	—	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3456		4	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3457		5	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	?	—	—	—	—
3458		6	HM	—	++	++	+	—	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	?
3459		7	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3460		8	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3461		9	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3462		10	HM	—	++	++	+	—	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3463		11	HM	—	++	++	Sp	—	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3464		12	HM	—	++	++	+	—	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3465		13	HM	—	++	++	Sp	?	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3466		14	HM	—	++	++	+	—	Sp	?	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3467		15	HM	?	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	?	—	—	—	—
3468		16	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3469		17	HM	—	++	++	+	—	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3470		18	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	?
3471		19	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3472		20	HM	—	++	++	+	—	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3473		21	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3474		22	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	+	—	—	—	—
3475		23	HM	—	++	++	Sp	+	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—	—
3476		24	HM	+	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—	—
3477		25	HM	+	++	++	Sp	?	Sp	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—	—
3478		26	HM	?	+	Sp	Sp	?	+	Sp	Sp	—	—	—	—	?	?	?
3479		27	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	+	++	—	+	Sp	—	—	—	—
3480		28	HM	—	++	++	Sp	?	?	Sp	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—

19. Unterretzbach, p. B. Hollabrunn.

Im Städtischen Museum/Hollabrunn befindet sich ein Ringbarren (Inv. Nr. 675), in der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums werden neun Stück eines 1875 angekauften (?) Depots (Inv. Nr. 13.869/1—9) aufbewahrt. Alle 10 Stück wurden untersucht (Anal. Nr. 3481—3490), Tabelle 20.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 15.

Tabelle 20: Unterretzbach.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3481	Ringbarren	M. H. 675	HM	?	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—
3482		13.869/1	HM	++	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3483		2	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	—	++	—	++	Sp	—	—	—
3484		3	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3485		4	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	?	—	—	—
3486		5	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	?	—	—	—
3487		6	HM	—	++	++	Sp	?	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3488		7	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3489		8	HM	—	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	++	?	—	—	—
3490		9	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—

20. Würnitz, p. B. Korneuburg.

Aus einem Oktober 1931 von K. Krieglner auf der Fundstelle XII gehobenen Grab befindet sich ein Ringbarren im NÖ. Landesmuseum/Wien (Inv. Nr. 2750) (Anal. Nr. 3491), Tabelle 21.

FÖ., I., 1930—1934, S. 123, 184.

21. Zellerndorf, p. B. Hollabrunn.

Das Städtische Museum/Hollabrunn verwahrt als Grabbeigabe einen Ringbarren (Inv. Nr. 783) (Anal. Nr. 3492), Tabelle 21.

Mitteilung Museum Hollabrunn.

22. Zlabern, p. B. Mistelbach.

Im NÖ. Landesmuseum/Wien befindet sich ein Ringbarren aus dem 1932 freigelegten Grab 5 (Inv. Nr. 4122) (Anal. Nr. 3493), Tabelle 21.

FÖ., I., 1930—1934, S. 184.

Tabelle 21: Würnitz, Zellerndorf, Zlabern.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3491	Ringbarren	Würnitz NÖ. LM. 2750	HM	Sp	++	++	Sp	?	+	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3492	Zellerndorf	M. Hbr. 783	HM	++	+	+	Sp	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	Sp	Sp	—
3493	Zlabern	NÖ. LM. 4122	HM	++	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—

II. Oberösterreich.

1. Leithen bei Weng, p. B. Braunau.

1881 wurde ein Ringbarren bei Leithen gefunden, ihm folgten 1890 weitere 5 ganze und mehrere Bruchstücke, doch ist nicht bekannt, ob alle von einem Fundplatz stammen. Im Heimathaus-Braunau a. I. befinden sich davon drei Stück (Inv. Nr. 248a, 324/1, 2)

und im OÖ. Landesmuseum/Linz fünf ganze (Inv. Nr. 739—743) und mehrere Bruchstücke, von denen nur eines (Inv. Nr. 759) gemeinsam mit den ganzen Ringbarren untersucht wurde. Inv. Nr. 753—758 waren zur Zeit der Untersuchung nicht zur Verfügung (Anal. Nr. 3494—3502), Tabelle 22.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 22f.

Tabelle 22: Leithen bei Weng.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3494	Ringbarren	HBr. 248a	HM	?	+	Sp	Sp	?	Sp	Sp	Sp	—	?	?	—	Sp	—
3495		HBr. 324/1	HM	—	++	++	Sp	?	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3496		HBr. 324/2	HM	—	++	++	Sp	?	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3497		OÖ. LM. 739	HM	—	++	++	?	—	?	?	++	—	++	?	Sp	—	—
3498		740	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—
3499		741	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3500		742	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	—	++	—	++	Sp	—	—	—
3501		743	HM	Sp	++	++	Sp	?	?	Sp	++	—	++	?	—	—	—
3502		759	HM	?	+	Sp	Sp	Sp	+	?	?	—	Sp	—	—	Sp	—

2. Lochen, p. B. Braunau.

Die Fundumstände eines Depots, von dem 8 Ringbarren durch die PA. des Nh. Museums 1890 angekauft wurden (Inv. Nr. 16.146/1—8), sind unbekannt (Anal. Nr. 3503—3510), Tabelle 23.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 20.

Tabelle 23: Lochen.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3503	Ringbarren	16.146/1	HM	Sp	++	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	?	?	Sp	—	Sp	—
3504		2	HM	—	++	++	Sp	—	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3505		3	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	?	++	?	++	?	—	—	—
3506		4	HM	—	++	++	Sp	—	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3507		5	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3508		6	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—
3509		7	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3510		8	HM	Sp	+	Sp	Sp	Sp	+	?	+	—	Sp	Sp	?	Sp	—

3. Mattig-St. Peter, p. B. Braunau.

Aus der Mattig bei Aselkam-St. Peter, nähere Fundumstände unbekannt. Das Stück befindet sich Heimathaus/Braunau a. I. (Inv. Nr. 323) (Anal. Nr. 3511), Tabelle 24.

E. Theuer, Urgeschichte Oberösterreichs, S. 39.

4. Mondsee, p. B. Vöcklabruck.

Auf dem Abhang des Mondseeberges, etwa 1000 Schritt nō des Ortes auf der 2. Erdterrasse beim Riesnerbauern, wurde das Depot 1904 beim Anlegen einer Wasser-

leitung gehoben. Es wurde vom Uhrmacher K. Heger gesammelt und dann der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums weitergegeben (Inv. Nr. 38.766—38.772) (Anal. Nr. 3512—3519), Tabelle 24.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 20f.

5. Moos bei Enns, p. B. Linz-Land.

Aus einem Grab befindet sich im OÖ. Landesmuseum/Linz ein Ringbarren (Inv. Nr. A 4495) (Anal. Nr. 3520), Tabelle 24.

F. Ströh, Neue frühbronzezeitliche Gräberfunde in Oberdonau, Jb. d. Ver. f. Landeskunde und Heimatpflege im Gau Oberdonau, 190., S. 279ff.

6. Munderfing, p. B. Braunau.

Das OÖ. Landesmuseum/Linz besitzt drei Ringbarren (Inv. Nr. A 736—738) ohne nähere Angabe der Fundumstände (Anal. Nr. 3521—3523), Tabelle 24.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 21.

Tabelle 24: Mattig-St. Peter, Mondsee, Moos, Munderfing, Pfaffstätt, Pischelsdorf.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3511	Ringbarren Mattig	HBr. 323	HM	Sp	++	++	Sp	?	+	+	++	—	+	Sp	—	Sp	—
3512	Mondsee	38.766	HM	—	++	++	++	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3513		38.767	HM	—	++	++	++	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3514		38.768	HM	—	++	++	+	Sp	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3515		38.769	HM	—	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3516		38.770	HM	—	++	++	+	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3517		38.771 a	HM	Sp	++	++	Sp	?	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3518		38.771 b	HM	—	++	++	Sp	?	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3519		38.772	HM	—	++	++	Sp	?	Sp	Sp	++	?	++	?	—	—	—
3520	Moos	OÖ. LM. A 4495	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	?	++	Sp	—	—	—
3521	Munderfing	OÖ. LM. A 736	HM	Sp	+	Sp	Sp	?	Sp	Sp	Sp	—	?	?	—	Sp	—
3522		737	HM	?	+	?	?	—	Sp	Sp	?	—	—	—	—	—	—
3523		738	HM	?	+	?	Sp	—	Sp	?	?	—	—	—	—	Sp	—
3524	Pfaffstätt	MCA. 1256	HM	+	Sp	Sp	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	Sp	—	—	Sp	—
3525	Pischelsdorf	OÖ. LM. A 3151	HM	+	++	++	Sp	?	+	++	++	—	+	Sp	—	?	—
3526		3152	HM	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	+	?	?	—	—	—
3527		3153	HM	++	++	+	+	+	Sp	—	++	—	+	?	?	—	—
3528		3154	HM	++	++	+	+	+	Sp	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—
3529		3155a	HM	++	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—
3530		3155b	HM	++	++	+	+	+	Sp	?	++	—	+	Sp	?	—	—
3531		3156	HM	++	++	+	Sp	?	Sp	Sp	++	—	+	Sp	—	?	—

7. *Pfaffstätt, p. B. Braunau.*

Von dem 1867 gehobenen, angeblich 50 Ringbarren umfassenden Depot besitzt das Städtische Museum Carolino-Augusteum/Salzburg ein Stück (Inv. Nr. 1256) (Anal. Nr. 3524), Tabelle 24.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 21.

8. *Pischelsdorf-Winkelmühle, p. B. Braunau.*

Das OÖ. Landesmuseum/Linz besitzt von den zu einem nicht mehr näher bestimm-
baren Zeitpunkt in der Nähe der Winkelmühle gefundenen 8 Ringbarren sechs Stück
(Inv. Nr. A 3151—3156) (Anal. Nr. 3525—3531), Tabelle 24.

J. Panholzer, Depotfunde, S. 21.

III. Salzburg.

1. *Elixhausen (Hallwang), p. B. Salzburg-Land.*

Von dem beim Anlegen einer Wasserleitung zum Messnergut Nr. 12 in etwa
50 cm Tiefe gehobenen Depot, das sich im Städtischen Museum Carolino-Augusteum/
Salzburg befindet, konnten drei Ringbarren (Inv. Nr. 5787/1—3) untersucht werden
(Anal. Nr. 3532—3534), Tabelle 25.

O. Klose, Die zeitliche Stellung des prähistorischen Kupferbergbaues in den Ostalpen, *MAG.*,
61., 1931, S. 136ff.

2. *Golling-Torren, p. B. Hallein.*

Am Nordfuß des Paß Lueg beim nördlichen Mundloch des begonnenen Stollen
für die Autobahn gefunden und 1945 dem Städt. Museum Carolino-Augusteum/Salz-
burg übergeben (ohne Inv. Nr.) (Anal. Nr. 3535), Tabelle 25.

M. Hell, Zur Verbreitung der altbronzezeitlichen Spangen- und Halsringbarren, *Germania*, 30.,
1952, S. 92ff.

3. *Hallein-Dürrenberg, p. B. Hallein.*

Die Fundumstände dieses im Städt. Museum Carolino-Augusteum/Salzburg be-
findlichen Ringbarren (Inv. Nr. 5784) sind unbekannt (Anal. Nr. 3536), Tabelle 25.

Unveröffentlicht, Mitteilung K. Willvonseder.

4. *Viehhäuser-Salzburg-Stadt, p. B. Salzburg.*

1944 im Laschensky-Lager gefunden und durch Vermittlung dem Städt. Museum
Carolino-Augusteum (ohne Inv. Nr.) weitergeleitet (Anal. Nr. 3537—3550), Tabelle 25.

M. Hell, *Germania*, 30., 1952, S. 92ff.

Tabelle 25: Elixhausen, Golling-Torren, Hallein-Dürrenberg, Viehhausen.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
	Ringbarren															
3532	Elixhausen M. C.-A. 5.787/1	HM	Sp	++	+	+	Sp	Sp	Sp	+	—	++	—	—	—	—
3533	2	HM	—	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	Sp	—	—	—	—
3534	3	HM	+	++	+	Sp	Sp	+	Sp	++	—	Sp	?	Sp	Sp	—
3535	Golling M. C.-A. o. Nr.	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3536	Hallein-Dürrenberg M. C.-A. 5784	HM	Sp	++	+	+	Sp	Sp	Sp	+	—	++	—	?	—	—
3537	Viehhausen M. C.-A. o. Nr. 1	HM	Sp	++	+	+	Sp	+	Sp	Sp	?	Sp	Sp	—	Sp	—
3538	2	HM	—	++	++	Sp	?	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3539	3	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3540	4	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3541	5	HM	Sp	++	+	+	Sp	+	?	Sp	—	Sp	Sp	—	Sp	—
3542	6	HM	+	++	++	Sp	Sp	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3543	7	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	?	++	Sp	—	—	—
3544	8	HM	+	++	+	+	Sp	+	Sp	+	—	+	?	—	—	—
3545	9	HM	Sp	++	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	Sp	—
3546	10	HM	Sp	++	+	Sp	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	Sp	—
3547	11	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3548	12	HM	?	++	+	Sp	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	?	—
3549	13	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3550	14	HM	Sp	++	++	Sp	Sp	Sp	+	++	—	++	Sp	—	—	—

IV. Böhmen-Mähren.

1. Göding (*Hustopec*), p. B. Brünn.

Aus einem 1889 gefundenen Depot, das mehr als 600 Ringbarren umfaßt haben soll, befinden sich 145 Stück in der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums (Inv. Nr. 53.964/1—145) (Anal. Nr. 3551—3695), Tabelle 26.

J. Szombathy, Depotfund aus dem Marchthale, Mähren, MAG., 20., 1890, S. (19).

2. Joslowitz, p. B. Znaim.

1890 wurden zwei Ringbarren von der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums (Inv. Nr. 16.235/1, 2) angekauft; Fundumstände unbekannt (Anal. Nr. 3696, 3697), Tabelle 27. Mitteilung K. Kromer.

3. Kolleschowitz, p. B. Jeschink.

Die beiden Ringbarren wurden in etwa 30 cm Tiefe auf der Flur Wokroletz gefunden und der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums 1903 als Geschenk übergeben (Inv. Nr. 37.591/1, 2) (Anal. Nr. 3698, 3699), Tabelle 27.

Mitteilung K. Kromer.

Tabelle 26: Göding.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3551	Ringbarren	53.964/1	HM	Sp	++	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	—	Sp	—	—	—	—
3552		2	HM	—	++	+	Sp	Sp	Sp	?	+	+	—	—	—	—	—
3553		3	HM	—	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—	—
3554		4	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3555		5	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	+	Sp	Sp	—	—	—	—	Sp	—
3556		6	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	—	Sp	—	—	—	—	?	—
3557		7	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3558		8	HM	Sp	++	+	Sp	?	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3559		9	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3560		10	HM	+	++	+	+	—	—	Sp	Sp	+	—	Sp	—	—	—
3561		11	HM	Sp	++	Sp	+	—	+	Sp	+	—	—	Sp	—	—	—
3562		12	HM	Sp	+	?	Sp	—	+	?	?	—	—	—	—	Sp	—
3563		13	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3564		14	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3565		15	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	Sp	+	—	—	—	—
3566		16	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3567		17	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3568		18	HM	?	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3569		19	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3570		20	HM	—	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3571		21	HM	Sp	+	Sp	+	—	+	Sp	?	—	—	—	—	Sp	—
3572		22	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	?	—	—	?	—
2573		23	HM	Sp	+	?	+	?	Sp	Sp	?	—	—	—	—	?	—
3574		24	HM	+	++	+	+	—	—	Sp	Sp	+	—	+	?	—	—
3575		25	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3576		26	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3577		27	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3578		28	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3579		29	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3580		30	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	Sp	—	—	—	—
3581		31	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3582		32	HM	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	Sp	—	Sp	—	—	—	Sp	—
3583		33	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3584		34	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3585		35	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3586		36	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	—	—	—	—	Sp	—
3587		37	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3588		38	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3589		39	HM	Sp	Sp	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	—	—	—	—	—	—
3590		40	HM	Sp	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3591		41	HM	?	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3592		42	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3593		43	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3594		44	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3595		45	HM	—	++	+	Sp	—	?	—	+	—	+	—	—	—	—
3596		46	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3597		47	HM	?	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3598		48	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3599		49	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3600		50	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	—	—	—	—	—	Sp	—
3601	Ringbarren	53.964/51	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	Sp	—	—	—	—
3602		52	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3603		53	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	Sp	+	—	+	—	—	—
3604		54	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—

Tabelle 26: Göding.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3605		55	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3606		56	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3607		57	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—
3608		58	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3609		59	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3610		60	HM	+	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	Sp	—	—	—
3611		61	HM	+	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	?	—	—	Sp
3612		62	HM	—	++	+	Sp	Sp	?	Sp	+	—	+	—	—	—
3613		63	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—
3614		64	HM	Sp	Sp	Sp	+	Sp	+	—	Sp	—	—	—	—	Sp
3615		65	HM	+	+	Sp	+	Sp	+	Sp	?	—	—	—	—	Sp
3616		66	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3617		67	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3618		68	HM	?	Sp	Sp	Sp	?	Sp	Sp	?	—	—	—	—	Sp
3619		69	HM	—	+	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	Sp	—	—	—
3620		70	HM	?	+	Sp	Sp	—	Sp	—	Sp	—	—	—	—	Sp
3621		71	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3622		72	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—
3623		73	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—
3624		74	HM	Sp	++	+	Sp	—	—	?	+	—	+	—	—	—
3625		75	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	+	—	—	+	—	—	—
3626		76	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—
3627		77	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3628		78	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3629		79	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3630		80	HM	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	+	?	Sp	—	?	—	—	Sp
3631		81	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3632		82	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3633		83	HM	Sp	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3634		84	HM	Sp	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—
3635		85	HM	Sp	Sp	Sp	+	Sp	Sp	—	—	—	—	—	—	—
3636		86	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	Sp	+	—	—
3637		87	HM	Sp	++	+	Sp	?	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3638		88	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3639		89	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3640		90	HM	Sp	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—	—	—	Sp
3641		91	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3642		92	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3643		93	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—
3644		94	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	?	+	—	+	—	—	—
3645		95	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3646		96	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3647		97	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3648		98	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	—	—	—	—	—	?	—
3649		99	HM	Sp	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—
3650		100	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3651	Ringbarren	53.964/101	HM	Sp	+	Sp	+	—	Sp	?	—	—	—	—	—	Sp
3652		102	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3653		103	HM	—	++	+	Sp	—	—	—	+	—	+	—	—	—
3654		104	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3655		105	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—
3656		106	HM	?	++	Sp	Sp	—	Sp	?	—	—	+	—	—	—
3657		107	HM	+	++	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	—	Sp	—	—	—
3658		108	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—

Tabelle 26: Göding.

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3659	109	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3660	110	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3661	111	HM	?	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3662	112	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3663	113	HM	Sp	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3664	114	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3665	115	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3666	116	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3667	117	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3668	118	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3669	119	HM	Sp	Sp	Sp	Sp	—	+	?	—	—	?	—	—	Sp	—
3670	120	HM	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3671	121	HM	?	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3672	122	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3673	123	HM	+	++	Sp	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	Sp	—	—	—	—
3674	124	HM	+	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3675	125	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3676	126	HM	—	++	+	Sp	—	?	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3677	127	HM	Sp	+	Sp	+	—	+	Sp	?	—	—	—	—	Sp	—
3678	128	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	—	?	—	—	Sp	—
3679	129	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3680	130	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3681	131	HM	—	++	+	Sp	—	?	?	+	—	+	—	—	—	—
3682	132	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3683	133	HM	?	++	+	Sp	—	—	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3684	134	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	—	—	—	Sp	—
3685	135	HM	?	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3686	136	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3687	137	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3688	138	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	—	+	—	+	—	—	—	—
3689	139	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	?	+	—	—	—	—
3690	140	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3691	141	HM	?	++	+	Sp	Sp	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3692	142	HM	+	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3693	143	HM	Sp	+	Sp	Sp	—	+	Sp	Sp	—	—	—	—	Sp	—
3694	144	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—
3695	145	HM	—	++	+	Sp	—	Sp	Sp	+	—	+	—	—	—	—

4. Lissnitz (Lesonice), p. B. Mährisch-Kromau.

Die untersuchten 13 Ringbarren kamen aus der Sammlung J. Woldrich an die Prähist. Abtlg. des Nh. Museums (Inv. Nr. 36.474/1—13); Fundumstände unbekannt (Anal. Nr. 3700—3712), Tabelle 27.

Mitteilung K. Kromer.

5. Röschitz, G. B. Hrattowitz.

Aus einem Depot von 20 Ringbarren kam 1903 ein Stück an die Prähist. Abtlg. des Nh. Museums (Inv. Nr. 40.269) als Geschenk des Domänendirektors F. Nikodem (Anal. Nr. 3713), Tabelle 27.

Mitteilung K. Kromer.

6. Tuleschitz, p. B. Mährisch-Kromau.

Die 10 Ringbarren wurden 1911 von Domänendirektor F. Nikodem gesammelt und der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums (Inv. Nr. 46.682/1—10) übergeben (Anal. Nr. 3714—3723), Tabelle 27.

Mitteilung K. Kromer.

7. Znaim, p. B. Znaim.

Im Städt. Museum/Hollabrunn befindet sich ein Ringbarren (Inv. Nr. 1114); Fundumstände unbekannt (Anal. Nr. 3724), Tabelle 27.

Mitteilung Städt. Museum.

Tabelle 27: Joslowitz, Kolleschowitz, Lissnitz, Röschitz, Tuleschitz, Znaim.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
	Ringbarren																
3696	Joslowitz	16.235/1	HM	—	++	++	Sp	—	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3697		2	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3698	Kolleschowitz	37.591/1	HM	—	++	++	Sp	—	—	Sp	++	—	++	Sp	Sp	—	—
3699		2	HM	Sp	++	++	Sp	—	+	+	++	—	+	Sp	—	—	—
3700	Lissnitz	36.474/1	HM	Sp	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3701		2	HM	—	++	++	Sp	—	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3702		3	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	?	—	—
3703		4	HM	Sp	+	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	Sp	—
3704		5	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	?	++	—	++	Sp	—	—	—
3705		6	HM	—	++	++	?	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3706		7	HM	—	++	++	Sp	Sp	—	—	++	—	++	Sp	—	—	—
3707		8	HM	?	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3708		9	HM	—	++	++	Sp	—	—	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3709		10	HM	—	++	++	Sp	—	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3710		11	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3711		12	HM	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	Sp	—	—	—	Sp	—	Sp	—
3712		13	HM	—	++	++	+	—	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3713	Röschitz/Mähren	40.269	HM	—	++	++	Sp	—	Sp	Sp	++	—	+	Sp	—	—	—
3714	Tuleschitz	46.682/1	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	?	++	—	++	Sp	Sp	—	—
3715		2	HM	—	++	++	+	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3716		3	HM	Sp	+	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	—	Sp	—	—	—
3717		4	HM	Sp	+	+	+	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?	Sp	Sp	Sp	—
3718		5	HM	Sp	+	+	+	?	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	Sp	—
3719		6	HM	Sp	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	?	Sp	Sp	—	Sp	—
3720		7	HM	Sp	+	+	+	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	Sp	—
3721		8	HM	—	++	++	+	?	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3722		9	HM	—	++	++	+	Sp	?	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—
3723		10	HM	—	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	—	++	Sp	Sp	—	—
3724	Znaim	M. H. 1114	HM	—	++	++	—	?	Sp	Sp	++	—	++	Sp	—	—	—

V. Rumänien.

Szászvárosszék|Brooser Stuhl, Siebenbürgen.

Ein 1834 gefundenes Ringbarren-Depot befindet sich in der Prähist. Abtlg. des Nh. Museums (Inv. Nr. 34.915/1—21, 34.916, 34.917/1, 2, 34.918/1, 2); Fundumstände unbekannt (Anal. Nr. 3725—3750), Tabelle 28.

Tabelle 28: Szászvárosszék.

Anal. Nr.	Objekt		Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te
3725	Ringbarren	34.915/1	HM	++	++	+	Sp	—	+	++	+	—	+	Sp	Sp	Sp	—
3726		2	HM	++	++	+	+	—	+	++	+	—	+	Sp	—	Sp	—
3727		3	HM	++	++	+	+	—	+	++	+	—	+	Sp	?	Sp	—
3728		4	HM	++	++	+	+	—	Sp	++	+	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp
3729		5	HM	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	+	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—
3730		6	HM	++	++	+	+	—	Sp	++	+	Sp	+	Sp	Sp	?	Sp
3731		7	HM	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	Sp	—	+	Sp	Sp	Sp	—
3732		8	HM	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	++	+	Sp	+	Sp	Sp	?	Sp
3733		9	HM	++	++	Sp	?	—	+	++	+	—	+	Sp	—	Sp	—
3734		10	HM	++	++	Sp	Sp	—	+	++	+	—	Sp	Sp	—	Sp	—
3735		11	HM	++	++	Sp	Sp	—	+	++	+	—	Sp	Sp	?	Sp	—
3736		12	HM	++	++	Sp	+	—	Sp	++	+	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp
3737		13	HM	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	Sp	?	Sp	Sp	Sp	Sp	—
3738		14	HM	++	++	+	+	—	+	++	+	—	+	—	—	Sp	—
3739		15	HM	++	++	Sp	Sp	—	+	++	+	—	Sp	?	?	Sp	—
3740		16	HM	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	—
3741		17	HM	++	++	+	Sp	—	+	++	+	—	+	?	—	Sp	—
3742		18	HM	++	++	+	Sp	Sp	+	++	+	—	+	Sp	Sp	Sp	—
3743		19	HM	++	++	Sp	Sp	?	Sp	++	Sp	—	+	Sp	Sp	—	—
3744		20	HM	++	++	+	Sp	—	+	++	+	—	+	Sp	?	Sp	—
3745		21	HM	++	++	Sp	Sp	—	Sp	++	+	Sp	+	Sp	Sp	?	Sp
3746		34.916	HM	++	++	+	+	—	+	++	++	—	+	Sp	Sp	Sp	—
3747		34.917/1	HM	++	++	+	+	—	+	++	++	—	+	Sp	Sp	Sp	—
3748		2	HM	++	++	+	+	—	+	++	++	—	+	Sp	Sp	Sp	—
3749		34.918/1	HM	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	+	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?
3750		2	HM	++	++	Sp	Sp	Sp	Sp	+	Sp	Sp	Sp	?	Sp	—	—

3. Die Auswertung der Analysen.

Ausgangspunkt dafür sind die bis jetzt klar herausgearbeiteten Elementkombinationen für den ostalpinen Kupferkies vom Typus Mitterberg-Kelchalm, für den Kupferkies vom Typus Bertagrube, bzw. für das aus diesen beiden Lagerstättengebieten kommende Kupfer und für das an Hand von Ringbarrendepots bekannt gewordene Kupfer außeralpiner Provenienz. Zwecks entsprechender Überprüfung der von uns durchgeführten Bestimmung der einzelnen, in den untersuchten Horten nachgewiesenen Kupferarten und der daraus sich ergebenden Relation geben wir in der folgenden Tabelle die bereits bei Behandlung des Kupfers aus dem Gebiet des Typus Unterwölbling ⁶⁾ veröffentlichten Elementkombinationen nochmals wieder.

Kupfer-Art	Cu	Sn	Ag	As	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Au	Co
Ostkupfer (Ringbarrenkupfer)	HM	O-sp	++	+	—	O-Sp	sp+	—	+	—	—
Mitterberg-Kelchalm-Kupfer	HM	Sp	Sp+	o-Sp	sp+	o-Sp	—	—	—	—	Sp
Bertagruben-Kupfer	HM	Sp	+++	+	Sp+	+++	Sp	o-Sp	Sp+	O-sp	Sp

Unter Verwendung dieser impurities patterns (Elementkombinationen) läßt sich für jedes Ringbarrendepot eine Bestimmung der Kupferart und damit eine Zuordnung zu einem bestimmten Produktionsbereich durchführen.

I. Niederösterreich.

1. Aspern im Tullnerfeld (34.798—34.800).

Gesamtbestand: 30 Ringbarren. Davon bestehen aus:
 Ostkupfer: 23 Ringbarren (Anal. Nr. 2932, 2933, 2935, 2937, 2938, 2941—2954, 2956, 2958, 2959, 2962, 2963),
 ostalpines Kupfer: 5 Ringbarren (Anal. Nr. 2936, 2939, 2955, 2957, 2960, 2961),
 1 Ringbarren fraglich (Anal. Nr. 2940),
 Bertagrubenkupfer: —
 „siebenbürgisches“ Kupfer: 1 Ringbarren (Anal. Nr. 2934).

2. Aspersdorf (1383—1394, 1451—1454).

Gesamtbestand: 16 Ringbarren. Davon bestehen aus:
 Ostkupfer: 15 Ringbarren (Anal. Nr. 2964, 2966—2979),
 ostalpines Kupfer: 1 Ringbarren (Anal. Nr. 2965),
 Bertagrubenkupfer: —

3. Ebersdorf an der Zaya (54.864).

Gesamtbestand: 17 Ringbarren. Davon bestehen aus:
 Ostkupfer: 17 Ringbarren (Anal. Nr. 2980—2996).
 ostalpines Kupfer: —
 Bertagrubenkupfer: —

4. Furth bei Göttweig (55.082).

Gesamtbestand: 13 Ringbarren. Davon bestehen aus:
 Ostkupfer: 10 Ringbarren (Anal. Nr. 2998—3000, 3002—3007, 3009),
 ostalpines Kupfer: 3 Ringbarren (Anal. Nr. 2997, 3001, 3008),
 Bertagrubenkupfer: —

5a. Geitzendorf (45.690).

Gesamtbestand: 57 Ringbarren. Davon bestehen aus:
 Ostkupfer: 40 Ringbarren (Anal. Nr. 3010—3012, 3014, 3016, 3018—3021, 3024, 3027, 3029—3032, 3034, 3036—3038, 3040, 3041, 3043—3046, 3050—3057, 3059—3061, 3063, 3065, 3066),
 ostalpines Kupfer: 17 Ringbarren (Anal. Nr. 3013, 3017, 3022, 3023, 3025, 3026, 3028, 3033, 3035, 3039, 3042, 3047—3049, 3058, 3062, 3064).
 Bertagrubenkupfer: —

5b. *Geitzendorf 1949* (ohne Inv. Nr.).

Gesamtbestand:	36 Ringbarren und 6 Spiralen. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	26 Ringbarren (Anal. Nr. 3067, 3068, 3070—3073, 3075, 3077—3085, 3087—3089, 3092—3094, 3097, 3099, 3100, 3102),
ostalpines Kupfer:	7 Ringbarren und 2 Spiralen (Anal. Nr. 3074, 3076, 3086, 3090, 3091, 3095, 3096, 3103, 3106),
Bertagrubenkupfer:	—
Mischkupfer:	3 Ringbarren und 4 Spiralen (Anal. Nr. 3069, 3098, 3101, 3104, 3105, 3107, 3108).

6. *Kilb-Freyen* (ohne Inv. Nr.).

Gesamtbestand:	9 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	7 Ringbarren (Anal. Nr. 3110, 3111, 3113—3117),
ostalpines Kupfer:	2 Ringbarren (Anal. Nr. 3109, 3112).
Bertagrubenkupfer:	—

7. *Klein-Pöchlarn* (45.697).

Gesamtbestand:	11 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	2 Ringbarren (Anal. Nr. 3125, 3127),
ostalpines Kupfer:	9 Ringbarren (Anal. Nr. 3118—3124, 3126, 3128).
Bertagrubenkupfer:	—

8. *Mürfeldorf* (45.696).

Gesamtbestand:	16 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	12 Ringbarren (Anal. Nr. 3130—3132, 3134, 3135, 3138—3144),
ostalpines Kupfer:	2 Ringbarren (Anal. Nr. 3129, 3133),
Bertagrubenkupfer:	1 Ringbarren, fraglich (Anal. Nr. 3136),
„siebenbürgisches“ Kupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3137).

9. *Neudorf bei Staatz* (4481—4492, 4495—4499 und ohne Inv. Nr.).

Gesamtbestand:	1 Ringbarren, 13 Armspiralen, 4 Manschetten, 1 Rohdraht. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	der gesamte Bestand (19 Stück) (Anal. Nr. 3145—3163).
ostalpines Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	—

10. *Niedersulz* (I/300—318, 554, 555).

Gesamtbestand:	21 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	20 Ringbarren (Anal. Nr. 3164, 3165, 3167—3183),
ostalpines Kupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3166).
Bertagrubenkupfer:	—

11. *Obernalb* (154—156).

Gesamtbestand:	3 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	3 Ringbarren (Anal. Nr. 3184—3186),
ostalpines Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	—

12. *Oberretzbach* (102—137, 643—647).

Gesamtbestand:	42 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	33 Ringbarren (Anal. Nr. 3187—3189, 3193—3196, 3198—3203, 3206—3212, 3215—3225, 3227),
ostalpines Kupfer:	7 Ringbarren (Anal. Nr. 3192, 3197, 3204, 3205, 3213, 3214, 3226),
Bertagrubenkupfer:	1 Ringbarren, fraglich (Anal. Nr. 3191),
Mischkupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3190).

13. *Peigarten* (1214—1216, 1218—1224).

Gesamtbestand:	10 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	10 Ringbarren (Anal. Nr. 3228—3237).
ostalpines Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	—

14. *Pfaffstetten* (4265—4290, 4293—4295).

Gesamtbestand:	27 Ringbarren und 3 Armspiralen. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	25 Ringbarren und 3 Armspiralen (Anal. Nr. 3238—3244, 3246—3261, 3263—3267),
ostalpines Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	—
Mischkupfer:	2 Ringbarren (Anal. Nr. 3245, 3262).

15. *Retz-Golitschberg* (139—153).

Gesamtbestand:	15 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	14 Ringbarren (Anal. Nr. 3168—3272, 3276—3284),
ostalpines Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3173).

16. *Roggen Dorf| Eggenburg* (E 101—104 und ohne Inv. Nr.).

Gesamtbestand:	39 Ringbarren und 2 Armspiralen. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	33 Ringbarren (Anal. Nr. 3288, 3289, 3291, 3292, 3294—3299, 3302, 3303, 3305—3325),
ostalpines Kupfer:	5 Ringbarren und 2 Armspiralen (Anal. Nr. 3285—3287, 3290, 3293, 3300, 3301),
Bertagrubenkupfer:	—
Mischkupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3304).

17. *St. Pölten* (55.272).

Gesamtbestand:	127 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	126 Ringbarren (Anal. Nr. 3326—3363, 3365—3452),
ostalpines Kupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3364),
Bertagrubenkupfer:	—

18. *Traisenmündung* (67.900).

Gesamtstand:	28 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	27 Ringbarren (Anal. Nr. 3453—3477, 3479, 3480),
ostalpines Kupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3478).
Bertagrubenkupfer:	—

19. *Unterretzbach* (675, 13.869).

Gesamtbestand:	10 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	10 Ringbarren (Anal. Nr. 3481—3490).
ostalpines Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	—

20. *Würnitz* (2750), *Zellerndorf* (783), *Zlabern* (4122).

Gesamtbestand:	3 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	2 Ringbarren (Anal. Nr. 3491, 3493),
ostalpines Kupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3492).
Bertagrubenkupfer:	—

II. Oberösterreich.

1. *Leithen bei Weng* (248a, 324, 739—743, 759).

Gesamtbestand:	9 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	7 Ringbarren (Anal. Nr. 3495—3501),
ostalpines Kupfer:	2 Ringbarren (Anal. Nr. 3494, 3502).
Bertagrubenkupfer:	—

2. *Lochen* (16.146).

Gesamtbestand:	8 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	6 Ringbarren (Anal. Nr. 3504—3509),
ostalpines Kupfer:	2 Ringbarren (Anal. Nr. 3503, 3510).
Bertagrubenkupfer:	—

3. *Mattig* (323).

Gesamtbestand:	1 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	—
ostalpines Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3511).

4. *Mondsee* (38.766—38.772).

Gesamtbestand:	8 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	8 Ringbarren (Anal. Nr. 3512—3519).
ostalpines Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	—

5. *Moos* (A 4495), *Munderfing* (A 736—738), *Pfaffstätt* (1256).

Gesamtbestand:	5 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3520),
ostalpines Kupfer:	4 Ringbarren (Anal. Nr. 3521—3524).
Bertagrubenkupfer:	—

6. *Pischelsdorf* (A 3151—3156).

Gesamtbestand:	7 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	5 Ringbarren (Anal. Nr. 3526—3530),
ostalpines Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3525),
Mischkupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3531).

III. Salzburg.

1. *Elixhausen* (5787), *Golling* (ohne Inv. Nr.), *Hallein-Dürrenberg* (5784).

Gesamtbestand:	5 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	4 Ringbarren (Anal. Nr. 3532, 3533, 3535, 3536),
ostalpinisches Kupfer:	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3534).
Bertagrubenkupfer:	—

2. *Viehhäuser* (ohne Inv. Nr.).

Gesamtbestand:	14 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	9 Ringbarren (Anal. Nr. 3538—3540, 3542—3544, 3547, 3549, 3550),
ostalpinisches Kupfer:	5 Ringbarren (Anal. Nr. 3537, 3541, 3545, 3546, 3548).
Bertagrubenkupfer:	—

IV. Böhmen-Mähren.

1. *Göding* (53.964).

Gesamtbestand:	145 Ringbarren Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	124 Ringbarren (Anal. Nr. 3551—3554, 3557—3561, 3563—3570, 3574—3581, 3583—3585, 3587—3599, 3601—3610, 3612, 3613, 3616—3629, 3631—3639, 3641—3647, 3649, 3650, 3652—3668, 3670—3676, 3679—3683, 3685—3692, 3694—3695),
ostalpinisches Kupfer:	21 Ringbarren (Anal. Nr. 3555, 3556, 3562, 3571—3573, 3582, 3586, 3600, 3611, 3614, 3615, 3630, 3640, 3648, 3651, 3669, 3677, 3678, 3684, 3693).
Bertagrubenkupfer:	—

2. *Joslowitz* (16.235), *Kolleschowitz* (37.591).

Gesamtbestand:	4 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	3 Ringbarren (Anal. Nr. 3696, 3697, 3699),
ostalpinisches Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	—
Mischkupfer (?):	1 Ringbarren (Anal. Nr. 3698).

3. *Lissnitz* (36.474).

Gesamtbestand:	13 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	11 Ringbarren (Anal. Nr. 3700—3702, 3704—3710, 3712),
ostalpinisches Kupfer:	2 Ringbarren (Anal. Nr. 3703, 3711).
Bertagrubenkupfer:	—

4. *Röschitz* (40,269), *Tulleschitz* (46.682), *Znaim* (1114).

Gesamtbestand:	12 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	8 Ringbarren (Anal. Nr. 3713, 3716, 3721—3724),
ostalpinisches Kupfer:	4 Ringbarren (Anal. Nr. 3717—3720).
Bertagrubenkupfer:	—

V. Rumänien.

Szászvárosszéke (34.915—34.918).

Gesamtbestand:	26 Ringbarren. Davon bestehen aus:
Ostkupfer:	—
ostalpinisches Kupfer:	—
Bertagrubenkupfer:	—
„siebenbürgisches“ Kupfer:	26 Ringbarren (Anal. Nr. 3725—3750).

Insgesamt wurden 817 Objekte, u. zw. 788 Ringbarren, 24 Armspiralen, 4 Manschetten und 1 Rohdraht untersucht. Von diesen bestehen aus

Ostkupfer	663 Objekte
ostalpinen Kupfer	108 Objekte
Bertagrubenkupfer	5 Objekte
Mischkupfer	13 Objekte
„siebenbürgisches“ Kupfer	<u>28 Objekte</u>

d. s. daher 817 Objekte.

Daraus ergibt sich ein Verhältnis von Ostkupfer zu Kupfer anderer Provenienz mit 663:154, d. h. Ostkupfer ist 4,3 mal mehr im Bestand der Ringbarrendepots vertreten als jedes andere Kupfer.

Bezieht man diese Relation auf die im Bereich des Typus Unterwölbling gelegenen Depots, so ändert sich das Verhältnis von Ostkupfer zu einem Kupfer anderer Provenienz zu 193:14, d. h. Ostkupfer ist in diesen Depots 13 mal mehr vertreten als jedes andere Kupfer. Vergleicht man damit das Ergebnis der spektrographischen Untersuchungen von Fertigobjekten des Typus Unterwölbling, so zeigt sich dabei ein Verhältnis von 95 Ostkupfer- : 37 Bertagrubenkupfer- : 32 ostalpinen Kupfer- : 127 Mischkupfer-Gegenständen⁷⁾. An den zahlenmäßig überwiegenden Mischkupfer-Gegenständen erkennt man die Tätigkeit des Kupferschmiedes, also des Erzeugers der Fertigware. Aus dem höheren Anteil an ostalpinen und Bertagruben-Kupfer ergibt sich aber auch, daß die Fertigware aus der Zeit eines gesteigerten Kupferexportes aus dem westlich des Typus Unterwölbling gelegenen alpinen Bereich stammt. Für die Ringbarrendepots läßt sich daraus auf einen etwas älteren Zeitabschnitt innerhalb des Frühmetallikums I schließen, womit auch von dieser Seite her die Theorie von P. Reinecke, wonach die Ringbarrendepots am Ende seiner Stufe A₂ anlässlich kriegerischer Auseinandersetzungen der Erde anvertraut wurden, widerlegt wird.

Nicht unwesentlich in diesem Zusammenhang ist auch das Verhältnis von Ringbarren, bzw. Fertigstücken aus reinem Kupfer zu solchen aus Bronze, bzw. die Zuordnung der bronzenen Ringbarren zu den einzelnen Lagerstättenbereichen.

Die folgende Aufstellung bietet hiebei ein Verhältnis von 85 Ringbarren und 8 Armspiralen aus Bronze (zusammen 93 Objekte) zu 724 Ringbarren, Manschetten, Spiralen und einem Rohdraht aus Kupfer. Es sind also etwas mehr als das 7,5fache der untersuchten Objekte aus Kupfer angefertigt.

Nur Kupferobjekte führen die Depots aus Aspersdorf, Ebersdorf, Kilb, Kleinpöchlarn, Neudorf, Niedersulz, Obernalb, Peigarten, Retz-Golitschberg, Würnitz, Leithen, Lochen, Mattig, Mondsee, Moos, Munderfing, Joslowitz, Kolleschowitz, Lissnitz, Röschitz, Tullerschitz und Znaim.

Bronzen (Ringbarren und Spiralen) sind in den folgenden Beständen vertreten, die Zuordnung der betreffenden Stücke ist in Klammer neben der Anal. Nr. angegeben⁸⁾:

- Aspern: Anal. Nr. 2936 (oa), 2940 (oa?), 2949 (O).
 Furth: Anal. Nr. 3004 (O).
 Geitzendorf: Anal. Nr. 3013(oa), 3052(O), 3055(O).
 Geitzendorf 1949: Anal. Nr. 3067(O), 3069(M), 3070(O), 3075(O), 3076(oa), 3077(O), 3078(O), 3082(O), 3085(O), 3090(oa), 3092(O), 3095(oa), 3096(oa), 3097(O), 3098(M), 3099(O), 3101(M). — Spiralen Anal. Nr. 3103(oa), 3104(M), 3105(M), 3106(oa), 3107(M), 3108(M).
 Mürfelndorf: Anal. Nr. 3136(BG).
 Oberretzbach: Anal. Nr. 3190(M), 3193(O), 3194(O), 3205(oa), 3217(O).
 Pfaffstetten: Anal. Nr. 3245(M).
 Roggendorf: Anal. Nr. 3287(oa), 3288(O), 3304(M). — Spiralen Anal. Nr. 3285(oa), 3286(oa).
 St. Pölten: Anal. Nr. 3330(O).
 Traisenmündung: Anal. Nr. 3476(O), 3477(O).
 Unterretzbach: Anal. Nr. 3482(O).
 Zellerndorf: Anal. Nr. 3492(oa).
 Zlabern: Anal. Nr. 3493(O).
 Pfaffstätt: Anal. Nr. 3524(oa).
 Pischelsdorf: Anal. Nr. 3525(BG), 3526—3530(O), 3531(M).
 Elixhausen: Anal. Nr. 3534(oa).
 Viehhausen: Anal. Nr. 3542(O), 3544(O).
 Göding: Anal. Nr. 3560(O), 3574(O), 3610(O), 3611(oa), 3615(oa), 3657(O), 3673(O), 3674(O), 3692(O).
 Szászvárosszék: Anal. Nr. 3725—3750 (Sbg.).

Darnach sind 36 Objekte aus Ostkupfer, 18 aus ostalpinem Kupfer, 2 aus Berta-grubenkupfer, 11 aus Mischkupfer und 26 aus „siebenbürgischem“ Kupfer mit Zinn versetzt zu Bronze umgeschmolzen worden. Scheidet man dabei die 26 Ringbarren aus Szászvárosszék aus, so ergibt sich ein Verhältnis von 36 Ostkupfer-Bronzen zu 31 Bronzen aus einem Kupfer anderer Provenienz. Auch aus diesem Verhältnis ließe sich schließen, daß die aus einem Kupfer ostalpiner Herkunft umgeschmolzenen Bronzen, vor allem die Ringbarren, einem jüngeren Stadium der Ringbarrenverbreitung angehören, denen gegenüber dann die Depots aus reinem Kupfer älter zu sein scheinen. Anders orientiert könnte man annehmen, daß die oben genannten, nur aus Kupferobjekten bestehenden Depots echte Händler-Depots sind, also entweder von einem Händler eines Industriegebietes selbst hinterlegt wurden oder nach Erwerb von einem solchen durch den neuen Besitzer in die Erde kamen, während die mit Bronzen vermischten Depots bereits durch die Hand eines Kupferschmiedes gegangen sind. Eine solche Auffassung wird besonders durch das Depot Geitzendorf 1949 gestützt, in dem sich nicht bloß die meisten Bronzen befinden, sondern in dem auch sieben Belege für ein Mischkupfer enthalten sind. Hiebei verdient die Tatsache Aufmerksamkeit, daß in der Gruppe 1 der Geitzendorfer Ringbarren (mit umgehämmerten Kanten) von 18 Stück allein 8 aus Bronze bestehen, in der Gruppe 2 (mit flachen Unterseiten) von

10 Stück 3 aus Bronze bestehen und in der Gruppe 3 (mit kreisrundem Querschnitt) von 8 Stück sogar 6 aus Bronze angefertigt sind. Solche Hinweise gestatten daher eine Unterscheidung zwischen Händler- und Schmiede-Depots, bzw. zwischen Fernhandels- und Nahhandels-Depots, wobei die nur aus Ostkupfer bestehenden Depots in erster Linie als Belege für einen solchen Fernhandel angesprochen werden dürfen. Auf die Frage, woher die Kupferschmiede das für die Herstellung von Bronze notwendige Zinn bezogen haben, kann mangels ausreichender Hinweise nicht eingegangen werden. Doch regt der Nachweis von Ostkupfer im Sudetenraum die Annahme an, ihn für die Verbreitung des aus den Zinnseifen des Erzgebirges gewonnenen Rohstoffes verantwortlich zu machen.

Damit gelangen wir schließlich auch zur Frage der Produktionsgebiete der einzelnen Kupferarten. Für das ostalpine Kupfer kommt nach den derzeitigen chronologischen Gegebenheiten nur das Mitterberger Bergbauggebiet (Hauptgang) in Betracht⁹⁾ und für das Bertagrubenkupfer ist eine genaue Lokalisierung westlich von Schwaz/Inntal gesichert¹⁰⁾. Untersucht werden muß noch das Herkunftsgebiet des Ostkupfers.

4. Das Herkunftsgebiet des Ostkupfers.

1957 wurde auf Grund des damaligen Forschungsstandes eine Zuordnung zum slowakischen Bergbaubereich angenommen¹¹⁾. Eine Bestätigung dafür durch Analysen von Erzen aus diesem Bereich gelang jedoch nicht. Seither waren wir bemüht, Erzmaterial aus dem slowakischen Bergbauggebiet wie aus der Zone der ungarisch-siebenbürgischen Lagerstätten zu erhalten. Trotz mannigfacher Unterstützung, für die wir den Herren E. Zirkl, Wien, H. Schmidegg, Wien, E. Szegedy, Budapest und K. Daicovicu, Cluj, zu aufrichtigem Danke verpflichtet sind, in der Beschaffung von einschlägigen Erzproben sind unsere bisherigen Anstrengungen vorläufig noch ohne Ergebnis geblieben, wie aus den nachstehend angeführten Erzanalysen ersichtlich ist. Denn das als kennzeichnend für das Kupfer der Ringbarren anzusprechende impurities pattern (die kennzeichnende Elementkombination) ist in keinem der untersuchten Erze nachzuweisen. Trotzdem glauben wir, daß es zweckmäßig ist, die Analysen als eine vorläufige Information über östliche Lagerstätten vorzulegen. Die hiebei eingehaltene Reihenfolge schließt an die von E. Preuschen veröffentlichte Lagerstättenliste an¹²⁾.

a) Gruppe Schemnitz (Liste Nr. 4) und Gruppe Herrengrund (Liste Nr. 6).

Für die Gruppen Schemnitz, Neusohl und Herrengrund ist das Vorhandensein von jungen Eruptiva vorwiegend andesitischen Charakters kennzeichnend, „die sich über Werfener Schiefen ausbreiten. Im propylisierten Andesit und Dazit setzen Goldlagerstätten als Gänge, Schnüre und Nester auf, die auch Silber-, Kupfer- und Bleierze führen“¹³⁾. Die für die Gruppen Schemnitz und Herrengrund vorliegenden Erzanalysen sind in der Tabelle 29 zusammengefaßt.

Tabelle 29: Erze der Gruppe Schemnitz (Nr. 4) und Gruppe Herrengrund (Nr. 6).

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Co	Au
Liste Nr. 4: Schemnitz															
3751	Kupferkies Univ. Wien 594	HM	?	+	?	+++	Sp	—	++	—	+	+	—	—	—
3752	Kupferkies Univ. Wien 599	HM	Sp	Sp	Sp	+++	Sp	?	?	—	Sp	—	—	—	—
3753	Kupferkies Univ. Wien 599	HM	+	Sp	Sp	+++	Sp	?	—	?	Sp	—	—	Sp	—
3754	Kupferkies ohne Nr.	HM	+	Sp	Sp	+++	Sp	?	—	?	Sp	—	—	Sp	—
3755	Kupferkies ohne Nr.	HM	?	+	?	+++	Sp	—	+	—	+	—	—	Sp	—
Liste Nr. 6: Herrengrund															
Sammlung Dr. O. Schmidegg															
3756	Herrengrund, Azurit 1	HM	—	Sp	+	+	Sp	Sp	?	Sp	—	?	—	—	—
3757	2	HM	—	+	++	++	+	Sp	Sp	+	Sp	+	—	Sp	—
3758	3	HM	—	Sp	+	++	Sp	Sp	Sp	+	—	Sp	—	?	—
3759	4	HM	—	?	+	++	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?	—	—	—
3760	5	HM	—	+	+	++	+	Sp	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	—
3761	6	HM	—	+	+	+++	Sp	+	?	++	Sp	+	—	Sp	—
3762	7	HM	—	Sp	+	++	+	Sp	Sp	+	Sp	Sp	—	Sp	—
3763	Herrengrund Fahlerz,	HM	—	++	++	+++	++	?	—	++	++	+	—	?	—
Herrengrund-Rattengrund															
3764	Ferdinandstolln-Halde 1	HM	—	Sp	Sp	+++	Sp	?	—	?	?	—	—	—	—
3765	Fahlerz 2	HM	—	++	++	+++	++	?	—	++	++	+	—	Sp	—
3766	3	HM	Sp	+	++	+++	++	Sp	?	++	Sp	++	—	Sp	—
3767	Fahlerz 4	HM	—	++	++	+++	++	—	?	++	++	+	—	?	—
Ferdinandstolln - 2. Querschlag															
3768	Fahlerz 1	HM	—	++	++	+++	++	?	—	++	++	+	—	Sp	—
3769	2	HM	—	++	++	+++	++	?	—	++	++	+	—	Sp	—
3770	3	HM	—	++	++	+++	++	—	?	++	++	+	—	Sp	—
3771	4	HM	—	++	++	+++	++	—	?	++	++	+	—	Sp	—
3772	5	HM	—	++	++	+++	++	?	?	++	++	Sp	—	?	—
Herrengrund-Sandberghalde															
3773	Oberste Halden 1	HM	?	+	+	+++	++	+	—	+	Sp	Sp	—	+	—
3774	2	HM	Sp	+	+	+++	Sp	+	—	+	?	—	—	+	—
3775	3	HM	—	+	+	+++	++	+	Sp	+	Sp	Sp	—	+	—
3776	4	HM	—	Sp	+	+	Sp	Sp	?	+	Sp	+	?	—	—
3777	5	HM	—	Sp	+	+	++	Sp	Sp	+	?	Sp	?	+	—
3778	Farbstolln 1	HM	—	—	Sp	Sp	Sp	Sp	—	Sp	Sp	—	—	Sp	—
3779	2	HM	—	Sp	Sp	++	+	+	Sp	Sp	+	—	Sp	Sp	—
3780	3	HM	—	?	+	++	Sp	Sp	—	+	Sp	?	Sp	?	—

b) Gruppe Iglo (Liste Nr. 10) und Gruppe Göllnitz (Liste Nr. 11).

Die Lagerstätten der Gruppen Iglo und Göllnitz gehören in die Zone des slowakischen Erzgebirges. Hier „setzen in einer etwa 100 km langen und 50 km breiten Zone in paläozoischen Schiefen kupferkiesführende Sideritgänge auf, die zumeist an Porphyroide gebunden sind. Sie gleichen durchaus dem ostalpinen Typus der karbonspätigen Kupferkieslagerstätten (Mitterberg-Kelchalm)“¹⁴). Die für die Gruppen Iglo und Göllnitz vorliegenden Erzanalysen sind in der Tabelle 30 zusammengefaßt.

Tabelle 30: Erze der Gruppe Iglo (Nr. 10) und Gruppe Göllnitz (Nr. 11).

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Co	Au
Liste Nr. 10: Iglo															
Sammlung Dr. O. Schmidegg															
3781	Kotterbach	1	HM	Sp	+	—	+++	++	—	—	Sp	—	—	—	—
3782	Kotterbach	2	HM	—	+	++	+++	+	?	Sp	++	++	++	—	Sp
Kotterbach															
3783	Palenica-Wasserstollen		HM	?	Sp	Sp	++	Sp	+	Sp	?	—	?	+	Sp
3784	Halde Zimma		HM	—	Sp	+	++	Sp	+	Sp	+	+	Sp	?	Sp
3785	Neuer Schacht X. Lauf		HM	—	—	?	+++	++	?	—	?	—	—	?	—
3786	Rochus 51 NO		HM	—	Sp	+	+++	+	Sp	—	+	?	Sp	—	+
3787	Hauptstrecke		HM	—	—	—	+++	++	?	—	—	—	—	—	—
3788	nördl. Hptstr. östl. Qu.		HM	—	—	—	+++	++	Sp	—	Sp	—	Sp	—	—
3789	6. Lauf, Querg. 50/51		HM	—	Sp	Sp	+++	+	Sp	Sp	Sp	?	—	Sp	Sp
Liste Nr. 11: Göllnitz															
Sammlung Dr. O. Schmidegg															
Helcmanoc															
3790	Alexanderstolln	1	HM	—	—	+	+++	Sp	+	—	Sp	—	—	—	+
3791	Alexanderstolln	2	HM	—	?	—	+++	++	—	—	—	?	—	—	—
Krompach															
Ferdinand-Schacht, 29. Sohle															
3792	Probe 1		HM	?	+	+	+++	+	—	Sp	Sp	Sp	Sp	—	—
3793	Probe 2		HM	Sp	+	+	+++	+	Sp	Sp	?	?	+	—	Sp
3794	Probe 3		HM	?	Sp	+	+++	+	Sp	—	—	—	—	—	Sp
Adam-Eva-Schacht, 27. Hor.															
3795	Probe 1		HM	?	Sp	++	+++	+	Sp	?	Sp	—	Sp	—	Sp
3796	Probe 2		HM	Sp	Sp	Sp	+++	+	—	—	—	?	—	—	—
3797	Probe 3		HM	Sp	+	+	+++	+	—	—	Sp	Sp	—	—	?
3798	Probe 4		HM	Sp	Sp	+	+++	+	—	—	?	Sp	—	—	—
3799	Probe 5		HM	Sp	?	Sp	+++	Sp	—	—	—	—	—	—	—
S ² -Gang, 26. Sohle															
Emil-Schacht, 27. Horizont															
3800	Probe 1		HM	—	?	+	+++	?	Sp	Sp	—	?	—	—	Sp
3801	Probe 2		HM	Sp	Sp	Sp	+++	Sp	?	—	—	Sp	—	—	?
3802	Probe 3		HM	Sp	Sp	Sp	+++	Sp	Sp	Sp	—	?	—	—	Sp
3803	Probe 4		HM	Sp	Sp	+	+++	Sp	—	Sp	?	?	—	—	—
3804	Probe 5		HM	?	Sp	+	+++	+	Sp	Sp	—	—	Sp	—	Sp
3805	Probe 6		HM	—	Sp	+	+++	+	Sp	—	—	—	?	—	Sp

c) Recsk (Liste Nr. 14).

Hier handelt es sich um „an junge Eruptiva gebundene Goldlagerstätten mit Kupfererzführung“¹⁵⁾. Die für Recsk vorliegenden Analysen von Erzen und von gegiegn Kupfer sind in der Tabelle 31 zusammengefaßt.

d) Velem St. Vid (Liste Nr. 16), Nagybanya (Nr. 17), Felsöbanya (Nr. 18), Kapnik (Nr. 19), Bucium (Nr. 33), Deva (Nr. 37), Altan Tepe (Nr. 65).

In Velem St. Vid gibt es „Kieslagerstätten mit spärlicher Kupferkies- und teilweiser Antimonitführung“¹⁶⁾, Nagybanya (Baia mare), Felsöbanya (Baia sprie) und Kapnik gehören in jene Zone, in der „an die propylisierten Andesite des Eruptivgebietes von Baia mare gebundene Goldlagerstätten mit Kupfererzführung“¹⁷⁾ vorkommen. Bucium

Tabelle 31: Gediegen Kupfer und Erze aus Reesk (Nr. 14).

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Co	Au	Te
	Liste Nr. 14: Reesk Sammlung Ing. E. Szegedy Gediegen Kupfer															
3806	Bajpatk Probe 1	HM	—	Sp	—	Sp	+	?	—	—	—	—	?	—	—	—
3807	2	HM	—	+	—	Sp	+	?	—	—	—	—	Sp	—	—	—
3808	3	HM	—	Sp	—	Sp	+	?	—	—	—	—	?	—	—	—
3809	4	HM	—	Sp	—	Sp	Sp	?	—	—	—	—	?	—	—	?
3810	ohne näh. Ang. Pr. 1	HM	—	?	?	—	—	—	Sp	—	—	—	Sp	—	—	?
3811	2	HM	—	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?	—	—	—	—	—	—	—
3812	3	HM	—	Sp	Sp	Sp	Sp	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2813	4	HM	—	Sp	Sp	Sp	Sp	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3814	Enargit-Lahóca	HM	Sp	+	++	++	—	—	Sp	+	?	+	—	—	?	Sp
3815	Enargit	HM	Sp	Sp	++	+++	Sp	Sp	Sp	+	Sp	+	Sp	—	Sp	—
3816	Luzonit	HM	+	Sp	++	++	Sp	—	Sp	+	—	++	—	?	Sp	Sp
	Gediegen Kupfer															
3817	Rudabanya Probe 1	HM	—	Sp	—	Sp	Sp	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3818	2	HM	—	Sp	—	Sp	Sp	Sp	Sp	—	?	—	—	—	—	—
3819	3	HM	—	+	—	Sp	Sp	—	—	—	—	—	?	—	—	—
3820	4	HM	—	Sp	?	+	++	—	?	—	Sp	—	—	—	—	—

und Deva liegen im „Eruptivgebiet von Brad-Zlatna-Rosia montana, wo gleichfalls an propylisierte Andesite gebundene Goldlagerstätten mit Kupfererzführung“ vor-

Tabelle 32: Erze aus Velem St Vid (Nr. 16), Nagybanya (Nr. 17), Felsöbanya (Nr. 18), Kapnik (Nr. 19), Bucium (Nr. 33), Deva (Nr. 37) und Altan Tepe (Nr. 65).

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Co	Au
3821	Liste Nr. 16: Velem St. Vid Sammlung Ing. E. Szegedy Pyrit u. Kupferkies	HM	—	Sp	Sp	+++	Sp	+	?	?	—	?	++	Sp	?
	Liste Nr. 17: Nagybanya (Baia Mare)														
3822	Proben aus Cavnic 1	HM	—	+	?	+++	+	?	+	—	Sp	—	—	—	—
3823	2	HM	—	+	?	+++	+	—	++	—	Sp	Sp	—	—	—
3824	3	HM	—	+	Sp	+++	+	—	Sp	—	Sp	—	—	—	—
	Liste Nr. 18: Felsöbanya (Baia Sprie)														
3825	Proben 1	HM	—	Sp	Sp	+++	+	—	Sp	?	Sp	—	—	—	?
3826	2	HM	—	+	Sp	+++	+	—	Sp	Sp	Sp	—	—	—	?
3827	3	HM	—	+	Sp	+++	Sp	—	Sp	Sp	Sp	—	—	—	?
	Liste Nr. 19: Kapnik														
3828	Proben Univ. Wien 967	HM	?	++	++	+++	+	—	?	++	++	—	—	—	—
3829	971	HM	+	++	++	+++	++	—	Sp	++	++	Sp	—	—	—
3830	980	HM	—	++	++	++	+	—	Sp	++	++	—	—	—	—
	Liste Nr. 33: Bucium														
3831	Proben 1	HM	Sp	+	?	+++	+	—	+	—	+++	Sp	—	—	?
3832	2	HM	Sp	Sp	?	+++	+	—	Sp	—	+++	?	—	—	—
3833	3	HM	Sp	Sp	?	+++	+	—	Sp	—	+++	?	—	—	—
3834	Liste Nr. 37: Deva	HM	—	—	?	+++	—	—	?	—	—	—	—	—	—
3835	Liste Nr. 65: Altan Tepe	HM	—	Sp	—	+++	Sp	Sp	?	—	Sp	—	—	—	?

kommen¹⁸⁾. Die Lagerstätte Altan Tepe führt „Linsen mit Kupferkiesführendem Pyrit in Grünschiefern“¹⁹⁾. Die hierher gehörenden Erzanalysen sind in Tabelle 32 zusammengefaßt.

Ohne auf eine nähere Diskussion der obigen Erzanalysen einzugehen, sei bloß bemerkt, daß die für die Gruppen Nr. 10 und 11 gegebene lagerstättenkundliche Charakteristik durch die Anal. Nr. 3781—3805 weitgehend bestätigt wird. Gleiches gilt für die Gruppen Nr. 18 und 19 durch den mehrfachen Nachweis einer Goldspur im Erz (vgl. Anal. Nr. 3825—3827). Die Tellur-Spur im Enargit und Luzonit von Recsk (Anal. Nr. 3814—3816) dürfte hingegen neu sein. Das Bronzeringbarrendepot von Szászvárosszék bei Broos (Orastie) auf das siebenbürgische Lagerstättengebiet zu beziehen, liegt auf Grund der mehrfach festgestellten Gold- und Tellur-Spur nahe. Vergleicht man aber die Elementkombination des Kupfers dieser 26 Ringbarren mit jenem der beiden Barren aus Aspern am Tullnerfeld (Anal. Nr. 2934) und aus Mürfelndorf (Anal. Nr. 3135) — die beide eine Tellur-Spur zeigen — dann wird mit Bezug auf die Analysen der Erze von Recsk (Anal. Nr. 3814—3816) die Annahme nahe gelegt, das Kupfer dieser Barren auf die Recsker Lagerstätten des Matra-Gebirges zu beziehen. Eine klare Entscheidung ist diesbezüglich noch nicht möglich, da ausreichende Erzanalysen zur Erstellung einer echten Relation nicht zu beschaffen waren.

Mit der 1957 vorgelegten Annahme einer lagerstättenmäßigen Zuordnung des Ostkupfers in das Gebiet des slowakischen Erzgebirges hat sich inzwischen auch die slowakische Forschung beschäftigt. Während G. Balaša²⁰⁾ die damals veröffentlichte Karte übernimmt und auch B. Chropovský der vorgetragenen Annahme positiv gegenübersteht²¹⁾, wendet M. Novotná ein²²⁾, daß einer so dichten Fundstreuung im Importgebiet nur verhältnismäßig wenig Belege an Ringbarrendepots im angeblichen Produktionsbereich gegenüber stehen. Das ist zwar richtig, wird jedoch durch die nun vorliegenden Ergebnisse für das ostalpine Bergbaugesamt widerlegt, da auch aus seiner engeren Umgebung eine wesentlich kleinere Zahl an Depots bekannt ist als aus dem Absatzbereich des Voralpenlandes. Wenn für die älteren kreuzständigen Hacken eine enge lokale Bindung an das slowakische, ungarisch-siebenbürgische und jugoslawische Bergbaugesamt beobachtet²³⁾ und nur eine verhältnismäßig geringe Streuung in der weiteren Umgebung festgestellt werden kann, so erklärt sich dies aus der Funktion des genannten Gerätes. Bei einem für den Export bestimmten Rohstoff ist eine weite Streuung doch wohl nur selbstverständlich. Doch ändern alle solche Überlegungen nichts an der Tatsache, daß mangels ausreichender Erzanalysen die Herkunft des Ostkupfers noch nicht bestimmt werden kann. Wenn 1957 eine solche aus dem slowakischen Bereich angenommen wurde, so geschah dies in der Kenntnis seiner großen Bedeutung für den rezenten Bergbau. Da sich nun nach den derzeit erstellten Erzanalysen eine solche Annahme nicht mehr aufrecht erhalten läßt, wäre auch ein weiterer Lokalisierungsversuch verfrüht. Ihn ernsthaft durchzuführen gelänge bloß durch ein systematisches Erfassen aller theoretisch in Betracht kommender Lagerstätten in der Slowakei und in Ungarn, womit auch in diesen Ländern die urgeschichtliche Bergbauforschung die so notwendige wissenschaftliche Verankerung erhalte.

5. Anmerkungen.

¹⁾ P. Reinecke, Die Bedeutung der Kupferbergwerke der Ostalpen für die Bronzezeit Mitteleuropas, Schumacher-Festschrift, 1930, S. 107 ff.

²⁾ M. Hell, Zur Verbreitung der altbronzezeitlichen Spangen- und Halsringbarren, Germania, 30., 1952, S. 90 ff.

³⁾ R. Pittioni, Urzeitlicher Bergbau auf Kupfererz und Spurenanalyse, Beiträge zum Problem der Relation Lagerstätte-Fertigobjekt, ArchA-Beiheft 1, 1957, S. 57 ff., Tabellen 28—31.

⁴⁾ H. Neuninger, Zur Frage der Koordinierung verschiedener spektral-analytischer Untersuchungsmethoden in der Urgeschichtsforschung, ArchA., 31., 1962, S. 103 ff (105).

⁵⁾ R. Pittioni, Ein neuer Fund vom Hochtorgebiet-Großglocknerstraße, Salzburg, ArchA., 33., 1963, S. 108 ff.

⁶⁾ H. Neuninger - R. Pittioni, Das Kupfer des Typus Unterwölbling, ArchA., 32., 1962, S. 105 ff.

⁷⁾ A. a. O., S. 118.

⁸⁾ O = Ostkupfer, oa = ostalpines Kupfer, BG = Bertagrubenkupfer, M = Mischkupfer, Sbg = Siebenbürgen.

⁹⁾ K. Zschocke - E. Preuschen, Das urzeitliche Kupferbergbauggebiet Mühlbach-Bischofshofen, Mat., 6., 1932, S. 155 ff. (R. Pittioni).

¹⁰⁾ H. Neuninger - R. Pittioni - E. Preuschen, Das Kupfer der Nordtiroler Urnenfelderkultur, ArchA-Beiheft 5, 1960, S. 66 ff.

¹¹⁾ Anm. 3, S. 66 ff., Karte 1.

¹²⁾ M. Maczek - E. Preuschen - R. Pittioni, Beiträge zum Problem des Ursprunges der Kupfererzverwertung in der Alten Welt, II. Teil, ArchA., 12., 1953, S. 67 ff.

¹³⁾ A. a. O., S. 68.

¹⁴⁾ A. a. O., S. 69.

¹⁵⁾ A. a. O., S. 69.

¹⁶⁾ A. a. O., S. 69.

¹⁷⁾ A. a. O., S. 70.

¹⁸⁾ A. a. O., S. 70.

¹⁹⁾ A. a. O., S. 80.

²⁰⁾ G. Balaša, Praveké osídlenie stredného Slovenska, Martin 1960, S. 35.

²¹⁾ B. Chropovský, M. Dušek, B. Polla, Gräberfelder aus der älteren Bronzezeit in der Slowakei, Archeol. Slovaca Fontes, III., 1960, S. 65 f.

²²⁾ M. Novotná, K problematike pôvodu hrivien, Musaica (Sbornik fil. fak. Univ. Kom.), XII, 1961, S. 35 ff.

²³⁾ Anm. 12, Karte 1.

²⁴⁾ Eine ähnliche Auffassung auch bei J. Paulik, Nález hrivien v Rastislaviciach, Študijné zvesti Aúsav, 10., 1962, S. 121 ff. — Theoretische Überlegungen bringen leider keine Lösung der Frage, woher die Ringbarren gekommen sind. Die phantasievollen Ausführungen zu diesem Thema von R. Strouhal, Die frühbronzezeitlichen Hortfunde Oberösterreichs, OÖ. Heimatblätter, 13., 1959, S. 265 ff., können nicht ernst genommen werden.

Abkürzungen

- Aarb. = Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie, Kopenhagen.
AÉrt. = Archaeologiai Értesítő, Budapest.
ArchA. = Archaeologia Austriaca, Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs, Wien.
Archroz. = Archeologické rozhledy, Prag.
ASA. = Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde, Zürich.
AuhV. = Altertümer unserer heidnischen Vorzeit, Mainz.
BJ. = Jahrbücher des Vereines von Altertumsfreunden im Rheinlande (Bonner Jahrbücher), Bonn.
BPI. = Bulletino di paletnologia Italiana, Parma-Rom.
BRGK. = Berichte der Römisch-Germanischen Kommission, Frankfurt a. M.
BVbl. = Bayerische Vorgeschichtsblätter, München.
FF. = Forschungen und Fortschritte, Berlin.
FÜ. = 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.
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, Cambridge.
PZ. = Prähistorische Zeitschrift, Berlin.
WMBH. = Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und Herzegowina, Wien.
WPZ. = Wiener Prähistorische Zeitschrift, Wien.

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA BEIHEFTE

Bisher erschienen:

BEIHEFT 1

Richard Pittioni

Urzeitlicher Bergbau auf Kupfererz und Spurenanalyse

76 Seiten, 20 Abb., 35 Tab., 1 Karte. Gr.-8°

BEIHEFT 2

Robert Mayrhofer — Franz Hampl

Frühgeschichtliche Bauernrennfeuer im südöstlichen Niederösterreich

119 Seiten, 74 Abb., 4 Tab. Gr.-8°

BEIHEFT 3

Studia Palaeometallurgica

155 Seiten, 63 Abb., 1 Bildtaf., 1 Karte. Gr.-8°

BEIHEFT 4

Karl Pink

Einführung in die keltische Münzkunde

2. verb. Aufl., 56 Seiten, 8 Taf., 1 Karte. Gr.-8°

BEIHEFT 5

Heinz Neuninger — Richard Pittioni — Ernst Preuschen

Das Kupfer der Nordtiroler Urnenfelderkultur

88 Seiten, 1 Abb., 3 Karten. Gr.-8°

F R A N Z D E U T I C K E W I E N