Zur Herkunft und Zeitstellung der Hemmoorer Eimer und der Eimer mit gewellten Kanneluren.

Von

Joachim Werner.

Hierzu Tafeln VIII-IX.

Bei der Untersuchung des römisch-germanischen Handels in der jüngeren Kaiserzeit wurden seit H. Willers die Messingeimer vom Hemmoorer Typ (Taf.VIII,1) und die gegossenen Bronzeeimer mit gewellten Kanneluren (Taf. IX) besonders ausführlich berücksichtigt¹). Schon im Hinblick auf ihre Menge verdienen beide Gefäßgruppen eine bevorzugte Behandlung. Da die Forschungen über römisches Bronzegeschirr durch die Arbeiten von G. Ekholm²), die auf einer umfassenden Sammlung des römischen Imports in Skandinavien beruhen, erneut in Fluß geraten sind, dürfte eine kurze Zusammenfassung unserer Kenntnisse gerade über diese beiden Eimertypen von Nutzen sein, wobei besonders auch die Funde von provinzialrömischem Boden herangezogen werden sollen.

Seit der letzten von H. Willers veröffentlichten Fundstatistik³) hat sich die Zahl der bekannt gewordenen Hemmoorer Eimer fast verdoppelt (Anhang I u. Abb. 1). Die Liste der Funde von Eimern mit gewellten Kanneluren ließ sich nach dem Erscheinen der Fundlisten von E. Sprockhoff und G. Ekholm⁴) ebenfalls etwas vermehren (Anhang II u. Abb. 2), so daß das Bild der Verbreitung beider Eimertypen jetzt klarer geworden ist.

Eines der wichtigsten Ergebnisse der Untersuchungen von H.Willers war die Lokalisierung der an der Herstellung der Hemmoorer Eimer beteiligten Werkstätten in der Provinz Niedergermanien. Willers konnte diese Zuweisung mit der Bindung der fraglichen Industrie an das in römischer Zeit abgebaute Galmeivorkommen von Gressenich bei Aachen begründen. Die Darstellung eines Hemmoorer Eimers auf dem Matronenstein von Vettweiß, Kr. Düren⁵),

¹) H. Willers, Die römischen Bronzeeimer von Hemmoor (1901) u. bes. Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie (1907).

²) Zusammengestellt und besprochen von H. J. Eggers in Germania 20, 1936, 146ff.

³⁾ Neue Unters. 31ff. mit Karte Abb. 22.

⁴) E. Sprockhoff in Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38ff. mit Karte Abb. 7. G. Ekholm in Acta Archaeologica 6, 1935, 85ff. mit Karte Abb. 29. — Die Vorkommen im heutigen Polen wurden kürzlich von J. Kostrzewski in Przeglad Archeol. 5, 1, 1933/34, 68 Abb. 11 mitgeteilt.

⁵) Willers, Neue Unters. 42 Abb. 23 u. Germania Romana 4, 1928 Taf. 23, 1. Der Altar gehört nach Herrn Dr. des. L. Hahl (Heidelberg) frühestens in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts, wahrscheinlich aber wohl schon in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts.

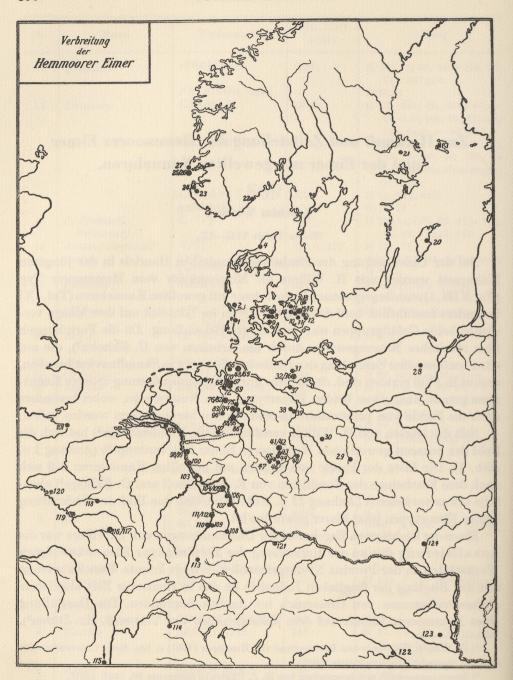


Abb. 1. Verbreitung der Messingeimer vom Hemmoorer Typus. (Vgl. Anhang I auf S. 408f.)

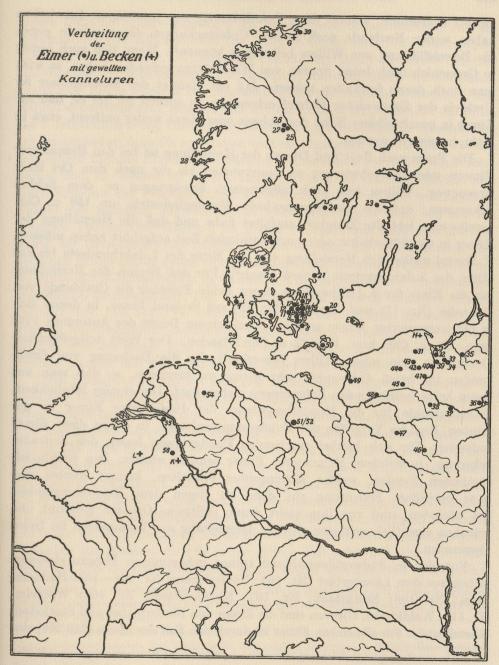


Abb. 2. Verbreitung der Eimer (•) und Becken (+) mit gewellten Kanneluren. (Vgl. Anhang II u. III auf S. 410).

unweit Gressenich, konnte diese Lokalisierung nur bestätigen. Inzwischen haben weder Neufunde noch neuere Untersuchungen Gegengründe gegen die Beweisführung von Willers beibringen können¹). Wenn sich auch bisher in Gressenich noch keine Spuren von Werkstätten gefunden haben, so wird man doch daran festhalten müssen, daß die Heimat der Messingeimer im Umkreis der Gressenicher Galmeivorkommen zu suchen ist, sei es, daß die Eimer in unmittelbarer Nähe des Abbaus oder etwas weiter entfernt, etwa in Köln, hergestellt wurden.

Die Frage nach Zeit und Dauer der Herstellung ist bei den Hemmoorer Eimern sehr viel schwieriger zu beantworten als die nach dem Ort ihrer Erzeugung. Willers war nach allgemeinen Erwägungen zu dem Schluß gekommen, daß die niedergermanische Messingindustrie um 150 n. Chr. bereits eine lebhafte Tätigkeit entfaltet habe und daß die Herstellung der Eimer in diocletianischer oder constantinischer Zeit aufgehört haben müsse²). F. Drexel wollte ihre Herstellung von der Mitte des 2. Jahrhunderts bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts reichen lassen³). Für den Beginn der Herstellung um die Mitte des 2. Jahrhunderts zogen beide Forscher die Grabfunde von Bennebo (Nr. 17) und Nordrup (Nr. 15) auf Seeland heran, in denen sich je ein unverzierter Eimer zusammen mit einem Denar des Antoninus Pius (von 160 n. Chr. bzw. 145/147 n. Chr.) fanden. Der Wert mitgefundener Denare ist, wie schon Willers bemerkte4), für die Datierung von Grabfunden im freien Germanien sehr gering zu bemessen, so daß man aus ihnen keine weitgehenden Folgerungen ziehen darf. Die einzige Möglichkeit, Anhaltspunkte für die Herstellungsdauer der Hemmoorer Eimer zu gewinnen, liegt im Vergleich der Fundzusammenhänge, in denen diese Eimer auftreten. Die sich hierbei ergebenden Fundgruppen lassen den Zeitraum erkennen, in welchem Hemmoorer Eimer benutzt wurden. Den provinzialrömischen Funden, welche Messingeimer enthalten, kommt hierbei eine ganz besondere Bedeutung zu; denn sie liegen dem Herstellungsgebiet am nächsten, sind von ihm nicht durch politische Grenzen getrennt und erlauben eigentlich erst eine richtige Beurteilung der Vorkommen im freien Germanien.

Von den in Südwestdeutschland zutage gekommenen Eimern stammen sieben aus dem Limesgebiet (Nr. 103: Niederbieber; Nr. 104—105: Heddernheim; Nr. 106: Stockstadt; Nr. 107: Kleinheubach; Nr. 108: Walheim; Nr. 113: Waldkirch). Hiervon sind die Eimer von Niederbieber und Stockstadt Kastellfunde. Für alle sieben Eimer ist durch den Fall des Limes (259/260) eine

¹⁾ Die von F. Sprater in Eisenberg in der Pfalz nachgewiesene Messingbearbeitung (Die Pfalz unter den Römern 2, 1930, 100ff.) dürfte nur lokale Bedeutung besessen haben. Außer Ausgußbecken mit Halbdeckel (vgl. P. Steiner in Altschlesien 5, 1934, 255ff.) und späten Kellen mit Sieb der Form Neue Unters. Abb. 52, die sich im näheren Umkreis häufig finden, scheinen die dortigen Werkstätten keine Gefäße hergestellt zu haben. An der Erzeugung der Hemmoorer Eimer scheinen sie jedenfalls nicht beteiligt gewesen zu sein.

²⁾ Neue Unters. 44f.

³⁾ Bonn. Jahrb. 118, 1909, 234.

⁴⁾ Willers, Hemmoor 94.

untere zeitliche Grenze gegeben¹). Es ist nun sehr bemerkenswert, daß die Messingeimer von Kleinheubach (Nr. 107), Walheim (Nr. 108), Rheinzabern (Nr. 110), Waldkirch (Nr. 113), Martigny (Nr. 114) und Bailly-en-Rivière (Nr. 120) aus Verwahrfunden römischen Bronzegeschirrs stammen. Diese Verwahrfunde, denen eine Reihe weiterer Bronzegeschirrfunde aus Südwestdeutschland und Gallien anzureihen sind, gehören mit den zahlreichen Münzschätzen der Mitte des 3. Jahrhunderts eng zusammen²). Sie sind der archäologische Niederschlag der germanischen Angriffe auf Rätien und die römischen Rheinlande zwischen den Jahren 233 und 275, die im Süden zu germanischen Vorstößen nach Oberitalien und im Westen zu Verheerungen großer Teile Galliens führten und deren Ergebnis der Fall des Limes war. In dieser Zeit ist eine beträchtliche Anzahl von Schätzen aus Wertmetall und kursierendem Geld von der bedrängten Provinzialbevölkerung im Boden versteckt und nach dem Zurückfluten der Germanen nicht wieder gehoben worden. Die vielen damals verborgenen Bronzegefäße geben einen willkommenen Querschnitt durch das um die Mitte des 3. Jahrhunderts in Gallien und den germanischen Provinzen gebräuchliche Bronzegeschirr. Das Vorkommen von sechs Hemmoorer Eimern (Nr. 107, 108, 110, 113, 114, 120) in derartigen Schatzfunden, die zudem vorwiegend Küchengeschirr, Geräte und Handwerkszeug enthalten, zeigt also, daß die Eimer in der ersten Hälfte und in der Mitte des 3. Jahrhunderts in der Provinz benutzt und demnach auch in dieser Zeit hergestellt wurden³).

Diese Feststellung steht mit dem Befund im freien Germanien durchaus im Einklang. Ekholm setzt allerdings nur die dänischen und schwedischen Messingeimer, soweit sie datierbar sind, in das 3. Jahrhundert, die nordwestdeutschen und norwegischen dagegen im wesentlichen in das 4. Jahrhundert, eine Aufteilung, die stark in Zweifel gezogen werden muß. Beide Gruppen, die 'ältere' dänisch-schwedische und die 'jüngere' deutsch-norwegische, sollen auch stilistisch voneinander abweichen⁴). Eine Nachprüfung sämtlicher geschlossenen Funde mit Hemmoorer Eimern ergab, daß sich diese Unterscheidungen nicht aufrechterhalten lassen. In den Brandgräberfeldern von Hemmoor, Veltheim, Barnstorf und in den Skelettgräbern von Häven gibt es nebeneinander die verschiedensten Varianten von Eimern, die alle in die gleiche Zeit gehören⁵). Die provinzialrömischen und die mitteldeutschen Funde lehren überdies, daß zylindrischer

¹) Da der mit einem Fries verzierte Eimer von Häven, Mecklenburg (Nr. 32) aus der gleichen Werkstatt wie der verzierte Eimer von Heddernheim (Nr. 104) stammt, ist auch für ihn die Herstellung vor 259/260 gesichert.

²) Die südwestdeutschen Bronzegeschirrdepots werden demnächst vom Verf. zusammenfassend behandelt werden. Vgl. vorläufig K. Schumacher, Siedlungs- u. Kulturgesch. d. Rheinlande 2, 1923, 285.

³) In der Form sind den Messingeimern niedrige Silbereimer gallischer Fabrikation nahe verwandt, die Willers, Hemmoor 178ff. zusammengestellt hat, sie sind mit den Hemmoorer Eimern gleichzeitig. Zu ihnen gehört u. a. der Silbereimer aus dem 1. Fund von Sackrau in Schlesien. — Ein Bronzeeimer von Altenwalde, Kr. Lehe, mit gesondert gefertigter Mänadenkopfattasche (Willers, Hemmoor 28 Abb. 18) hängt ebenfalls eng mit den Hemmoorer Eimern zusammen.

⁴) G. Ekholm, Romerska Vinskopor och Kärl av Hemmoortyp i Skandinaviska Fynd. Upplands Fornminnesförenings Tidskrift 45, 1934 Beilage 2, 34f.

⁵) Vgl. z. B. Hemmoor Taf. 2-3 u. hier S. 400 Anm. 2.

Gefäßkörper, Tierfriese und Henkel mit Astragalmustern, die nach Ekholm in Deutschland und Norwegen vorherrschen sollen, mit eiförmigen Eimern und Bandhenkeln gleichzeitig sind. Eine zeitliche Scheidung der Eimer nach stilistischen Merkmalen läßt sich also ebensowenig durchführen wie eine Aufteilung nach Werkstätten etwa mit Hilfe der dazu am ehesten geeigneten Henkelformen¹). Die zahlreichen Funde von Hemmoorer Eimern in Nordwestdeutschland gehören entgegen der Annahme von Ekholm nicht in das 4., sondern bereits in das 3. Jahrhundert. So stammen die Importgegenstände des reichen Friedhofs von Barnstorf in Hannover sämtlich aus dem 3. Jahrhundert²), desgleichen die Eimer mit Bildfriesen vom Gräberfeld Hemmoor und der mit ihnen zusammen gefundene große römische Bronzekessel³). Ähnlich verhält es sich mit den norwegischen Funden, für deren Datierung das reiche Skelettgrab von Avaldsnes in Rogaland (Nr. 25—26) maßgebend ist⁴).

Die Funde von Hemmoorer Eimern im freien Germanien gehören also sämtlich in das 3. Jahrhundert, eine schärfere Datierung innerhalb dieses Zeitraums fällt meist schwer, doch hat es den Anschein, als ob die Zahl der in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts in den Boden gekommenen Eimer überwiegt. Nirgends ließen sich Funde beobachten, die aus zwingenden Gründen in das 2. oder in das 4. Jahrhundert gesetzt werden müßten. Aus den Vorkommen der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts im freien Germanien — zu ihnen gehört die Mehrzahl der in den seeländischen und mitteldeutschen Skelettgräbern gefundenen Eimer — ist andrerseits nun keineswegs zu folgern, daß damit auch die Herstellung der Eimer in diesem Zeitraum gesichert wäre; denn außerhalb der römischen Reichsgrenzen gelten für die Benutzungsdauer von Bronzegeschirt

¹) Astragalierte Henkel: z. B. Nr. 12. 49ff. 76ff. 101. 103. 110. 114. 118 usw. Bandförmige Henkel: z. B. Nr. 32. 46. 48. 106. 107.

²) Jahrb. d. Prov.-Mus. Hannover 1910/11 (1912) 33 ff. Außer einem Barbotinegefäß mit figürlichen Appliken von Lezoux 7 Hemmoorer Eimer (Nr. 76—82, davon einer mit Bildfries, einer mit Flechtbandmuster und tordiertem Drahthenkel, drei zylindrische und zwei eiförmige unverzierte, sämtliche Henkel astragaliert). Ferner mehrere steilwandige Becken, eine niedergerm. Kelle mit Sieb (häufige Form in den röm. Bronzegeschirrdepots des 3. Jahrhunderts, Neue Unters. Abb. 52) und eine Bronzeschale in Form einer Muschel (a. a. O. Taf. 6, 6) mit Standfuß. Zu ihr zwei genau entsprechende Stücke aus Paris (Mus. Carnavalet Inv. 303) und dem Geschirrdepot von Martigny (Genava 11, 1933, 55 Abb. 3, 3—4 u. Taf. 5, C 507). Die Muschelschale von Martigny besitzt eine Bodenverzierung, die derjenigen des steilwandigen Beckens von Eskilstrup, Fünen (zus. mit Hemmoorer Eimer, Anhang I Nr. 8, gefunden) sehr nahesteht (Altschlesien 5, 1934 Taf. 49, 1). Der ornamentale Zusammenhang mit friesverzierten Hemmoorer Eimern wie Willers, Hemmoor Taf. 10, 1 ist offensichtlich.

³⁾ Willers, Hemmoor Taf. 1, 9. Gleiche Stücke aus dem Verwahrfund von Martigny (Genava 11, 1933 Taf. 6, C 520 = Germania 20, 1936, 123 Abb. 1, e) und dem Küchenfund von Rheinzabern (F. Sprater, Die Pfalz unter den Römern 1, 1929, 92 Abb. 84 links).

⁴) H. Shetelig, Vestlandske Graver fra Jernalderen (1912) 53ff. Der Fund enthält u. a. ein steilwandiges Bronzebecken mit Löwenkopfattaschen und Halteringen, ein Bronzesieb niedergermanischer Fabrikation wie das von Barnstorf (vgl. oben Anm. 2), ein Langschwert einheimischer Arbeit, dessen Scheide mit gepreßten vergoldeten Silberblechauflagen verziert ist (vgl. dazu einen Beschlag aus dem Nydamer Moor bei Engelhardt, Nydam Mosefund 1865 Taf. 5, 25), und einen Hemmoorer Eimer mit Flechtband und tordiertem Henkel, der vollkommen einem Eimer von Barnstorf (vgl. oben Anm. 2) entspricht.



Abb. 1. Hemmoorer Eimer aus der Weser b. Bremen. Maßstab etwa 1:3.

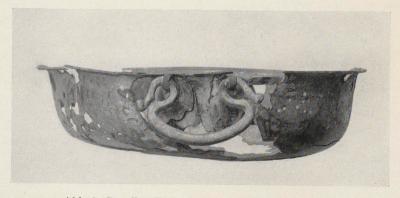


Abb. 2. Gewelltes Bronzebecken von Vallöby, Seeland. Maßstab $1\!:\!3.$

naturgemäß andere Voraussetzungen als etwa für die Gefäße der provinzialrömischen Depotfunde. Sicher nachweisbar ist also die Herstellung der Hemmoorer Eimer nur in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts. Da Hemmoorer Eimer in Funden constantinischen Bronzegeschirrs und in den römischen Grabfeldern des 4. Jahrhunderts bisher nicht angetroffen wurden, liegt die Vermutung nahe, daß die Messingindustrie von Gressenich wie zahlreiche andere Industrien Galliens und der germanischen Provinzen (z. B. Emailwerkstätten und Manufakturen für Sigillatabilderschüsseln) in den Wirren um die Mitte des 3. Jahrhunderts zugrunde ging.

Für den Beginn der Erzeugung in Niedergermanien gibt das provinzialrömische Material keinen Anhalt. Da Schatzfunde mit Bronzegeschirr im 2. Jahrhundert in den westlichen römischen Provinzen fehlen und die gleichzeitigen Grabfunde nur selten Bronzegefäße enthalten, ist auf römischem Gebiet ein Überblick über den Formenvorrat des dort in dieser Zeit gebrauchten Bronzegeschirrs nicht zu gewinnen. Die kaiserzeitlichen belgischen Tumuli mit ihren reichen Bestattungen zeigen, daß bis in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts das kampanische Bronzegeschirr in der Belgica und den angrenzenden Landstrichen den Markt beherrscht¹). Erst in hadrianischer Zeit treten innergallische und belgische Werkstätten stärker in den Vordergrund, um dann in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts allein den Bedarf der Provinzen Gallien und Britannien zu decken²). Es ist daher sehr gut möglich, daß auch die Herstellung der Hemmoorer Eimer um die Mitte oder in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts einsetzt. Daß Hemmoorer Eimer vor 150 n. Chr. oder nach 250 n. Chr. angefertigt wurden, ist dagegen äußerst unwahrscheinlich.

Während die niedergermanische Herkunft der Hemmoorer Eimer allgemein anerkannt ist, ist die Heimat der gegossenen Bronzeeimer mit gewellten Kanneluren, die sich ebenfalls recht zahlreich im freien Germanien finden (Abb. 2), sehr umstritten. M. Ebert nahm für sie niederrheinische oder gallische Werkstätten in Anspruch³), H. Willers hielt sie für campanisch⁴), G. Ekholm vermutete ebenfalls italische Herkunft⁵), E. Sprockhoff zog Herstellung im freien Germanien in Erwägung⁶) und H. J. Eggers suchte ihren Herstellungsort neuerdings in Südosteuropa oder in Südrußland⁷). Germanische Werkstätten scheiden, wie Eggers mit Recht bemerkte, wegen Gestalt und Technik der Eimer und wegen der römischen Besitzerinschrift REST(itutus?) des Eimers

¹) Zu den belgischen Tumuli vgl. Antiquity 10, 1936, 37ff. u. bes. F. Cumont, Comment la Belgique fut romanisée (1914) passim mit Lit.

²) Vgl. z. B. den späten Tumulus von Walsbetz (Bull. des Comm. Royales d'Art et d'Archéol. 3, 1864) mit den einheimischen Bronzegefäßen Taf. 3, 1 u. 4—9, ferner die zahlreichen Einzelfunde von Bronzegeschirr mittelgallischer Fabrikation, in französischen und belgischen Museen, datierbar durch den Export gleicher Formen ins freie Germanien (Ekholm, Fornvännen 1935, 193ff.).

³⁾ Elbinger Jahrb. 3, 1923, 144ff.

⁴) Neue Unters. 61. Seine Annahme, daß die Fabrikation schon am Ende des 1. Jahrhunderts einsetzte, ist inzwischen allgemein aufgegeben worden.

⁵) Acta Archaeologica 6, 1935, 82ff.

⁶⁾ Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38ff.

⁷⁾ Germania 20, 1936, 148.

von Vallöby (Nr. 14) mit Bestimmtheit aus. Sichere Anhaltspunkte für italische Herkunft haben weder Willers noch Ekholm beibringen können. Ekholm unterscheidet, ähnlich wie bei den Hemmoorer Eimern, zwei typologisch verschiedene Gruppen, den sogenannten "Gile-Typ" mit bauchigem Profil, feiner Riefelung und gedrehtem Henkel (Taf. IX, 1) und den "Vallöby-Typ" mit steiler Wandung, breiten, groben Kanneluren und vereinfachtem Henkel. Der "Gile-Typ" soll der ältere sein und um die Wende des 2. zum 3. Jahrhundert auftreten, der jüngere "Vallöby-Typ" soll in das 3. Jahrhundert fallen. Beide Formen sind im freien Germanien gleichmäßig verbreitet. Die von Ekholm vorgenommene Aufteilung in zwei Typen besteht durchaus zu Recht, wenn auch bemerkt werden muß, daß neben den beiden Hauptformen noch einige weitere Varianten und Zwischenformen vorkommen. Nur wäre zu untersuchen, ob die beiden von Ekholm herausgestellten Formen das Ergebnis einer typologischen Entwicklung sind und dementsprechend eine zeitliche Abfolge verdeutlichen oder ob sie verschiedenen, zur gleichen Zeit arbeitenden Werkstätten zuzuweisen sind. Im Vergleich mit den Hemmoorer Messingeimern sind die gewellten Eimer in ihrem Aussehen längst nicht so einheitlich, so daß sich gut denken läßt, daß die an ihrer Herstellung beteiligten Werkstätten in einem sehr viel loseren Zusammenhang miteinander standen als die an das Galmeivorkommen gebundenen, räumlich wohl dicht zusammenliegenden Werkstätten der Gegend von Gressenich.

Von provinzialrömischem Gebiet sind bisher nur zwei Eimer mit gewellten Kanneluren bekannt geworden. Der eine stammt von Nymwegen (Nr. 55)¹) und ist mit dem Eimer von Oeremölla, Schonen (Nr. 20)²), eng verwandt, der seinerseits nach Ekholm den Eimern vom "Gile-Typ" nahesteht. Der andere stammt aus einem rheinischen Grabfund von Glesch, Kr. Bergheim (Taf. IX, 2;Nr. 56)³). Er hat ziemlich breite Riefen, typologisch gesehen 'entspricht er einer vorgeschrittenen Stufe der Entwicklung'⁴). Der Grabfund von Glesch gehört in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts³); der mitgefundene Eimer ist also mindestens so alt wie die ältesten in Skandinavien gefundenen Eimer vom "Gile-Typ". Keiner der skandinavischen Eimer ist, wie Ekholm hervorhebt, vor das Jahr 200 n. Chr. zu setzen. Das Brandgrab von Brokjär (Nr. 1)⁵)

¹⁾ Willers, Neue Unters. 55 Abb. 32. Das Stück stammt aus römischen Gebäuderesten.

²⁾ Acta Archaeologica 6, 1935, 73 Abb. 22.

³) Grab 3 wurde 1905 zusammen mit den Steinkistengräbern 1 und 2 bei Ausschachtungsarbeiten geborgen und gelangte 1909 ins Landesmus. Bonn (Inv. 20677). Es enthielt laut Inventar den Bronzekessel Taf. IX., 2 der mit einer Bronzeschale (Neue Unters. 56 Abb. 33 oben Mitte) zugedeckt war, ferner eine kleine gedrückte Bronzekanne mit eisernem Griff und eine zylindrische Glasflasche (beide Neue Unters. Abb. 33 oben Mitte; die übrigen bei Willers abgebildeten Glasgefäße gehören nicht zu dem Grabfund). Schließlich gehört zum Grabinventar eine Sigillatatasse Drag. 27 mit dem Stempel SACER FE. Die Beifunde datieren das Grab in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts. Für die Mitteilung des Inventars bin ich R. v. Uslar (Bonn) zu Dank verpflichtet.

⁴⁾ Acta Archaeologica 6, 1935, 81.

⁵) Aarböger 1881, 110f. Der Fund enthält u. a. einen großen genieteten Bronzekessel mit eisernen Reifen und zwei Tragringen, der sich ganz gleich in dem römischen Verwahrfund von Limes, Dep. Loire, wiederfindet (Bull. Soc. nat. des Antiqu. de France 1884, Abb. S. 198). Ferner ist ein Schwert mit kurzer Parierstange zu nennen, das mit den römischen Ringknaufschwertern der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts verwandt ist (Germania 14, 1930, 4 Abb. 2).

und die Skelettgräber von Nordrup, Thorslunde und Vallöby (Nr. 14—15. 17—18) gehören bereits in die Mitte und die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts, die ostdeutschen Gräber mit gewellten Eimern gehören sämtlich ebenfalls in das 3. Jahrhundert. Aus Fundzusammenhängen des 4. Jahrhunderts sind gewellte Eimer bisher nicht bekannt geworden. Sie wurden also gleichzeitig mit den Hemmoorer Eimern benutzt und dürften wie diese in der zweiten Hälfte des 2. und in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts hergestellt worden sein.

Da beide Eimerformen in Deutschland eine ganz verschiedene Verbreitung haben (vgl. Abb. 1 u. 2), nahm Ekholm an, daß die gewellten Eimer nicht aus dem niedergermanischen Herstellungsgebiet der Hemmoorer Eimer stammen könnten, sondern bei ihrer vorwiegend östlichen Streuung auf einem östlichen Wege aus Italien nach dem Norden gelangt seien. Das Fehlen der Eimer mit gewellten Kanneluren in den Verwahrfunden der westlichen römischen Provinzen scheint zunächst diese Vermutung zu bestätigen. Aber bei Folgerungen aus der Verbreitung von Importgegenständen ist, wie unten gezeigt werden soll, größte Vorsicht geboten. H. J. Eggers, der den Gedankengängen Ekholms weitgehend folgt und aus der Häufung der Funde an der unteren Weichsel ebenfalls eine östliche Herkunft der gewellten Eimer folgert, hält einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem etwa gleichzeitigen Auftreten der Fibeln mit umgeschlagenem Fuß und der gewellten Bronzeeimer im Norden für möglich; er meint, da in der Zeit um 200n. Chr. die Fibel mit umgeschlagenem Fuß durch die Goten in Südrußland den übrigen Stämmen des freien Germanien vermittelt wurde, könnten auch die gewellten Bronzeeimer aus Südrußland stammen¹). Hiergegen spricht vor allem, daß fast alles Importgut des 3. Jahrhunderts in Skandinavien und Ostdeutschland, insonderheit das mit den gewellten Eimern in einigen Grabfunden zusammen vorkommende Bronzegeschirr, westlicher Herkunft ist. Sehr unwahrscheinlich wäre auch, daß südrussische Eimer in die römischen Rheinlande (Nr. 55-56) und nach Hannover und Oldenburg (Nr. 53-54) verschlagen wurden. Gegen die These Ekholms ist schließlich noch einzuwenden, daß sein Hinweis, die Schwanenköpfe an den Henkelenden der Eimer hätten bei den campanischen Situlen der älteren Kaiserzeit ihre Vorläufer und die Riefelung von Metallgefäßen sei in der älteren Kaiserzeit in Italien ebenfalls belegt, nicht unbedingt auf eine Fabrikation der gewellten Eimer in Italien schließen läßt. Wenn man bedenkt, wie stark der campanische Import noch in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts in Frankreich und Belgien war, wo in Anlehnung an das Formengut dieses Imports eine eigene Bronzeindustrie entstand, dann muß man für das Fortleben älterkaiserzeitlicher Ziermotive auch dieses Gebiet in Betracht ziehen. Ein steilwandiges Bronzebecken belgischer oder niedergermanischer Arbeit aus

¹) Germania 20, 1936, 148. — Aus den griechischen Städten an der Küste des Schwarzen Meeres ist bisher kein Bronzegeschirr bekannt geworden, das mit den gewellten Eimern in Zusammenhang gebracht werden könnte. Eine Vorstellung von den am Schwarzen Meer in der Zeit um 200 n. Chr. geläufigen Bronzegeschirrformen vermittelt der Fund von Baltschik bei Warna (Österr. Jahresh. 15, 1912, Beibl. 108ff.).

dem belgischen Tumulus von Cortil-Noirmont bei Nivelles (zweite Hälfte 2. Jahrhundert) besitzt omegaförmige Griffe, die in Schwanenköpfe auslaufen und das Fortleben dieses campanischen Ziermotivs in nördlichen Werkstätten bestätigen¹). Wenn man an der These Ekholms festhält, wären ferner die Eimer von Glesch und Nymwegen (Nr. 55—56) die einzigen Importfunde in einem Gebiet, das am Ende des 2. Jahrhunderts sonst von italischem Einfuhrgut völlig frei ist.

Für die Herkunftsfrage verdient nun Beachtung, daß in der Zeit um 200 n. Chr. im belgisch-niedergermanischen Gebiet den gewellten Eimern verwandte, muschelförmig geriefelte Becken mit beweglichen Omegagriffen hergestellt und ebenfalls ins freie Germanien exportiert wurden. Zu der Schüssel Taf. VIII, 2 schreibt G. Ekholm²): 'In technischer Hinsicht scheint diese Schüssel in engem Zusammenhang mit den geriefelten Eimern Müller 188, Rygh 351 zu stehen. Darum ist man zu dem Schluß geneigt, daß sie aus demselben Fabrikationsgebiet herrührt. Es ist dann von Interesse, zu bemerken, daß die beiden Bronzegefäßtypen gemeinsam in drei dänischen und einem norwegischen Funde vorkommen' (Anhang III, A-C u. G). Auch in Westpreußen fand sich einmal eine derartige Schüssel zusammen mit einem gewellten Eimer (Anhang III, J)3). Eine weitere Schüssel dieser Form stammt aus dem belgischen Tumulus von Walsbetz, der in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts gehört⁴). Diese Schüsseln hängen ihrerseits mit den steilwandigen Becken mit Omegagriffen und tropfenförmigen Attaschen zusammen, die im freien Germanien zuweilen in Funden des 3. Jahrhunderts vorkommen⁵) und die auf provinzialrömischem Gebiet für das späte 2. und die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts ebenfalls in einigen Exem-

¹⁾ Bull. des Comm. Royales d'Art et d'Archéol. 13, 1874, 448 Abb. 2.

²) Altschlesien 5, 1934, 249. — Eine gute zeichnerische Wiedergabe eines der beiden Becken von Vallöby bei S. Müller, Ordning af Danmarks Oldsager 2 (Jernalderen 1888/95) Taf. 20, 319.

³⁾ M. Ebert, Truso (1926) 75.

⁴⁾ Anhang III, L.

⁵) Form: W. Schulz und R. Zahn, Das Fürstengrab von Haßleben (1933) Taf. 16, 3. — Diese Becken sind meist von den steilwandigen Becken mit drei Blattattaschen und eingehängten Tragringen schwer zu trennen. Im freien Germanien gehören folgende Becken zum Typ mit zwei omegaförmigen Griffen: 1. Haßleben, s. o. — 2. Barnstorf, Hann. (Jahrb. Prov. Mus. Hannover 7, 1910/11, 1912 Taf. 6, 5). — 3. Häven Gr. 1 (Meckl. Jahrb. 35, 1870, 113f.) — 4. Didam, Gelderland, b. Emmerich (Pleyte, Nederl. Oudheden, Geldern 1887 Taf. 4, 10). — 5. Grabow, Kr. Regenwalde, Pomm. (Beih. d. Erwerb. u. Forsch. Ber. d. Landesmus. Stettin 1934, 15 Abb.) — 6. Himlingöie, Seeland (Finska Fornminnesförenings Tidskr. 40, 1934, 53 Abb. 6). — 7. Donbäck, Jütland (a. a. O. 54 Abb. 8). — Von den Becken mit drei Blattattaschen stammt sicher ebenfalls ein großer Teil aus gallischen oder niedergermanischen Werkstätten, wie die Vorkommen von La Plante (Mus. Namur), dem "Rheinland" (Mus. Münster) und dem Grab 62 von Rheindorf b. Köln (Mus. Köln) wahrscheinlich machen. Derartige Attaschen kommen aber auch häufig im Ostalpengebiet vor: 1. Gicsihathalom (Mus. Veszprém). — 2. Oberhajdin (Mus. Pettau). — 3. Laibach (Mus. Laibach). — 4.—5. Triest (Mus. Triest). Man hat demnach auch mit ostoberitalischen oder ostalpinen Werkstätten für diese Gruppe zu rechnen, was für die Einordnung der Stücke aus dem freien Germanien nicht unwichtig ist. So könnten die beiden Becken aus Sackrau in Schlesien (Grempler, Der Fund von Sackrau, 1887 Taf. 4, 1-2 u. ders., Der 2. und 3. Fund von Sackrau, 1888 Taf. 5, 6) bei den starken Beziehungen dieser vandalischen Gräber zu Pannonien sehr wohl aus einer südöstlichen Werkstatt stammen.



Abb. 1. Gewellter Eimer von Topolno, Kr. Schwetz ('Gile-Typ'). Staatl. Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin. Maßstab 1:3.



Abb. 2. Gewellter Eimer von Glesch, Kr. Bergheim. Landesmuseum Bonn. Maßstab $1\,{:}\,3.$

plaren belegt sind¹). Bei beiden Schüsselgruppen handelt es sich um Erzeugnisse belgischer oder niedergermanischer Werkstätten. Die Verwandtschaft der geriefelten Schüsseln mit den gewellten Eimern würde also auch für letztere auf westliche Werkstätten hindeuten. Hierbei ist nicht zu vergessen, daß sich die Vorkommen von Nymwegen und Glesch (Nr. 55—56) dann zwanglos erklären ließen. Man dürfte daher am sichersten gehen, wenn man an der bereits von M. Ebert vertretenen These einer niederrheinischen oder belgischen Herkunft der gewellten Bronzeeimer festhält.

Die Verbreitung der Hemmoorer Eimer und der gewellten Bronzeeimer läßt für den Handel im 3. Jahrhundert wichtige Schlüsse zu. Es fällt zunächst auf, daß die gewellten Bronzeeimer und die geriefelten Becken der Form Taf.VIII, 2 im Limesgebiet und in den gallischen und rheinischen Bronzegeschirrfunden der Mitte des 3. Jahrhunderts fehlen. Da sie im freien Germanien in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts noch zahlreich im Gebrauch waren, müssen sie, ebenso wie die Hemmoorer Eimer, in ihrem Herstellungsgebiet noch in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts verwendet worden sein. Ihr Fehlen in den Bronzegeschirrdepots läßt sich also nur damit erklären, daß sie auf provinzialrömischem Gebiet nicht in größerem Ausmaß verhandelt und wohl auch nur in geringerer Menge hergestellt wurden. Die Hemmoorer Eimer waren dagegen eine weitverbreitete Fabrikware, die im Rheinland häufig und in Innergallien seltener zum Hausrat der begüterten einheimischen Bevölkerung gehörte. Die Eimer wurden im Flußhandel auf dem Rhein bis in die Schweiz vertrieben (Nr. 109-114). Die beiden sporadischen Vorkommen in Pannonien (Nr. 122 bis 123)2) sind ein Zeugnis der rheinisch-pannonischen Handelsbeziehungen auf dem Donauwege, die sich allerdings durch Inschriften und andere Denkmälergruppen wie etwa Kölner Gläser, Rheinzaberner Sigillata und Emailarbeiten weit besser belegen lassen³).

Hemmoorer Eimer und gewellte Eimer wurden daneben in beträchtlicher Menge für den Export angefertigt, wobei man sich des Verdachts nicht erwehren kann, daß die gewellten Eimer hauptsächlich für die Ausfuhr und nicht für den Absatz im Herstellungsgebiet bestimmt waren. Der Vertrieb des Bronzegeschirrs nahm, wie schon Willers ausführte, am Niederrhein seinen Ausgang. Nur nach Mitteldeutschland, dessen römischer Import im

^{1) 1.} Waldkirch, Bad., Depotfund (E. Wagner, Antike Bronzen in Karlsruhe, 1885 Taf. 10 links). — 2. Bachem, Kr. Köln, Grabfund vom Ende des 2. Jahrhunderts (H. Lehner, Führer durch d. Prov.-Mus. Bonn, 2. Aufl. 1924, 55; nach Mitt. von R. v. Uslar wohl tropfenförmige Lötspuren einer Attasche). — 3. Cortil-Noirmont b. Nivelles, Belgien, zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts (Bull. Comm. Royales d'Art et d'Archéol. 13, 1874, 448 Abb. 2). — 4.—5. Saint-Martin-en-Campagne, Dep. Seine-Inférieure (Abbé Cochet, La Seine Inférieure historique et archéologique, 1864 Abb. S. 151). — 6. Paris (Mus. Carnavalet). — 7. Amiens, mit 9 br. Postumusmünzen (Mus. St.-Germain Inv. 25432). — 8. Martigny, Schweiz, Depotfund (Genava 11, 1933 Taf. 7, C 516 u. S. 55 Abb. 3, 2 u. 7).

²) Die Kenntnis dieser beiden Stücke verdanke ich Herrn stud. A. Radnóti (Budapest), der demnächst eine Veröffentlichung über das gesamte römische Bronzegeschirr Pannoniens vorlegen wird.

³⁾ Vgl. L. Nagy, Germania 15, 1931, 260ff.

3. Jahrhundert Formen umfaßt, die im übrigen freien Germanien nicht vorkommen¹), gelangte das Bronzegeschirr auf anderem Wege, nämlich auf der alten Handelsstraße, die vom Mittelrhein über Fulda—Vacha—Eisenach nach Thüringen führt. Auf diese Verbindung ist das Vorkommen von Hemmoorer Eimern in der Skelettgräbergruppe an Saale und Unstrut zurückzuführen (Nr. 40—47). Die beiden Funde von Hemmoorer Eimern im östlich der Elbe angrenzenden burgundischen Siedlungsgebiet (Nr. 29—30) gehen wohl ebenfalls auf thüringische Vermittlung zurück. Die Eimer in den mecklenburgischen Skelettgräbern (Nr. 31—37), die eng mit den mitteldeutschen zusammenhängen, können über Mitteldeutschland oder über Hannover dorthin gelangt sein.

Im Gegensatz zu Mitteldeutschland stammen in Nordwestdeutschland alle Hemmoorer Eimer aus Brandgräberfeldern, wo sie als Behälter des Leichenbrandes dienten. Die skandinavischen Exemplare verteilen sich auf Skelettund Brandgräber. Ihre Verbreitung läßt die Bedeutung des Seeweges für den römisch-germanischen Handel im 3. Jahrhundert klar erkennen²). Von Nymwegen und Vechten aus wurden längs der Küste die Mündungen der Ems, Weser und Elbe erreicht. Ob die Dichte der Vorkommen an der mittleren Weser (Nr. 73-96), die auch mit einer starken Besiedlungsdichte dieses Gebietes zusammenhängt, ausschließlich auf den Flußhandel zurückzuführen ist, der von der Küste aus die angrenzenden Landstriche bis zum Solling hin versorgte, bleibt dahingestellt, da auch mit dem Landweg von der Ruhrmündung über die Soester Börde zur mittleren Weser zu rechnen ist (Hellweg, vgl. Nr. 86 bis 97)3). An der Westküste Jütlands ist an der Mündung der Königsau ein Handelsplatz zu suchen (Nr. 2)4). Die Küstenschiffahrt belieferte von Nordjütland aus einerseits Norwegen, andererseits Fünen und Seeland. Wir wissen nicht, inwieweit dieser Handel in römischen Händen lag, ob friesische Kaufleute an ihm maßgebend beteiligt waren — was Ekholm annimmt — und ob auch Zwischenhandel in Betracht zu ziehen ist. Die Menge römischen Imports der jüngeren Kaiserzeit auf Seeland stellt jedenfalls sicher, daß diese Insel im Ostseehandel ein bedeutender Umschlagplatz war, etwa der Insel Gotland während der Völkerwanderungszeit vergleichbar.

Sehr auffällig ist nun die verschiedene Lagerung der Verbreitungsgebiete der Hemmoorer Eimer und der Eimer mit gewellten Kanneluren auf deutschem Boden, die Ekholm und Eggers mit verschiedener Herkunft beider Eimertypen erklären wollten. Im Gebiet zwischen unterer Oder und Persante stehen 20 gewellte Eimer nur einem Hemmoorer Eimer gegenüber, zwischen Rhein und Elbe ist das Verhältnis umgekehrt (63 Hemmoorer Eimer zu 2 gewellten Eimern).

¹) Z. B. runde Bronzeteller und ovale Bronzetabletts, W. Schulz und R. Zahn, Das Fürstengrab von Haßleben (1933) 50 Nr. 14—15.

²) In welchem Ausmaß Britannien beliefert wurde, ist schwer zu sagen, da der Fund von Ramsgate (Nr. 101; Brandgrab) bisher vereinzelt ist und Bronzegeschirrdepots in dieser Provinz im 3. Jahrhundert fehlen.

³) Die Einzeichnung des Hellweges auf der Karte Abb. 1 ist nach Westfalen 16, 1931, 145 Abb. vorgenommen. Über den Hellweg vgl. Langewiesche in Prähist. Zeitschr. 23, 1932, 302.

⁴⁾ Ekholm, Romerska Vinskopor 35.

In den drei skandinavischen Ländern sind beide Formen gleichmäßig verbreitet, auf Seeland und Fünen sind sie besonders häufig. Für einen Vertrieb der gewellten Eimer vom Niederrhein aus sprechen neben den schon genannten Argumenten für ihre belgisch-niedergermanische Herkunft vor allem die Vorkommen von Nymwegen (Nr. 55) und Westersode an der unteren Elbe (Nr. 53) und die beiden Funde an der Westküste Jütlands (Nr. 1 u. 3). Die ostdeutschen gewellten Eimer sind sämtlich auf dem Seewege über Seeland an die Mündungen von Oder und Weichsel gelangt. Die Handelsverbindungen zwischen Seeland und der ostgermanischen Weichselmündungsgruppe waren in der jüngeren Kaiserzeit besonders eng¹), was wohl auf die beherrschende Stellung dieser Gruppe im Bernsteinhandel zurückzuführen ist. Nach den Markomannenkriegen scheint der historisch überlieferte und auch archäologisch gut belegte Weg für den Bernsteinhandel von der Weichsel über die Mährische Pforte nach Carnuntum unterbrochen oder doch zumindest stark in seiner Bedeutung zurückgetreten zu sein, da im Ostalpengebiet und in Oberitalien die vordem reichlichen Bernsteinvorkommen mit dem 3. Jahrhundert aussetzen. Dagegen muß bereits im Verlauf des 2. Jahrhunderts Bernstein auf dem Seewege zur Rheinmündung und ins Innere Galliens und der germanischen Provinzen gelangt sein²). Diese Verlagerung des Bernsteinhandels kommt in der Zusammensetzung des Imports in Ostpreußen und an der Weichselmündung klar zum Ausdruck, der in der älteren Kaiserzeit eine deutliche norisch-pannonische³), in der jüngeren Kaiserzeit eine niedergermanisch-gallische Färbung⁴) aufweist. Hiermit muß das Auftreten der gewellten Eimer, der steilwandigen Becken und der geriefelten Becken in der Zeit nach 200 n. Chr. im Zusammenhang stehen. Daß die gewellten Eimer hauptsächlich für den Export angefertigt sein dürften, war bereits betont worden. Warum fehlen aber in Ostdeutschland die Eimer vom Hemmoorer Typ, die in Nordwestdeutschland so zahlreich als Ossuarien verwendet wurden, und warum treten in gleicher Funktion die gewellten Eimer an ihre Stelle, während z.B. die niedergermanisch-belgischen steilwandigen Becken⁵) in beiden Gebieten gleichmäßig vorkommen? Soll man

¹⁾ Vgl. z. B. G. Kossinna in Mannus 14, 1922, 130f.

²) Eine Bearbeitung der römischen Bernsteinvorkommen in den westlichen Provinzen steht noch aus. Die Schnitzerei aus dem belgischen Tumulus von Cortil-Noirmont ist in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts zu setzen (F. Cumont, Comment la Belgique fut romanisée, 1914, 51 Abb. 20), diejenige eines Kölner Grabes gehört in die Zeit um 200 n. Chr. (Bonn. Jahrb. 114/115, 1906, 361 Abb. 6). Vgl. auch A. Blanchet, Etude sur la décoration des édifices de la Gaule romaine (1913) 149.

³) Vgl. die Zusammenstellung bei M. Ebert, Truso (1926) 71 ff. Sicher norisch-pannonisch sind die Fibeln S. 76 Gruppe IV A u. D, ferner dürfte auch das Kannenbruchstück von Wöklitz, Ebert Taf. 40 über Carnuntum nach dem Norden gelangt sein, vgl. dazu die Kanne von Dunapentele (Strena Buliciana 1924, 110 Abb. 4), eine bisher nur in Ungarn vorkommende campanische Form. Zu den Nachahmungen norisch-pannonischer Gürtelgarnituren im Samland vgl. H. Jankuhn, Prussia-Ber. 30, 1933, 191 ff.

⁴) Vgl. z. B. die niedergermanische Kelle mit Sieb von Ladekopp (Ebert, Truso 75 Nr. 6) und die Glasbecher mit Fadenauflage von Hansdorf und Mischischewitz (18. Verw.Ber. d. Westpr. Prov.Mus. 1897, 53 Abb. 32 u. 22. Verw.Ber. 1901, 40).

⁵) Vgl. S. 404 Anm. 5.

annehmen, daß die soliden dickwandigen Hemmoorer Eimer in Nordwestdeutschland, die gewellten Eimer dagegen bei den Ostgermanen der Weichselmündungsgruppe beliebter waren? Oder liegen bestimmte, uns nicht faßbare Vorstellungen des Totenkults vor, die für die Wahl des einen oder anderen Typs als Leichenbrandurne oder Grabbeigabe den Ausschlag gaben? Hier sind der wissenschaftlichen Erkenntnis vorläufig Grenzen gesetzt. Beim heutigen Stande der Forschung läßt sich die verschiedenartige Verbreitung der beiden gleichzeitigen Eimerformen nicht erklären.

Als sicheres Ergebnis dieser Untersuchung können wir festhalten, daß die Herstellung der Hemmoorer Eimer in der Gegend von Gressenich für die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts belegt ist, daß diese Eimer ebenso wie die gewellten Eimer während des ganzen 3. Jahrhunderts im freien Germanien mit ins Grab gegeben wurden und daß sie in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts bei der provinzialrömischen Bevölkerung Galliens und der germanischen Provinzen zum gebräuchlichen Bronzegeschirr gehörten. Die Anfertigung der gewellten Eimer ist durch den rheinischen Fund von Glesch bereits für die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts belegt. Die Herstellungszeit beider Formen dürfte auf den Zeitraum von 150 n. Chr. bis 250 n. Chr. zu begrenzen sein. Die Herkunft der gewellten Eimer aus Belgien oder Niedergermanien hat trotz neueren Untersuchungen den höchsten Grad von Wahrscheinlichkeit für sich.

Anhang.

I. Verzeichnis der Hemmoorer Eimer (zu Abb. 1).

Nr. 1—27 nach G. Ekholm, Romerska Vinskopor och Kärl av Hemmoortyp i Skandinaviska Fynd. Upplands Fornminnesförenings Tidskrift 45, 1934, Beilage 2, 46f. — Alle übrigen Vorkommen, soweit nicht anders vermerkt, nach H. Willers, Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie (1907) 31ff.

Dänemark:

- 1. Forballum, A. Tondern (Nordschleswig).
- 2. Oksvang, A. Ribe.
- 3. Hobro, A. Randers.
- 4. Lundergaard, A. Hjörring.
- 5-6. Sanderumgaard, A. Odense.
- 7. Aarslev, A. Svendborg.
- 8. Eskilstrup, A. Svendborg.
- 9. Brahetrolleborg, A. Svendborg.
- 10. Brushöjgaard, A. Prästö.
- 11. Varpelev, A. Prästö.
- 12. Himlingöie, A. Prästö.
- 13. Aasö, A. Prästö.
- 14. Alsted Mölle, A. Sorö.
- 15-16. Nordrup, A. Sorö.
- 17. Bennebo, A. Holbäk.
- 18. Sösum, A. Frederiksborg.
- 19. Dänemark, Fundort unbekannt.

Schweden:

- 20. Bjers, Ksp. Hejnum, Gotland.
- 21. Gödaker, Ksp. Tensta, Uppland.

Norwegen:

- 22. Bringsvär, Pf. Fjäre.
- 23. Hove, Pf. Höyland.
- 24. Anda, Pf. Klepp.
- 25-26. Avaldsnes, Pf. Rogaland.
- 27. Noreim, Pf. Torvastad.

Deutschland (freies Germanien):

- Groß-Peglau, Kr. Konitz, Danzig. Mus. Danzig V. S. 6537a—d. E. Blume, Die germ. Stämme 1 (1912) 140.
- Niemschütz b. Bautzen, Sachsen, Jahresh. d. Ges. f. Anthr. u. Urgesch. d. Oberlausitz 2, 2, 1906, 119 Abb. 1—2.

- 30. Buckowien, Kr. Luckau, Brandenburg.
- Zahrensdorf b. Brühl, Mecklenburg, Mus. Grabow. Mitt. Sprockhoff (Frankfurt).
- 32-36. Häven, Mecklenburg.
- 37. Grabow, Mecklenburg.
- 38. Groß-Möringen, Kr. Stendal, Prov. Sachsen, Stendaler Beitr. 2, 275 u. 3, 1, 35.
- Tangermünde, Prov. Sachsen, Stendaler Beitr. 6, 5, 1936, 362 Abb. 7.
- 40. Weißenfels, Prov. Sachsen.
- 41-42. Voigtstedt, Kr. Sangerhausen, Thür.
- Leubingen, Kr. Eckartsberga, Prov. Sachsen, Schulz-Zahn, Haßleben (1933) 49.
- 44. Haßleben, Thür. Schulz-Zahn Taf. 16, 2 u. 19, 1.
- Möbisburg b. Erfurt, Prov. Sachsen. Schulz-Zahn 49 f.
- Dienstedt, Kr. Arnstadt, Thür. Zeitschr. f. Ethn. 40, 1908, 909 Abb. 7.
- Windberg b. Bischleben, Kr. Gotha, Thür. Mus. Erfurt 1163.
- 48-65. Hemmoor, Kr. Neuhaus, Hannover.
- 66. Sievern, Kr. Lehe.
- Osterholz Scharmbeck b. Geestemünde, Hannover. Prähist. Zeitschr. 25, 1934, 248 (Mus. Wesermünde).
- 68. Voraumund b. Vegesack. Mus. Wesermünde Inv. 4357 (Mitt. B. Lincke).
- 69. Bremen, aus der Weser. Taf. VIII, 1. Germania 15, 1931 Taf. 8.
- 70. Garlstedt, Kr. Osterholz, Hannover.
- 71. Leer, Hannover.
- 72. Ganderkesee, Oldenburg.
- 73. Grethem, Kr. Fallingbostel, Hannover.
- 74. Mellendorf, Kr. Burgdorf, Hannover.
- 75. Liebenau, Kr. Nienburg, Hannover.
- 76-82. Barnstorf, Kr. Diepholz, Hannover.
- 83-84. Stolzenau, Hannover.
- 85. Rehburg, Kr. Stolzenau, Hannover.
- 86. Börry, Kr. Hameln, Hannover.
- 87. Nordhannover, Fundort unbekannt.
- 88—95. Veltheim, Kr. Minden, Westfalen. Prähist. Zeitschr. 1, 1909, 204ff.
- Destel, Kr. Lübbecke, Westfalen. Mus. Lübbecke.
- 97. Rheda, Kr. Wiedenbrück, Westfalen. Westfalen 20, 1935 Taf. 36, 4.

Rheindorf, Kr. Solingen, Rheinprov.
Fliegenberg b. Troisdorf, Rheinprov. Gr. 3.
Mus. f. Vor- u. Frühgesch. Köln Inv. 7190.

England:

101. Ramsgate b. Dover.

Deutschland und Holland (röm. Provinzen Nieder- und Obergermanien)¹):

- 102. Nymwegen, Holland.
- 103. Kastell Niederbieber, Rheinprov.
- 104-105. Heddernheim, Hessen-Nassau.
- 106. Kastell Stockstadt, Unterfranken. ORL. 33, 53 Abb. 6.
- 107. Kleinheubach, Unterfranken. Hock, Führer durch das Luitpoldmus. Würzburg 2. Aufl. (1922) 120, 132 u. Taf. 6.
- 108. Walheim, OA. Besigheim, Württemberg. Mus. Stuttgart 10372.
- 109. Rheinhausen, Kr. Karlsruhe, Baden.
- 110. Rheinzabern, Pfalz.
- 111—112. Speyer, Pfalz. F. Sprater, Die Pfalz unter den Römern 2. Aufl. (1930) 104.
- 113. Waldkirch (Altersbacher Tal) b. Freiburg, Baden.

Frankreich und Schweiz:

- 114. Martigny, Schweiz. Genava 11, 1933, 55Abb. 3, 9 u. Taf. 5 Nr. C 515.
- 115. Nîmes, Südfrankreich.
- 116-117. Pouan, Dep. Aube.
- 118. Soissons. Mus. St.-Germain Inv. 46383.
- 119. Paris.
- 120. Bailly-en-Rivière, Dep. Seine-Inférieure. Cochet, La Seine Inf. (1864) 148 Abb.

Römische Donauprovinzen mit Hinterland:

- 121. Neuburg a. Donau. Henkel, Germania 20, 1936 Taf. 55, 2.
- 122. Sissek (Siscia), Kroatien. Mus. Zagreb. Mitt. A. Radnóti.
- 123. Fünfkirchen, Ungarn. Mitt. Radnóti.
- 124. Straze b. Pistyan, Slowakei. Nachrichtenbl. f. deutsche Vorzeit 10, 1934, 265; Bulletino del Museo dell'Impero Romano 5, 1934, 85 Abb. 12.

Von diesen Eimern sind mit Bildfriesen verziert die Nr. 12. 32. 48—51. 66. 76. 83. 86. 88. 102. 104—105. 119.

Mit Flechtbandmustern sind verziert die Eimer Nr. 25 u. 77.

¹⁾ Der von Willers, Neue Unters. 33 aufgeführte Eimer von Münstermaifeld scheidet aus, er ist ein Bronzekessel mit Standfuß, kein Hemmoorer Eimer.

II. Verzeichnis der gewellten Bronzeeimer (zu Abb. 2).

Nr. 1—30 nach G. Ekholm, Acta Archaeologica 6, 1935, 85ff. — Alle übrigen Vorkommen, soweit nicht anders vermerkt, nach E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38ff.

Dänemark:

- 1. Brokjär, A. Ribe.
- 2. Kalvö, A. Randers.
- 3. Oerding, A. Thisted.
- 4. Blenstrup, A. Aalborg.
- 5. Gaardsted, A. Hjörring.
- 6. Sebbehöj, A. Hjörring.
- 7. Broholm, A. Svendborg.
- 8. Stege, A. Prästö.
- 9. Baarse, A. Prästö.
- 10. Broskov, A. Prästö.
- 11. Laltö, A. Sorö.
- 12. Rislev, A. Prästö.
- 13. Spjellerup, A. Prästö.
- 14-15. Vallöby, A. Prästö.
- 16. Himlingöie, A. Prästö.
- 17. Nordrup, A. Sorö.
- 18. Thorslunde, A. Kopenhagen.
- 19. Dänemark, Fundort unbekannt.

Schweden:

- 20. Oeremölla, Ksp. Skivarp.
- 21. Paarp, Ksp. Karup.
- 22. Havor, Ksp. Hablingbo.
- 23. Grebo, Ksp. Grebo.
- 24. Järnsyssla, Ksp. Skara.

Norwegen:

- 25. Gile, Pf. Oe. Toten.
- 26. Gullen, Pf. Gran.
- 27. Sukkestad, Pf. Oe. Toten.
- 28. Bö, Pf. Torvastad.
- 29. Opdol, Pf. Oeksendalen.
- 30. Gjeite, Pf. Frol.

Deutschland und Polen (freies Germanien):

- 31. Mischischewitz, Kr. Karthaus.
- 32. Ladekopp, Kr. Marienburg (nur 1 Ex.).
- 33. Lodehnen, Kr. Mohrungen.
- 34. Pollwitten, Kr. Mohrungen (bei Sprockhoff irrtümlich Kr. Fischhausen, Samland).
- 35. Knopen, Kr. Heilsberg.
- Jaworek, Kr. Widini, Wojew. Lodi. Mitt. Kostrzewski (Posen).
- 37. Ciechonice, Kr. Plock.
- 38. Niegibalice, Kr. Nieszawa.
- Willenberg, Kr. Stuhm, Gr. 381 b. Mus. Marienburg, Mitt. Jankuhn (Kiel).
- 40. Münsterwalde, Kr. Marienwerder.
- 41. Topolno, Kr. Schwetz. Taf. IX, 1.
- 42. Lunowiec, Kr. Pr. Stargard. Mitt. Kostrzewski (Posen).
- 43. Cissewitz, Kr. Konitz.
- 44. Sampohl, Kr. Schlochau.
- 45. Dorotheenhof, Kr. Flatow.
- Filipki, Kr. Bjelsk. Otschet Arch. Komm. 1913/15 (1918) 186 Abb. 246.
- 47. Karzec, Kr. Gostyn.
- 48. Lukatz, Kr. Filehne.
- 49. Stettin.
- 50. Gingst auf Rügen.
- 51-52. Zerbst in Anhalt.
- 53. Westersode, Kr. Neuhaus, Hannover.
- Böen b. Löningen, A. Kloppenburg, Oldenburg.

Römische Provinz Niedergermanien:

- 55. Nymwegen, Holland.
- 56. Glesch, Kr. Bergheim, Rheinprov. Taf. IX, 2.

III. Verzeichnis der gewellten Becken Typ Taf. VIII, 2 (S. Müller Form 319).

Nr. A-G nach G. Ekholm, Altschlesien 5, 1934, 249 Anm. 12.

- A Brokjär, Jütland (mit II, 1).
- B Broskov, Seeland (mit II, 10).
- C—D Vallöby, Seeland (mit II, 14). Taf.VIII, 2.
- E Knarremose, Bornholm.
- F Slamrebjerg, Bornholm.
- G Gjeite, Norwegen (mit II, 30).
- H Amalienfelde, Kr. Putzig, ehem. West-
- preußen. Blume, Die germ. Stämme 1, 1912, 141 u. Ebert, Truso 75.
- G Ladekopp, Kr. Marienburg, (mit II, 32).
- K Billig, Kr. Euskirchen, Rheinprov. Landesmus. Bonn Inv. 8948.
- L Walsbetz, Belgien. Bull. Comm. Royales d'Art et d'Archéol. 3, 1864 Taf. S. 294 Abb. 3.