

haupt völlig im Dunkeln. — An Kleinfunden, die wohl mit den Galatern in Zusammenhang gebracht werden können, nennt R. Zahn Knoten-(?)ringe aus Troja, Pergamon, Kyzikos und Priene<sup>17</sup>. Von letzterem Fundort stammt auch eine Fibel vom Mittellatèneschema<sup>18</sup>. Unklar in seiner Zeitstellung ist ein Stück Arming aus tiefblauem Glase, das aus einem von elf Grabhügeln nordöstlich von Ankara stammt<sup>19</sup>.

So stellt der Kairener Keltenschild, dessen galatische Herkunft für durchaus wahrscheinlich gehalten werden darf, eine willkommene Bereicherung des so spärlichen galatischen Fundgutes aus dem griechischen Osten und der besonders spärlichen Spuren aus dem ptolemäischen Ägypten dar<sup>20</sup>. Nach dem Grabungsbefund, nach seiner noch gut keltischen Form und auch nach Aussage der historischen Quellen wird man ihn eher der Frühzeit des Galatervolkes zurechnen, also in das 3. vorchristliche Jahrhundert setzen müssen. Für die Beurteilung der pergamenischen Waffenbalustrade, in deren zeitliche Nähe er gehören dürfte, wird er als keltisches Original stets von einiger Bedeutung sein.

Trier.

Wolfgang Kimmig.

## Eine Eisenverhüttungsanlage der Latènezeit im Oppidum auf dem Michelsberg bei Kelheim-Donau.

Der Michelsberg, der dreieckige Vorderteil des Kalkplateaus im Altmühl-Donau-Winkel, mit seinen Steilabfällen nach beiden Flüssen hin, trägt außer den drei gewaltigen Abschnittswällen<sup>1</sup> allenthalben die Spuren alter Bergbau- und Hüttentätigkeit. Von jener zeugen die zahllosen Schürffgruben oder Pingen<sup>2</sup>, die besonders das Gebiet zwischen dem zweiten und dritten Wall fast als ein einziges großes Trichterfeld erscheinen lassen. Hier wurde das Erz<sup>3</sup> gewonnen, von dessen Verhüttung die zu Gruppen beieinanderliegenden, meist recht flachen Schlackenhaufen am Rande oder außerhalb der Pingenfelder zeugen.

Besondere Umstände ließen im Frühjahr 1939 die Ausgrabung<sup>4</sup> einiger dieser Schlackenhaufengruppen ratsam erscheinen. Das Ergebnis war außer

<sup>17</sup> Vgl. oben Anm. 14. . . . 234.

<sup>18</sup> Ähnlich O. Montelius, *La Civilisation primitive en Italie* (1895) Taf. 12, 169. 171.

<sup>19</sup> E. Chantre, *Mission en Cappadoce* (1893/94) 68.

<sup>20</sup> Der sogenannte 'Gallierkopf von Gizeh', den T. Schreiber gerne in Ägypten selbst entstanden wissen möchte und den er mit dem Hungertode jener 4000 Gallier in Beziehung bringt, muß hier als sicher beglaubigter Fund wohl ausscheiden, da die Fundortsangabe 'Fayum' recht fragwürdig erscheint. Auch Thasos wird als Fundort angegeben. Möglicherweise ist er erst in moderner Zeit aus Kleinasien durch den Kunsthandel nach Ägypten gekommen. Einige sicher in Ägypten entstandene Gallierfiguren und -köpfe aus Terrakotta und ägyptischem Kalkstein stellt P. Bieńkowski, *Les Celtes dans les arts mineurs Gréco-Romains* (1928) 135 ff. zusammen. (Freundlicher Hinweis von H. Dragendorff.)

<sup>1</sup> P. Reinecke, *Bodendenkmale spätkeltischer Eisengewinnung an der untersten Altmühl*. 24./25. Ber. RGK. 1934/35, 167.

<sup>2</sup> Reinecke a. a. O. 149 f.

<sup>3</sup> Reinecke a. a. O. 146 f.

<sup>4</sup> Die Ausgrabung wurde ausgeführt vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, München, mit Unterstützung der Röm.-Germ. Kommission.

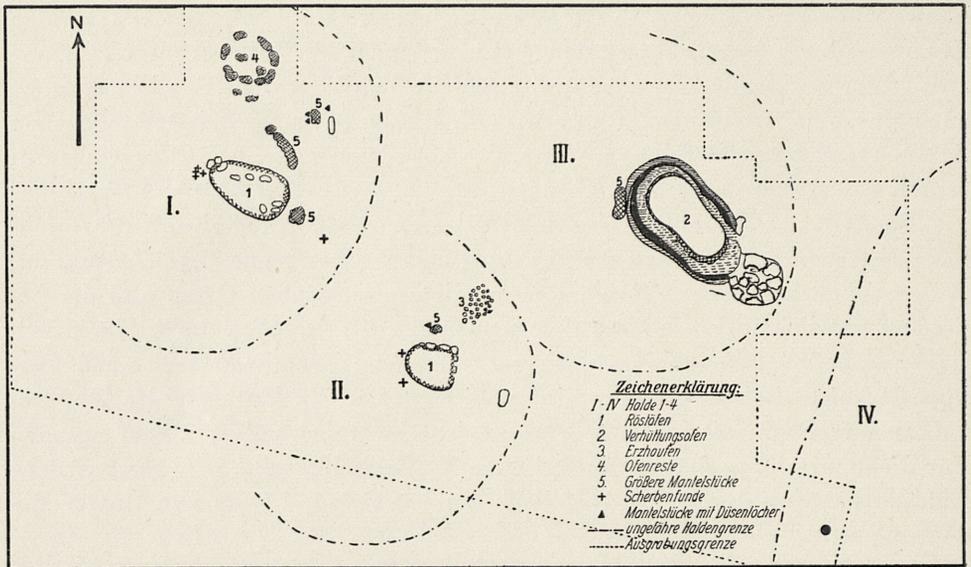


Abb. 1. Plan der latènezeitlichen Eisenverhüttungsanlage im Stadlerholz. M. 1:150.

drei mittelalterlichen eine latènezeitliche Eisenverhüttungsanlage. Diese Anlage, im Gelände erkennbar an drei flachen Hügelchen von 5 bis zu 9 m Durchmesser und der bereits zerstörten Schlackenhalde von etwa 15 m Durchmesser, liegt in der Forstabteilung Stadlerholz<sup>5</sup> südlich des Weltenburger Weges am flachgeneigten Hang, oberhalb des Steilabfalles zur Donau.

Da auch die Hügelchen bis zu einem gewissen Grade Schlacken enthalten, wird hier die gemeinsame Bezeichnung „Halde“ auf alle zu einer Anlage gehörenden haufenförmigen Erhebungen angewandt. Alle vier Halden liegen auf kleinstem Raum beieinander, wobei die Schlackenhalde am weitesten hangunten liegt (Abb. 1).

### Der Grabungsbefund.

#### Halde I und II.

Die beiden Halden (Abb. 1), die in einer maximalen Stärke von nur 0,30–0,40 m dem gelben Lehm bzw. dem Kalkfels aufliegen, sind in ihrem Aufbau einander ähnlich. Ihre lehmige Grundsubstanz ist von intensiv violettrotbrauner Färbung, die von der Auslaugung einzeln und nesterweise darin eingesprenkter lockerer Eisenerzstückchen herrührt. Nach den Rändern abklingend finden sich darin außerdem auch Schlackenstücke, größere oder kleinere Fladen verziegelten Lehms und zerkleinerte Kalkbrocken. Die Schlacken sind in ihrer Struktur nicht einheitlich: Neben dünngeflossenen, flachen Fladen kommen dichte, außerordentlich schwere Brocken und auch Zapfen vor. Alle Arten sind jedoch nur als Bruchstücke vertreten.

Etwa in Haldenmitte, nahe der Sohle fand sich eine flache, mit Holzkohle, kohliger Erde, kleinen Schlackenbröckchen und verziegelten Lehmbatzen gefüllte Mulde von 0,90 (bzw. 1,20) m Dm., die als Standspur eines frei-

<sup>5</sup> Reinecke a. a. O. 177f.

stehenden Ofens zu deuten ist. Die verziegelten Lehmfladen, die in Stücken bis zu 0,40 m Dm. auftreten, sind die stark verwitterten Bestandteile des Ofenmantels.

Die Mehrzahl dieser Mantelstücke ist so schwach gebrannt, daß sie sich vom ungebrannten Lehm nur durch ihre zinnoberrote Farbe unterscheidet. Nur wenige besondere Stücke zeigen eine leichte Verschlackung an der Innenwand (Wandstärke 0,03 m). Ihre Form ermöglicht es, ihnen einen bestimmten Platz am Ofenaufbau zuzuweisen. In einem Falle handelt es sich um ein etwa handgroßes Stück fast ebener Wandfläche, an welchem der obere horizontal abschließende Rand des Ofens erhalten ist. Wenig unterhalb des Randes ist der Rest eines runden Durchstiches von etwa 0,03 m Dm. erhalten und schräg darunter, um etwa 0,10 m gegen den ersten versetzt, liegt ein weiterer Durchstich. Auch die übrigen Mantelstücke mit verschlackter Innenwand weisen jedesmal den Rest eines derartigen Düsenloches auf, das der Windzufuhr zum Ofenraume diene.

Die spärlichen Reste geben uns wenigstens gewisse Aufschlüsse über Bau und Verwendungszweck dieses Ofentypus. Sicher ist, daß der Ofenbau freistehend, also oberirdisch über einer flachen Herdmulde errichtet war. Die Form der Mantelstücke mit Düsendurchstichen läßt darauf schließen, daß mindestens eine Front des Ofens geradflächig begrenzt war und mehrere Düsenlöcher in verschiedener Höhe aufwies. Der übrige Teil des Ofenmantels bildete, nach der Form der Herdmulde zu urteilen, wahrscheinlich eine Art Kegelstumpf und war bis zur Gichtöffnung geschlossen. Es ist bemerkenswert, daß Düsenöffnungen bis dicht unter die Gichtöffnung beobachtet sind. Daraus folgt für den Betrieb des Ofens, daß der gesamte Ofenraum unter Frischluftzufuhr gestanden hat. Dies schließt seine Verwendung als Verhüttungssofen aus: der freistehende Ofentyp der Halden I und II ist als Röstofen zu deuten. Die Halden sind danach als Vorbereitungshalden anzusprechen.

### Halde III.

Die Halde (Abb. 1), die sich äußerlich nicht von den vorher beschriebenen unterscheidet, besteht aus unverfärbtem gelblichbraunem Lehm, der in der Farbe dem Anstehenden fast gleicht. Außer in den Lehm eingesprengten Schlacken- und Mantelbrocken enthielt sie den Unterbau eines teilweise eingetieften Eisenverhüttungssofens (Abb. 2 u. 3; Taf. 24, 1–4), der in wesentlichen Teilen in situ erhalten war.

Der innere Ofengrundriß, dessen Längsachse in Nordwest-Südost-Richtung 1,10 m lang ist, hat die Form einer gestreckten Acht oder eines Schlüsselloches. Die größte innere Breite der Herdsohle in den drei Abschnitten dieser „Acht“ beträgt von hangoben nach hangunten 0,80 m, 0,45 m und 0,70 m. Die im hangoberen Teil leicht geneigte Herdsohle ist von der Einschnürung ab nach hangunten fast horizontal, sie besteht aus einer harten, krümelig verbrannten rötlich-dunkelgrauen Lehmschicht, die wenige Zentimeter tiefer eine leuchtend rote Farbe annimmt und in einer Gesamtstärke von im oberen Teil 0,15 m, im unteren Teil dagegen nur 0,01–0,02 m dem festen weißen Kalkfels aufgelagert (Abb. 2 und 3).

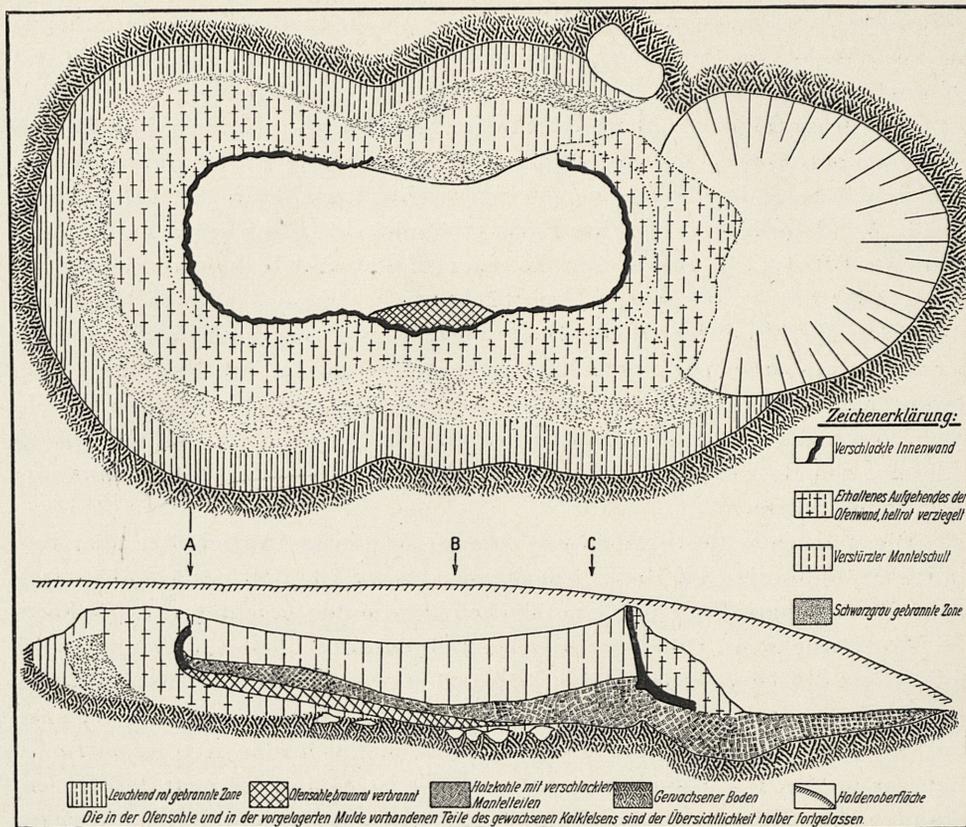


Abb. 2. Plan und Längsschnitt des Eisenverhüttungsofens. M. 1:30.

Die aus Lehm geformte Ofenwand ist, entsprechend der nach außen abnehmenden Hitzeeinwirkung, in mehrere nach Farbe und Struktur verschiedene Zonen gegliedert, die in ihren wesentlichen Zügen der Achterlinie des Grundrisses folgen und nur an der südöstlichen Schmalseite eine Unterbrechung erleiden, weil sich der Ofen hier mit einer breiten niederen Öffnung nach einer vorgelagerten Mulde öffnet. Auf eine mehrere Zentimeter starke völlig verschlackte Innenwand folgt eine über 0,30 m breite Zone verziegelten rissigen Lehms; diese wird ihrerseits umsäumt von einer 0,20 m breiten Zone grauschwarz gebrannten Lehms; eine leuchtend rote gleichbreite Zone bildet schließlich die äußere Umrahmung und die Grenze des Ofens gegen den gelben Lehm der Ofenhalde. An der nordöstlichen Langseite unterhalb der Mitte zeigt sich eine leichte Abweichung im Verlauf der Farbzonen, die außerdem dadurch besonders auffällt, daß an dieser Stelle die verschlackte Ofenwand bis auf die Sohle beseitigt ist.

Entsprechend seiner Grundrißform gliedert sich das Aufgehende des Ofens in drei Teile (Abb. 3), für deren Konstruktion noch in situ erhaltene Reste zeugen. Der nach Nordwesten hin hangoben gelegene Ofenabschnitt zeigt über einem kurzen etwa 0,10 m hohen Wandsöckel eindeutige Ansätze zu einer flachen Kuppel (Abb. 3 A; Taf. 24, 3); der entgegengesetzte südöstliche Abschnitt dagegen wird bis zu einer Höhe von 0,47 m von leicht einwärts geneigten Steilwänden

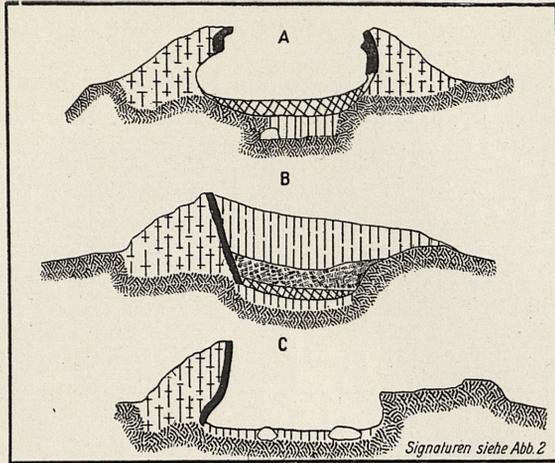


Abb. 3. Querschnitte des Eisenverhüttungsofens.  
M. 1:30.

umgeben, die keinerlei Anzeichen einer Überwölbung erkennen lassen (Abb. 3 C; Taf. 24, 4); der nur im Südwesten aufgehend erhaltene eingeschnürte Mittelabschnitt zeigt ebenfalls eine Steilwand, die aber im Gegensatz zu der eben beschriebenen nach außen geneigt ist (Abb. 3 B; Taf. 24, 4 rechte Bildseite).

Die dem Ofen südöstlich vorgelagerte Mulde hat eine Größe von  $1 \times 1,2$  m. Wand und Boden dieser Mulde (aus gewachsenem Kalkfels) sind mit einer Lehmschicht ausgekleidet, die die gleiche Brandeinwirkung zeigt wie die Ofensohle: sie ist leuchtend rot gefärbt.

Der Innenraum des Ofens enthielt über dem Lehmestrich der Herdsohle eine Holzkohleschicht, deren Stärke entsprechend der Neigung der Grundfläche im hangunteren Teil maximal 0,18 m, im hangoberen dagegen nur 0,05 m beträgt. Eingebettet in die Holzkohle finden sich vorwiegend größere und kleinere Trümmer des eingestürzten stark verschlackten Ofenmantels. Darüber lagert eine untrennbare amorphe Masse ziegelroten Lehms von jener Zone des Ofenmantels, die an die verschlackte Innenwand angrenzt.

Der komplizierte Grabungsbefund bereitet der eindeutigen Lösung der Frage nach dem ursprünglichen Aussehen des Ofens erhebliche Schwierigkeiten. Jedes der drei durch den achtförmigen Grundriß gegebenen Bauglieder zeigt Ansätze einer anderen Art des Aufbaues; dabei steht einwandfrei fest, daß es sich nicht um mehrere nacheinander entstandene Bauten, sondern um ein aus einem Guß geschaffenes Gebilde handelt, das ebenso gleichzeitig wieder der Zerstörung anheimfiel. Um überhaupt die drei verschiedenartigen Abschnitte zu einem Bau vereinigen zu können, muß angenommen werden, daß die Steilwand im eingeschnürten Mittelabschnitt erst durch den Schub der eingestürzten Kuppel des hangoberen Teiles nach außen gedrückt wurde, d. h. daß sie ursprünglich senkrecht stand. Das so erhaltene Baugebilde würde demnach, auf eine kurze Formel gebracht, eine Kombination aus Kuppel- und Schachtofen darstellen, mit einer gemeinsamen, dem Grundriß entsprechend langovalen Esse mit Gichtöffnung.

## Halde IV.

Wenig unterhalb Halde III liegen die Reste einer bereits größtenteils zu Beschotterungszwecken abgebauten Schlackenhalde. Ihre einstigen Ausmaße betragen etwa  $11 \times 15,50$  m; ihre einstige Höhe war nach Aussagen älterer Forstarbeiter etwa 1,50 m. Sie lagert, soweit darüber an den Rändern noch Erhebungen gemacht werden konnten, dem gewachsenen gelben Lehm bzw. dem Kalkfels auf. Ihr Inhalt läßt darauf schließen, daß sie die zu den Halden I bis III gehörige Schlackenhalde darstellt, weil sie die gleichen Schlackenarten aufweist wie diese: fladenförmige, dünngeflossene Schlackenstücke scheinen gegenüber denen von dichter Struktur und außerordentlicher Schwere an Zahl zu überwiegen. Gebrannter Lehm von zerstörten Ofenmänteln oder gar Düsenbruchstücke wurden hier nicht angetroffen.

## Funde und Zeitstellung.

Die Funde sind äußerst spärlich und verteilen sich etwa gleichmäßig auf die drei kleineren Halden. Aus Metall fand sich das abgebrochene Stück einer am Ende angeschmorten runden Eisenstange von etwa 0,03 m Dm. und ein schildfesselartiges Eisengerät. Die Scherbenfunde gehören durchweg einer Gefäßgattung aus Graphitton an, von der verschiedene Rand-, Wand- und Bodenstücke gefunden sind. Die Stücke sind dünnwandig; sie zeigen außen feinen senkrechten Kammstrich und innen Spuren der Drehscheibe. Die Randprofile scheinen eine typologisch frühe Ausprägung der keltischen Graphittonkochtöpfe mit Kolbenrand zu verkörpern: Die Randverdickung ist schwach, der leicht nach außen umgelegte Rand kurz. Wenig oberhalb des Bodens umläuft eine Rille die steil ansetzende Wandung.

Die Keramik beweist die Gleichzeitigkeit der verschiedenen Halden. Sie bestätigt das schon durch den Grabungsbefund gewonnene Urteil, daß die Haldengruppe eine geschlossene Eisenverhüttungsanlage darstellt.

Die genauere chronologische Stellung der Keramik dürfte sich erst im Rahmen einer Monographie der bayerischen Latènekamik ergeben<sup>6</sup>. Nach rein typologischen Gesichtspunkten möchte man sie an den Beginn der Stufe Reinecke Latène D setzen. Da unsere Kenntnis der Siedlungskeramik der Stufe Reinecke Latène C noch sehr gering ist, muß mit der Möglichkeit einer früheren Ansetzung gerechnet werden.

## Die mittelalterlichen Anlagen.

Die Ausgrabung der mittelalterlichen Anlagen ergab ein einheitliches Bild. Die vorgefundenen Verhüttungsöfen, die einem sehr kleinen Schachtofentypus angehören, liegen stets ohne einen Hügel zu zwei bis drei Exemplaren auf gleicher Höhe am oberen Rande der eigentlichen Schlackenhalde. Bei einer Anlage wurden wenig oberhalb der Öfen am leicht geneigten Hang zwei flache Halden untersucht, die in der Farbe den Rösthalden der Latèneanlage gleichen und ebenfalls als Röstplätze zu deuten sind.

<sup>6</sup> Ihre Bearbeitung ist durch cand. phil. W. Krämer in Angriff genommen.



1



3



2



4

Michelsberg bei Kelheim-Donau.  
Eisenverhüttungssofen auf Halde III.

- 1 Ansicht von Nordwesten. 2 Ansicht von Westen. 3 Teilansicht des Ofeninneren von Südosten.  
4 Teilansicht des Ofeninneren von Nordosten.



Die zugehörigen Schlackenhaldden sind durch die in großer Menge gefundenen Düsenrohre aus Ton von rundem, dreieckigem oder viereckigem Querschnitt charakterisiert, die meist 0,10 m gelegentlich bis zu 0,25 m lang auf-treten. In situ fand sich eine derartige Düse an einem der Schachtöfchen. Ihr in das Ofeninnere hineinragender Teil war gebrannt und von rötlichgrauer Farbe, ihre rückwärtige Fortsetzung innerhalb der Ofenwand war ungebrannt, weich und von weißer Farbe. Daraus ergibt sich, daß die Düsenrohre in ungebranntem Zustand in die Ofenwand eingepaßt wurden, um ein besseres Anliegen der Gebläseschnauze zu erreichen, und erst durch den Hüttprozeß ihre Härte erhielten. Die Düsenrohre gehören alle einwandfrei der mittelalterlichen Eisenverhüttung an.

Außer den Verhüttungsanlagen wurden zwei der umstrittenen sog. „Ring-gruben“<sup>7</sup> untersucht. Während die erste bei der Ausgrabung voll Grundwasser lief, ergab die zweite einwandfreie Aufschlüsse: Auf der Sohle fand sich ein horizontales künstliches Kalksteinpflaster, welches dick mit einer Schicht aus Holzkohle und durch stehendes Wasser entstandene Ablagerungen bedeckt war. An der Wand über dem Boden des Loches fand sich unter der gleichen Holzkohleschicht eine 0,02 m starke Zone rotverbrannten Lehms, die stellenweise bis zu 0,40 m über der Sohle erkennbar war. Auch in und unter der Randumwallung, auf der alten Oberfläche, ergaben sich Holzkohlereste. Der ganze Befund läßt keinen Zweifel darüber, daß die Ringgrube als Kohlenmeiler<sup>8</sup> zu deuten ist. Für das Alter der Anlage fanden sich keine Anhaltspunkte. Die Nähe mittelalterlicher Verhüttungsstellen spricht dafür, daß sie der gleichen Zeit angehört.

#### Zusammenfassung.

Die Erfahrungen im Siegerland haben gezeigt, wie viele Anstrengungen notwendig sind, um zu einem geordneten System der aufeinanderfolgenden Eisenverhüttungsperioden zu gelangen und einen Einblick in die verschiedenen Hüttverfahren zu gewinnen<sup>9</sup>. Eine endgültige Lösung aller Fragen der Kelheimer Eisenverhüttung konnte daher von einer erstmaligen Grabung nicht erwartet werden. Die im folgenden kurz zusammengefaßten Ergebnisse der Grabung des Jahres 1939 wollen daher nicht als ein Abschluß, sondern als Beginn der Erforschung der Eisenverhüttung dieses Gebietes gewertet sein.

Mit der Ausgrabung von vier räumlich voneinander getrennt liegenden Verhüttungsanlagen ist der erkennbare Bestand an Halden eines kleinen geschlossenen Raumausschnittes, der Forstabteilung Stadlerholz, untersucht. Das Verhältnis von vorgeschichtlicher zu mittelalterlicher Verhüttung war hier 1:4. Rein äußerlich waren Unterschiede in der Form der Halden oder der zutage liegenden Schlacken nicht feststellbar. Eine Datierung ergab sich in jedem Falle allein auf Grund der mitgefundenen Keramik.

<sup>7</sup> Reinecke a. a. O. 151f.

<sup>8</sup> Nach freundlicher Mitteilung von Herrn Dr. Löbering (Kelheim) kommen derartige Meilergruben im Crozzontal, Madonna di Campiglio, nördlich des Gardasees (Südtirol) vor.

<sup>9</sup> Germania 23, 1939, 228 ff.

Die latènezeitliche Anlage<sup>10</sup>, die Gegenstand der vorausgehenden Mitteilung war, erbrachte auf drei dicht beieinanderliegenden Halden Reste von Röstöfen mit in die Wand eingestochenen Düsenlöchern und einen Verhüttungssofen. Rösthalden und Ofenhalde unterscheiden sich „auf Anhieb“ durch die Farbe: erstere waren violettrotbraun, letztere gelb. — Die Frage, ob der Verhüttungssofen ebenso wie die Röstöfen mit natürlichem Wind arbeitete, ist ungeklärt.

Heidelberg.

Heinz Behaghel.

## Zur Verbreitung der Bodenzeichen auf spätkeltischen Kammstrichgefäßen.

Im Jahre 1920 konnte ich erstmals auf der Bodenunterseite eines Tongefäßes der Spätlatènezeit vom Hellbrunnerberg bei Salzburg ein eigenartiges Bodenzeichen feststellen (1)\*. Das Gefäß ist ein steilwandiger Topf aus Graphitton mit leicht eingezogenem Hals und stark verdicktem Mundsaum. Unter dem Hals sitzt ein kantiger Wulst, von dem nach abwärts bis zum Boden als flächenhafte Verzierung enggestellte Parallelstriche, sog. Kammstrich, anschließen. Es ist dies eine Gefäßform, die im Verbreitungsgebiet der spätkeltischen Graphittonkeramik geradezu massenhaft auftritt, dem letzten Jahrhundert v. Chr. angehört, dieses aber, abflauend, noch überdauert.

Das Zeichen auf der Bodenunterseite ist mit kräftigen Strichen auf dem noch ungebrannten Gefäß angebracht und besteht aus einem Mittelstrich, der als Durchmesser den Bodenkreis durchzieht, daran beiderseits, etwa von der Mitte aus, symmetrisch schräg aufsteigende Radialstriche angesetzt sind (Y). Es hat also die Form einer dreizinkigen Gabel oder eines Hahnentrittes und entspricht völlig der germanischen Mannruna, dem Zeichen des Lebensbaumes.

Die darauf erfolgte Durchsicht des einschlägigen Materials aus Salzburg ergab ein eben solches Zeichen in ganz reiner Ausbildung vom Rainberg in der Stadt Salzburg (2) — seither ist ein zweites von dort nachgewiesen —, und vom Dürrnberg bei Hallein (3) fanden sich drei Stücke dieser Form. Dieses Material veröffentlichte ich zunächst<sup>1</sup>. Zu diesen drei Fundorten im Bereich des Salzburger Beckens gesellte sich bald ein vierter im salzburgischen Gebirge am Biberg bei Saalfelden (4), wo sich ebenfalls ein Bodenscherben eines Graphitongefäßes mit dem Rest eines solchen Zeichens zeigte.

Diese vier Fundvorkommen im engen Raum des Gaues Salzburg ergaben die Frage, ob es sich hierbei um eine lokale Erscheinung handelt, oder ob solchen Zeichen weitere Verbreitung zukommt.

<sup>10</sup> In Verbindung mit den Ausführungen Reineckes a. a. O. 153 u. 157 dürfte es interessant sein, daß die latènezeitliche Anlage vom nächstgelegenen Grubenfeld 150 m entfernt liegt, während von den mittelalterlichen eine innerhalb, eine am Rande und eine 90 m außerhalb desselben Grubenfeldes liegen.

\* Die im Text fortlaufend eingeklammerten Zahlen 1 bis 14 beziehen sich auf die Fundorte in der Verbreitungskarte.

<sup>1</sup> M. Hell, Bodenzeichen auf Gefäßen der Spätlatènezeit. Wiener Prähist. Zeitschr. 9, 1922, 110 Abb. 1.