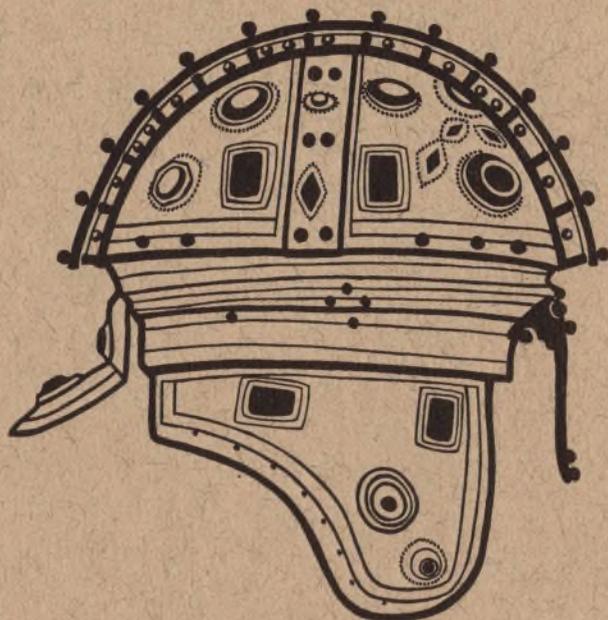


SPÄTRÖMISCHE GARDEHELME

HERAUSGEGEBEN VON
HANS KLUMBACH



C·H·BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG

MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND
FRÜHGESCHICHTE

Herausgegeben von Joachim Werner

Die bisher erschienenen Bände:

Band 1

Günther Haseloff: Der Tassilo-Kelch
Vergriffen

Band 2

Joachim Werner: Das alamannische
Fürstengrab von Wittislingen

1950. IX, 94 Seiten. Mit 20 Tafeln, 6 zweifarbigen
Karten und 33 Abbildungen im Text. Kartonierte
DM 14.50

Band 3

Josef Keim und Hans Klumbach
Der römische Schatzfund von Straubing
Vergriffen

Band 4

Friedrich Holste: Die bronzezeitlichen
Vollgriffschwerter Bayerns

1953. VII, 56 Seiten. Mit 4 Abbildungen im Text
und 18 Bildtafeln. Kartonierte DM 14.50

Band 5

Otto Kunkel: Die Jungfernhöhle
bei Tiefenellern

Eine neolithische Kultstätte auf dem Fränkischen
Jura bei Bamberg. Mit Beiträgen von Konrad Arneth,
Gisela Asmus, Florian Heller, Hans Jakob, Oskar
Kuhn und Bruno Müller. 1955. VIII, 139 Seiten.
Mit 25 Abbildungen im Text und 50 Bildtafeln.
Kartonierte DM 25.-

Band 6

Hermann Müller-Karpe: Die Vollgriff-
schwerter der Urnenfelderzeit aus Bayern

1961. VII, 134 Seiten und 103 Bildtafeln. Kartonierte
DM 60.-

Band 7

Studien zu Abodiacum – Epfach

Herausgegeben von Joachim Werner. Mit Beiträgen
von J. Boessneck, K. Brunnacker, M. Brunnacker,
H.-J. Kellner, K. Kraft, H. Müller-Karpe, A. Rad-
nóti, K. Schmid, F. Stein, N. Walke, G. Ziegel-
mayer. 1964. X, 261 Seiten. Mit 18 Abbildungen im
Text, 4 Karten und 83 Tafeln. Kartonierte DM 82.-
(Epfach 1)

Fortsetzung auf der hinteren Klappe

MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

Herausgegeben von Joachim Werner

BAND 15

VERÖFFENTLICHUNG DER KOMMISSION
ZUR ARCHÄOLOGISCHEN ERFORSCHUNG DES
SPÄTRÖMISCHEN RAETIEN
DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
UND DES
RÖMISCH-GERMANISCHEN ZENTRALMUSEUMS MAINZ

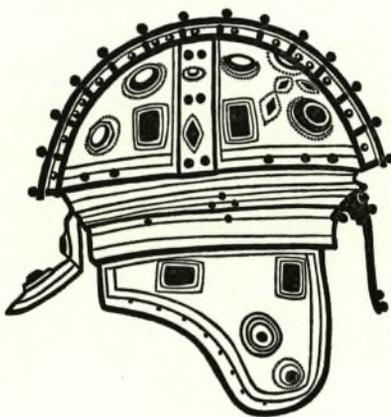
C. H. BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN 1973

BAYERISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN MÜNCHEN
RÖMISCH-GERMANISCHES ZENTRALMUSEUM MAINZ

SPÄTRÖMISCHE GARDEHELME

HERAUSGEGEBEN
VON
HANS KLUMBACH

*in Verbindung mit W. C. Braat, M. Manojlović-Marijanski,
K. M. Skalon und E. B. Thomas*



C. H. BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN 1973

Mit 27 Abbildungen im Text und 65 Tafeln

ISBN 3 406 00485 7

© 1973 C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck) München
Gedruckt mit Mitteln der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und des
Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz
Satz und Druck: Gebr. Parcus KG, München
Herstellung der Klischees: A. Gässler & Co., München

INHALT

Vorwort (K. BÖHNER und J. WERNER)	7
Einleitung (H. KLUMBACH)	9
Der Fund von Berkasovo, Jugoslawien (M. MANOJLOVIĆ-MARIJANSKI)	15
Der Helm von Budapest, Ungarn (E. B. THOMAS)	39
Der Fund von Deurne, Holland (W. C. BRAAT mit Beiträgen von H. J. H. VAN BUCHEM, A. N. ZADOKS-JOSEPHUS JITTA und J. E. LEENE)	51
Teile eines Helmes von S. Giorgio di Nogara, Italien (H. KLUMBACH)	85
Der Helm von Concești, Rumänien (K. M. SKALON)	91
Der Fund von Augsburg-Pfersee, Deutschland (H. KLUMBACH)	95
Der Helmfund von Intercisa, Ungarn (E. B. THOMAS)	103
Der Helm von Worms, Deutschland (H. KLUMBACH)	111
Der Helm von Augst, Schweiz (H. KLUMBACH)	115

ABBILDUNGSNACHWEIS

- Aquileia, Museo Archeologico: *Taf. 30-31.*
- Augsburg, Röm. Museum: *Taf. 42, 2.*
- Budapest, Ungar. Nationalmuseum: *Taf. 12-18, 1-3; 45-57; Abb. 3; 24-27*
- Delft, Laboratorium für Textiltechnik und Fasertechnologie: *Taf. 28-29; Abb. 18.*
- Leiden, Rijksmuseum van Oudheden: *Taf. 19-27; Abb. 4-8; 11-17.*
- Leningrad, Staatl. Ermitage: *Taf. 32-37.*
- Mainz, Röm.-German. Zentralmuseum: *Taf. 38-41; 42, 1.3; 43-44; 58-64; 65, 3; Abb. 1; 2; 19-22.*
- Novi Sad, Vojvodjanski Muzej: *Taf. 1-11.*
- Acta Arch. 5, 1934, 105 Abb. 6b: *Taf. 18, 4.*
- Arch. Ért. 30, 1910, 32 Abb. 2: *Abb. 23.*
- Jahrb. Prov. Mus. Hannover N.F. 5, 1930, 14 Abb. 1: *Abb. 10.*
- Riegl, Spätröm. Kunstindustrie 283 Abb. 71: *Abb. 9.*
- Katalog Hess (1935) 3933 = Katalog Hess (1936) 2780 (RIC 48) aus Slg. Trau: *Taf. 65, 2.*
- Klischee *Taf. 65, 1:* Wilhelm Fink Verlag, München.
- Die Titelvignette zeichnete M. Schleiermacher.

VORWORT

Die beiden in Pfersee bei Augsburg gefundenen, jetzt in den Museen zu Augsburg und Nürnberg aufbewahrten spätrömischen Gardehelme spielen seit ihrer Entdeckung im Jahre 1897 und ihrer ersten Veröffentlichung in der internationalen Forschung eine große Rolle. Angesichts der wissenschaftlichen Bedeutung der beiden Helme bestand seit langem von vielen Seiten der Wunsch nach einer neuen, den Anforderungen der heutigen Forschung entsprechenden Veröffentlichung. Die „Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien“ beschloß 1960, eine solche Neuveröffentlichung ins Werk zu setzen, bei der die übrigen bekannten Helme dieser Gattung nicht nur zum Vergleich herangezogen, sondern ebenfalls neu vorgelegt werden sollten. Eine ähnliche Absicht bestand auch von seiten des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz, in dessen wissenschaftlichem Arbeitsprogramm H. Klumbach ein Corpus der römischen Gardehelme vorbereitete. Beide Institutionen beschlossen, die Arbeit gemeinsam durchzuführen und Herrn Klumbach mit ihrer Leitung zu betrauen. Wir sind ihm zu großem Dank verpflichtet, daß er sowohl die Betreuung des ganzen Unternehmens, als auch die wissenschaftliche Bearbeitung der Augsburger Helme übernommen hat. Unser Dank gilt ferner Herrn W. C. Braat (Leiden), der den Fund von Deurne, und Frau M. Manojlović-Marijanski (Novi Sad), die den bedeutenden Neufund von Berkasovo bearbeitet hat. Während Herr Braat sein Manuskript mit Beiträgen von H. J. H. van Buchem, A. N. Zadoks-Josephus Jitta und J. E. Leene bereits im Jahr 1961 nach München übersandte, mußte für Berkasovo erst die Veröffentlichung in serbischer und französischer Fassung in den Monographien des Vojvodjanski Muzej Novi Sad abgewartet werden (gedruckt 1964, erschienen 1965), ehe die deutsche Übersetzung des Manuskriptes von Frau Manojlović-Marijanski in München angefertigt werden konnte. Auf Bitte von Herrn Klumbach erklärte sich 1961 Frau E. B. Thomas vom Ungarischen Nationalmuseum bereit, die Neubearbeitung der Budapester Helme zu übernehmen und übersandte ihr Manuskript im Jahre 1966. Schließlich konnte J. Werner bei einem Aufenthalt in Leningrad im Herbst 1964 Frau K. M. Skalon von der Ermitage für die Veröffentlichung des Helms von Conceşti im Rahmen des geplanten Gemeinschaftswerkes interessieren, während H. Klumbach bei den zuständigen Museen die Genehmigung zur Aufnahme der Helme bzw. Helmfragmente von S. Giorgio di Nogara (im Museo Nazionale Aquileia), Worms (im Städtischen Museum Worms) und Augst (im Römerhaus und Römermuseum in Augst) erwirkte und ihre Bearbeitung selbst übernahm. Für alle Mitarbeiter des Werkes brachte das Abfassen der Beschreibungen und die Neuanfertigung photographischer Aufnahmen nach einheitlichen Gesichtspunkten, die Beantwortung zahlreicher Rückfragen und die Durchsicht der übersetzten bzw. redigierten Manuskripte eine starke und oft recht zeitraubende Belastung. Die Geduld jener Autoren, deren Beiträge seit mehreren Jahren druckfertig bei der Redaktion lagen, aber im Hinblick auf das unfertige Ganze noch nicht gedruckt werden konnten, wurde auf eine harte Probe gestellt. Daß dieses Ganze in gemeinsamem Bemühen nunmehr vollendet wurde, ist der unermüdlichen redaktionellen und koordinierenden Tätigkeit und der großen Sachkunde von H. Klumbach zu verdanken.

Im Jahr 1956 wurde der Helm von Augsburg-Pfersee (im Römischen Museum der Stadt Augsburg), 1965 die Helme von Augsburg-Pfersee (im Germanischen Nationalmuseum Nürnberg) und von Worms (im Museum der Stadt Worms) in den Werkstätten des Römisch-Germanischen Zentralmuseums untersucht, konserviert und neu fotografiert. Außer Herrn Hundt und seinen Mitarbeitern in den Werkstätten des Römisch-Germanischen Zentralmuseums ist den Direktionen der Museen in Novi Sad, Budapest, Leiden, Aquileia, Leningrad, Augsburg, Nürnberg, Worms und Augst für die Genehmigung zur Veröffentlichung, den Museen in Augsburg, Nürnberg und Worms darüber hinaus für die Übersendung ihrer Helme nach Mainz zum Zwecke der Bearbeitung und Restaurierung zu danken. Die Mitarbeiter der Münchner Akademie-Kommission J. Garbsch und H. Bender haben sich durch die technisch-organisatorische Betreuung der Manuskripte und der Abbildungen und durch das Mitlesen der Korrekturen um die Monographie verdient gemacht.

H. Klumbach konnte während eines zweiwöchigen Aufenthaltes in München im Mai 1972 die Redaktion von Manuskript und Tafeln glücklich abschließen. Ihm fühlen sich die beiden Herausgeber für seine langjährigen Bemühungen um dieses Werk besonders verpflichtet. Sie danken ihm und seinen Mitarbeitern aus Jugoslawien, den Niederlanden, der Sowjetunion und Ungarn, daß sie in kollegialer Zusammenarbeit die bisher bekannt gewordenen Gardehelme in einer gemeinschaftlichen Monographie der Wissenschaft zugänglich gemacht haben. In diesen Dank sei auch der C. H. Beck-Verlag eingeschlossen, der in bewährter Weise um Druck und Ausstattung des Werkes bemüht war.

Kurt Böhner

Geschäftsführender Direktor
des Römisch-Germanischen
Zentralmuseums Mainz

Joachim Werner

Vorsitzender der Kommission zur archäologischen
Erforschung des spätrömischen Raetien
der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

EINLEITUNG

VON H. KLUMBACH, MAINZ

Die spätrömischen Helme, die in diesem Buch zusammengestellt werden, sind durch ihre Konstruktion miteinander verbunden: ihre Kalotte besteht aus zwei Halbschalen, die mit einem über die Scheitellinie verlaufenden Kamm zusammengenietet sind. Die Halbschalen sind bei den meisten Exemplaren aus einem Blechstück getrieben, bei den reich verzierten Helmen Berkasovo Nr. 1, Deurne und Concești aber aus Teilen zusammengesetzt. Die Formen des Kamms variieren sehr stark, es findet sich eine Verdoppelung bei dem Helm Berkasovo Nr. 1, Vorrichtungen für die Anbringung eines abnehmbaren Helmbuschs bei dem Budapester und dem Augster Helm, Nachbildung eines Helmbuschs in Form einer Eisenplatte bei dem Helm Intercisa Nr. 4; bei den übrigen Stücken ist der Kamm als einfacher Grat gebildet, der meist mit Kugelnieten geschmückt ist.

Nach der Form der Wangenklappen lassen sich zwei Gruppen unterscheiden. Die eine zeigt schwere, die seitlichen Teile des Gesichts völlig verhüllende Wangenklappen, die durch einen besonderen Stirnreif mit der Kalotte verbunden sind. Auch der Nasenschutz ist an diesem Stirnreif befestigt. Zu dieser Gruppe gehören die Helme von Berkasovo Nr. 1, Budapest, Deurne und Concești, auch die Helmfragmente von S. Giorgio di Nogara sind hier einzureihen. Da zu dem Fund von Berkasovo Pferdetransen, zu dem Helm von Deurne ein Reitersporn gehören, auch in S. Giorgio di Nogara eine eiserne Trense als Beifund überliefert ist, können die Helme mit den schweren Wangenklappen als Reiterhelme angesprochen werden.

Die andere Gruppe zeichnet sich durch leichtere, nur Ohren und Wangen des Trägers schützende Wangenklappen aus. Hier fehlt der Stirnreif, der Nasenschutz ist, soweit vorhanden, direkt an die Kalotte angenietet, auch die Wangenklappen schließen an die Kalotte an, zum Teil mit korrespondierenden halbkreisförmigen Ausschnitten an Kalotte und Wangenklappen, um die Hörfähigkeit des Trägers nicht zu beeinträchtigen. Diese Helme, zu denen die Exemplare von Augsburg-Pfersee, Intercisa, Worms und Augst gehören, können wohl als Infanteriewaffen angesprochen werden.

Alle Helme bestehen aus Eisen und waren mit Leder gefüttert. Mit Ausnahme wahrscheinlich des Exemplars von Augst, sind oder waren sie mit vergoldetem Silberblech überzogen, das durch getriebene Ornamente, bei den reichsten Stücken (Berkasovo Nr. 1, Budapest) zusätzlich mit Edelsteinimitationen dekoriert ist. Diese kostbare Zurichtung weist darauf hin, daß es sich um Helme von Soldaten hohen Rangs handelt, also von Offizieren und Gardetruppen. Besonders die Ausschmückung mit Edelsteinimitationen läßt auf Soldaten aus der Umgebung des Kaisers schließen, der sicherlich allein nur einen Helm mit echten Edelsteinen zu tragen berechtigt war¹.

¹ A. Alföldi, *Acta Arch.* 5, 1934, 107 ff.

Leider geben die Inschriften, die auf den Helmen von Berkasovo, Budapest und Deurne erhalten sind, wenig Hinweise auf die Truppenteile; lediglich der Helm von Deurne nennt die vexillatio comitatensis Stablesiana VI.

Die Datierung der behandelten Helme ergibt sich einerseits aus dem Auftreten der Helmform bei Kaiserporträts auf Münzen konstantinischer Zeit², andererseits aus den mit dem Helm von Deurne gefundenen Münzen, die auf das Jahr 320 n. Chr. hinweisen. Auch die Inschrift auf dem 2. Helm von Berkasovo läßt auf ein Datum zwischen 308 und 325 schließen. Wie lange der Typus des Kammhelms in Gebrauch war, ist unbekannt. Wir haben damit zu rechnen, daß sich die erhaltenen Helme auf einen längeren Zeitraum verteilen.

Die Form des Helms mit Scheitelkamm ist nicht von den römischen Helmen des 3. Jahrhunderts abzuleiten. Wir besitzen aus den Kastellen des obergermanisch-raetischen Limes Bronze- und Eisenhelme, die in die Zeit der Zerstörung dieser Kastelle zwischen 230 und 260 n. Chr. zu datieren sind. Sie zeigen eine Kalotte, die aus *einem* Blechstück getrieben ist, einen Nackenschutz, der fest mit der hinten tief herabgezogenen Kalotte verbunden ist, eine Sicherung der Stirnpartie durch einen vorspringenden Beschlag und eine Verstärkung der Kalotte durch kreuzförmige Bügel. Die Wangenklappen sind langgezogen, vereinigen sich am Kinn und geben durch einen vorspringenden Rand noch der Partie an Hals und Schlüsselbeinen Schutz³.

Die neue Helmform dagegen unterscheidet sich durch die Zusammensetzung aus zwei Halbkalotten mit Kamm, den beweglichen Nackenschutz und durch die Anbringung eines Nasenschutzes.

Es muß eine nichtrömische Helmform zugrunde liegen, die in konstantinischer Zeit übernommen wurde, wahrscheinlich aus dem sassanidischen Reich, das gerade in dieser Zeit größten Einfluß auf das römische Reich ausübte, z. B. für die Ausgestaltung des Hofzeremoniells.

Dieser Vorgang ist nichts Außergewöhnliches; das römische Militär hat sich seit der Zeit der Republik nie gescheut, brauchbare Waffenformen vom Gegner zu übernehmen.

Wir können als Vorformen des Kammhelms auf Münzen dargestellte Kopfbedeckungen arsakidischer Herrscher heranziehen, die mit ihren kugelbesetzten Scheiteln in der Verzierung der Kämme unserer Helme ihre Entsprechung haben (*Taf. 65,3*)⁴.

Die neue Helmform scheint von Konstantin d. Gr. eingeführt worden zu sein. Er erhält von Fausta als Hochzeitsgeschenk „galeam auro gemmisque radiantem et pennis pulchrae alitis eminentem“, also einen goldenen und mit Juwelen geschmückten Helm mit einem Helmbusch aus Vogel-(Pfauen?)federn⁵, den er in der Entscheidungsschlacht an der Milvischen Brücke gegen Maxentius

² Grundlegend der Aufsatz von A. Alföldi a.a.O. 99ff., der auch für die folgenden Abschnitte zu vergleichen ist.

³ Bronzehelm von Friedberg: ORL. B, Bd. 2,3 Nr. 26 Taf. 5,1; O. Donner – v. Richter, Mitt. Hedderheim 1, 1894, 23 Abb. 4; G. Behrens, Die Bad-Nauheimer Gegend in Urzeit u. Frühgeschichte (1939) 43 Abb. 49; H. Schönberger, Wetterauer Geschichtsblätter 15, 1966, 28 Abb. 5. – Eisenhelm von Hedderheim: O. Donner – v. Richter a.a.O. 22 Abb. 1. Gleichartige Stücke z. B. aus den Kastellen Niederbieber, Osterburken und Pfünz.

⁴ Die Kopfbedeckung, ein Helm oder eine Zeremonialtiara, begegnet zuerst auf Drachmen des Mithradates II. (123–88 v. Chr.) und wird bis zum Ende des Partherreiches unter Artavasdes (227–228 n. Chr.) dargestellt. W. Wroth, Catalogue of the coins of Parthia (1964) S. LXXVI, Taf. 8–36 passim. Vgl. A. Alföldi, a.a.O. 103 Abb. 4b, Drachme des Vologases V. (207–221 n. Chr.). Unsere *Taf. 65,3* gibt eine Drachme des Phraates III. (70–57 v. Chr.) wieder; Röm.-German. Zentralmuseum Mainz Inv. o.38437, unveröffentlicht. Auch der Gründer des Sassanidenreichs, Ardašēr I. (224–241 n. Chr.) wird auf Münzen mit dieser Kopfbedeckung dargestellt. R. Göbl, Sasanidische Numismatik (1968) Taf. 1. Die zeitliche Lücke von etwa 70 Jahren bis zur konstantinischen Zeit ist nicht zu überbrücken.

⁵ Panegyrici Latini, ed. Baehrens (1911) VII (VI) c. 6 p. 224, 17; R. Delbrueck, Spätantike Kaiserporträts (1933) S. XVIII. Vgl. H. v. Schoenebeck, Beiträge zur Religionspolitik des Maxentius und Constantin. Klio Beiheft 43 (1939) 41ff.; J. Moreau, Revue des Études anciennes 55, 1953, 320.

trägt. Er wird auf Münzen von 312 n. Chr. ab dargestellt, über der Stirn ist er mit dem Christogramm ausgezeichnet (*Taf. 65, 1*)⁶.

Dieser Helm Konstantins d. Gr., den wir als den Urtyp unserer Gruppe der Kammhelme betrachten können, hatte einen Überzug aus Goldblech und war mit echten Edelsteinen besetzt. Die Verwendung von Juwelen als Trachtzubehör war dem Kaiser vorbehalten⁷; Übertretungen dieser Vorschrift wurden als Majestätsbeleidigung geahndet und mit dem Tode bestraft⁸. Doch wurden wohl die Angehörigen der kaiserlichen Leibwache, der *scholae palatinae*, mit Helmen gleicher Art ausgestattet, mit dem Unterschied, daß der Überzug aus vergoldetem Silberblech bestand und die Edelsteine durch Imitationen aus Glas ersetzt wurden.

Auch für Kaiser Valentinian I. (364–375) ist ein goldener, mit Steinen besetzter Helm überliefert, von dem Ammianus Marcellinus berichtet⁹. Der Kaiser machte nach einer Truppenbesichtigung vor der Schlacht gegen die Alamannen bei Solicinium¹⁰ (368 n. Chr.) mit wenigen Begleitern einen Erkundungsritt. „*Per ignota itaque et palustres uligines devius tendens, insidiatricis manus locatae per abdita subito oppetisset accursu, ni necessitatis adiumento postremo, per labilem limum incitato iumento digressus, legionum se gremiis immersisset, post abruptum periculum, cui adeo proximus fuit, ut galeam eius cubicularius ferens, auro lapillisque distinctam, cum ipso tegmine penitus interiret, nec postea vivus reperiretur aut interfectus*“: Wie er dann ohne Kenntnis der Gegend durch Sümpfe und Morast ohne Weg und Steg vordrang, hätte er durch den plötzlichen Überfall einer feindlichen Schar, die verborgen im Hinterhalt lauerte, den Tod gefunden, wenn er nicht in der äußersten Not seinem Pferde die Sporen gegeben und sich, glücklich aus dem schlüpfrigen Morast entkommen, im Schutz seiner Legionen geborgen hätte. So nahe war er am Rande des Verderbens gewesen, daß sein Kammerdiener, der ihm seinen mit Gold und Edelsteinen geschmückten Helm nachtrug, mitsamt dem Waffenstück spurlos verschwunden war und auch später weder tot noch lebendig gefunden wurde¹¹.

Da der *cubicularius*, der den kaiserlichen Helm mit sich trug, sicherlich ebenfalls behelmt war, sind bei der leichtfertigen Patrouille zwei Helme wohl der Art Berkasovo Nr. 1 – Budapest verloren gegangen, davon der eine mit echten Steinen. Wenn sie dem alamannischen Gegner in die Hände gefallen wären, hätten sie sich in der Beute nach der Schlacht wiedergefunden. Es ist also zu vermuten, daß der Adjutant im Sumpf untergegangen ist, wie die Reiter von Deurne und von S. Giorgio di Nogara.

Aus der nächsten Umgebung des Kaisers dürften die mit vergoldetem Silberblech überzogenen Helme auf Inhaber hoher Kommandostellen und ihre Leibgarden übergegangen sein. Für eine Ausrüstung größerer Truppenteile waren sie ohne Zweifel zu kostspielig. Da wir bisher nur einen Helm der hier behandelten Form besitzen, der ohne Silberüberzug gewesen zu sein scheint, nämlich den von Augst, läßt sich schwer ermessen, wie weit die Heere des 4. Jahrhunderts mit der neuen Helmform ausgerüstet waren. Den zahlreichen Helmfinden aus der frühen und mittleren

⁶ Silbermultiplum von 315, Exemplare in Leningrad, München und Wien. K. Kraft, *Jahrb. f. Numismatik u. Geldgeschichte* 5/6, 1954/55, 151 ff. Taf. 11, 1.5.7. Auf *Taf. 65, 1* wird das Exemplar in der Staatl. Münzsammlung München in vierfacher Vergrößerung nach K. Hauck, *Goldbrakteaten aus Sievern* (1970) Abb. 104 abgebildet. Wir danken dem Verlag Wilhelm Fink, München, für die Ausleihung des Druckstocks. Weitere Literatur bei Hauck a.a.O. 415 Anm. 66.

⁷ Alföldi a.a.O. 107.

⁸ Alföldi a.a.O. 108.

⁹ *Amm. Marc.* 27, 10, 11.

¹⁰ Zu der umstrittenen Lokalisierung von Solicinium vgl. *RE* 2. Reihe III (1927) 920 s. v. Solicinium (Schönfeld). – F. Hertlein, *Römer in Württemberg* 1 (1928) 181 f.

¹¹ Übersetzung nach W. Capelle, *Das alte Germanien* (1937) 320.

Kaiserzeit ist für die Spätzeit kaum etwas gegenüberzustellen. Zu nennen wäre eine bronzene Wangenklappe von Brunehaut-Liberchies¹², die unten S. 89 bei der Behandlung der Helmfragmente von S. Giorgio di Nogara abgebildet ist, und vielleicht eine eiserne Wangenklappe der schweren Form von Vinkovci im Museum Zagreb¹³ (Abb. 1). Vinkovci ist der Ort der Schlacht bei Cibalae zwischen Konstantin d. Gr. und Licinius, mit der (unten S. 37) der Helmfund von Berkasovo in Beziehung gebracht wird. Die Wangenklappe kann in der Schlacht selbst verlorengegangen sein. Für den Umstand, daß weitere Helmfunde der späten Kaiserzeit anscheinend fehlen, kann keine Erklärung gegeben werden.

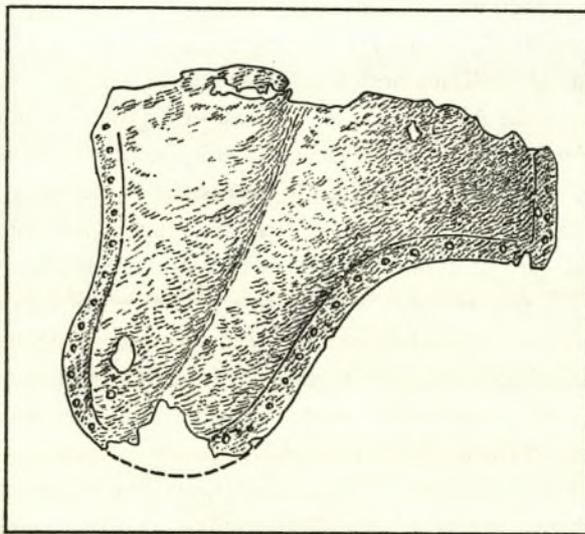


Abb. 1. Eiserne Wangenklappe von Vinkovci. Museum Zagreb (nach Hoffiller). M. ca. 1 : 3.

Die mit vergoldetem Silberblech überzogenen Gardehelme wurden in kaiserlichen Waffenfabriken¹⁴ hergestellt. Die Handwerker, die den Silberblechüberzug ausführten, heißen barbaricarii¹⁵. Sie werden u. a. in Waffenfabriken in Konstantinopel und Antiochia im Codex Theodosianus X, 22, 1 erwähnt. In diesem Erlaß aus dem Jahr 374 wird ihre Arbeitsleistung auf sechs Helme mit Wangenklappen monatlich, also 72 Exemplare pro Mann und Jahr festgesetzt¹⁶. Dies läßt auf eine,

¹² J. Breuer, Bull. des Musées royaux d'Art et d'Histoire, 3. Serie Bd. 3, 1931, 103 Abb. 6.

¹³ Brunšmid, Vjesnik Agram N. F. 6, 1902, 158 Abb. 87, 1. – V. Hoffiller, Vjesnik Agram N. F. 12, 1912, 46 Abb. 21 = Hoffiller, Oprema rimskoga vojnika (1911/12) 126 Abb. 44. Das Stück ist anscheinend nicht mehr vorhanden. Es hatte (nach Brunšmid) die Ausmaße 17,6 × 14,4 cm. Der Zusammenhang mit Grabfunden (Brunšmid und Hoffiller a.a.O.) scheint nicht gesichert. Für liebenswürdige Auskünfte danke ich Prof. Z. Vinski, Zagreb. Unsere Abb. 1 ist eine Umzeichnung nach der fotografischen Abbildung bei Hoffiller.

¹⁴ RE. VI (1909) 1925 ff. s. v. fabricenses (Seeck). – Daremberg-Saglio II 2, 959 ff. s. v. fabrica (C. Jullian). – R. Grosse, Röm. Militärgeschichte (1920) 97 ff. – A. H. M. Jones, The later Roman Empire (1964) 834 ff.

¹⁵ L. Lindenschmit, AuhV. 3 (1881), Beilage zu Heft 9 Taf. 4, 3 f. – RE. II (1896) 2856 f. s. v. barbaricarii (Seeck). – Daremberg-Saglio I 676 s. v. barbaricarii (Humbert). – Alföldi a.a.O. 117. – A. H. M. Jones a.a.O. 835, s. auch Index s. v.

¹⁶ IMPPP. VAL(ENTINI)ANVS, VALENS ET GR(ATI)ANVS AAA. TATIANO COM(ITI)S(ACRARVM) L(ARGITIONVM).

Cum senae per tricenos dies ex aere tam apud Antiochiam quam apud Constantinop(olim) a singulis barbaricariis cassides, sed et bucculae tegerentur, octo vero apud Antiochiam cassides totidemque bucculas per dies triginta et tegerent argento et deaurarent, apud Constantinop(olim) autem tres solas, statuimus, ut Constantinopoli quoque non octonas singuli cassidas per tricenos dies, sed senas sic pari numero buccularum auro argentoque conde.orent. Dat. V ID. MART. ANTIOCHIAE GR(ATI)ANO A. III ET EQVITIO CONSS. (11. März 374).

wenn auch beschränkte, Massenfabrikation schließen. Wenn wir von den zwei mit Edelsteinimitationen geschmückten Helmen unseres Fundbestands absehen, die sicherlich nicht in 5 Tagen anzufertigen waren, dann stellen die uns erhaltenen Helme die von einem einzigen Handwerker verlangte Arbeitsleistung von etwa 5 Monaten dar¹⁷.

Die Tätigkeit der barbaricarii läßt sich wohl so auffassen, daß sie die aus Eisen getriebenen Einzelteile der Helme, also Halbschalen der Kalotte, Helmkegel, Stirnreif, Nasenschutz, Wangenklappen und Nackenschutzblech, von der Waffenschmiede übernahmen. Sie hatten dann die Silberbleche zuzuschneiden, an die Eisenteile genau anpassend zu treiben, durch Punzen zu verzieren und zu vergolden. Zur Kontrolle des Handwerkers und zur Entlastung des Materialverwalters wurden die zu einem Helm gehörenden Silberblechstücke zusammen mit den zur Montage notwendigen Nieten gewogen; Gewichtsangaben finden sich auf dem 1. Helm von Berkasovo und dem Helm von Deurne. Dann wurden die Edelmetallbleche auf die Eisenunterlage aufgeklebt. Dazu diente eine schwarze Masse, die auch die gepunzten Ornamente von hinten ausfüllte und damit eine Beschädigung durch Flachdrücken verhinderte. Reste einer solchen Klebemasse wurden bei dem 1. Helm von Augsburg-Pfersee beobachtet. Wenn noch die Ränder der Silberbleche um die Kanten der Eisenteile nach hinten umgebördelt und die Schmuckniete mit Kugelköpfen am Helmkegel und auf den Helmflächen angebracht waren, konnte nunmehr der Helm zusammengebaut werden.

Die Halbschalen der Kalotte wurden mit dem Kamm durch Silberniete verbunden, ebenso wurde der Stirnreif und der Nasenschutz angenietet. Dann erst konnte das Lederfutter in die Kalotte eingelegt und am Rand vernäht werden; ebenso wurde mit dem Lederfutter der Wangenklappen und des Nackenschutzes verfahren. Da mit Ausnahme des Helms von Conceşti für die Befestigung der Wangenklappen keine Scharniere angebracht waren, wurde möglicherweise das Futter der Kalotte und der Wangenklappen aus einem Lederstück geschnitten, ebenso wohl auch das Futter des Nasenschutzes. Zum Schluß waren noch die Riemen zum Einschnallen des Nackenschutzes sowie die seitlichen Blechstreifen an der Fuge zwischen Stirnreif und Wangenklappen anzunieten.

Dieser Versuch einer Rekonstruktion des Arbeitsvorgangs bezieht sich auf Helme etwa des Typs Berkasovo Nr. 2. Bei Helmen mit aus sechs Teilen zusammengesetzter Helmkegel, wie Berkasovo Nr. 1, Deurne und Conceşti, mit komplizierter Ausbildung des Kamms, wie Berkasovo Nr. 1, oder vor allem mit Steinbesatz wie Berkasovo Nr. 1 und Budapest, waren weitere zeitraubende Arbeitsgänge notwendig.

Die Arbeit erforderte ohne Zweifel größte Geschicklichkeit und Präzision; zu Recht wurden die barbaricarii zu den artifices-Berufen gezählt, die nach einem Erlaß vom 2. 8. 337 steuerlich begünstigt waren¹⁸.

Trotzdem wurde mitunter auch weniger sorgfältig gearbeitet. Es kam vor, daß Teile, die sich in ihrer Dekoration nicht symmetrisch entsprachen, zusammengefügt wurden. Wenn solche Unregelmäßigkeiten bei den Helmen von Intercisa möglicherweise auf die moderne Zusammensetzung von Teilen verschiedener Helme zurückzuführen sein mögen, wie E. Thomas (unten S. 105) vermutet, so läßt sich doch sicher bei dem Helm von Augsburg-Pfersee Nr. 2 der ungleichmäßige Verlauf der Ornamentbänder (vgl. S. 100, *Abb. 21*) nur so erklären, daß hier Halbschalen zu einer Kalotte zusammengefügt wurden, die eigentlich nicht zusammengehörten.

Die Form des spätrömischen Helms mit dem Scheitelkamm hat eine lange Geschichte. Ihre Einführung unter Konstantin d. Gr. wird bestätigt durch Münzporträts dieses Herrschers; in dieselbe

¹⁷ Die Helme von Intercisa sind dabei mit den ursprünglich gefundenen 15–20 Exemplaren in Rechnung gestellt.

¹⁸ Cod. Theod. XIII, 4, 2.

Zeit führen die Folles des Fundes von Deurne und die aus der Inschrift des Helmes Berkasovo Nr. 2 abzuleitende Beziehung zu Licinius. Der Helm Valentinians I., der im Jahr 368 n. Chr. verloren ging, ist fast mit den selben Worten beschrieben wie der Helm Konstantins und mag nach diesem berühmten Vorbild gestaltet gewesen sein. Das Edikt über das Arbeitssoll der barbaricarii ist im Jahr 374 erlassen; nichts hindert uns, es auf die Herstellung von Helmen unseres Typs zu beziehen.

Den Helm von Concești möchten wir an das Ende der zeitlichen Entwicklung unserer original erhaltenen Helme setzen. Er stammt aus einem fürstlichen, wohl hunnischen Grabfund der ersten Jahrzehnte des 5. Jahrhunderts am Oberlauf des Prut, also weit entfernt von den Grenzen des römischen Reiches¹⁹.

Aus dem 5. Jahrhundert stammt der Eisenhelm von Dêr el-Medîneh²⁰. Der Nasenschutz dieses Fundstücks, die schweren Wangenklappen und der Nackenschutz zeigen eine gewisse Verwandtschaft mit den spätrömischen Helmen unserer Gruppe, unterscheiden sich aber durch die außen angenieteten Scharniere, mit denen die beweglichen Teile seitlich und hinten befestigt sind, und durch die Rechteckform des Nackenschutzes. Die Kalotte zeigt als eines der frühesten Beispiele die Form des Spangenhelms, die nun in Südost- und Mitteleuropa die Führung übernimmt²¹.

Nur im skandinavischen Norden haben sich späte Nachfahren des konstantinischen Kammhelms in den Vendelhelmen erhalten²².

¹⁹ L. A. Matzulewitsch, *Byzantinische Antike* (1929) 123 ff. (Behandlung des Silbergeschirrs). Zu den hunnischen Beifunden des Helmes von Concești vgl. A. Alföldi, *Funde aus der Hunnenzeit und ihre ethnische Sonderung*. *Archaeol. Hungarica* 9 (1932) passim mit Taf. 20–21 und J. Werner, *Beiträge zur Archäologie des Attila-Reiches*. *Abh. Bayer. Akad. d. Wiss. Phil.-Hist. Kl. N. F.* 38 (1956) passim. Einen Nachtrag zum Silbergeschirr bringt K. M. Skalon, *Ob odnom rannevizantiiskom serebrjanom kuvšine iz Moldavii* in: *Gedenkschr. S. A. Žebelev* (Red. V. F. Gajdukevič, *Antičnaja istorija i kul'tura Sredizemnomorja i Pričernomorja*, *Sbornik statej*, Leningrad 1968) 257 ff. – Der Grabfund, in dem der Helm offenbar ein Beutestück darstellt (vgl. J. Werner a.a.O. 56), gehört in die ersten Jahrzehnte des 5. Jahrhunderts.

²⁰ K. H. Dittmann, *Germania* 24, 1940, 54 ff. Taf. 15 f.

²¹ Vgl. J. Werner, *Prähist. Zeitschr.* 34/35, 1949/50, 178 ff. – *P. Post*, 34. *Ber. RGK.* 1951–1953 (1954) 115 ff. – O. Doppelfeld, *Kölner Domblatt* 20, 1961/62, 103 ff.

²² Werner a.a.O. 192 f.

DER FUND VON BERKASOVO, JUGOSLAWIEN

VON M. MANOJLOVIĆ-MARIJANSKI, NOVI SAD

Fundbericht	15
Der Helm Berkasovo Nr. 1	16
Die Kalotte mit Stirnreif und Nasenschutz	17
Der Nackenschutz und die Wangenklappen	18
Verzierung	18
Der Helm Berkasovo Nr. 2	22
Die Kalotte	22
Der Nackenschutz und die Wangenklappen	23
Verzierung	23
Die Beifunde	24
Pferdetrense Nr. 1	24
Pferdetrense Nr. 2	24
Gürtelbeschläge	25
Sonstige Fundstücke	25
Typologischer Vergleich mit anderen spätrömischen Helmen	25
Die Inschriften	27
Auswertung	28

Literatur

M. Manojlović-Marijanski, Kasnorimski šlemovi iz Berkasova – Les casques romains tardifs de Berkasovo (Text serbisch und französisch) Novi Sad 1964 (Monographien des Vojvodjanski Muzej in Novi Sad III).

Aufbewahrungsort

Vojvodjanski Muzej, Novi Sad.

FUNDBERICHT

Mit dem Erwerb zweier spätrömischer Prunkhelme, welche in Syrmien bei dem Dorfe Berkasovo in der Nähe von Šid gefunden wurden, hat das Vojvodjanski Muzej in Novi Sad einen wertvollen Beitrag zur Sammlung seiner Archäologischen Abteilung erhalten. Das Ašman-Feld, auf dem diese Helme gefunden wurden, liegt nordwestlich von Berkasovo, etwa 1 km von dem Dorfe ent-

fernt. Das Gelände ist hügelig mit einem Höhenunterschied von etwa 25 m zwischen der Kuppe und dem Fuß des Hügels und bildet ein kleines Tal von etwa 40 m Breite. Der Acker, auf dem sich die Helme fanden, liegt auf dem linken Hang dieses Tales zwischen zwei Fahrwegen, von denen der eine im Tal selbst zur Kirche der hl. Petka führt, während der andere auf der Höhe gegen das Dorf Bapska zu verläuft. Ein Teil des Ackers liegt auf dem Hang, der andere erstreckt sich in der Ebene bis an den unteren Weg¹. Das Gelände wird landwirtschaftlich genutzt, zu beiden Seiten des Ackers liegen Weinberge.

Nach den Aussagen der Besitzerin des Ackers hatten die Helme zum Teil aus der Erde geragt und waren schon einige Jahre vor der Bergung bemerkt worden. Damals hatten sie sich etwa zwei Meter höher befunden, woraus man schließen darf, daß sie ihrer Schwere wegen durch Regen und Bodenerosion abgerutscht und vielleicht von der Höhe des Abhangs herunter bis an jene Stelle geraten sind, wo sie schließlich geborgen wurden. Aus Angst, die unbekanntenen Gegenstände zu berühren, hat die Besitzerin jenen Teil des Ackers einige Jahre lang nicht bearbeitet und die Helme bis zum Jahr 1955 in der Erde gelassen, dann aber, dennoch neugierig geworden, mit der Hacke daraufgeschlagen und dabei einen der Helme fast zur Hälfte beschädigt.

Außer den Helmen wurden noch zwei Trensen gefunden, und bei den anschließenden Ausgrabungen auf dem gleichen Gelände, welche das Vojvodjanski Muzej und das Institut zur Erhaltung der Kulturdenkmäler der A. P. Vojvodina im Jahr 1955 durchführten, wurden direkt an der Fundstelle der Helme noch zwei silberne Beschläge für einen Gürtel, ein Röhrchen aus Silberblech, ein silberner Riemenendbeschlag und einige Bruchstücke aus Eisen und vergoldetem Silberblech entdeckt, welche nach den aufgeprägten Ornamenten zu den vorher gefundenen Helmen gehören.

Nach den bisherigen provisorischen Grabungen der Jahre 1955 und 1958² kann man festhalten, daß diese Helme mit den beiden Trensen und den silbernen Gürtelbeschlägen als Depot vergraben wurden. Die Gegenstände, die bei den Ausgrabungen entdeckt wurden, sind in sekundärer Lage vorgefunden worden. Wahrscheinlich waren sie bei dem unachtsamen Graben von der Besitzerin des Ackers übersehen worden.

DER HELM BERKASOVO NR. 1

Taf. 1-5; 11, 1.2

Helm Nr. 1 ist vollständig erhalten, so daß von ihm eine genaue Beschreibung gegeben werden kann. Er besteht aus einer Kalotte mit Crista, einem Stirnreif, zwei Bändern mit Inschriften, einem Nasenschutz, sowie beweglichen Wangenklappen und Nackenschutz. Die Grundlage des Helms ist aus Eisenblech von 0,3 cm Dicke, welches mit vergoldetem Silberblech von 0,2 cm Stärke über-

¹ Der Acker, auf dem die beiden Helme gefunden wurden, trägt im Kataster die Parzellen-Nr. 1904. Besitzerin ist Angelina Vrkić aus Berkasovo.

² Die Ausgrabung im Jahr 1955 wurde von Mirjana Manojlović-Marijanski und Šandor Nagy, Kustoden des Vojvodjanski Muzej in Novi Sad, und, seitens des Zavod za zaštitu spomenika kulture APV in Novi Sad, von Olga Milutinović, Kustos, durchgeführt. Die anschließenden Ausgrabungen auf demselben Gelände im Jahr 1958 haben die beiden erwähnten Fachleute des Vojvodjanski Muzej geleitet.

zogen ist. Die Silberblechstücke sind den Formen entsprechend etwas größer ausgeschnitten und die Ränder auf die innere Seite umgebogen. Die Oberfläche ist mit Edelsteinimitationen aus Glasfluß verziert.

Die Kalotte mit Stirnreif und Nasenschutz

Der Helm ist aus mehreren Teilen zusammengesetzt. Vier gleichgroße, dreieckige Segmente bilden die Kalotte. In der Mitte werden diese von einer Crista, die über den ganzen Scheitel verläuft, zusammengehalten, an den Seiten von einem 2,4 cm breiten Metallband, welches durch vier Paar Silberniete mit kugeligen Köpfen von 0,7 cm Dm. befestigt ist. Am unteren Rand der auf diese Weise gebildeten Kalotte ist innen der 4,6 cm breite Stirnreif angebracht, welcher an jedem Segment durch je drei kugelförmige Silberniete festgehalten wird. Der Stirnreif ist an der Vorderseite über den Augenbrauen bogenförmig ausgeschnitten, um den Nasenschutz anbringen zu können.

Am unteren Rand des Stirnreifs sind links und rechts schmale Metallbänder mit Inschriften angebracht (*Taf. 11, 1.2*). Das linke ist 17,4 cm lang und 2,5 cm breit; das entsprechende rechte ist etwas beschädigt. Die Bänder sind mit ihrem oberen Rand durch je vier kleinere Silberniete mit halbkugeligen Köpfen von 0,3 cm Dm. am Stirnreif befestigt. An ihrem unteren Rand und an den beiden Seitenrändern läuft eine Reihe kleiner Löcher in Abständen von 2,2 cm zum Annähen des Lederfutters entlang.

Der Dm. der Kalotte beträgt auf der Innenseite 21,8 zu 18,0 cm, ihre Höhe ohne Crista und Stirnreif 11,2 cm.

Die Crista des Helmes besteht aus zwei Bändern, die mit einer Doppelreihe von Ziernägeln übereinander befestigt sind. Den unteren Teil der Crista bildet ein rippenartig gewölbtes, mit vergoldetem Silberblech überzogenes Eisenband von 2,8 cm Br. und 1,0 cm H. Das Band trägt über den ganzen Rücken der Rippe hinweg 24 Silberniete mit Kugelköpfen von 0,8 cm Dm., die voneinander ca. 0,9 cm Abstand halten. Die beiden Enden dieses rippenartigen Bandes sind mit 1,0 cm breiten Abschlüssen aus Silberblech verstärkt, welche diesem Teil der Crista die erforderliche Festigkeit verleihen.

Den Oberteil der Crista bildet ein 2,5 cm breites und nur 0,4 cm dickes Eisenband. Es ist mit vergoldetem Silberblech überzogen, dessen umgeschlagene Ränder den eisernen Kern des Bandes nicht ganz verdecken. Auf der Unterseite ist noch ein Band aus Silberblech angebracht.

Der obere Teil der Crista ist mit dem unteren durch 14 Paar längliche Silbernägel mit Kugelköpfen verbunden, welche in Abständen von 2,5 cm an den Rändern der beiden Teile eingeschlagen sind und auf diese Weise zugleich die Längsnaht der Kalotte zusammenhalten. Ihre Enden auf der Innenseite der Kalotte sind zum größten Teil lediglich umgeschlagen, in einigen Fällen jedoch mit dem Hammer vernietet. Zwischen dem oberen und unteren Band der Crista sind auf diese Nägel längliche, verzierte Silberröhrchen in Form von kleinen Säulen aufgesteckt, die paarweise – abwechselnd silbern und vergoldet – angeordnet sind und den Eindruck von Radspeichen machen. Ihre H. beträgt 1,6 cm, ihr Dm. 0,4 cm. Die Gesamtlänge der Crista beträgt 26,6 cm, der Abstand zwischen Ober- und Unterteil 1,9 cm.

Die dreieckigen Segmente der Helmkalotte sind an den seitlichen Fugen übereinandergelegt, wie man von der Innenseite sehen kann. Mit der Crista und den seitlichen Bändern sind sie durch Niete verbunden, deren Enden zum Teil breitgehämmert, zum Teil krummgeschlagen sind. Beim Verbinden der Scheitellinie, die durch die Crista zusammengehalten wird, ist in der Mitte innen

ein kleiner Spalt offengelassen worden, ein Detail, das auch an den übrigen Helmen dieser Gruppe festzustellen ist.

Der Nasenschutz mit sanft geschwungenen Bögen über den Augenbrauen und einem schmalen länglichen Teil, der den Nasenrücken bedeckte, ist am Vorderteil des bogenförmig ausgeschnittenen Stirnreifs durch sechs Silberniete mit Kugelköpfen befestigt, von denen je zwei auf den Bögen der Augenbrauen, einer in der Mitte über der Nasenwurzel und ein kleinerer auf der oberen Endigung des Nasenschutzes angebracht sind. Auf dem unteren, dreieckigen Abschluß des Längsteiles befinden sich noch drei weitere Silberniete mit Kugelköpfen, die ein Dreieck bilden. Die längeren Stifte dieser Niete auf der Rückseite zeigen zugleich, daß sie einst das Lederfutter festgehalten haben.

Der Nackenschutz und die Wangenklappen

Der Nackenschutz, in der gleichen Weise mit Silberblech überzogen wie die übrigen Teile des Helms, hat auf seinem Oberteil zwei halbrunde Schnallen aus Silber von der Größe $1,9 \times 1,4$ cm bei einer D. von 3,4 mm, deren Scharnierbänder durch je einen Schlitz im Nackenschutz gesteckt und auf der Rückseite auseinandergebogen wurden. An der rechten Schnalle fehlt der Dorn. Über den Schnallen sind enge, längliche Schlitz für die Lederriemen, mit denen der Nackenschutz an dem hinteren Teil des Stirnreifs befestigt wurde. Ein Lederrest auf dem linken Rand dieses Reifs und der erhaltene Niet, mit dem der Riemen befestigt war, stehen in direkter Verbindung mit der Schnalle auf der linken Seite des Nackenschutzes. Dagegen ist der Stirnreif über der rechten Schnalle an dieser Stelle beschädigt. Auf dem Rand des Nackenschutzes reihen sich Löcher in einem Abstand von 1,6 cm zum Annähen des Lederfutters. Die Br. des Nackenschutzes beträgt am oberen Rand 15,1 cm, im Knick 13,8 cm. Die H. des oberen Teiles bis zum Knick beträgt 2,8 cm, die H. des unteren abgerundeten Teiles 6,0 cm.

Die Länge der Wangenklappen entspricht der Länge der darüber angebrachten Bänder mit Inschriften. Mit ihrem vorderen, breiteren Teil bedecken sie die Wangen, während sie sich in ihrem hinteren Teil abgerundet verjüngen. In der gleichen Weise wie der Nackenschutz mit einer Reihe von Löchern zum Annähen des Lederfutters versehen, haben sie an der Oberseite, mehr zum Vorderteil hin, je drei silberne Niete mit kleineren Kugelköpfen, welche ein Dreieck bilden. Diesen entsprechen drei gleiche Niete auf dem Stirnreif, die ebenfalls ein Dreieck bilden. Sicherlich war diese einzige Stelle nicht ausreichend für die Befestigung der Wangenklappen am Stirnreif, so daß sie noch mit Leder verbunden waren. Am unteren Rand, ebenfalls auf dem breiteren Teil der Wangenklappen, befindet sich noch je ein Niet mit einem kleinen Silberkopf. An der rechten Wangenklappe sind um diesen Niet herum und längs des perforierten Randes Lederteile erhalten. Die Ausmaße der Wangenklappen betragen: Horizontale L. 16,0 cm, H. vorn 13,6 cm, H. hinten 4,3 cm.

Verzierung

Der mit vergoldetem Silberblech überzogene Helm trägt als Verzierung aufgesetzte Steine aus verschiedenfarbigem Glasfluß, reliefartig getriebene geometrische Motive sowie Silberniete mit Kugelköpfen.

Die Steine, Nachahmungen von Juwelen in Glas, sind in ovalen, rechteckigen, achteckigen, rautenförmigen, quadratischen und runden Fassungen angebracht. Die Form der Fassung ist aus

dem Silberblech jeweils etwas kleiner als die Größe des Steines ausgeschnitten. Die Oberfläche um den Stein herum ist angehoben und zu einem plastischen Rahmen getrieben, welcher, nachdem der Stein eingesetzt war, von der Unterseite her mit einem Bleiring ausgefüllt wurde³, damit sich die Oberfläche nicht wieder einbiegen konnte und der Stein besser befestigt war.

Drei Edelsteinarten sind in Imitationen vertreten: Smaragd in rechteckiger Fassung, Onyx mit dunkelvioletten und weißen Schichten in ovaler Fassung und blauer, mit einem schwarzen Band umgebener Chalzedon in runder Fassung. Die vier achteckigen Fassungen auf dem Scheitel der Kalotte, deren Einsätze fehlen, haben, nach dem in einer von ihnen erhaltenen Rest zu urteilen, weiße, durchsichtige Steine enthalten.

Die beiden vorderen Segmente der Kalotte sind symmetrisch mit neun Steinen verziert. Drei von ihnen sind übereinander parallel zu dem vertikalen Metallband angebracht, das die Kalotte in eine vordere und eine hintere Hälfte teilt. Von oben nach unten sind hier vertreten: in achteckiger Fassung ein beschädigter farbloser Stein, darunter ein runder blauer Chalzedon mit schwarzem Rand und zuunterst ein rechteckiger Smaragd. Ein großer ovaler Onyx mit violetten und weißen Schichten ist vorne in waagrecht Stellung appliziert. Darüber sind vier kleinere rautenförmige Steine, abwechselnd ein blauer Chalzedon und ein Smaragd, im Halbkreis angebracht, so daß die Gruppe den Eindruck eines Auges mit der Braue macht. Der neunte Stein der vorderen Segmente, ein blauer Chalzedon mit schwarzem Rand, ist über den rhombischen Fassungen plaziert.

Alle Fassungen, in denen diese Edelsteinimitationen angebracht sind, werden von einer Linie plastisch getriebener Punkte umsäumt. Eine Ausnahme bildet auf den vorderen Segmenten der rechteckige Smaragd, dessen Fassung mit einem Astragal umgeben ist. Dabei zeigt der Stein auf der linken Seite zusätzlich an den Ecken des oberen Randes zwei Lunulae mit Punkten an beiden Spitzen.

Die hinteren beiden Segmente sind ebenfalls symmetrisch verziert, und zwar mit je sechs Steinen, die so angebracht sind, daß sie an den Rändern der Segmente entlanglaufen und ein Dreieck bilden. Oben in der Spitze ist eine achteckige Fassung angebracht, deren Stein wie bei den beiden vorderen Segmenten fehlt. Es folgen, sowohl entlang des Metallbandes wie auch entlang der Crista, je ein blauer Chalzedon mit schwarzem Rand, ferner an der Crista ein großer ovaler violetter Onyx mit weißen Schichten in vertikaler Stellung und am seitlichen Band ein rechteckiger vertikal gestellter Smaragd, schließlich in der Mitte zwischen Smaragd und Onyx ein achteckiger blauer Chalzedon mit schwarzem Rand.

Wie auf den beiden vorderen Segmenten sind alle Fassungen mit einer Linie plastisch getriebener Punkte umgeben. Auf dem rechten hinteren Segment macht jedoch der rechteckige Smaragd eine Ausnahme. Er ist mit einem Astragal umrahmt, das zum Unterschied von dem Smaragd auf dem linken vorderen Segment an den beiden oberen Ecken eine Verzierung durch zwei Lunulae zeigt, die mit Würfelaugen kombiniert sind, während die linke untere Ecke nur eine Lunula aufweist. Der achteckige Chalzedon desselben Segments ist mit einem Band von Würfelaugen umgeben. Auch der Smaragd auf dem linken hinteren Segment zeigt eine Besonderheit; er ist im Unterschied zu den

³ Die Erprobung der bestmöglichen Reinigungs- und Konservierungsart dieser Helme ist im Savezni Institut za zaštitu spomenika kulture in Beograd von Konservator Mihail Vunjak unter Mitwirkung von Jožef Erdelji, technischer Konservator des Vojvodjanski Muzej, durchgeführt worden. Den eigentlichen Prozeß der Reinigung, Konservierung und Restaurierung hat Jožef Erdelji im Laboratorium des Vojvodjanski Muzej ausgeführt. Bei dieser Gelegenheit wurde auch das Material untersucht, mit dem der plastische Rahmen der Steinfassungen von der Unterseite her gefüllt war.

übrigen Smaragden, die mit einem Astragal umgeben sind, von einer Reihe getriebener Punkte umrahmt, welche an allen vier Ecken diagonale, in Lunulae endende Fortsätze aufweist.

Mit gefaßten Steinen sind ferner das obere Band der Crista und die Metallbänder, welche die seitlichen Kalottennähte verdecken, ausgeschmückt. Es sind dies kleinere Fassungen von rechteckiger, runder und rhombischer Form. Vom vorderen Ende der Crista aus gesehen ist ihre Reihenfolge: eine rechteckige und eine runde Fassung ohne Stein, eine runde Fassung mit dem Rest eines weißen Plättchens, ein quadratischer Smaragd, ein runder violetter Onyx, ein runder Chalzedon, zwei rautenförmige Smaragde, ein runder Chalzedon, ein rechteckiger Smaragd, zwei runde Chalzedone und schließlich ein rechteckiger Smaragd. Die Crista trägt also insgesamt 13 Fassungen, die mit einem Rand plastisch getriebener Punkte umgeben sind und mit den silbernen Kugelkopfpaares der Cristanägel abwechseln.

Die Metallbänder, die die Kalottennähte an den Seiten verdecken, sind mit je drei Fassungen verziert. Von oben nach unten folgen hier aufeinander zwei runde Fassungen, in denen nur auf der rechten Seite zwei blaue Chalzedone erhalten sind, und eine rautenförmige Fassung mit einem Smaragd. Auch diese Fassungen sind mit getriebenen plastischen Punkten umrahmt und wechseln mit silbernen Kugelpaaren ab.

Von den übrigen Teilen des Helms sind noch die Wangenklappen und der Nackenschutz mit Edelsteinimitationen verziert. Die Wangenklappen sind symmetrisch mit je vier Fassungen ausgeschmückt. Zwei rechteckige Smaragde sind auf dem Oberteil so angebracht, daß derjenige auf dem Vorderteil senkrecht, der auf dem schmaleren rückwärtigen Teil waagrecht liegt. Zwei ovale dreischichtige Onyx sind schräg gestellt; einer von ihnen füllt den Mittelteil der Wangenklappe, der andere ist im untersten Teil angebracht. Die Fassungen der beiden Smaragde sind mit einem Astragal umgeben und haben je ein Würfelauge an den vier Ecken. Die Fassungen der vier Onyx sind mit getriebenen Punkten umrahmt.

Die Fläche auf dem halbkreisförmigen Unterteil des Nackenschutzes trägt zwei schräggestellte rechteckige Smaragde, zwischen denen ein dreischichtiger Onyx in vertikaler Stellung angebracht ist. Die Fassungen der Smaragde sind mit einem Astragal umgeben. Ihre beiden gegen die Mitte des Nackenschutzes gewandten Ecken sind zudem mit einem Würfelauge verziert. Die ovale Fassung des Onyx ist mit einer Linie getriebener Punkte umgeben.

Die Oberfläche des Silberblechs ist mit geometrischen Mustern in getriebener Arbeit so verziert, daß die Ornamente auf der Außenseite plastisch hervortreten. An geometrischen Mustern erscheinen hier Bänder liegender Kreuze, umgekehrte S-Haken, Würfelaugen, Astragale, Linien plastischer Punkte und Lunulae mit Punkten über den beiden Spitzen. Diese geometrischen Motive sind abwechselnd in Reihen angebracht, so daß sie Ornamentbänder bilden, die vor allem zur Verzierung der Ränder der einzelnen Helmteile verwendet werden. Da sie verschiedenartig kombiniert sind, ist eine gesonderte, genauere Beschreibung jedes Einzelteiles notwendig.

Die vier dreieckigen Segmente der Helmkalotte sind symmetrisch mit einem um ihre Ränder laufenden Fries verziert, der aus einer Reihe liegender Kreuze besteht, die mit einem Astragal umgeben sind und in ununterbrochener Folge um alle drei Ränder der Segmente laufen. Auf den senkrechten Seiten der Segmente wird er ergänzt durch eine parallel verlaufende Linie von Punkten auf der Innenseite, die bis an den unteren, horizontalen Teil des Frieses heranreichen. Diesen unteren Teil des Frieses bilden eine Reihe von umgekehrten S-Haken, parallel zu dem Band liegender Kreuze, und darüber, durch ein Astragal getrennt, eine Reihe von Lunulae mit je drei Punkten an den Spitzen. Auf den beiden vorderen Segmenten wird diese Reihe von Lunulae unterhalb der rechteckigen Fassung des einen Smaragdes durch eine kürzere Reihe von Punkten ersetzt.

Die Ränder des oberen und unteren Teiles der Crista sind mit einem Astragal und mit plastischen Punkten geschmückt, die in ununterbrochener Linie parallel verlaufen. Die Ränder der Metallbänder, die die seitlichen Nähte der Segmente verdecken, haben den gleichen Schmuck, doch ist hier auf jeder Seite noch eine Reihe von Würfelaugen angefügt.

Der Stirnreif ist mit einem breiteren Fries geschmückt, der von zwei Reihen umgekehrter S-Haken mit einer Reihe liegender Kreuze dazwischen gebildet wird. Die Reihen sind durch Astragale getrennt. Der Fries schließt oben mit einer Linie plastischer Punkte ab. Über dem Nasenschutz erhebt er sich in leichtem Bogen über den Augenbrauen und läuft direkt bis an die Naht, welche ein gesondert ausgeschnittenes Stück Silberblech bedeckt, auf dem sich die gleichen Motive fortsetzen.

Der Nasenschutz hat am Rand und in der Mitte eine Verzierung aus Astragal- und Punktreihen, welche, wie oben beschrieben, durch 9 kugelförmige Nietköpfe ergänzt wird.

Die beiden Inschriftbänder unter der rechten und linken Seite des Stirnreifs sind mit einer Reihe von liegenden Kreuzen verziert, die von Astragallinien gerahmt werden. Dieser Schmuck läuft am oberen Rand der Platte entlang und an beiden Seiten herab bis zu den Löchern zum Annähen des Lederfutters, um mit einem Astragal auf der unteren Seite einen Rahmen um den Mittelteil zu bilden, auf dem sich die punktierte Inschrift befindet.

Die Inschrift auf der rechten Seite des Helms (*Taf. 11,1*) füllt die ganze Länge der Platte aus und lautet:

ΑΥΕΙΤΟΥ ΕΡΓΟΝ Ἰο ΚΑΓΡ ΙΒ

Die Inschrift auf dem linken Band (*Taf. 11,2*) beginnt vorn am Rande des Frieses und nimmt zwei Drittel der Platte ein; sie lautet:

ΔΙΖ ΖΩΝΥΓΙΕΝΩΝ ΦΟΡΙ

Auf die Inschriften selbst werden wir weiter unten noch ausführlich zu sprechen kommen (vgl. S. 27f.).

Die beiden Wangenklappen haben eine Verzierung durch eine Reihe umgekehrter S-Haken, die von Astragalen gerahmt ist und von einer Punktlinie begleitet wird.

Der Nackenschutz ist auf die gleiche Weise wie die Wangenklappen verziert. Auf beiden Seiten der Schnallen laufen hier senkrechte Astragalreihen herab, die sich mit einer ebensolchen horizontalen Reihe direkt im Knick treffen.

Trotz einiger Beschädigungen ist der Helm außerordentlich gut erhalten. Die Kalotte ist vollständig, abgesehen von den in der Ornamentbeschreibung als fehlend oder beschädigt angegebenen Steinen. Beschädigt ist die rechte und die vordere Seite des Stirnreifs, doch sind alle Teile in Bruchstücken vorhanden. Nacken- und Nasenschutz sowie die Wangenklappen sind vollständig erhalten.

Die eiserne Unterlage des Helms ist dagegen in sehr angegriffenem Zustand vorgefunden worden. Der Rost ist stellenweise durchgedrungen und hat die vergoldete Oberfläche beschädigt, die zum großen Teil mit Kalksinter bedeckt war. Durch die außerordentlich gut geglückte Reinigung und Konservierung ist dies jedoch behoben worden. Die Oberfläche des Silberblechs ist an einzelnen Stellen aufgesprungen, so daß man darunter das Eisenblech des Helmes erkennt. Wie schon erwähnt, sind an den Rändern des Stirnreifs und der linken Wangenklappe noch Lederreste vorhanden, die vom Futter des Helms stammen. Reste des Lederfutters sind auch an der Innenseite der Kalotte erhalten.

DER HELM BERKASOVO NR. 2

Taf. 6-9; 11, 3-5

Helm Nr. 2 ist ebenfalls oval geformt und besteht aus Kalotte, Crista, vier kleineren Bändern mit Inschriften, Nackenschutz und zwei in Bruchstücken erhaltenen Wangenklappen. Seine Grundlage ist wie die des ersten Helmes aus Schmiedeeisen von 0,4 cm D., der Überzug besteht aus vergoldetem Silberblech von 0,2 cm Stärke. In seiner Konstruktion weicht er jedoch von dem Helm Nr. 1 ab.

Die Kalotte

Zwei gleichartige, gewölbte Teile bilden eine Kalotte von 21,5 × 17,6 cm Dm. und 14 cm H. Die Scheitellinie, in der gleichfalls ein Spalt offenblieb, wird von einer rippenartig erhabenen Crista bedeckt, die zu den Enden hin allmählich schmaler wird. Die größte Höhe des Mittelteils der Crista beträgt 2,1 cm. Ein Drittel der Crista auf der Vorderseite der Kalotte ist verloren. Über ihren Rücken verläuft eine Reihe von Silberkugeln, von denen auf den vorhandenen zwei Dritteln 12 Stück erhalten sind. An der Kalotte ist die Crista auf beiden Seiten mit je sechs Niete mit kleineren Silberköpfen befestigt, von denen auf der linken Seite noch 4, auf der rechten 3 Stück erhalten sind. Auf der Vorder- und Rückseite reicht sie nicht bis an das Ende der Scheitellinie, sondern endet 3,2 cm über dem Kalottenrand. Auf der Vorderseite wurde diese Strecke von dem Nasenschutz bedeckt, der bei diesem Helm nicht erhalten ist. Sein ursprüngliches Vorhandensein beweisen die ausgeschnittenen Augenbrauenbögen mit einer Reihe von Nietlöchern für die Befestigung. Auf der Rückseite wird die Naht von einer 3 cm breiten Platte aus vergoldetem Silberblech bedeckt, die an den beiden Kalottenhälften durch zwei Niete mit kleineren Silberköpfen befestigt ist.

Am Rand der Kalotte sind auf beiden Seiten im Abstand von 2,5 cm je zwei 2,2 cm breite Bänder für Inschriften angebracht. Zwischen diesen Bändern ist der Kalottenrand bogenförmig ausgeschnitten. Das rechte vordere Band ist gegen den Augenbrauenbogen hin beschädigt und am Kalottenrand durch einen Niet mit kleinerem Silberkopf befestigt. Der erhaltene Teil des Bandes trägt, von der Rückseite her graviert, in Majuskeln die Inschrift VICIT (*Taf. 11,3*). Das hintere Band der gleichen Seite, das keine Inschrift trägt, ist vollständig erhalten. Es ist ebenfalls an seinem oberen Rand durch drei kleinere Niete mit Silberköpfen am Saum der Kalotte angebracht. Auf der linken Seite sind zwei entsprechende Bänder mit je 2 Niete befestigt. Das vordere, ebenfalls beschädigte, trägt (*Taf. 11,4*) die unvollständige Inschrift (LIC)INIANA⁴, das hintere ist vollständig erhalten und ohne Inschrift.

⁴ Der Teil der Platte, der den Anfang der Inschrift dieses Bandes trug, ist verloren, doch beweist eine Fotografie, die vor der Konservierung gemacht wurde, sein Vorhandensein. Auf dieser Aufnahme ist das verlorene Fragment zu sehen, auf dem die drei Buchstaben LIC deutlich zu lesen sind, wodurch die frühere Vermutung von Ivica Degmedžić (Arheološki Muzej Zagreb) bestätigt wird, daß die Inschrift vollständig LICINIANA gelautet habe.

Der Nackenschutz und die Wangenklappen

Der Nackenschutz trägt, wie bei Helm Nr. 1, an seinem Oberteil zwei Silberschnallen, deren Scharnierbänder ebenfalls durch je einen engen Schlitz gezogen und auf der Rückseite umgebogen sind. Auch hier findet sich über den Schnallen je ein länglicher enger Einschnitt für die Lederriemen, mit denen der Nackenschutz am unteren Rand der Kalotte befestigt war. Am Kalottenrand selbst sind zwei Silberniete mit kleineren Köpfen erhalten, die genau jeweils über einer Schnalle stehen.

Die Wangenklappen sind nur teilweise erhalten. Für ihre Rekonstruktion ist glücklicherweise von der rechten das breitere Vorderteil, von der linken die schmälere rückwärtige Partie vorhanden. Auf der rechten Wangenklappe sitzt, wie bei dem Helm Nr. 1, unten am Rand ein Silberniet mit Kopf, während der erhaltene Teil der linken Wangenklappe am oberen Rand einen bogenförmigen Ausschnitt zeigt, der sich mit dem entsprechenden Ausschnitt am Kalottenrand zwischen den beiden Inschriftbändern deckt.

Die Ränder des Nackenschutzes und der Wangenklappen, die Unterkanten der Inschriftbänder und der Rand der Kalotte sind mit kleinen Löchern zum Annähen des Lederfutters versehen.

Verzierung

Die Herstellungstechnik des Helmes ist die gleiche wie bei Helm Nr. 1. Verziert ist er jedoch nur mit getriebenen geometrischen Motiven, die hier weniger mannigfaltig auftreten. Als Schmuck dienen ferner Silberniete mit großen kugelförmigen Köpfen. An geometrischen Mustern erscheinen gewöhnliche Astragalleisten, umgekehrte S-Haken und Würfelaugen. Durch die kleine Zahl der Motive ist auch ihre Kombination recht einfach. Die Ornamentbänder laufen an den Rändern der einzelnen Teile entlang und lassen die Mittelflächen frei.

Die Längsseiten der Crista sind dort, wo sie an der Kalotte festgenietet sind, mit je einer Reihe plastischer Würfelaugen verziert. Auf dem Kamm der Crista sind die Kugelniete mit dünnen längslaufenden Doppellinien verbunden. Die Kalottenhälften sind mit einem Band von umgekehrten S-Haken verziert, das von Astragalleisten eingefasst ist. Dieses Band zieht sich zu beiden Seiten an der Crista und horizontal parallel zum Kalottenrand entlang. Unter dem horizontalen Verlauf sind zwei flache, glatte Rippen herausgetrieben, die voneinander durch zwei Astragalreihen getrennt sind. Die untere dieser Astragalleisten ist zwischen den Inschriftbändern über dem Ohrausschnitt des Kalottenrandes beiderseits bogenförmig hochgezogen. Die obere Astragalleiste hebt sich zudem über den Augenbrauenbögen. Die Platte aus vergoldetem Silberblech, die die Naht der Kalotte auf der Rückseite unter dem Ende der Crista verdeckt, trägt ebenfalls Astragalverzierung. Soweit man trotz der Beschädigungen sehen kann, war auf ihr das Motiv eines verzweigten Baumes dargestellt. Die Inschriftbänder tragen rechteckige Rahmen aus Astragalleisten, an die seitlich Dreiecke angefügt sind, so daß das Muster einer Tabula ansata entsteht, deren Innenfläche für Inschriften vorgesehen war.

Die beiden Wangenklappen sind mit einer parallel zum Rand verlaufenden Reihe von S-Haken verziert, die von Astragalleisten eingefasst ist. In der gleichen Weise ist auch der Nackenschutz dekoriert. Dort ist das Ornamentband jedoch am oberen Rand über den Schnallen unterbrochen. An dieser Stelle ist eine Tabula ansata aus Astragalleisten eingefügt, auf deren Fläche zwischen den Schnallen eine schwer zu lesende Inschrift steht, die in feinen Punkten von der Vorderseite des Silberblechs her eingepunzt ist (*Taf. 11,5*). Soweit man sehen kann, lautet sie:

XBAANIS
 BEHRINVS

Die Silberkugeln als zweites Schmuckelement neben den geometrischen Mustern befinden sich – abgesehen von ihrem Auftreten auf der rippenartigen Crista, wovon schon die Rede war – auf beiden Seiten der Kalotte. Auf der Fläche des glatten vergoldeten Silberblechs weist jede Seite sieben Kugelniete mit Köpfen von 0,6 cm Dm. auf. Sie sind so angeordnet, daß fünf von ihnen parallel zur Crista einen Halbkreis bilden, während die beiden übrigen in einer Linie senkrecht unter der mittleren Kugel angebracht sind.

Der Helm ist weit stärker beschädigt als der erste. Bei der Restaurierung sind jedoch die abgeschlagenen Teile wieder angelötet und die fehlenden Partien ergänzt worden, so daß man sich ein gutes Bild von seinem ursprünglichen Aussehen machen kann. Außer den schon erwähnten Beschädigungen ist nachzutragen, daß der eiserne Unterbau des Helmes in sehr angegriffenem Zustand vorgefunden wurde. Auf allen Einzelteilen ist das Silberblech stellenweise aufgesprungen, so daß darunter das Schmiedeeisen sichtbar wird. Besonders schadhaft ist das Silberblech auf der rechten Seite, wo es teilweise völlig fehlt. Die Vergoldung ist dagegen auf allen Teilen außerordentlich gut erhalten.

DIE BEIFUNDE

Pferdetrense Nr. 1

Taf. 10, 1

Zwei Gelenke aus Schmiedeeisen von 6,8 bzw. 7,2 cm L., die mit Ringenden ineinander gehakt sind, halten mit weiteren Ringen an ihrem anderen Ende je einen großen Eisenreif von 6,3 bzw. 7,1 cm Dm. An beiden Reifen sind je zwei Silberbeschläge zum Befestigen der Zügel angebracht. Der verjüngte Mittelteil der Beschläge ist um den Reifen gebogen. Die Endstücke sind zu länglichen Plättchen ausgehämmert und mit je zwei Nieten verbunden. Die Länge der Beschläge beträgt 4,6, ihre Breite 1,0 cm. Die Vorderseite der Beschlagplatten ist mit horizontalen Einschnitten verziert, der untere Rand mit vertikalen Kerben, die Öse schließlich mit einer tief eingegrabenen Mittelrinne. Einer dieser Beschläge ist ein Ersatzstück, das sich von den anderen durch seinen silbernen Glanz ohne Patina unterscheidet. Offensichtlich hat man versucht, ihn den anderen gleich zu machen. Dies ist jedoch nur hinsichtlich der Form gelungen, während die Kerbverzierung fehlt.

Pferdetrense Nr. 2

Taf. 10, 2

In der Machart entspricht sie dem oben beschriebenen Exemplar, doch ist der Dm. ihrer Reifen größer (8,0 cm), außerdem sind auch die Zügelbeschläge aus Eisen. Der um den Reif gebogene Mittelteil der Beschläge ist schmaler, die Endstücke sind genauso als rechteckige Platten geformt.

Sie sind durch vier Niete verbunden, die an den Ecken der Platten angebracht sind. Bei der Auf-
findung war von einem der Beschläge nur noch die Öse erhalten, während die Platten fehlten. Nach
der Konservierung sind von den ursprünglich vorhandenen vier Beschlägen nur noch zwei übrig-
geblieben, da der Rost schon viel zerstört hatte.

Gürtelbeschläge

Taf. 10, 3.4

Die zwei propellerförmigen Gürtelbeschläge bestehen aus Silber. Der runde Mittelteil ist mit einem
Kreis gezahnter Einschnitte verziert, in deren Mitte sich ein Viereck aus leicht geschwungenen
Doppellinien befindet. In seinem Zentrum ist ein größerer, in den Ecken sind vier kleinere Punkte ein-
gedrückt. An diesem Mittelteil setzen beiderseits mit vier kleinen Voluten trapezförmige Flügel an.
Sie sind am Rand mit einem gezackten Band verziert und tragen in der Mitte eine von Kerben um-
gebene Rille. Die vier Niete in den Ecken, mit denen die Beschläge am Ledergürtel befestigt waren,
haben an der Oberseite kleine Rundköpfe und sind von unten mit dem Hammer bearbeitet. Bei
einem Beschlag fehlt ein Niet. Die Maße der Beschläge betragen $5,5 \times 1,7$ cm, ihre D. ist 0,2 cm.

Sonstige Fundstücke

Röhrchen (*Taf. 10,5*) aus Silberblech, Größe $4,0 \times 0,8$ cm, vierfach profiliert durch drei zwei-
gliedrige Rippen und zwei einfache Rippen an den Enden.

Riemenzunge (*Taf. 10,6*) aus Silber, Größe $1,1 \times 1,4$ cm, mit einem kugeligen Niet. Am ver-
dickten, abgerundeten Ende ist sie mit parallelen Kerben verziert, am anderen Ende, wo sich die
Öffnung zur Aufnahme des Riemenendes befindet, mit einer Querlinie, auf dem schmalen Zungen-
rand schließlich mit gezackten Einschnitten.

Eisenfragment (nicht abgebildet)^{4a} vom Rand der Kalotte eines weiteren Helmes, Größe
 $3,8 \times 4,4$ cm. Am Rand ist noch der Überzug aus vergoldetem Silberblech erhalten ($4,8 \times 1,4$ cm)
mit einem kugelförmigen Silberniet von 0,5 cm Dm., dessen Ende an der Unterseite umgebogen ist.
Der Silberblechstreifen ist an einer Kante mit einem doppelten Kerbband verziert. Das Fragment
gehört zu keinem der oben beschriebenen Helme und scheint auf das Vorhandensein eines dritten
Exemplars hinzuweisen.

TYPOLOGISCHER VERGLEICH MIT ANDEREN SPÄTRÖMISCHEN HELMEN

Der Helmtyp, zu dem die beschriebenen Exemplare gehören und von dem bisher nur wenige Bei-
spiele bekannt sind, weist, abgesehen von den auffälligen Gemeinsamkeiten in Konstruktion und
Herstellungstechnik, auch in einzelnen Details gemeinsame Lösungen auf.

^{4a} Manojlović-Marijanski a.a.O. Taf. 18, 3.

Der Budapester Helm (unten S. 39 ff.), der mit Berkasovo Nr. 1 typologisch am nächsten verwandt ist, hat fast die gleichen Maße, zeigt jedoch eine unterschiedliche Konstruktion der Kalotte, die nicht aus sechs, sondern wie Berkasovo Nr. 2 aus nur zwei Teilen zusammengesetzt ist. Die Form der Wangenklappen entspricht den unseren. Das bei dem Helm aus Budapest nur auf der linken Seite fragmentarisch erhaltene Inschriftband ist etwas schmaler, in den Maßen Berkasovo Nr. 2 entsprechend, ist jedoch mit den gleichen Motiven verziert wie Berkasovo Nr. 1. Es werden Edelsteinimitationen aus Glas von gleicher Form und Farbe verwendet, nur sind die Steine bei dem Budapester Helm nicht so zahlreich. Zwei ovale dreischichtige Onyxen auf der Stirnseite, die bei Berkasovo Nr. 1 waagrecht angebracht sind, stehen bei dem Budapester Helm senkrecht. Die grünen Smaragden und die ovalen Onyxen haben schärfere Ränder, sind massiver und ragen bis zu 0,5–0,6 cm über die Fassung heraus, während sie bei Berkasovo Nr. 1 mehr in die Fassung einbezogen sind. Weiterhin sind die gleichen geometrischen Muster vertreten mit Ausnahme der S-Haken, welche bei dem Budapester Helm fehlen. Am Rand der Wangenklappen verläuft ebenfalls eine Reihe von Löchern zum Annähen des Lederfutters. Es scheint, daß auch bei dem ungarischen Helm Silberniete alle Teile, eingeschlossen den Stirnreif, mit der Kalotte verbunden, doch ist davon wenig erhalten. Lediglich auf der Rückseite sind zwei kleine vergoldete Nieten vorhanden, wovon einer die Crista mit der Kalotte, der zweite die Crista mit dem Stirnreif verbindet. Der Stirnreif des Helmes ist mit figürlichen Motiven verziert und mit Steinen besetzt, was Berkasovo Nr. 1 nicht kennt. Er zeigt einige schlecht erhaltene Buchstaben einer Inschrift in lateinischer Sprache, während Berkasovo Nr. 1 griechische Inschriften trägt.

Vergleicht man die Arbeit der beiden Helme, so fällt die feinere und präzisere Herstellung des Budapester Helmes und die elegantere, schmale Form auf, welche ihm die zweiteilige tiefer gezogene Kalotte verleiht. Wenn er auch heute weit schlechter erhalten ist als der Helm Berkasovo Nr. 1 und seinen goldenen Glanz verloren hat, so ist er doch mit größerem Geschmack und Können hergestellt.

Die Kalotte des Helms aus Deurne (unten S. 56 ff.) ist aus sechs Teilen zusammengesetzt, die in der gleichen Art wie Berkasovo Nr. 1 zusammengehalten werden. Wie bei unserem Helm ein Band die Quernaht der Segmente an der Außenseite mit kugelförmigen Silbernieten festhält, so ist auch die mittlere Platte des Leidener Helms befestigt, die wie ein breites Querband aussieht. Seine Crista entspricht der von Berkasovo Nr. 2, trägt jedoch die gleichen Silberabschlüsse an den Enden, welche ihr Festigkeit verleihen sollten, wie Berkasovo Nr. 1. Nasen- und Nackenschutz sowie die Wangenklappen entsprechen den unseren. Die drei kugelförmigen Nieten, die man bei unserem Helm rechts und links sehen kann, sind bei dem Leidener Helm nur auf der linken Seite vorhanden⁵. Am meisten entsprechen sich jedoch die kleinen Schnallen am Nackenschutz und ihre Befestigung. Die Verzierung des Helms von Deurne ist in der gleichen Weise ausgeführt, wie bei allen anderen Helmen dieser Gruppe. An Motiven sind liegende Kreuze, Astragale und Würfelaugen vertreten. Als zusätzliches Schmuckelement sind Nieten mit Silberköpfen verwendet. Die lateinischen Inschriften dieses Helmes befinden sich auf der Fläche des Nackenschutzes und auf dem Stirnreif, im Unterschied zu unseren Helmen, deren Inschriften auf eigenen schmalen Metallbändern am Stirnreif angebracht sind.

⁵ M. A. Evelein, *Præhist. Zeitschr.* 3, 1911, 148 ff. Der Autor ist der Meinung, daß die drei Nieten mit Silberköpfen, die auf dem Stirnreif in Dreiecksform angebracht sind und die auf dem Leidener Helm nur auf der linken Seite vorkommen, in keinem Zusammenhang mit den Wangenklappen stehen, sondern daß mit diesen Nägeln ein Plättchen mit einem Ring befestigt worden sei, welcher zum Aufhängen des Helmes gedient habe.

Der Name Dizzon ist als häufiger Name bei den Illyrern und Thrakern (Dakern) bezeugt⁸, während Avitus ein römischer oder ein einheimischer Name sein kann. Das Ende der Inschrift auf der rechten Platte

Ϝ Κ Λ Γ Ι Β

enthält zweifellos eine Zahlenangabe und dürfte damit Wert oder Gewicht des Helms, des Edelmetalls oder der bunten Steine bezeichnen⁹.

Die lateinischen Inschriften auf dem Helm Berkasovo Nr. 2 sind weniger klar. Die Inschrift (*Taf. 11, 3.4*) beginnt auf der vorderen rechten Platte mit dem Wort VICIT ..., während die hintere Platte leer geblieben ist, und sie endet auf der vorderen Platte der linken Seite, wo ein Teil des Wortes (LIC)INIANA erhalten ist, während die linke hintere Platte keine Inschrift trägt. Wie schon erwähnt, muß diese Inschrift bei der Anfertigung des Helmes angebracht worden sein, da die Beschriftung von der Unterseite des Silberblechs durch Gravieren ausgeführt wurde, bevor man es auf der eisernen Unterlage des Helms befestigte. Offen bleiben muß auch die Frage, ob diese Inschrift den Namen der Truppe enthalten hat, der der Träger des Helms angehörte, wie man es etwa auf dem Leidener Exemplar sehen kann.

Die Inschrift XBAAH8 / SEHRINVS (*Taf. 11, 5*) auf dem Nackenschutz desselben Helms ist offensichtlich nachträglich mit feinen Punkten auf der Oberfläche des vergoldeten Silberblechs angebracht worden. Wenn sie auch schwer zu lesen ist, so kann man doch erkennen, daß die obere Reihe in griechischen, die untere in lateinischen Buchstaben geschrieben ist. Möglicherweise hat der Helm mehrfach den Besitzer gewechselt, und jeder der Träger hat seinen Namen oder andere Zeichen darauf hinterlassen.

AUSWERTUNG

Die bisher aufgezeigten Gemeinsamkeiten der Helme von Berkasovo mit den erwähnten übrigen Stücken dieses Typs – sei es im Material, in der Herstellungstechnik, der Konstruktion, der Verzierung oder in anderen Details – bestätigen somit die Zugehörigkeit unserer Helme zu dieser Gruppe; es bleibt daher nur übrig, ihnen einen Platz in der Reihe dieser spätrömischen Helme zu geben.

Über die Konstruktion und die Formen der geometrischen Muster ist schon viel geschrieben worden. Dabei hat die geringe Zahl Anlaß zu verschiedenen Herleitungen der zwei-, vier- oder mehrteiligen Helme gegeben. Sie alle sind in der Art ihrer Verzierung mehr oder weniger gleich, unterscheiden sich aber gerade in ihrer Konstruktion. Während diese Unterschiede zu einer gewissen Gruppeneinteilung geführt haben, bestehen hinsichtlich der Datierung kaum Meinungsverschiedenheiten.

⁸ D. Detschew, Die thrakischen Sprachreste (1957) 135. – Vgl. R. Noll, Schild von Steier 9, 1959–61, 37.

⁹ Die Inschrift ist wohl zu lesen: Ϝο (= οὐγκται) ΚΑ (= 21) Γρ (= γράμματα) ΙΒ (= 12). Bei einem Gewicht von 27,288 g für die Unze und 1,137 g für das Gramma (= scripulum) ergibt sich ein Gesamtgewicht von 586,7 g, wohl das Gewicht des vergoldeten Silberblechs, das Avitus verarbeitet hat. Vgl. H. Chantraine, RE IX A 1, 604ff. s. v. uncia 2) mit Literatur, bes. 626. Das um 218,3 g größere Gewicht gegenüber dem Helm von Deurne (368,382 g, vgl. unten S. 61) ergibt sich wohl aus der komplizierten Form der Crista. Leider läßt sich das Silbergewicht des Helms von Berkasovo Nr. 1 nicht nachprüfen, da die eiserne Unterlage nicht abgelöst werden kann (Zusatz H. Klumbach).

Um eine Lösung der sich stellenden Probleme zu finden, müssen wir zunächst auf die Form und Konstruktion der Helme einerseits und auf ihre Verzierung andererseits gesondert eingehen, um auf diese Weise römische und barbarische Elemente an ihnen unterscheiden zu können.

Über die Ausrüstung des römischen Heeres ist bisher sehr wenig gearbeitet worden, und speziell über den Helm des römischen Soldaten ergeben ältere Untersuchungen wenig. Die bisher gefundenen Helme haben entweder Kalotte und Nackenschutz in einem Stück mit beweglichen Wangenklappen, die mit Scharnieren befestigt sind und in der Nähe der Ohren bogenförmige Ausschnitte haben, oder aber eine zweiteilige Kalotte mit Wangenklappen und Nackenschutz in ähnlicher Form wie bei unseren Helmen.

Die von Hoffiller zusammengestellten Helme¹⁰ zeichnen sich zum größten Teil durch einen Helmbusch aus, während unsere Gruppe als Charakteristikum eine Crista aufweist. Post führt als Zwischenstufe für den Übergang von Crista mit Helmbusch zu bloßem Helmbusch einen Helm an, der auf einem Medaillon Konstantins dargestellt ist. Nach seiner Meinung diente der Helmbusch nicht allein zum Schmuck, sondern auch als taktisches Erkennungszeichen¹¹. Der Budapester Helm scheint – nach Ausweis der Schnallen an der rechten und linken Seite der Kalotte sowie an der Rückseite des Scheitelbands – trotz Alföldis gegenteiliger Meinung eine flache Crista mit einem Helmbusch gehabt zu haben, denn die Reste des Scheitelbands deuten auf eine andere Form der Crista, als sie unser vergleichbarer Helm Berkasovo Nr. 1 aufweist.

Die Ähnlichkeit der verzierten Helme mit den auf Münzen Konstantins und auch auf Münzen parthischer Herrscher dargestellten ist, wie Alföldi scharfsinnig erkannt hat, offensichtlich. Ohne uns auf die Frage einzulassen, ob sie auf den konstantinischen Münzen wirklich nur im Zusammenhang mit dem Christusmonogramm erscheinen, und inwieweit überhaupt ein Zusammenhang mit christlichen Symbolen besteht, können wir feststellen, daß die doppelte Reihe von kugelförmigen Nietköpfen auf dem Helm Berkasovo Nr. 1 keinen doppelten Nimbus über dem Haupt darstellt¹² – denn nichts an ihm läßt sich mit einem christlichen Symbol in Verbindung bringen –, sondern daß diese Doppelreihe von Kugeln, die auf einer Münze Konstantins (*Taf. 65,2*) zu sehen ist, eher die Art der Crista darstellt, die der Helm Berkasovo Nr. 1 hat. Es scheint sogar, als entspräche die Form der Crista, welche auf Münzen Valentinians II. zu sehen ist, selbst wenn ihr die Reihe der Kugelköpfe fehlt, noch besser der Crista unseres ersten Helms: die Höhe der Crista scheint dort auf eine Reihe verlängerter Zierniete hinzuweisen^{12a}.

Daß solche Helme zur Zeit Konstantins in Gebrauch gewesen sind, beweisen die mit dem Leidener Helm gefundenen 37 konstantinischen Münzen (*Taf. 23–25*). Daß die Verbreitung dieser Helmart nicht ausschließlich an das Auftreten des Christusmonogramms gebunden war – woran auch Alföldi selbst zweifelt –, zeigt schon die Tatsache, daß an den Helmen aus Berkasovo keinerlei christliche Symbole festzustellen sind. Die kreuzförmige Stellung der Crista und der verzierten

¹⁰ V. Hoffiller, *Vjesnik hrv. arheološkoga društva*, N. S. 11, 1910/11, 145 ff.

¹¹ P. Post a.a.O. 144.

¹² A. Alföldi, *JRS.* 22, 1932, 15, meint hinsichtlich der Kugelköpfe, welche auf der Darstellung der Helme auf den Münzen Konstantins und auf dem Helm des Vologases identisch sind, daß sie Kugeln der Art wiedergeben könnten, wie sie auf dem Helm von Leiden zu sehen sind. Von der zweiten Reihe von Punkten glaubt er jedoch, daß sie nicht notwendig diese Bedeutung zu haben brauchen, sondern denkt an eine Art doppelten Nimbus auf dem Haupte, wofür er ähnliche Beispiele anführt. Der von ihm besprochene Solidus (unsere *Taf. 65,2*) befand sich ehemals in der Sammlung Trau, Wien; abgebildet Alföldi a.a.O. *Taf. 2,21*; ders., *Acta Arch.* 5, 1934, 103 *Abb. 4a*; M. R. Alföldi, *Die Constantinische Goldprägung* (1963) *Taf. 6,90*; Manojlović-Marijanski a.a.O. *Taf. 22,1*.

^{12a} A. Alföldi, *Acta Arch.* 5, 1934, 102 *Abb. 3b*; Manojlović-Marijanski a.a.O. *Taf. 22,3*.

Querbänder ist durch die Konstruktion der Helmhaube bedingt. Bänder, die sich auf dem Scheitelpunkt kreuzen, hat es seit jeher an römischen Helmen gegeben.

Auch bei diesen spätrömischen Helmen könnte die Form der Crista die Rolle eines bestimmten Zeichens gespielt haben. So könnte die Crista unseres ersten Helms die Stellung ihres Trägers angeben. Andererseits entspricht die Crista von Berkasovo Nr. 2 der des Helmes von Deurne und der Helme aus Augsburg-Pfersee, die gleichfalls eine Reihe von Kugelköpfen gehabt haben, von denen jedoch nur eine geringe Anzahl erhalten ist.

Weiter können wir feststellen, daß das Vorhandensein eines Stirnreifs nicht für alle Stücke dieser Gruppe charakteristisch ist. Er fehlt vielmehr bei Helmen mit zweiteiliger Kalotte (Augsburg-Pfersee, Intercisa, Worms, Berkasovo Nr. 2), während ihn die Helme, deren Kalotte aus mehreren Teilen zusammengesetzt ist (Deurne, Concești, Berkasovo Nr. 1) besitzen. Nur der Helm aus Budapest hat sowohl eine zweiteilige Kalotte als auch einen Stirnreif. Das gleiche gilt für den Helm aus St. Vid, den man seiner Konstruktion nach vielfach zu dieser Gruppe zählt¹³. Dafür würde sprechen, daß der Stirnreif hier nicht allein deshalb vorhanden ist, weil es die Konstruktion des Helmes so erfordert. P. Post zitiert in seinen Ausführungen über die kupfernen Spangenhelme eine Stelle aus dem Beowulf: „der Helm, vom Fürstenreif umfassen“¹⁴. Er bezieht diese Stelle auf die Spangenhelme, da gerade ihr Stirnband durchweg durch seine Dekoration und seine Vergoldung auffällt. Da er die kupfernen Spangenhelme als Zeichen des fürstlichen Heerführers betrachtet, meint er, daß ihr Vorkommen über den ganzen europäischen Kontinent einschließlich der nordischen Staaten von der ungewöhnlichen Verbreitung auch dieses Rangzeichens unter den germanischen Stämmen spräche. Andererseits führt Alföldi an, daß das Tragen von Helmen bei den Germanen nicht üblich war und daß nach den Quellen von Tacitus bis Prokop die Germanen mit unbedeckten Haupt kämpften. Nur ihre Fürsten und Heerführer seien mit einem Helm hervorgetreten, doch auch sie hätten bis in die späte Zeit an dem alten Nationalschmuck des Stirnbandes festgehalten¹⁵.

Wenn das Stirnband und später der Helm selbst bei den Germanen Zeichen eines hohen Ranges waren, so können wir wohl fragen, ob sich die Interpretation Posts auch auf die spätrömischen Helme mit Stirnreifen anwenden läßt. Denn wenn wir die beiden Helme aus Berkasovo betrachten, so stellen wir fest, daß der zweite, der mehr römische Elemente aufweist, den Stirnreif nicht hat, während ihn der erste, mit mehr barbarischen Elementen, besitzt. So sehen wir unter der Menge von wechselseitigen Einflüssen dieses Detail als ein Element, das die Römer von den Germanen übernommen haben. Es hat also die Darstellung von Helmen mit Stirnreif auf konstantinischen Münzen als kaiserliches Abzeichen, als Symbol der Macht und des Ranges zu gelten, denn außer auf konstantinischen Münzen¹⁶ bemerken wir nirgends ein Stirnband dieser Art an römischen Helmen¹⁷. Charakteristisch ist es vielmehr bei den Helmen, die auf von Alföldi angeführten Mün-

¹³ C. List, *Jahrb. der k.k. Zentralkommission* 1, 1903, 251 Abb. 219.

¹⁴ P. Post a.a.O. 144.

¹⁵ A. Alföldi, *Acta Arch.* 5, 1934, 139.

¹⁶ Unter der großen Zahl römischer Münzen, die im Jahr 1952 auf dem Bundeswirtschaftsgut „Bikić“ in der Nähe von Šid gefunden wurden (heute im Muzej Srema in Srem. Mitrovica), waren auch Stücke mit der Darstellung solcher Helme. Die Münzen dieses Depots stammen ausschließlich von Licinius I., Licinius II., Konstantin I. und seinen Söhnen Crispus und Konstantin II. Das Depot ist etwa 2 km von der Fundstelle unserer Helme entfernt gefunden worden. *Gradja za proučavanje spomenika kulture Vojvodine*, Novi Sad 1958, 58 ff.

¹⁷ Hinsichtlich der Konstruktion des Budapester Helmes, den er nach römischen Vorbildern erklären zu können glaubt, beruft sich Alföldi wegen des Stirnreifs auf Hoffiller (*Vjesnik hrv. arheološkoga društva*, N.S. 11, 1910/11, 191 Abb. 27), der jedoch selbst hervorhebt, daß auf dem betreffenden Helm keinerlei Spuren einer Verstärkung durch einen Stirnreif zu erkennen sind.

zen der gotischen Könige Theodahad und Totila und des parthischen Herrschers Vologases dargestellt sind, sowie bei einigen späteren Beispielen langobardischer Helme auf der vergoldeten bronzenen Stirnplatte des Königs Agilulf und einigen angelsächsischen Beispielen.

Die Wangenklappen und der Nackenschutz haben, wie wir sahen, im allgemeinen die gleiche Form, und auch die Art ihrer Befestigung mit Leder ist mehr oder weniger identisch. Aber gerade sie weicht von der römischen Art der Befestigung durch Scharniere ab. Andererseits stehen unsere Helme, dadurch daß die Wangenklappen beweglich sind, wiederum den römischen Beispielen näher als den griechischen, deren Wangenklappen mit dem Oberteil des Helmes aus einem Stück gemacht sind. Der charakteristische seitliche Ausschnitt, den von unseren beiden Helmen nur Berkasovo Nr. 2 besitzt, entspricht den römischen Helmen.

Auch die Bogen über den Augenbrauen und der Nasenschutz – sonst charakteristisch etwa für korinthische Helme – kennen wir an den bisher bekannten römischen Helmen nicht. Sie fehlen auch auf den konstantinischen Münzen, die Alföldi anführt – es sei denn, man wollte sie auf dem Bildnis einer Bronzemünze mit scharf modelliertem Nasenrücken^{17a} erkennen. Beide Merkmale fehlen auch bei der Gruppe römischer Helme aus Intercisa, die wegen ihrer Konstruktion, vor allem aber wegen der Form ihres Nackenschutzes in Verbindung mit unserer Gruppe stehen. Dagegen finden wir sie später bei germanischen Helmen. Mit einer Crista und einem Stirnreif erscheinen sie sogar bei den nordischen Helmen der Vendelgruppe, wenn auch in etwas abgewandelter Gestalt¹⁸. Wir finden sie auch bei dem Helm aus Dêr el-Medîneh¹⁹, der mit seinen Wangenklappen, seinem Nackenschutz und seiner ganzen Konstruktion Ähnlichkeiten mit dieser Gruppe spätrömischer Helme aufweist und nach einer Vermutung von J. Werner sicherlich einem Offizier der spät-römisch-frühbyzantinischen Armee des 5. Jahrhunderts gehört hat²⁰. Ohne auf die Frage einzugehen, ob es sich hier um eine Reduktion der alten Gesichtsmaske handelt²¹, können wir festhalten, daß das Verbergen des Gesichts hinter einer Maske auf den Einfluß orientalischer Völker zurückgeht. Zudem zeigt dieser Helmtyp ein altes Konstruktionsprinzip, das sich in den verschiedensten Varianten bei den dakischen Kriegerern auf der Trajanssäule feststellen läßt²².

Wir wollen uns auch nicht bei der Frage nach der Herkunft der Form dieser Helme aufhalten, in der die Meinungen der Forscher – eben wegen ihrer so unterschiedlichen Konstruktion – sehr geteilt sind. Wir glauben jedoch, daß der Fund der beiden Helme von Berkasovo, die an derselben Stelle entdeckt wurden, die aus derselben Zeit stammen und die dennoch in der Konstruktion voneinander abweichen, das Urteil L. Lindenschmits²³ bestätigen: „Die aus zwei oder mehreren Stücken konstruierten Helmformen stellen nicht Stadien einer sog. Weiterentwicklung dar und mußten nicht überall zur Bildung des Helms aus einem Metallstück führen; ihr Vorkommen ist deshalb auch nicht zeitlich begrenzt. Die spätrömische Periode ist weder die Ursprungszeit der zweiteiligen Helmform, noch schließt sie das Leben derselben ab, so wenig als die Völkerwanderungszeit den Anfang und das Ende des Spangenhelms bedeutet. Beide Bildungen sind auf uralte asiatische Handwerksübung zurückzuführen, bestanden jedenfalls nebeneinander und haben ihre Vor- und Nachläufer aufzuweisen.“

^{17a} A. Alföldi, Acta Arch. 5, 1934, 101 Abb. 2a; Manojlović-Marijanski a.a.O. Taf. 22,2.

¹⁸ P. Post a.a.O. 122 Abb. 5.

¹⁹ K. H. Dittmann, Germania 24, 1940, 54ff.

²⁰ J. Werner, Prähist. Zeitschr. 34/35, 1949/50 (1. Hälfte, 1950), 188.

²¹ Vgl. P. Post a.a.O. 120 Anm. 10.

²² P. Post a.a.O. 121 mit Anm. 13.

²³ AuhV. 5 (1911) 226.

Wir glauben, daß dies auch durch die späten Spangenhelme des Baldenheimer Typs bestätigt wird, die P. Post zusammengestellt hat. In dieser Gruppe finden wir sowohl Helme aus vier als auch aus mehr Teilen. Vor allem aber ist der Fund von St. Vid zu nennen, wo ein eiserner zweiteiliger Helm neben einem Spangenhelm gefunden wurde und deshalb von der Gruppe getrennt wurde, obwohl die Existenz von zweiteiligen Helmen noch bis ins 12. Jahrhundert gesichert ist.

Betrachtet man nun – nach der Behandlung der Konstruktion – die Ornamentierung der Helme, so erkennt man an ihnen barbarische Stilelemente in den bandförmig aneinandergereihten geometrischen Mustern wie in dem Brauch, mit bunten Steinen zu verzieren und eine eiserne Unterlage mit vergoldetem Silberblech zu überziehen.

Die geometrischen Ornamente²⁴ wiederholen sich in unveränderter Form und in der gleichen Weise auf allen Helmen dieser Gruppe, nur daß bei den Helmen von Berkasovo das S-Motiv in umgekehrter Stellung erscheint. Das Würfelauge ist ein beliebtes Motiv schon seit vorgeschichtlicher Zeit. Verzierung mit S-Haken ist eine typische Erscheinung für die Donauländer; wir finden sie auf Sarkophagen aus Sirmium wie auf Gefäßen aus Aquincum²⁵. Alföldi erwähnt römische Bronzebeschläge aus Novi Banovci im Archäologischen Museum in Zagreb mit Motiven liegender Kreuze und umgekehrter S-Haken²⁶. Verzierungen aus getriebenen Punkten finden sich häufig auf Metallarbeiten primitiver Völker.

Das Lunulamotiv, das wir bei unserer Gruppe nur auf den beiden nächstverwandten Helmen Berkasovo Nr. 1 und Budapest finden, ist vor allem aus germanischen, vorwiegend gepidischen Funden bekannt. Es begegnet auch auf einer interessanten Riemenzunge aus Kecskemét²⁷. In Kombination mit Astragal und Punkten erscheint es auf einer Schnalle von der Krim. Das Motiv der liegenden Kreuze kommt außer auf den beiden erwähnten Helmen noch auf den Exemplaren von Concești und Deurne vor. Das Motiv der vierzackigen Sterne finden wir außer im Fund von Osztrópataka²⁸ auch in Funden aus Südrußland²⁹.

Wenn wir das Würfelauge als Sonnensymbol ansehen, so bringen uns die Lunulae auf den Gedanken, sie mit den Mithras-Kabir-Denkmalern zu verbinden, wo die Lunula als Zeichen des Mondes erscheint. Im Zusammenhang damit könnten wir dann die liegenden Kreuze als Sterne der Gottheit Dioskur-Kabir ansehen, die gerade in den Donauländern sehr verehrt wurde.

Im Aberglauben, der im spätrömischen Reich einen deutlichen Aufschwung genommen hatte, zeichnet sich vor allem Pannonien aus. Besonders war es das Heer, das ihn aufnahm und das verschiedene Kulte, vor allem aus dem Orient, übernahm. Im übrigen war jene Zeit überhaupt eine Zeit der verschiedenartigsten religiösen Ansichten, eine Zeit, in der es nicht verwunderlich war, wenn jemand mehreren verschiedenen Kulturen gleichzeitig angehörte. Konstantin hat trotz seiner Hinneigung zum Christentum nicht nur heidnische Glaubensgewohnheiten unterstützt, sondern hat sogar selbst, in Anpassung an die herrschende Tradition, den Titel Pontifex maximus angenommen.

Sterne und Kreuze waren zu jener Zeit sehr wichtige apotropäische Zeichen, genau wie die Darstellungen von Schlangen, eines anderen Attributs der Mithrasdenkmäler, an die uns besonders

²⁴ Tabelle bei L. Lindenschmit, *AuhV.* 5, 225 Abb. 5. Zur germanischen Herkunft der Muster: N. Fettich, *Acta Arch.* 1, 1930, 221 ff.

²⁵ V. Kuzsinszky, *Budapest Régiségei* 11, 1932, 352.

²⁶ A. Alföldi, *Acta Arch.* 5, 1934, 114 Abb. 10.

²⁷ N. Fettich a.a.O. 234 Abb. 4,1.

²⁸ S. Reinach, *Arch. Ért.* 14, 1894, 403; N. Fettich a.a.O. 230 Taf. 15.

²⁹ A. Alföldi a.a.O. 109 Abb. 7.

das Band aus umgekehrten S-Haken wie überhaupt die Anordnung aller geometrischen Muster in Bändern erinnert, vor allem auf dem Stirnreif von Helm Nr. 1. Auch die Löwen und Kratere auf dem Stirnreif des Budapester Helmes können wir mit der Sphäre der Mithrasdarstellungen verbinden. In Pannonien sind diese beiden Motive vor allem für Denkmäler der thrakischen Reitergöttheit charakteristisch. Der Budapester Helm weist also neben der Lunula noch zwei Motive auf, die ihn, zusammen mit dem Helm Berkasovo Nr. 1, mit diesem Kult in gewisser Hinsicht verbinden. In diesem Falle dürfte man das Auftreten dieser Ornamente nicht allein als ein erneutes Aufblühen von Motiven aus der Latène- und Hallstattzeit ansehen, sondern als eine alte Tradition, die tief verwurzelt war und sich kontinuierlich gehalten hat, wodurch sich ihr Auftreten in Funden aus Südrußland, dem freien Germanien, wie auch in einem Teil des Donaugebiets bei den freien Einheimischen, schließlich in römischen und barbarischen Funden auf dem Boden des Reiches in limesnahen Gegenden erklärt.

Daß die geometrischen Muster und der Steinbesatz außer dekorativen in diesem Falle auch apotropäischen Zwecken dienten, bezeugt die Darstellung des Auges auf dem Helm Berkasovo Nr. 1³⁰. Bunte Steine spielen im Aberglauben eine bedeutende Rolle; der Glaube an die magische Kraft der Steine findet sich schon früh in Ägypten³¹, in Kleinasien, später im römischen Kaiserreich, um seinen Höhepunkt in Byzanz zu erreichen³².

Trotz der zahlreichen Fassungen sind auf den Helmen von Budapest und Berkasovo Nr. 1 nur drei Arten von Steinen vertreten: Onyx, Smaragd und blauer Chalzedon. Der Onyx galt als magischer Stein, seine Verwendung in der Darstellung des Auges sollte offenbar dem Feind Furcht einjagen und den Sieg über ihn sichern. Es ist bezeichnend, daß außer auf dem Budapester Helm der Onyx auch bei den Funden von Osztrópataka³³ und auf der Fibel im zweiten Schatz von Szilágyosomlyó³⁴ erscheint. Auch der Smaragd wurde in der Antike sehr geschätzt, und seine magische Kraft wird mehrfach hervorgehoben. Man glaubte, daß er im Kampf gegen den Feind die Kraft des eigenen Glaubens bewahre³⁵. G. Nagy vermutet, daß die Verwendung bunter gefaßter Steine von den Barbaren aus Ost- und Südrußland überkommen sei und daß die Germanen diesen Stil verbreitet hätten³⁶. Der grüne Stein, der in germanischen Funden selten ist, findet sich sehr häufig im Fund von Jászalsószentgyörgy³⁷ und entspricht dort in Form und Material unserem Fund, während auf germanischem Schmuck vorwiegend echte Edelsteine verwendet wurden. Bei den östlichen Völkern war im übrigen der Türkis als Schmuckstein sehr beliebt, aber auch der opake, in der Antike meist in gelber und grüner Tönung verwendete Chalzedon wurde zu magischen Zwecken benutzt. In blauer oder schwarzer Färbung ist er allerdings recht selten.

³⁰ Ein Auge als Abwehrzeichen ist auf mehreren Funden dargestellt. Hoffiller, a.a.O. 225 Anm. 4, erwähnt, daß auf einem luxemburgischen Denkmal auf dem Haupt des Reiters ein Helm mit einem eingeschnittenen Auge dargestellt ist, das er jedoch für eine schlecht ausgeführte Crista hält. Auf Münzen Valentinians trägt der Helm eine ähnliche Darstellung (vgl. Anm. 12a).

³¹ Mirko Šeper, Antikne geme-amuleti nazvane gnostičkim gemama. Vjesnik hrv. arheološkoga društva N.S. 22-23, 1941-1942, 7.

³² Ivica Degmedžić, Rimske geme iz Siska sa simbolima zodiaka. Tkalčićev zbornik, Zagreb 1958, 28 ff.

³³ N. Fettich a.a.O. 1, 1930, 233; G. Nagy, Budapest Régiségei 7, 1900, 73.

³⁴ N. Fettich, Der zweite Schatz von Szilágyosomlyó. Archaeologia Hungarica 8 (1932), 21 f.

³⁵ Mirko Šeper a.a.O. 18.

³⁶ G. Nagy, Budapest Régiségei 7, 1900, 73 ff. Der Autor schreibt sowohl den Helm aus Budapest als auch den Fund aus Jászalsószentgyörgy den Jazygenfürsten zu. Er führt an, daß auch andere barbarische Häuptlinge versucht haben, das mächtige gotische Königreich nachzuahmen, dessen Hof zum Vorbild der damaligen germanischen Welt geworden war.

³⁷ G. Nagy a.a.O. 74.

Die Technik, eiserne Unterlagen durch vergoldetes Silberblech mit Preßornamenten zu überziehen, ist ebenfalls barbarisch. Außer den angeführten Funden aus Osztrópataka, Jászalsószentgyörgy und Herpály³⁸ gehören hierher noch die von Lindenschmit³⁹ angeführten sowie die von Fettich aus Skandinavien, dem freien Germanien, dem barbarischen Teil der Donauländer und Südrußland zusammengetragenen Funde⁴⁰.

Es ist nicht zu übersehen, daß die Verzierung von Metallgegenständen durch einen Überzug aus vergoldetem Silberblech und durch einen Besatz mit bunten, gefaßten Steinen sowohl auf Arbeiten aus dem Barbaricum erscheint⁴¹ als auch in den staatlichen Fabriken des spätrömischen Reiches vorkommt. Diese Kunst wurde vor allem in jener Zeit des spätrömisch-byzantinischen Kaisertums gepflegt, als der Kaiserkult und im Zusammenhang damit ein prächtiges Hofzeremoniell eingeführt wurden. Eine pompöse Hofhaltung wurde vor allem zur Zeit Diokletians und Konstantins, aber auch noch lange nach ihnen unterhalten⁴². Zu diesem Pomp gehörte auch die reiche Verzierung der kaiserlichen Gewänder und Waffen mit bunten Steinen. Gerade die Zeit Konstantins nennt man auch das „Zeitalter der Edelsteine“⁴³, deren Verwendung in dieser Zeit und nach Konstantin Alföldi ausführlich dargelegt hat⁴⁴. Über das Tragen von Waffen und Ausrüstung, die mit Gold und kostbaren Steinen besetzt waren, haben wir Angaben bei den zeitgenössischen Schriftstellern, und ein häufig zitierter Passus aus dem Codex Theodosianus (X, 22, 1) berichtet über eine spezielle Abteilung in den staatlichen Waffenfabriken, die „barbaricarii“, deren Aufgabe es war, die Helme mit Silber zu überziehen, sie zu vergolden und mit Edelsteinen zu dekorieren.

Zur Zeit Konstantins und wohl schon früher, als die Waffenfabriken rein militärische Einrichtungen mit ausschließlich soldatischem Personal waren, werden die barbaricarii als private Handwerker erwähnt. Nach dem Edikt des Diokletian, das mit Gold und kostbaren Steinen besetzte Kleider als Zeichen der Kaiserwürde nennt, nimmt man an, dieser Kaiser habe staatliche Fabriken der genannten Art eingerichtet, wie sie später, in der Zeit der Notitia Dignitatum, im Okzident bestanden. Die barbaricarii im Orient verband man mit den Waffenfabriken und unterstellte sie dem Magister Officiorum. Für das Jahr 374 werden solche Fabriken in Konstantinopel und Antiochia erwähnt. Zur Zeit der Notitia Dignitatum besaß jede Diözese des Orients eine solche Fabrik, außer Thrakien und Illyricum, für welche gemeinsam wohl eine einzige produzierte⁴⁵. Diese könnte in Sirmium bestanden haben, von dem wir wissen, daß es sowohl eine Münzprägestätte als auch eine große Waffenfabrik besessen hat⁴⁶. Wenn jedoch die Vergoldung der Helme und ihre Verzierung⁴⁷ erst unter Valens übernommen wurde, so wird man kaum annehmen dürfen, daß die Fabrik von Sirmium bereits unter Konstantin jene spezielle Abteilung von Handwerkern hatte. Man muß da-

³⁸ S. Reinach, Arch. Ért. 14, 1894, 395 ff; N. Fettich, Acta Arch. 1, 1930, 221 ff.

³⁹ L. Lindenschmit, AuhV. 5, 225 nennt den Helm von Nydam, die Brustplatte von Thorsberg und mit Silberblech belegte Fibeln aus Ostpreußen.

⁴⁰ N. Fettich, Acta Arch. 1, 1930, 221 ff.

⁴¹ J. Hampel, Arch. Ért. 20, 1900, 361 ff.

⁴² A. Alföldi, Röm. Mitt. 49, 1934, 1 ff.

⁴³ Ivica Degmedžić a.a.O. 29.

⁴⁴ A. Alföldi, Acta Arch. 5, 1934, 108 ff.

⁴⁵ RE 2 (1896), 2856 f. s.v. barbaricarii (Seeck).

⁴⁶ E. Thomas, Archäologische Funde in Ungarn (1956) 258, erklärt, der Budapester Helm sei in einer der großen pannonischen Waffenfabriken entstanden. Sie denkt an Sirmium (vgl. unten S. 50). G. Nagy a.a.O. hält ihn für ein provinzialrömisches Produkt.

⁴⁷ Cod. Theodos. X, 22, 1.

bei berücksichtigen, daß es nur wenige Fabriken gab, welche alle Waffenarten herstellten⁴⁸, und daß noch für das Jahr 374 – mit einer gewissen Unsicherheit – keine ständige Fabrik in Konstantinopel angenommen wird, sondern daß für die Feier der Decennalien des Valens eine eigene Werkstätte zur Herstellung verzierter Helme eingerichtet wurde, die als Auszeichnung für höhere Offiziere dienen sollten⁴⁹. Auch die griechische Inschrift des Helms Berkasovo Nr. 1 spricht dagegen, daß er in Sirmium hergestellt worden sein könnte, sie ließe sich eher in einer der Fabriken auf dem Boden des oströmischen Reichs denken. Wenn wir uns erinnern, wieviele Elemente des genannten Helms auf den thrakisch-dakischen Raum weisen, so scheint es nicht abwegig, in dieser Richtung auch die Werkstätte zu vermuten. Die *Notitia Dignitatum* erwähnt für Thrakien zwei Fabriken: *Scutaria et armorum Hadrianopoli Haemimonti* und *Scutaria et armorum Marcianopoli*⁵⁰. An einer von ihnen mag eine Spezialabteilung von Arbeitern bestanden haben, deren Aufgabe es war, die Helme zu vergolden und zu verzieren.

Das Auftreten von Ziermustern, die keinesfalls römischen Ursprungs sind, auf Ausrüstungsgegenständen, die in römischen staatlichen Waffenfabriken hergestellt wurden, und ihr Vordringen auch in die Privatindustrie ist keineswegs ungewöhnlich, umsoweniger, als es sich dabei um Dinge handelt, die in der Provinz hergestellt wurden, wie es bei dem besprochenen Material der Fall ist. Alle bisher bekannten Helme sind an der Peripherie des römischen Reiches gefunden worden. Rom trifft bei seinen Eroberungen auf Völker, die weiterlebten, ihr Erbe und ihre Gewohnheiten beibehielten und auch, je nachdem wie stark ihr Kampf um die Selbsterhaltung war, ihre kulturellen Traditionen zu bewahren vermochten. Rom hat diese trotz seiner Autorität nicht verdrängt, sondern nur beeinflußt, um selbst im gleichen Maß auch fremde Einflüsse aufzunehmen. Alföldi erklärt an Hand einer Reihe von Schriftstellerzitataten, welche belegen, daß die römischen Herrscher jener Zeit solche in barbarischer Manier verzierte Helme trugen, die Vermischung barbarischer und römischer Kunstelemente treffend mit den Worten von F. Wimmer, „daß eine Hochkultur überhaupt in bedeutenderem Umfang und Grad von primitiveren Kulturen Einflüsse erfahren und Anregungen aufnehmen könne“. „Daß die Bereitschaft einer Hochkultur zur Aufnahme solcher von außen kommender Einflüsse in Zeiten innerer Festigkeit geringer, in Zeiten aber der Lockerung stärker sein wird, ist natürlich klar. Eine kulturelle Lockerung denkbar stärksten Grades liegt nun gerade im Falle der spätantiken Kultur vor.“ Alföldi fährt fort: „Bei dem hohen Grad der Germanisierung des Heeres im 4. Jh. mußten gerade in der Ausschmückung der militärischen Rüstung nach germanischer Art auch naheliegende, handgreifliche Ursachen eingewirkt haben“⁵¹.

Die unpräzise Symmetrie der Kalotte und der Verzierung des Helms Berkasovo Nr. 1 zeigt freilich, daß er nicht von der Hand eines einzigen Meisters geschaffen ist, auch wenn die Inschrift seinen Namen anführt. Wenn man die rechte und die linke Seite der vorderen Segmente vergleicht, so sieht man, daß einige der Fassungen direkt an dem geometrischen Fries, der den Rand der Segmente begleitet, angebracht sind, daß sie sogar den Abschluß des Frieses unterbrechen oder mit ihrem Perlstabrahmen in den Fries hineinragen und seinen Lauf unterbrechen (vgl. den Onyx auf dem linken Segment), während andere Fassungen weiter vom Rand abstehen. Es gibt Fälle, wo

⁴⁸ V. Hoffiller, *Vjesnik hrv. arheološkoga društva* N. S. 11, 1910/11, 171. Als Grund dafür führt der Autor an, man habe damit die Möglichkeit vermeiden wollen, daß sich Thronpraetendenten leicht mit Waffen versorgen konnten, was jedenfalls schwerer zu bewerkstelligen war, wenn man zur vollständigen Bewaffnung seiner Truppen mehrere solche Fabriken in die Hand bekommen mußte.

⁴⁹ V. Hoffiller a.a.O. 168.

⁵⁰ *Notitia Dignitatum* (ed. O. Seeck 1876) 32.

⁵¹ F. Wimmer, *Wiener Prachist. Zeitschr.* 19, 1932, 106 ff; A. Alföldi, *Acta Arch.* 5, 1934, 111 f.

einige Ornamente ausgelassen sind, z. B. die Lunulae an den Ecken der Fassungen mit den Smaragden. Beide Erscheinungen weisen darauf hin, daß es sich um Handarbeit mit Einzelpunzen handelt, die auf jeden Fall nicht dieselben bei den zwei Helmen aus Berkasovo waren.

Die Bezeichnung der Helme als „Paradehelme“ dürfte nicht ganz zutreffen, denn nach allem Angeführten sieht man, daß mit vergoldetem Silberblech überzogene Helme im römischen Heer vorhanden waren. Dies beweisen mehrere Funde römischer Helme, die so ausgestattet sind, darunter auch der Helm aus Deurne, dessen Inschrift auf eine bestimmte Truppe hinweist, die dergleichen Helme sicherlich nicht allein zu Paradezwecken getragen haben wird, auch wenn man annimmt, daß diese Truppe zum Tragen solcher Helme privilegiert war. Wie die Spangenhelme, die sich ebenfalls durch ihre außerordentlich gute Arbeit und hohes künstlerisches Vermögen auszeichnen, keinesfalls allein zu Paradezwecken dienten, sondern auch in der Schlacht getragen wurden (dies beweisen Kampfaffen, wie Schwert und Lanze, als Grabbeigaben bei mehreren Spangenhelmen⁵²), so scheinen auch die Helme von Berkasovo, selbst wenn ihnen solche Beigaben fehlen, nicht allein zur Parade benutzt worden zu sein. Für die Herstellung eines bloßen Paradehelms wäre nicht ein solch schwerer eiserner Unterbau notwendig gewesen, der eine beträchtliche Belastung für den Kopf dargestellt hat und nur zum Schutz gegen Hiebaffen gedient haben kann. Indessen kann, wie wir glauben, ein solcher Helm durchaus das Privileg einer hochgestellten Persönlichkeit gewesen sein, eines Herrschers oder eines fürstlichen Heerführers, da das Tragen einer so verzierten Ausrüstung durch Gesetz eingeschränkt war⁵³. Nach der griechischen Inschrift und den darin angeführten Namen könnte dieser Helm aber auch das Geschenk des Hofes an eine hohe barbarische Persönlichkeit für erwiesene Dienste gewesen sein, angefertigt in einer römischen Waffenfabrik, deren Meister nach dem Namen Avitus ein Römer, Thraker oder Illyrer gewesen sein kann. Er folgte in der Formgebung einer klassischen Tradition, paßte sich aber den Wünschen und dem Geschmack des Mannes an, für den er arbeitete. Dies würde auch seine ungenügende Kenntnis der griechischen Orthographie erklären. Dabei dürfen wir nicht vergessen, daß das römische Heer zu jener Zeit mehr und mehr barbarisiert wurde und daß barbarische Persönlichkeiten in immer weiterem Maße hohe Stellungen in der römisch-byzantinischen Armee einnahmen.

Von den Truppengattungen wurde die Reiterei die wichtigste. Der Fund von Pferdetrensen bei den Helmen von Berkasovo bezeugt, daß es sich um Reiterhelme handelt. Den hohen Rang des Trägers bezeugen in gewisser Weise die mitgefundenen propellerförmigen Beschläge aus Silber sowie die Silberbeschläge der Zügel an den Trensen. Die bisher bekannten Beschläge dieser Form sind meist aus Bronze, silberne finden sich ziemlich selten⁵⁴. Sie dienen gleichzeitig mit zur Datierung der Helme. Die bekannten Funde stammen aus dem 4. und 5. Jahrhundert.

Ein wichtiges Argument für die Datierung der Helme von Berkasovo in die Regierungszeit Konstantins I. ist zweifellos auch die Inschrift (LIC)INIANA. Wenn wir berücksichtigen, daß Kaiser Galerius den Flavius Valerius Licinianus Licinius, der sich vom einfachen dakischen Soldaten zu einem hervorragenden Offizier emporgedient hatte, zu seinem Mitregenten machte und ihn an

⁵² P. Post, 34. Ber. RGK. 1951–1953 (1954), 144.

⁵³ Cod. Theodos. X, 21, 1.2.

⁵⁴ G. Török, *Folia Archaeologica* 3–4, 1941, 130 Taf. 4, aus Pecs.-St. Stančev, I. Čangova u. Chr. Petkov, *Arheologija* (Sofia) 3, 1961, 34 Abb. 2, 1, aus Pleven. – Von den vier Beschlägen dieser Form, die sich in der Sammlung des Narodni Muzej in Beograd befinden, sind drei aus Bronze und einer aus Silber. Nur von einem Stück (Inv.-Nr. 80) ist der Fundort bekannt: es wurde anlässlich der Verbreiterung der Straße Beograd-Smederovo bei Beli Breg gefunden. Für diese Angaben danke ich Mirjana Tatić, Kustos des Narodni Muzej in Beograd. – Zu der Bestimmung dieser Beschläge als Bestandteile von Militärgürteln, zur Datierung und Verbreitung vgl. E. Keller, *Die spätröm. Grabfunde in Südbayern. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte* 14 (1971) 67 und 219f., Liste 12.

Stelle des Severus an die Spitze der illyrischen Provinzen berief, nachdem er ihm 308 den Titel Augustus verliehen hatte, so liegt auf der Hand, daß sein Name kaum vor diesem Jahr erwähnt werden konnte. Wenn wir von der Herstellungszeit des Helms Berkasovo Nr. 2 sprechen, so müssen wir berücksichtigen, daß die Inschrift (LIC)INIANA aufs engste mit seiner Entstehung verbunden ist, da sie von der Unterseite des Silberblechs eingraviert ist, d. h. also, bevor dieses auf die Eisenunterlage aufgenietet wurde.

Die weiteren historischen Ereignisse bestätigen in gewisser Weise die bisher gewonnenen Ergebnisse unserer Untersuchung. Nachdem Licinius nach dem Tod des Galerius im Jahr 313 seinen Gegner Maximinus Daia besiegt hatte, blieb er der einzige Herrscher des Ostens, wie Konstantin ein Jahr früher durch seinen Sieg über Maxentius Herr des Westens geworden war. Er schloß einen Bund mit Konstantin und festigte die familiäre Bindung durch seine Heirat mit Konstantins Schwester Constantia. Nachdem sich Licinius die Diözesen Moesien und Pannonien angeeignet hatte, kam es jedoch bei Cibalae am 8. Oktober 314 zu einer Schlacht zwischen beiden. Die Quellen berichten, daß Konstantin mit 20000 Mann gegen Illyrien zog, wo ihn bei Cibalae (Vinkovci), dem Knotenpunkt der Heerstraßen nach Norden, Westen und Osten, Licinius mit 35000 Mann erwartete, und wo Konstantin nach einer erbitterten Schlacht den Sieg davontrug. Licinius verlor angeblich 20000 Mann und floh in der Nacht mit einer größeren Reiterschar nach Sirmium, von wo er seine Frau, seinen Sohn und sein Geld mitnahm und die Flucht über die Save nach Thrakien fortsetzte, nachdem er die Brücke bei Sirmium hinter sich zerstört hatte⁵⁵. Nach einer zweiten Schlacht in Thrakien kam es zum Friedensschluß, in dem Licinius Illyrien, Makedonien, Griechenland und einen Teil von Moesien an Konstantin abtreten mußte.

Der Fundort der Helme von Berkasovo liegt in der Nähe der Straße, die von Cibalae nach Sirmium führte. Bei der Flucht des Licinius nach der Schlacht bei Cibalae mögen diese Helme zurückgelassen worden sein. Die nachträglich auf der Oberseite des vergoldeten Silberblechs gravierte Inschrift auf dem Nackenschutz deutet an – nach dem Durcheinander griechischer und lateinischer Buchstaben, der evtl. angeführten Namen oder anderen Zeichen zu urteilen –, daß der Helm in längerem Gebrauch gewesen ist und wohl mehrfach den Besitzer gewechselt hat.

So ergibt sich, daß der Helm Berkasovo Nr. 2 entweder während der Mitregentschaft des Licinius oder aber unmittelbar nach der Schlacht bei Cibalae hergestellt wurde. Es ist wenig wahrscheinlich, daß er nach 325 entstanden ist, als Konstantin nach einem neuen Sieg bei Adrianopel und Chalkedon den Licinius in Thessalonike hatte hinrichten lassen⁵⁶.

Auch die religiösen Überzeugungen der beiden Herrscher sind in diesem Zusammenhang nicht ohne Bedeutung. Konstantin bemühte sich, die gemeinsamen Interessen der Völker, die unter seiner Herrschaft standen, zu vereinen, indem er die heidnische und christliche Glaubensform zuließ. Licinius dagegen stand jedem Glauben gleichgültig gegenüber; er richtete sich nach dem Grundsatz, daß derjenige Glauben der beste sei, der den meisten Nutzen bringe. Als er später jedoch die Christen, die treu zu Konstantin hielten, als seine Feinde ansah, zog er sein Toleranzedikt zurück, und als es schließlich zu einer neuen Schlacht mit Konstantin kam, der sein Heer durch das Gebiet des Licinius gegen die Goten geführt hatte, bekannte er sich offen zum alten Glauben, indem er sich und sein Heer dem Schutz der Götter anvertraute. Es wird überliefert, daß er dem Aberglauben große Bedeutung beimaß und daß er sogar in seinem Lager eine Gruppe von Wahrsagern

⁵⁵ Zosimus, *Historia nova* II, 18 ff.; L. Voelkl, *Der Kaiser Konstantin* (1957) 64; J. Vogt, *Konstantin der Große und sein Jahrhundert*⁸ (1960) 173.

⁵⁶ Antoniadès, *Kaiser Licinius* (München 1884); RE 13 (1926) 222 ff. s.v. Licinius 31a (Seeck); Voelkl a.a.O. 146; Vogt a.a.O. 188.

und Haruspices hatte, während das Heer Konstantins unter dem Labarum angriff, auf dem ein Kreuz mit dem Monogramm Christi zu sehen war: es war in der Tat eine Schlacht des Heidentums gegen das Christentum.

Unter dieser Sicht geben uns die apotropäischen Zeichen und das Fehlen jeden christlichen Symbols auf den Helmen von Berkasovo einen gewissen Hinweis. Trotzdem werden wir nicht mit letzter Sicherheit behaupten können, daß sie von Soldaten aus dem Heer des Licinius getragen wurden.

Etwas anderes ist jedoch die Frage, zu welcher Zeit die Helme in den Boden gekommen sind. Die Umstände schließen die Möglichkeit einer Erklärung als Grabfund aus. Riemenbeschläge und Pferdetrensen beweisen, daß es sich um eine auf der Flucht verlorene oder zurückgelassene Ausrüstung handelt. An gewissen Beschädigungen der rechten Seite des Helmes Nr. 1 sieht man, daß er einen Schlag von einem scharfen Gegenstand erlitten hat. Die ganze rechte Seite des Stirnbandes und das Inschriftband sind beschädigt und haben ihren goldenen Glanz vollständig verloren. Blaue Flecken, wie sie oxydierendes Blut auf Metall hinterläßt, sind deutlich nur auf dieser Seite erkennbar, was zu den übrigen Beschädigungen paßt. Gerade an dieser Seite fehlt ein rechteckiger grüner Stein, ferner ein kleiner rhombischer in der Braue des apotropäischen Auges, sowie zwei kleine Steine auf der Vorderseite der Crista. Die Helme wurden also nach einer Schlacht zurückgelassen, in der der Träger des Helmes Nr. 1 verletzt wurde.

Indessen könnten auch einige Einzelheiten darauf hinweisen, daß der Fund die nach der Schlacht verlorene oder zurückgelassene Beute eines Soldaten darstellt; es wäre jedoch illusorisch, in den historischen Quellen nach Hinweisen zu suchen, die diese Vermutung bestätigen könnten, wenn wir bedenken, daß Pannonien im 4. Jahrhundert und später der Schauplatz vieler Kämpfe gewesen ist und daß sich sehr viele wichtige Ereignisse jener Zeit in der Gegend des heutigen Syrmien abgespielt haben.

DER HELM VON BUDAPEST, UNGARN

VON E. B. THOMAS, BUDAPEST

Fundbericht	39
Der Helm	42
Die Kalotte	42
Die Wangenklappen	45
Auswertung	46

Literatur:

J. Hampel, Arch. Ért. 20, 1900, 361 ff. – J. Hampel, Zeitschr. f. histor. Waffenkunde 2, 1900–1902, 192 ff. – G. Nagy, Budapest Régiségei 7, 1900, 67 ff. – N. Fettich, Acta Arch. 1, 1930, 230 ff. Taf. 16 f. – A. Alföldi, Acta Arch. 5, 1934, 99 ff. – E. B. Thomas, Archäologische Funde in Ungarn (1956) 258 f. – E. B. Thomas, Helme. Schilde. Dolche (1971) 17 ff. Taf. 29–37, Farbtafel bei S. 18.

Aufbewahrungsort

Ungarisches Nationalmuseum Budapest, Inv.-Nr. 110. 1899.

FUNDBERICHT

Der Helm von Budapest kam am 25. Juni 1898 bei den Fundamentierungsarbeiten für die im Bau befindliche Brücke am Eskütér im oberen Caisson des Pfeilers am linken Donauufer zum Vorschein (*Abb. 2*). Den amtlichen Angaben nach lag der Helm in einer Kiessandschicht in einer Tiefe von 3,5–3,8 m unter dem Nullpunkt der Donau¹.

Zur Beurteilung des Fundorts ist für uns eine Angabe von großer Bedeutung, die in den Aufzeichnungen von B. Kuzsinszky über die eingemauerten Steine des im Jahre 1898 bei der Pfeilergründung der Elisabeth-Brücke zum Vorschein gekommenen „Eckturmes“ enthalten ist². Sie lautet: „Eine aus römischen Grabsteinen erbaute Mauer aus bearbeiteten Steinen, die untere Schicht eine betonartig gegossene Mauerung.“ Kuzsinszky nahm zu der Frage, ob der „Eckturm“, der bei der Pfeilergründung auf der Pester Seite der Elisabeth-Brücke zum Vorschein kam, aus der römischen Kaiserzeit stammt und unter sekundärer Verwendung von frühromischen Grabsteinen errichtet worden ist, keinen entschiedenen Standpunkt ein.

¹ J. Hampel, Arch. Ért. 20, 1900, 361 ff.

² B. Kuzsinszky, Bud. Rég. 7, 1900, 45 ff.

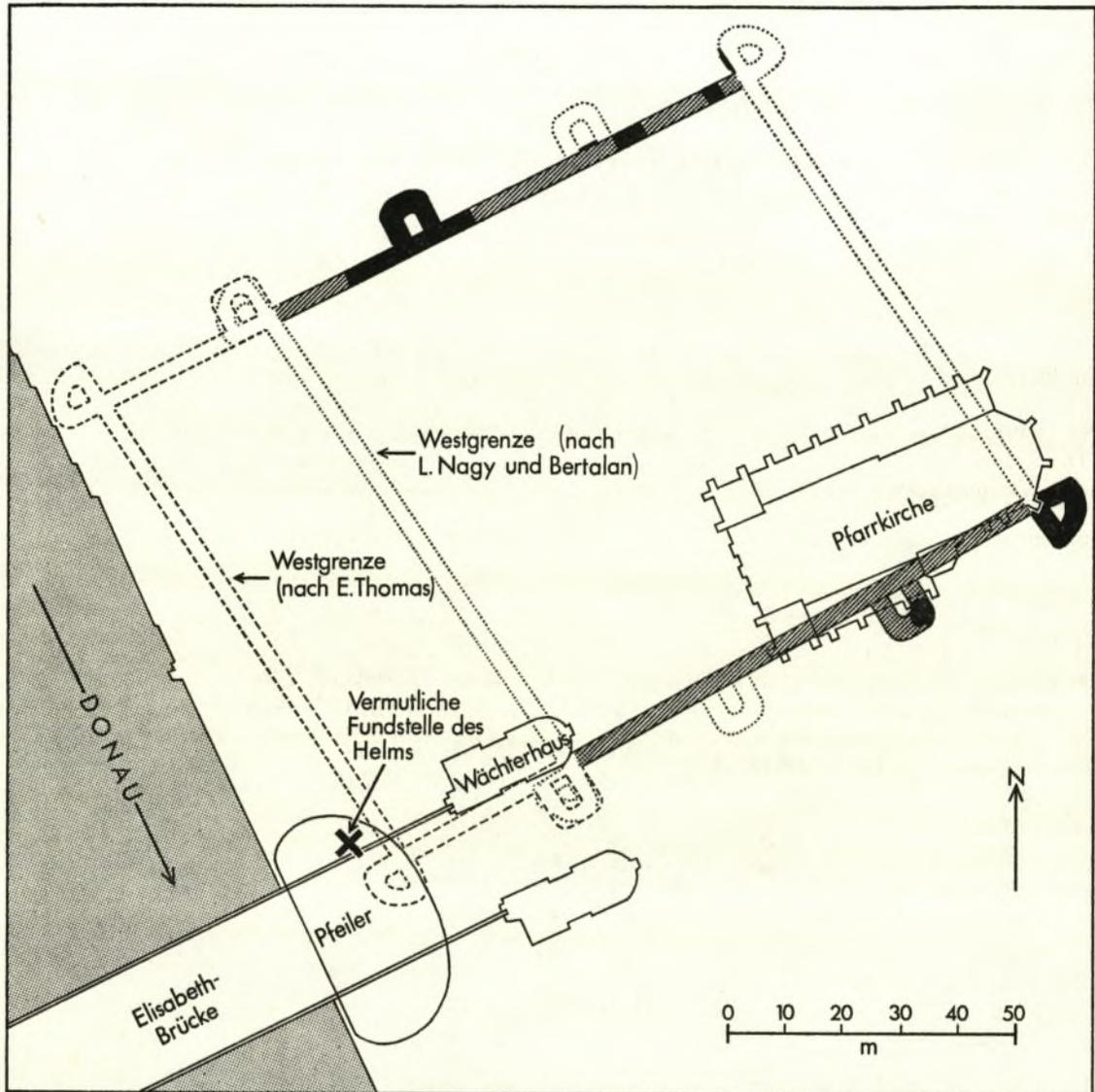


Abb. 2. Fundstelle des Helms von Budapest am südlichen Eckturm des diokletianischen Lagers.
M. 1:1250.

Die Ausgrabungen von L. Nagy im Jahre 1932³ und die Erschließungen von V. Bertalan im Jahre 1944⁴ stellten fest, daß in der Umgebung der jetzigen Elisabeth-Brücke und der Pfarrkirche der inneren Stadt am linken Donauufer einst eine römische Festung stand. Die Ausgrabungen klärten zwei Perioden dieses Lagers, das gegenüber dem römischen Limes lag und als befestigter Brückenkopf diente.

Das ältere Lager war, wie es sich auf Grund der Ausgrabungen erwiesen hat, in östlicher Richtung von größerer Ausdehnung als das spätere, mit fächerförmigen Ecktürmen versehene Lager, das sich, wie wir sehen werden, in westlicher Richtung der Donau zu erstreckte. Die Ausgrabungen

³ L. Nagy, *Az eskü-téri római erőd Pest város öse* (Die römische Festung am Eskütér, Vorgänger der Stadt Pest) Budapest (1946) 7.

⁴ V. Bertalan, *Bud. Rég.* 14, 1945, 471 ff.

von L. Nagy und V. Bertalan klärten die Richtung der nördlichen, südlichen und östlichen Mauern des Lagers, die nordöstlichen und südöstlichen fächerförmigen Ecktürme, sowie die Lage je eines hufeisenförmigen Turmes an der nördlichen und südlichen Mauer. Auf dem Gesamtplan⁵ zeichneten die Ausgräber mit gestrichelten Linien auch die vorausgesetzte Lage der westlichen Mauer des Lagers sowie die nach NW und SW gerichteten Ecktürme ein.

Zur endgültigen Klärung der Ausdehnung des Lagers vom Eskütér und der Fundstelle des Helms müssen die folgenden, bisher nicht genügend berücksichtigten Angaben präzisiert werden. Die Fundstelle des Helms war nach der ersten Publikation⁶ „im oberen Caisson des am linken Donauufer befindlichen Pfeilers der im Bau begriffenen Brücke am Eskütér ... (Der Helm) lag unter dem Nullpunkt der Donau in einer Kiessandschicht in einer Tiefe von 3,5–3,8 m“. Der hier genannte Pfeiler am linken Donauufer ist nicht mit dem Wächterhaus am Brückenkopf identisch. Der Pfeiler der Brücke war dicht am Ufer der Donau erbaut und lag auf der einen Seite teilweise im Wasser, das Wächterhaus liegt dagegen 45 m weit vom Ufer und reicht bis etwa 60 m landeinwärts⁷. Die von Kuzsinszky gesehene, auf römischerzeitlichen Fundamenten gebaute spätere Mauerung, zu der sekundär auch römische Grabsteine verwendet wurden, kam beim Bau des Wächterhauses zum Vorschein – auf dem Plan von Bertalan gelb bezeichnet –, kann daher mit dem südöstlichen Eckturm des jüngeren Lagers nicht identisch sein.

Aus der die Fundumstände beschreibenden Publikation, nach der der Helm „im oberen Caisson des am linken Donauufer befindlichen Pfeilers der im Bau begriffenen Brücke am Eskütér“ gefunden wurde, ergänzt durch die Angaben der in den Jahren 1932, 1944 und 1945 planmäßig durchgeführten Grabungen, ergibt sich, daß der spätrömische Prunkhelm in den Mauern des an der Pester Seite gelegenen römischen Lagers zum Vorschein gekommen ist. Die Mauern verhinderten, daß der Helm vom Wasser weggespült wurde.

„Der obere Caisson des Pfeilers am linken Ufer“ und das Wächterhaus haben im späteren Schrifttum als Säule bzw. Pfeiler der Elisabeth-Brücke Eingang gefunden, und dies führte zur ungenauen Fixierung der Fundstelle unseres Helmes.

Das von Kuzsinszky festgestellte römischerzeitliche Mauerfundament war nach unserer Meinung der dritte hufeisenförmige Turm an der südlichen Seite des Lagers. Verlängern wir die südliche Lagermauer der Donau zu in westlicher Richtung und rechnen wir auf den Langseiten je einen dritten hufeisenförmigen Turm hinzu, so liegt der südwestliche Eckturm des Lagers genau unter dem Pfeiler der Elisabeth-Brücke, der zum Teil von dem modernen Quai bedeckt, zum Teil vom Wasser der Donau bespült wird. Das Lager dürfte somit etwa 90 × 125 m groß gewesen sein. Dieses unter Diokletian erbaute jüngere Lager hatte aller Wahrscheinlichkeit nach die Form eines länglichen Vierecks, das, wie die meisten gleichzeitigen Lager, mit seiner schmälere Seite die Donau berührte.

Zur Zeitbestimmung des römischen Brückenkopfes vom Eskütér tragen auch die bei den Ausgrabungen zum Vorschein gekommenen Ziegelstempel und Münzen bei. Die frühesten Funde reichen bis in die ersten Jahrzehnte des 2. Jahrhunderts zurück und beweisen die ohne Unterbrechung durch das ganze 2. Jahrhundert bis zum Beginn des 3. Jahrhunderts reichende Besetzung des Gebietes. Dieser Zeitspanne läßt sich auch der Bau des älteren Lagers zuweisen. Vom Anfang des 3. Jahrhunderts folgt eine Lücke bis zur Errichtung des neuen Lagers unter Diokletian.⁸ Von

⁵ L. Nagy a.a.O. Abb. 62 bei S. 63; V. Bertalan a.a.O. Abb. 22 bei S. 488.

⁶ Vgl. Anm. 1.

⁷ Vgl. Anm. 5.

⁸ L. Nagy a.a.O. 73.

da an war das Lager bis zum Ende des römischen Limes in Gebrauch, ja es stand und war noch im frühungarischen Mittelalter bewohnt.

DER HELM

Taf. 12-18

Nach der Beschreibung in der ersten Veröffentlichung⁹ war der Helm bei seiner Auffindung von einer Kies- und Sandschicht bedeckt; auch das Innere war voller Kies, der, mit Eisenrost zusammengebacken, den Helm innen als harte Masse ausfüllte. Diese dem Helm anhaftende, mit Rost vermischte Kiesschicht verkittete auch noch die vom Helm losgelösten, ursprünglich jedoch ihm angehörenden Reste.

Da der Helm außen mit vergoldeten Silberplatten bedeckt war, konnte die Kiesschicht von der Außenseite verhältnismäßig leicht entfernt werden, und nach der Restaurierung kamen die Verzierungen der Helmkalotte schön zum Vorschein. Aus dem Inneren des Helms dagegen konnten die Kiesel bis heute nicht entfernt werden, so stark sind sie mit der eisernen Helmhaube zusammengerostet.

Bei der Beschreibung des Helmes halten wir uns an die ausführliche Publikation von J. Hampel¹⁰ und an die Veröffentlichung von G. Nagy¹¹, die selbstverständlich durch die Ergebnisse unserer neueren Beobachtungen ergänzt werden.

Der Helm besteht aus Eisen, die Außenseite ist mit einem anhaftenden Belag aus vergoldetem Silberblech überzogen. Diese Oberfläche zeigt Reliefverzierungen; auch farbige Steine aus Glaspaste, die wie Halbedelsteine wirken, sind daran angebracht.

Die Kalotte

Die Form der Helmkalotte ist länglich, der innere Durchmesser beträgt in der Längsachse 23 cm, in der Querachse 17 cm. Die Kopfweite ist 67 cm, die Scheitelspange ist 0,7 cm hoch. Die Breite der Wangenschutzplatten kann nicht gemessen werden. Die Wandstärke beträgt an den erhaltenen, vom Rost nicht angegriffenen oder zerstörten Stellen 0,5 cm.

Ob die Eisenhaube, die durch das vergoldete Silberblech bedeckt ist, Verzierungen aufweist oder ob man zumindest in großen Zügen auf der Eisenunterlage angedeutet hat, wo die Verzierungen angebracht werden sollten, läßt sich nicht mehr feststellen, weil der Silberblechüberzug den Eisenhelm völlig bedeckt. Daß wenigstens Augen auf dem Eisenblech angedeutet sein könnten, gleich den Augenmustern auf den Helmen von Intercisa (s. unten S. 105 ff.), läßt sich daraus vermuten, daß auf dem Helm von Budapest über dem Stirnteil je ein ovaler, großer Stein eingelassen ist, der möglicherweise die Stelle der Augen anzeigt.

Am besten erhalten ist die eigentliche Helmhaube, die den Kopf vom Scheitel bis zu den Augenbrauen herab bedeckte. Auf der Scheitellinie verläuft in der Richtung der Längsachse ein breiter Kammstreifen, an den seitlich die gewölbten Halbkalotten anschließen. Am unteren Rand der

⁹ Vgl. Anm. 1.

¹⁰ J. Hampel, *Zeitschr. f. histor. Waffenkunde* 2, 1900-1902, 192 ff.

¹¹ G. Nagy, *Bud. Rég.* 7, 1900, 67 ff.

Haube verläuft ein waagrechtes Band (Stirnreif), das vorne über den Augen bogenförmig ausgeschnitten ist, darunter ein zweites schmäleres Band, das nur an der linken Helmseite erhalten ist und an der Schläfe endet. Nach dem Beispiel der Helme von Berkasovo und Deurne verdeckte es den Übergang vom Stirnreif zur Wangenklappe.

Im Folgenden wird die Ornamentierung der einzelnen Teile beschrieben (vgl. *Taf. 16*). Das Randornament, das die beiden Kugelabschnitte der Halbkalotten einfaßt, ist nahezu vollständig erhalten. Der Rahmen besteht aus zwei geperlten, parallel laufenden Leisten, zwischen denen sich liegende gleicharmige Kreuzchen als Füllornament aneinanderreihen. Der Rahmen säumt die beiden Seitenfelder nicht nur unten ein, sondern setzt sich auch längs des Kammstreifens fort. Oberhalb seines waagrechten Verlaufs schließt sich an ihn ein Relieforament von kleinen Halbmonden an, deren Öffnung gegen das Feld zu gerichtet ist und über deren Enden je drei Reliefpunkte in Dreieckstellung schweben. In gleicher Weise begleitet den Rahmen, welcher neben dem Kamm aufsteigt, eine Reihe von reliefierten Würfelaugen mit Mittelpunkt.

Die beiden so eingerahmten Felder der Halbkalotten sind mit je zwei Reihen von gefaßten Steinen aus Glaspaste geziert. Zahl, Form und Stellung der Steine sind auf beiden Seiten dieselben. Zunächst dem Kammstreifen an der Vorderseite sitzt ein ovaler Glasstein, der einen dreischichtigen Onyx imitiert; darauf folgt in der unteren, waagrechten Reihe eine grüne, halb durchscheinende viereckige Glasplatte; in der Mitte der Reihe saß ein ovaler Stein, der an beiden Seiten fehlt; der vierte in der Reihe ist eine viereckige grüne Platte; die Reihe schließt mit einer runden blauen Glasscheibe, welche auf der linken Seite ausgefallen ist.

Die oberen Glassteine sind im Bogen gestellt. An den Enden sitzen beiderseits je zwei grüne viereckige Platten, daneben nach innen und in tieferer Stellung je zwei Onyx-Imitationen von ovaler Form; alle acht Stücke sind erhalten. Zwischen den letztgenannten Steinen sitzt je eine silberne Schnalle mit nach oben gerichtetem Bügel (*Taf. 18, 2.3*).

Hier sei noch vermerkt, daß die in unsere Helme gefaßten Steinimitationen aus geschichteter, bunter Glaspaste in der Verzierung ausschließlich dekorativen Zwecken dienen. Wäre den Steinen eine apotropäische Rolle zugeschrieben, hätte man sicherlich echte Edelsteine verwendet.

Die Fassungen sind an den viereckigen Steinen stufenartig, an den rundlichen Steinen einfach aufgebogen, die Ränder selbst sind stets mit einer Reihe von erhabenen Punkten verziert.

Der mäßig erhöhte Kammstreifen (*Taf. 16, 2-4*) war mit einem separaten Band aus dünnem, vergoldetem Silberblech belegt, welches man mit Stiftchen darauf befestigte; an vier Stellen sind diese Niete mit runden Köpfchen noch an ihrer ursprünglichen Stelle erhalten. Der Silberbelag selbst ist durch die Rostbildung des darunter liegenden Eisenblechs, welche ihn gehoben hatte, zum großen Teil abgefallen; nur an zwei Stellen vorn und rückwärts sowie auf der Höhe verblieben davon noch Überreste. Den Kammstreifen rahmt eine geperlte Leiste ein, die von Würfelaugen außen und innen begleitet wird. Zuunterst zierte den Streifen an beiden Enden je ein viereckiger grüner Glasstein, der an der Frontseite verloren ist. Neben dem Stein nach oben zu sitzt vorn und hinten eine Silberschnalle mit nach aufwärts gerichtetem Bügel. Diese Schnallen, sowie die zwei Schnallen, die an den Kalottenhälften beiderseits in der Mitte der oberen Schmucksteine sitzen, dienen dazu, auf dem Helmscheitel einen Helmbusch mit Spannräumen zu befestigen. Die rückwärtige Schnalle ist noch zur Hälfte erhalten, die Beschlagplatte ist mittels dreier Niete auf der Unterlage befestigt. Von den seitlichen Schnallen ist die rechte beinahe vollständig, von der linken ist wenigstens die Beschlagplatte noch an der ursprünglichen Stelle erhalten (*Taf. 18, 2.3*).

Der untere Teil des Helmes ist bei weitem nicht so gut erhalten wie der obere, doch läßt sich trotzdem die Gliederung auch hier noch gut erkennen. Den unteren Abschluß der eigentlichen

Helmhaube bildet ein umlaufender Stirnreif von 2,4 cm Br. Er ist oben und unten von einer geperlten Randleiste eingesäumt, die an der Innenseite von einer Punktreihe begleitet wird. Der Reif ist mit frei aus der Fläche hervortretenden Reliefs, mit kleinen eingerahmten Reliefbildern sowie mit viereckigen und rundlichen Glassteinen, von welchen noch vier erhalten sind, verziert (*Abb. 3* bei S. 48). Die Reliefs sind mittels Punzen hergestellt.

Links in dem schmalen Raum über der linken Augenbrauenrundung sitzt ein oblonges Reliefbildchen in Perlstabrahmen, welches eine nach links eilende Victoria darstellt (*Taf. 17, 1*). In der erhobenen Rechten hält sie einen Kranz, während die Linke einen Palmzweig faßt. Der Rahmen ist an der linken Seite von einem Dreieck flankiert, welches aus Reliefpunkten besteht. Daneben steht ein viereckiger grüner Glasstein, etwa 4 cm weiter folgt ein Glasstein von ovaler Form; rechts und links von ihm sieht man das Relief je eines dem Stein zugekehrten schreitenden Löwen. Der linke Löwe ist ziemlich gut erhalten (*Taf. 17, 2*), von dem rechten ist nur ein Stück der hinteren Pfote und die Schweifspitze vorhanden (*Taf. 17, 3*). Neben der Fassung des Steines wiederholt sich beiderseits das aus Punkten zusammengesetzte Dreieck.

Wieder auf 4 cm Distanz folgt eine kreisrunde blaue Onyximitation mit geperlter Einfassung. Daneben stehen drei oblonge, gerahmte Reliefbildchen von ungleicher Größe (*Taf. 17, 4*). Von dem ersten ist nur mehr ein Teil des Rahmens zu sehen. Das zweite stellt eine schreitende Victoria von vorn gesehen dar, die in beiden Händen Kränze emporhält. In einem rechts anschließenden kleineren Rahmen sitzt Jupiter nach links; in der ausgestreckten Rechten hält er vermutlich die Weltkugel, mit der erhobenen Linken faßt er das auf dem Boden stehende Szepter. Dann folgen wieder ein ovaler Stein und anschließend zwei sich gegenüber stehende Löwen, die durch einen Krater getrennt sind. Erhalten, mit Ausnahme des Rumpfs, ist der nach rechts gerichtete Löwe (*Taf. 17, 5*), der andere ist völlig ausgebrochen; von dem Krater ist nur ein Henkel erhalten. Die Gruppe läßt sich jedoch nach der Darstellung der rechten Helmseite rekonstruieren.

An der rechten Seite ist der verzierte Stirnreif sehr mangelhaft erhalten. Die Darstellung entsprach wohl symmetrisch der anderen Seite. Vorhanden sind nächst dem Augenausschnitt eine nach rechts schreitende Victoria (*Taf. 16, 1*), dazu rückwärts am Nacken ein Löwe nach rechts und ein Krater (*Taf. 17, 6*). Direkt unter dem rückwärtigen Ende des Kammstreifens saß vermutlich ein Stein, der ausgebrochen ist.

Zur Deutung der figürlichen Darstellungen haben wir nicht viel hinzuzufügen, sie sprechen für sich selbst. Jupiter und Victoria sowie die Symbolik der Löwen und des Kraters, die den Sieg des Lebens über den Tod andeuten, sind alle dem Helm angemessen.

Die Vorderfront des Stirnreifs zwischen den Victoriabildchen ist ohne figürliche Verzierung. Die obere Kante mit geperlter Randleiste und Punktreihe läuft waagrecht durch, die untere ist in doppeltem Bogen über den Augen geschwungen. Das untere Randornament aus geperlter Leiste und darüber angebrachter Punktreihe begleitet diesen Doppelbogen in einigem Abstand von der unteren Blechkante. Der dadurch entstehende glatte Randstreifen zeigt Nietlöcher und anhaftende Eisenreste; hier war der Nasenschutz angebracht, der eine ähnliche Form gehabt haben dürfte wie der an den Helmen von Berkasovo Nr. 1 und Deurne erhaltene.

Unter dem beschriebenen Horizontalband sitzt, nur an der linken Helmseite erhalten, ein Streifen von 1,6 cm Br., der den Anschluß der Wangenklappe an die Helmhaube vermittelt. Der Streifen (*Taf. 18, 4*) ist wie das darüber sitzende Band oben und unten mit einer geperlten Randleiste gesäumt. Dazwischen verläuft ein dritter Perlstab, der die Fläche in ein oberes schmäleres und ein unteres etwas breiteres Feld teilt. Das obere ist durch eine Reihe von liegenden Kreuzchen in Relief verziert. Sehr zu bedauern ist die schlechte Erhaltung des unteren Feldes, in welchem eine

Inscription in Relief stand. Hampel erkannte nach der ersten, oberflächlichen Reinigung des Helmes zwei Buchstaben, ein R, sodann etwas weiter ein M¹². G. Nagy entnahm aus der Inschrift auch noch ein O¹³. Nach wiederholter sorgfältiger Reinigung des Helmes entzifferte A. Alföldi die Buchstaben ORAR, sowie am Ende ein M; er veröffentlichte auch ein Photo von der Inschrift.¹⁴ Leider ist von der Inschrift heute nichts mehr zu sehen. Eine Deutung scheint wegen des fragmentarischen Zustands nicht möglich zu sein.

Die Wangenklappen

Die Wangenklappen sind nur unvollständig erhalten. Die rechte war bei der Auffindung des Helms mit dem Rost und Kies des Helminnenen zusammengebacken, konnte jedoch losgetrennt werden. Das der Rückseite des Helms zugekehrte Ende fehlt heute, es war bei der Auffindung noch vorhanden, wie frühere Abbildungen zeigen¹⁵. Der untere Rand ist stark bestoßen.

Von der linken Wangenklappe ist nur die obere Partie erhalten; sie ist mit ihrem Rand unter den oben beschriebenen Verbindungsstreifen geschoben und untrennbar festgerostet.

Die Wangenklappen bestehen aus starkem Eisenblech und sind an der Außenseite mit dünnem vergoldetem Silberblech bedeckt. Der äußerste Rand ist von kleinen Löchern im Abstand von etwa 1 cm durchbohrt, mit deren Hilfe das Lederfutter angenäht war. An der Helmkalotte sind im heutigen Zustand derartige Löcher für die Befestigung des Lederfutters nicht mehr zu erkennen.

Die gepunzte Ornamentierung des Silberblechbelags zeigt am Rand einen rundumlaufenden Streifen aus liegenden Kreuzen, der beiderseits von Perlstablinien eingefasst ist. Am oberen horizontalen Rand, der an dem Stirnreif anliegt, wird dieses Ornamentband von hängenden Halbmonden mit Dreipunktgruppen begleitet, während der übrige Verlauf des Randornaments von Würfelaugen begleitet wird. Die Ornamentierung der Kalottenhälften ist also genau wiederholt. Dasselbe gilt für den Steinbesatz der Innenfläche. Die Ecke zwischen oberer und vorderer Kante der Wangenklappen ist mit einem runden Glasstein von blauer Farbe besetzt, der von einem Perlstab und getriebenen Punkten umrahmt wird. Auf derselben Höhe im hinteren Drittel sitzt ein rechteckiger grüner Stein, der von gepunzten Würfelaugen umgeben ist. Auf der Mitte der Fläche schließlich sitzt ein großer ovaler Stein, der einen dreischichtigen Onyx imitiert; seine Umrahmung besteht aus einem Perlstab, der von einer Punktreihe begleitet wird.

Leider haben wir für das Aussehen der Nackenschutzplatte unseres Helmes keine Anhaltspunkte; sie ist verloren. Vermutlich war sie jedoch von gleicher Form und Konstruktion wie bei den anderen Helmen des hier behandelten Typus, die unter günstigeren Verhältnissen geborgen werden konnten.

Die im Jahr 1965 vorgenommene Reinigung, Restaurierung und Konservierung des Buda-
pester Prunkhelms ermöglichte einige Beobachtungen in bezug auf die Anfertigung des Helmes. Die etwa 0,5 cm dicke eiserne Helmhaube ist aus zwei Kugelsegmenten gefertigt, die am Scheitel des Helmes mittels eines nur 1–2 mm hohen, 1 cm breiten Kammes zusammengefügt wurden. An der eisernen Helmkalotte wurde zuerst der horizontale, mit Figurenreliefs verzierte Stirnreif

¹² A.a.O. (vgl. Anm. 10) 195 und Arch. Ért. 20, 1900, 366.

¹³ A.a.O. (vgl. Anm. 11) 72.

¹⁴ A. Alföldi, Acta Arch. 5, 1934, 107 Abb. 6b; danach unsere Abb. auf Taf. 18,4.

¹⁵ Z. B. Acta Arch. 5, 1934 Taf. 4.

aus vergoldetem Silber angebracht. Der Berührungspunkt der beiden Enden des Bandes liegt genau in der Linie des Nasensattels und der Stirn.

Sodann wurde der Silberblechbelag der zwei Halbkalotten befestigt. Die beiden Hälften berühren sich am Scheitel nicht, vielmehr bleibt der niedrige Eisenkamm frei, mit dem die eisernen Halbkalotten zusammengefügt sind. Die silbernen Halbkalotten überdecken den oberen Rand des figürlich verzierten Stirnreifs, so daß die Bleche sich auf etwa 0,6–0,7 cm überlappen. Die Kalottenbleche sind mit kleinen halbkugeligen Nieten auf dem Blech des Stirnreifs befestigt.

Anschließend wurde der Helm mit der Kammspange ausgerüstet. Sie besteht aus einem breiten, flachen Eisenband, das mit vergoldetem Silberblech überzogen ist. Es wurde derart auf die Scheitlnaht aufgenietet, daß die Ränder der sich nicht berührenden Silberbleche der beiden Halbkalotten verdeckt wurden.

Zuletzt wurden die Fugen zwischen Helm und Wangenklappen mit den Horizontalstreifen verdeckt, die einst Inschriften trugen. Der nur an der linken Helmseite erhaltene Streifen steht 0,4–0,5 cm über die Ebene der Helmseite heraus und war an den unteren Rand des Stirnreifs angenietet.

Zur Befestigung der gelegentlich anzubringenden Helmkammverzierung dienten, wie erwähnt, vier Riemenschnallen, von denen zwei vorn und hinten an der Kammspange, zwei an den Seiten der Kalotte angebracht waren, alle mit nach oben gerichtetem Dorn. Daß der Zierkamm kein organischer Bestandteil des Helmes war und der Helm auch ohne ihn getragen wurde, läßt sich daraus schließen, daß in der Kammspange des Helmes auch auf dem Scheitel farbige Glassteine eingefügt sind, damit der Helm an Schmuck nichts einbüßte, selbst wenn der Zierkamm außer Gebrauch war.

AUSWERTUNG

Als Hampel sich mit dem Stil der Verzierung des Helmes befaßte, schrieb er von einem barbarischen Geschmack: „Werke des römisch-barbarischen Mischstiles, speziell Arbeiten von Bronze oder Eisen mit Silberinkrustation und gepunzten oder getriebenen Ornamenten darauf, mit oder ohne Vergoldung sind im Westen und Nordwesten Europas sowie gegen Osten hin bis zum Schwarzen Meere aus der römischen Kaiserzeit ziemlich häufig“¹⁶. Bei der Suche nach der Herkunft des Helmtypus zählt Hampel die bekannten Vorbilder auf und faßt seine Meinung folgendermaßen zusammen: „... daß der Typ zuerst von griechischen Formen beeinflusst war und sich vielleicht später unter römischem Einfluß weiterentwickelte, ohne daß die Grundform für griechisch oder für römisch angesehen werden könnte“¹⁷. Er hält den Helm von Budapest für eine Arbeit aus dem 3. bis 4. Jahrhundert.

Um die römerzeitliche Fertigung des Helmes zu beweisen, vergleicht G. Nagy die figürlichen Verzierungen mit Münzrückseiten und stellt als Ergebnis fest, daß als Datierung die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts anzunehmen sei. Der Helm ist seiner Meinung nach ein für Barbaren, und zwar für einen jazygischen Fürsten, gefertigtes römisches Provinzialprodukt¹⁸.

¹⁶ J. Hampel, *Zeitschr. f. histor. Waffenkunde* 2, 1900–1902, 200f.

¹⁷ *Arch. Ért.* 20, 1900, 374.

¹⁸ *Bud. Rég.* 7, 1900, 71 und 73.

Mit der Eigenart des Stils und der Datierung des Budapester Prunkhelmes befaßte sich auch N. Fettich; er bestritt seine römische Provenienz. Wurde diese später auch als unanfechtbar erwiesen, waren seine Feststellungen zu der Herkunft der Verzierungen immerhin von Nutzen¹⁹.

Die Ergebnisse der Abhandlung von A. Alföldi²⁰, wonach unser Helm zu den auf Münzen dargestellten, mit Christusmonogramm versehenen Helmen in naher Beziehung steht, werden durch den neuerdings zum Vorschein gekommenen Helm Nr. 1 von Berkasovo (vgl. oben S. 16 ff.) bekräftigt, obwohl auf diesem Helm kein Christusmonogramm angebracht gewesen sein kann, sondern er nur im Typ den Helmen mit Christusmonogramm nahesteht.

Allein der Helm von Budapest eignete sich zur Anbringung des Christusmonogramms über dem Stirnreif; vielleicht gehen wir nicht fehl mit der Ansicht, daß die Lücke am Stirnteil der flachen Kammspange die Stelle anzeigt, wo einst ein im Kreis gefaßtes ✠ angefügt war.

Die Datierung von Alföldi, die er mit Hilfe der mit Christusmonogramm versehenen Münzen auch auf unsere Helme bezog: „... daß der Helm mit dem Monogramm Christi, der auf den Münzen zuerst etwa Ende 312, dann vielfach seit 315 bis etwa 324 abgebildet wird, eine ganz neuartige Erscheinung ist“²¹, wurde von den später zutage gekommenen Helmen nicht widerlegt.

Betrachten wir nun sämtliche, dem Kammhelmtyp angehörenden Helme – wobei auch die unten S. 103 ff. beschriebenen Helme von Intercisa einbezogen werden – bezüglich der Form und der Ornamente, so ergibt sich folgende Gruppierung:

1. Budapest. – 2. Berkasovo 1. – 3. Berkasovo 2. – 4. Augsburg-Pfersee 1. – 5. Augsburg-Pfersee 2. Bei diesen fünf Helmen ist der Edelmetallüberzug erhalten.

6. Der in Worms gefundene Eisenhelm, der in seiner jetzigen Form das Abbild unserer Helme von Intercisa ist, war ursprünglich mit vergoldetem Silberblech bedeckt.

7.–10. Die Helme 1–4 von Intercisa waren gleichfalls mit vergoldetem Silberblech überzogen.

Die hier aufgezählten zehn Helme unterscheiden sich zwar in Einzelheiten voneinander, zeigen aber im Hinblick auf den Eisenkern, den Aufbau, die Struktur und die Verzierungen gleiche Merkmale.

Die Helme von Conceşti und Deurne sind unserer Meinung nach von den oben aufgezählten Helmen zu trennen, wenn sie auch verwandte Merkmale aufweisen.

Auch der aus Dêr el-Medîneh stammende Helm²² sowie der allgemein dieser Gruppe zugewiesene Helm aus St. Vid in Dalmatien²³ sind unserer Meinung nach nicht zugehörig.

Die oben aufgezählten zehn Helme stammen nach unserer Vorstellung aus derselben Werkstatt; damit gelangen wir zum Problem des Ursprungs der Helme sowie zur Analyse ihrer Verzierungen.

Die frühere Forschung, so Hekler, Hampel und Finály²⁴, brachte die Helme von Intercisa mit der dort stationierten Cohors I milliaria Hemesenorum in Verbindung und glaubte auf den Helmen syrische bzw. orientalische Elemente zu erkennen. Aus der Monographie „Intercisa“ geht aber klar hervor, daß uns seit Gallienus keine einzige Inschrift der genannten Cohorte mehr bekannt ist²⁵. Diese Truppe stand also zu der Zeit, in der wir unsere Helme ansetzen, schon längst nicht mehr in Intercisa.

¹⁹ Acta Arch. 1, 1930, 262.

²⁰ Acta Arch. 5, 1934, 99 ff.

²¹ A. Alföldi a.a.O. 99.

²² K. H. Dittmann, Germania 24, 1940, 54 ff.

²³ C. List, Jahrbuch d. K. K. Zentral-Kommission 1, 1903, 251 Abb. 219.

²⁴ A. Hekler, Arch. Ért. 31, 1911, 260. – G. v. Finály, Arch. Anz. 1912, 538: „Dadurch wird auch die griechische Form des Kammes (Typus III) erklärt.“

²⁵ L. Barkóczi in: M. R. Alföldi u. a., Intercisa II. (Dunapentele). Geschichte der Stadt in der Römerzeit. Archaeologia Hungarica N.S. 36 (1957) 535. – Vgl. W. Wagner, Die Dislokation der röm. Auxiliarformationen (1938) 142 ff.

Alföldi bringt den Helm von Budapest mit den mit Stirnband versehenen und mit plastischen Motiven verzierten Spangenhelmen in Verbindung, die auf persischen Ursprung zurückgehen²⁶. Die Annahme persischer Beziehungen zu unseren Helmen scheint der Helm von Intercisa Nr. 2 in der Tat zu stützen, da die sternförmigen Verzierungen der Helmkalotte den Verzierungen der persisch-iranischen, mit Rosettensternen geschmückten Tiaren ähneln²⁷. Für solche Rosettenverzierungen braucht man aber nicht zu so fern liegenden Analogien zu greifen; es liegt viel näher, diese Ornamente mit den Rosetten zu vergleichen, die in der mittleren Donaugegend auf Denkmälern der römischen Bronzekunst auftreten²⁸. Die Kombination mit Halbmonden ist eine im ganzen Imperium weit verbreitete astrale Symbolik.

Von den Helmen mit Scheitelspange lassen am ehesten diejenigen Exemplare eine Einwirkung der persischen Helmformen erkennen, bei denen die silbernen Deckplatten der Halbkalotten aus drei Stücken zusammengesetzt sind, nämlich die Helme von Deurne und Concești. Dazu kommt, als Vorläufer der späteren Spangenhelme, der Helm von Dêr el-Medîneh²⁹, dessen Kalotte aus sechs dreieckigen Blechen mit deckenden Spangen zusammengefügt ist, dessen Nasensteg, Wangenklappen und Nackenschutz aber deutlich noch Beziehungen zu der hier behandelten Helmform vertragen.

Bei der Behandlung unserer Helme wurde immer wieder ihr germanischer Ursprung betont. Der germanische Einfluß wurde in den Untersuchungen zu dem Budapester Helm in den barbarischen geometrischen Verzierungen und in den bunten eingelegten Steinen erkannt. Neuerdings hat auch M. Manojlović-Marijanski in ihrer Publikation der Helme von Berkasovo die germanischen Einflüsse und Elemente stark hervorgehoben.

Daß in dieser Helmgruppe, der wir die erwähnten zehn Helme zugewiesen haben, die sogenannten barbarischen Zierelemente vorherrschen, steht außer Frage. Doch möchten wir nicht an einen unmittelbaren Einfluß, sondern nur an mittelbare Strömungen denken, insofern die ganze spätrömische Hofkunst gotisch-germanische Elemente aufnimmt, wodurch der Geschmack in den auf Bestellung des Hofes gefertigten Kunstschöpfungen derber und rustikaler wird.

Diese „Barbarisierung“, die unter Kaiser Theodosius d. Gr. für die ganze spätrömische Kunst charakteristisch ist, nimmt bereits unter Diokletian und Konstantin d. Gr. ihren Anfang, als die Hoftracht und das Zeremoniell im orientalischen Stil eingeführt werden³⁰. Die Gründung der neuen Hauptstadt Konstantinopel im Jahr 330 am Tor zum Osten hat dem Wandel des spätrömischen Kunstgeschmacks nur Vorschub geleistet.

Wir glauben, die Verzierungen dieser eine geschlossene Einheit bildenden Helmgruppe, die getriebenen Muster der aus Edelmetall gefertigten Deckplatten und die farbige Edelsteine nachahmenden Glaseinlagen eher in den Kreis dieser spätrömischen Hofkunst weisen zu dürfen, als daß wir, mit der früheren Forschung, voraussetzen möchten, daß diese Helme von römischen Waffenfabriken für die im spätrömischen Heer dienenden barbarischen Befehlshaber nach ihrem Geschmack gefertigt wurden. Die Verschiedenheit der Helme innerhalb des gleichen Typs geht vielleicht auf Rangunterschiede der sie tragenden Offiziere zurück.

Obwohl in der Ornamentik und in der Ausbildung der Wangenklappen Merkmale zu finden sind, die von verschiedenen Gegenden des Reiches herkommen, bilden die Helme in letzter

²⁶ A.a.O. (Anm. 20) 122.

²⁷ J. H. Young, *Am. Journ. of Arch.* 68, 1964 Taf. 11.

²⁸ A. Radnóti, *Arch. Ért.* 3. Ser. Bd. 7-9, 1946-1948, 145 mit Taf. 24.

²⁹ Vgl. Anm. 22.

³⁰ W. Technau, *Die Kunst der Römer* (1940) 280, 295.

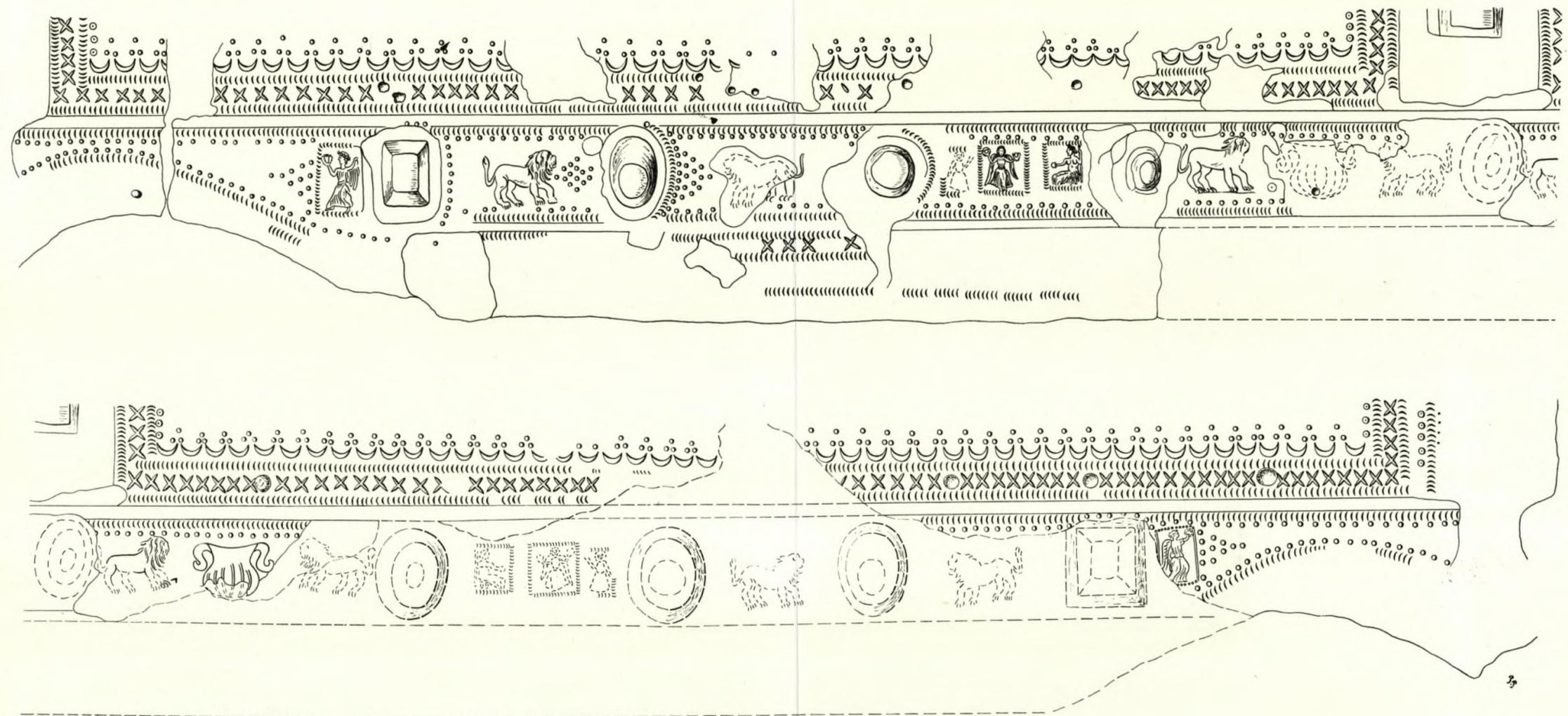


Abb. 3. Abrollung der Dekoration des Budapest Helms.
Oben linke Seite, unten rechte Seite. M. 1 : 1.

Konzeption eine eigenartig individuelle, einheitliche Gruppe. Die Waffenfabrik, in der unsere Helme hergestellt wurden, braucht nicht in von den Fundplätzen besonders fern gelegenen Städten gesucht zu werden. Bereits A. Radnóti dachte daran, daß der Helm von Budapest in irgend einer südpannonischen Waffenfabrik, vielleicht in Siscia, gefertigt wurde³¹. Die Zusammenstellung der unserem Typ angehörenden Helme, besonders die neuerdings in Berkasovo zum Vorschein gekommenen Exemplare bekräftigen seine Annahme hinsichtlich ihres südpannonischen Ursprungs.

An Hand eines im Ungarischen Nationalmuseum aufbewahrten alten Fundkomplexes können wir vielleicht dem Herstellungsort des Helmes von Budapest und somit der Werkstätte der Helme dieses Typs näherkommen.

Auf den im Jahr 1887 am Bodzaer Paß in Siebenbürgen gefundenen Goldbarren³² erscheint in einer rechteckigen Perlschnurumrahmung eine sitzende Figur, die Personifikation einer Stadt, mit einer corona muralis auf dem Kopf. Unter der Figur ist SIRM zu lesen (*Taf. 18, 1*). Die Beziehung zu der kaiserlichen Prägestätte von Sirmium (Mitrovica) steht folglich außer Zweifel. Vergleichen wir diesen Stempel mit der Darstellung des sitzenden Jupiter auf dem Helm von Budapest, so ist offenkundig, daß beide Darstellungen die gleiche Auffassung verraten. Unsere Vermutung, daß neben der Prägestätte von Sirmium auch eine Goldschmiedewerkstatt in Betrieb war, scheint daher begründet zu sein.

Zur Zeitbestimmung der Goldbarren vom Bodzaer Paß sind uns die darauf angebrachten kaiserlichen Stempel behilflich. Der Stempel mit drei Kaiserbüsten zeigt das Brustbild eines Kindes und zwei Männerbüsten. Nach der Bestimmung Hampels³³ stellt das Kind Gratian (seit 367 Augustus) dar, der eine Mann ist Kaiser Valens, der andere Valentinian († 375). Die Anfertigung der Goldbarren kann daher auf die Jahre zwischen 367 und 375 datiert werden³⁴.

Die Ausführung der figürlichen Verzierungen am Helm von Budapest ist feiner, plastischer und kunstvoller als die der Figuren auf den Goldbarren. Die Erklärung hierfür ist vielleicht in der um einige Jahre früheren Ausführung zu suchen – die Prägestätte von Sirmium war etwa fünfzig Jahre lang in Betrieb – oder darin, daß eine getriebene Platte andere Ausarbeitungsmöglichkeiten zuläßt als ein Prägestempel.

Für die Zeitbestimmung der Herstellung und des Gebrauchs der behandelten Helme stehen uns folgende Angaben zur Verfügung. In der angeführten Arbeit setzt A. Alföldi das früheste Erscheinen solcher Helme in das zweite bis dritte Jahrzehnt des 4. Jahrhunderts. M. Manojlović-Marijanski datiert die Helme von Berkasovo auf Grund des Inschriftfragments auf dem 2. Helm in die Zeit des Licinius–Constantinus.

Im gleichen Fund mit den Helmen von Berkasovo kamen auch zwei propellerförmige silberne Riemenbeschläge zum Vorschein (unsere *Taf. 10, 3.4*). Solche im allgemeinen bronzene Gürtelbeschläge sind in den Gräbern Transdanubiens aus dem 4. Jahrhundert häufig anzutreffen, wie dies die in den Museen von Veszprém, Pécs usw. aufbewahrten Exemplare beweisen. Die silbernen Riemenbeschläge der ersten Trense des Fundes von Berkasovo (unsere *Taf. 10, 1*) stimmen mit der Ausbildung der Nadelhalter von Zwiebelknopffibeln des 4. Jahrhunderts überein. Wie oben

³¹ Freundliche mündliche Mitteilung.

³² A. Resch, *Arch. Ért.* 7, 1887, 392 ff.; CIL 3 Suppl. 8080 mit Lit. bis 1889 (v. Domaszewski); H. Willers, *Die röm. Bronzemeister von Hemmoor* (1901) 228 ff.; weitere Lit. bei H. Dressel, *Fünf Goldmedaillons ... von Abukir* (1906) 5 Anm. 1; M. Bernhart, *Handbuch z. Münzkunde d. röm. Kaiserzeit* (1926) 20 Anm. 2; RE VII (1912) s. v. Geld Sp. 981 f. (Regling). Der Fund wird in der ungarischen Literatur unter Krászna aufgeführt.

³³ *Arch. Ért.* 8, 1888, 48 ff.

³⁴ H. Willers a.a.O. 229 hält es für wahrscheinlicher, daß die Kaiser Theodosius d. Gr., Arcadius und Honorius (393–395) dargestellt sind. Zu der Tätigkeit der Münzstätte von Sirmium noch in dieser Zeit s. ebenda Anm. 1.

ausgeführt, ergeben die Stempel der Goldbarren vom Bodzaer Paß als späteste mögliche Herstellungszeit das 7. bis 8. Jahrzehnt des 4. Jahrhunderts.

Zusammenfassend ergibt sich aus unserer Untersuchung, daß alle beschriebenen annonischen Helme einst mit vergoldetem Silberblech überzogen waren. Eine Gruppe, darunter der Helm von Budapest, ist mit Steinimitationen bunt und reich geschmückt und weist neben ornamentalen auch figürliche Verzierungen auf. Auf der anderen Helmgruppe, zu der die Funde von Intercisa gehören, verraten nur mehr die an den eisernen Hauben stellenweise erhaltenen Silberblechreste und Niete den ehemaligen Überzug aus vergoldetem Silberblech.

Die Herstellungs- und Gebrauchszeit der annonischen Helme wird durch die Fundumstände, die Analogien der Verzierungen und die Begleitfunde gleicherweise auf das 2. bis 8. Jahrzehnt des 4. Jahrhunderts bestimmt; eine längere Gebrauchszeit ist selbstverständlich nicht ausgeschlossen.

Nach Form und Typ halten wir unsere annonischen Helme und die mit ihnen verwandten Exemplare für Erzeugnisse der Mitteldonauegend. Mit großer Wahrscheinlichkeit sind die Helme in einer Prunkrüstungen erzeugenden staatlichen Goldschmiedewerkstatt hergestellt worden, die neben der südannonischen Reichsmünzstätte von Sirmium in Betrieb war.

Die bunten Steineinlagen und die getriebenen Ornamente spiegeln einen ziemlich barbarischen Geschmack wider, die wenigen figürlichen Verzierungen bewahren indessen noch etwas von der traditionellen Dekorationskunst des Reiches. Die Helme stellen nach ihrer Erscheinungsform eine für den Geschmack des spätrömischen Hofes sehr charakteristische Gruppe dar.

DER FUND VON DEURNE, HOLLAND

Fundbericht, von W. C. BRAAT, LEIDEN	52
Der Helm, von W. C. BRAAT, LEIDEN	56
Die Konstruktion	56
Die Verzierung	60
Die Inschriften	60
Kleinere Metallfunde, von W. C. BRAAT, LEIDEN	61
Der Sporn	61
Zwei Bronzeglöckchen	62
Mundblech einer Dolchscheide	62
Die Zwiebelknopffibel, von H. J. H. VAN BUCHEM, NIJMEGEN	63
Beschreibung	64
Datierung	66
Schlußfolgerung	70
Die Münzen, von A. N. ZADOKS-JOSEPHUS JITTA, 's-GRAVENHAGE	70
Die Lederfunde, von W. C. BRAAT, LEIDEN	72
1. Lederbeutel aus Kalbleder	72
2. Schwertscheide aus Kalbleder	73
3.- 6. Schuhe	73
7.-12. Sonstige Gegenstände aus Leder	75
Analyse der textilen Reste, von J. E. LEENE, DELFT	80
Fund von 1910	80
Fund von 1914	81
Bestimmungsmethoden	82

Literatur

M. A. Evelein, Oudheidk. Mededelingen 5, 1911, 132. – M. A. Evelein, Praehist. Zeitschr. 3, 1911, 144ff. Taf. 18 ff. – A. Alföldi, Acta Arch. 5, 1934, 105f. Taf. 6f. – J. Werner, Praehist. Zeitschr. 34/35, 1949/50, 188; 190 Taf. 8. – P. Post, 34. Ber. RGK. 1951–1953 (1954) 118 Taf. 3,2. – M. Manojlović-Marijanski, Kasnorimski šlemovi iz Berkasova (1964) 20 Taf. 19, 3.4.

Aufbewahrungsort

Rijksmuseum van Oudheden, Leiden.

FUNDBERICHT

VON W. C. BRAAT, LEIDEN

Im östlichen Teil der holländischen Provinz Noord Brabant liegt ein breiter Trakt von sumpfigem Gelände, die Peel. In dieser Gegend lebte unter der Bevölkerung die Überlieferung, daß einst ein Ritter mit einem goldenen Schwert irgendwo in diesem Morast versunken sei¹. Die armen Torfarbeiter von Deurne, Meyel und Helenaveen werden sich daher nicht allzusehr gewundert haben, als einer von ihnen, ein gewisser Smolenaars aus Meyel, eines Tages im Jahre 1910 beim Torfstechen einen Helm aus vergoldetem Silber und andere Ausrüstungsstücke eines römischen Reiters fand (*Abb. 4*).

Das Leidener Museum wurde sofort am 20. Juni durch Herrn Van Beurden aus Roermond telegrafisch von dem Fund benachrichtigt. Dieser war an jenem Tag nach Meyel gereist, wo er Smolenaars besuchte, und schrieb noch am selben Abend einen ausführlichen Bericht über seinen Fund. Das wenige, das über die Fundumstände bekannt ist, müssen wir aus diesem Schreiben von Van Beurden entnehmen. Insoweit es für uns von Interesse ist, will ich es darum hier ausführlich in deutscher Übersetzung folgen lassen.

„Nachdem ich telegrafisch von einem Fund in einem Torfmoor bei Meyel Bericht erhalten hatte, beschloß ich am Montag, den 20. Juni dorthin zu gehen. Der Bürgermeister Truijen begleitete mich in Meyel zu dem Häuschen des Torfarbeiters Smolenaars. Dieser hatte bei der Arbeit im Moor in ungefähr 1,75 m Tiefe, d. h. etwa auf der Grenze zwischen der oberen grauen und der unteren schwarzen Torfschicht, die Gegenstände gefunden, von denen ich hier eine Skizze beifüge², was eine nähere Beschreibung erübrigt. Der Helm und die Platten saßen auf Leder, das sich jetzt im Besitz des Herrn Bos, Direktor der Aktiengesellschaft ‚Helenaveen‘ befindet, und dadurch, daß der Finder und andere das Leder entfernt haben, hat der Helm gelitten. Er ist in die Stücke, aus denen er ursprünglich zusammengesetzt war, auseinandergefallen. Die Platten sind etwa $\frac{3}{4}$ mm dick. Der Helmkamm ist dicker. An den Rändern sind die Platten um das Leder hin gebogen gewesen. Der Sporn saß noch an einem schweren Schuh, der sich noch bei den Lederstücken befindet. Bei dem Leder ist auch noch ein Textilrest von einem Schleier. Der Helm und die Schmuckstücke befinden sich noch in Meyel bei Smolenaars, das Leder bei Herrn Bos. Später meldete man mir, daß

¹ J. R. W. Sinninghe, Noordbrabantsch Sagenboek S. 86. Mit moderner wissenschaftlicher Skepsis ist man leicht geneigt, solchen Überlieferungen keinen Wert beizumessen. Es ist doch kaum möglich, sagt man sich, daß eine mündliche Überlieferung aus spätrömischer Zeit auf uns gekommen ist. Und doch, wenn man bedenkt, daß die ethnischen Grundlagen der gegenwärtigen Bevölkerung fast überall noch viel weiter zurückreichen als in die römische Zeit und daß auch die Volksmärchen noch viel, viel älter sind, kommt einem diese Tatsache nicht so ganz ungläubhaft vor. Durch die mitgefundenen Münzen läßt sich der Fund fast genau auf das Jahr 320 datieren. Der Unfall, der damals anscheinend einen großen Eindruck gemacht hat, muß also etwa 1600 Jahre vor der Bergung des Fundes stattgefunden haben. Rechnet man drei Generationen auf ein Jahrhundert, dann sind das etwa 48 Generationen. Wenn man bedenkt, daß alte Überlieferungen meistens vom Großvater dem Enkel übermittelt werden, dann brauchen nur 24 Menschen die Geschichte weitererzählt haben.

Daß altes Sagengut sich öfters auf vorgeschichtliche oder römische Siedlungen, Heiligtümer usw. bezieht, betont auch W. Kaemmerer, Sagengut als Quelle der Siedlungsforschung, Bonner Jahrb. 155/6, 1955/6, 336.

Natürlich läßt sich aber die Entstehung der Sage auch anders erklären, z. B. aus dem Fund eines Goldgriffschwertes – möglicherweise das Schwert des Reiters, dem auch der Helm gehörte – in einer Zeit, die noch gar nicht so lange zurückzuliegen braucht.

² Die Skizze ist nicht erhalten geblieben.

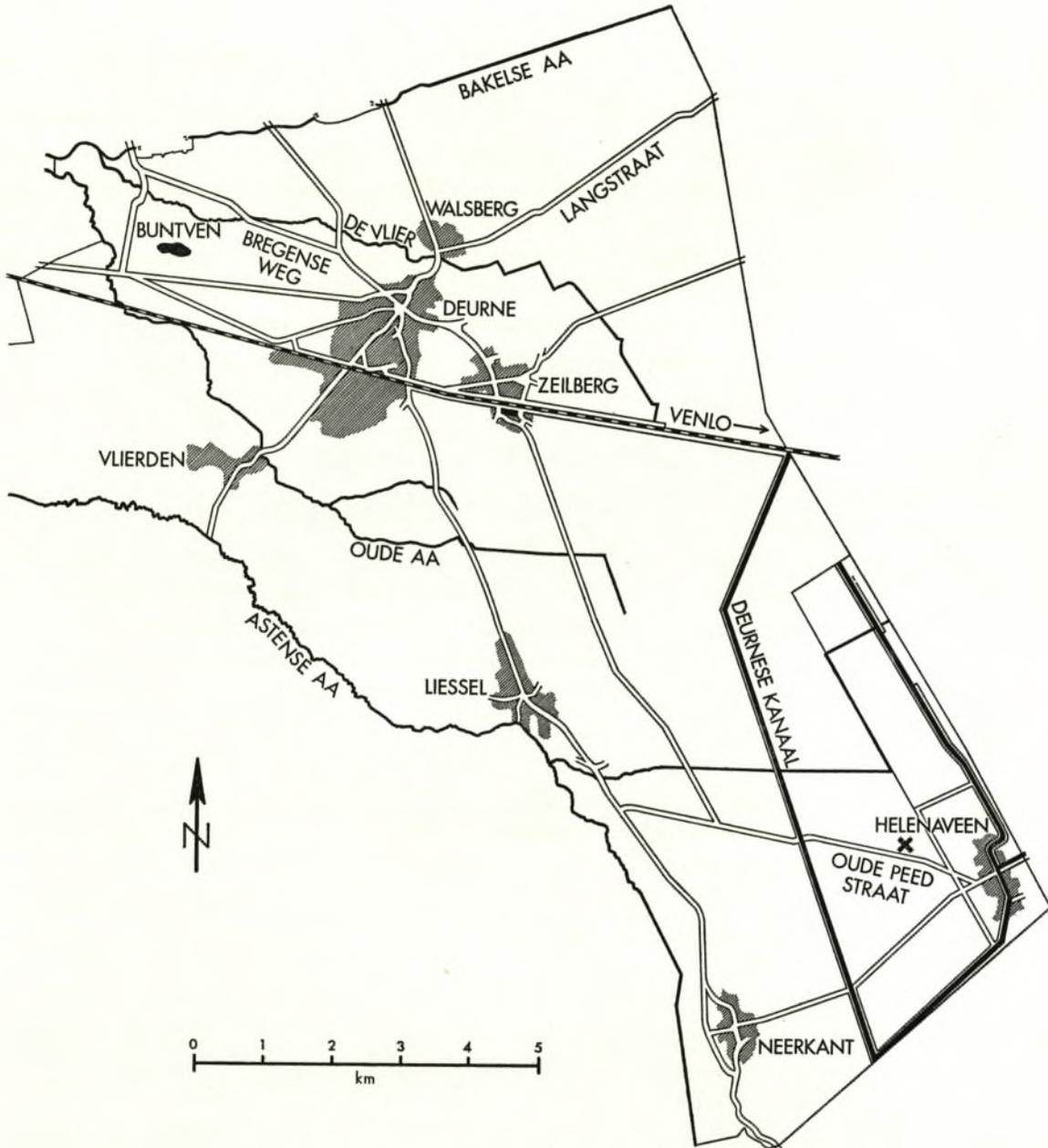


Abb. 4. Fundstelle des Helms von Deurne (X). M. 1 : 100000.

ein anderer Arbeiter noch eine Seitenplatte gefunden habe und ein dritter eine Fibel. Der Bürgermeister von Deurne hat sofort eine Wache bei dem Fundort aufgestellt, so daß man dort jetzt nicht mehr graben kann. Die Herren Truijen, Bürgermeister von Meyel, und Bos, Direktor von ‚Helenaveen‘, sind gerne bereit Auskunft zu geben. Ich habe den Besitzer (Smolenaars) darauf hingewiesen, daß er alles vorzeigen muß, wenn einer der Herren aus Leiden kommt, aber vorläufig keinem andern. Der Fund wurde gemacht an einer Stelle, wo ein Sandrücken durch das Moor geht. Herr Bos hat auch eine Speerspitze und einen Bogen gefunden, alles zwischen Helenaveen und Meyel in der Deurnesche Peel.“

Soweit die Fundmeldung des Herrn Van Beurden. Sofort nach Empfang dieses Berichtes schrieb die Direktion des Reichsmuseums zu Leiden um nähere Auskunft an den Bürgermeister von Deurne, der am 7. Juli antwortete, daß der Helm auf einem Grundstück der Gemeinde Deurne gefunden sei, von dem die oberste Grundsicht (der graue Torf) verpachtet war an die Firma Terwindt und Arntz, für welche die Firma Steegh und Esser, in deren Dienst der Arbeiter Smolenaars stand, den Torf abgrub. Die Eigentumsrechte an dem Fund lagen also etwas kompliziert. Smolenaars hatte den Helm in seiner Verwahrung, während Herr Bos, wie wir gesehen haben, andere Gegenstände, u. a. Lederfragmente und Schuhe, bewahrte. Kunsthändler und Sammler hatten schon versucht, Smolenaars den Helm für 1000 fl abzukaufen.

Außer Smolenaars erhob nicht nur die Gemeinde Deurne als Eigentümerin des Grundstücks ihren gesetzlichen Anspruch auf die Hälfte des Fundwertes, sondern auch die Firma Steegh als Pächterin des Terrains wollte ihren Anteil haben und schickte an Smolenaars einen Gerichtsboten mit der Anforderung, er solle den Fund so bald wie möglich schätzen lassen und dann zum vorteilhaftesten Preis verkaufen. Der Rechtsanwalt des Museums gab den Rat, das Museum solle Smolenaars und der Gemeinde Deurne ihre Eigentumsrechte abkaufen und dann versuchen, mit Steegh ein Abkommen zu treffen.

Also geschah es. Am 31. August reiste Dr. J. H. Holwerda, damals Unterdirektor des Museums, nach Meyel und kaufte den Helm und alles, was sonst noch zu dem Fund gehörte, von Smolenaars für 1200 fl. Von Herrn Bos wird in der Korrespondenz mit Smolenaars und der Gemeinde Deurne nicht mehr gesprochen. Man muß annehmen, daß dieser auch die von ihm geretteten Lederfragmente und Schuhe (von der von Van Beurden erwähnten Speerspitze und dem Bogen ist weiter nichts bekannt) mitsamt einigen Stückchen dünnen Stoffes, von Van Beurden als Schleier bezeichnet, abgeliefert hat, denn dies alles ist mit den anderen Gegenständen im Inventar des Museums aufgenommen.

Die Seitenplatte, von der Van Beurden schrieb, daß ein anderer Arbeiter sie gefunden habe, war nicht die leider noch immer fehlende rechte Wangenklappe, sondern ein Silberblechstreifen von etwa 15 × 2 cm. Smolenaars schreibt darüber, daß er vergebens versucht habe, es ihm abzukaufen, aber aus der weiteren Korrespondenz geht hervor, daß auch dieses Fragment später ans Museum gekommen ist.

Die Verhandlungen mit der Gemeinde Deurne zogen sich etwas in die Länge. Endlich am 10. Dezember 1910 erfolgte der Ratsbeschluß, die Eigentumsrechte an dem Fund für 1000 fl an das Reichsmuseum zu Leiden zu verkaufen. Das Museum übernahm dabei auch alle weiteren Kosten und Verpflichtungen, die möglicherweise noch aus einem Rechtsstreit mit der Firma Steegh folgen könnten. Jetzt konnte endlich auch ein Abkommen mit dieser Firma getroffen werden. Der Leidener Goldschmied L. Verkuil übernahm die Restaurierungsarbeit am Helm, und im April 1911 konnte der Fund in das Inventar des Museums eingetragen werden.

Es scheint, daß Holwerda die Fundstelle nicht besucht hat, wenigstens ist darüber keine genaue Angabe zu finden. Erst im Jahre 1914 hat er bei Smolenaars deshalb nachgefragt. Dieser hat im gleichen Jahre auch noch Nachgrabungen unternommen, um nach der fehlenden Wangenklappe zu suchen, aber leider ohne Erfolg. Er fand nur noch eine zweite kleine Bronzeglocke und ein paar Streifen Stoff, die dann auch ans Museum gekommen sind.

Über die Fundstelle äußert sich Smolenaars, wie dies bei einfachen Leuten oft der Fall ist, sehr undeutlich. Soviel ist aber aus seinem Schreiben zu entnehmen, daß der Helm ungefähr eine Viertelstunde Wegs nordwestlich von Helenaveen im Moor gefunden worden sein muß (also nicht zwischen Helenaveen und dem südlich davon gelegenen Meyel, wie Van Beurden schrieb).

Beim Nachfragen beim Sekretär der Gemeinde Deurne, Herrn Van Griensven, stellte es sich glücklicherweise heraus, daß die Gemeinde damals dafür gesorgt hatte, die Fundstelle mit einem Eisenstab zu markieren. Dieser war zwar nach Ende des letzten Krieges beim Wegräumen von Kriegsmaterial verschwunden, aber das „Pfoftenloch“ ließ sich noch einwandfrei feststellen. Die Fundstelle (Kad. Gem. Deurne Sektion H 6178) ist auf dem vereinfachten Kartenbild der Gemeinde Deurne (*Abb. 4*) genau vermessen und mit einem X angedeutet.

Man fragt sich natürlich, wie diese Gegenstände in den Morast gelangt sind. Die Möglichkeit, daß es sich um einen Opferfund handeln könnte, eine Opferstelle etwa wie die im Thorsberger Moor, scheint mir völlig ausgeschlossen. Dann hätte der Torfarbeiter beim eifrigen Nachsuchen doch mehr Gegenstände finden müssen. Auch sind Opferstellen in den Mooren dieser Gegend bisher völlig unbekannt.

Die einzige Möglichkeit scheint mir ein Unfall. Ein Reiter ist mit seinem Pferd in den Morast geraten und verunglückt. Es sind zwei Pferdeglöckchen gefunden worden. Können die zu einem Pferd gehört haben? Vielleicht sind sogar zwei Pferde verunglückt. In dem Briefwechsel über den Fund, soweit er im Leidener Museum vorliegt, wird nichts von etwaigen Resten einer Leiche oder von einem Pferdekadaver erwähnt. Auch Evelein schreibt in seinen beiden Publikationen nichts darüber.

Nun schickte mir Dr. Alfred Dieck, Bad Reichenhall, im Juli 1972 liebenswürdigerweise die Abschrift eines Briefs, den er vor 1939 im Archiv des Provinzialmuseums Hannover kopiert hatte. Das Schreiben mit Datum vom 24. 7. 1924, das heute nicht mehr vorhanden zu sein scheint, stammt von einem Herrn Anton Kohlgruber und ist an Prof. Hahne, Direktor des Hannoveraner Museums, der damals über Moorleichen arbeitete, gerichtet. Es lautet: „Mit der ‚Ritterrüstung‘ in Peelheide, die Niederländer nennen es de Peel, wurde im Helm eine bröckelige Fettmasse entdeckt, die als Gehirn angesprochen wurde. Beim Helm lag an der normalen Körperstelle der Außenteil der verseiften rechten Schulter mit einem Fragment des ebenfalls verseiften rechten Oberarms. Nebenbei fanden sich nebst sonstigen Lederfragmenten Schuhe und Zeug. Ein Sporn, ein Mantelhaken, ein Glöckchen und Münzen Constantins u. a. m. wurden unweit der vorstehenden Menschenreste entdeckt.“

Diese Mitteilung von A. Kohlgruber ist so detailliert, daß man wohl glauben muß, daß sie auf genauer Beobachtung beruht. Kohlgruber scheint selbst zur Stelle gewesen zu sein. Ich erinnere mich, daß Dr. Holwerda mir einmal erzählte, daß Kaiser Wilhelm II. versucht habe, den Helm zu kaufen. Es ist sicher – und Dr. Dieck wußte das auch zu bestätigen –, daß verschiedene Personen aus Deutschland und sogar aus Österreich sich, sobald der Fund in den Zeitungen gemeldet worden war, schleunigst zur Stelle begeben haben und noch Beobachtungen machen konnten (etwa bevor der Helm vom Finder einer ersten Reinigung unterzogen worden war). Daß Holwerda nichts davon in Erfahrung brachte, wird nicht wundernehmen, wenn man bedenkt, daß er, obwohl das Leidener Museum schon am 20. Juni telegrafisch benachrichtigt worden war, erst am 31. August nach Deurne reiste und anscheinend die Fundstelle selbst nicht besucht hat. Wir sind heute schneller bei solchen Gelegenheiten.

Daß von der Leiche nichts weiter erhalten geblieben ist, erklärt Dr. Dieck in seinem Schreiben an mich folgendermaßen: „Der gestürzte Mann und das Pferd dürften im Moor nicht erhalten geblieben sein, weil beide Körper anscheinend nicht weit von der Mooroberfläche gelegen haben. Fleischteile, vor allem, wenn sie nicht zu mager sind, sowie die Cholesterinderivate des Gehirns können dagegen unter – im einzelnen noch unbekanntem – natürlichen Bedingungen in nasser Umgebung zu Adipocire oder Leichenwachs ‚verseifen‘. Da die rechte Schulterpartie nebst dem

Gehirn verseift ist, dürften diese Körperteile am tiefsten im nassen Moor gelegen haben.“

Ich schließe daraus, daß der Reiter also anscheinend kopfüber ins Moor gestürzt ist (der Helm lag in ungefähr 1,75 m Tiefe, wie Van Beurden berichtete) und daß er wahrscheinlich unter das Pferd geraten ist.

Der Eisenpanzer muß, ebenso wie die Eisenkalotte des Helms, vollständig vergangen sein. Wie Van Beurden berichtet, saß der Helm auf Leder. Bei den erhaltenen Lederresten ist nichts, von dem man annehmen kann, daß es von dem Lederfutter des Helms herrührt. Mit dem Leder, von dem er spricht, meint er die Reste von großen Lappen, die wir nachher besprechen werden und die wohl nur vom Sattel und von einer Pferdedecke stammen können. Der Geldbeutel wird wohl am Sattelnäuf gehangen haben. Die Stoffreste bestanden aus einem feinen Köpergewebe (vielleicht vom Sattelkleid) und weiter aus schmalen wollenen Bändern, wie wir unten sehen werden. Diese stammen auch wohl nicht von der Kleidung des Reiters, sondern vielleicht vom Zaumzeug oder ähnlichem.

Der Fund enthält auch vier Schuhe, ein kleineres Paar und zwei etwas größere rechte Schuhe. Es müssen also wohl drei Personen bei dem Unfall beteiligt gewesen sein. Vielleicht haben zwei Männer versucht, den Reiter aus dem Moor zu ziehen und haben dabei jeder seinen rechten Schuh verloren, wie das in einem Sumpf sehr leicht passieren kann.

DER HELM

VON W. C. BRAAT, LEIDEN

Taf. 19-21

Die Konstruktion

Erhalten ist nur der Überzug aus papierdünnem Silberblech, das an zahlreichen Stellen deutliche Spuren von Vergoldung zeigt. Der Überzug ist, vom Rand bis auf dem Kamm gemessen, 17,7 cm hoch, der Dm. der völlig runden Kopföffnung beträgt 20 cm. Evelein sagt in der Erstpublikation³, daß von der ursprünglichen Unterlage aus Eisen noch einige Reste an dem Überzug hafteten. Diese scheinen bei den Restaurierungsarbeiten beseitigt worden zu sein, denn jetzt sind keine Eisenreste mehr vorhanden. Selbstverständlich aber hat es eine Unterlage aus Eisen gegeben. Wie diese gestaltet war, lehrt uns besonders der Helm von Concești (siehe unten S. 91 ff.), bei dem die Unterlage aus Eisenblech noch zum größten Teil erhalten ist. Obschon der Helm von Deurne etwas schöner und auch reicher verziert ist, die Helmhaube eine kräftiger gespannte Bogenform und der Umriß der Wangenklappe eine schöner geschwungene Linie aufzuweisen hat, sind die beiden Helme in Form und Verzierung einander doch nahe verwandt.

Jede Hälfte der Kalotte besteht bei diesen Helmen aus drei Teilen. Bei dem Helm von Deurne ist das schwach gewölbte mittlere Band unten 9 cm, oben 6,7 cm breit. Die zwei ebenfalls schwach gewölbten spitzbogenförmigen Seitenstücke sind unten 10,5 cm breit. Jede Silberplatte war für sich

³ M. A. Evelein, *Prachist. Zeitschr.* 3, 1911, 147; ders., *Oudheidk. Mededelingen* 5, 1911, 136.

auf einer – bei dem Helm von Deurne, wie wir sahen, jetzt verschwundenen – Unterlage aus Eisenblech befestigt und zwar so, daß der umgebogene Rand des Silberblechs die Eisenplatte umfaßte⁴.

Die drei Silberplatten mit ihren Eisenunterlagen sind mittels silberner Knopfniete so miteinander verbunden, daß der Mittelstreifen sich je 0,9 cm über die beiden Seitenstücke legt. Auch die Knopfniete, welche die Mittelfelder der Seitenplatten schmücken, halfen mit, diese auf der Eisenunterlage festzuhalten.

Die beiden so geformten Hälften sind ebenfalls mit silbernen Knopfnieten am Helmkehl befestigt. Sie schließen nicht aneinander, vielmehr bleibt in der Mitte ein Spalt, welcher durch den gewölbten Teil des Helmkehl bedeckt wird.

Der Helmkehl, der in der Mitte 2,9 cm breit und 1,7 cm hoch ist, verjüngt sich nach vorne und hinten auf 1,6 cm Br. und 0,8 cm H. An den beiden Enden ist er durch je ein Bügelchen aus ziemlich dickem Silber verstärkt (*Taf. 19.20*). Diese Bügelchen sehen aus, als wären sie spätere Zutaten. Das sind sie aber bestimmt nicht. Die Niete, womit sie befestigt sind, sind die ursprünglichen; sie dienen zugleich dazu, den Helmkehl auf dem Stirnreif zu befestigen. Das hintere Bügelchen ist da, wo es gegen das Ende des Helmkehl stößt, geschlossen. Es ist nicht aus einem Blechstreifen zusammengebogen, sondern in der Form gegossen. Das vordere Bügelchen ist unten zwar offen, um den schmalen oberen Ausläufer des Nasenschutzes durchzulassen, jedoch an dieser Seite beträchtlich dicker als an der Oberseite.

Wie die sechs Silberblechplatten der Helmkalotte hatte auch der Helmkehl eine Unterlage aus Eisen in genau derselben Form wie der erhaltene Silberbelag. Bei dem Helm von Conceşti ist die eiserne Unterlage des Kehls auch nicht erhalten, wohl aber bei dem Helm von Worms (siehe unten S. 111 ff.) aus derselben Periode.

Ein Teil der Niete dient auch dazu, die Helmkalotte auf dem Stirnreif zu befestigen. Dieser Stirnreif, welcher ebenfalls aus einer Silberplatte mit Eisenunterlage besteht, ist 3,9 cm breit. Seine Enden überlappen sich vorne auf 2,3 cm L. Über den Augen ist der Stirnreif bogenförmig ausgeschnitten, auf diese Ausschnitte sind die ebenfalls bogenförmigen Ausläufer des Nasenschutzes aufgenietet. Der Nasenschutz, der also seitwärts in zwei „Augenbrauen“ ausläuft, setzt sich, wie schon erwähnt, nach oben in einer schmalen Zunge fort, die gerade die Naht der übereinandergelegten Teile des Stirnreifes verdeckt.

Die drei Niete, mit denen die Eisenplatte an der Spitze des Nasenschutzes festgehalten wurde, und auch die noch erhaltenen Niete in der Mitte der „Augenbrauen“ sind nicht mit dem Niethammer bearbeitet, sondern einfach krummgeschlagen⁵.

Am unteren Rand des Stirnreifes ebenso wie an den Rändern der Wangenklappen (von denen nur die linke erhalten ist) und der Nackenschutzplatte liegen kleine, 1,5–2 mm weite Nietlöcher durchschnittlich nur 1 cm auseinander. An der Wangenklappe sind noch zwei Niete erhalten geblieben, am Stirnreif drei, zwei hinten und einer rechts. Diese Niete an den Rändern sind ungefähr 6 mm lang und am Ende mit einem kleinen, viereckigen Kupferplättchen versehen. Sie sollten

⁴ Jetzt sind die schmalen umgebogenen Ränder plattgehämmert. Der Umstand aber, daß hie und da ein Nietloch ganz oder teilweise von dem umgebogenen Streifen bedeckt wird, zeigt deutlich, daß dieses Streifen ursprünglich weiter abgestanden haben muß, mit anderen Worten, daß es die Eisenplatte umfaßte. Als der Goldschmied bei der Restaurierung die arg zerdrückten Silberplatten wieder ausklopfte, wurden auch die umgebogenen Ränder plattgehämmert. Nur bei der Nasenschutzplatte stehen sie noch einige Millimeter ab.

⁵ An den Ecken der „Augenbrauen“ und auch an verschiedenen Stellen am Helmkehl findet man Niete in der Form von Splinten. Obschon die silbernen Knöpfchen kaum von den anderen zu unterscheiden sind, ist es klar, daß diese uneigentlichen Niete moderne Zutaten sind, die von der Restaurierung herrühren.

nämlich nicht nur die Silber- und Eisenplatten zusammenhalten, sondern auch die Innenbekleidung aus Leder. Die Kupferplättchen dienten dazu, das Durchrutschen der Niete durch das Leder zu verhindern.

Wie die innere Lederkalotte ungefähr ausgesehen haben muß, kann uns vielleicht ein aus Ägypten stammender Spangenhelm aus dem 5. bis 6. Jh. lehren, der ebenfalls im Reichsmuseum zu Leiden aufbewahrt wird. Bei diesem Helm⁶ ist nämlich die Lederkalotte vorzüglich erhalten. Sie ist nicht etwa aus einer Anzahl spitzbogenförmiger Stücke zu einer Halbkugel zusammengenäht, sondern besteht aus einem einzigen Stück Leder, das so gefaltet ist, daß es sich an die Form des Kopfes anpaßt. Es ist nicht ersichtlich, wie diese Kappe, deren Ränder nach innen umgeschlagen sind und keine Löcher aufweisen, am Helmrand befestigt war; anscheinend war sie nur lose hineingelegt.

In dem linken der beiden schmalen Metallbänder, die links und rechts am Rande des Helms gesessen haben, um die Ansatzstellen der Wangenklappen zu bedecken, steckt seit der letzten Instandsetzung ein Niet, an dessen Außenseite, also unmittelbar hinter dem Knopf, noch ein kleines Stückchen Leder haftet, das so umgebogen ist, daß der Niet zweimal hindurchgeht. Wo dieser Niet ursprünglich gesessen hat, ist nicht mehr festzustellen. Auf einem Foto der ursprünglichen Aufstellung im Museum sitzt er an dem unteren Rand des Stirnreifs. Er kann tatsächlich nur hier oder an einem der schmalen Metallbänder gesessen haben, aber nicht an der Wangenklappe oder am Nackenschutz, denn nur hier war es durch eingerissene Nietlöcher möglich, daß der Niet, mit dem Kupferplättchen am Ende, herausgezogen wurde. Das Lederfragment ist so fest an den Niet angerostet, daß man es nicht verschieben kann. Es scheint daher wohl sicher, daß es immer unmittelbar hinter dem Knopf, also an der Außenseite des Helmrandes oder am Rande des schmalen Metallstreifens gesessen hat. Daraus möchte man schließen, daß das Lederfutter des Helms und seiner verschiedenen Teile (Wangenklappen und Nackenschutz) um die Ränder herumgeführt und an der Außenseite umgeschlagen war, auf diese Weise ein schmales Band formend, mit dem die Umrisse umsäumt waren. Eine solche Umrandung, wahrscheinlich wohl aus rotem Leder, muß zu der Vergoldung des Helmes sehr gut gepaßt haben. Die Länge der Randniete (mit ungefähr 6 mm erheblich größer als die der Niete, welche nur Silber- und Eisenplatten zusammenhielten) macht auch an sich schon einen solchen doppelt umgeschlagenen Ledersaum wahrscheinlich.

Die Wangenklappen sind sehr breit, wie mehrfach bei den in diesem Buch zusammengestellten spätrömischen Helmen. Die Frage ist nun, wie sie an der Helmkalotte befestigt waren. Die schmalen Wangenklappen der älteren römischen Helme, etwa des 1. Jh., waren mittels eines einzigen Scharniers befestigt, das genau in der Mitte saß, die einzige Möglichkeit, zwei krumme Flächen beweglich miteinander zu verbinden. Auch die breiten Wangenklappen des Helms von Conceşti hatten Scharniere, wovon noch Spuren erhalten sind, wie Matzulewitsch erwähnt⁷. Man möchte also glauben, daß auch der Helm von Deurne Scharniere hatte. Bei dem Helm von Conceşti fehlen jedoch die schmalen Metallstreifen, die dazu dienten, die schwachen Ansatzstellen der Wangenklappen zu bedecken⁸. Auch ist beim Helm von Deurne weder an der Silberplatte des Stirnreifs

⁶ M. Ebert, *Prachist. Zeitschr.* 1, 1909, 163.

⁷ Auf der Abbildung bei Matzulewitsch, *Byzantinische Antike*, Taf. 49 sind diese Spuren kaum zu sehen, wohl aber ist der Überrest eines Mittelscharniers auf der Zeichnung dieses Helms bei Lindenschmit, *AuhV.* 5, 226 Abb. 6 deutlich angegeben.

⁸ Das Fehlen kann kein Zufall sein, denn die Dekoration dieses Helmes zeigt, daß solche Metallstreifen nicht vorgeesehen waren, wie es im Gegensatz dazu an der Dekoration des Stirnreifs am Helm von Deurne deutlich zu erkennen ist.

noch an der der erhaltenen Wangenklappe etwas zu bemerken, was das Vorhandensein eines Scharniers an der jetzt vergangenen Eisenunterlage verraten könnte. Im Gegenteil, die um das Eisenblech herumgebogenen Ränder der Silberblechplatten gehen ununterbrochen durch. Wenn man dies alles in Betracht zieht, erscheint es nicht ausgeschlossen, daß die Wangenklappen nicht mit einem Scharnier, sondern auf andere Weise, z. B. durch an der Lederunterlage angenähte Riemchen, mit der Helmhaube verbunden waren. Wie dem auch sei, diese für die Konstruktion des Helms so wichtige Frage muß leider unentschieden bleiben.

Es fragt sich auch, wie die schmalen Metallstreifen, welche beiderseits die Ansatzstellen der Wangenklappen bedeckten, mit dem Stirnreif verbunden waren. Wenn man den Rand des Stirnreifs genau betrachtet, sieht man unmittelbar oberhalb der Reihe von Nietlöchern für die Befestigung der Silberplatte einige Gruppen von je zwei kleinen Löchern. Diese müssen zur Befestigung der Metallstreifen, wahrscheinlich mittels Nähzwirn oder Sehnen – denn für Riemchen sind die Löcher wohl zu klein – gedient haben⁹. Die Befestigung wird wohl etwas locker gewesen sein, damit die Metallstreifen wenigstens so weit nachgeben konnten, daß die geringe erforderliche Bewegbarkeit der Wangenklappen nicht gehindert wurde¹⁰. Sie bedeckten übrigens nur einen ganz schmalen Streifen der Wangenklappen, wie aus deren Dekoration ersichtlich ist. Legt man die schmalen Metallstreifen am Helmrand gerade unter dem dekorierten Band an und schiebt die Wangenklappen darunter, so daß deren oberes Zierband unter den Metallstreifen ganz sichtbar bleibt, dann bedecken sie nur den äußersten Rand der Wangenklappen. Man findet dann auch den richtigen Abstand zwischen Helmrand und oberem Rand der Wangenklappe, der ungefähr 5 mm beträgt.

Die Nackenschutzplatte war durch zwei etwa 6 mm breite Riemen an dem Helm befestigt (*Taf. 20*). Die Riemen müssen an der ledernen Innenbekleidung des Helms angenäht gewesen sein¹¹. Sie traten durch zwei Schlitze in der Nackenschutzplatte heraus und waren mittels zweier kleiner silberner Schnallen befestigt, deren Scharnierplättchen ebenfalls durch zwei Schlitze hindurchgehen, die sich unmittelbar unter den genannten befinden. Die doppelten Enden der Scharnierplättchen waren auseinandergebogen und zwar nachdem sie auch durch die Eisenunterlage durchgesteckt waren. Nach dem Spielraum kann man die Dicke der Eisenunterlage – ohne Zweifel mitsamt der Lederfütterung – auf ungefähr 3 mm berechnen. Die Nackenschutzplatten der Helme von Berkasovo, von S. Giorgio di Nogara und von Worms waren genau in derselben Weise an der Helmhaube befestigt.

Am unteren Rand des Stirnreifs befinden sich auf der linken Seite genau in der Mitte zwei etwa 6 mm voneinander entfernte Nietlöcher (auf *Taf. 21* kaum zu sehen). Schon Evelein vermutete, daß hier eine kleine Schnalle oder ein Riemchen befestigt war, woran man den Helm aufhängen konnte, wenn er nicht getragen wurde¹².

⁹ An der rechten Seite, wo das Silberblech am Helmrand kaum beschädigt ist, glaube ich fünfmal zwei kleine Löcher feststellen zu können und zwar an den beiden Enden je ein Paar und drei Paare ziemlich nahe beieinander in der Mitte. Auf der Fotografie sind sie kaum zu sehen. Der linke Rand ist etwas beschädigt und daher weniger deutlich.

¹⁰ Die Wangenklappen waren wohl unter dem Kinn mit einem Riemen zusammengebunden.

¹¹ Die jetzt angebrachten Riemen sind modern.

¹² Evelein bringt damit auch noch ein drittes Loch darunter in Zusammenhang. Es scheint mir aber wahrscheinlicher, daß dieses letzte durch das Einreißen zweier Löcher für die Befestigung des schmalen Metallstreifens entstanden ist.

Die Verzierung

Die Verzierungsmotive sind nur wenige. Alle Silberplatten, also auch die drei Platten, mit denen die Hälften der Helmkalotte bedeckt waren, sind jede für sich von einem durch Perlstäbe begrenzten Band aus über Eck gestellten Kreuzblümchen eingerahmt, die aus einem Knöpfchen in der Mitte und vier rechtwinklig aufeinanderstoßenden spitzovalen Blättchen bestehen. Wo zwei Perlstäbe aufeinandertreffen, sind die Verbindungsstellen durch Würfelaugen markiert. Alle diese Verzierungselemente sind mittels Punzen von der Rückseite herausgetrieben. Größere Felder, welche durch diese, die Umrisse der Silberplatten begleitenden Reliefbänder umschlossen werden, sind gesondert eingerahmt von einer ebenfalls von einem Perlstab begleiteten Rinne. Auf diesen Feldern sind mittels Perlstäben einfache Figuren gebildet: auf der Wangenklappe zwei Spitzblätter, auf dem Nackenschutz ein Dreieck und auf jeder die Helmkalotte bedeckenden Platte eine ankerförmige Figur. Außerdem sind die Felder noch durch Zierknöpfe belebt.

Die Inschriften

Auf der rechten Seite ist das Kreuzblumenband des Stirnreifs auf einer Strecke von 9,2 cm unterbrochen für die in Kapitalbuchstaben eingeritzte Inschrift: STABLESIA VI (Abb. 5). Schon Evelein, der für die Lesung der Inschriften Prof. Bohn zu Rate gezogen hatte, erkannte

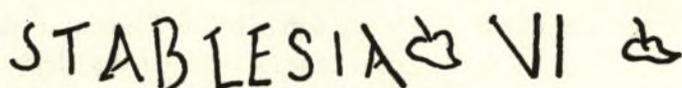


Abb. 5. Deurne. Inschrift auf der rechten Seite des Stirnreifs. M. 1 : 1.

darin richtig die Vexillatio comitatensis stablesiana VI, eine noch in der Notitia Dignitatum genannte Gardereitertruppe¹³. Eine zweite Inschrift in Kursivbuchstaben befindet sich auf dem Mittelfeld der Nackenschutzplatte. Diese Inschrift ist nach unserer Ansicht von Prof. Bohn nicht ganz richtig gelesen worden, was wohl damit zusammenhängt, daß gewisse Falten im Silberblech auf dem Foto für Striche von Buchstaben angesehen worden sind. Prof. Brunsting liest – und ich glaube, daß die hier (Abb. 6) beigegebene Umzeichnung an der Richtigkeit seiner Lesung wenig Zweifel läßt – den Namen M. TITVS LVNAMIS (eventuell, jedoch weniger wahrscheinlich: M. TITV HLVNAMIS), und dann, in Übereinstimmung mit Prof. Bohn, die Gewichtsangabe LIBR I – L = Libram unam unciam semiunciam, also 1 Pfund und 1½ Unzen.

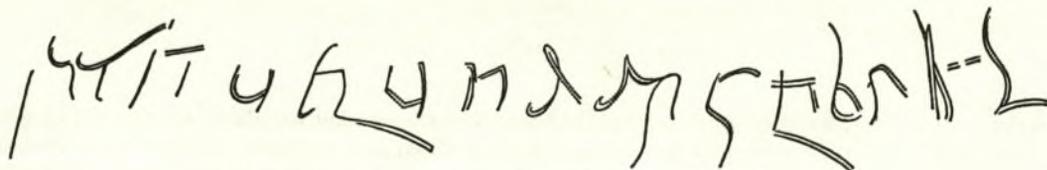


Abb. 6. Deurne. Inschrift auf dem Nackenschutz. M. 3 : 2.

¹³ Siehe ausführlich Evelein, *Præhist. Zeitschr.* a.a.O. 152 und D. Hoffmann, *Das spätrömische Bewegungsheer und die Notitia Dignitatum*. *Epigraphische Studien* 7/I (1969) 263 mit Anm. 567. – A. Mócsy, *Acta Arch. Hung.* 21, 1969, 346 Anm. 66, schlägt unter Hinweis auf die Inschrift des zweiten Helms von Berkasovo (oben S. 22) die Auflösung STABLESIA VI(cit) vor.

Evelein hat den Helm genau gewogen. Das Totalgewicht der verschiedenen Teile (wobei die einzige erhaltene Wangenklappe doppelt gerechnet wurde) betrug 359,9 g, was nur wenig abweicht von der Angabe von

1 Libra	=	327,45 g
1 Uncia	=	27,288 g
½ Uncia	=	13,644 g
		368,382 g.

Die kleine Differenz von 8,482 g wird kaum das Gewicht der verlorenen Silberniete darstellen.

Die Silberplatten können natürlich nur in der Werkstatt gewogen worden sein, bevor sie auf der Eisenunterlage angebracht wurden. Der Mann mit dem etwas sonderbar klingenden Namen M. Titus Lunamis wird also entweder der barbaricarius gewesen sein¹⁴, der die Silberplattierung ausgeführt hat, oder irgend ein verifactor, der das verwendete Silber zu kontrollieren hatte, wie auch Prof. Bohn meinte.

KLEINERE METALLFUNDE

VON W. C. BRAAT, LEIDEN

Der Sporn

Taf. 22, 4; Abb. 7

Der bronzene Nietsporn endet beiderseits in einer kleinen, annähernd runden, mit einem Nietloch versehenen Scheibe. Am linken Schenkel ist der bronzene, an der Innenseite mit einem Kupferplättchen versehene Niet noch erhalten. Das Riemchen für die Befestigung des Sporns muß ungefähr 2 mm dick gewesen sein. Das Loch am rechten Schenkel hat sich durch Oxydation stark vergrößert; der Niet ist dort nicht mehr vorhanden. Der in der Mitte 3 mm dicke, nach den Enden etwas dünner werdende Bügel ist bandförmig und erweitert sich in einer schwach geschwungenen Linie etwas nach der Mitte. Er ist mit einem ganz feinen, wahrscheinlich eingestempelten Zahnornament verziert, das auf der linken Hälfte nach oben, auf der rechten dagegen nach unten gerichtet ist. Der Stachel ist nicht erhalten. Über seiner Ansatzstelle sitzt ein Haken, um den ein Riemchen geschlungen werden konnte, um das Rutschen des Sporns zu verhindern. Der linke Schenkel ist 5,8 cm, der rechte dagegen nur 5 cm lang, eine Eigentümlichkeit, welche sich öfters findet¹⁵. Hierdurch saß der Stachel beim Ansnallen nicht in der Mitte. Er war, wie Jahn behauptet, etwas nach außen gerichtet, um das Pferd vor Verletzungen zu schützen¹⁶. Der Sporn muß dann aber am rechten Fuß befestigt gewesen sein und nicht am linken, da sonst der Stachel im Gegenteil

¹⁴ Barbaricarii, Fachleute in den kaiserlichen Waffenschmieden, speziell damit beauftragt, Helme mit Silber zu überziehen und zu vergolden, werden genannt im Cod. Theodos. X, 22, 1.

¹⁵ M. Jahn, Der Reitersporn. Mannus-Bibl. 21 (1921) 72.

¹⁶ Jahn a.a.O. 72, im Gegensatz zu R. Forrer (Anz. f. Elsäss. Altde. 3. Bd. Jg. 10, 1919, 1068), der meinte, der Stachel wäre nach dem Pferdeleib zu gerichtet, um dem Reiter das Anspornen zu erleichtern.

nach innen gerichtet gewesen wäre. Van Beurden berichtet in seinem oben (S. 52) zitierten Brief vom 20. Juni 1910, daß der Sporn, als er gefunden wurde, noch an einem schweren Schuh saß. Damit ist wohl nicht der elegant gearbeitete linke Schuh gemeint, sondern einer der beiden viel schwereren rechten Schuhe (*Taf. 27, 2.3*).

So wenig zuverlässig diese Angabe Van Beurdens auch ist, so gibt sie doch eine schwache Stütze für die Auffassung Jahns gegen die hier in Anm. 16 erwähnte von Forrer.

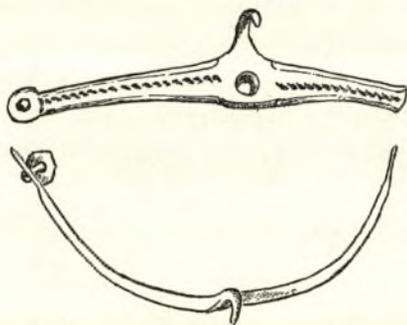


Abb. 7. Deurne. Bronzesporn. M. 2 : 3.

Zwei Bronzeglöckchen

Taf. 22, 1.3

Die zwei bronzenen Pferdeglöckchen sind ungefähr gleich groß. Beide sind bis zum Ansatz der Öse 5 cm hoch und unten 4,7 cm breit. Das eine, oben mehr spitz zulaufende, ist unten 3,2 cm, das andere 4 cm tief. Ihr Querschnitt ist viereckig; die Ecken sind nach unten gezogen. Die Ösen zum Aufhängen sind hohl und mitgegossen, eine ist abgebrochen. Die Durchbohrungen an den erhaltenen Enden sind wahrscheinlich später angebracht, um das Aufhängen zu ermöglichen, nachdem die Öse abgebrochen war. Der (nicht erhaltene) Klöppel war an diesem Glöckchen wahrscheinlich mittels einer an der Innenseite angelöteten Öse befestigt. Die Lötstelle ist jedoch nicht mehr deutlich zu erkennen. Das andere Glöckchen hat eine Öse für den Klöppel aus Bronzedraht, dessen Enden oben durch ein Loch hindurchgesteckt und seitwärts umgebogen sind. Dieses Glöckchen hat einen hellen, hohen Klang, das andere einen viel tieferen Ton.

Mundblech einer Dolchscheide

Taf. 22, 2

Der Beschlag aus dünnem Silberblech ist 5 cm breit und 3,2 cm hoch. Die Vorderseite ist quergerippt, die Hinterseite jedoch unverziert. An der Vorderseite befinden sich an den vier Ecken und oben in der Mitte Nagellöcher für die Befestigung auf dem Leder. Hinten befindet sich noch ein

Nagelloch etwas oberhalb der Mitte. Die Enden des Bleches sind hinten mit einer Überlappung von 1,9 cm aufeinander gelötet.

Das Mundblech paßt nicht zu dem mitgefundenen Fragment einer Schwertscheide aus Kalbleder (*Taf. 26, 2*), das wesentlich breiter ist.

DIE ZWIEBELKNOPFFIBEL

VON H. J. H. VAN BUCHEM, NIJMEGEN

Taf. 22, 5; Abb. 8

Bereits im Jahre 1919 hat G. Behrens die bronzene Zwiebelknopffibel von Deurne bei einem Versuch, eine Typologie dieser Fibeln aufzustellen, besprochen¹⁷. Behrens unterscheidet:

- a) Typus mit noch unausgebildeten Zwiebelknöpfen und glattem Querbalken (Ende des 3. und Anfang des 4. Jh.);
- b) Typus mit Zwiebelknöpfen und langem Querbalken (4. Jh.);
- c) Typus mit großen Zwiebelknöpfen, zusammengeschrumpftem Querbalken und im Verhältnis zum Bügel übertrieben großem Fuß (Ende des 4. und 5. Jh.).

Laut Behrens gehört die Fibel von Deurne zum Typus b.

In ihrer Veröffentlichung der Fibeln aus Pannonien stellt I. Kovrig vier Entwicklungsetappen der Zwiebelknopffibeln fest¹⁸. Die Etappen 1, 2 und 4 entsprechen den Typen a–c von Behrens, ihre Etappe 3 umfaßt die sehr gedrungenen, sehr kurzen und breiten Fibeln, die ich einst die Pannonische Serie hatte nennen wollen, weil sie in der Hauptsache in Pannonien vorzukommen scheinen¹⁹. Zu dieser Serie gehört auch die Zwiebelknopffibel von Basel-Aeschenvorstadt Grab 379, die von R. Laur-Belart veröffentlicht wurde²⁰.

Die Fibel von Deurne gehört zu Kovrigs Etappe 2, welche sie wie folgt beschreibt:

„Der Querbalken wird länger, der Rand verziert, die Knöpfe werden größer und fangen an, einem Zwiebelknopf zu ähneln. Schön und abwechslungsreich ist die Verzierung des Bügels und des Fußes. Auch innerhalb der Gruppe können wir eine Entwicklung beobachten. Der Bügel wird immer dicker, die Knöpfe immer größer.“

Wir möchten nun probieren, ob es nicht möglich ist, die große Gruppe b von Behrens und die Etappe 2 von Kovrig – auf diese Gruppen werden wir uns weiterhin beschränken – näher zu unter-

¹⁷ G. Behrens, *Mainzer Zeitschr.* 14, 1919, 12f.

¹⁸ I. Kovrig, *Die Haupttypen der kaiserzeitlichen Fibeln in Pannonien*. Diss. Pannon. Ser. II Nr. 4 (1937) 125 ff. – E. v. Patek, *Verbreitung und Herkunft der röm. Fibeltypen von Pannonien*. Diss. Pannon. Ser. II Nr. 19 (1942) 146 ff. enthält keine nähere Typologie oder Chronologie. – Inzwischen habe ich eine neue Chronologie und Typologie der Zwiebelknopffibeln – die ich vielmehr „Dreiknopffibeln“ nennen möchte – versucht: *De gouden speld van Julianus, Numaga* 13, 1966, 49–104. Den vorliegenden Beitrag über die Fibel von Deurne, schon 1960 geschrieben, habe ich jedoch so wenig als möglich geändert. – Das während der Drucklegung erschienene Werk von E. Keller, *Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern* (Münchner Beiträge zur Vor- u. Frühgesch. 14, 1971) bes. 26 ff. konnte nicht mehr berücksichtigt werden.

¹⁹ Kovrig a.a.O. *Taf. 19, 198; Taf. 34, 1–3.5.7.9*. Meine Gruppe IV B.

²⁰ R. Laur-Belart, *Ur-Schweiz* 23, 1959, 57 ff.; *Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch.* 50, 1963, 78 f. *Abb. 24* mit *Taf. 12f.*

scheiden, um auf diese Weise eine genauere Datierung der Fibel von Deurne zu erhalten. Zunächst soll diese Fibel beschrieben werden.

Beschreibung

H. Drescher hat dargelegt, daß eine Zwiebelknopffibel in ihrer endgültigen Form nicht aus einem Stück gegossen zu sein braucht, sondern aus mindestens elf Stücken zusammengesetzt sein kann²¹. Er untersuchte eine Fibel aus Eischleben und fand folgendes: Der rundgebogene Bügel, der Querbalken mit den beiden Zierknöpfen an den Enden und der Fuß sind als ein Ganzes gegossen. Die übrigen Unterteile sind in diesem Falle separat geschmiedet und dann hinzugefügt: der Zierknopf auf dem Bügelkopf, die Ornamente auf den beiden Armen des Querbalkens, die im Querbalken befindliche Achse, an der die Nadel hängt; vier Ringlein, je eins um die Basis der drei Zierknöpfe und das vierte um das Unterende des Bügels über dem Hals zwischen Bügel und Fuß; der Nadelhalter und endlich die lose hängende Nadel.

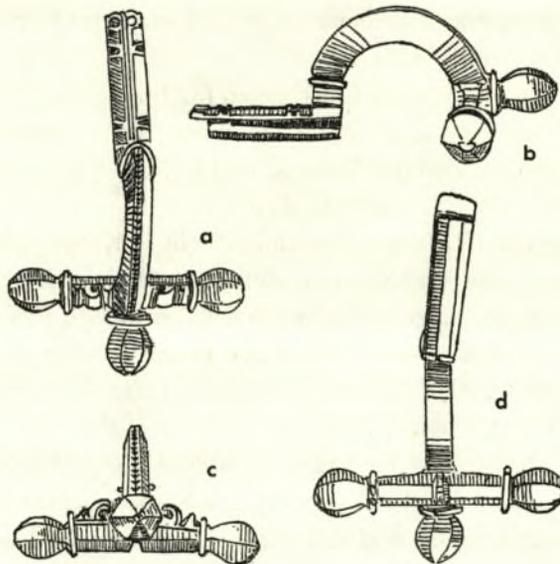


Abb. 8. Deurne. Zwiebelknopffibel, Bronze. M. 2 : 3.

Bei der Fibel aus Deurne befindet sich außerdem noch rings um den Hals zwischen Bügel und Fuß ein 3 mm breites, bronzenes Bändchen. Im übrigen besteht keine Veranlassung anzunehmen, daß die Fibel von Deurne auf andere Weise konstruiert sei als das von Drescher beschriebene Exemplar aus Eischleben. Es hat nicht den Anschein, als seien die beiden Zierknöpfe des Querbalkens separate Teile, was bei einigen Exemplaren dieses Typus sicher der Fall ist. Der später hinzugefügte Nadelhalter könnte aus dem Fuß herausgeschmiedet und dann an der linken Seite nach hinten umgebogen, also nicht als loses Stück angelötet sein.

Die bronzene Fibel aus Deurne ist 72 mm lang, der Querbalken mit den beiden Zierknöpfen mißt 49 mm. Sie wiegt 35 g.

²¹ H. Drescher, *Germania* 37, 1959, 170ff. – Bei der Beschreibung der Fibeln wird vorausgesetzt, daß der Knopf nach oben und der Fuß nach unten zeigt, obgleich sie häufig umgekehrt, mit dem Fuß nach oben, getragen wurden.

Der Querbalken ist im Querschnitt sechseckig. Die Facettierung läuft anschließend über die beiden Knöpfe an den Enden des Querbalkens hin. Auch der Zierknopf am Bügelkopf weist genau dieselben sechs Facettenflächen auf. Zwiebelförmig sind die Zierknöpfe noch keineswegs, so daß der Name „Zwiebelknopffibel“ für dieses Entwicklungsstadium des Typus, wie wir noch sehen werden, wohl einigermaßen voreilig ist. Die drei Knöpfe ruhen auf einer runden Basis, um die ein runder Draht geklemmt oder gelötet ist. Die Verzierung des Drahtes mit Querstreifen – Erinnerung an den Perlrand – ist kaum mehr sichtbar. Wahrscheinlich hatten sich diese Ringlein einmal losgelöst und sind dann wieder mit einem Hammerschlag festgesetzt worden. Der Knopf in der Mitte ist in eine Öffnung im Bügelkopf gesteckt; das Ende des Stiftes ist deutlich sichtbar. Durch den Querbalken und die beiden Zierknöpfe geht die noch vorhandene Achse, an der die jetzt fehlende Nadel hing. Links ragt die Achse noch gerade aus dem Zierknopf heraus. Es scheint, daß dieses Detail der Grund ist, daß die Zierknöpfe allmählich die spitze Zwiebelform bekommen haben.

Auf die zwei Arme des Querbalkens zu beiden Seiten des Bügelkopfes ist ein Ornament gelötet, das aus stilisierten Schnörkeln und Ranken besteht und an ein gleichartiges Ornament auf dem Querbalken der Fibel von Süderweh-Lengerich^{22f} und an das der goldenen Julianusfibel^{22g} (Abb. 9) erinnert. Bei anderen Zwiebelknopffibeln besteht dieses Ornament aus einem bronzenen Plättchen, in das man Augen gebohrt hat und dessen oberer Rand wellenförmig ist; auch andere Variationen sind möglich. Es kommt aber auch vor, daß überhaupt kein besonderes Ornament angebracht ist. In diesem Falle hat man den Rand des flacheren Querbalkens an der oberen Seite ausgefeilt und zwar so, daß ein Wellenrand entsteht, eine Imitation der beschriebenen Verzierung.

Der rundgebogene, im Querschnitt trapezförmige, schmale Bügel ist auf dem Rücken mit einer längslaufenden Nute, in der über 30 Dreiecke ausgestochen sind, verziert. Die Dreiecke werden wohl ursprünglich mit Email oder Niello eingelegt gewesen sein²³. Nach unten verjüngt sich der Bügel, und es wird ein Hals geformt, um den das bereits genannte Ringlein, ein 3 mm breites Band, gelegt ist. Die kaum noch sichtbare schwache Profilierung dieses Bändchens erinnert daran, daß bei anderen Exemplaren um diese Stelle ein Draht gewunden ist²⁴, den das Bändchen der Fibel von Deurne imitiert.

Der Fuß hat in der Mitte zwei vertikale, seichte Rillen, zu deren beiden Seiten er facettiert ist. Der Fuß ist länger als der Nadelhalter. Bei einigen anderen Exemplaren ist das Ende des Fußes nach

²² Die in dem vorliegenden Beitrag wiederholt erwähnten Zwiebelknopffibeln sind:

- a) *Nikolajewo*: Bull. Soc. Arch. Bulgare 4, 1914, Taf. 4, 1; mit Münzen von Titus bis Philippus Arabs (244–249).
- b) *Leuna*: W. Schulz, Leuna. Ein germanischer Bestattungsplatz d. spätröm. Kaiserzeit (1953) Taf. 2, 1; mit Aureus des Tetricus (268–273).
- c) *Dunapentele 1926, Grab 12*: Kovrig a.a.O. Taf. 35, 3; S. Paulovics, Die röm. Ansiedlung von Dunapentele (Intercisa). Archaeologia Hungarica 2 (1927) 50 Abb. 29; 114; mit Münzen von Constantius Chlorus und Licinius Pater (311–312).
- d) *Petrijanec*: R. Noll, Vom Altertum zum Mittelalter. Führer Nr. 8 durch das Kunsthist. Museum in Wien (1958) 53 Abb. 31; mit Münzen bis Diocletianus (284–305).
- e) *Dunapentele 1926, Grab 24*: Kovrig a.a.O. Taf. 37; Paulovics a.a.O. 60, 120f., Taf. 4; mit Münze des Diocletianus (295–305).
- f) *Süderweh-Lengerich*, Kr. Lingen: F. Roeder, Jahrb. d. Provinzial-Museums Hannover N.F. 5, 1930, 1ff.; 17 Taf. 1, 3; Schatzfund um 350.
- g) *Julianusfibel*: A. Riegl, Spätromische Kunstindustrie (1901) 149 Abb. 55; (1927) 283 Abb. 71; Noll a.a.O. 18f., Nr. 38, Abb. 25; van Buchem a.a.O. passim. Unsere Abb. 9.

²³ Vgl. G. Behrens, Mainzer Zeitschr. 14, 1919, 14 Abb. 5, 6; Kovrig a.a.O. Taf. 18, 189 = 32, 3; 19, 197; 32, 6; 36, 2; 40, 3.

²⁴ Kovrig a.a.O. Taf. 18, 190 = 33, 3; 19, 197; Schulz a.a.O. Taf. 2, 1; Behrens a.a.O. Abb. 5, 5. Zu dieser Umwicklung des Bügelendes mit einem Draht vgl. jetzt van Buchem a.a.O. 60f.

hinten gebogen, so daß es den Nadelhalter unten abschließt²⁵. Bei der Fibel aus Deurne ist das Ende des Fußes nicht umgebogen; es ist mit zwei Grübchen verziert, die wohl wieder mit Email oder etwas derartigem eingelegt waren. Die Spalte an der rechten Seite des Nadelhalters ist am unteren Ende geschlossen, um den Nadelhalter auch an der rechten Seite irgendwo zu befestigen. Dieses Detail wird von Behrens mit Recht bei den fünf von ihm beschriebenen Methoden der Sicherung nicht genannt²⁶; in diesem Fall müßte die Nadel viel zu lang sein.

Datierung

Für eine genaue Datierung der Fibel von Deurne wäre es wichtig festzustellen, wann die zahlreichen, soeben beschriebenen Details in Mode kamen und seit wann sie nicht mehr üblich waren. Beim Fahnden nach diesen Voraussetzungen stößt man jedoch auf verschiedene Schwierigkeiten. Die Museen besitzen sehr viele Zwiebelknopffibeln (das Rijksmuseum G. M. Kam zu Nijmegen hat z. B. nicht weniger als 54 Stücke), aber nur ein geringer Prozentsatz wird, soweit mir das aus Publikationen bekannt ist, durch Beifunde (z. B. Münzen) näher datiert. Außerdem hat man in der Literatur auf verschiedene Details noch nicht aufmerksam gemacht, so daß sie oft nicht deutlich genug abgebildet sind. Endlich muß man damit rechnen, daß eine bestimmte Art der Verzierung, auch wenn sie bei einfachen Exemplaren bereits mehr oder weniger ungenau imitiert wird, an kostbaren Ausführungen, z. B. in Gold, ihre ursprüngliche Form auch bei jüngeren Stücken behalten haben kann.

Als Beitrag für eine nähere Datierung der Zwiebelknopffibel des Typus b von Behrens und der Etappe 2 von Kovrig möchte ich auf folgende Details unserer Fibel aufmerksam machen:

1. Die Fibel ist noch ein leichtes Exemplar, deren verschiedene Einzelteile bescheidene Abmessungen aufweisen.
2. Auf den Querbalken ist die Verzierung als selbständiges Teil aufgelegt.
3. Die Zierknöpfe haben sich noch nicht zur vollständigen Zwiebelform entwickelt.
4. Die Zierknöpfe sind facettiert.
5. Der Fuß ist einfach mit Facettierung verziert.
6. Der Fuß ist beträchtlich kürzer als der Bügel.

Ad 1. Die Zwiebelknopffibeln zeigen in ihrer Entwicklung eine unverkennbare Tendenz, andauernd größer und schwerer zu werden. Bei den früheren Exemplaren, so jenen, die in den Limeskastellen vorkommen, sind die Zierknöpfe, wenn überhaupt vorhanden, sehr klein²⁷. Bügel und Fuß sind im Querschnitt rechteckig oder halbrund. Seit der 2. Hälfte des 3. Jh. und im 4. Jh. vergrößern sich die Zierknöpfe allmählich, der Bügel bekommt einen trapezförmigen Querschnitt, der Querbalken wird dicker und länger, dann wieder kürzer, genau wie der Bügel, aber die Länge des Fußes nimmt erheblich zu. Die „Pannonische Serie“ (Kovrig Etappe 3) nimmt nicht in

²⁵ Drescher a.a.O. 172 Abb. 1 h.

²⁶ Behrens a.a.O. 14 Abb. 5.

²⁷ Aufgezählt von E. v. Patek a.a.O. 144 Anm. 3; für die Exemplare mit rechteckig gebogenem Bügel vgl. van Buchem, Westerheem 4, 1955, 2 ff.

der Länge, wohl aber in der Breite zu. In dieser Entwicklung würden wir die Fibel von Deurne etwa in den Übergang vom 3. zum 4. Jh. unterbringen. Wir möchten sie in dieser Hinsicht vorzugsweise mit den zwei Fibeln aus Petrijanec, die zusammen mit Goldmünzen bis Diocletianus (284 bis 305) gefunden wurden^{22d}, und mit einer Fibel aus Grab 24 in Dunapentele, welche an Hand einer Münze des Diocletianus (295–305) datiert wird^{22e}, vergleichen. Noch treffender ist ihre Ähnlichkeit mit der Fibel von Grab 18 aus dem Gräberfeld des 4. Jh. in Dunapentele; dieses Grab ist aber nicht durch Beifunde datiert²⁸.

Ad 2. Gegen das Ende des 3. Jh., als die Zierknöpfe ein kugelförmiges oder einigermaßen birnenförmiges Aussehen bekommen hatten, wurde damit angefangen, ein Ornament auf dem Querbalken anzubringen. Das Ornament fehlt noch auf der Fibel aus Nikolajewo (mit Münzen von Titus bis Philippus Arabs, der von 244–249 Kaiser war)^{22a}, aus Leuna (mit einer Münze des Tetricus, 268–273)^{22b} und aus Grab 12 in Dunapentele (mit Münzen von Constantius Chlorus und Licinius Pater 311–312)^{22c}. Als die frühesten datierten Fibeln mit Ornament auf dem Querbalken sind mir die bereits genannten Fibeln aus Petrijanec^{22d} und aus Grab 24 in Dunapentele^{22e} bekannt. Es verdient vielleicht unsere Aufmerksamkeit, daß bei diesen Fibeln das Ornament die Arme nur zum Teil bedeckt, gerade so wie bei der soeben genannten, nicht genauer zu datierenden Fibel aus Grab 18 in Dunapentele; bei der Fibel von Deurne erstreckt sich das Ornament über die ganze Länge der Arme. Es ist also nicht unmöglich, aber natürlich nicht zu beweisen, daß darum die Fibel von Deurne etwas später als die anderen drei datiert werden müßte.

Bei der Beschreibung der Fibel von Deurne wurde bereits bemerkt, daß die Form des Ornaments stark an die gleiche Verzierung auf der goldenen Fibel aus Süderweh-Lengerich erinnert, die zu einem Schatzfund aus der Zeit um 350 gehört^{22f}. Da diese Fibel aus Gold ist, könnte sie bereits lange im Gebrauch gewesen sein, bevor sie in den Boden kam. Bemerkenswert ist auch die Ähnlichkeit dieses Details unserer Fibel mit dem der goldenen Julianusfibel^{22g} (*Abb. 9*). Falls diese wirklich mit Kaiser Julianus (361–363) in Zusammenhang zu bringen ist, kann auch die Fibel aus Süderweh-Lengerich, mit der sie auch andere Details gemein hat, später als 340 datiert werden. Wie sich zeigen wird, ist das aus verschiedenen Gründen anzunehmen. Wenn nun die Fibel von Deurne, u. a. wegen der mitgefundenen Münzen, bereits im Anfang des 4. Jh. untergebracht werden muß, so können wir nur die Schlußfolgerung ziehen, daß das offene Ornament auf dem Querbalken der Fibel von Deurne einige Dezennien später auf goldenen Zwiebelknopffibeln wiedererscheint.

Ad 3. Auch hinsichtlich der Form der Zierknöpfe ähnelt die Fibel von Deurne der obengenannten Fibel aus Petrijanec und der aus Grab 24 in Dunapentele; sie haben nämlich noch nicht die Form einer Zwiebel. Auch Behrens spricht von ihrer „fast kugeligen Form“ (was ihn übrigens nicht davon abhielt, unsere Fibel zu seinem Typus b zu zählen). Als die frühesten datierten Zwiebelknopffibeln mit ausgeprägt zwiebelähnlichen Knöpfen sind mir die Fibel aus Starčevo (mit Münzen bis 337)²⁹, die Fibel aus Bregenz mit Münzen von Constantinus I. (306–337) und Constans I. (337–350)³⁰ und die bereits öfter genannte Fibel von Süderweh-Lengerich aus der Mitte des 4. Jh.^{22f} bekannt. Hieraus möchte man zu der Hypothese gelangen, daß erst ungefähr 340 die Zwiebelknopffibeln echte „Zwiebelknöpfe“ bekommen haben und also erst seit der Mitte des 4. Jh. den Namen

²⁸ Kovrig a.a.O. Taf. 36,2; Paulovics a.a.O. 54 Abb. 37.

²⁹ Noll a.a.O. 59f. Abb. 32; mit 12 Goldmünzen von Maximianus Herculus bis Constantius II., „geprägt etwa zwischen 295 und 337 n. Chr.“.

³⁰ K. v. Schwerzenbach und J. Jacobs, *Jahrb. f. Altertumskunde* 4, 1910, 41 Abb. 2; 43f.; F. Kuchenbuch, *Saalburg-Jahrb.* 13, 1954, 33 Abb. 5,22; Grab 588 mit Münzen von Constantinus I. und Constans I. (337–350).

„Zwiebelknopffibeln“ verdienen. Wenn das zutrifft, muß die goldene Fibel aus Süderweh-Lengerich und auch die Julianusfibel tatsächlich nach 340 und die Fibel aus Deurne früher datiert werden, ungeachtet des gleichartigen Ornamentes auf dem Querbalken.

Ad 4. In seiner Besprechung der Fibel aus Basel-Aeschenvorstadt Grab 379 bemerkt R. Laur-Belart, und zwar anlässlich einer Fibel im British Museum zu London: „Die Zwiebelknöpfe sind im Gegensatz zu den anderen Beispielen fazettiert, was ein Merkmal der spätern, bis ins 5. Jh. gehenden Typen ist“³¹. Doch weist bereits ein vereinzelt Exemplar der frühesten Form des 3. Jh. einen facettierten Zierknopf auf³². Facettiert sind die Zierknöpfe zweier von Behrens veröffentlichter Fibeln aus den Museen zu Mainz³³; ich würde sie gegen die Mitte des 4. Jh. datieren. Ebenfalls facettiert sind die Zierknöpfe der Julianusfibel^{22g} (*Abb. 9*). Hierzu kommen nun die Fibel von Deurne sowie die Fibel aus Grab 18 in Dunapentele²⁸, beide noch früheren Datums. Im übrigen kann wegen der Facettierung der Zierknöpfe die Fibel von Deurne nicht näher datiert werden.

Ad 5. Bereits im Anfang des 3. Jh. fing man damit an, den Fuß, und manchmal den Bügel, u. a. mit Facettierung zu verzieren. Diese Facettierung findet man bei allen bereits genannten Fibeln. Sie ist ein charakteristisches Ornament der Zwiebelknopffibel geblieben. Im Vergleich zu der Verzierung der anderen Exemplare ist die der Fibel von Deurne sehr einfach, was abermals mit ihrer Datierung in den Anfang des 4. Jh. im Zusammenhang stehen könnte. Auch in dieser Hinsicht stimmt sie mit der Fibel aus dem nicht näher datierten Grab 18 in Dunapentele überein.

Gegen die Mitte des 4. Jh. erscheint auf dem Fuß der Zwiebelknopffibeln ein neues Ornament: das Pelta-Ornament, auch Doppelvoluten genannt³⁴. Ich möchte als das früheste datierte Beispiel mit dieser Verzierung wiederum die Fibel von Süderweh-Lengerich aus einem Schatzfund der Mitte des 4. Jh.^{22f} nennen. Auch die Julianusfibel^{22g} hat dieses Ornament, dazu noch viele andere; so gehört die „Pannonische Serie“ auch hierher. Man könnte versucht sein anzunehmen, daß zu der Zeit des Entstehens der echten Zwiebelform für die Zierknöpfe, ungefähr gegen die Mitte des 4. Jh., auch das Pelta-Ornament auf dem Fuß erscheint, auch wenn dies nicht für alle Exemplare zutrifft. Tatsächlich fällt auf, daß im großen und ganzen die Fibeln, deren Fuß mit dem Pelta-Ornament verziert ist, ausgeprägt zwiebelförmige Zierknöpfe haben. Eine Ausnahme von der Regel sind die zwei bereits genannten, von Behrens veröffentlichten Fibeln in Mainz, die zwar das Pelta-Ornament auf dem Fuß aufweisen, aber ungewöhnlich facettierte Zierknöpfe haben³³. Es können Spezimen aus der Übergangszeit, folglich aus der Mitte des 4. Jh. sein.

Ad 6. Die Zwiebelknopffibeln mit auffällig langem Fuß, der sich nach unten hin allmählich verbreitert, erscheinen ebenfalls in der 2. Hälfte des 4. Jh. Sie haben vollständige Zwiebelknöpfe. Datierbare Beispiele sind u. a. zwei Exemplare aus Dunapentele: das eine aus Grab 26 mit einer Münze des Constantius II. (337–361) und einem zwischen 364 und 375 datierten Ziegelstempel³⁵; das andere aus Grab 29 mit Münzen von Jovianus, Valentinianus I., Valens und Gratianus, der von 375 bis 383 regierte³⁶. Bei den Fibeln dieser Gruppe ist namentlich der Querbalken nicht mehr mit einer selbständigen, hinzugefügten Verzierung versehen, sondern diese ist durch eine einfache Profilierung des oberen Randes des Querbalkens imitiert. Es ist mir noch nicht gelungen festzu-

³¹ Laur-Belart, *Ur-Schweiz* 23, 1959, 65.

³² Kovrig a.a.O. Taf. 18, 184; van Buchem, *Numaga* a.a.O. Anm. 69.

³³ Behrens a.a.O. 14 Abb. 5, 4.5; sie stehen der Julianusfibel in mancher Hinsicht sehr nahe.

³⁴ v. Patek a.a.O. Taf. 30, 8–10.

³⁵ Kovrig a.a.O. Taf. 35, 1; Paulovics a.a.O. 62 Abb. 51.

³⁶ Kovrig a.a.O. Taf. 36, 3; Paulovics a.a.O. 64 Abb. 56. Mehr datierte Exemplare dieses Typus bei van Buchem a.a.O. 85.

stellen, ob diese Änderung an der Verzierung des Querbalkens tatsächlich auch in die Mitte des 4. Jh. fällt. Leider ist es unmöglich, auf den Abbildungen der veröffentlichten datierten Fibeln dieses Detail zu unterscheiden, gerade auch weil man dem nicht viel Aufmerksamkeit geschenkt hat.

Sodann ist mir ein Grab bekannt, das in absolutem Widerspruch zu den oben geäußerten Vermutungen zu stehen scheint. Es ist das Grab, das am 8. Juni 1894 in das Altertummuseum zu Mainz gelangte (jetzt im Rhein. Landesmus. Bonn). Dieses Grab ist käuflich erworben, und zwar vom Kohlenhändler Greven, der als Fundstelle „Köln, vor dem Severinstor“ nannte³⁷. In diesem

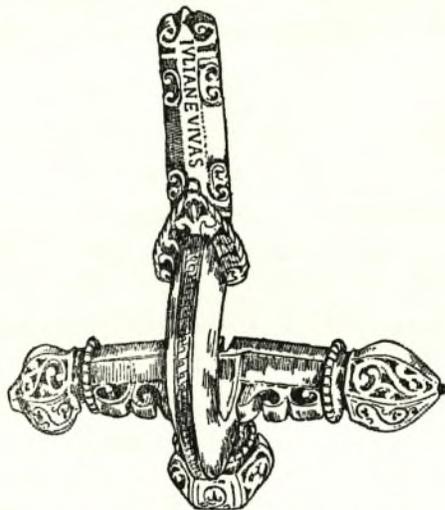


Abb. 9. Julianusfibel, Gold. M. 1 : 1.

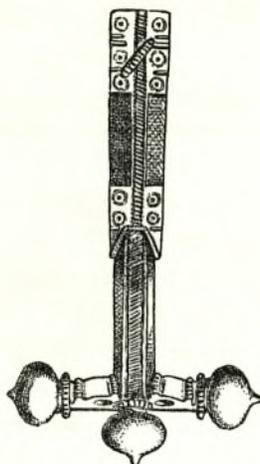


Abb. 10. Totis. Bronzefibel. M. 2 : 3.

sehr reichen Grab, das Behrens zwischen 260 und 330 datiert, befindet sich, wenn die Zeichnung akkurat ist, eine Zwiebelknopffibel mit vollständig zwiebelförmigen Zierknöpfen und einem langen Fuß. Zuzufolge meiner obigen Darlegungen aber müßte eine derartige Fibel in der 2. Hälfte des 4. Jh. untergebracht werden. Auch hat Roeder, beeinflusst von Behrens' Datierung dieses Grabes, die hierbei abgebildete Fibel aus Totis in Ungarn (*Abb. 10*) ebenfalls ca. 325 datiert³⁸. Dieses nun kann nicht stimmen: beide Fibeln müssen meines Erachtens ein halbes Jahrhundert später datiert werden. Kuchenbuch hat dies wohl empfunden, denn er datiert das ganze Kölner Grab in die Mitte des 4. Jh.³⁹. Ich dagegen glaube nicht, daß die zahlreichen, von Behrens abgebildeten Gegenstände ein geschlossenes Grabinventar darstellen. Das müßte weiter nicht verwundern, da der Fund nicht wissenschaftlich gehoben worden ist. Inzwischen aber hat dieser reiche Fund am Severinstor zu Köln für die Chronologie und Typologie der Zwiebelknopffibeln ziemliche Verwirrung gestiftet⁴⁰. – Die Fibel von Deurne ist auch von dieser Gruppe der Zwiebelknopffibeln noch sehr weit entfernt.

³⁷ Behrens a.a.O. 1 ff. Taf. 1, 1; vgl. jetzt K. Böhner, *Jahrb. RGZM.* 10, 1963, 144f.

³⁸ Roeder a.a.O. 14 ff. Abb. 1.

³⁹ Kuchenbuch a.a.O. 47.

⁴⁰ Über eine in Carnuntum gefundene Zwiebelknopffibel (*RLiÖ.* 12, 1914, 179 ff. Abb. 30 A; Kuchenbuch a.a.O. 34 Abb. 5, 21) schreibt Kuchenbuch a.a.O. 47: „Die Fibel ... fand sich ... in einem vorvalentinianischen Straßenkörper, der, nach einer Münze des Constantius Chlorus zu urteilen, in den ersten Jahrzehnten des vierten Jahrhunderts angelegt worden sein muß. Die Fibel wird deshalb wohl in das erste Drittel des vierten Jahrhunderts zu setzen sein.“ Die Fibel hat aber vollständig zwiebelförmige Zierknöpfe und vertritt auch im übrigen das Stadium der 2. Hälfte des 4. Jahrhunderts; anscheinend ist sie später in die Wegdecke geraten.

Schlußfolgerung

Wir waren bemüht, einige Ordnung in die Typologie und Chronologie der Zwiebelknopffibeln aus der 2. Hälfte des 3. und aus dem 4. Jh. zu bringen und zwar an Hand einer Anzahl in Veröffentlichungen abgebildeter Exemplare, die zugleich durch Beifunde, z. B. Münzen, datiert sind. Hierbei haben wir uns auf dasjenige beschränkt, was für die Fibel von Deurne wichtig ist. Zweifellos befinden sich noch viele durch Münzen datierte Fibeln dieses Typus in den Museen, die aber nicht mit Detailzeichnungen veröffentlicht sind. Mithin ist es unerlässlich, die in diesem Beitrag vorgeschlagene Chronologie an den vielen noch nicht oder nicht ausreichend veröffentlichten Exemplaren zu erproben.

Nach meiner Meinung ist deutlich geworden, daß die Fibel aus Deurne in das 1. Viertel des 4. Jh. datiert werden muß. Es ist auffallend, daß Roeder das Fragment einer Fibel aus Hemmoor⁴¹, das typologisch mit den oben oft zum Vergleich herangezogenen Fibeln aus Petrijanec und aus Grab 24 in Dunapentele übereinstimmt, „im Anfang oder wenigstens in dem 1. Viertel des 4. Jahrhunderts“ ansetzt, und zwar lediglich aus typologischen Gründen. Chronologisch dürfte die Fibel aus Deurne diesen dreien unmittelbar folgen.

Die Fibel aus Deurne ist glücklicherweise durch Münzen datiert, und zwar sehr genau. Sie muß im Jahre 320 in die Erde gelangt sein. Darin liegt ihre Bedeutung für die Chronologie und Typologie der Zwiebelknopffibeln, da ja gerade von diesem Typus nur wenige durch Fundumstände genau datiert und hinlänglich veröffentlicht sind.

DIE MÜNZEN

VON A. N. ZADOKS-JOSEPHUS JITTA, 's-GRAVENHAGE

Literatur

P. M. Bruun, The System of Vota Coinage. Nordisk Numismatisk Arsskrift 1956, 1ff. – P. M. Bruun, The Disappearance of Sol from the Coins of Constantine. Arctos. Acta Philologica Fennica N.S. 2 (1958) 15 ff. – W. Giesecke, Antikes Geldwesen (1938). – J. P. C. Kent, The Pattern of Bronze Coinage under Constantine I. Numismatic Chronicle 1957, 16ff. – J. Maurice, Numismatique constantinienne II (1911). – RIC, P. M. Bruun, The Roman Imperial Coinage, Vol. VII, Constantine and Licinius (1966).

Bei Münzfunden sollte man, schärfer als es meistens geschieht, zwischen sorgfältig vergrabenen und zufällig verlorenen Schätzen unterscheiden. Die ersten, öfters Ergebnis langjähriger Sparens, können ein verzerrtes Bild des momentanen Geldumlaufs geben, weil vielleicht gerade die neuesten Münzen – oder auch ältere, minderwertige – aus Mißtrauen nicht mit versteckt wurden; daher geben sie auch mehr einen terminus post quem als ein genaues Datum. Die zweiten aber geben eine zuverlässige Momentaufnahme und eine genauere Datierung. Leider weiß man meistens nicht, ob vergraben oder verloren, und zwar gerade bei Münzen aus nichtedlem Metalle. Umso erfreulicher

⁴¹ Roeder a.a.O. 18 Abb. 2.

ist es, wenn man die Sicherheit hat, es mit verlorenem „Taschengeld“ zu tun zu haben wie im Falle des Münzfundes von Deurne.

39 Kupfermünzen sind zum Vorschein gekommen. Vielleicht hat es ursprünglich mehr gegeben. Aber glücklicherweise lehrt die Erfahrung, daß ein zufälliger Griff aus einem Münzfunde ziemlich genau das Ganze vertritt. Wir können in diesem Falle um so mehr darauf vertrauen, weil der Fund ein merkwürdig einheitliches Bild zeigt. Ausnahmsweise ist außerdem seine Datierung nach zwei Seiten begrenzt.

Alle Münzen sind aus der frühen Periode der Regierung Konstantins des Großen.

Münzliste*

			Constantinus I.			
1.	Fol	315/316	Sis	RIC 15	B.SIS.	Taf. 23,1
2-8.	Fol	316/317	Rom	RIC 57	RP	Taf. 23,3
9.	Fol	316/317	Rom	RIC 57	RT	Taf. 23,2
10-39.	Fol	319	Tre	RIC 213	STR	Taf. 24-25
8.	Fragment					
10-39.	Davon 11 Stück mit unlesbarem Offizinzeichen, die mit Sicherheit diesem Typ angehören, ferner 6 beschädigte Stücke und 3 Fragmente, deren Zugehörigkeit höchstwahrscheinlich ist.					

* Redaktionelle Bearbeitung des Münzteils und Nachbestimmung der Münzen nach dem inzwischen erschienenen Band VII des RIC durch Bernhard Overbeck, Staatliche Münzsammlung München. Die Münzliste wurde dabei nach den Richtlinien des FMRD (Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland) erstellt.

Der überwiegende Anteil an dem Bestande wird also selbstverständlich von der dem Fundorte zunächst gelegenen Münzstätte geliefert, nämlich Trier. Ebenso selbstverständlich sind das die spätesten Stücke, und zwar Vota-Münzen aus dem Jahr 319. Von der abgelegensten Münzstätte Siscia (Sisak in Jugoslawien) gibt es nur eine, die älteste, aus dem Zeitraum 315/316. Rom ist mit 8 Stück aus dem Zeitraum 316/317, also vor dem Vertrag von Serdica, vertreten.

Die Trierer Münzen stammen, wie gesagt, aus dem Jahr 319. Offenbar sind diese Münzen im Augenblick des Verlustes wie neu gewesen.

Aus dem Börseninhalt geht hervor, daß der Soldat von Deurne wohl seinen Unfall, der ihn sein Leben gekostet hat, erlitt, bevor er die ab 320 geprägten VOTA-Prägungen (vgl. RIC VII, Trier, Nr. 249 ff.) in die Hände bekommen konnte, also wohl noch im Verlauf des Jahres 319, spätestens Anfang 320. Das ist um so wahrscheinlicher, als man damit rechnen muß, daß militärische Zahlungen zumeist weitgehend mit neuem Geld aus der nächstgelegenen Münzstätte erfolgten.

Folgt noch die heikle Frage, welchen heutigen Wert diese Münzen darstellen. Es sind sämtlich Folles, die geläufigen Kupfermünzen, seit ihrer Einführung im Jahr 294 allmählich stark reduziert. Das Gewicht der besterhaltenen ist 2,69-2,7 g, was mit der von Giesecke⁴² gegebenen Tabelle übereinstimmt. Der heutige Wert ist schwer zu sagen, da gerade aus dieser Zeit großer Inflation kaum Preise bekannt sind, außer in dem fernen Ägypten. Das Goldstück, der Solidus, enthielt in diesen Jahren 600 Folles; er wäre mit jetzigen 60 DM zu vergleichen. Wenn man sodann sieht, daß im

⁴² Giesecke 206.

Jahr 316 ein Aufseher in Ägypten 2000 Drachmen = 125 Folles pro Tag verdiente⁴³, dann wären die Folles etwa mit Zehnpfennigstücken gleichzusetzen. Jedenfalls stellt dieser Fund nur eine sehr kleine Summe dar: eben was man im Beutel hat für kleine Reisespesen. Es ist kaum anzunehmen, daß ein Gardesoldat nicht auch noch großes Geld eingesteckt hätte. Es wäre zu schön, auch noch einmal den Inhalt seiner „Brieftasche“ aufzufinden.

DIE LEDERFUNDE

VON W. C. BRAAT, LEIDEN

Die Lederstücke, die aus dem Torf geborgen wurden, waren zum Teil noch in ihrer Form erkennbare Gegenstände. Andere Stücke ließen sich aus den Fragmenten noch mehr oder weniger vollständig zusammensetzen⁴⁴.

1. Lederbeutel aus Kalbleder

Taf. 26, 1; Abb. 11

Der rund zugeschnittene Beutel (H. etwa 38, gr. Br. etwa 35,5 cm) besteht aus zwei Lappen, die mit einem schmalen umgelegten Saum, durch einen losen Saum verstärkt, zusammengenäht waren.

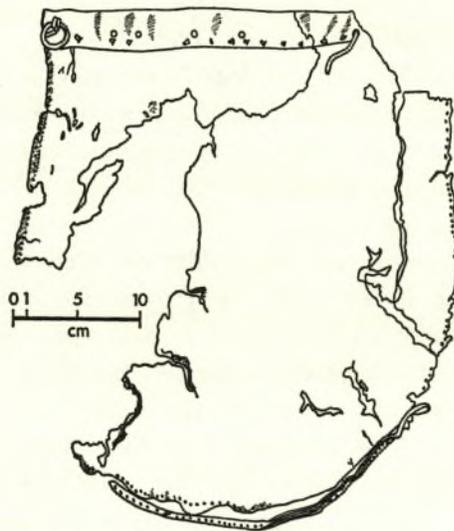


Abb. 11. Deurne. Geldbeutel. M. 1 : 6.

⁴³ Giesecke 207.

⁴⁴ Die Bestimmung der Ledersorten erfolgte durch Ir. H. J. Van Imbeeck-Ravenswaay, Lederinstitut T.N.O., Waalwijk.

Von beiden Hälften sind beträchtliche Reste vorhanden. Nur die am besten erhaltene Hälfte ist hier abgebildet. Das Nähmaterial, wohl Darm oder Sehne, ist vollkommen vergangen. Ein Nähzwirn aus pflanzlichem Material wäre im Torfmoor wohl erhalten geblieben. Die obere Borte ist mit 2,5–3 cm Br. nach außen umgeschlagen und mit einem Riemchen vernäht. An der erhaltenen Ecke ist, ebenfalls mit einem Riemchen, ein Kupferring angenäht. Große Löcher in der Borte dienten dazu, den Riemen durchzuziehen, mit dem der Beutel zugebunden wurde. Aus seinem Inhalt stammen wahrscheinlich die 39 Kupfermünzen (s. S. 70).

2. Schwertscheide aus Kalbleder

Taf. 26, 2

Das Fragment einer Schwertscheide ist an der breitesten Stelle etwa 6 cm breit und verjüngt sich etwas nach unten zu. Die Naht ist mit ganz dünnen Lederriemchen bestickt, von denen noch schwache Spuren erhalten sind.

3. Linker Schuh aus Kalbleder

Taf. 27, 1; Abb. 12, 2

Der elegante, mit eingeschnittenen Mustern und gepreßten Linien schön verzierte Schuh ist ganz mit Leder gefüttert. Das Futter, dessen Ledersorte nicht mehr zu bestimmen ist, war an das Oberleder angeklebt. Vorne und hinten ist das Leder so zugeschnitten, daß es, umgeklappt und in Form geklopft, an diesen Stellen vernäht werden konnte. Die Ränder der Nähte sind ausgezackt und zwar so, daß die Zacken von beiden Seiten ineinander passen. Die Steplöcher sind sehr klein. Zum Nähen hat wieder ein Material gedient, das vollständig vergangen ist.

Der Schuh hat auch eine Außensohle, die nicht genagelt, sondern genäht ist, und zwar mit ganz dünnen Riemchen, die teilweise erhalten sind. Die Steplöcher der Innen- und Außensohle liegen paarweise beisammen mit 3–6 mm Abstand, während die Löcherpaare in der Mitte etwa 20 mm, vorne und hinten 10–13 mm voneinander entfernt sind⁴⁵. An der Außenseite nimmt das Riemchen stets die kürzere Entfernung, an der inneren Seite die längere.

Im Innern des Schuhs ist hinten noch ein Teil einer eingelegten Brandsohle erhalten. Diese zeigt auch paarweise angeordnete Steplöcher, aber diese korrespondieren nicht mit den Steplöchern in der Laufsohle. Die Brandsohle war offenbar nicht vernäht und es scheint, daß man eine schon mit Löchern versehene Außensohle als Brandsohle verwendet hat. Wahrscheinlich war sie eingeklebt oder lose eingelegt.

Der Schuh ist ungefähr 24,5 cm lang; seine größte Br. ist etwa 9,5 cm.

⁴⁵ Ein Fragment einer ähnlichen Außensohle aus Vindonissa bei: A. Gansser-Burckhardt, Das Leder und seine Verarbeitung im römischen Legionslager Vindonissa (1942) 63 Abb. 38.

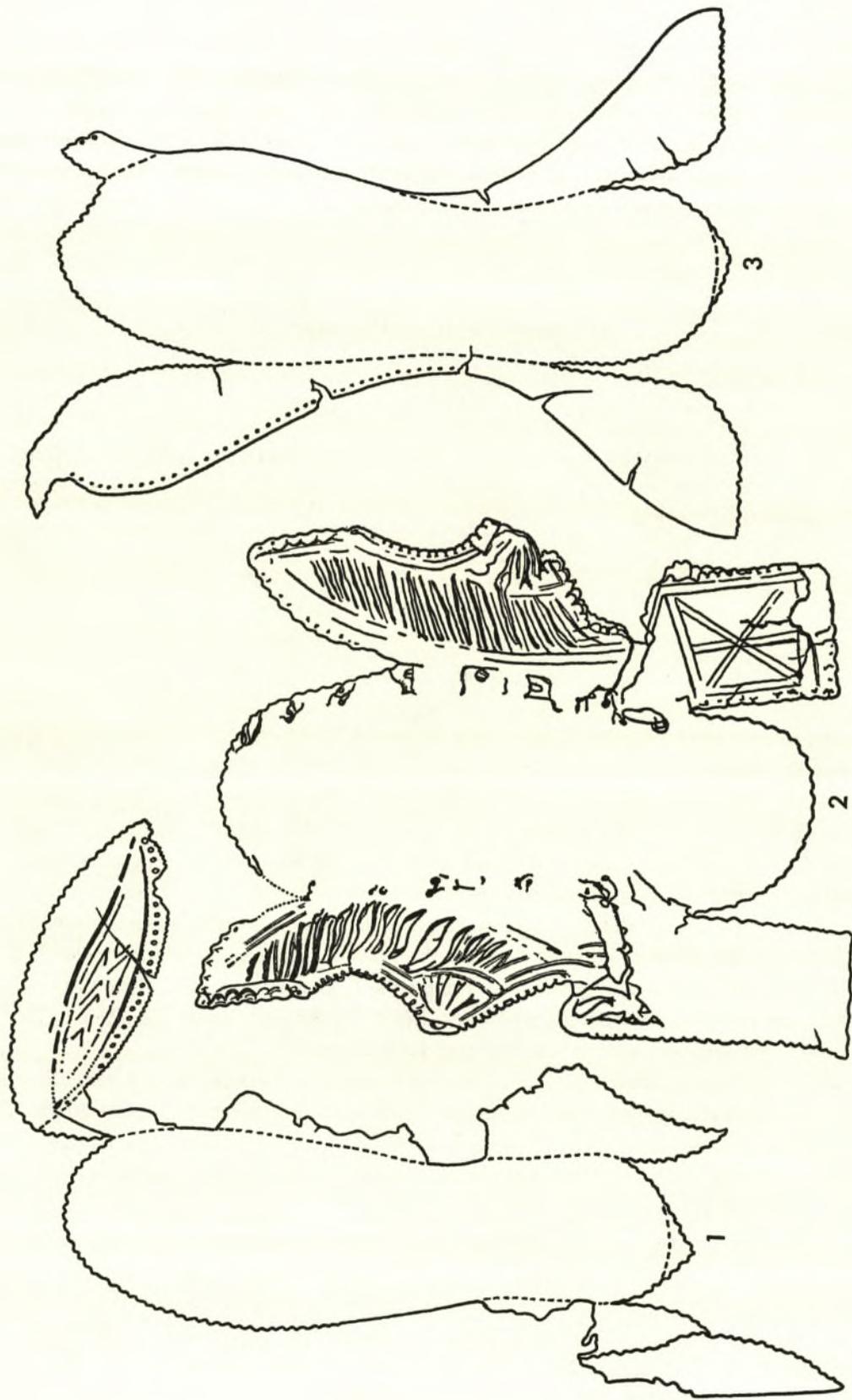


Abb. 12. Deurne. Schnittmuster der Schuhe. M. ca. 1 : 3.

4. Fragment von dem zugehörigen rechten Schuh (nicht abgebildet)

5. Rechter Schuh aus Rindleder

Taf. 27, 2; Abb. 12, 1

Der Schuh ist aus einem 2–3 mm dicken Lederstück geschnitten. Nur an der Ferse ist oben ein Stück besonders angesetzt. Vorne ist die rechte Seite aufgeschnitten und das Oberleder von links nach rechts umgeklappt und mit dem Aufschnitt vernäht. Die Ränder der Nähkanten sind ausgezackt wie bei dem vorhergehenden Paar, so daß die Zacken ineinander schließen. Zum Nähen hat man ganz dünne Lederriemchen verwendet, die gut erhalten sind. Das Oberleder ist mit Ziernähten geschmückt und hat am fein ausgezackten Rand, längs des langen Aufschnittes über dem Spann, eine Reihe Löcher, die ebenfalls nur zum Schmuck dienen. Man muß annehmen, daß die unvollständig erhaltene linke Hälfte des Oberleders völlig unverziert war; die Ziernähte laufen nämlich nicht durch. Der Schuh hatte keine Außensohle. Die L. beträgt etwa 26,5, die größte Br. 8,5 cm.

6. Rechter Schuh, wohl aus Rindleder

Taf. 27, 3; Abb. 12, 3

Der Schuh ist aus einem etwa 3,5 mm dicken Lederstück geschnitten, das nach oben von rechts umgeschlagen und vorn und hinten aufgeschnitten und vernäht ist. Die Randlinie des Oberleders verläuft vorne schräg über den Spann, links eine lange, spitz zulaufende Öffnung lassend. Die Nähkanten sind wieder ausgezackt, die Randlinie des Oberleders hat Steplöcher. Diese dienen aber anscheinend nur zum Schmuck. Das Nähmaterial hat sich nicht erhalten. Die L. des Schuhs beträgt annähernd 26,5, die größte Br. 8,5 cm.

7.–12. Sonstige Gegenstände aus Leder

Schließlich gibt es noch eine große Menge Fetzen, von denen sich ein Teil zu fünf viereckigen Lappen oder zu Teilen von solchen zusammenlegen läßt. Die Kanten dieser Lappen sind in verschiedener Weise bearbeitet, und zwar:

- a) mit einem schmalen umgelegten Saum mit drei Reihen von Steplöchern, die mittlere Reihe auf dem Umbruch. Hier müssen also zwei Lappen aneinander genäht gewesen sein, wobei die umgelegten Säume vernäht waren; wenn es sich um umgesäumte Kanten gehandelt hätte, wären nur zwei Reihen von Steplöchern entstanden.
- b) mit einem losen Saum einfach vernäht (eine Reihe Steplöcher).
- c) mit einem losen Saum doppelt vernäht (zwei Reihen Steplöcher). An einigen Stellen sind Fragmente der losen Säume noch erhalten. Wo dies nicht der Fall ist, kann man feststellen, daß es sich um lose Säume gehandelt haben muß und nicht etwa um abgerissene echte Säume, denn die Kanten sind sauber abgeschnitten.

7. Der Lappen A aus Schafleder

Abb. 13

L. etwa 69, Br. etwa 48 cm. Oberkante: Loser Saum (nicht erhalten), einfach vernäht. Die Ecken waren mit dreieckigen Besatzstücken verstärkt, die zwar nicht erhalten, aber an den Stetplöchern erkennbar sind. Unterkante: Loser Saum (teilweise erhalten), doppelt vernäht. Linke Kante: Umgelegt; hier war also ein anderer Lappen angesetzt. Rechte Kante: nicht erhalten.

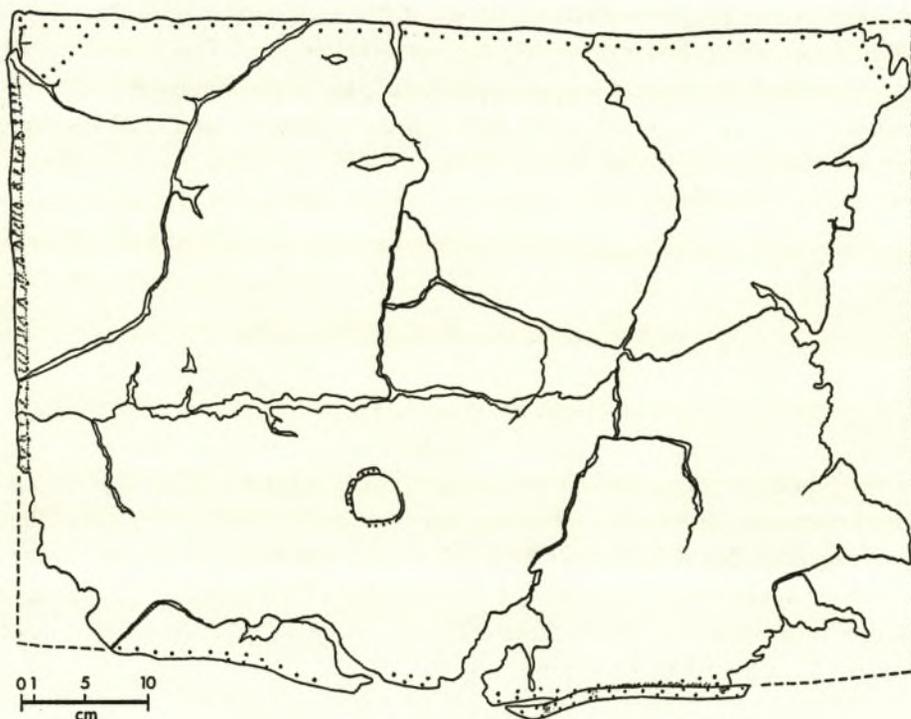


Abb. 13. Deurne. Lappen A. Schafleder. M. 1 : 6.

8. Der Lappen B aus Schafleder

Abb. 14

Da die zwei Bruchstücke nicht aneinanderschließen, ist ihre Zusammengehörigkeit zwar nicht einwandfrei erwiesen, aber durch die übereinstimmende Form der beiden Eckverstärkungen doch wohl wahrscheinlich. Die Maße sind nicht mehr festzustellen. Oberkante: Loser Saum (nicht erhalten), einfach vernäht. Von den beiden Eckverstärkungen ist die linke erhalten. Sie hat einen über Eck gestellten Schlitz mit vier Stetplöchern, die nicht durch den Lappen selbst hindurchgehen. Wahrscheinlich war hier ein Ring oder eine Schnalle angenäht, um den Lappen festzuhalten. Unterkante: nicht erhalten. Linke und rechte Kante: Loser Saum (nicht erhalten), einfach vernäht.

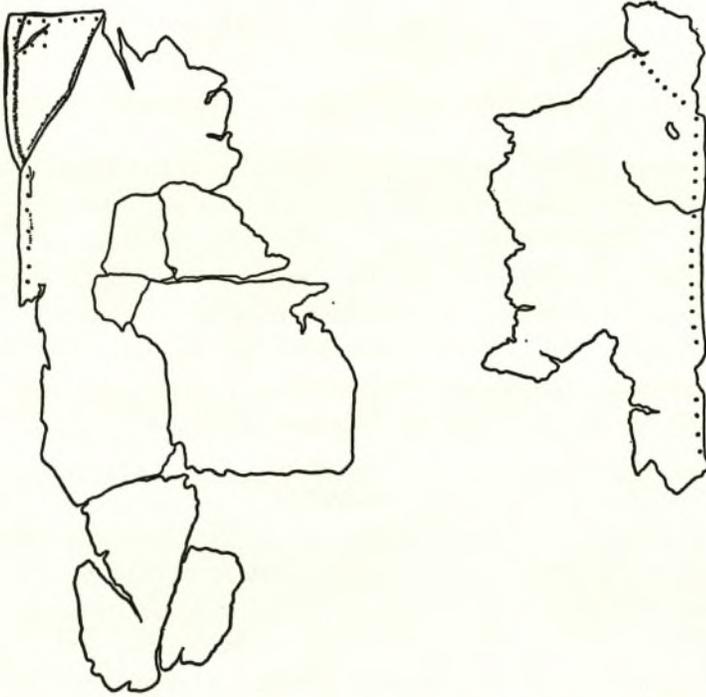


Abb. 14. Deurne. Lappen B, Schafleder. M. 1 : 6.

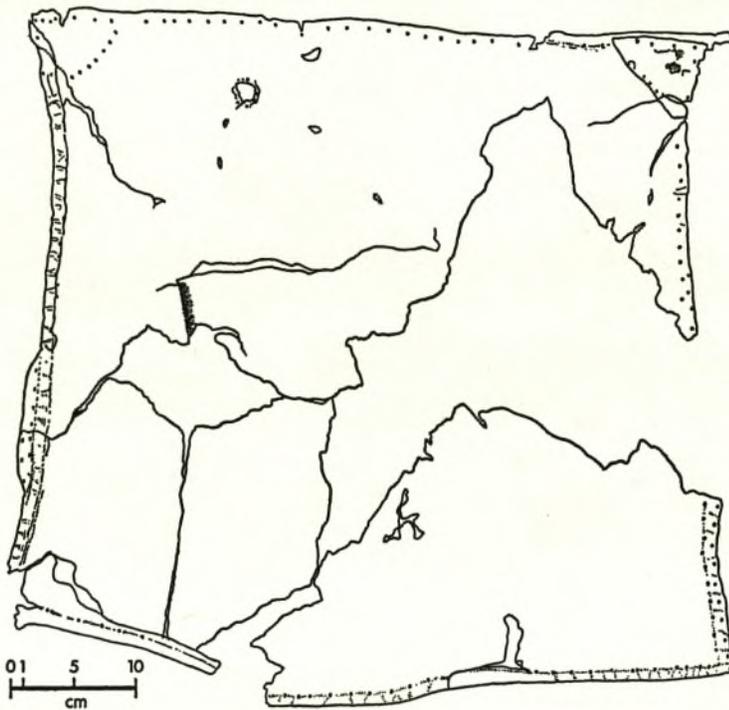


Abb. 15. Deurne. Lappen C, Schafleder. M. 1 : 6.

9. Der Lappen C aus Schafleder

Abb. 15

L. etwa 52, Br. etwa 47 cm. Die beiden Teile berühren sich nur an einem Punkt, so daß ihre Zusammengehörigkeit nicht einwandfrei feststeht. Oberkante: Loser Saum (teilweise erhalten), einfach vernäht. Von den beiden Eckverstärkungen ist die rechte erhalten. Eine Beschädigung läßt vermuten, daß auch hier eine Öse oder Schnalle angenäht war. Unterkante und linke Kante: Umgelegt. Rechte Kante: Loser Saum (nicht erhalten), doppelt vernäht.

10. Der Lappen D aus Schafleder

Abb. 16

Die Länge ist nicht mehr festzustellen, die Br. beträgt etwa 47 cm. Die Zusammengehörigkeit der beiden Stücke ist etwas fraglich, denn die Oberkante der linken Hälfte hatte einen (nicht erhaltenen) doppelt vernähten losen Saum. Die Oberkante der rechten Hälfte dagegen hatte auch einen (nicht erhaltenen) losen Saum, aber anscheinend einfach vernäht. Die Stepplöcher der rechten Hälfte befinden sich aber ziemlich dicht an dem Rand. Es ist daher sehr wohl möglich, daß beim Einstechen der Löcher wohl der lose Saum getroffen wurde, nicht aber der Lappen. Man kann auch bei anderen doppelten Steppnähten für lose Säume feststellen, daß mitunter die äußere Steppnaht außerhalb der Kante des Lappens verläuft. – Die Ecken waren verstärkt. – Unterkante und rechte Kante: Loser Saum (nicht erhalten), doppelt vernäht. Linke Kante: Loser Saum (nicht erhalten), einfach vernäht.

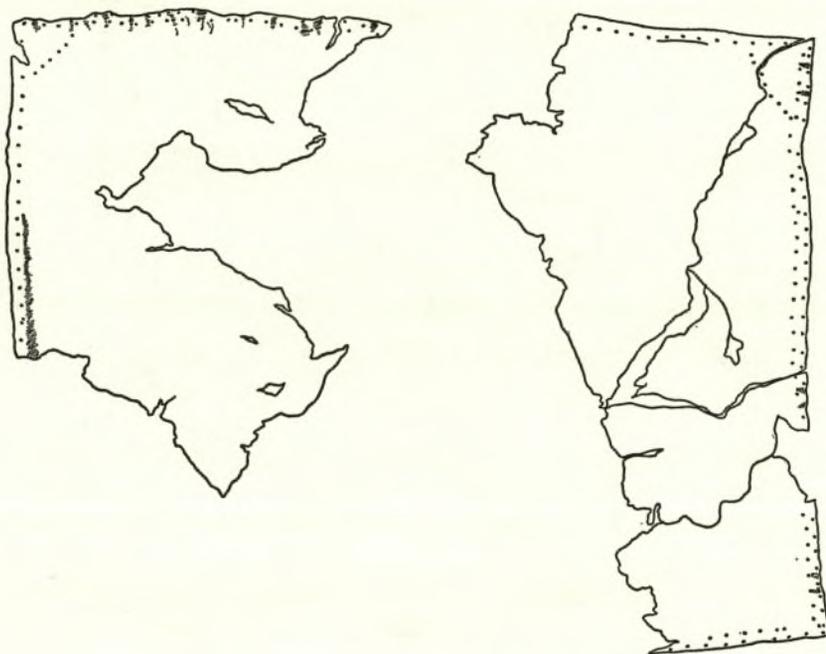


Abb. 16. Deurne. Lappen D, Schafleder. M. 1 : 6.

11. Der Lappen E aus Schafleder

Abb. 17

Nur fragmentarisch erhalten; die Maße sind nicht mehr festzustellen. Unterkante: Loser Saum (teilweise erhalten), einfach vernäht. Linke Kante: Loser Saum (nicht erhalten), einfach vernäht. Die erhaltene linke Ecke hatte ein besonders großes dreieckiges Besatzstück. Die beiden erhaltenen Kanten stoßen spitz aufeinander. Die Form weicht also von der der anderen Stücke, die alle rechtwinklig sind, etwas ab.

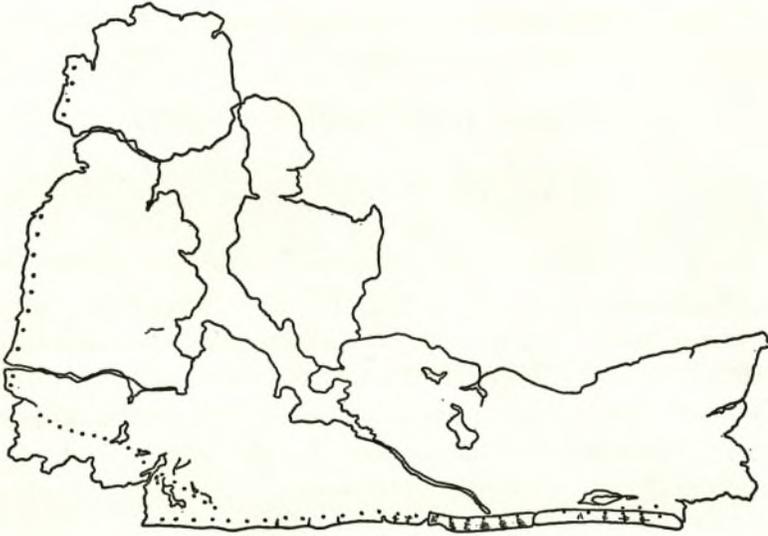


Abb. 17. Deurne. Lappen E, Schafleder. M. 1 : 6.

Die Frage, wozu diese Lederlappen gedient haben und wie sie kombiniert waren, vermag ich nicht endgültig zu lösen. Der Lappen A zeigt eine, der Lappen C sogar zwei Kanten, an denen andere Lappen angenäht waren. Sehr wahrscheinlich sind es Teile von einer oder zwei Pferdedecken, wie schon Evelein⁴⁶ vermutete. Der Lappen E mit der nach vorne etwas ausladenden Ecke erinnert tatsächlich an die übliche Form einer Pferddecke.

12. Lederfragmente (nicht abgebildet)

Von den Lederfragmenten, welche sich nicht anpassen lassen, zeigen einige Flickungen. Interessant ist ein großes Stück (vermutlich Lammleder), das zwei aufgenähte Flickstücke zeigt. Das eine, noch erhaltene (vermutlich Kalbleder), ist annähernd viereckig und mit dünnen Lederriemchen aufgenäht. Das andere ist verloren und war, nach der Anordnung der Steplöcher zu urteilen, rund.

Ein zweites Fragment (Ledersorte nicht mehr bestimmbar) zeigt ebenfalls ein rundes Flickstück und ist mit einem anderen Lederstück mittels eines Lederriemchens zusammengenäht.

⁴⁶ Evelein a.a.O. 156.

Die Steplöcher für die Lederriemchen sind größer als die der Lappen A–E. Anscheinend hat man Lederriemchen nur für gröbere Näharbeit verwendet. Alles andere wird mit Sehnen oder Därmen, die schnell vergehen, genäht gewesen sein.

An allen diesen zuletzt beschriebenen Fragmenten wurden keine Spuren von Stickgarn gefunden⁴⁷.

Ein paar Stücke haben eine Falte in der Mitte. Möglicherweise sind es Fragmente einer Pferde- decke oder Teile von dem Lederbezug eines Sattels⁴⁸.

Ein weiteres Stück (vermutlich Lammlleder) ist sehr stark gefaltet. Es könnte ein Fragment von der inneren Lederbekleidung des Helmes sein. Die übrigen Fragmente stammen wahrscheinlich von den Lappen A–E, lassen sich aber nirgends anpassen.

ANALYSE DER TEXTILEN RESTE

VON J. E. LEENE, DELFT⁴⁹

Bei der Analyse der Gewebereste (*Taf. 28. 29; Abb. 18*), die 1910 und 1914 beim Torfstechen in der Nähe von Deurne gefunden wurden, ist die Aufmerksamkeit hauptsächlich der Gewebe- bindung, Kette- und Schußdichte, Garndurchmesser, Garndrehung, Faserart und Faserfeinheit ge- widmet worden. Andere Gewebe-, Garn- und Fasereigenschaften wurden nicht untersucht, weil das Material dafür zu schwach und zu brüchig geworden war. Übrigens befinden sich die Gewebe trotz ihres Alters noch in einem ziemlich guten Zustand.

Fund von 1910 (Inv. K 1911/4.12)

A. Hierzu gehören 28 größere und kleinere Stücke von verschiedener Breite, die meisten davon mit zwei Webkanten (Tabelle I): Wenn man die Gewebe nach der Webbreite einteilt in Gewebe und Bandgewebe⁵⁰, müssen diese Gewebereste zu den Bandgeweben gerechnet werden.

Eines der Stücke, welches zu der Breitenklasse 152–160 mm gehört, verschmälert sich zu einer Br. von 62 mm, behält aber beide Webkanten (*Taf. 28, 1* links oben; *Taf. 28, 2*). Auf Grund dieser Beobachtung ist man vielleicht zu der Annahme berechtigt, daß alle diese Reste zusammen ur- sprünglich ein Band darstellten, welches seinem Gebrauchszweck entsprechend von wechselnder Breite war. Dort, wo das schmalere Stück anfängt, sind die Kettfäden des breiteren Stückes, die sich im schmaleren Stück nicht fortsetzen, nicht auf irgendeine Weise verschlungen, sondern sind – jedenfalls in dem Zustand, in dem dieses Stück sich heute befindet – nur einfach abge- brochen.

⁴⁷ Vgl. auch Gansser-Burckhardt a.a.O. 27.

⁴⁸ Über Pferdegeschirr bei den Römern vgl. Daremberg-Saglio IV 1181 s.v. Sella equestris und II 647 s.v. Ephip- pion.

⁴⁹ Laboratorium für Textiltechnik und Fasertechnologie, Technische Hochschule Delft.

⁵⁰ A.S.T.M. Standards on Textile Materials, November 1956, S. 6.

Das schmale Stück, das rechts unten auf *Taf. 28, 1* zu sehen ist, hat rechts keine Webkante. Wahrscheinlich wurde beim Torfstechen das Gewebe hier abgeschnitten.

Das Gewebe ist in einer Schuß- oder Längsripsbindung gewebt (*Taf. 28, 3; Abb. 18, 1*), wobei der Schuß über bzw. unter zwei Kettfäden liegt. Der Rapport besteht also aus vier Kettfäden und zwei Schüssen.

Dieses Gewebe war wahrscheinlich ursprünglich nicht gefärbt. Die Farbe, welche es jetzt hat, ist gelb bis goldgelb auf der Seite, die im Museum dem Licht ausgesetzt war, und dunkelbraun auf der anderen Seite. Die Analyse der Farbe des Schußgarns zeigte eine deutliche Reaktion auf Eisen, und weiter gab es dieselbe Reaktion wie auf Nußlaub. Weil anhängende Torfreste dieselben Reaktionen ergaben, ist es wahrscheinlich, daß die Farbe vom Eisen und der Gerbsäure im Torf her stammt⁵¹.

Die Kettichte, die ziemlich leicht zu bestimmen war, beträgt ungefähr 66 Fäden auf 10 cm. Die Schußichte, die ohne Beschädigung des Gewebes schwieriger zu bestimmen war, variiert von 160 bis 200 Fäden auf 10 cm.

Die Kettfäden sind Einzelgarne mit Z-Drehung (*Taf. 28, 4*) und einer Drahtzahl von ungefähr 250 Drehungen pro Meter. Der mittlere Garndurchmesser ist 0,666 mm (Tabelle II). Der Schuß ist ein ungezwirnter Doppelfaden, bei dem die Einzelgarne Z-Drehung aufweisen (*Taf. 28, 5*) mit einer Drahtzahl von 500 Drehungen pro Meter (Tabelle II). Der Schuß ist ziemlich ungleichmäßig gesponnen und zeigt dünne und dicke Stellen (deutlich zu sehen auf *Taf. 28, 3*). Der mittlere Garndurchmesser des Einzelgarns ist 0,567 mm (Tabelle II).

Die Faserart der Kett- und Schußfäden ist Wolle. Bei den Kettfäden ist die Schuppenschicht (cuticula) oft stark beschädigt und deshalb ist die Schuppenstruktur nur bei einzelnen Fasern deutlich zu beobachten. Die Wollfasern von Kett- und Schußfäden haben kein Mark (medulla). Die mittlere Faserfeinheit der Wolle der Kettfäden ist 25,7 μ und der Schußfäden 21,93 μ (Tabelle II).

B. Zu dem Fund von 1910 gehören auch zwei Gewebereste, die eine andere Gewebestruktur haben. Die Analyse zeigte, daß diese, obwohl weniger gut erhalten, dieselbe Bindung aufwiesen wie die im folgenden beschriebenen Reste, welche 1914 an derselben Stelle ausgegraben wurden.

Fund von 1914 (Inv. K 1914/5.2)

Dieser Fund besteht aus 13 Stücken verschiedener Abmessungen und sehr unregelmäßiger Form und aus einigen kleinen Fragmenten. Von den größeren Stücken haben neun eine Webkante, aber keines hat zwei Webkanten. Die Gewebebreite ist deshalb nicht zu bestimmen.

Wie bei dem Ripsgewebe hat eins der Stücke eine Verschmälerung mit einer Webkante. Sehr wahrscheinlich wurde auch dieses Gewebe in bezug auf den Gebrauchszweck in verschiedener Breite gewebt. Auch hier sind die Kettfäden, die außerhalb der Fortsetzung im schmälere Stück des Gewebes liegen, nicht verschlungen, sondern abgebrochen. Jedenfalls war keine Andeutung von einem gewebten Abschluß zu finden (*Taf. 29, 1* rechts unten und *Taf. 29, 3*).

Die Gewebbindung ist eine Fischgratbindung (*Taf. 29, 2; Abb. 18, 2*). Der Rapport besteht aus zwanzig Kettfäden und vier Schußfäden. Die Kettichte ist ungefähr 37 Fäden auf 10 cm, die Schußichte 100 Fäden auf 10 cm.

⁵¹ Bulletin de Liaison du Centre International d'Etudes des Textiles Anciens, Nr. 10, Juillet 1959, S. 30ff.

Dieses Gewebe war wahrscheinlich wie das Ripsgewebe nicht gefärbt. Jetzt hat es eine dunkelbraune Farbe.

Die Kettfäden sind Einzelgarne mit Z-Drehung (*Taf. 29, 4*) und einer Drahtzahl von ungefähr 390 Drehungen pro Meter. Der mittlere Garndurchmesser ist 0,533 mm (Tabelle III). Der Schuß ist auch ein Einzelgarn mit Z-Drehung (*Taf. 29, 5*) und einer Drahtzahl von ungefähr 570 Drehungen pro Meter. Der mittlere Garndurchmesser ist 0,348 mm (Tabelle III).

Die Faserart der Kett- und Schußfäden ist Wolle. Die Struktur der Schuppenschicht ist bei beiden Garnen noch deutlich wahrnehmbar. Die Marksicht (medulla) ist nicht vorhanden. Die mittlere Faserfeinheit ist bei den Kettfäden 26,2 μ , bei dem Schußgarn ungefähr 20 μ (Tabelle III).

Bestimmungsmethoden

Die Gewebebindung und die Kett- und Schußdichten wurden nach den gebräuchlichen Methoden bestimmt. Nach Möglichkeit wurde versucht, die Messungen ohne Zerlegung der Gewebe vorzunehmen.

Die Drahtzahl wurde bestimmt nach der mikroskopischen Methode von A. Herzog⁵². Weil keine Optik für die Messung des Fasersteigungswinkels zur Verfügung stand, wurden die Messungen an den Bildern der Fäden ausgeführt. Die gefundenen Werte, sowohl der Drahtzahl als des Garndurchmessers, sind deshalb nur annähernd genau.

Die Faserfeinheit wurde nach der Projektionsmethode⁵³ bestimmt. Nur die Feinheit der Wolle der Kettfäden des Ripsgewebes wurde mit dem Okularmikrometer gemessen und an einer geringeren Anzahl von Fasern bestimmt, weil sonst zu viele Kettfäden gebraucht worden wären. Die Messungen sind nach der von Graf und Henning⁵⁴ verwendeten Methode statistisch bearbeitet.

Tabelle I: Deurne, Abmessungen der Textilfunde aus dem Fund von 1910

Breite (mm)	mit zwei Webekanten		mit einer Webekante	
	Anzahl	Länge (mm)	Anzahl	Länge (mm)
251—255	5	208		
152—160	9	379		
größer als 130			1	41
88	1	7,5		
größer als 86			1	12
62—70	11	332		

⁵² P. A. Koch und E. Wagner, *Textile Prüfungen. Handbuch für Textilingenieure und Textilpraktiker*, Band I B, Teil II, S. 67.

⁵³ The measurements of wool fibre diameter. *Wool Science Review*, Nr. 8, 1952, S. 57ff.

⁵⁴ U. Graf und H. J. Henning, *Statistische Methoden bei textilen Untersuchungen* (1952) S. 8.

Tabelle II: Deurne, Ripsgewebe
aus dem Fund von 1910

Tabelle III: Deurne, Fischgratgewebe
aus dem Fund von 1914

	Kettgarn	Schußgarn	Kettgarn	Schußgarn
Durchmesser				
N	7	11	9	5
\bar{D}	0,666	0,567	0,533	0,348
S	0,09536	0,15677	0,049	0,0713
V _x	14,32	27,65	9,27	20,48
Drehrichtung	Z	Z	Z	Z
Drahtzahl				
N	7	11	9	5
\bar{T}	249	497	388	566
S	67,96	123,47	33,35	116,77
V _x	27,29	24,84	8,59	20,63
Faserart	Wolle	Wolle	Wolle	Wolle
Faserfeinheit				
N	45	256	330	363
\bar{X}	25,7	21,93	26,2	19,96
S	5,797	8,591	6,26	8,95
V _x	22,51	39,17	23,89	45,41

- N = Anzahl der Messungen
- \bar{D} = Mittlere Durchmesser in mm
- \bar{T} = Mittlere Drahtzahl/Meter
- \bar{X} = Mittlere Faserfeinheit in μ (0,001 mm)
- S = Mittlere quadratische Abweichung in mm, resp. Anzahl Drehungen resp. μ .
- V_x = Variationskoeffizient (%)

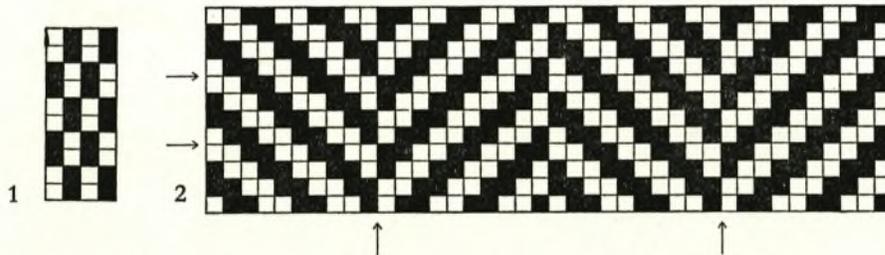


Abb. 18. Deurne. 1 Webmuster zu der Längsripsbindung Taf. 28.
2 Webmuster zu der Fischgratbindung Taf. 29.

TEILE EINES HELMES VON S. GIORGIO DI NOGARA, ITALIEN

VON H. KLUMBACH, MAINZ

Fundbericht	85
Die Helmteile	86
Der Nackenschutz	86
Die Wangenklappen	88

Literatur

G. Brusin, Resti di un elmo tardo-romano. Notizie degli scavi 1936, 6ff.

Aufbewahrungsort

Aquileia, Museo Nazionale Archeologico.

FUNDBERICHT

Nach den von G. Brusin veröffentlichten Angaben, die auf einen Bericht des dott. Jachen Dorta von der Cattedra ambulante di Agricoltura di Udine zurückgehen, kamen die Helmfragmente vor 1936 bei Erdarbeiten an dem Entwässerungskanal Zumello in der Gemeinde S. Giorgio di Nogara, Prov. Udine, bei Resten römischer Ziegelbauten zutage. An Beifunden werden aufgeführt: Bronzen aus der römischen Kaiserzeit, eine einfache eiserne Pferdetränse mit Ringen aus Bronze, ein Stein mit einer lateinischen Inschrift. Diese Gegenstände wurden von den Arbeitern nicht geborgen und trotz späteren Nachsuchens nicht wieder aufgefunden.

Von den Helmteilen ist der Nackenschutz gut erhalten; eine Beschädigung am unteren Ende ist nachträglich entstanden¹. Die Wangenklappen waren bei der Auffindung noch intakt, wurden dann aber zerstückelt und weggeworfen. Dott. Dorta gelang es, den größten Teil der Bruchstücke aufzusammeln, so daß die Helmwanzen nach ihrer Form und der Ornamentierung des Silberblechbelags in allen wesentlichen Teilen wiederhergestellt werden konnten.

Der genaue Fundort läßt sich nicht mehr ermitteln². Der Zumello ist ein fast verlandeter Bach, der westlich von Aquileia zwischen den Fließchen Corno und Aussa in etwa südlicher Richtung ver-

¹ G. Brusin, Not. scavi 1936, 7: uno strappo subito per essere stato fissato alla sella della bicicletta dell'operaio che aveva raccolto il pezzo.

² Bei einem Besuch in Aquileia im Herbst 1960 hatte ich Gelegenheit, die Fundsituation mit Prof. G. Brusin zu besprechen, dem ich für seine freundliche Hilfe sehr zu Dank verpflichtet bin.

läuft und in den Corno einmündet. Sein friaulischer Name ist Zumiell, auf der Karte 1 : 25 000 erscheint er als Roggia Zumiel zwischen den vielen kleinen Wasseradern, die als Entwässerungskanäle das flache Land westlich von Aquileia durchziehen. Er scheint früher wesentlich mehr Wasser geführt zu haben³.

Das Gebiet wird durchquert von der Römerstraße, die von Aquileia in etwa nordwestlicher Richtung auf S. Giorgio di Nogara zu verläuft. Es ist die Via Postumia, die nach Westen die Verbindung mit der Poebene herstellt.

Auf dieser Straße war ohne Zweifel der Reiter unterwegs, dem der hier behandelte Helm gehört hat. Wenn die erwähnte Trense an der Fundstelle des Helms gefunden wurde, wie es nach dem Wortlaut der Fundmeldung den Anschein hat, dann ist es wahrscheinlich, daß Mann und Roß vom Wege abkamen und ertrunken sind, wie in dem Fall des Fundes von Deurne (vgl. S. 55). Ob dies ein Unfall war, etwa bei Nacht und Nebel, oder ob ein Zusammenhang mit Kriegsereignissen besteht, wie G. Brusin⁴ zu erwägen gibt, der an die Schlacht an der Aussa im Jahre 340 zwischen Constans und Constantinus II. erinnert, läßt sich nicht entscheiden. Im letzteren Fall wäre eine genaue Datierung unserer Helmreste gegeben. Möglicherweise besteht auch ein Zusammenhang mit der Grabinschrift (*Taf. 31, 2*) des ertrunkenen Stablesianerreiters Licinius Fulgentius, die 1889 oder 1890 in der Flur Colombara bei Aquileia gefunden wurde⁵.

Bei der kritischen Betrachtung des Fundberichts zeigt sich, wie schwierig es ist, die Situation eines Zufallsfundes nachträglich zu rekonstruieren. Wenn die erwähnten Mauerreste an der Fundstelle des Helms und nicht im Verlauf der wohl ausgedehnten Arbeiten an dem Kanal angetroffen wurden, ließe sich etwa auch an einen Versteckfund denken, in dem Helmteile, Trense und Bronzen ihres Metallwertes wegen in oder bei einem Haus verborgen waren. Alle diese Möglichkeiten seien hier aufgeführt, ohne daß einer davon mit zwingenden Gründen der Vorzug gegeben werden müßte.

DIE HELMTEILE

Der Nackenschutz

Taf. 31, 1

H. 13,5, Br. oben 14,9, in der Mitte 14,2 cm; unten beschädigt.

Der Nackenschutz besteht aus einer schwach gewölbten Eisenplatte, die in ihrem unteren Teil etwa halbkreisförmig umrissen ist, während oben eine etwas stärker gewölbte Partie mit leichtem

³ Conte Antonio di Prampero, Saggio di un glossario geografico friulano dal VI al XIII secolo (Venezia 1882), 234: Zumellus, Humellus – fr(iulano) Zumiell – Zumello, roggia quasi interrata tra Melisana e S. Giorgio, le cui tracce indicano essere stato già un corso d'acqua importante.

⁴ Brusin a.a.O. 10.

⁵ H. Majonica, Mitt. d. Central-Comm. 19, 1893, 117 Nr. 1. Der Zusammenhang mit unserem Helmfund wird schon von Brusin a.a.O. 9 Anm. 4 erwogen. Die Vorlage zu *Taf. 31, 2* verdanke ich der Liebenswürdigkeit von Dr. L. Bertacchi, Aquileia. Die Inschrift (H. 0,58, Br. 1,04 m) lautet: D(is) M(anibus) ET IN PERPETVO / SECVRITATEM LICINIVS / FVLGENT(ius) EX N(umero) EQ(uitum) STABL(esianorum) / NATVS IN NOR(ico) RAGAND(o) / QVI VIXIT AN(nos) L M(enses) VI / D(ies) III QVI PERI(i)T IN AQVA / AQVIL(eiae) DIE V IDVS IVL(ias) / FACTA MEMOR(ia) DE SVO / PER AVIT(um) EXARCHVM (et) / FILIVM ADIVRMIVM.

Knick ansetzt, die an den Rückteil der Helmkalotte anschloß. Das Eisen ist mit Silberblech überzogen, das ringsum etwa 3 mm breit umgebördelt ist. Die Ornamentierung des Silberblechs ist von hinten her mit Punzen eingedrückt, bevor das Blech auf der Eisenunterlage befestigt wurde.

Unter Freilassung eines etwa 9 mm breiten Randstreifens, der die Löcherreihe für die Befestigung des Lederfutters trägt, begleitet den Umriß des Nackenschirms ein doppeltes Ornamentband, das aus drei Perlstäben gebildet wird. Das Instrument, mit dessen Hilfe der Perlstab eingedrückt wurde, war wohl ein Rädchen. Dies läßt sich z. B. an der rechten oberen Ecke feststellen, wo der waagrechte Perlstab über den spitzwinklig nach unten weiterführenden Verlauf hinausgeht, was bei einer Einzelpunzung der Perlpunkte nicht verständlich wäre. Die äußere Bahn des doppelten Ornamentbandes ist mit nebeneinander gesetzten liegenden Kreuzen gefüllt, die innere mit Würfelaugen. Die von diesem Ornament eingeschlossene Fläche trägt ein weiteres, in leichtem Bogen horizontal verlaufendes einfaches Band mit Perlstabrändern und Füllung aus liegenden Kreuzen. Es verläuft genau unterhalb des Knicks, mit dem die obere Partie und der halbkreisförmig begrenzte Teil des Nackenschirms aneinanderstoßen. Von den Endpunkten des soeben genannten Horizontalbandes zur unteren Mitte verlaufen in nach innen gewölbten Bogen zwei weitere einfache Bänder, wieder mit Perlstabrändern, aber mit Würfelaugen gefüllt. Der von diesen drei Ornamentstreifen eingefasste dreieckige Zwickel ist mit einer hängenden Traube verziert. Ihr Stiel, von der Mitte des Horizontalbandes herabhängend, besteht aus einem Perlstab, die Traube selbst ist aus 15 Würfelaugen in Dreiecksform zusammengesetzt. Es waren zur Herstellung des gesamten Ornaments nur drei Werkzeuge nötig: das Rädchen für den Perlstab, der Punzen für die Würfelaugen und der für die liegenden Kreuze.

Der Rand des Nackenschirms ist mit einer Reihe von runden Löchern versehen, die notwendig waren, um das Lederfutter, das sich im übrigen nicht erhalten hat, zu befestigen. Die Löcher haben unregelmäßige Abstände von 1,0–2,0 cm, auch ihre Entfernung vom Rand ist nicht ganz gleichmäßig. Sie wurden in die Eisenplatte eingeschlagen, bevor der Silberblechüberzug angebracht war. Dies geht daraus hervor, daß die Löcher im Eisen eine etwas größere Öffnung haben als im Silber. Überdies sitzt am oberen Rand rechts ein Loch im Eisen, das im Silberblech nicht durchgebohrt wurde.

Für die Art der Befestigung des Lederfutters gibt vielleicht ein wesentlich späterer Fund Aufschluß. Bei dem merowingerzeitlichen Spangenhelm von Planig bei Bad Kreuznach hat sich das Futterleder der Wangenklappen infolge einer Durchtränkung mit Eisenrost in seiner Form erhalten. Bei diesem Helm, der etwa 200 Jahre jünger ist als der Fund von S. Giorgio di Nogara, ist das Futter um die Außenkante nach vorn herumgeklappt und mit einem Lederriemen vernäht⁶. In ähnlicher Form wird man sich die Befestigung des Futters am Nacken- und Wangenschutz des hier besprochenen Helmes vorstellen dürfen. Der Rand des Nackenschutzes mit den Befestigungslöchern war also verdeckt.

In der Nähe des oberen Randes ist die Fläche von zwei waagrecht Schlitzen durchbrochen, die in ziemlich roher Weise in das oberste Horizontalband des Ornaments eingeschnitten sind⁷. Darunter sitzen zwei weitere Schlitze, in die mit breiten Splinten je eine kleine Schnalle eingelassen

⁶ P. T. Kessler, *Mainzer Zeitschr.* 35, 1940, 4 Abb. 3,4; 5 Abb. 4; P. Post, 34. Ber. RGK. 1951–1953 (1954) 136f. Abb. 26f.

⁷ Zwischen ihnen in der Mitte sind die Kreuze auf eine Breite von 2,1 cm flachgedrückt. Die Ursache hierfür ist nicht klar ersichtlich; vielleicht drückte hier die untere Kante des Helmkamms dagegen, wenn der Nackenschirm nach hinten geklappt wurde.

ist. Der Abstand, zwischen den Schnallendornen gemessen, beträgt 9 cm. Schnallen, Dorne und Splinte bestehen aus Silber.

Diese Vorrichtung diente zur beweglichen Befestigung des Nackenschutzes am Helm. Von der Innenseite der Helmkalotte kamen zwei Riemen herab, die von hinten her durch die oberen Schlitze geführt und mit ihren Zungen in die Silberschnallen eingeschnallt wurden. Diese Befestigungsart findet sich auch bei den Helmen von Berkasovo und Deurne; bei dem Wormser Helm ist sie mit Sicherheit zu ergänzen, wenn dort auch die Schnallen fehlen und nur die Schlitze erhalten sind.

Die Wangenklappen

Taf. 30

Rechte Wange: H. rechts 13,5, links 5,9; Br. 18,4 cm. Silberblechüberzug zerstückelt, es fehlt ein größeres Stück rechts unten.

Linke Wange: H. links 13,5, rechts 6,0; Br. 18,0 cm. – Silberblechüberzug zerstückelt, nur z. T. erhalten, vor allem fehlen Partien der linken Hälfte. Eisenplatte gebrochen.

Die Wangenklappen schmiegen sich mit leichter Wölbung der Kopfform an. Ihre Oberkante, die an den Helmrand angeschlossen, ist gerade, die Unterkante ist S-förmig geschwungen, so daß das Blech an der das Gesicht umrahmenden Seite (Vorderkante) 13,5 cm hoch, an der dem Nackenschutz zugewandten Seite (Hinterkante) etwa 6 cm hoch ist. Beide Seiten sind gerade begrenzt und bilden mit der Oberkante etwa einen rechten Winkel. Wie bei dem Nackenschirm bestehen die Platten aus Eisen und sind mit ornamentiertem Silberblech überzogen, das etwa 4 mm breit nach hinten umgebördelt ist.

Die folgende Beschreibung des Ornaments faßt Beobachtungen an beiden Wangenklappen zusammen, da, wie erwähnt, größere Teile des Silberblechbelags fehlen.

Der Umriß wird unter Freilassung eines glatten Randsaums von einem doppelten, 1,4 cm breiten Ornamentband begleitet, das wie bei dem Nackenschutz aus einem dreifachen Perlstab gebildet ist. Beide Bänder sind mit liegenden Kreuzen gefüllt. Von der Mitte des oberen Streifens verläuft ein einfaches, 8 mm breites Ornamentband mit Perlstabrändern und Füllung aus Kreuzen schräg nach hinten unten. Die große, von diesen Bändern umrahmte Fläche auf den Wangen ist mit zwei Trauben verziert; ihre Perlstabstiele entsproßen den Ecken, die von dem Randornament am oberen und unteren Ende des vertikalen Verlaufs an der Vorderkante gebildet werden; sie stehen zu der Vertikalen in einem Winkel von 45° . Die Trauben sind aus 15 Würfelaußen in Form eines gleichseitigen Dreiecks gebildet und entsprechen ganz der Verzierung auf dem Nackenschutz. Auch beim Ornament der Wangenklappen läßt sich wie am Nackenschutz feststellen, daß der Perlstab mitunter über die Endpunkte der vorgesehenen Linien hinausläuft, was durch die Herstellung mit einem Rädchen seine Erklärung findet.

Der glatte, ca. 6 mm breite Randsaum ist wie bei dem Nackenschutz mit Löchern versehen, die zur Befestigung des Lederfutters dienten. An der horizontalen Oberkante sitzt je im 5. Loch, von der Vorderkante aus gerechnet, ein Silberniet mit flachem, kreisförmigem Kopf von etwa 5 mm Dm., dessen Stift hinten schräggeschlagen und abgefeilt ist. Der Niet diente dazu, den Wangenschutz am Helmrand anzubringen. Die Befestigung mit einem einzigen Niet erscheint wenig stabil. In der Tat hat es den Anschein, daß im drittnächsten Loch ein weiterer Niet gesessen hat, der aber bei beiden Wangenklappen herausgefallen ist und nur einen unscharfen Eindruck im Silberblech

hinterlassen hat. Wir werden uns die Verbindung von Helm und Wangenschutz durch ein Lederstück zu denken haben, das ein seitliches Herausbiegen der Helmwangen erlaubte.

Wo die Unterkante sich in ihrem S-förmigen Schwung am tiefsten herabsenkt, sind bei beiden Helmwangen Silberniete mit Kugelkopf erhalten. Sie hielten vermutlich Ledernestel, die unter dem Kinn zusammengebunden werden konnten. Etwas weiter nach hinten sitzt in der Nähe der Unterkante im Zug des inneren randlichen Ornamentbandes an beiden Wangen ein Nietloch, dessen Bedeutung nicht klar ist.

Es erscheint nicht sehr erfolgversprechend, gerade an Hand dieses am unvollständigsten erhaltenen Exemplars Ornamentvergleiche anzustellen. Es ist festzuhalten, daß die Verzierung der einzelnen Helme im Gesamtcharakter erheblich voneinander abweicht, selbst da, wo der Fundzusammenhang, wie in Berkasovo oder in Augsburg-Pfersee, die Gleichzeitigkeit zweier Helme verbürgt. Von den drei Zierformen, aus denen sich die Ornamentierung der Helmtteile von S. Giorgio di Nogara zusammensetzt, erscheint der Perlstab überall zur Herstellung von Randleisten. Liegende Kreuze finden sich an dem Budapester Helm, in Berkasovo und in Deurne, Würfelaugen in Worms und an dem Pferseer Helm in Nürnberg, der außerdem die einem Ornamentwinkel entspringende Traube – allerdings aus Punkten zusammengesetzt – aufweist, ein Ziermuster, das sich auch auf einem spätantiken bronzenen Helmwangenüberzug (*Abb. 19*) aus Brunchaut-Liberchies⁸ wiederfindet. Wirklich brauchbare Resultate in bezug auf die Zuteilung an gemeinsame Werkstätten lassen sich – wenn überhaupt – wohl nur durch genaueste Form- und Maßvergleichung der einzelnen Punzen erarbeiten, da die sehr einfachen Muster individuelle Einzelheiten kaum erkennen lassen⁹.

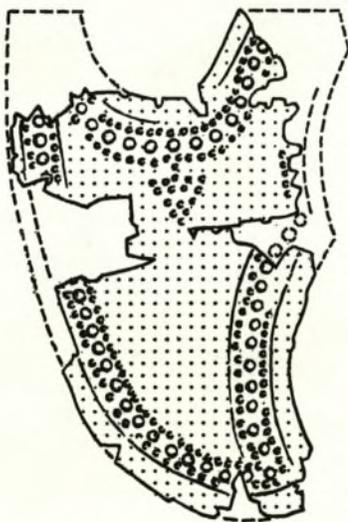


Abb. 19. Brunchaut-Liberchies. Wangenklappe, Bronze (nach Breuer). M. 1 : 2.

⁸ J. Breuer, Bulletin des Musées royaux d'Art et d'Histoire, 3. Serie Bd. 3, 1931, 103 Abb. 6. Mus. Brüssel.

⁹ Der Leiterin des Museo Archeologico in Aquileia, Dott.ssa L. Bertacchi, danke ich für die freundliche Unterstützung, die sie mir bei der Untersuchung der Helmreste von S. Giorgio di Nogara im Herbst 1960 gewährt hat.

DER HELM VON CONCEȘTI, RUMÄNIEN

VON K. M. SKALON, LENINGRAD

Fundbericht	91
Der Helm	92
Die Kalotte	92
Der Wangenschutz	94

Literatur

P. Svin'in, Dostoprimečatel'nosti S. Peterburga. (St. Petersburg 1821) Kn. 4, 88-90. - L. E. Stephani, Antiquités du Bosphore Cimmérien (St. Pétersbourg 1854) t. 1, 196-197 mit Taf. 28, 5-6. - F. Gille, Musée de l'Ermitage Impérial (St. Pétersbourg 1860) 218. - S. Reinach, Antiquités du Bosphore Cimmérien (Paris 1892) 77 mit Taf. 28, 5-6. - F. von Lipperheide, Antike Helme (München 1896) 350 Nr. 404 (mit falscher Fundortsangabe). - A. Odo-besco, Le trésor de Pétroussa (Paris 1899-1900) t. 1, 139-147, 486-492. - J. Hampel, Arch. Ért. 20, 1900, 371 Abb. 15-16. - J. Hampel, Zeitschr. f. hist. Waffenkunde 2, 1900-1902, 197 Abb. 15-16. - R. Hennig, Der Helm von Baldenheim (Straßburg 1907) 63 Abb. 23. - L. Lindenschmit, AuhV. 5 (Mainz 1911) 225 Abb. 5 Nr. 5-6. - L. Matzulewitsch, Byzantinische Antike (Berlin u. Leipzig 1929) 125 Taf. 49. - A. Alföldi, Acta Arch. 5, 1934, 111 Abb. 8. - Istorija Moldavii (Kišinev 1951) 1, Kap. 11, 41 M. A. Tichanova. - Istorija RSS Moldovenešt' (Kišenu 1954) vol. 1, Kap. 11, 45 M. A. Tichanova (in moldavischer Sprache). - G. F. Fedorov, Naselenie Prutsko-Dnestrovskogo Meždureč'ja v 1 tysjačeletii n. e. Materialy i issledovanija po Archeologii SSSR 89 (Moskva 1960) 150 Taf. 19. - P. Post, 34. Ber. RGK. 1951-1953 (1954) 118 Taf. 4, 1. - M. Manojlović-Marijanski, Kasnorimski šlemovi iz Berka-sova (Novi Sad 1964) 21 Taf. 20, 3. - O. Gamber, Kataphrakten, Clibanarier, Normannenreiter. Jahrb. d. Kunsthist. Sammlungen in Wien 64, 1968, 23 Abb. 33.

Aufbewahrungsort

Staatliche Ermitage Leningrad, Inv.-Nr. 2160/37.

FUNDBERICHT

Der Helm wurde 1812 in dem Kirchdorf Concești (Rayon Darabani, Region Suceava), an dem Oberlauf des Baches Podriga, eines Nebenflusses des Prut, in einer gewölbten Grabkammer mit Wänden aus behauenen Steinen und mit Platten ausgelegtem Boden gefunden. Das Grab war zufällig von Ortsbewohnern entdeckt worden; daher sind keine genauen Nachrichten über die Fundumstände und die Anordnung der Beigaben im Grab erhalten. Aus mündlichen Erzählungen der Zeugen des Fundes ist nur bekannt, daß der Helm sich irgendwie unweit eines Holzсарges inmitten silberner Gerätschaften befand.

Der Helm wurde zusammen mit anderen Gegenständen aus diesem Grab an Offiziere der Armee Kutuzovs übergeben und kam dann 1814 in die Staatl. Ermitage, wo er seither aufbewahrt wird.

Erhalten sind der Helm und zwei Bleche vom Wangenschutz; Nackenschutz und Nasenschutz sind verloren. Der Helm wurde mehrmals restauriert, zuletzt im Jahr 1966 in den Werkstätten für Restaurierung von Denkmälern der angewandten Kunst der Staatl. Ermitage durch den Chefrestaurator O. V. Vasiljeva.

DER HELM

Die Kalotte

Taf. 32-36

L. 22,2, Br. 16,5, H. 20,5 cm. Die Kalotte besteht aus sechs Teilen: Vier dreieckige Platten, der diese verbindende Querstreifen, der seitlich um den Helm gebogen ist, und ein hoher Kamm, der die Seitenteile in Längsrichtung zusammenhält. Die eisernen dreieckigen Platten und der Querstreifen wurden vor dem Zusammenfügen der einzelnen Teile mit 1 mm starkem Silberblech überzogen. Die Ränder der Silberbleche sind auf der Rückseite der eisernen Unterlage 5 mm breit umgebogen. Der Querstreifen ist beiderseits trapezförmig, am Kamm 4,0 bzw. 4,2 cm breit, am unteren Rand 7,2 bzw. 7,6 cm; er überdeckt die dreieckigen Seitenplatten auf 1,0 cm.

Der Kamm ist aus einem bandförmigen Bronzeblech angefertigt, das in der Mitte gefalzt ist und dessen Ränder zu beiden Seiten nach außen gebogen sind. Er ist mit Silberblech überzogen und überdeckt die Seitenplatten ebenfalls auf 1,0 cm. Über dem Kamm liegt eine silberne Schiene von 5,5 mm Breite mit 4 Facetten, die den Grat des Kammes umfaßt. Die Schiene ist an dem Kamm durch sechs profilierte Klammern mit flachen ovalen Enden befestigt, die unten halbrund ausgeschnitten sind. In den Löchern der Klammern sitzen silberne Niete mit runden Köpfen von 3 mm Dm. Der Kamm hat überall eine gleichmäßige H. von 2 cm; das Ende an der Stirnseite ist abgerundet, hinten ist es gerade und mit einem glatten Silberblechstreifen (Br. 7,5 mm) durch zwei Niete mit runden Köpfen zu beiden Seiten befestigt. Drei der Nietköpfe haben 2,5 mm Dm., einer ist wesentlich kleiner und mißt 1,5 mm.

Alle Einzelteile des Helms sind mit stärkeren Nietern zusammengefügt, die durch das Silberblech und die eiserne Unterlage durchgeschlagen sind. Diese Niete haben halbkugelige Köpfe von 5 mm Dm. auf der Außenseite und flache Köpfe von 4,5 mm auf der Innenseite. Die Niete halten an allen Stellen, wo die Seitenplatten und der Kamm zusammengefügt sind, einen Abstand von 2,0 bis 3,5 cm, am unteren Rand einen Abstand von 4,8 bis 6,2 cm.

An der Unterkante der Helmkalotte ist ein eiserner Stirnreifen von 3,7 cm Br. befestigt, der ebenfalls mit Silberblech überzogen ist. Sein oberer Rand reicht 1,0 cm unter die Seitenplatten; der untere Rand des Silberblechs ist 2,5 mm breit um die Kante des Eisenreifs umgeschlagen. Entlang der Unterkante reihen sich in Abständen von 4-5 mm Löcher von 2,5 mm Dm., die der Befestigung des nicht erhaltenen Helmputters aus Leder oder Filz dienen.

Die Wangenklappen und der Nackenschutz waren am Helm mit beweglichen Scharnieren befestigt, deren Reste in Form von eisernen Fragmenten auf der rechten Seite und an dem Nacken-

teil des Helms erhalten sind. Die Seitenscharniere waren am Helm durch drei silberne Niete, im Dreieck angeordnet und mit kleinen halbkugeligen Köpfen von 3,5 mm Dm., befestigt. Auf der linken Seite des Helms sind vom Scharnier nur die Niete erhalten, deren plattgeschlagene Enden auf der Innenseite zu sehen sind. Die Länge eines Niets beträgt mit Kopf 6 mm. Von dem Scharnier am hinteren Teil des Helms sind zwei stark korrodierte eiserne Fragmente erhalten. Auf einem von ihnen sind zwei Niete mit Köpfen, auf dem andern ein abgebrochener Stift mit dem plattgeschlagenen Ende auf der Rückseite zu sehen. Unterhalb des rückwärtigen Endes des Kammes sitzen noch zwei Niete zur Befestigung eines nicht erhaltenen Teils des Scharniers.

Infolge des schlechten Zustands des Helmvorderteils ist es unmöglich, die Befestigungsweise des Nasenschutzes und dessen Form festzustellen.

Alle Einzelteile des Helms sind von einem längs des Randes der Platten verlaufenden Reliefornament umsäumt, das ihre Form unterstreicht und die Helmoberfläche in radial aufgeteilte Abschnitte von Trapez- und Dreiecksform gliedert. Die Ornamente sind von der Rückseite in das Silberblech geschlagen, wie die Beobachtung mit einem Binokularmikroskop deutlich zeigt.

Längs des Kammes verlaufen zu beiden Seiten je zwei Ornamentstreifen. Der eine, unmittelbar unter der Schiene, besteht aus einem Perlstab und liegenden Kreuzen, die ein Rhombenmuster bilden. Der zweite, am Rand der beiderseits des Kammes umgebogenen Platte, setzt sich aus zwei parallelen Perlstäben und dazwischen aufgereihten Rhomben zusammen. Die mittleren trapezförmigen Platten tragen senkrechte Säume aus Reliefbuckeln zwischen zwei Perlstäben. Ähnliche vertikale Ornamentbänder teilen die dreieckigen Seitenplatten in zwei Hälften. Längs des vertikalen Randes sind sie mit Rhombenbändern verziert, die außen von einem Perlstab begleitet werden. Entlang dem unteren Horizontalrand aller Platten verläuft ein Saum, der aus zwei Perlstäben mit Buckelreihen dazwischen und Rhomben darüber besteht. Der Reif unter der Helmkalotte ist mit einer doppelten Buckelreihe ornamentiert, die unten von einem Perlstab begleitet wird.

Das Ornament ist nicht überall genau und symmetrisch ausgeführt. Die Enden der sich überkreuzenden Linien, die die Rhomben bilden, schließen sich an einigen Stellen nicht zusammen, so daß ein Teil des Ornamentstreifens nicht aus Rhomben, sondern aus liegenden Kreuzen besteht, was besonders an dem Ornament auf dem Kamm auffällt. Auf den Dreiecksplatten der rechten Helmseite ist an dem horizontalen Ornamentsaum eine Störung der Gleichmäßigkeit zu beobachten: auf beiden Platten durchschneidet die mittlere vertikale Buckelreihe die untere horizontale Rhombenreihe; auf der rechten hinteren Platte laufen außerdem die beiden senkrechten Rhombenreihen des Randornaments bis zum unteren Rand der Platte durch.

Alle ornamentierten Teile sind vergoldet. Die Vergoldung ist nachlässig aufgelegt, an vielen Stellen greift sie auf die glatten Flächen des Silberblechs über. Auch die Rillen an den Seiten der Klammern am Kamm sind mit Vergoldung bedeckt.

Die eiserne Unterlage des Helms (*Taf. 36,2*) ist schlecht erhalten und von Rost zerfressen. Gut erhalten ist das Bronzeblech des Kammes und der silberne Überzug des Helms. Beschädigt und zum Teil verloren ist der Reif über der Stirn und an der linken Seite des Helms. Auf einem seiner Einzelfragmente ist längs des Randes eine Reihe kleiner Löcher von 1 mm Dm. durchgestochen; entsprechende kleine Löcher weist der beschädigte Teil des Reifs am Helm auf. Möglicherweise handelt es sich um eine moderne Flickung. Der Kamm ist in seiner Längsrichtung etwas verbogen.

Auf beiden Seiten der Kalotte können auf dem silbernen Überzug Dellen, Kratzer und Löcher beobachtet werden. Ob sie die Folge von Hieben, die den Helm im Kampf getroffen haben, oder von Beschädigungen während der Ausgrabung sind, ist heute schwer zu beurteilen.

Der Wangenschutz

Taf. 37

Maße: Linke Wangenklappe H. 13,6, Br. 18,0 cm; rechte, unvollständig erhaltene Wangenklappe H. 12,8, erhaltene Br. 13,2 cm; Stärke des Silberblechs 1 mm.

Die Wangenklappen zeigen vorn die größte Breite mit leicht geschweifeter und unten abgerundeter Vorderkante; sie werden nach hinten schmaler und enden mit geradem vertikalem Abschluß. Es hat sich nur der Silberblechüberzug erhalten, mit Spuren der eisernen Unterlage auf der Rückseite und unbedeutenden Eisenresten unter dem Rand des Silberblechs. Die Ränder des Blechs waren über die Kante der verlorenen Eisenunterlage nach hinten umgebogen, die Breite dieses Saums beträgt im allgemeinen 4 mm und in seinem hinteren Teil 6 mm.

Auf dem Wangenschutz ist das Ornament des Helms wiederholt in Form eines dem Umriß folgenden vergoldeten Saums aus zwei Perlstäben mit Buckelreihe dazwischen und innen begleitendem Rhombenband. Die Vergoldung ist ebenso nachlässig ausgeführt wie auf der Kalotte. Der umgeschlagene Rand am hinteren Abschluß der linken Wangenklappe hat auf der Rückseite ein Ornament aus Rhomben mit Vergoldung, was auf allen anderen Teilen fehlt. Längs des ganzen Randes der Wangenklappen sind in Abständen von 4 mm Löcher von demselben Durchmesser wie an der Unterkante des Helms angebracht.

Der Wangenschutz ist wesentlich schlechter erhalten als der Helm. Besonders stark beschädigt ist die rechte Wangenklappe, deren hinterer Teil verloren ist. Das linke Blech weist eine Reihe von Rissen auf. Zu beiden Seiten eines Risses sind vier Löcher von 1 mm Dm. durchgestochen. Neun Paare ebensolcher kleiner Löcher befinden sich auf dem ornamentierten Saum beiderseits von kleinen Rissen. In dem Rand der rechten Wangenklappe sitzen fünf kleine Löcher desselben Durchmessers. Durch einige von ihnen ist ein moderner Draht zur Festigung der Risse durchgezogen; augenscheinlich geht dies auf eine der Restaurierungen des Helmes zurück.

Die größeren, zweifellos antiken Löcher sind auf dem Stirnreif von außen nach innen, auf dem Wangenschutz von der Rückseite nach außen durchgeschlagen. Dies ist möglicherweise so zu erklären, daß der Rand des Leder- oder Filzfutters auf die Schauseite des Wangenschutzes umgeschlagen war und bis zu dem Ornamentsaum reichte. Am Helmrund war dies nicht der Fall. Die kleinen Löcher am Helm wie am Wangenschutz sind von der Schauseite aus durchgestochen. In Anbetracht des sehr schlechten Zustandes der Ränder des Wangenschutzes und des Vorhandenseins ähnlicher kleiner Löcher an dem beschädigten Teil des Reifs am Helm könnte man annehmen, daß diese Löcher Spuren einer antiken Instandsetzung des Helms darstellen. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß sie zu Anfang des 19. Jahrh. bei der ersten Restaurierung des Helms angebracht worden sind. In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, daß die silberne Schüssel aus demselben Grab, bald nachdem sie ausgegraben worden war, an vielen Stellen durchbohrt wurde, um sie an einen neuen Untersatz anzuschrauben, worüber zuverlässige Archivangaben vorliegen.

Jede Wangenklappe war mit zwei Nieten an dem eisernen Scharnier befestigt, von dem kleine Fragmente auf der Rückseite und der Kopf je eines Nietes von 3,5 mm Dm. erhalten sind. An der Stelle des zweiten Niets ist auf der linken Wangenklappe ein Ausbruch, auf der rechten ist dieser Teil ebenfalls verloren.

Einzelne Fragmente der beiden Wangenklappen wurden bei der ersten Restaurierung ziemlich grob mit Zinn gelötet, das wie der Draht, der einen Riß zusammenhält, wegen der Brüchigkeit des Silberblechs nicht entfernt werden kann.

DER FUND VON AUGSBURG-PFERSEE

VON H. KLUMBACH, MAINZ

Fundbericht	95
1. Der Helm in Nürnberg	95
Die Kalotte	96
Der Nasenschutz	97
Der Nackenschutz	97
2. Der Helm in Augsburg	99
Die Kalotte	99
Drei Fragmente	101

FUNDBERICHT

Zwei spätrömische Eisenhelme mit vergoldetem Silberblechüberzug wurden 1897 in einer Kiesgrube in Augsburg-Pfersee, Leitershofer Straße, in einem verlassenen Arm der Wertach, ca. 1,70 m tief im Kies eingebettet, gefunden. Weitere Einzelheiten über die Fundumstände sind nicht überliefert.

1. DER HELM IN NÜRNBERG

Literatur

L. Lindenschmit, AuhV. 5 (1911) 225 Abb. 5,2 (Ornament). – A. Alföldi, Acta Arch. 5, 1934, 112 Taf. 8. – Deutsche Kunst und Kultur im Germanischen National-Museum (1952) Abb. S. 18. – W. Schleiermacher bei C. Bauer u. a., Augusta 955–1955 (1955) Taf. 4 Abb. 8. – M. Manojlović-Marijanski, Kasnorimski šlemovi iz Berkasova (1964) Taf. 20,4. – J. Garbsch, Der spätrömische Donau–Iller–Rhein–Limes (Limes-Museum Aalen, Kleine Schriften 6, 1970) 17 Abb. 28. – H. J. Kellner, Die Römer in Bayern (1971) Abb. 172. – A. Schönberger, Germanisches Nationalmuseum. Ausgewählte Werke (1971) Taf. 3.

Aufbewahrungsort

Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, Inv. W 1943.

Der Helm kam 1898 über den Frankfurter Kunsthandel an das Germanische Nationalmuseum in Nürnberg (Inv. W 1943). Außer der Helmkalotte sind Reste des Nasenschutzes und der fragmentierte Nackenschutz erhalten, der auf allen Abbildungen der oben bis 1964 zitierten Literatur als Wangenschutz montiert ist. Die Wangenklappen sind verloren.

Der Helm wurde 1965 in den Werkstätten des Röm.-German. Zentralmuseums Mainz restauriert.

Die Kalotte

Taf. 38-41, 1

L. 24,0, Br. 17,6, H. 14,8 cm. Die Eisenkalotte ist an einzelnen Stellen völlig zerstört, wie von der Innenseite zu sehen ist. Dazu kommen Beschädigungen am Blechbelag des Kammes sowie einige Löcher und Risse am Überzug der Kalotte, besonders an der rechten Seite.

Die Helmkalotte ist aus zwei eisernen Halbschalen aufgebaut, die durch einen Eisenkamm verbunden sind. Diese drei Teile wurden vor der Montage mit vergoldetem Silberblech von 0,1 bis 0,3 mm Dicke überzogen. Als Verbindung zwischen Eisen und Silberblech diente ein Kitt – vielleicht aus Harz, Pech oder Asphalt –, der als schwarze Schicht bei der Restaurierung zu erkennen war und der wohl auch die gepunzten Ornamente ausfüllte und so gegen Beschädigung durch Druck einigermaßen schützte.

Der Kamm aus Eisenblech von etwa 1 mm Stärke hat einen umgekehrt V-förmigen Querschnitt mit nach außen umgebogenen Randstreifen. Er hat am Scheitel eine H. von 2,2 cm und flacht sich vorn und hinten bis auf 0,8 cm ab. Die Br. beträgt am Scheitel 2,8 cm. Die vordere Kante verläuft geschwungen, wahrscheinlich wegen des Ansatzes des Nasenschutzes; der hintere Abschluß ist waagrecht. Der Blechbelag ist an den Kanten geperlt, außerdem sind die Randstreifen mit gepunzten Würfelaugen verziert, die sich in 6–7 cm Abstand wiederholen. Der Grat des Kammes war mit kugelförmigen Silbernieten besetzt, von denen vorn zwei, hinten drei erhalten sind; sie halten 2 bis 2,5 cm Abstand.

Die Kalottenhalbschalen stoßen nicht aneinander, sondern zeigen in der Scheitellinie einen Spalt von etwa 0,4 cm Br. Ihre Verbindung mit dem Kamm wird durch halbkugelige Silberniete erreicht, die paarig in je 4 cm Abstand durch die Randstreifen des Kammes geschlagen und auf der Innenseite sichtbar sind. Sie nehmen auf die erwähnten Würfelaugen keine Rücksicht.

Der Überzug der Kalottenhälften ist mit Ornamentbändern verziert, die von der Rückseite des Silberblechs eingepunzt sind. Sie verlaufen entlang den Rändern des Kammes und dem unteren Rand der Kalotte (*Taf. 41, 1*). Durch drei geperlte Leisten entstehen zwei Streifen, von denen der äußere mit S-förmigen Mustern gefüllt, der innere leer ist; nur in den Ecken, wo das Muster aus der Vertikalen in die Horizontale umbiegt, sitzt je ein Würfelauge. Die innere Leiste wird von einer Reihe von Würfelaugen begleitet. Die Ecken vorn und hinten sind mit gestielten Trauben besetzt, die schräg nach oben gerichtet sind. Die Trauben sind als längliche Dreiecke gestaltet; das Ornament findet sich ähnlich wieder auf den Helmresten aus S. Giorgio di Nogara (oben S. 87f.) und ist bei unserem Helm aus Einschlägen einer kleinen Kreispunze zusammengesetzt.

Der untere Rand der Kalotte ist in dem mit S-förmigen Mustern ornamentierten Streifen vielfach durchlöchert. Hier saßen Nieten zur Befestigung der Schutzvorrichtungen für Nase, Wangen und Nacken sowie des Lederfutters. Der Nasenschutz war fest mit der Kalotte verbunden; zwei kugelförmige Nieten sind noch erhalten. Die verlorenen Wangenklappen waren vermutlich durch

Lederstreifen mit der Kalotte beweglich verbunden. Dieselbe Befestigung ist für den Nackenschutz anzunehmen, der die sonst vielfach übliche Vorrichtung zum Einschnallen von Riemen nicht aufweist. Am Helmrand waren da, wo die Oberkante des Nackenschutzes anlag, sechs silberne Niete angebracht, von denen zwei erhalten sind, einer davon in seiner ganzen Länge. Er zeigt einen flachen Rundkopf und einen vierkantigen Körper von 1–1,3 mm Stärke; er trägt innen eine Unterscheibe aus Bronzeblech von 6×5 mm Kantenlänge und 0,7 mm Stärke, die das Herausrutschen des Niets aus dem Leder verhindern sollte. Die Länge des Niets beträgt 8,5 mm, davon lichte Länge 6,5 mm. Er faßte den Silberblechüberzug, den eisernen Helmrand, das Leder und die Unterscheibe zusammen.

Die Nackenseite des Helms zeigt am unteren Rand in je 6,5 cm horizontalem Abstand von der Kamm-Mitte Ausschnitte, von denen der linke wie absichtlich angebracht, der rechte wie eine Beschädigung aussieht. Eine Erklärung kann nicht gegeben werden. Der horizontale Abstand von 13 cm zwischen diesen Ausschnitten entspricht der ursprünglichen Breite des Nackenschutzes.

Der Nasenschutz

Taf. 42, 1

Erhaltene H. 8,3, Br. 2,7, D. 0,6 cm. Vom Nasenschutz ist nur die untere Partie erhalten. Der sich oben verbreiternde Teil, der an der Helmstirn angenietet war, ist verloren. Die leicht konkav geschweiften Seitenränder enden unten in einer dreieckigen Spitze, die mit drei halbkugeligen Silbernieten verziert ist. Der Blechbelag ist um den Rand knapp umgebördelt. Die Niete stehen hinten etwas vor, was auf ein dünnes Lederfutter schließen läßt. Der vergoldete Silberblechbelag ist mit geperlten Leisten verziert, die den Rand begleiten, die vertikale Mittellinie betonen und die zwei seitlichen Niete der Spitze waagrecht verbinden.

Der Nackenschutz

Taf. 40; 41, 2; Abb. 20

Erhaltene H. 9,7, erhaltene Br. 11,1 cm. Das Eisenblech ist flachgedrückt und durch Rost stark deformiert. Vom Umriß ist der obere waagrechte Rand und die Rundung der rechten Seite erhalten. Unten und links ist ein Streifen von etwa 1,5–2 cm Br. verloren. Der vergoldete Silberblechbelag ist stark zerstört.

Der Nackenschutz hat Halbkreisform mit oberem waagrechttem Abschluß. Die obere Partie ist schwach gewölbt, die untere fast flach. Durch einen horizontalen Knick in 3,3 cm Abstand vom oberen Rand ist die untere Partie nach außen gebogen. Der Blechbelag bedeckt nicht die ganze Fläche des Eisens, sondern hält vom Rand an der Rundung etwa 3 mm Abstand. Im Röntgenbild sind am rechten Rand Löcher zu erkennen, die etwa 2,5 cm Abstand haben. Sie dienten zur Befestigung des Lederfutters, das wahrscheinlich nach vorn umgelegt war und den Randstreifen bedeckte.

Im oberen waagrechtten Rand sitzt in 3 cm Abstand von der rechten Ecke ein Silberniet von 0,6 cm L.; nach links hin sind im Röntgenbild zwei weitere Nietlöcher zu erkennen. Mit diesen

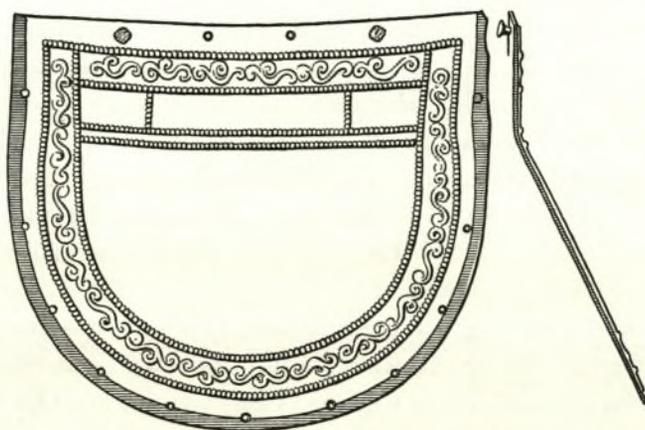


Abb. 20. Augsburg-Pfersee 1. Rekonstruktion des Nackenschutzes. M. 1 : 2.

Nieten war wohl der Lederstreifen befestigt, der eine bewegliche Verbindung mit der Helmkalotte herstellte.

Der vergoldete Silberblechbelag ist wie folgt ornamentiert: Den Umriß begleitet ein 0,9–1 cm breites Band mit Rankenmuster, das von geperlten Leisten eingefast ist. Es hält vom Rand etwa 1 cm Abstand. Der Randstreifen ist glatt und war wohl, wie oben vermutet wird, durch den umgeschlagenen Saum des Lederfutters verdeckt. Unter dem oberen waagrechten Zug des Rankenbandes verlaufen im Abstand von 1,0 und 1,5 cm zwei weitere geperlte Leisten im Knick des Nackenschutzes. Das so gebildete langrechteckige Feld ist durch zwei kurze vertikale Perlleisten unterteilt.

Da das Rankenornament auf der Kalotte des Helms nicht wiederkehrt, ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, daß der Nackenschutz ursprünglich zu einem anderen Helm gehörte und bei einer antiken Reparatur mit dem Pferseer Helm verbunden wurde.

Wegen des Verlustes der Wangenklappen ist eine typologische Einordnung schwierig. Die Gestaltung des Kammes entspricht den Helmen von Berkasovo Nr. 2 und Deurne, die mit schweren Wangenklappen versehen sind, findet sich aber auch bei den Helmen von Intercisa und Worms, die leichten Wangenschutz aufweisen. Die Konstruktion der Kalotte aus zwei Halbschalen ist ebenfalls bei beiden Typen vorhanden: der Budapester Helm und Berkasovo Nr. 2 sind so aufgebaut, aber auch die Helme von Intercisa, Worms und Augst. Den horizontal durchgehenden seitlichen Helmrand zeigt das Wormser Exemplar, das leichte Wangenklappen hat, während in Intercisa und Augst halbkreisförmige Öffnungen zur Erleichterung des Hörens vorhanden sind. Die Befestigung des Nackenschutzes ohne Schnallen entspricht den Helmen von Intercisa und Augst.

Den Ausschlag für die Einordnung gibt wohl das Fehlen des Stirnreifs unter dem Kalottenrand, der bei dem Helm von Berkasovo Nr. 1 sowie den Helmen von Budapest, Deurne und Concești vorhanden ist, die mit schweren Wangenklappen ausgerüstet sind. Bei allen diesen Exemplaren ist der Nasenschutz an dem Stirnreif befestigt. Der hier behandelte Helm hatte ihn sicher nicht, denn hier war der Nasenschutz am unteren Rand der Kalotte angebracht. Daraus läßt sich schließen, daß der Helm mit leichten Wangenklappen versehen war und also wohl als Infanteriehelm anzusprechen ist.

2. DER HELM IN AUGSBURG

Literatur

L. Lindenschmit, AuhV. 5 (1911) 222 Taf. 41. – F. Wagner, Die Römer in Bayern⁴ (1928) Taf. 19,1. – Germania Romana⁵ 5 (1930) Taf. 33,2. – A. Alföldi, Acta Arch. 5, 1934, Taf. 9. – M. Manojlović-Marijanski, Kasnorimski šlemovi iz Berkasova (1964) Taf. 20,1. – B. Bushart, Kostbarkeiten aus den Kunstsammlungen der Stadt Augsburg (1967) 32f. – H. Menzel, Römische Bronzen aus Bayern (1969) 45 Nr. 93 mit älterer Lit. – H. J. Kellner, Die Römer in Bayern (1971) Abb. 159.

Aufbewahrungsort

Der Helm kam (nach L. Lindenschmit a.a.O.) „in den Besitz des Herrn Dr. von Rad in Augsburg und fand Aufbewahrung in der Sammlung des historischen Vereins für Schwaben“, jetzt im Römischen Museum der Stadt Augsburg (Inv. VF 693).

Der Erhaltungszustand ist schlechter als bei dem Helm in Nürnberg; es fehlen Nasenschutz und Nackenschutz. An der Frontseite der linken Halbkalotte ist ein großes Stück des Helms, Eisenunterlage und Silberblechüberzug, ausgebrochen und verloren. Der vergoldete Silberblechbelag ist an beiden Schläfenseiten zerdrückt und teilweise zerstört. Ein Stück an der Vorderseite der rechten Halbkalotte, das auf einem Abguß des Röm.-German. Zentralmuseums Mainz von 1906 (Inv. 20956) noch vorhanden ist, fehlt heute. Ebenso ist ein Stück des Belages der linken Breitseite in Verlust geraten. Zwei flache Bruchstücke, die nach der Dekoration zu unserem Helm gehören müssen, werden unten besprochen.

Ob der in Nürnberg aufbewahrte Nasenschutz, der mit dem dortigen Helm oben S. 97 beschrieben ist, zu jenem oder zu dem Helm in Augsburg gehört, ist nich. mit Sicherheit zu entscheiden.

Die Kalotte

Taf. 42,3; 43; 44; Abb. 21

L. 24,9, Br. 19,3, H. 13,8 cm. Die Kalotte gleicht in ihrem Aufbau aus zwei eisernen Halbschalen und Eisenkamm sowie im Überzug aus vergoldetem Silberblech dem vorhergehenden Stück. Die Kammlinie verläuft flacher als bei dem Helm in Nürnberg. Der 4 cm breite Kamm, der am Scheitel eine H. von 0,7 cm, am vorderen und hinteren Ende von 1,0 cm aufweist, endet vorn wegen des Nasenschutzes 2 cm über dem Helmrand, während er hinten einige Millimeter über die Randlinie herabreicht. Die Höhe des Kamms war mit Schmucknieten besetzt, die bis auf den Rest eines Niets am rückwärtigen Ende verloren sind. Die Verbindung des Kamms mit den Halbschalen ist durch Silberniete hergestellt, die in Abständen von 8–9 cm durch die seitlichen Randstreifen des Kamms getrieben und an der Innenseite umgeschlagen sind. Weitere Nietlöcher am unteren Rand der Kalotte dienten zur Befestigung des Lederfutters. Ein erhaltener Silberniet ergibt eine Dicke der Wandung mit Futter von 0,7 cm.

An der Stirnseite der rechten Halbschale ist ein Rest des Nasenschutzes erhalten, ein leicht geschwungener, durch zwei Niete mit flachen Rundköpfen befestigter Eisenblechstreifen, der ebenfalls mit vergoldetem Silberblech überfangen war (*Abb. 21*). Dieser Rest erlaubt es eindeutig, diese

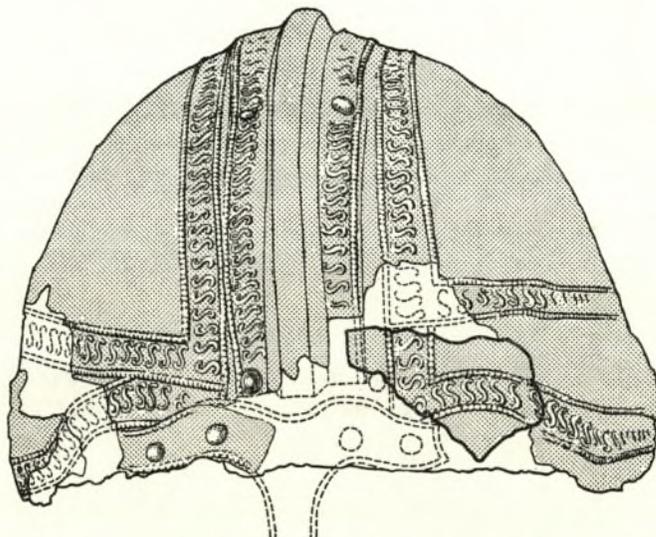


Abb. 21. Augsburg-Pfersee 2. Einfügung des Fragments *Taf. 42, 2 unten* in die Frontseite der Kalotte. M. 1 : 2.

Seite des Helms als Frontseite zu bestimmen, im Gegensatz zu Lindenschmit, der hier eine Vorrichtung zur Befestigung des Nackenschutzes zu erkennen glaubte.

Die Verzierung des Silberblechüberzugs ist in der üblichen Art von der Rückseite her eingedrückt. Sie ist aus nur zwei Elementen zusammengesetzt, einem Perlstab, der vermutlich mit einem Rädchen ausgeführt wurde, und einer S-förmigen Punze.

Auf den Randstreifen des Kammes erscheint je ein Band aus nebeneinandergereihten S-Mustern, das an der äußeren Kante von einem Perlstab begleitet wird. Diese Bänder aus aneinandergereihten S-Mustern wiederholen sich unmittelbar daneben auf den Kalottenhälften, beiderseits von Perlstäben begleitet. Die Breite des Ornaments beträgt 1,1 cm.

In ungefähr 4,5 cm Abstand vom unteren Helmrund verlaufen Bänder desselben Ornaments in horizontaler Führung, vorn und hinten auf die neben dem Helmkegel herabkommenden Ornamentbänder stoßend. Dabei fällt auf, daß das Ornament an der Front auf der rechten Helmseite im spitzen Winkel, auf der linken Helmseite in etwa rechtem Winkel und wesentlich höher auftritt. Diese Unregelmäßigkeit, die durch die Beschädigung der Helmfront heute nicht so klar ins Auge springt, beeinträchtigt die Symmetrie der Vorderansicht des Helms stark; sie läßt sich eigentlich nur so erklären, daß nicht ganz zueinander passende Halbschalen aus einer serienmäßigen Fabrikation zusammengebaut wurden.

Dasselbe Ornament begleitet im Abstand von etwa 0,7 cm die untere Kante des Helms. An der Front erhebt sich das Ornamentband in flachem Bogen, wohl um für die „Augenbrauen“ des hier angelegten Nasenschutzes Platz zu lassen. Aber dasselbe Ansteigen des unteren Ornamentbandes ist auch im Nackenteil des Helms festzustellen, wo es sich dem oberen Horizontalband auf etwa 0,7 cm nähert. Darunter sitzen die Niete für die Befestigung des Nackenschutzes. Der etwas wellige Verlauf des Ornaments auf der rechten Seite, wo der Helm eingebault und das Silberblech stark beschädigt ist, dürfte nicht dem ursprünglichen Zustand entsprechen.

Der Rand des erhaltenen Restes des Nasenschutzes ist mit Perlstab verziert.

Drei Fragmente

Taf. 42, 2; Abb. 21; 22

Die Fragmente aus ebenem Eisenblech mit Überzug aus vergoldetem Silberblech gehören wegen des Ornaments sicher zu diesem Helm. Die Maße der beiden größeren Stücke betragen 7,4 und 5,7 cm. L. Lindenschmit (a.a.O. 223 Abb. 2) vermutete, daß sie zum Wangenschutz gehört haben.

Bei dem kleineren Bruchstück ist eine Einfügung in die große Beschädigung an der Helmfront zu erwägen (Abb. 21). Das größere Bruchstück könnte der Rest einer Wangenklappe sein; einen Vorschlag zur Ergänzung gibt Abb. 22. Die Fragmente zeigen das Ornamentband aus aneinandergereihten S-Mustern mit seitlicher Einfassung durch Perlstäbe in geraden und gebogenen Teilstrecken, die im Winkel aneinanderstoßen. An den Rändern ist je ein rundes Nietloch erhalten.

Da der Nasenschutz wie bei dem Nürnberger Exemplar an den Kalottenrand angenietet ist, gelten für die typologische Einordnung des Helmes in Augsburg dieselben Überlegungen, wie für das erstgenannte Stück.

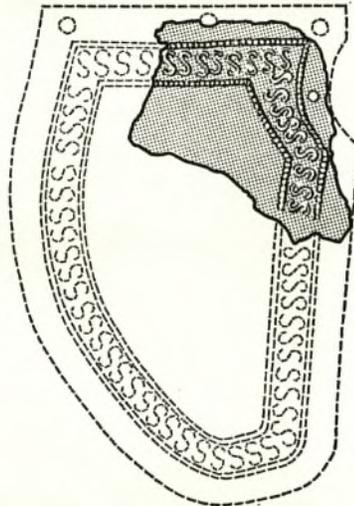


Abb. 22. Augsburg-Pfersee 2. Rekonstruktion der rechten Wangenklappe unter Verwendung des Fragments Taf. 42, 2 oben. M. 1 : 2.

DER HELMFUND VON INTERCISA, UNGARN

VON E. B. THOMAS, BUDAPEST

Fundbericht	103
Erhaltungszustand	105
Die Helme	105
Helm Nr. 1	105
Helm Nr. 2	106
Helm Nr. 3	107
Helm Nr. 4	108

Literatur

A. Hekler, Arch. Ért. 31, 1911, 253 ff. – L. v. Márton, Prachist. Zeitschr. 4, 1912, 182 ff. Abb. 3 ff. – G. v. Finály, Arch. Anz. 1912, 531 ff. Abb. 2 ff. – P. Post, 34. Ber. RGK. 1951–1953 (1954) 118 Taf. 3,1. – L. Barkóczy u. a., Intercisa I. Archaeologia Hungarica N.S. 33 (1954) 19. – M. Manojlović-Marijanski, Kasnorimski šlemovi iz Berkasova (1964) 25 Taf. 21, 2.4. – E. B. Thomas, Helme. Schilde. Dolche (1971) 13 ff. Taf. 9 ff.

Aufbewahrungsort

Ungarisches Nationalmuseum Budapest.

FUNDBERICHT

Die Ausgrabungen in Intercisa-Dunapentele im Sommer des Jahres 1909 wurden im Weingarten des I. Pozsgay durchgeführt. „Auf die topographische Wichtigkeit dieser Stelle weist der Umstand hin, daß vor Jahren auf dem gegenüber gelegenen Gelände – laut glaubwürdigen Aussagen – Schatzgräber eine geräumige Säulenhalle zerstört haben. Das Resultat bestätigte die Zuverlässigkeit dieser Angaben. Im Weingarten von Pozsgay sind wir auf die Reste von größeren Gebäudeteilen gestoßen; der eine davon besteht aus vier, der andere aus sechs Räumen (*Abb. 23*). Das Gesamtbild der Gebäude entfaltet sich vor uns natürlich nicht vollständig, die Seitenmauern reichen nämlich bis in die angrenzenden Felder hinüber, wo uns der auch heute bebaute Weingarten an weiteren Forschungen noch lange Zeit hindurch behindert. Die zwei Gebäudeteile sind durch einen 2,40 m breiten Zwischenraum voneinander getrennt, dessen Boden mit einem starken Mörtel übergossen war. Die Mauern waren im allgemeinen aus unregelmäßigen Steinen zusammengefügt und durch Mörtel zusammengehalten. Die Breite der Mauern wechselt zwischen 0,60 und 0,45 m. Entlang

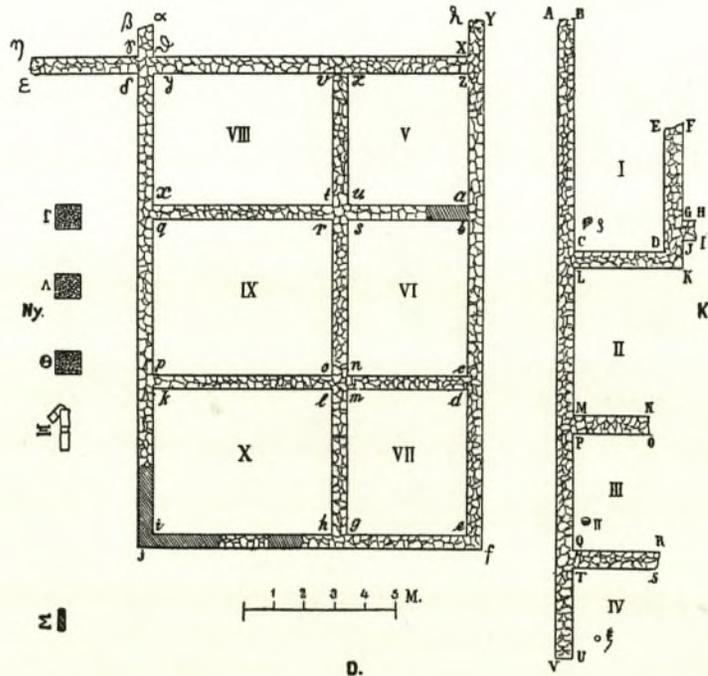


Abb. 23. Intercisa. Fundort der Helme in Gebäude K, Ecke C (nach A. Hekler).

der westlichen Außenmauer des größeren Gebäudeblocks fanden wir in nicht ganz gleichen Abständen (1,50–1,80–1,10 m) drei größere viereckige Sockel, die als Unterlage für die Pfeiler oder Säulen des bedeckten Korridors an der Mauer gedient haben dürften ...

Im Laufe der Ausgrabung sind im Inneren des Gebäudes auch interessante Kleinfunde zutage gefördert worden. Im Raum Nr. I, auf Punkt C, wurden Bruchstücke von 15–20 Eisenhelmen gefunden, die an einer Stelle zusammengehäuft lagen. Bei einigen Stücken lag der Kamm noch auf dem Helmkörper, und hier und da kamen auch die zwei Wangenschutzplatten in unbeschädigtem Zustand zum Vorschein¹. – Soweit die erste Beschreibung von A. Hekler über Fundplatz und Fundumstände unserer Eisenhelme.

Die Monographie über Intercisa, die die ersten Grabungsberichte zusammenfassend veröffentlicht und in der alle bis zum Jahre 1954 durchgeführten Ausgrabungen und das aus Intercisa stammende Fundmaterial fast vollständig enthalten sind, wiederholt kurz die Angaben Heklers über die Fundstelle der Helme und bringt den Grundriß des Gebäudes, in dem sie zutage kamen², befaßt sich jedoch nicht weiter mit den Helmen.

Die Helme fanden sich im Bereich des Lagers, in der Parzelle 2107 des Situationsplanes³, in dem mit B bezeichneten Gebäude. Mit seinen zahlreichen Räumen gleicht der Bau einem Magazin. Auch die Zahl der Eisenhelme, 15–20 Stück, bezeugt, daß die in Raum Nr. I an einer Stelle angehäuften Helme nicht von ungefähr dorthin gekommen, sondern dort gesammelt worden sind.

Da unter den Resten der Helme nur an einem einzigen Spuren des einstigen Silberblechüberzuges erhalten sind, ist anzunehmen, daß man die Überzüge von den beschädigten und abgenützten

¹ A. Hekler, Arch. Ért. 30, 1910, 31f. Abb. 2. Danach unsere Abb. 23.

² L. Barkóczy u. a., Intercisa I. (Dunapentele-Sztálinváros). Geschichte der Stadt in der Römerzeit. Archaeologia Hungarica N.S. 33 (1954) 19 Abb. 5.

³ Vgl. ebd. Abb. 2 bei S. 14.

Helmen sorgfältig entfernte, bevor man sie in der Ecke von Raum Nr. I deponierte. Wäre der Silberblechüberzug der Helme durch die Feuersbrunst geschmolzen, der das Gebäude zum Opfer fiel, so hätte man bei der Freilegung unter dem Eisen die geschmolzenen Silberreste beobachten müssen. Wir haben also allen Grund anzunehmen, daß die beschädigten Helme in dem Lager von Intercisa als Altmaterial gesammelt wurden.

Von den vorgefundenen Helmen konnten leider nur vier rekonstruiert werden. Die übrigen Fragmente sind im Depot des Ungarischen Nationalmuseums nicht aufzufinden.

ERHALTUNGSZUSTAND

Bevor wir auf die Beschreibung der Helme von Intercisa eingehen, muß in einigen Worten ihr Zustand geschildert werden. Die Kalottenhälften, aus denen die Helmhauben zusammengesetzt sind, gehören nach unserer Ansicht in einigen Fällen nicht ein und demselben Helm an, sondern sind Bestandteile verschiedener Exemplare. Um vollständige Stücke zu gewinnen, hat man sie jeweils zu einem Helm zusammengefügt. Insbesondere gilt dies für die Helme Nr. 1 und Nr. 3. Die Schalen der Helme Nr. 2 und Nr. 4 dürften auch ursprünglich zusammengehört haben.

Die Wangenklappen gehörten ursprünglich ebenfalls nicht zu den Helmen, an welche sie angefügt sind, sondern waren im Fund ohne Zusammenhang und wurden erst bei den Restaurierungsarbeiten angebracht. Dasselbe gilt für die Nackenschutzplatten.

Daß alle Helme ursprünglich mit Silberblech überzogen waren, bestätigen die vielen Niete, die alle mit Silberkopf versehen sind, ferner ein Stück Silberblech, das auf Helm Nr. 4 an der ursprünglichen Stelle beim Ohrausschnitt erhalten geblieben ist.

Trotz des fragmentarischen Zustandes der Helme wollen wir durch erneute gründliche Untersuchung den ursprünglichen Zustand zu rekonstruieren versuchen.

DIE HELME

Helm Nr. 1 (Inv.-Nr. 61.13.195)

Taf. 45-47; 57, 1; Abb. 24

Die aus zwei Teilen gefertigte Helmkalotte ist in der Mitte mit einer über den Scheitel verlaufenden Kammspanne zusammengefügt. Die Art der Verbindung läßt sich nicht mehr feststellen, da beim Zusammensetzen der Helme vor mehr als 50 Jahren eine Gipsmasse verwendet wurde, die ohne Beschädigung der schwachen Eisenteile nicht mehr entfernt werden kann.

Der Helm ist asymmetrisch, die beiden Helmschalen sind verschieden groß. An der rechten Seite sind vorn über der Stirn neben der Kammspanne kaum sichtbare Spuren eines Auges zu erkennen, das nur grob ausgebildet, eher angedeutet ist. Auch an der linken Seite ist ein Auge in undeutlichen Resten erhalten. Im übrigen sind die beiden Helmschalen unverziert. Unten am Helm-

rand sind ringsherum Durchbohrungen zu sehen. Sie sind keine Verzierung, sondern dienen außen zur Befestigung des ursprünglichen Silberblechüberzuges und innen zum Festhalten des Lederfutters. Für die Ohren sind die Helmschalen bogenförmig ausgeschnitten.

Das flache Scheitelspangenband ist in der Mitte zu einer gebogenen, ein wenig erhöhten Rippe ausgebildet. An der obersten Fläche der Scheitelrippe sind in 3 cm Abstand voneinander Nietspuren zu beobachten. Die Nietstifte in den kreisrunden Bohrungen sind abgebrochen. Vermutlich waren am Kamm einst Nägel aufgesetzt, die an ihren Enden kleine Kugeln trugen.

Der eiserne Nackenschutz zeigt eine raue Oberfläche, die ursprünglich auch mit Silberblech überzogen war, wie sich aus den Nieten schließen läßt.

Die Wangenklappen sind oben halbkreisförmig ausgeschnitten, so daß sich zusammen mit dem Ausschnitt an der Helmschale eine rundliche Öffnung ergibt. Oben und auch am unteren Rand sind Nieten mit Silberköpfen zu sehen, in der Plattenmitte ein längerer Stift.

Maße des Helmes: Kopfweite (Umfang) 65 cm⁴, Br. der Scheitelspange 3,6–4 cm, die Rippe an der Scheitelspange ist 0,8 cm hoch. Nackenschutz: größte Br. 9,3 cm, L. 10,5 cm. L. der Wangenklappen 14 cm.

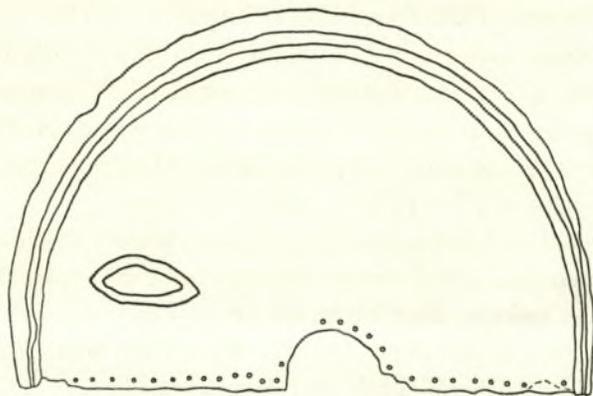


Abb. 24. Intercisa 1. M. 1 : 3.

Helm Nr. 2 (Inv.-Nr. 97.1909.249)

Taf. 48–50; 57, 2.3; Abb. 25

Die Form des Helms ist Nr. 1 völlig gleich. Auch hier besteht die Eisenhaube aus zwei asymmetrisch geformten Hälften, die durch eine eiserne Scheitelspange in der Mitte zusammengefügt sind.

Die Helmkalotte ist mit zwei Augen und zehn vierstrahligen Sternen verziert. Die Sterne haben unterschiedliche Formen und sind nur wenig in das Eisenblech eingetieft. Am unteren Rand des Helms sind wieder die Durchbohrungen zu sehen, die zur Befestigung des Silberüberzuges und des Lederfutters gedient haben.

Die flache Scheitelspange hat wie bei Helm Nr. 1 in der Mitte eine Rippe, an der noch die Stellen der einstigen Knopfniete in jeweils 3 cm Abstand voneinander zu erkennen sind.

⁴ Die Messung erfolgt immer von außen, da sie von innen wegen der Gipsunterlage nicht durchgeführt werden kann.

An dem gesondert gearbeiteten Nackenschutz sind auch hier keine Spuren vorhanden, die einen Hinweis auf die Befestigung am Helm geben könnten.

Die Wangenklappen gleichen völlig denen an Helm-Nr. 1. An der linken Wangenklappe sind am unteren Rand noch drei Niete mit silbernen Köpfen erhalten. In der Mitte sitzt ein etwas vorstehender Niet aus Kupfer.

Maße des Helms: Kopfumfang 69 cm, Br. der Scheitelspange 3–3,4 cm, die Rippe an der Scheitelspange ist 0,8–1 cm hoch. Nackenschutz: größte Br. 12,5 cm, L. 11,5 cm; L. der Wangenklappe 13,5 cm.

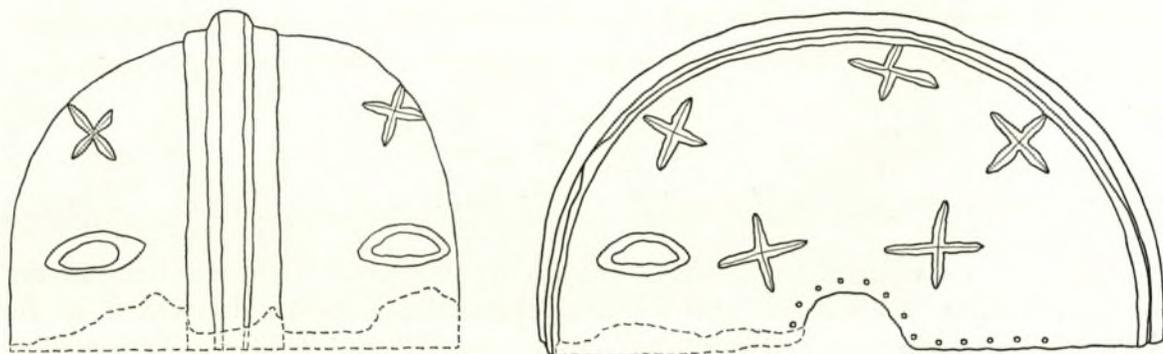


Abb. 25. Intercisa 2. M. 1 : 3.

Helm Nr. 3 (Inv.-Nr. 56.40.11)

Taf. 51–53; Abb. 26

Die Helmkalotte entspricht in ihrer Form den vorherigen. Auch hier bilden zwei Helmschalen die Eisenhaube. Außer den Augen sind an der Helmkalotte keine Verzierungen zu finden. Die Durchbohrungen am unteren Rand sind auch hier anzutreffen.

Die flache Scheitelspange trägt in der Mitte einen 2 cm hohen Kamm, der an der Basis breiter ist

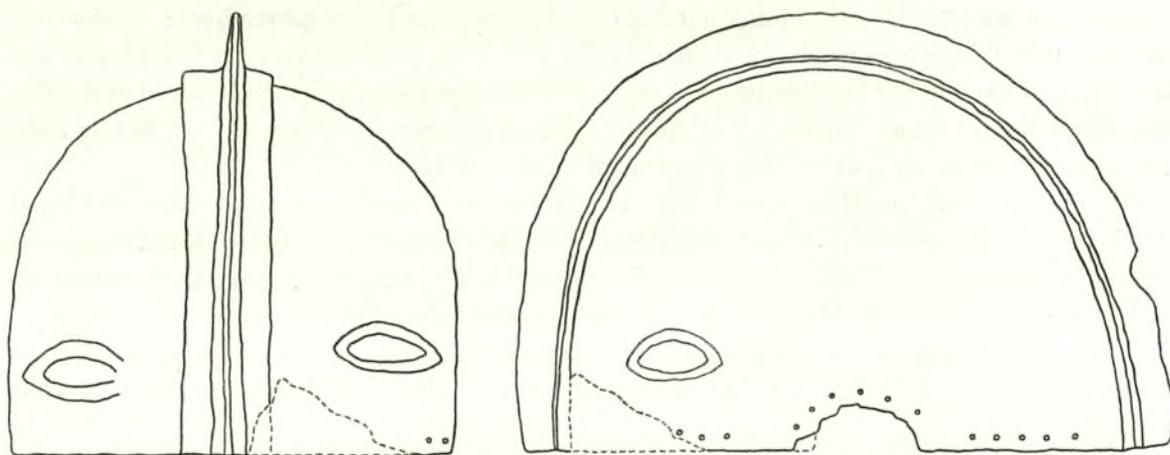


Abb. 26. Intercisa 3. M. 1 : 3.

und sich nach oben verzüngt. Am Ende des rückwärtigen, dem Nacken zu liegenden Teils des Helmkammes ist ein silberner Niet mit kegelförmigem Kopf zu sehen.

Am Nackenschutz sind auch hier keine Befestigungsspuren zu finden.

Die Wangenklappen sind von derselben Form wie bei den vorigen Exemplaren. An der linken Wangenklappe ist unten ein silberner Niet mit einem halbkugeligen Kopf erhalten. An der rechten Wangenklappe befindet sich oben ein halbkugeliger silberner Niet, unten ist ein ganz flacher Niet aus Kupfer zu erkennen.

Maße des Helms: Kopfweite 66 cm, Br. der Scheitelspange 2 cm, H. 0,6 cm, der Kamm erhebt sich 2 cm hoch aus der Spange. Nackenschutz: größte Br. 11 cm, L. 10,5 cm; L. der Wangenklappe 12,7 cm.

Helm Nr. 4 (Inv.-Nr. 10.1951.2)

Taf. 54-56; 57, 4-6; Abb. 27

Die Helme Nr. 1-3 vertreten annähernd den gleichen Typ, mit geringen Varianten bezüglich der Verzierung und des Helmkammes. Bei Helm Nr. 4 dagegen sind die beiden Helmschalen, die die Kalotte bilden, anders zusammengefügt. Die Scheitelspange, die bei den bereits besprochenen Helmen die beiden Helmschalen in der Mitte zusammenhält, fehlt hier, der hohe Kamm tritt vielmehr unmittelbar aus der Helmhaube hervor. In bezug auf die Befestigung des Kammes sind wir ausschließlich auf die Beobachtungen von A. Hekler angewiesen. Für ihn bot sich nämlich zur Zeit der Ausgrabung des Fundes, bevor die einzelnen Helmteile zusammengestellt worden waren, die Möglichkeit zur Beobachtung und schriftlichen Festlegung der technischen Einzelheiten⁵. Nach Hekler wurde der untere Rand des Kammes zwischen die aus zwei Kugelvierteln bestehenden Helmschalen eingepaßt. Er nimmt an, daß der Kamm entlang dem Helmkörper an beiden Seiten außerdem noch mit einem schmalen Band befestigt wurde⁶. Der Kamm wurde außerdem noch dadurch gesichert, daß man seinen unteren Rand vorn nach rechts und hinten wahrscheinlich auf die entgegengesetzte Seite umgebogen hat; diese umgebogenen Teile wurden dann innen an den Helmkörper angehämmert. Vorn am Kamm war dieser hervortretende Fortsatz bei der Ausgrabung noch klar zu sehen, später zerfiel er jedoch trotz aller Vorsicht.

Die Form des Helmkörpers stimmt mit den oben beschriebenen Exemplaren überein, seine Verzierung weicht jedoch insoweit ab, als die Ränder beider Helmschalen in einer Entfernung von etwa 1,5-2,5 cm von der Unterkante bzw. von der Scheitelfuge durch eine Rille begleitet werden. Am Stirnteil des Helmes sind auch hier Augen vorhanden. Über dem Ohrausschnitt ist der Helm an beiden Seiten durch je eine halbmondförmige Eintiefung verziert.

Am unteren Rand des Helmes sind, wie bei den vorigen Exemplaren, ringsherum die kleinen Löcher deutlich zu sehen. Als Rest des einstigen Silberblechüberzugs ist vorn am Ohrausschnitt der linken Helmschale eine dünne Silberplatte durch einen mit Kegelpfopf versehenen Silberniet befestigt, der im Inneren des Helms in ein oblonges Kupferköpfchen endet.

Der Nackenschutz ist bei der letzten Restaurierung des Helms an die Helmhaube angelötet worden. An den Wangenklappen sind an mehreren Stellen silberne und kupferne Niete erhalten.

⁵ A. Hekler, Arch. Ért. 31, 1911, 253 ff. - G. v. Finály, Arch. Anz. 1912, 531 ff. Abb. 2-6; Text Sp. 536 f.

⁶ Die Spuren dieser Befestigungsbänder sind nicht zu sehen; wahrscheinlich gab es sie gar nicht. Die Befestigung erfolgte nach unserer Vorstellung mittels Silberdeckplatten.

Maße des Helms: Kopfweite 69 cm. Der höchste Punkt des Kammes erhebt sich 9,3 cm über die Helmhaube. Nackenschutz: größte Br. 10,2 cm, L. 10,8 cm; L. der Wangenklappen 14,2 cm.

Die aus der Scheitelspange in verschiedener Höhe emporragenden Kämme waren ebenfalls gänzlich mit Silberblech bedeckt, wie dies die den Exemplaren von Intercisa ähnlichen Helme bezeugen, die ihren Überzug bewahrt haben. Ein dem hochkammigen Helm Nr. 4 von Intercisa ähnliches Exemplar, das seine Prunkverzierung erhalten hätte, ist uns nicht bekannt.

Die in ihrem gegenwärtigen Erhaltungszustand einfach und unverziert erscheinenden Eisenhelme von Intercisa gehören alle zum Typ der Kammhelme.

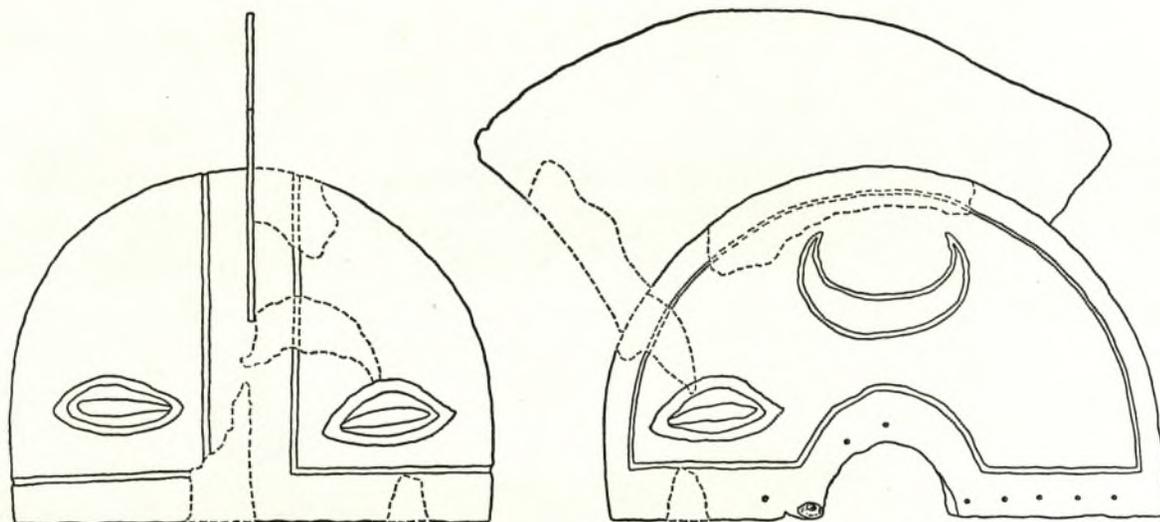


Abb. 27. Intercisa 4. M. 1 : 3.

DER HELM VON WORMS, DEUTSCHLAND

VON H. KLUMBACH, MAINZ

Fundbericht	111
Der Helm	112
Die Kalotte	112
Der Nackenschutz	113
Die Wangenklappen	114
Rekonstruktion	114

Literatur

K. Koehl, Westd. Zeitschr. 10, 1891, 396. – P. Reinecke, Korrespondenzbl. der Westd. Zeitschr. 25, 1906, 65 ff. mit Abb. 1. – L. Lindenschmit, AuhV. 5 (1911) 224f. Abb. 4 und 5,3. – P. Couissin, Les armes romaines (1926) 510 Abb. 190.

Aufbewahrungsort

Museum der Stadt Worms, Inv. R 4725.

FUNDBERICHT

Der Helm wurde 1890 in Worms in der Schildergasse bei Kanalarbeiten ausgegraben; nähere Fundumstände sind nicht überliefert. Er wurde von K. Koehl in der Westd. Zeitschr. a.a.O. (Museographie, von Mitte 1890 bis 15. Okt. 1891) angezeigt: „... Fund, bestehend aus einer eisernen mit Kamm versehenen Helmhaube mit beweglichem Nackenschirm und Wangenbändern, alle noch mit Spuren von Vergoldung“, und in die karolingische Zeit datiert. Die Restaurierung des stark fragmentierten Stücks erfolgte in den Werkstätten des Röm.-German. Zentralmuseums in Mainz; im Jahr 1906 wurde es dort nachgebildet (Nachb. Inv. Nr. 21124).

P. Reinecke (Korrespondenzbl. d. Westd. Zeitschr. a.a.O.; Mai-Juni 1906) erkannte als erster den Zusammenhang mit der Gruppe der damals bekannten Helme des hier behandelten Typs (Budapest, Augsburg-Pfersee Nr. 1 und 2, Concești), gab eine eingehende Beschreibung und datierte das Stück in spätrömische Zeit. Er erkannte, daß der Helm ursprünglich mit vergoldetem Silberblech überzogen war.

Von diesem scharfsinnigen Aufsatz ist wohl L. Lindenschmit (AuhV. 5 a.a.O., geschrieben Juli 1906) abhängig, der den Helm nach Fotografie als Parallele zu dem in Augsburg aufbewahrten

Helm aus Augsburg-Pfersee (s. S. 99 ff.) abbildete. Er beschreibt den Aufbau aus zwei Halbschalen mit über den Scheitel laufender Spange und hält für sicher, daß der Nackenschirm „mittels zweier Metall- oder Lederbänder, die man durch zwei horizontale Schlitze an seinem oberen Rand zog, auf der Innenseite des Helmrandes angeheftet“ war. Von dem Eisenband am unteren Rand des Helms nimmt er an, daß es im Nacken bis zum Ansatz der Wangenklappen verlief. „Der ungefähr halbkreisförmige Ausschnitt“ am oberen Rand der Wangenklappen „erleichterte das Hören. Die Befestigung der Klappen war durch Scharniere bewirkt, von denen aber nichts erhalten ist“. Die Restaurierung (a.a.O. Abb. 4) entspricht diesen Angaben. Eine Durchleuchtung mit dem Röntgengerät des Röm.-German. Zentralmuseums im Jahr 1965 erlaubt es, eine präzisere Vorstellung vom ursprünglichen Aussehen des Helmes zu gewinnen, als dies Lindenschmit möglich war.

DER HELM

Die Kalotte

Taf. 58; 59

L. 24,0, Br. 19,7, H. 14,5 cm. Was Front-, was Nackenseite ist, kann nicht mit Sicherheit entschieden werden. Die folgenden Angaben richten sich in diesem Punkt nach der Lindenschmitschen Wiederherstellung.

Von den Schalenhälften ist die linke fast vollständig erhalten, während die rechte stark fragmentiert und ergänzt ist. Sie stoßen in der Scheitellinie nicht zusammen, sondern sind in einem Abstand von etwa 1,2 cm mit den seitlichen Randstreifen des Helmkammes vernietet. Die Oberfläche der Kalottenhälften war anscheinend glatt.

Der Kamm hat eine Br. von 3,3 cm, die mittlere Raupe ist hohl, 1,5 cm breit und etwa 0,9 cm hoch. In den seitlichen Randstreifen sitzen paarig rundliche Silberniete in etwa 4,5 cm Abstand, die Kamm und Schalen miteinander verbinden. Aus dem Röntgenbild (*Taf. 59, 2*) wird deutlich, daß die Raupe des Kamms in regelmäßigen Abständen Löcher aufweist. Hier waren silberne Schmuckkugeln eingelassen, wie sie an zahlreichen Helmen der hier behandelten Gruppe erhalten sind.

Die untere Randleiste besteht aus einem Eisenband von 2,2 cm Br. mit Mittelrippe. Die Rippe ist getrieben, also an der Innenseite hohl. Die Randleiste ragt 1,0–1,5 cm über den unteren Rand der Schalen heraus. Sie reicht von der Mitte der rechten Seite hinten herum bis etwas über die Mitte der linken Seite des Helms; die Enden sind, wie es scheint, beide abgebrochen. Es ist also unklar, wie weit die Randleiste nach vorn reichte. Von der Vernietung ist am Bruchende rechts sowie hinten rechts neben dem Kamm je ein Silberniet erhalten.

Der Kamm verläuft hinten nicht ganz bis zum unteren Rand der Schalen und stößt an die Randleiste an, während er vorn bis zum Rand der Schalen reicht. Dies könnte dafür sprechen, daß die Randleiste an der Front aussetzte.

Im rückwärtigen Teil links sitzen Niete im unteren Streifen der Randleiste im Abstand von 2,5 und 9,0 cm von der Mittelachse. Sie können nach ihrer Position nicht mit der Anbringung von Nacken- und Wangenschutz zusammenhängen, sondern dienten eher zur Befestigung des Helm-

futters, da sie innen kleine Gegenseiben aufweisen. Zwischen ihnen ist ein Rest des Silberüberzugs der Randleiste erhalten, wie vor allem im Röntgenbild deutlich wird.

Von Scharnieren für die Wangenklappen ist nichts zu erkennen. Ebenso wenig sieht man etwas von der Befestigung der Riemen für den Nackenschutz.

Von dem vergoldeten Silberblechüberzug, der den Helm bedeckte, ist äußerlich nichts mehr zu sehen. Er ist als Wertgegenstand sorgfältig entfernt worden, als man den Helm fortwarf. Doch zeigt das Röntgenbild (*Taf. 59, 2*), daß noch erhebliche Reste unter den Seitenstreifen des Kamms erhalten sind. Daraus läßt sich der Arbeitsvorgang bei der Fertigung des Helmes einigermaßen rekonstruieren. Die Halbschalen der Helmkalotte, der Helmkamm und die untere Randleiste wurden aus Eisen geschmiedet. Dann wurde der Silberblechbelag der einzelnen Teile passend getrieben, durch Punzen von der Rückseite her verziert, vergoldet und auf die Eisenteile aufgelegt. Die überzogenen Schalenhälften wurden dann durch Silberniete mit dem Kamm vernietet, die untere Randeinfassung und die Silberperlen der Raupe wurden angefügt, schließlich das Lederfutter eingesetzt und am unteren Helmrand angenietet. Beim Abreißen des Silberblechs blieben die Teile, die unter den Randstreifen des Kamms eingeklemmt und vernietet waren, an ihrer Stelle, wie im Röntgenbild deutlich wird.

Der Nackenschutz

Taf. 60, 2.3

Leicht gewölbtes Eisenblech, oben waagrecht, unten halbkreisförmig begrenzt. H. 9,3, Br. 10,5 cm. Die untere Hälfte ist im stumpfen Winkel nach außen geknickt. An der linken und rechten oberen Ecke sitzen je zwei 1,4 cm lange waagrechte Schlitze übereinander, ihr senkrechter Abstand beträgt 1,7 cm. Sie dienten der Befestigung des Nackenschutzes am Helm. In den unteren Schlitzen waren, wie nach anderen Funden (Berkasovo, Deurne, S. Giorgio di Nogara) zu rekonstruieren ist, Schnallen durch breite Splinte befestigt. In sie konnten Riemen eingeschnallt werden, die von der Innenseite der Helmkalotte herunterhingen und von hinten durch die oberen Schlitze des Nackenschutzes geführt waren. Auf diese Weise wurde eine bewegliche Verbindung zwischen Helm und Nackenschutz hergestellt, die es erlaubte, ohne Behinderung den Kopf nach hinten zu neigen.

Am Nackenschutz sind entlang der rechten Kante größere Partien des vergoldeten Silberblechbelags mit Verzierung erhalten (*Taf. 60, 3*). Das Ornament besteht aus plastischen Kreisen mit zentraler Erhebung, die durch das Einschlagen einer Würfelaugenpunze von der Rückseite her entstand. Das Muster ist dem Rand entlang nebeneinandergereiht und gegen die Innenfläche durch einen Perlstab begrenzt. Von der Dekoration der Innenfläche ist nichts erhalten.

Am oberen Rand sitzen nahe den inneren Enden der Schlitze 2 Niete, wohl aus Silber. Außerdem läßt das Röntgenbild erkennen, daß der Rand rundum in etwa 0,5 cm Abstand von kleinen Löchern begleitet wird, die unter sich etwa 1,2 cm Abstand halten. Sie dienten zur Befestigung eines Lederfutters, das aufgenäht war. Die erwähnten Niete hatten vielleicht den Zweck, den Silberbelag auf dem Eisenblech festzuhalten; vielleicht trugen sie ursprünglich kugelige Köpfe, wie sie auf der Raupe des Helmbügels angebracht waren.

Die Wangenklappen

Taf. 60, 1

Leicht gewölbtes Eisenblech mit erhöhtem Randsaum. Rechte Wange: H. 12,6, Br. 9,0 cm; linke Wange: H. 12,9, Br. 9,2 cm. Der Umriß zeigt am Gesicht einen leichten Vorsprung, der hintere Rand ist bogenförmig, oben ist ein halbkreisförmiger Ausschnitt beiderseits von zungenförmigen Enden eingeschlossen. Die dem Gesicht zugewandte Zunge trägt einen kräftigen Silberniet, mit dessen Hilfe die Wangenklappe wohl an einem von der Helmkalotte herabgeführten Lederstreifen angenietet war. Ebensolche Niete sitzen am unteren Ende der Wangenklappen; hier waren Riemen befestigt, die unter dem Kinn verschnürt werden konnten. Den Rand der Wangenklappen begleitet eine Reihe von Löchern (Abstand zueinander 1,3–2,0 cm). Sie diente, wie die entsprechende Lochreihe des Nackenschutzes, wohl zur Befestigung des Lederfutters. Vom Silberblechbelag zeigt das Röntgenbild nur Spuren am obersten Rand der linken Wangenklappe. Die leichten Unterschiede in den Maßen und im Umriß der beiden Wangenklappen lassen vermuten, daß das eine Stück bei einer Reparatur ersetzt wurde.

Rekonstruktion

Der heutige Zustand des Helmes läßt seine ursprüngliche Pracht nur ahnen, die von dem goldenen Glanz des Überzugs bestimmt war. Die Bogenlinie des Helmkamms war mit silbernen Kugelchen besetzt; die glatten Flächen der Kalotte waren wahrscheinlich mit Punzornamenten belebt, wie sie sich auf dem Nackenschirm in wenigen Resten erhalten haben. Unklar ist die Gestaltung der Helmfront; die Anbringung eines Nasenschutzes läßt sich nicht nachweisen.

Der Helm gewinnt seine Stabilität durch die Gestaltung des Kamms und der Randleiste, deren Mittelrippen eine ausgezeichnete Versteifung bewirken. Auffallend ist dagegen die schwächliche Form und die unsolide Befestigung der Wangenklappen.

Von der Gruppe der schweren Reiterhelme unterscheidet sich der Wormser Helm durch die Gestaltung der Wangenklappen, die an die Legionarshelme der frühen Kaiserzeit erinnern. Seinem Typus nach ist er mit der Helmgruppe von Intercisa und dem Helm von Augst zusammenzustellen.

Die Form der Wangenklappen macht es wahrscheinlich, daß unser Helm der Kopfschutz eines Fußsoldaten war. Nach seiner reichen Dekoration handelt es sich nicht um einen gewöhnlichen Helm, sondern um einen Gardehelm, den man vielleicht mit dem Stab des Dux Mogontiacensis im nahen Mainz¹ oder des Praefectus militum secundae Flaviae in Worms (Vangiones)² in Verbindung bringen kann.

¹ Vgl. H. Nesselhauf, Die spätröm. Verwaltung der gallisch-germanischen Länder (1938) 69.

² Notitia Dignitatum Occ. XLI 20 (ed. Seeck S. 214).

DER HELM VON AUGST, SCHWEIZ

VON H. KLUMBACH, MAINZ

Fundbericht	115
Der Helm	116
Die Kalotte	116
Die Wangenklappen	116
Der Nackenschutz	116
Auswertung	117

Literatur

R. Laur-Belart, Pro Augusta Raurica, 32. Jahresbericht 1967, S. IV f., in: Basler Zeitschr. für Geschichte und Altertumskunde 67, 1967. – R. Laur-Belart, Römerhaus und Museum Augst, Jahresbericht 1967 (1968), 44f., Abb. 23f.

Aufbewahrungsort

Römermuseum Augst, Inv. 1967. 12557, aus Fundkomplex 1719.

FUNDBERICHT

Dr. M. Martin, Museum Augst, stellte freundlicherweise folgenden Bericht zur Verfügung: „Der Helm wurde bei den Ausgrabungen in der Insula 20 von Augusta Raurica, in der Südostecke der Insula, am 28. 8. 1967 in einem Suchschnitt gefunden. Er lag nordöstlich der Mauerecke MR 45/46 (deren Funktion unklar, da nur partiell freigelegt), hart an der Ostkante (!) des Hochplateaus, auf dem die Insulae liegen, und etwa 60 m vom Hauptforum entfernt.

Der Helm kam in geringer Tiefe, im obersten Zerstörungsschutt, auf 294,30 m ü. d. M. zum Vorschein. In der gleichen Schicht lagen noch wenige Keramikfragmente (Fundkomplex 1719: Inv. 67. 13252–57, Wandscherbe Terra Sig. Dr. 37, Randscherbe Topf etc.) der Zeit um 200 und der 1. Hälfte des 3. Jh. ... In der darunterliegenden Schicht (294.20/18–293.86/82) fanden sich Keramikreste etwa der 2. Hälfte des 2. Jh. (Fundkomplex 1729: Inv. 67.13807–24). Das Fundstück wurde vor meinen Augen beim Wegpickeln des trockenen Zerstörungsschuttes freigelegt; die einzelnen Teile müssen eng ineinander gelegen haben, rutschten aber beim Pickelschlag, der sie freilegte, auseinander. Die Erhaltung der Bleche glich sehr der von modernen Eisensachen, die in Augst in den obersten Schichten bisweilen vorkommen.“

DER HELM

Taf. 61-64

Die Kalotte

Die Kalotte (Längsachse 23,5, Querachse 19,4 cm) besteht aus zwei Halbschalen mit seitlichen halb-kreisförmigen Ausschnitten für das Gehör. Den unteren Rand und den Halbkreis der Ausschnitte begleiten enge Löcher zum Annähen des Lederfutters. Die Kalottenhälften, die fast aneinanderstoßen, sind durch einen Scheitelkamm verbunden, der mit Nieten in einem mittleren Abstand von 4,7 cm befestigt ist. Die Niete sind alle ergänzt.

Der Kamm hat eine Br. von 3,7 cm, wovon je 1 cm auf die seitlichen Randstreifen entfallen. Die heraustretende Mittelbahn ist abgeflacht, sie weist an der Frontseite des Helmes 3 Löcher auf, in denen wohl Schmuckniete mit Kugelköpfen saßen; ein weiteres Loch für einen Schmuckniet oder für einen Haken zur Befestigung des Helmbuschs saß am rückwärtigen Ende des Kammes. Außerdem sind in die Mittelbahn 3 längslaufende Schlitzlöcher von 2,4 cm L. und 0,3 cm Br. eingeschnitten; in sie konnte ein abnehmbarer Helmbusch, der an seiner Unterseite mit Haken versehen war, eingesetzt werden. Der Scheitelkamm ist nur im vorderen Drittel in seiner ursprünglichen Form erhalten, von dem Rest sind vier stark verbogene, aneinander passende Fragmente vorhanden (*Taf. 64, 2*). Bei der Restaurierung des Helmes wurde der Kamm (mit 2 Schlitzlöchern) in Kunstharz ergänzt. Da der Scheitelkamm an der Frontseite bis zum Kalottenrand reicht, ist es unwahrscheinlich, daß der Helm einen Nasenschutz besessen hat; er ist insofern den Helmen von Intercisa und Worms verwandt.

Die Wangenklappen

Den eben genannten Helmen ähnelt auch die Form der Wangenklappen (H. ca. 13,6, Br. oben 10,5-11 cm). Ihre waagrechte Oberkante, die an den Kalottenrand anschließt, zeigt tiefe U-förmige Ausschnitte, die mit den halbkreisförmigen Ausschnitten an der Kalotte korrespondieren. Die dem Gesicht zugewandten Vorderkanten bilden zwei flache konkave Kreisbogen und stoßen mit der Hinterkante im spitzen Winkel zusammen. Auch die Wangenklappen sind ringsum zur Anbringung des Lederfutters perforiert. Von einem Scharnier zu ihrer Befestigung sind weder an ihrer Oberkante noch am Kalottenrand Reste erhalten; möglicherweise war das Lederfutter der Wangenklappen mit dem der Kalotte aus einem Stück geschnitten und stellte so die Verbindung her.

Der Nackenschutz

Der leicht gewölbte Nackenschutz (H. 9,4, Br. 10,5 cm) besteht aus einer oberen Partie von trapezförmiger Gestalt und einer unteren von querovalen Umriss, die in flachem Winkel zusammenstoßen. Auch hier wird der Kontur ringsum von Löchern zur Anbringung des Lederfutters begleitet. Wie bei den Wangenklappen sind keine Spuren einer Befestigungsvorrichtung vorhanden, so daß man sich die Verbindung mit der Kalotte in derselben Art wie bei den Wangenklappen vorstellen kann.

AUSWERTUNG

Wie im Fundbericht erwähnt, sind die Blechteile des Helms vorzüglich erhalten. Ergänzt sind die Ecken der Kalottenhalbschalen am Kamm vorn links sowie hinten links und rechts, ferner an den Wangenklappen die Oberkante rechts vorn und hinten sowie links hinten. Nur die linke Wangenklappe reicht an der Vorderkante bis zum Kalottenrand und gibt so die ursprüngliche Höhe.

Von einem Überzug aus Silberblech ist keine Spur vorhanden. Falls ein, wenn auch nur kleiner, Rest sich erhalten hätte, müßte er bei der Konservierung bemerkt worden sein. Wahrscheinlich also war der Helm nicht überzogen und stellt so das einzige Exemplar dieses Typs dar, wie ihn der gewöhnliche Soldat getragen hat¹.

In der Fundschicht lagen nach Ausweis des Fundberichts 6 Tonscherben, die in die 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts angesetzt werden. Diese Keramik für die Datierung des Helmes heranzuziehen, erscheint problematisch. Er wäre dann 70–120 Jahre älter als die in die konstantinische Zeit datierbaren Helme des gleichen Typus (Berkasovo Nr. 2, Deurne); außerdem wäre es auffällig, daß in den Kastellen des obergermanisch-raetischen Limes, deren Untergang in die Zeit zwischen 230 und 260 fällt, Helme mit Scheitelkamm nicht vorkommen. Es erscheint uns daher richtiger, den Augster Helm ebenfalls dem 4. Jahrhundert zuzuweisen, da im obersten Zerstörungsschutt der Insula 20 von Augusta Raurica leicht Funde verschiedener Zeitstellung zusammengekommen sein können. Der Helm dürfte eher mit dem nahegelegenen spätrömischen Kastell Kaiseraugst und dem dort liegenden Militär in Verbindung zu bringen sein.

¹ Der Zustand des Helmkamms gibt allerdings Anlaß zu Bedenken. Die starken Verbiegungen könnten entstanden sein, als er gewaltsam abgerissen wurde, um einen Silberblechbelag zu entfernen. So wäre auch das Fehlen aller Niete zu erklären, die dann aus Silber gewesen wären.

TAFELN



Berkasovo 1. M. ca. 2:3.



Berkasovo 1. Rückseite. M. 3:5.



Berkasovo 1. Frontseite. M. 3:5.



Berkasovo 1. Rechte Seite. M. 3:5.



Berkasovo 1. Linke Seite. M. 3:5.



Berkasovo 2. Rückseite. M. 3:5.



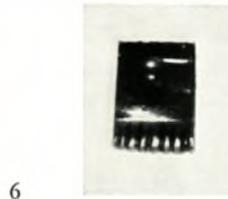
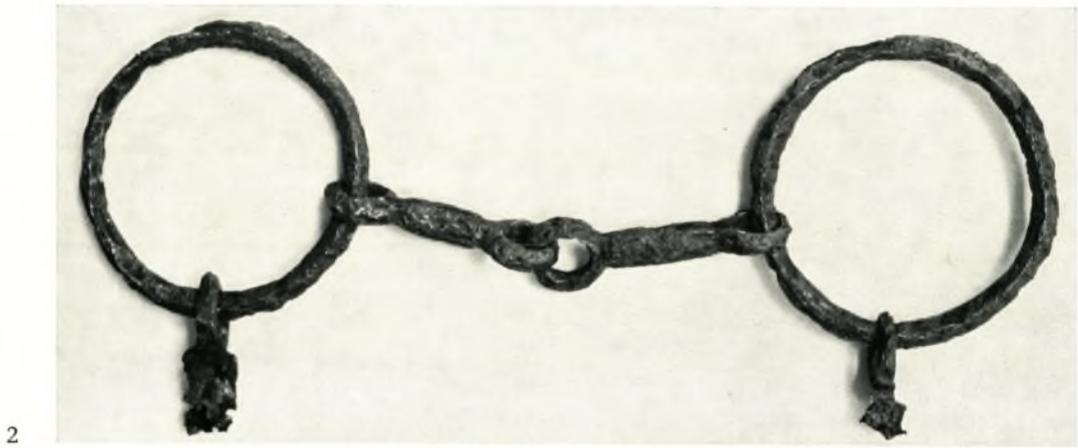
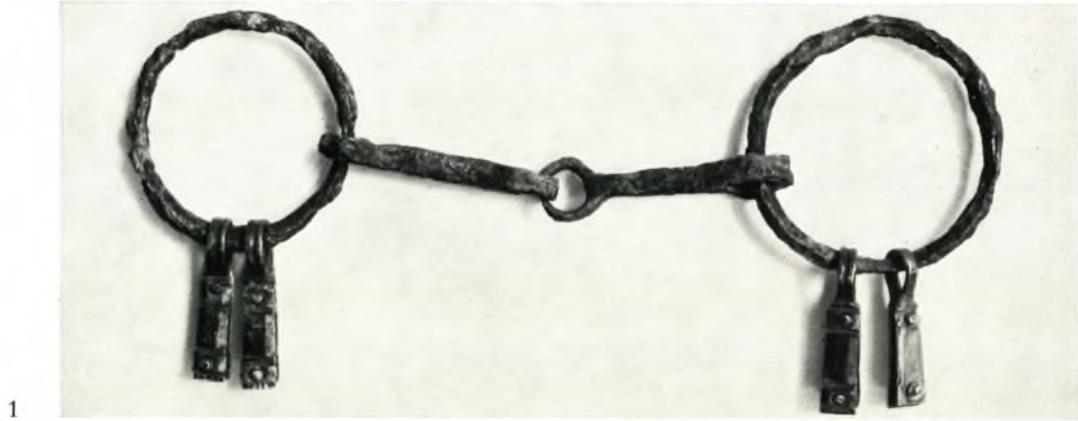
Berkasovo 2. Frontseite. M. 3:5.



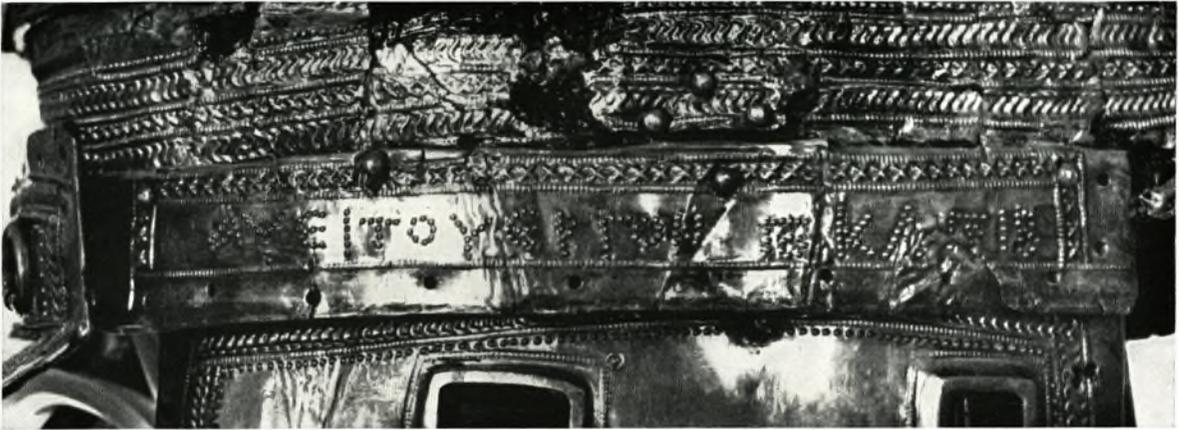
Berkasovo 2. Rechte Seite. M. 3:5.



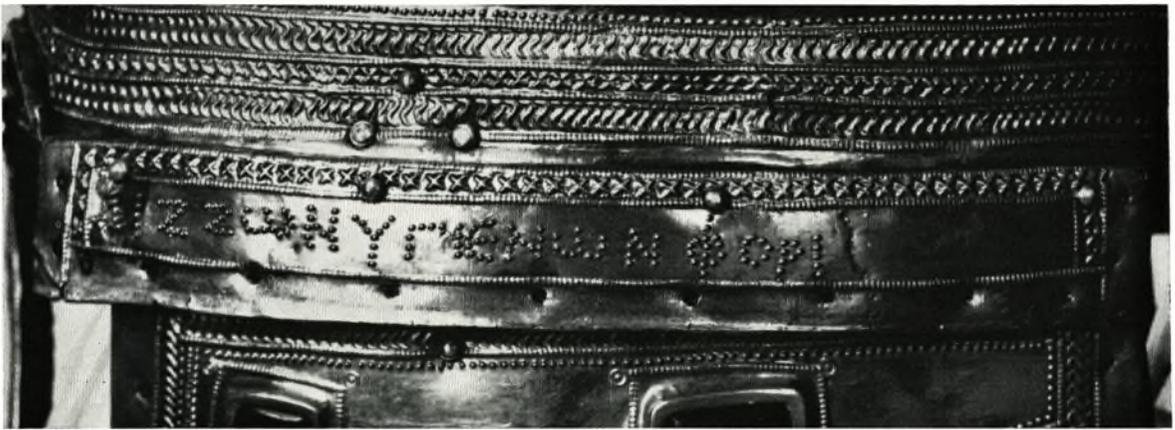
Berkasovo 2. Linke Seite. M. 3:5.



Berkasovo. 1-2 Trensen. M. 1:2. 3-6 Beschlage. M. 1:1.



1



2



3



4



5

Berkasovo. Inschriften. 1-2 Helm 1, 3-5 Helm 2. M. 4:5.



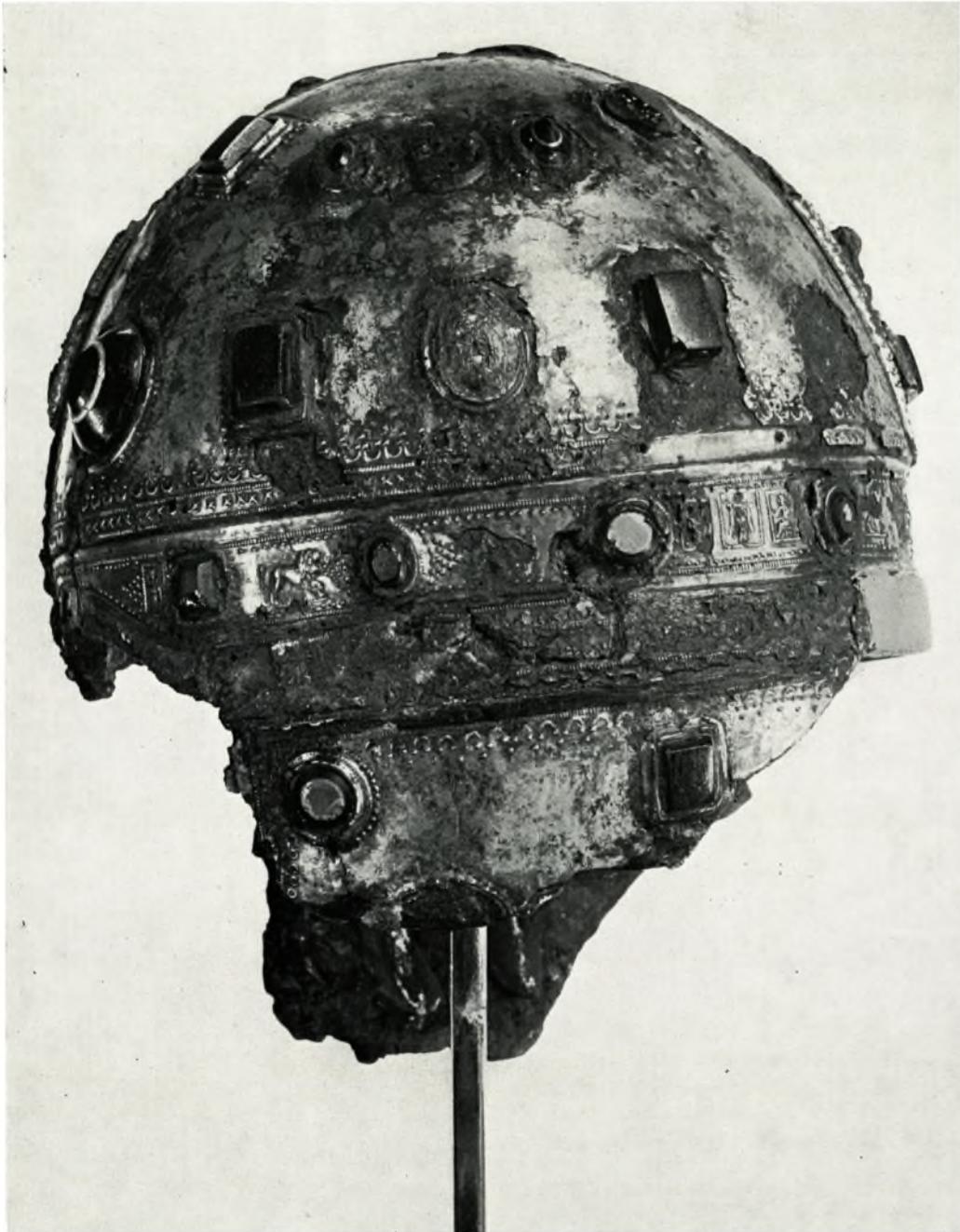
Budapest. Rückseite. M. 3:5.



Budapest. Frontseite. M. 3:5.



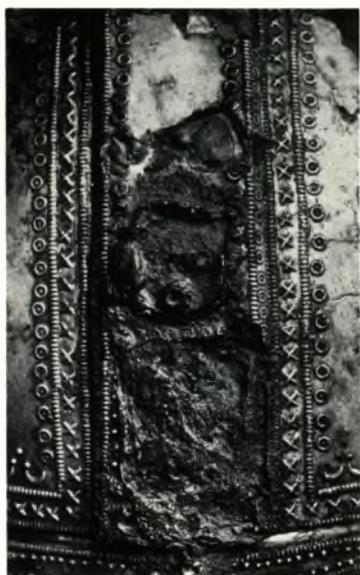
Budapest. Rechte Seite. M. 3:5.



Budapest. Linke Seite. M. 3:5.



1



2



3



4

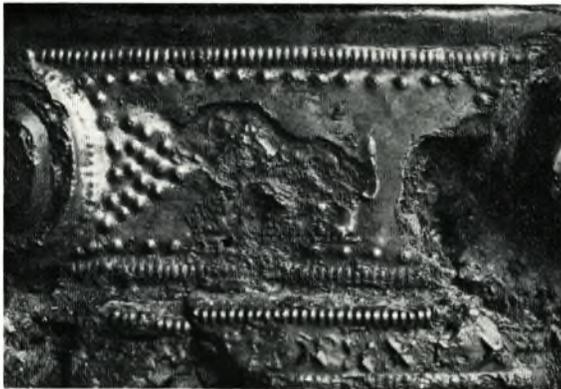
Budapest. 1 Ornamentierung an der Frontseite. M. ca. 10:9. –
2-4 Verzierung des Kammstreifens vorn, oben und hinten. M. ca. 3:4.



1



2



3



4



5



6

Budapest. Verzierung des Stirnreifs (Details). M. ca. 3:2.



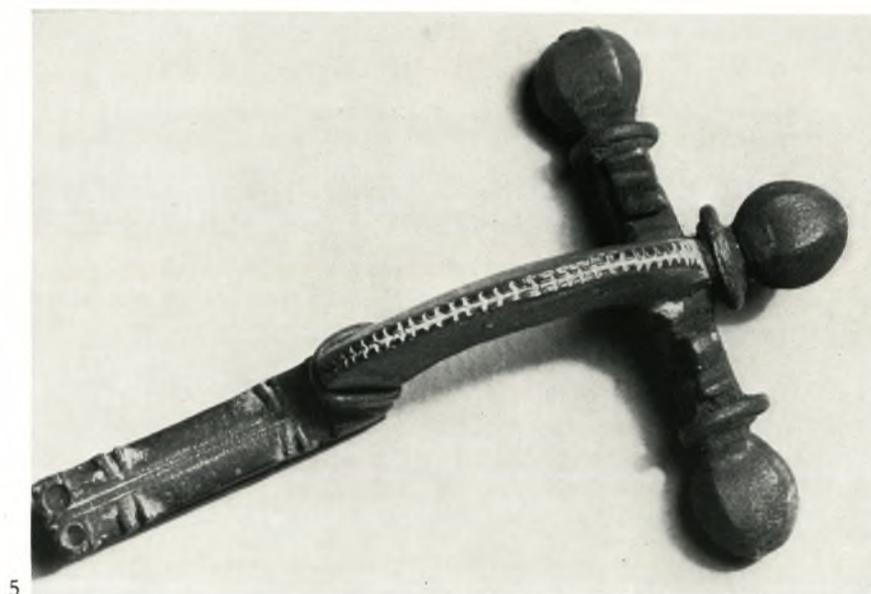
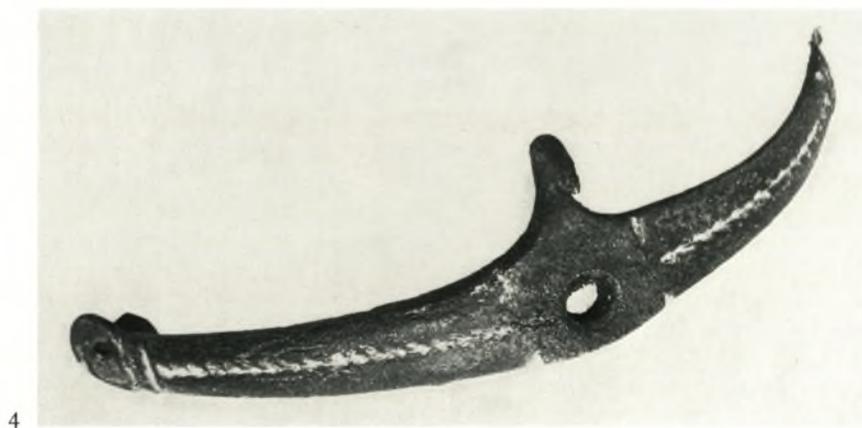
Deurne. Frontseite. M. ca. 3:5.



Deurne. Rückseite. M. 3:5.



Deurne. Linke Seite. M. 3:5.



Deurne. 1.3 Bronzeglocken, 2 Silberblechbeschlag. M. 2:3. –
4 Bronzesporn, 5 Bronzefibel. M. 3:2.



1



2

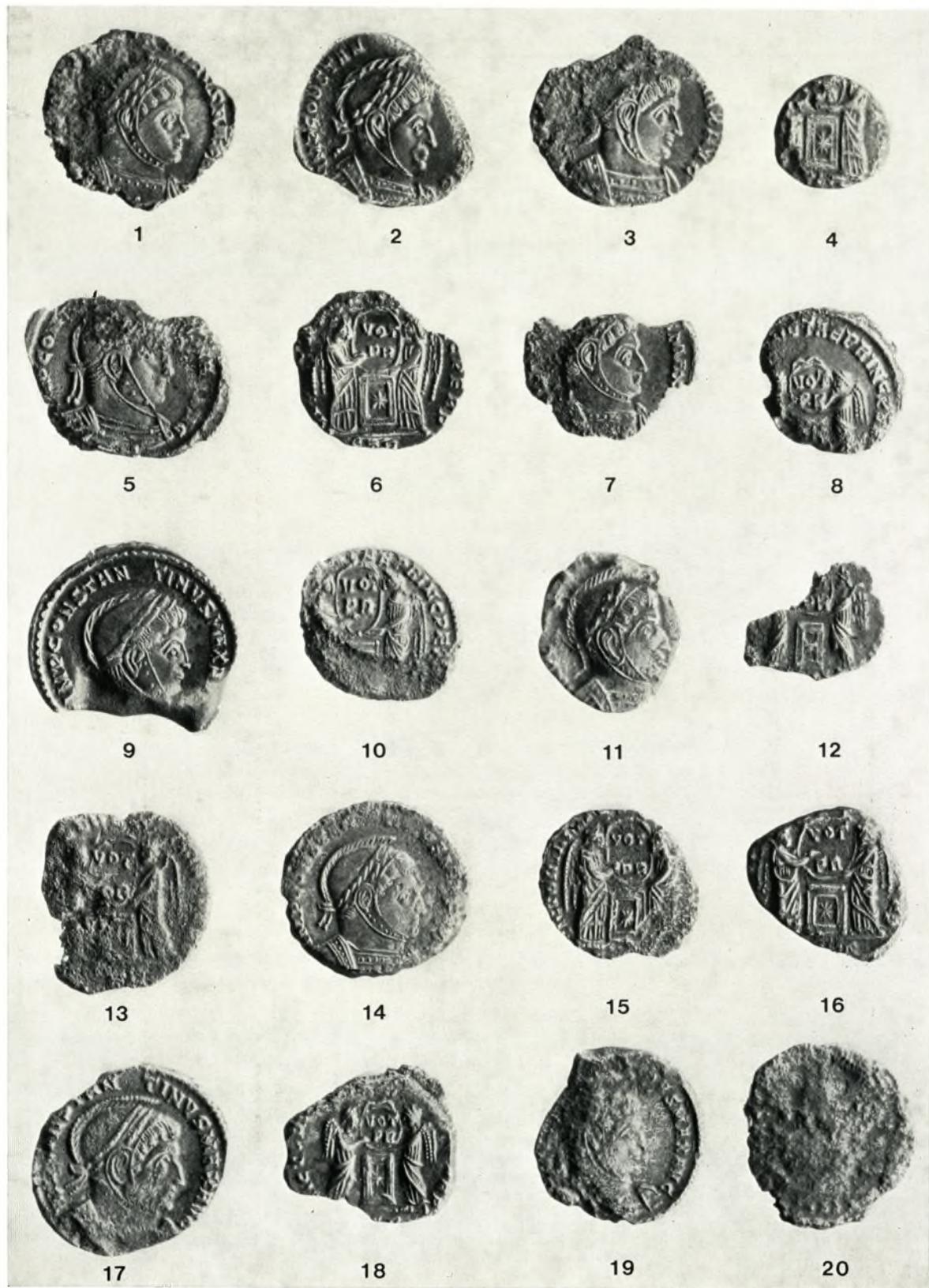


3

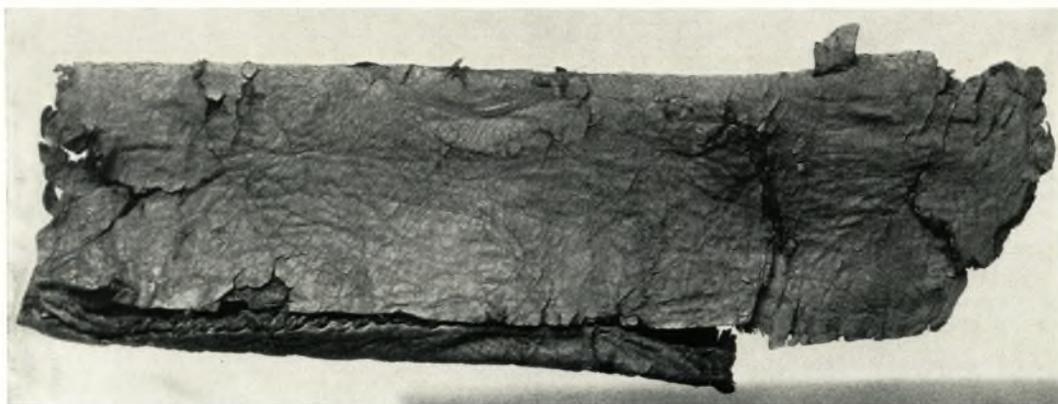
Deurne, Folles Konstantins d. Gr. 1 Siscia 315/316. M. 3:1. –
 2 Rom 316/317. M. 3:1. – 3 Rom 316/317. M. 3:2.



Deurne. Folles Konstantins d. Gr. Trier 319. M. 5:2.



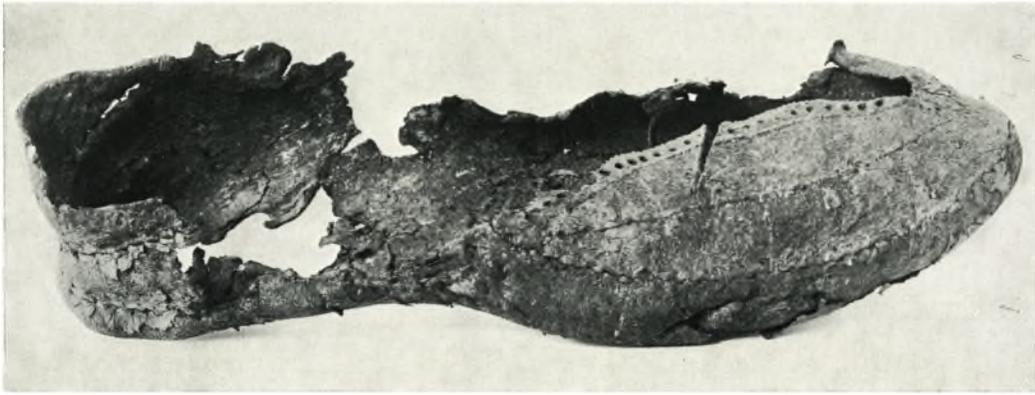
Deurne. Folles Konstantins d. Gr. Trier 319. M. 5:2.



Deurne. Lederfunde. 1 Geldbeutel. M. 1:3. - 2 Schwertscheide. M. 2:3.



1

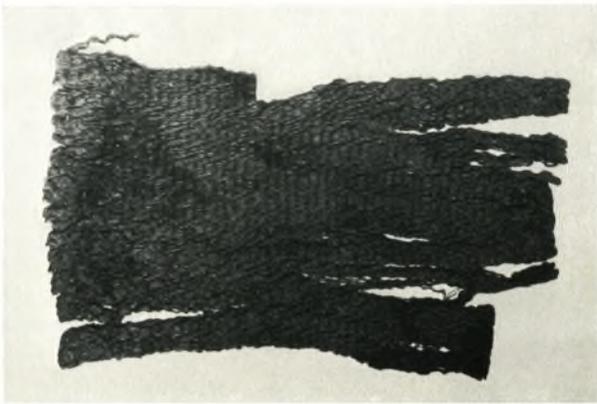


2

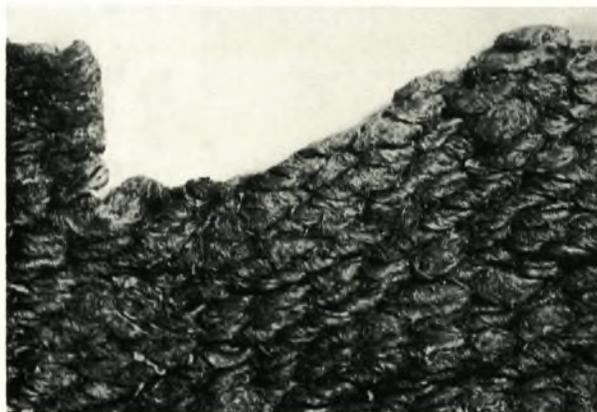


3

Deurne. Schuhe. M. 1:2.



1



2



4

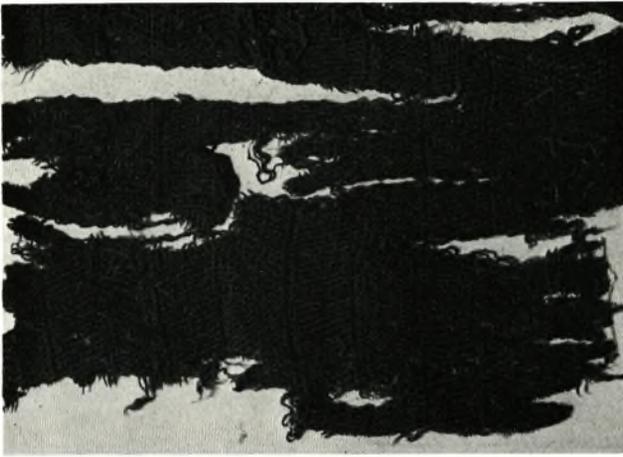


3



5

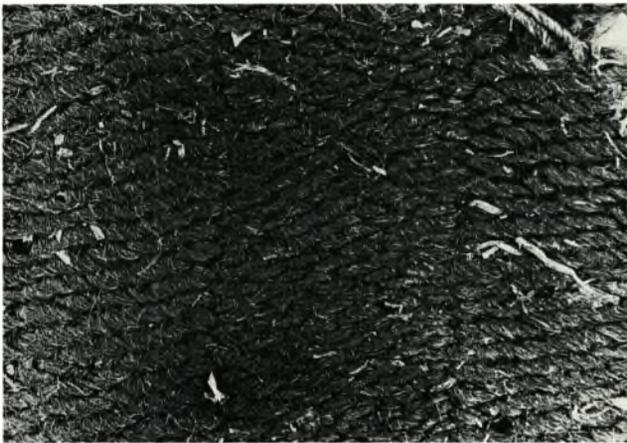
Deurne. Fragment eines Bandes in Längsripsbindung, Wolle. Verschiedene Maßstäbe.



1



3



2



4

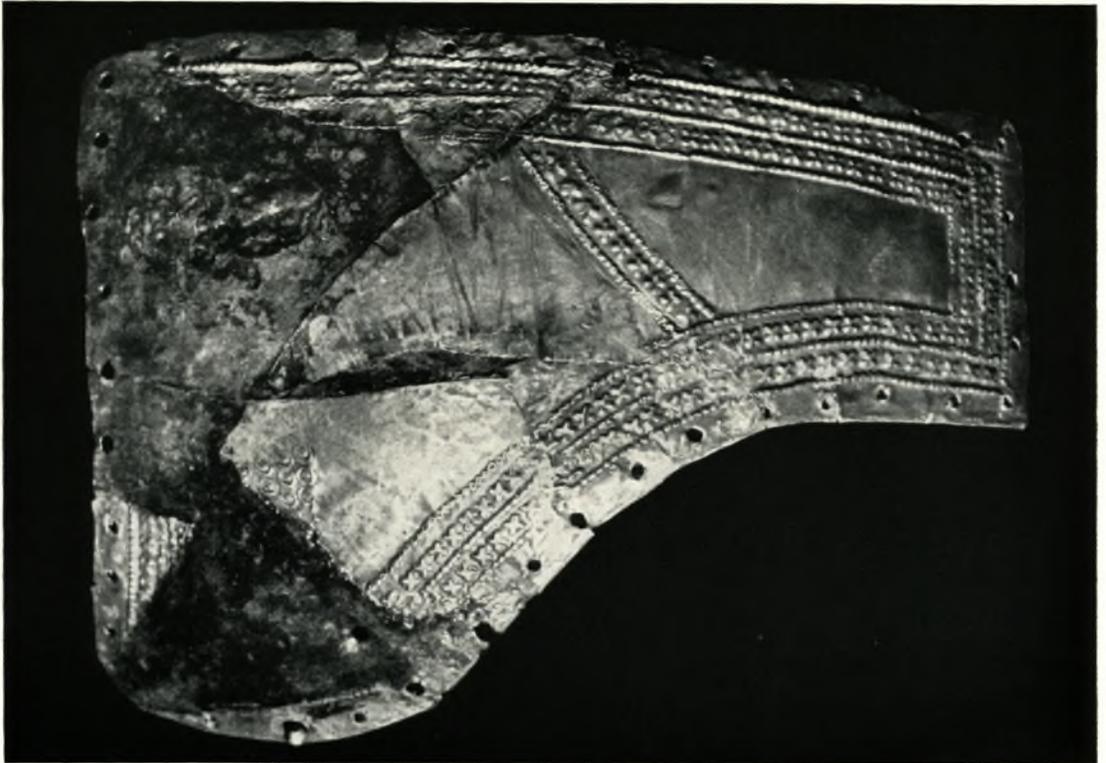


5

Deurne. Wollgewebe in Fischgratbindung. Verschiedene Maßstäbe.



1



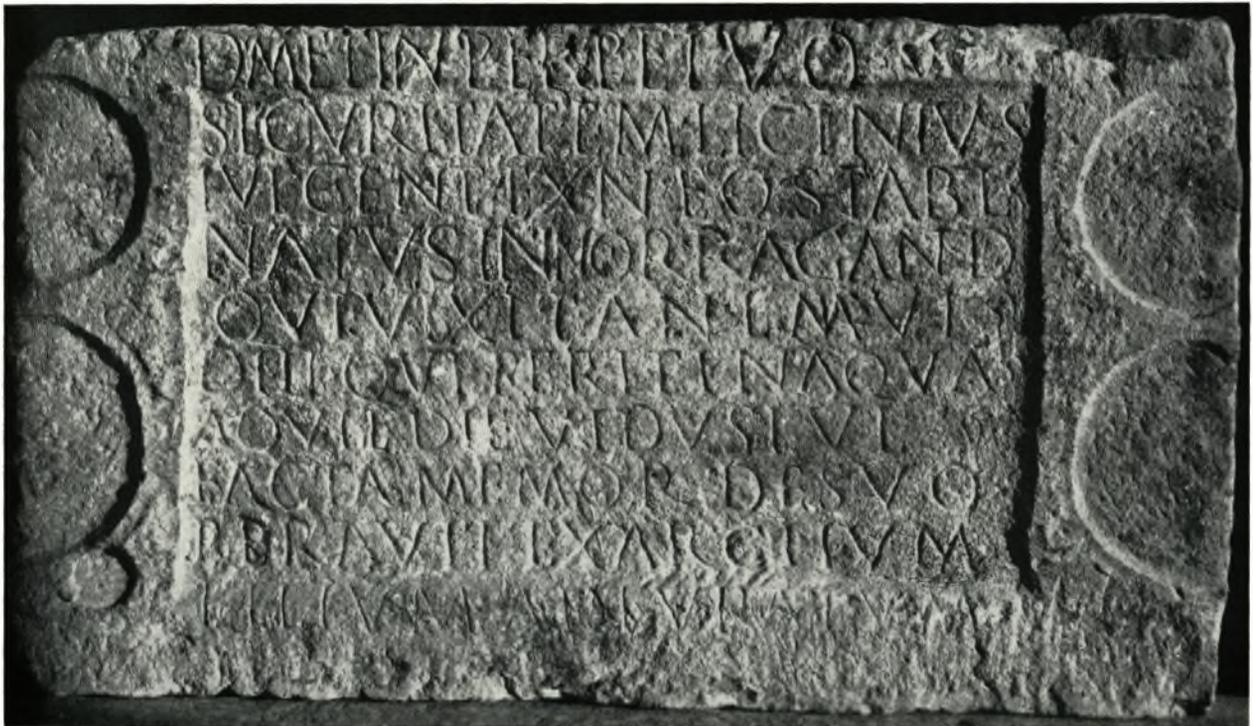
2

S. Giorgio di Nogara. Wangenklappen. M. 2:3.



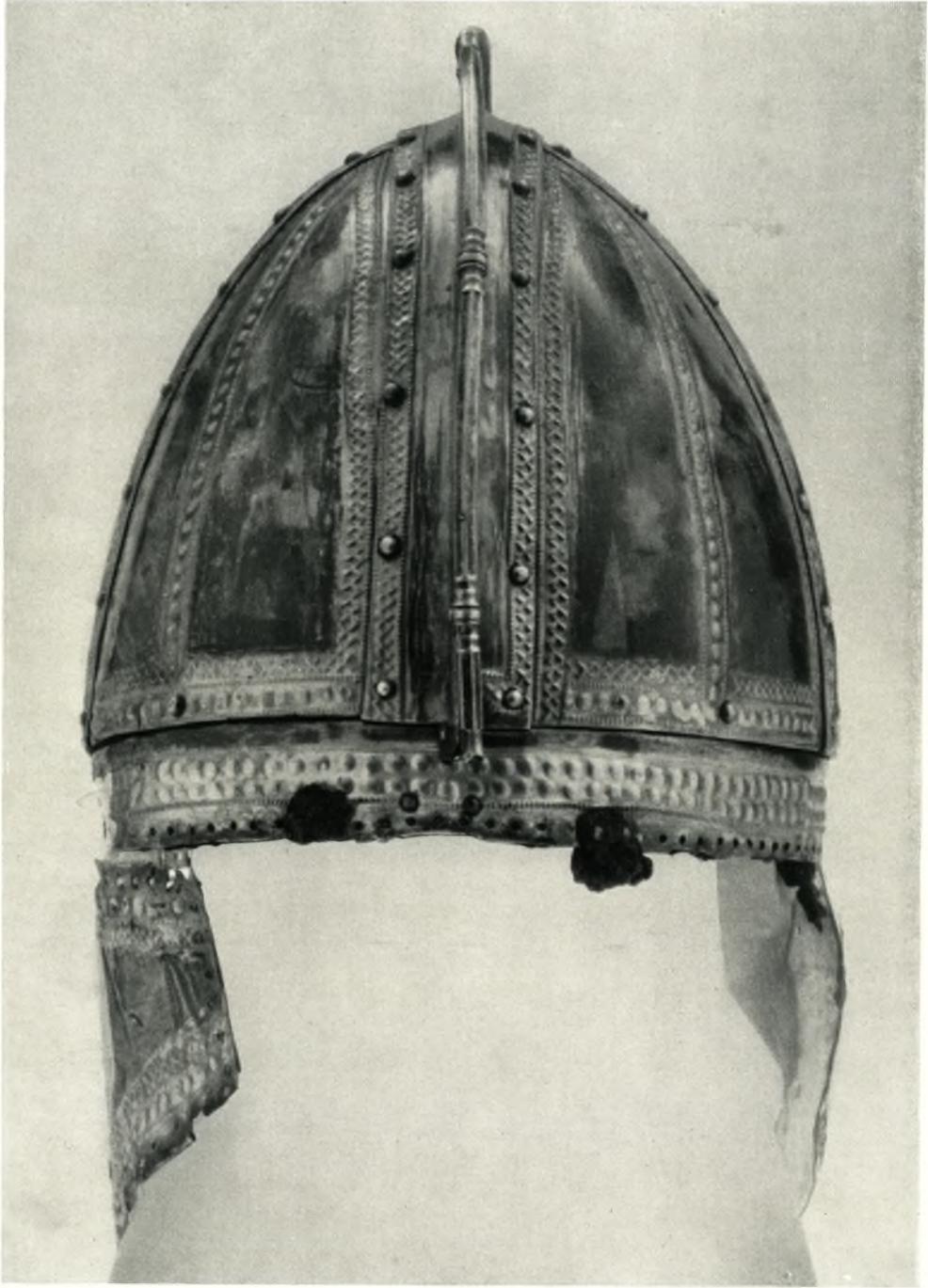
S. Giorgio di Nogara. Nackenschutz.
M. ca. 2:3.

1



2

Aquileia. Grabinschrift des Licinius Fulgentius. M. ca. 1:6.



Concești. Rückseite. M. 3:5.



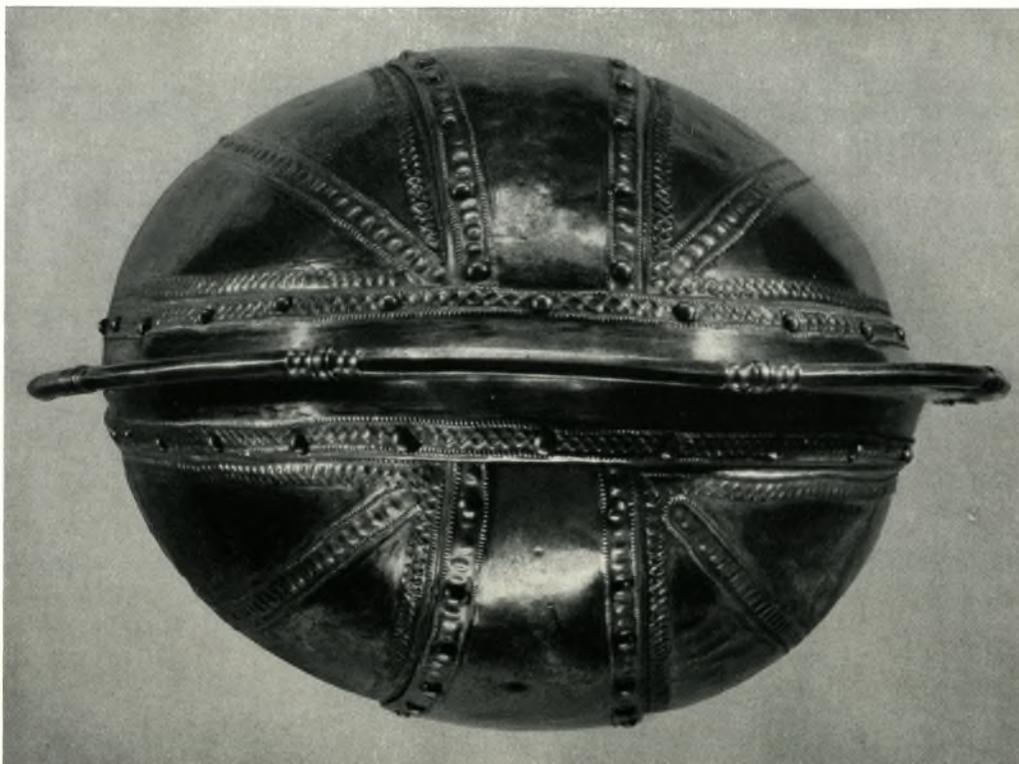
Concești. Frontseite. M. 3:5.



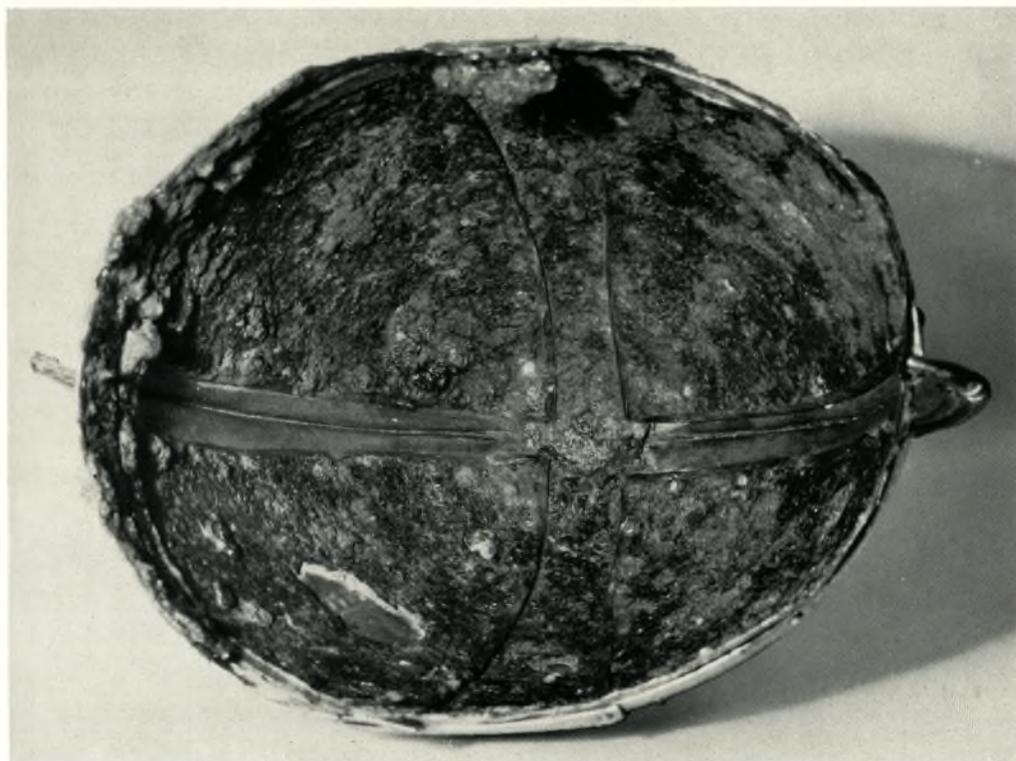
Concești. Rechte Seite. M. 3:5.



Concești. Linke Seite. M. 3:5.

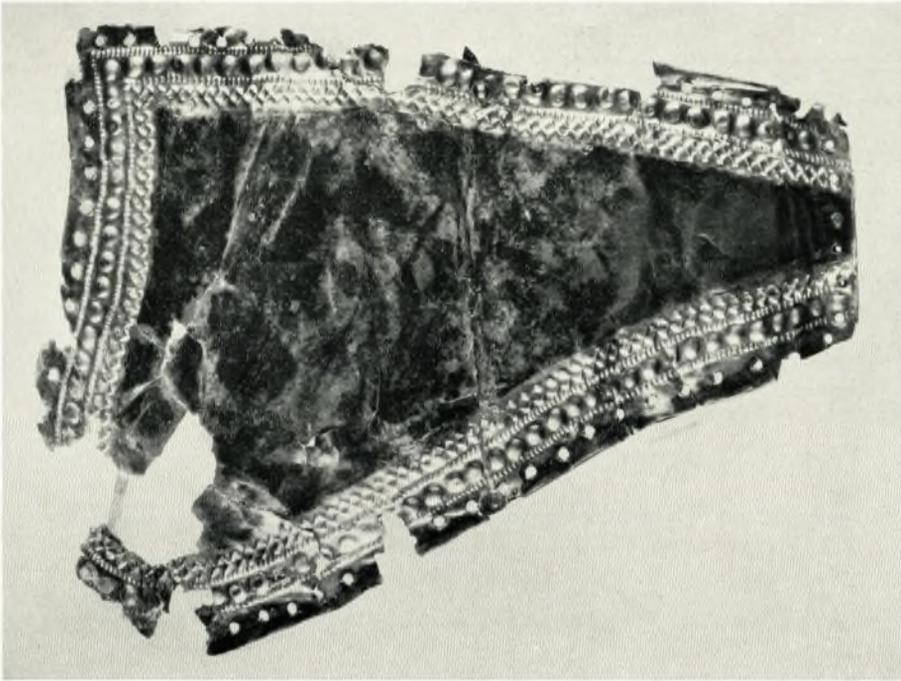


1

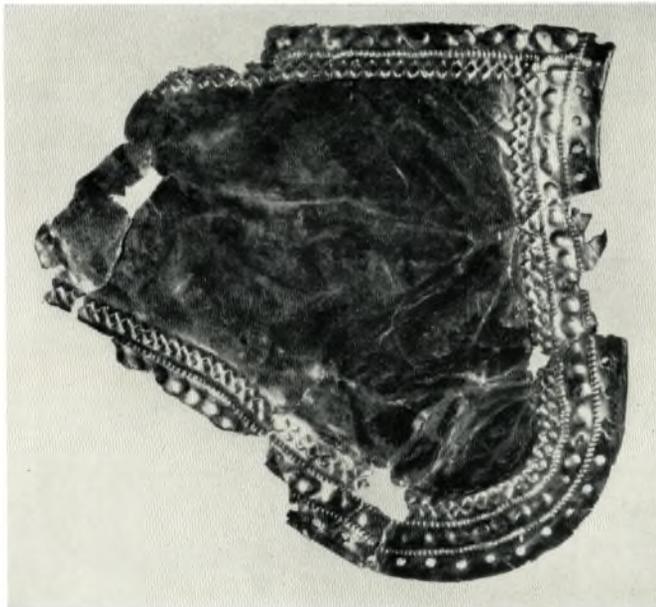


2

Concești. 1 Aufsicht. – 2 Innenansicht. M. 1:2.

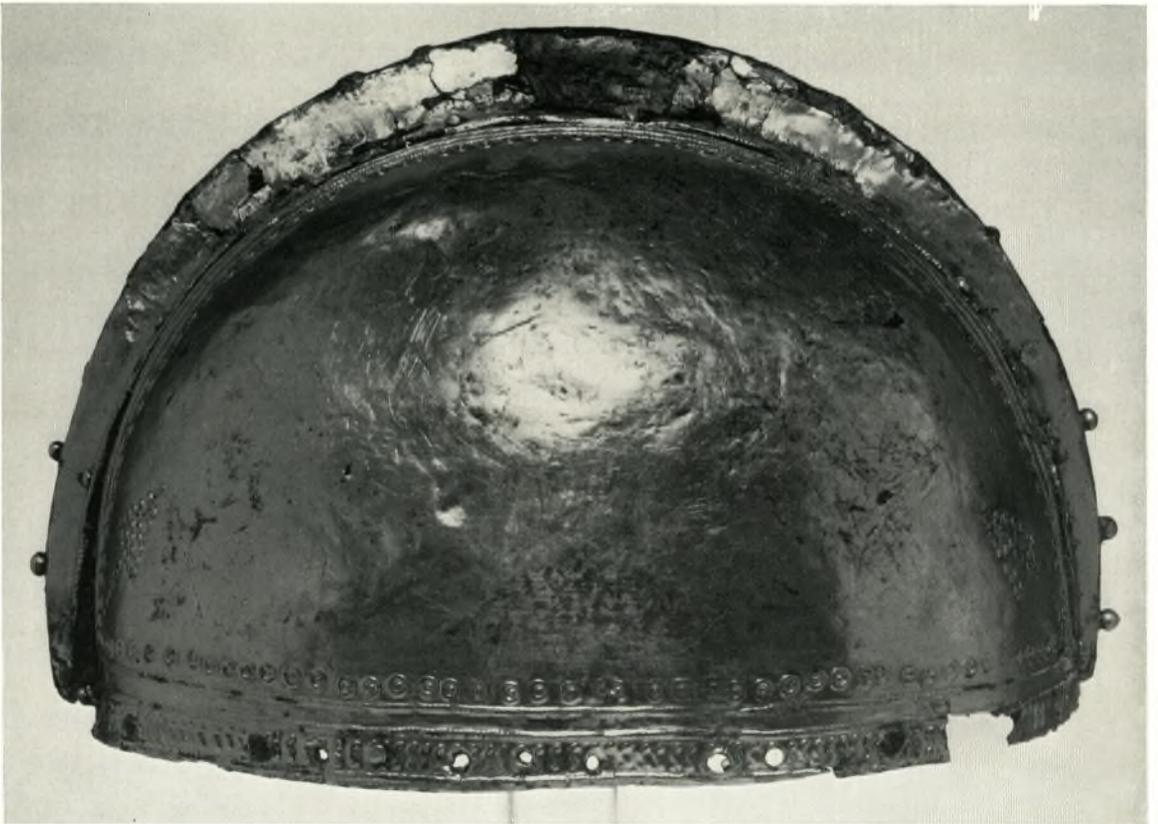


1



2

Concești. Wangenklappen. M. 3:5.



Augsburg-Pfersee 1. 1 Rechte Seite. – 2 Linke Seite. M. 3:5.



1

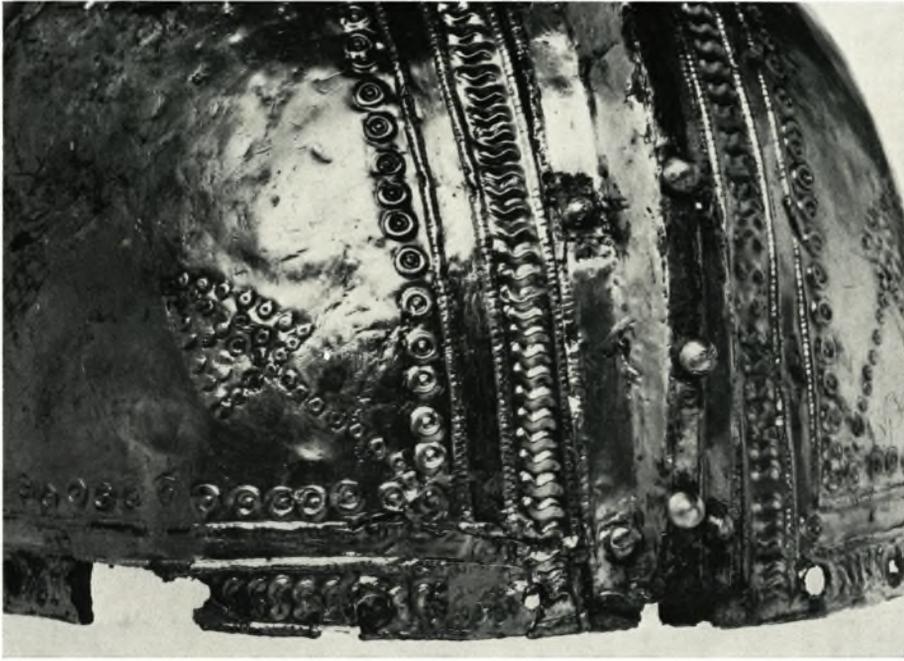


2

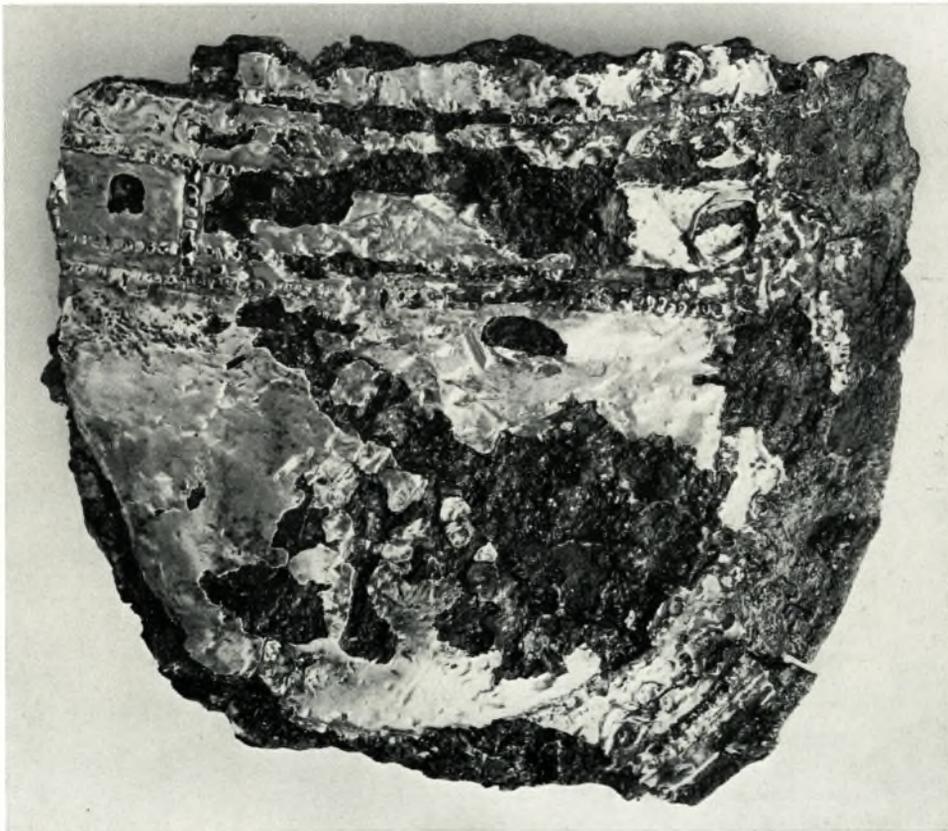
Augsburg-Pfersee 1. 1 Frontseite. – 2 Aufsicht. M. 3:5.



Augsburg-Pfersee 1. Rückseite mit Nackenschutz. M. 2:3.



1

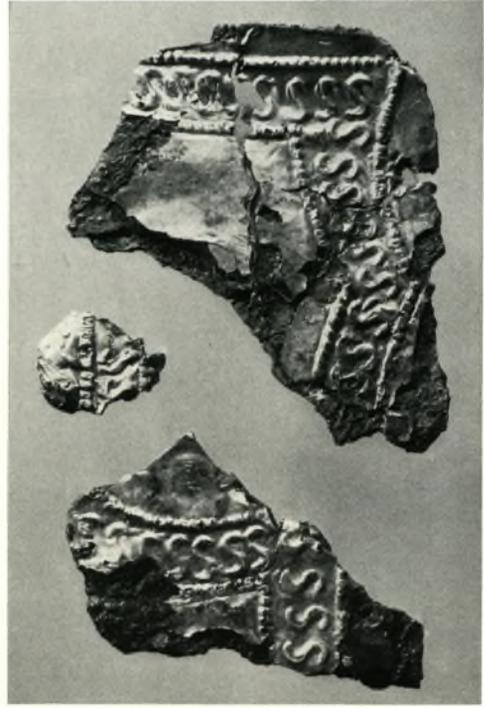


2

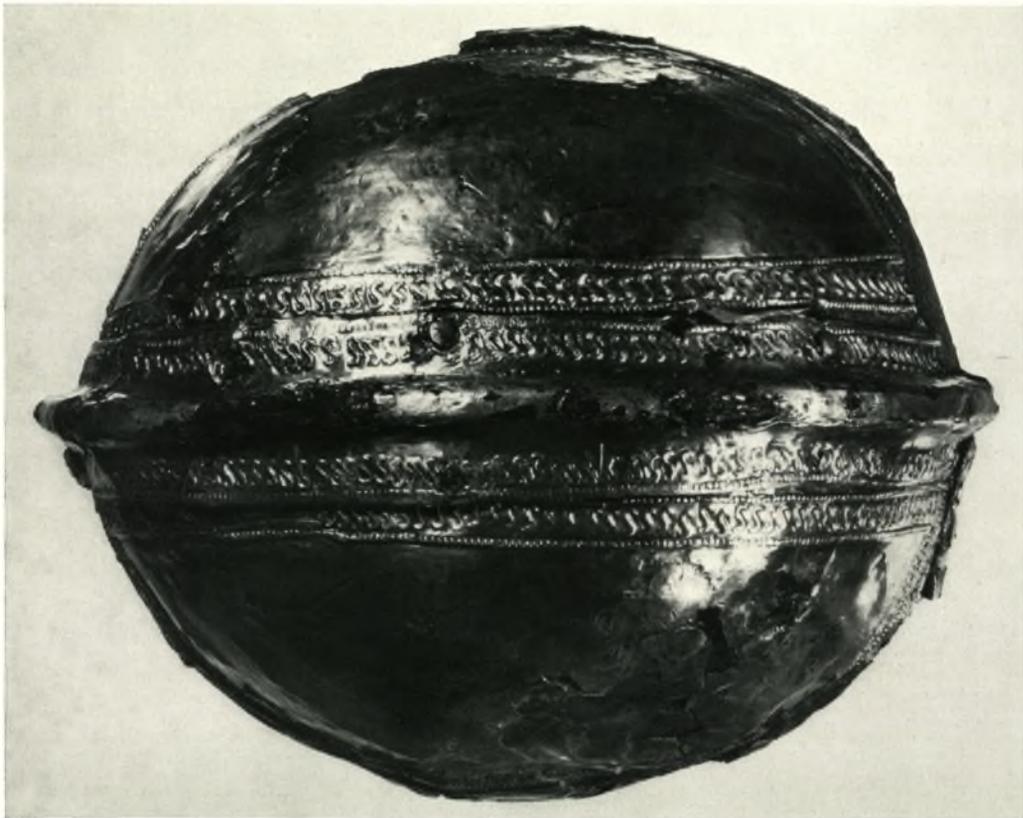
Augsburg-Pfersee 1. 1 Ornamentierung an der Rückseite. 2 Nackenschutz. M. 1:1.



1



2



3

Augsburg-Pfersec. 1 Nasenschutz von Helm 1. M. 1:1. –
2 Fragmente von Helm 2. M. 8:9. – 3 Helm 2, Aufsicht. M. 3:5.

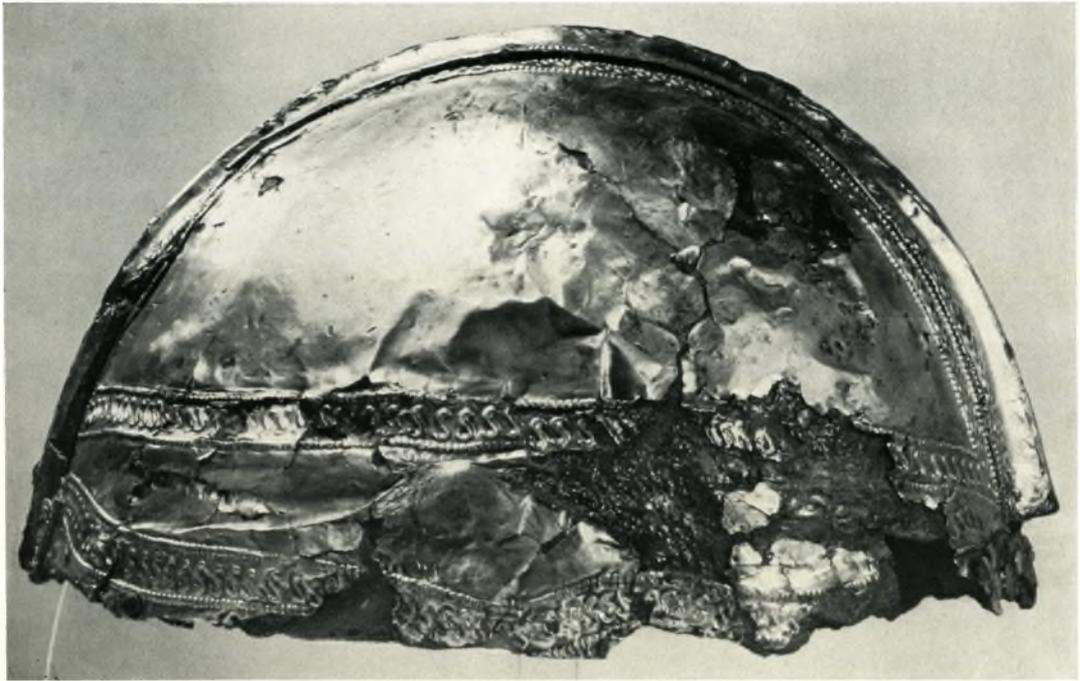


1

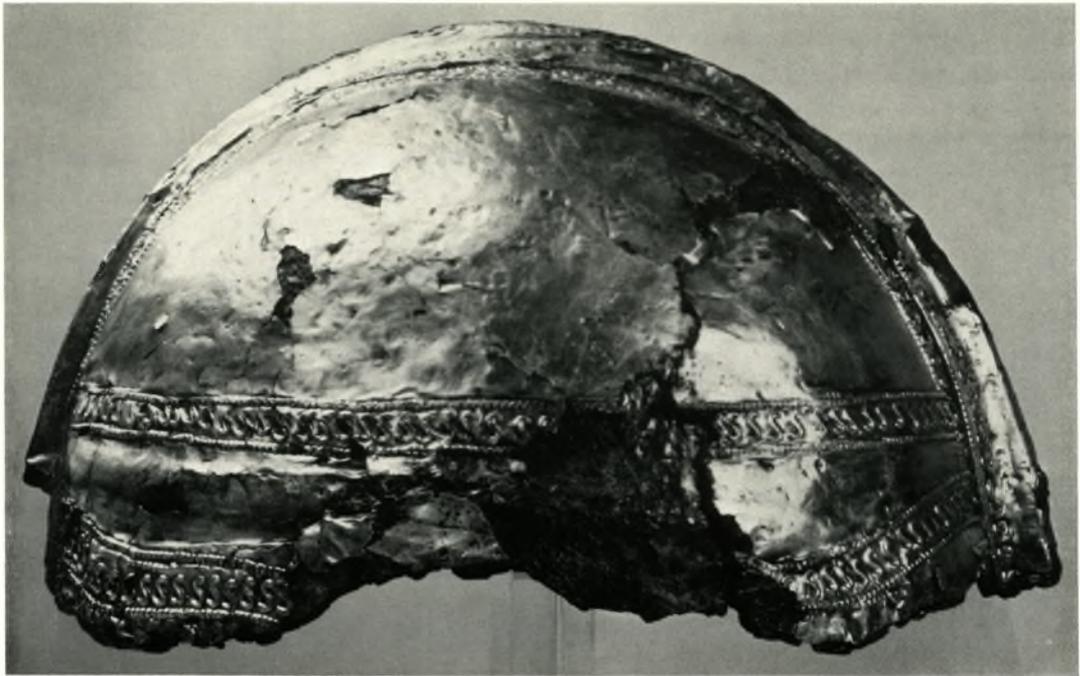


2

Augsburg-Pfersee 2. 1 Frontseite. – 2 Rückseite. M. 3:5.



1



2

Augsburg-Pfersee 2. 1 Rechte Seite. - 2 Linke Seite. M. 3:5.



Intercisa 1. Linke Seite. M. 3:5.



Intercisa 1. Rückseite. M. 3:5.



Intercisa 1. Frontseite. M. 3:5.



Intercisa 2. Rückseite. M. 3:5.



Intercisa 2. Linke Seite. M. 3:5.



Intercisa 2. Frontseite. M. 3:5.



Intercisa 3. Frontseite. M. 3:5.



Intercisa 3. Rechte Seite. M. 3:5.



Intercisa 3. Rückseite. M. 3:5.



Intercisa 4. Rückseite. M. ca. 1:2.



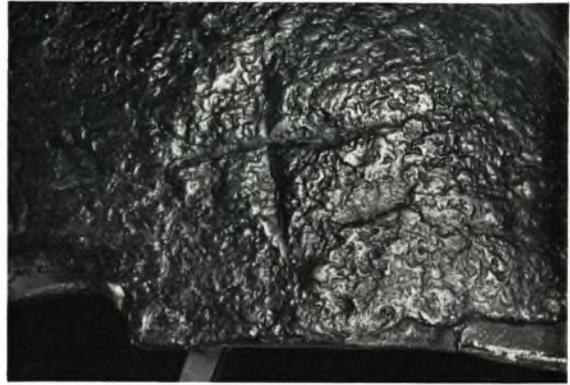
Intercisa 4. Linke Seite. M. ca. 1:2.



Intercisa 4. Frontseite. M. 3:5.



1



2



3



4



5

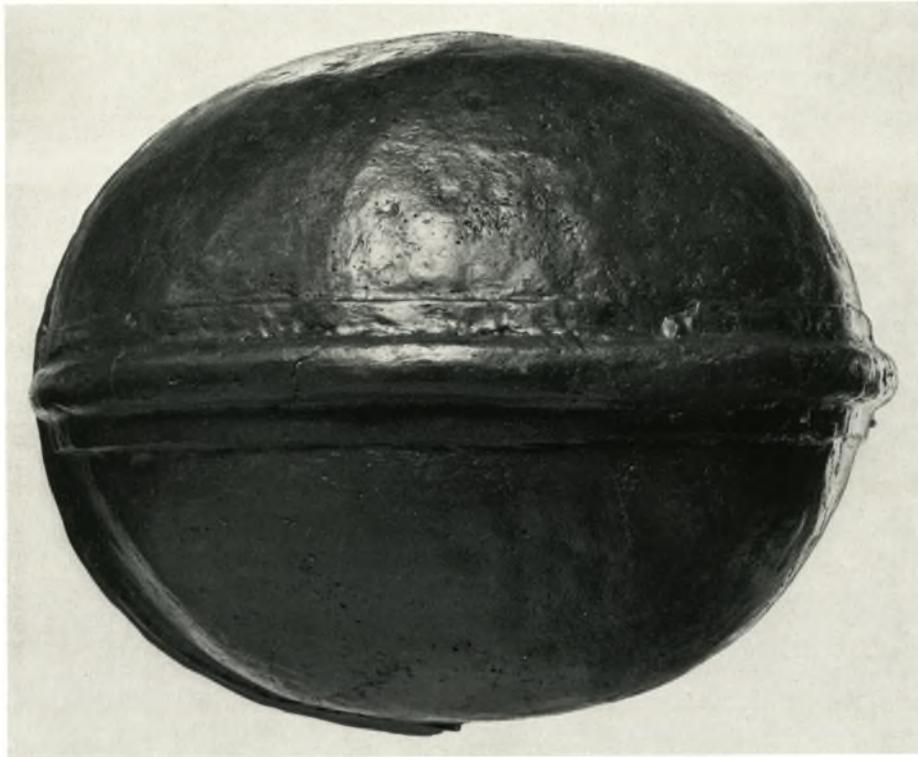


6

Intercisa. Detailaufnahmen. 1 Helm 1. - 2.3 Helm 2. - 4-6 Helm 4. - M. 3:5.



1

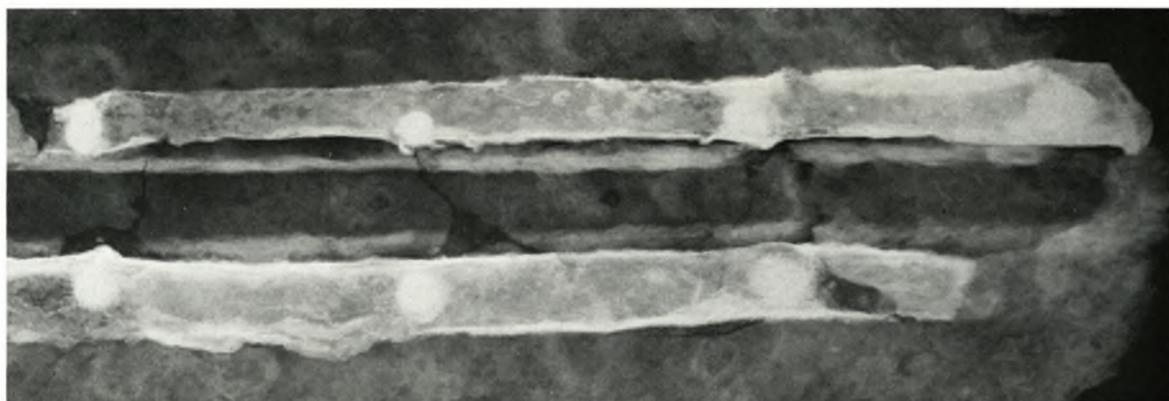


2

Worms. 1 Rückseite. - 2 Aufsicht. M. 1:2.



1



2

Worms. 1 Linke Seite. M. 1:2. - 2 Röntgenaufnahme des Kamms. M. 1:1.



1



2



3

Worms. 1 Wangenklappen. M. 2:3. - 2 Nackenschutz. M. 2:3. -
3 Ornamentierung des Silberblechüberzugs am Nackenschutz. M. 1:1.



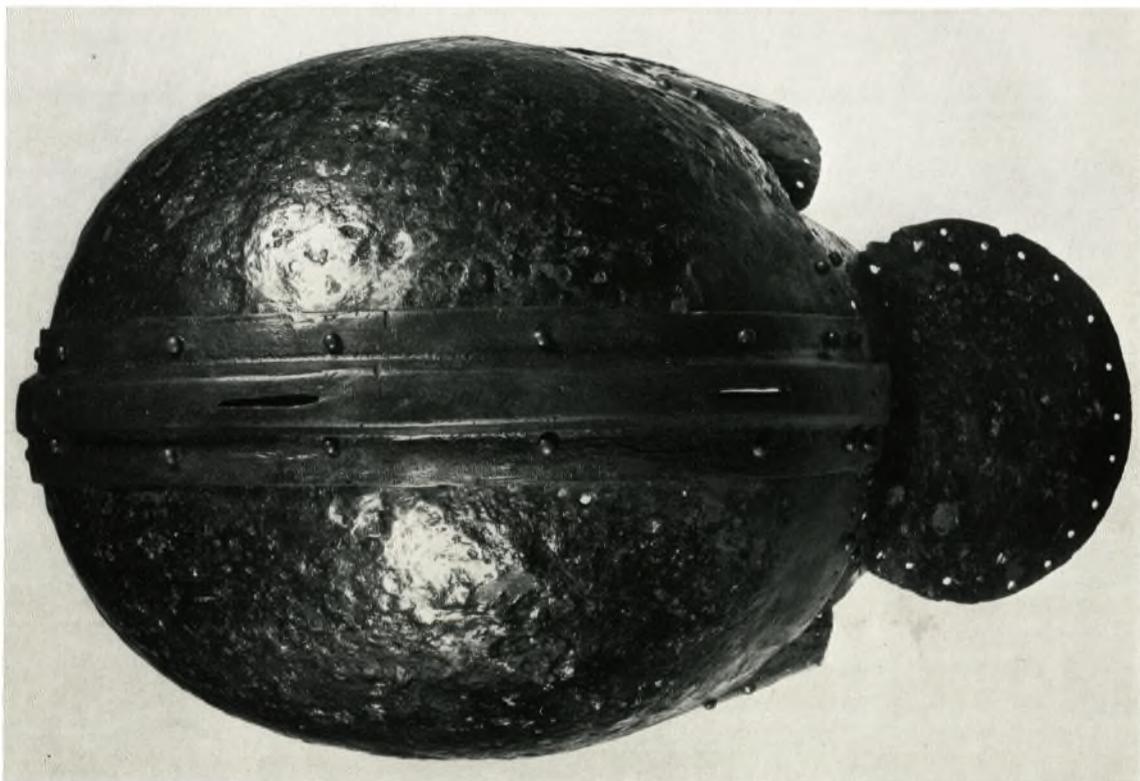
Augst. Linke Seite. M. 1:2.



Augst. Rückseite. M. 3:5.



Augst. Frontseite. M. 3:5.



1



2

Augst. 1 Aufsicht. M. 1:2. - 2 Fragmente des Kamms. M. 3:5.



1



2



3

- 1 Multiplum Konstantins d. Gr. von 315 n. Chr. Staatl. Münzsammlung München. M. 4:1.
2 Solidus Konstantins d. Gr. von 315 n. Chr. Ehemals Sammlung Trau. M. 3:1.
3 Drachme Phraates III. (70–57 v. Chr.). Röm.-Germ. Zentralmuseum Mainz. M. 3:1.

Band 8

Der Lorenzberg bei Epfach

Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Anlagen

Herausgegeben von Joachim Werner unter Mitwirkung von H. Dannheimer, H.J. Kellner und G. Pohl. 1969. XIII, 291 Seiten. Mit 8 Tafeln und 103 Abbildungen im Text, 70 Tafeln und 4 Beilagen. Leinen DM 93.- (Epfach 2)

Band 9

Günter Ulbert

Der Lorenzberg bei Epfach

Die frühbrömische Militärstation

1965. VII, 111 Seiten. Mit 28 Abbildungen im Text, 34 Tafeln und 1 Beilage. Kartoniert DM 36.- (Epfach 3)

Band 10

Gerhard Bersu: Die spätrömische Befestigung „Bürgle“ bei Gundremmingen

1964. VIII, 75 Seiten. Mit 6 Abbildungen im Text, 24 Tafeln und 1 Karte. Kartoniert DM 24.-

Band 11

Jochen Garbsch

Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert

1965. VIII, 236 Seiten. Mit 61 Abbildungen im Text, 52 Tafeln und 16 Karten. Kartoniert DM 54.-

Band 12

Der Moosberg bei Murnau

Aus dem Nachlaß von P. Reinecke, F. Wagner und N. Walke. Bearbeitet und herausgegeben von Jochen Garbsch. 1966. VII, 121 Seiten mit 11 Abbildungen, einer Tafel und einer Karte im Text sowie 53 Tafeln und Planbeilagen. Leinen DM 48.-

Band 13

Hermann Dannheimer: Epolding – Mühlthal. Siedlung, Friedhöfe und Kirche des frühen Mittelalters

Mit Beiträgen von M. Bartuška, W. Haas, R. Pleiner, W. Strömer, G. Ziegelmayer. 1968. VII, 156 Seiten. Mit 31 Abbildungen und 5 Tafeln im Text sowie 55 Tafeln und 5 Plan- und Kartenbeilagen. Leinen DM 58.-

Band 14

Erwin Keller: Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern

1971. 270 Seiten. Mit 61 Abbildungen im Text, 57 Tafeln und 2 Kartenbeilagen. Leinen DM 90.-

Band 16

Ernst Penninger

Der Dürrnberg bei Hallein I

Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Latènezeit. Erster Teil: Unter Mitarbeit von L. Pauli mit Beiträgen von H. Hirschhuber, W. Specht und A. Riederer. 1972. 128 Seiten mit 16 Abbildungen und 16 Tafeln im Text sowie 126 Tafeln und 2 Kartenbeilagen. Leinen DM 58.-

VERLAG C. H. BECK MÜNCHEN

