

Die spätkeltischen und römischen Bronzegefäße in Polen

Von Jerzy Wielowiejski, Warszawa

Inhalt

Vorwort	126
Einleitung	128
Forschungsstand	130
Entwicklung der Forschung	130
Erste Periode (bis zum Jahre 1882)	130
Zweite Periode (1883—1918)	131
Dritte Periode (1919—1945)	132
Vierte Periode (ab 1946)	134
Quellenkritik	138
Chronologie des Zustromes	142
Methode	146
Repräsentativität der Funde	146
Metallkundliche Analysen	147
Chemische Analyse	150
Erforschung der Herstellungstechnik	152
Auswertung der Analysen	153
Typenbeschreibung	155
Spätlatènezeitliche Formen	155
Eimer	155
Kessel	167
Becken	168
Kasserollen	170
Theriomorphes Sieb	171
Kannen	171
Stamnos	175
Kaiserzeitliche Formen	175
Eimer	175
Kessel	186
Becken	192

Kasserollen	201
Kellen und Siebe	216
Kannen	223
Griffschalen	228
Schalen und Näpfe	231
Teller	232
Produktionszentren	234
Griechische Werkstätten	236
Keltische Werkstätten	236
Römische Werkstätten	239
Kampanien	239
Andere Zentren in Italien, Gallien und dem Rheingebiet	249
Katalog der Gefäßtypen	253
Eimer	253
Eimer mit eisernem Rand und Beschlägen (E 15) und profilerter Eimer mit eisernem Reifen	253
Frühe situlaartige Eimer (E 18—22)	253
Späte situlaartige Eimer mit Gesichtsattaschen (E 24—29)	256
Östlandeimer (E 37—43)	260
Hemmooreimer (E 58—63)	265
Eimer mit konkavem Oberteil und verbreitertem Unterteil (Den Boesterd 153)	265
Eimer und Eimerfragmente unbekannten Typs	266
Kessel	267
Kessel mit eisernem Rand (E 4—9)	267
Bauchige gewellte Kessel (E 44—49)	268
Kessel und Kesselfragmente unbekannten Typs	274
Becken	276
Becken mit flachem oder flachrundem Boden (E 67—72)	276
Steilwandige Becken mit aufgehöhtem Boden (E 75—83)	277
Steilwandige Becken (E 88—89)	281
Fußbecken mit Eierstabrand und beweglichen Griffen mit Trapez- oder Palmettenattaschen (E 91—92)	281
Fußbecken auf hohem Fuß mit festen Griffen (E 95—106)	282
Becken mit ausladendem Rand	284
Beckenfragmente unbekannten Typs	284
Kasserollen	286
Pfanne vom Typus Aylesford (E 130)	286
Kasserollen mit Schwanenkopfbügel (E 131)	286
Kasserollen mit halbrundem Loch im Griff (E 137—138)	288
Kasserollen mit rundem Loch im Griff (E 139—144)	289
Versilberte Reliefgriffkasserollen (E 151—153)	292
Kasserolle mit drei kleinen Löchern im Griff	292
Kasserollen unbekannten Typs	292

Kellen mit Sieb	293
Kellen mit Sieb mit ruderförmigem Griff und halbrundem Becken (E 159—160)	293
Kellen mit Sieb mit ruderförmigem Griff und flachbodigem Becken (E 161)	296
Schmalschaftige Kellen mit Sieb mit halbrundem Becken (E 162)	298
Kellen- und Siebfragmente der Typen E 159—162	299
Theriomorphes Sieb	301
Kellen mit Sieb unbekannten Typs	301
Kannen	302
Kanne mit verziertem nach oben geschwungenem Henkel und breiter Mündung (E 122—123)	302
Kannen mit nach oben geschwungenem Henkel und Kleeblattmündung (E 124—125)	303
Kanne mit ovaler Mündung (E 127)	305
Kanne mit runder Mündung und ausladendem Perland	305
Kannen unbekannten Typs	305
Griffschalen	306
Schälchen und Näpfe	306
Teller	308
Stamnos (E 17)	309
Verzeichnisse	
Abkürzungen und Sigel	310
Literaturabkürzungen	310
Typenbezeichnungen	313
Fundortverzeichnisse	315
Numerische Reihenfolge zu <i>Beilage 3</i>	315
Alphabetische Reihenfolge zu Katalog und <i>Beilage 3</i>	317
Abbildungsnachweis	319

Vorwort

Nach vielen Einzelpublikationen und Studien über die Bronzegefäße aus der Spätlatène- und römischen Kaiserzeit, die auf dem Gebiete des heutigen Polens gefunden wurden, schien die Zeit gekommen, unsere Kenntnisse in einer Monographie zusammenzufassen. Die Arbeit wurde innerhalb des wissenschaftlichen Plans der Abteilung für Klassische Archäologie des Instituts der Geschichte der Materiellen Kultur der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warschau im Jahr 1981 abgeschlossen. Da die Ergebnisse in den Berichten der Römisch-Germanischen Kommission erscheinen sollen, mußte der polnische Text zusammengefaßt und übersetzt werden. So konnte nur die wichtigste Literatur und eine Auswahl des Bildmaterials berücksichtigt werden.

Während der Sammlung und Bearbeitung des Materials kamen mir eine Reihe von Wissenschaftlern und archäologischen Institutionen zu Hilfe. Vor allem möchte ich des am 16. Oktober 1980 verstorbenen Prof. Dr. T. Dziekoński, Leiter des Zentrallabors des Instituts der Geschichte der Materiellen Kultur, gedenken; unsere langjährigen gemeinsamen Untersuchungen zur Herstellungstechnik antiker Bronzegefäße erbrachten viele Analysen und Ergebnisse. Das war möglich dank derjenigen Museen, die ihre Bronzegefäße für metallographische Untersuchungen zur Verfügung stellten: das Staatliche Archäologische Museum in Warschau, die archäologischen Museen in Gdańsk, Kraków, Łódź und Poznań, das Nationalmuseum in Szczecin wie auch regionale Museen in Sieradz, Toruń und Wieluń. In diesen Museen konnte ich sowohl die Bronzegefäße als auch ihre Begleitfunde studieren. Den Museumsdirektoren und allen Kollegen, insbesondere den Damen Magister I. Bełkowska, Magister G. Budynek, Dr. K. Czarnecka, Dr. T. Dąbrowska, Magister H. Dobrzańska, Magister E. Kaszewska, Magister A. Kufel-Dzierzgowska, Dr. T. Liana und den Herren Magister D. Abramek, Magister J. Andrzejowski, Magister A. Bursche, Magister H. Ciesielski, Magister L. Gajewski, Magister A. Grzymkowski, Dr. S. Jasnosz, Dr. A. Kokowski, Prof. Dr. J. Kolendo, Dr. A. Niewęłowski, Magister M. Pietrzak, Dr. T. Sarnowski, Magister C. Strzyżewski, Magister M. Urbański, Doz. Dr. K. Walenta und Magister R. Wołagiewicz möchte ich herzlich danken. Großen Dank bin ich auch schuldig Herrn Dr. A. Matuszewski vom Institut für Grundlagen der Informatik der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warschau für die Erforschung der Repräsentativität der Funde von Bronzegefäßen. Ebenso herzlich danke ich auch Herrn Dr. Ing. Z. Hensel, dem jetzigen Leiter des Zentrallabors des Instituts der Geschichte der Materiellen Kultur, sowie dessen Mitarbeiterin Frau Ing. L. Koziorowska für metallographische Analysen und den Herren S. Biniewski und T. Biniewski für gute Aufnahmen zahlreicher Gefäße.

Für eine möglichst umfassende Bearbeitung des Themas waren auch Studien im Ausland notwendig, die dank der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Italien (auch in Zusammenarbeit mit dem Consiglio Nazionale delle Ricerche in

Rom), Frankreich und Spanien verwirklicht wurden. Besonders wichtig waren gemeinsame Studien mit Prof. Dr. T. Dziekoński im Jahre 1977 im Museo Nazionale in Neapel wie auch im Museo Nazionale Romano und Museo Capitolino in Rom, wo man uns nicht nur viele Bronzegefäße, analog zu den in Polen gefundenen, zugänglich machte, sondern auch metallkundliche Untersuchungen erlaubt hat. Sehr nützlich waren Studien im Museum für Ur- und Frühgeschichte in Berlin, wo ich Hinweise auf einen unpublizierten Hort spätrömischer Bronzegefäße aus Serby, Woj. Legnica, entdeckte, wie auch in den Museen in Potsdam-Babelsberg, Schwerin, Stralsund, Halle, Dresden und Museum für Vor- und Frühgeschichte in Berlin-Charlottenburg.

Im Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz fand ich Gelegenheit, den dort aufbewahrten Bronzekessel aus Sapólno, Woj. Bydgoszcz, zu beschreiben. Sehr nützlich waren für mich die Bibliotheksstudien im Deutschen Archäologischen Institut (Abteilungen in Rom und Madrid) sowie der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt a. M. Außerdem arbeitete ich in der Bibliothek des Instituts für Alte Geschichte und Archäologie der Akademie der Wissenschaften der DDR in Berlin und in der Bibliothek des Louvre in Paris. Den Leitern all dieser Institutionen sowie liebenswürdigen Kollegen danke ich von Herzen.

Für die Hilfe bei der deutschen Übersetzung bin ich Frau D. Rosenstock (Nürnberg) wie auch den Herren Dr. R. Laser (Berlin) und Dr. J. Wahl (Madrid) sehr verpflichtet. Für die endgültige sprachliche Bearbeitung und die Überprüfung von Text und Katalog danke ich besonders Frau Dr. G. Schulte-Holtey (Frankfurt).

Einleitung

Die Bedeutung der Forschung über den römischen Import liegt darin, daß sie im Gegensatz zu den Untersuchungen über Erzeugnisse lokaler Kulturen (von Nachahmungen abgesehen) Kontakte zum römischen Reich beweist. Als Zeugen der Mittelmeerkulturen können solche Importe nicht nur auf dem Territorium des Imperium Romanum erforscht werden, sondern auch in Gebieten weit jenseits seiner Grenzen. Andererseits haben sich die Ergebnisse der Importforschung in diesen fernen Ländern als äußerst nützlich für Erkenntnisse über einige Merkmale verschiedener römischer Industrieerzeugnisse erwiesen.

Zur Untermauerung dieser These steht als erstes Beispiel A. Carandini¹, der sich in seinem Artikel über einige Formen der Bronzegefäße von Pompeji auf die Chronologie von H. J. Eggers für Mittel- und Nordeuropa stützte, da gerade hier viele den pompejanischen ähnliche Objekte in gut erforschten und datierten Gräbern auftreten. Ein zweites Beispiel sind die Forschungen über importierte Bronzegefäße in den Niederlanden, der Bundesrepublik Deutschland, Schweden und Polen, die — wie die vorliegende Arbeit erweisen wird — zur Klärung der Herstellungstechnik dieser Stücke sehr viel beitragen.

Die Bronzegefäße gehören zu den wichtigsten Sachgruppen römischer Importe. Die sich in Material, Technik und manchmal auch Verzierung auszeichnenden Objekte sind sicher Erzeugnisse, die von den außerhalb des Limes wohnenden Stämmen besonders begehrt waren. Ein Beweis dafür ist das Vorkommen von Bronzegefäßen in reich ausgestatteten „Fürstengräbern“. Auch andere Umstände tragen dazu bei, daß die zu besprechende Importgruppe für die Wissenschaft von Bedeutung ist: dauerhafter („unvergänglicher“) Werkstoff, Vorkommen im archäologischen Material über längere Zeiträume hinweg, relativ große Anzahl der Exemplare und ihre typologische Verschiedenheit, was sie besonders für die chronologische Bestimmung der Begleitfunde wertvoll macht.

Trotz dieser Vorteile und verhältnismäßig guter Veröffentlichungen gibt es für diese interessante Gefäßgruppe bis jetzt noch keine eigene monographische Bearbeitung für ganz Polen. Es liegen nur eine Reihe von regionalen² und drei überregionale³ Zusammenstellungen vor, in denen Bronzegefäße zusammen mit anderen Importgegenständen in unterschiedlichem Umfang und unter voneinander abweichenden Gesichtspunkten bearbeitet worden sind. Diese Publikationen berücksichtigen aber nicht alle in Polen gefundenen Bronzegefäße.

1) Carandini, *Forme* 163 — 168.

2) Eggers, *Pommern*. — Łęga, *Handel*. — Konik, *Śląsk*. — Wielowiejski, *Przemiany*. — Godłowski, *Materiały* 1. und 2. Teil.

3) Majewski, *Importy*. — Eggers, *Import*. — Wielowiejski, *Kontakty*.

Während der Endfassung dieser Monographie ist die Arbeit von J. Kunow erschienen⁴. Als Ergänzung zum Katalog von Eggers aus dem Jahre 1951, vor allem aber als eine Auswertung der römischen Importgeschirrfunde in der Germania libera gedacht, stellt sie fast alle bis zum Jahre 1980 publizierten Bronzegefäße aus der Spätlatène- und frühromischen Kaiserzeit in Polen zusammen. Die sehr interessante, kritische Bearbeitung ist ein neuer Meilenstein in der Erforschung der Bronzegefäßfunde und zeigt die Bedeutung des polnischen Materials innerhalb der Kontakte der Römer mit den nördlichen Völkern.

Da J. Kunow manche wichtigen Probleme, wie Laufzeiten des römischen Importgeschirrs, absolute Chronologie, Handel mit römischen Waren und Funktion der Bronzegefäße, schon eingehend untersuchte, hat sich der Verfasser dieser Arbeit — von dem vollständigen Katalog ausgehend — auf andere Fragen konzentriert wie: Typologie, Technik, Herstellungszentren und -zeit. Weitere Probleme wie Ursachen, Wege und Zeit des Zustromes in den Norden und auch die Funktion in den einheimischen Kulturen werden Gegenstand einer späteren Bearbeitung sein müssen.

Es ist klar, daß die hier erörterten Forschungspostulate nicht immer in vollem Umfang zu erfüllen sind. Außer der Abhängigkeit vom aktuellen Forschungsstand besonders bezüglich der Zentren, der Technik und Zeit der Herstellung kommt als erschwerend hinzu, daß ein großer Teil der Bronzegefäße vor allem aus Pommern und Schlesien während des zweiten Weltkriegs verloren ging. Besonders ungünstig ist der Umstand, daß viele von ihnen weder genauer beschrieben noch technologisch untersucht worden waren.

In den bisherigen Werken wurden die spätkeltischen Gefäße zusammen mit den römischen behandelt, was darauf beruhte, daß die Produktionszentren unbekannt waren und die meisten Forscher annahmen, daß die Haupttypen (E 18—21) aus Capua stammen. Obwohl in dieser Hinsicht keine weiteren Feststellungen vorliegen, ist doch die neuere Forschung zu einigen Ergebnissen gekommen, die eine keltische Herkunft dieser Gefäße wahrscheinlicher gemacht haben. Diese Tatsache wurde auch im Titel dieser Arbeit zum Ausdruck gebracht.

Den territorialen Rahmen der Arbeit bildet das jetzige Gebiet des polnischen Staates (*Beilage 3*). Das war aus Inventarisierungsgründen notwendig. Zeitlich werden die Gefäße der Periode vom 1. Jahrhundert vor bis zum 5. Jahrhundert nach Chr. erfaßt.

⁴) Kunow, Import.

Forschungsstand

Entwicklung der Forschung

In der Forschung über antike Bronzegefäße in Polen kann man allgemein vier Perioden unterscheiden, die in der wechselnden Intensität von Entdeckungen und Bearbeitungen, bedingt durch die jeweiligen geschichtlichen Ereignisse, begründet sind. Im Rahmen jeder Periode werden kurz Vermehrung der Funde, Fundumstände und Auswertung vorgestellt, wobei nur die wichtigsten Funde und entsprechende Literatur zitiert werden.

Erste Periode (bis zum Jahre 1882)

Die erste Nachricht von der Entdeckung eines römischen Gefäßes stammt aus den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts und betrifft einen zufällig gefundenen Eimer mit Delphinattaschen aus Barnisław. Im Jahre 1836 wurde in Stuchowo ein Skelettgrab mit einem Becken sowie einer einmaligen Silberkapsel mit zugehörigem Deckel gefunden. Weitere, zugleich erste Bronzegefäße aus der Spätkaiserzeit fand man 15 Jahre später in dem Körpergrab eines Kriegers in Żegocino, wo ein versilberter, reich mit figürlichen Szenen verzierter Eimer und eine Kasserolle mit dem sehr seltenen Stempel TALIO.F entdeckt wurden. Fast gleichzeitig kam als erstes in Ostpommern ein Bronzekessel in Bolszewo zutage. In den siebziger Jahren wuchs die Anzahl der Funde stetig an, besonders in Pommern, Großpolen und Schlesien. In Dębe im russischen Teil Polens tauchte im Jahre 1854 das erste reiche Brandgrab mit der bis jetzt schönsten versilberten Kasserolle mit verziertem Griff auf (*Taf. 17*).

Nach den unvollständigen Angaben wurden alle Gefäße dieser Periode zufällig bei Feldarbeiten entdeckt. Dieser Umstand ist beinahe typisch, da gerade damals — vor allem auf den Großgütern — intensiver Ackerbau begann, der mit Tiefpflügen und Nutzung von Brachland verbunden war. Das führte zur Vernichtung vieler Gräber, und nur ein Teil der reichen Funde, u. a. von Bronzegefäßen, erweckte die Aufmerksamkeit der Landarbeiter. Eine Reihe dieser Objekte gelangte in die Museen und einige wurden sogar auf der Berliner Ausstellung des Jahres 1880 gezeigt. Die neu gegründeten Museen mit ihren Ausstellungen waren Ausdruck des wachsenden Interesses für Heimataltertümer, wobei die Metallgefäße besondere Aufmerksamkeit erregten. Sie wurden schnell in den ersten Monographien und Quellenwerken veröffentlicht⁵.

⁵) J. N. v. Sadowski, Die Handelsstraßen der Griechen und Römer durch das Flußgebiet der Oder, Weichsel, des Dniepr und Niemen an die Gestade des Baltischen Meeres (1877). — G. Ossowski, Mapa archeologiczna Prus Zachodnich, dawniej Królewskich (1881). — J. Undset, Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa (1882).

Zweite Periode (1883 — 1918)

Als Beginn dieser Periode kann man das Jahr 1883 mit der ersten planmäßigen Ausgrabung eines Gräberfeldes in Rządź bei Grudziądz annehmen; dort kamen sechs Bronzegefäße zutage, darunter das erste Paar einer Kanne mit Griffschale (*Taf. 22, 2*). Dieses Gräberfeld wurde erstmals schnell publiziert⁶.

Die nächsten Jahre brachten die Entdeckung der reichsten Gräber in Schlesien. Nach dem frühkaiserzeitlichen Fund von Gostawice bei Opole⁷ mit sechs Bronzegefäßen (*Taf. 6, 1; 13, 1*) kamen die drei berühmten Gräber vom Anfang des 4. Jahrhunderts in Zakrzów bei Wrocław⁸ (*Taf. 12, 2; 13, 3; 19, 2*) zutage, wo zusammen neun Bronzegefäße entdeckt wurden. Diese bald publizierten Funde waren eine große archäologische Sensation und trugen beträchtlich zur Steigerung des Interesses für die römische Kaiserzeit bei. Die intensive Bodenforschung am Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts erbrachte eine Reihe weiterer Gräber mit römischen Bronzegefäßen vor allem aus Mittelschlesien.

Gleichzeitig gab es weitere Funde von Bronzegefäßen aus Brandgräberfeldern. Aus den bei Kiesabbau im Jahre 1889 vernichteten Gräbern in Karzec in Großpolen hat man fünf Exemplare gerettet. Weitere neun meist sehr beschädigte Gefäße kamen bei der Untersuchung von Hügelgräbern in Siedlemin und Roszków zutage. Andere entsprechende Stücke wurden vorwiegend im südlichen Großpolen gefunden.

Die meisten Gefäße aus geschlossenen Grabkomplexen stammen von zufälligen Funden und Grabungen in Westpommern. Ende der achtziger Jahre entdeckte man in Grabowo ein reiches Grab mit Kelle-Sieb-Paar aus dem späten 3. bis frühen 4. Jahrhundert. Weitere Stücke mit Stempeln kamen in Kosin und Żuków zutage. Die größte Zahl an Bronzegefäßen (acht Exemplare) wurde in den drei „Fürstengräbern“ von Lubieszewo in den Jahren 1908 — 1913 gefunden. Drei weitere Stücke lagen in dem reich ausgestatteten Körpergrab in Postomino.

Zu gleicher Zeit traten in Ostpommern Bronzegefäße so zahlreich auf wie später nie mehr. Besonders viele gehören zu den Gräberfeldern am linken Ufer der unteren Weichsel auf der Kaschubenhochebene (*Taf. 8 — 10*) wie auch an der Ostseeküste. Das Interesse für die Herstellungstechnik führte zu der ersten auf polnischem Gebiet getätigten chemischen Analyse, und zwar des Hemmooreimers aus Pawłowo⁹; diese erste Analyse ist bis heute die beste für die Eimer dieses Typus! Weiter wurde in Porzecze in Ostpreußen ein gewellter Kessel entdeckt.

Um die Jahrhundertwende lieferte auch der russische Teil Polens mehr Bronzegefäße. In Warszawa-Brzeziny wurde die älteste Kanne späthellenistischer Herkunft gefunden. In Podlasie ist als erstes Gefäß ein gewellter Kessel mit zerbrochenem Goldschmuck aus Pilipki zutage gekommen. In Pogwizdów lag in einem zerstörten Grab ein Eimer mit Becken.

⁶ S. Anger, Das Gräberfeld zu Rondszen im Kreise Graudenz (1890).

⁷ H. Seger, Der Fund von Wichulla. Schles. Vorzeit 7, 1899, 413 — 439.

⁸ Grempler, Sackrau. — Ders., Sackrau II. u. III.

⁹ Amtl. Ber. Verwaltung Naturgesch., Vorgesch. u. Volkskundl. Slg. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 19, 1898, 49.

Das erste aus Galizien bekannte römische Gefäß ist das im Jahre 1896 zufällig entdeckte Bronzebecken von Dratów. Zwei Jahre später wurde in Dzików eine frühe Bronzekanne gefunden. Die Ausgrabungen auf dem Brandgräberfeld in Gać bei Przeworsk (daher stammt die Bezeichnung „Przeworsk-Kultur“) brachten eine Kasserolle zutage¹⁰.

Ähnlich wie in der vorigen Periode war der Fundzuwachs hauptsächlich das Ergebnis zufälliger Entdeckungen während der Feldarbeiten, besonders beim Tiefpflügen. Gleichzeitig aber begann die Anzahl derjenigen Gräber zu steigen, die durch Ausgrabungen bekannt wurden. Dazu sind auch zufällig entdeckte Gräber zu rechnen, die dann von Archäologen systematisch untersucht wurden. Auf diese Weise kamen ca. 30 % der Bronzegefäße zum vorhandenen Bestand hinzu.

Diese rasche Zunahme lenkte die Aufmerksamkeit der Forscher auf die entdeckten römischen Gefäße. Schon im Jahre 1887 bezog A. Lissauer¹¹ in seinem Werk die in Ostpommern bekannten Objekte mit ein, C. Fredrich¹² und J. Kostrzewski¹³ beschrieben die aus Großpolen. Die oberschlesischen Funde stellte M. Jahn¹⁴ zusammen. Die Mehrzahl der besprochenen Gefäße berücksichtigte E. Blume¹⁵. Außerdem fand eine Reihe dieser Stücke auch in den grundlegenden Werken von H. Willers¹⁶ ihren Platz. Seine Anschauungen zu den Fragen von Herstellungstechnik und -zentren wurden ausschlaggebend für die Forschung des nächsten halben Jahrhunderts.

Dritte Periode (1919 — 1945)

Die politischen Gegebenheiten vom Ende des ersten bis zum Ende des zweiten Weltkrieges waren auch für die Geschichte der Forschung sehr wichtig. Die Entstehung des polnischen Staates mit neuen Universitäten, Museen und einem Bodendenkmaldienst hat viel zum Ausgleich des unterschiedlichen Forschungsstandes zwischen den westlichen und den östlichen Gebieten beigetragen. Beweis ist die Tatsache, daß in der zweiten Periode die Bronzegefäße aus Kleinpolen, Mazovien und Mittelpolen nur 8,6 % der Gesamtzahl der Funde in den jetzigen Grenzen Polens darstellten, während in der dritten Periode der Anteil dieser Gebiete bis auf 45 % anstieg.

Den größten Fortschritt gab es in Mittelpolen dank der in den Jahren 1933 und 1936 entdeckten ersten reichen Gräber in Łęg Piekarski (*Abb. 3; 6; Taf. 3; 13, 2; 15, 2; 23—24*), die 14 Bronzegefäße lieferten. Besonders zeichneten sich die Brandgräberfelder in Gledzianówek und Witaszewice aus, wo insgesamt 13 Gefäße zutage kamen. Vier weitere brachte das Körpergrab 4 aus Chojne.

¹⁰) K. Hadaczek, *Cmentarzysko ciałopalne koło Przeworska (z epoki cesarstwa rzymskiego)*. Teka Konserwatorska 3, 1909, 1—21.

¹¹) Lissauer, *Denkmäler*.

¹²) C. Fredrich, *Funde antiker Münzen in der Provinz Posen*. Zeitschr. Hist. Ges. Provinz Posen = Zeitschr. Hist. Ges. Netzedistrikt zu Bromberg 24, 1909, 193—247.

¹³) J. Kostrzewski, *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych* (1913).

¹⁴) Jahn, *Oberschlesien* 1. Teil.

¹⁵) Blume, *Germanische Stämme Text u. Material*.

¹⁶) Willers, *Hemmoor*. — Ders., *Neue Untersuchungen*.

Zur beträchtlichen Vermehrung der Funde in Kleinpolen trug vor allem die Entdeckung zweier früher, reicher Gräber aus Giebułtów (zehn Exemplare) (*Taf. 21, 2–3*) und Sandomierz-Krakówka (mindestens vier Exemplare) bei. Zwei weitere Gefäße kamen im Grab von Pełczyńska zum Vorschein. Aus der Umgebung von Tarnobrzeg stammt ein unter unbekannten Umständen gefundener Stamnos.

In Großpolen verminderte sich die Anzahl der Funde im Vergleich zu der vorigen Periode. Frühe Gefäße traten in Domaradzice, Kościelna Wieś (*Taf. 4, 1*) und Węglewice (*Taf. 5, 2*) auf. Ein Eimer mit einem Hort römischer Münzen wurde in Słowikowo entdeckt.

Im polnischen Teil Pommerns registrierte man nur den Eimer aus Mgowo und den gewellten Kessel aus Linówiec. Auf einem auf dem Gebiet der Freien Stadt Danzig gelegenen Brandgräberfeld in Pruszcz Gdański wurde eine Kelle gefunden.

J. Kostrzewski¹⁷ stellte die Bronzegefäße der Spätlatènezeit in Ostpommern, Großpolen und Schlesien zusammen und charakterisierte sie. Die erste Übersicht über die Funde römischer Bronzegefäße in den Grenzen des damaligen polnischen Staates erschien im Handbuch von W. Antoniewicz¹⁸; eine zweite, vollständigere, wurde von J. Kostrzewski¹⁹ erstellt. Letztgenannter Verfasser²⁰ hat auch einen enzyklopädischen Artikel über Bronzegefäße aus Capua nördlich der römischen Grenze veröffentlicht. S. J. Gąsiorowski²¹ faßte den aktuellen Forschungsstand über die römischen Importe in Polen zusammen.

Von den Provinzen, die in den Grenzen Deutschlands blieben, wies Westpommern den größten Fundzuwachs auf. Dazu haben vor allem Entdeckungen weiterer reicher Gräber beigetragen: zwei in Lubieszewo (zusammen sechs Exemplare) und in Gronowo (drei Exemplare). Je zwei Bronzegefäße lieferten die Körpergräber von Grabczyn, Karcino und Rusowo sowie das Brandgrab von Skalin. Von fünf Objekten, die im westlichen Teil Ostpreußens entdeckt wurden, stammen vier aus dem großen Gräberfeld der Wielbark-Kultur in Gościszewo.

Der Reichtum der römischen Importe im deutschen Teil Pommerns war die Grundlage für zwei Monographien. E. Jungklaus²² hat die Funde, wenn auch lückenhaft und etwas kritiklos, gleich nach dem ersten Weltkrieg zusammengestellt; H. J. Eggers²³ dagegen verdanken wir ein fast vollständiges Inventar zu Beginn des zweiten Weltkriegs. Studien dieses Forschers über die römischen Bronzegefäße in pommerschen und anderen Museen bildeten den Ausgangspunkt für seine weiteren grundlegenden Arbeiten.

Eine auffallende Verminderung beobachteten wir in Schlesien, weil dort in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen keine reichen Gräber zum Vorschein kamen. Die Mehrzahl der Gefäße stammt entweder aus Grabungen (z. B. Nowa Wieś Wrocławska mit drei Exemplaren) (*Taf. 22, 1*) oder aus Zufallsfunden. Ein seltenes

¹⁷) Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. u. 2. Teil.

¹⁸) W. Antoniewicz, *Archeologia Polski* (1928).

¹⁹) Kostrzewski, *Prehistoria*.

²⁰) Ders., *Ebert* 2, 280 f.

²¹) Gąsiorowski, *Espansione*.

²²) Jungklaus, *Pommern*.

²³) Eggers, *Pommern*.

Ereignis war die Entdeckung eines Horts römischer Metallgefäße in Serby um das Jahr 1935, von welchem acht Exemplare in das Museum für Vor- und Frühgeschichte in Berlin gerieten. Von diesem Fund, der bis heute unpubliziert blieb, ist nur ein Teller erhalten. Kaiserzeitliches Fundmaterial wurde für Niederschlesien durch K. Tackenberg²⁴ und für Mittelschlesien durch Chr. Pescheck²⁵ vorgestellt; die jüngere Kaiserzeit blieb aber unberücksichtigt.

Erwähnenswert sind die Proben der chemischen Analyse der Bronzekanne von Warszawa-Brzeziny, deren Ergebnisse erst nach dem zweiten Weltkrieg publiziert wurden²⁶.

Die in den polnischen Gebieten gefundenen Gefäße wurden durch mehrere Forscher in Studien über Zufuhr und Chronologie des römischen Importguts berücksichtigt²⁷.

Als Beweis für die verbesserte Bodenforschung gilt, daß immerhin ca. 54 % der Gefäße während Grabungen entdeckt wurden.

Vierte Periode (ab 1946)

Grundlegende territoriale Veränderungen nach dem zweiten Weltkrieg hatten zur Folge, daß die neuen Grenzen des polnischen Staates fast ganz Pommern und Schlesien umfaßten, jene Provinzen also, die zu den am besten erforschten Europas außerhalb des Limes gehören. Leider wurde die Mehrzahl der Bronzegefäße während der Kriegshandlungen vernichtet, so daß nur die bereits publizierten Stücke bei weiteren Forschungen berücksichtigt werden konnten.

In Anbetracht dessen, daß die Entwicklung der Forschung bezüglich der Anzahl der entdeckten Gefäße, der Fundgebiete und der Art des Bearbeitungszustands sehr ungleichmäßig verlief, empfiehlt es sich, für die Nachkriegszeit zwei Stufen zu unterscheiden.

Die erste Stufe (1945—1955) war gekennzeichnet durch einen Rückgang der Forschung in fast allen Landesteilen mit Ausnahme von Groß- und Mittelpolen. Die nach dem Krieg eingetretenen Änderungen in der Besiedlung haben das Bekanntwerden zufälliger Entdeckungen von Importfunden in den West- und Nordregionen nicht gefördert. Aber in den Zentralgebieten beobachten wir eine Weiterentwicklung der Forschung, vor allem an Gräberfeldern. In Zgliczyn-Pobodzy (Nordmasovien) wurden schon im Herbst 1945 ein Bronzeeimer mit Delphinattaschen und eine Kasserolle aus einem Grab geborgen. Die meisten Gefäße fanden sich in Lachmirowice (zwölf Exemplare, darunter fünf gewellte Becken), Wymysłowo (sieben Exemplare) und Bodzanowo (drei Exemplare). Ein zufällig ent-

²⁴) K. Tackenberg, Die Wandalen in Niederschlesien. Vorgesch. Forsch. 2 (1925).

²⁵) Pescheck, Mittelschlesien.

²⁶) F. Łopieński, Światowit 18, 1939—1945, 99—109.

²⁷) G. Ekholm, Die Einfuhr von Bronzeschüsseln der römischen und frühmerowingischen Zeit nach Skandinavien. Altschlesien 5, 1934, 247 ff. — J. Werner, Zur Herkunft und Zeitstellung der Hemmoorer Eimer und der Eimer mit gewellten Kanneluren. Bonner Jahrb. 140/141, 1936, 395 ff. — Radnóti, Bronzegefäße.

decktes drittes „Fürstengrab“ in Łęg Piekarski lieferte vier weitere Bronzegefäße. Zusammen mit weiteren Einzelstücken kamen in den ersten elf Jahren 31 römische Objekte zum Bestand hinzu, fast die Hälfte der in der gesamten Nachkriegszeit gefundenen.

Der rasche Zuwachs der Funde wurde von Sammelwerken begleitet. Einen großen Teil der Gefäße aus Polen und den Nachbarländern hat K. Majewski²⁸ in seinen Materialien zum Katalog der römischen Importe in den slawischen Ländern berücksichtigt, dem aber hauptsächlich der Forschungsstand des Jahres 1939 zugrunde lag. Trotz vieler Fehler war dieses Buch ein Wendepunkt für die Erforschung des römischen Imports, denn es zeigte die Bedeutung dieser Sachgruppe für die römische Kaiserzeit in Polen. Fast alle Bronzegefäße aus Polen — mit wenigen Ausnahmen — fanden Platz in dem grundlegenden Katalog von H. J. Eggers²⁹. Dieses Werk samt den späteren Artikeln über die Lübsow-Gräber³⁰ und die absolute Chronologie der römischen Kaiserzeit³¹ geben den Forschern eine wertvolle Quellengrundlage nicht nur, wie der Verfasser meinte, zur Geschichte des römisch-germanischen Handels, sondern auch für die Geschichte der vielfältigen Kontakte zwischen der römischen und der barbarischen Welt überhaupt.

Pioniercharakter hatten die gemeinsamen Forschungen des Archäologen J. Antoniewicz und des Metallurgen K. Wesołowski über die Herstellungstechnik der Eimer mit Delphinattaschen³². Eingehende Analysen des Materials und der Herstellungsweise von sieben Gefäßen hat diese beiden Forscher zu dem Schluß geführt, daß in römischen Bronzeworkstätten u. a. Drücktechnik unter Anwendung der Drehbank gängig war. Leider sind diese wertvollen Ergebnisse in polnischer Sprache veröffentlicht und entgingen so der Aufmerksamkeit der ausländischen Experten³³. Viel später kam der schweizerische Metallurge A. Mutz³⁴ zu ähnlichen Schlüssen, wohl aufgrund der Werkspuren antiker Arbeitsverfahren. Die Unterbrechung der polnischen archäologisch-technologischen Forschungen bedeutete dann für längere Zeit einen Stillstand.

Frühe Bronzegefäße aus Polen berücksichtigte J. Werner³⁵ in seiner Arbeit zur Bestimmung der genauen Zeitgrenze zwischen dem Zufluß spätlatènezeitlicher und früher römischer Importe.

In der zweiten Stufe (ab 1956) begannen sich in der Forschung andere Tendenzen zu entwickeln. Entdeckungen von Bronzegefäßen wurden viel seltener. Das

²⁸) Majewski, Importy.

²⁹) Eggers, Import.

³⁰) Ders., Lübsow.

³¹) Ders., Zur absoluten Chronologie der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Jahrb. RGZM 2, 1955, 196 f.

³²) Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra. — Dies., Z badań.

³³) Aus der Literatur geht hervor, daß nur Werner, Kelheim 1954, 56 f. und Drescher, Überfangguß 173, sich mit dem ersten Artikel befaßt haben. Die Unkenntnis der Ergebnisse von J. Antoniewicz und K. Wesołowski verursachte, daß Stjernquist, Roman objects 55, den neun Jahre später publizierten Artikel von Boesterd und Hoekstra, Analyses, als Pionierarbeit für den Bereich der metallkundlichen Analysen anerkannt hat.

³⁴) Mutz, Kunst.

³⁵) Werner, Kelheim 1954.

lag daran, daß sich viele Archäologen mit der Erforschung der Anfänge des polnischen Staates beschäftigten, wobei die Siedlungsgrabungen im Vordergrund standen. Obwohl das zweifellos ein Anzeichen des Fortschritts war, hat es sich doch nachteilig auf die Untersuchung von Gräberfeldern ausgewirkt, die ja hauptsächlich römische Gefäße lieferte.

Der Wechsel im Forschungsschwerpunkt war von weiteren Veränderungen begleitet. Im Laufe der Integration der westlichen und nördlichen Provinzen mit den restlichen Landesteilen haben die Gründung neuer Museen, die Verbesserung der Bodendenkmalpflege und intensive Ausgrabungsarbeiten viel zur Aufklärung der Bevölkerung und zu deren Interesse für den Schutz der Kulturgüter beigetragen. So kam es schon in den sechziger Jahren zu einem Ausgleich der Unterschiede in der Forschung und im gesellschaftlichen Bewußtsein im ganzen Lande. Die Entwicklung der Regionalforschung und Rettungsgrabungen beim Bau der Großindustrie bedingten auch, daß trotz der relativ geringen Anzahl der neuentdeckten Gefäße diese gleichmäßig über das Land verteilt auftauchten.

Charakteristisches Merkmal der besprochenen Stufe war das Auftreten von Bronzegefäßen meistens in Gebieten, die vorher archäologisch kaum in Erscheinung getreten waren. Systematische Grabhügelforschung in Podlasie (Dmochy-Rodzonki und Rostoły) brachte drei Stücke. Aus methodisch untersuchten Gräberfeldern kamen die meisten Exemplare (sechs aus Kietrz in Oberschlesien und zwei aus Pruszcz Gdański [Taf. 18; 19, 1] in Ostpommern). Einzelgefäße kamen auf vielen Gräberfeldern zum Vorschein. Besonders wertvoll war ein gut erhaltener Eimer mit Delphinattaschen aus Niechmirów-Mała Wieś (Taf. 1) in Mittelpolen. Ganz ungewöhnlich war die Entdeckung eines vierten Doppelgrabes mit zwei Bronzegefäßen während der Kontrollgrabung in Łęg Piekarski. Zwei frühe Kessel wurden während der Rettungsarbeiten in Piaseczno geborgen. Von besonderer Bedeutung war der zufällige Fund einer seltenen Kasserollenform mit der einmaligen Inschrift FAVS OCTAVI von Stefankowice (Abb. 5) in Ostkleinpolen. Obwohl der Zuwachs der Gefäßfunde sich gegenüber den ersten Nachkriegsjahren sehr verringerte, kam doch eine Reihe von wichtigen Objekten zutage.

Diese Zuwachsverringeringung kontrastierte mit dem immer besser werdenden Stand der Bearbeitung. Mehrere Gefäße aus geschlossenen Grabkomplexen wurden in der Serie *Inventaria Archaeologica* und in verschiedenen Zeitschriften publiziert. Zusammen mit anderem Import fanden sie auch in vielen Monographien und regionalen Arbeiten Platz³⁶. Außerdem wurden die uns interessierenden Objekte zwischen der mittleren Donau und der Ostsee genauer besprochen³⁷.

Es entwickelten sich Studien zur Chronologie der Importe in Anknüpfung an die Rahmenchronologie von H. J. Eggers; dabei ergaben sich neue Feststellungen für die einheimischen Kulturen. Aus der Analyse der Grabkomplexe und anderen datierbaren Elementen zogen R. Wołagiewicz³⁸ und J. Wielowiejski³⁹ Schlüsse und schlugen eine neue Periodisierung der Zufuhr römischer Metallgefäße vor.

³⁶) Vgl. Anm. 2.

³⁷) Wielowiejski, *Kontakty*.

³⁸) R. Wołagiewicz, *Zeitschr. Arch.* 4, 1970, 222 ff.

³⁹) Wielowiejski, *Kontakty* 71 ff.

Neue Perspektiven eröffnete die Anwendung der zonenvergleichenden Methode, die sich mit der komparativen Betrachtung der Importfunde in verschiedenen Zonen römischen Einflusses und ihrer historischen Auswertung beschäftigt. Die Ergebnisse zeigen, daß die Gebrauchsgruppen römischer Gefäße bezüglich Art und Typologie in Osteuropa weit mehr differenziert als in Mitteleuropa waren, obgleich im ersten dieser Räume weniger Bronzegefäße auftreten. Die bedeutend höhere Anzahl und Dichte der Gefäßfunde in den Gebieten zwischen der mittleren Donau und der Ostsee zeugt von größerer Vereinheitlichung, was bei Massenimport selbstverständlich scheint. Die Unterschiede zwischen beiden Teilen Europas außerhalb des Limes kann man wahrscheinlich u. a. damit erklären, daß die Flußregionen der Oder und Weichsel Zielgebiete des weitreichenden römischen Handels waren, für den Bernstein eine bedeutende Rolle spielte⁴⁰.

Im Jahre 1975 nahm man im Institut der Materiellen Kultur der Polnischen Akademie der Wissenschaften (T. Dziekoński und J. Wielowiejski) die archäologisch-technologische Erforschung der römischen Bronzegefäße wieder auf. Mit verschiedenen Methoden wurden Objekte geprüft; die wichtigsten Ergebnisse sind in dieser Arbeit enthalten.

Wichtig war der Anschluß der polnischen Wissenschaftler an die internationale Forschung über antike Bronzen: Er fand Ausdruck in der Untersuchung von 41 frühen Bronzegefäßen in den Museen von Neapel und Rom im Jahre 1977 durch T. Dziekoński und J. Wielowiejski. Im Mai 1978 präsentierte man zum ersten Mal auf dem fünften Bronzekolloquium in Lausanne den Forschungsstand der römischen Bronzegefäße in Polen⁴¹. Publiziert wurde auch ein Artikel über internationale Forschung an römischen Metallgefäßen⁴². In einer 1976 erschienen Publikation (siehe Anm. 40) wurden die Gefäße in bezug auf ihre Funktion, ihre Chronologie und ihr Auftreten in verschiedenen archäologischen Kulturen zwischen der mittleren Donau und der Ostsee untersucht.

Die in Polen gefundenen Bronzegefäße weckten auch das Interesse der ausländischen Forscher. Mit eingeritzten Zeichen auf einer Reihe früher Gefäße beschäftigte sich V. Sakař⁴³. Für die Genese der frühen Eimer wichtig war die Dissertation von G. Zahlhaas⁴⁴, die die verbreitete Meinung über deren Herkunft aus campanischen Werkstätten stark kritisierte. In die Diskussion über die Chronologie der Produktion und der Zufuhr der frühen Eimer und Becken wurden auch die Objekte aus Polen einbezogen. Die These von H. U. Nuber⁴⁵, nämlich daß Kanne und Griffschale zum Säubern der Hände benutzt worden seien, wurde durch die polnische Forschung gestützt. Von größter Bedeutung war jedoch die Arbeit von J. Kunow vor allem deswegen, weil er zehn Funde aus dem Katalog von H. J. Eggers ergänzte bzw. korrigierte sowie 25 neu publizierte Funde aus Polen in seinen Katalog auf-

40) Ders. in: *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego* 422. *Prace Arch.* 22 (1976) 56 f.

41) Ders., *Römische Bronzegefäße in Polen*. *Cahiers Arch. Romande* 17 (1979) 199 ff.

42) Ders., *Research on Roman Metal Vessels in the last Thirty Years (1946—1975)*. *Arch. Polona* 18, 1978, 138 ff.

43) V. Sakař, *Památky Arch.* 56, 1965, 149 ff.

44) Zahlhaas, *Metalleimer*.

45) Nuber, *Kanne*.

nahm⁴⁶, obwohl dabei nicht alle der publizierten Objekte berücksichtigt wurden. Kunows Monographie unterstreicht die Bedeutung der in Polen gefundenen Bronzegefäße für die Erörterung verschiedener Auswertungsfragen.

Zusammenfassend sei festgestellt, daß in der ganzen Nachkriegszeit trotz geringerer Fundmenge sehr wichtige Ergebnisse erzielt wurden. Von 68 geborgenen Gefäßen stammen 60 aus systematischen Grabungen, wobei ein beträchtlicher Teil in den vorher schwach erforschten Gebieten entdeckt wurde (*Tab. 1*). Die Entwicklung der metallkundlichen Analysen wie auch die Studien zur Chronologie, die Wege der Einfuhr, die Verbreitung und die Funktion der Bronzegefäße wecken immer größeres internationales Interesse.

Die Beobachtung des Zuwachses an Quellengrundlagen in den letzten 150 Jahren erlaubt es, einige Gesetzmäßigkeiten aufzudecken:

1. Ständige Zunahme der Fundobjekte, die durch systematische Bodenforschung gewonnen werden, gleichzeitig Verringerung der Anzahl zufälliger Entdeckungen;
2. Ausgleich des früher vorhandenen Mißverhältnisses zwischen den besser und den schlechter untersuchten Regionen;
3. Ständige Verringerung der Gefäßensembles aus den reichen Gräbern auf abgesonderten Nekropolen zugunsten von Einzelgefäßen aus den weniger reichen Gräbern auf Gräberfeldern.

Alle diese Beobachtungen sind das Ergebnis des fortgeschrittenen Forschungsstands, der uns mehr und mehr die wirklichen Proportionen zwischen den verschiedenen Fund- und Gefäßarten der damaligen Kultur verdeutlicht⁴⁷.

Quellenkritik

Bronzegefäße, die vollständig oder in charakteristischen Fragmenten erhalten sind und deren keltischer oder römischer Ursprung sicher oder höchstwahrscheinlich ist, sind aus den Sammlungen oder der Literatur aus 220 verschiedenartigen Funden in 333 Exemplaren bekannt (siehe Katalog).

Zusätzlich wird in der Fachliteratur eine Reihe von Bronzegefäßen erwähnt, deren antike Herkunft zumindest fraglich ist. Hierzu gehört ein an der Küste der Danziger Bucht gefundenes Becken wahrscheinlich wikingischen Ursprungs⁴⁸. Ferner gibt es einige als römisch bezeichnete Gefäße, die verlorengegangen und deren Fundumstände unbekannt sind. Sie stammen aus Czerwony Dwór (Rothaus)⁴⁹ und

⁴⁶) Kunow, Import 148—150; 154.

⁴⁷) J. Wielowiejski, Arch. Polona 17, 1976, 240.

⁴⁸) Ehem. Name Amalienfelde, Woj. Gdańsk: Lissauer, Denkmäler 160. — Blume, Germanische Stämme Text 141.

⁴⁹) Altschles. Bl. 1938, 224. — Konik, Śląsk Nr. 144.

Landesteil	Geschirrgruppe	bis 1883 1883 1919 1946				Gesamtanzahl		
		1882	1918	1945	1982	der Grup- pen	in den Landes- teilen	%
Pommern	Eimer und Kessel	15	20	13	3	51	123	37,0
	Becken	4	10	4	1	19		
	Kasserollen	4	8	6	—	18		
	Kelle mit Sieb	1	10	9	2	22		
	andere Gefäße	2	3	7	1	13		
Großpolen	Eimer und Kessel	2	6	5	9	22	57	17,1
	Becken	1	6	1	10	18		
	Kasserollen	3	1	—	2	6		
	Kelle mit Sieb	1	—	—	6	7		
	andere Gefäße	1	3	—	—	4		
Schlesien	Eimer und Kessel	4	9	5	2	20	56	16,8
	Becken	1	7	1	—	9		
	Kasserollen	—	2	—	—	2		
	Kelle mit Sieb	2	5	4	5	16		
	andere Gefäße	—	3	6	—	9		
Ermland und Masuren	Eimer und Kessel	—	—	3	—	3	7	2,1
	Becken	—	—	—	—	—		
	Kasserollen	—	—	—	—	—		
	Kelle mit Sieb	—	1	2	—	3		
	andere Gefäße	—	1	—	—	1		
Masowien	Eimer und Kessel	—	2	4	1	7	18	5,4
	Becken	—	—	—	2	2		
	Kasserollen	—	—	1	3	4		
	Kelle mit Sieb	—	1	1	2	4		
	andere Gefäße	—	1	—	—	1		
Mittelpolen	Eimer und Kessel	—	—	8	7	15	44	13,2
	Becken	—	—	7	1	8		
	Kasserollen	—	—	4	1	5		
	Kelle mit Sieb	—	—	7	3	10		
	andere Gefäße	—	—	5	1	6		
Kleinpolen	Eimer und Kessel	—	1	9	3	13	28	8,4
	Becken	—	2	3	—	5		
	Kasserollen	—	1	1	1	3		
	Kelle mit Sieb	—	—	—	1	1		
	andere Gefäße	—	1	5	—	6		
Gesamtanzahl		41	104	121	67	333		
%		12,3	31,3	36,3	20,1	100,0	100,0	

Tabelle 1. Zuwachs der Bronzegefäßanzahl in Polen nach einzelnen Forschungsperioden und Landesteilen untergliedert.

Geschirrgruppe	Brandbestattung	Körperbestattung	unbekannter Bestattungsritus	Gräberfeld	Hort	Siedlung	Sumpf oder Wasser	Streu- funde oder unbekannte Fundumstände	Geschirr- gruppen insgesamt	
									Anzahl	%
Eimer	49	18	5	3	1	—	—	—	76	22,8
Kessel	31	8	10	2	—	1	2	1	55	16,5
Becken	27	24	6	2	1	—	—	1	61	18,3
Kasserolle	10	18	5	1	—	—	1	3	38	11,4
Kelle mit Sieb	25	29	4	4	—	1	—	—	63	19,0
Kanne	8	6	4	1	—	—	—	1	20	6,0
Griffschale	1	2	—	—	—	—	—	—	3	0,9
Schälchen und Näpfe	1	3	—	—	4	—	—	1	9	2,7
Teller	1	3	—	—	3	—	—	—	7	2,1
Stamnos	—	—	—	—	—	—	—	1	1	0,3
Gesamtanzahl	153	111	34	13	9	2	3	8	333	100,0
%	46,0	33,3	10,2	3,9	2,7	0,6	0,9	2,4	100,0	

Tabelle 2. Verteilung der Geschirrgruppen untergliedert in Fundarten.

Koźle (Cosel)⁵⁰, Woj. Opole, Łagoszów Mały (Mahnau, Klein Logisch)⁵¹, Woj. Legnica, Parzynowo⁵², Woj. Kalisz und anderen Ortschaften.

Untypisch ist der Fund eines massiven Randfragments von einem größeren Bronzegefäß, das auf der Oberfläche und ohne archäologischen Zusammenhang in Płochocin-Gołaszew⁵³, Woj. Warszawa, gefunden wurde; doch zeigt es deutliche kaiserzeitliche Merkmale. Die Prüfung im CL ergab, daß die chemische Zusammensetzung tatsächlich für einige Formen römischer Kasserollen typisch ist. Daher rechne ich das Fragment zum römischen Import hinzu.

Die einzelnen Gefäßarten (*Tab. 2*) teilen sich mengenmäßig so auf: Eimer (76), Kellen und Siebe (63), Becken (61), Kessel (55), Kasserollen (38), Kannen (20), Schälchen und Näpfe (9), Tablett und Teller (7) sowie Griffschalen (3) und ein

⁵⁰) Eggers, Import Nr. 737. — Godłowski, Materiały 1. Teil Nr. 164 A.

⁵¹) Schles. Vorzeit 6, 1896, 173.

⁵²) Eggers, Import Nr. 2132.

⁵³) Information von Magister S. Woyda, Warszawa.

Stamnos. Die meisten der gut erhaltenen Gefäße wurden nach der Typologie von Eggers bezeichnet. Es gibt aber einzelne Objekte, die darin keinen Platz finden, wie der Eimer Den Boesterd 153 aus Kietrz. Außerdem neigt die Forschung dazu, innerhalb einiger Typen sich deutlich unterscheidende Gruppen als Varianten zu bezeichnen. Typologische Einzelheiten und Varianten werden bei der Typenbeschreibung vorgestellt. Bei den fragmentarisch erhaltenen Objekten dagegen gelang es meist nur, die Gefäßart festzustellen.

Es bleibt noch eine Gruppe von über 60 Gefäßen übrig, die entweder in kleinen Bruchstücken oder ohne irgendwelche Fundangaben bekannt geworden sind; in diesen Fällen kann selbst die frühere Bezeichnung nicht beibehalten werden. Es handelt sich vorwiegend um Gefäße aus Brandgräbern oder Brandgräberfeldern. Sie sind im Katalog nicht berücksichtigt.

Tabelle 2 gibt auch eine Vorstellung über den Charakter der Funde. Man sieht, daß die 153 Gefäße aus Brandgräbern überwiegen. Diese Überzahl ist in Wirklichkeit gewiß noch größer; hierzu gehören die meisten Objekte aus Gräbern mit unbekanntem Bestattungsritus (34) wie auch aus den Gräberfeldern (13). An zweiter Stelle stehen die 111 in Körpergräbern gefundenen Gefäße. Zu den Horten gehören neun Exemplare; die Mehrzahl stammt aus dem Depotfund von Serby. Ein Eimer aus Słowikowo diente als Sicherung des Münzhorts. An Sumpf- oder Flußfunden sind drei Exemplare und zwei aus Siedlungen bekannt.

Als nachteilig muß die Tatsache betrachtet werden, daß nur ca. 40 % der Gefäße aus systematischen Grabungen oder auch archäologisch überprüften Zufallsfunden stammen. Dies macht sich deshalb so empfindlich bemerkbar, weil zu Zufallsfunden auch eine beträchtliche Anzahl des Bronzegeschirrs gehört, das in den „Fürstengräbern“ oder anderen reichen Bestattungen niedergelegt war.

Zur mengenmäßigen Gliederung der Funde ist aus *Tabelle 3* ersichtlich, daß pro Fund ca. 1,5 Gefäße anfallen. Die Mehrzahl betrifft Inventare von Grabkomplexen mit nur einem Gefäß. Die Komplexe mit zwei Gefäßen stehen an zweiter und die mit dreien an dritter Stelle. Elf reiche Gräber mit vier bis acht Stücken lieferten zusammen 61 Exemplare.

Der Aussagewert von Bronzegefäßfunden — nach deren Repräsentativitätsanalyse — kann für verschiedene Auswertungsfragen berücksichtigt werden.

Da die Mehrzahl der Stücke zusammen mit Erzeugnissen der jeweiligen Lokalkulturen — obwohl nicht immer komplett — geborgen wurde, konnte man in den meisten Fällen deren Datierung bis zur entsprechenden Stufe und oftmals noch genauer feststellen. So bilden sie eine wertvolle Quelle für die Chronologie des römischen Imports.

Die metallogische Untersuchung einer beträchtlichen Zahl von Gefäßen ließ auch deren Herstellungstechnik erkennen. Dieser Umstand hat dazu beigetragen, daß — obwohl die Anzahl der gestempelten Stücke klein ist (sechs Exemplare) — die in Polen gefundenen Gefäße jetzt eine der Hauptgruppen für die Erforschung der Technik wie auch der Produktionszentren dieser Gefäße bilden. Die Aussage der Bronzegefäßfunde zur Beurteilung der Funktion kann mehrschichtig sein. Zu Einsichten über die Rolle der Gefäße im Totenkult — bei Brand- wie auch Körperbestattung — hat das polnische Material viel beigetragen. Ganz anders aber steht es um die Gebrauchsfunktion im Alltagsleben. Da in Polen das Übergewicht der Gefä-

Gefäßanzahl- klassen										
	Grab oder Gräberfeld	Hort	Siedlung	Sumpf oder Wasser	Streufunde und unbestimmt	Funde	%	Gefäße	%	
1	147 (147)	2 (2)	2 (2)	3 (3)	8 (8)	162	74,0	162	48,7	
2	32 (64)	—	—	—	—	32	14,7	64	19,2	
3	13 (39)	—	—	—	—	13	5,9	39	11,7	
4	4 (16)	—	—	—	—	4	1,8	16	4,8	
5	2 (10)	—	—	—	—	2	0,9	10	3,0	
6	2 (12)	—	—	—	—	2	0,9	12	3,6	
7	1 (7)	1 (7)	—	—	—	2	0,9	14	4,2	
8	2 (16)	—	—	—	—	2	0,9	16	4,8	
Gesamt- anzahl	203 (311)	3 (9)	2 (2)	3 (3)	8 (8)	219	100,0	333	100,0	

Tabelle 3. Zusammenstellung der Funde nach Gefäßanzahlklassen (erster Wert die Fundanzahl, in Klammern die Gefäßanzahl).

ße in Gräbern (93,4 %) über „Nichtgräber“ (Hort-, Siedlungs- und Gewässerfunde) (6,6 %) deutlicher ist als im ganzen freien Germanien⁵⁴, entfällt ein Vergleich der beiden Fundgruppen, der zur besseren Erkenntnis der Funktion in der „lebenden Kultur“ beiträgt. Nichtsdestoweniger aber bieten die großen Differenzen in Form und Proportionen in den einzelnen Regionen mannigfache Vergleichsmöglichkeiten zur Beurteilung der Funktion in den verschiedenen archäologischen Kulturen in Polen wie auch in anderen Ländern des nichtrömischen Europa.

Chronologie des Zustromes

Ausgangspunkt für die Rahmenchronologie der Bronzegefäße bleibt das System von H. J. Eggers⁵⁵. Die Forschungen der letzten dreißig Jahre jedoch erlauben einerseits eine genauere Datierung der einzelnen Stufen und andererseits deren Verdichtung durch Einführung von kürzeren Zeitabschnitten.

Um die importierten spätkeltischen und römischen Erzeugnisse bestimmen zu können, ist selbstverständlich die Kenntnis von deren Produktions- und Umlaufzeit im Mutterland wie auch die Zeit der Niederlegung nördlich des Limes beson-

⁵⁴) Vgl. Kunow, Import 31—34 Abb. 1.

⁵⁵) Vgl. Anm. 31. — Dieses System war Gegenstand vieler Diskussionen, die zuletzt Kunow, Import 15 ff. rekapitulierte.

ders wichtig, die sich aus der Datierung von Fundkomplexen mit Importen und lokalen Erzeugnissen ergibt. Man muß sich dessen bewußt sein, daß die Chronologie der importierten Gegenstände mit diesen zweiten Datierungsunterlagen nicht immer identisch ist. Zwar decken sich in vielen Fällen die Zeitabschnitte von Produktion und Umlauf auf römischem Staatsgebiet mit dem Zeitraum ihres Auftretens nördlich davon, aber bei einigen langlebigen und zahlreichen Typen beobachtet man bei den Römern längere Zeiten der Produktion als es diese Typen im Norden gibt⁵⁶.

Man muß auch mit einer spezifischen Einfuhrchronologie für die einzelnen Regionen rechnen. Die Flußgebiete der Oder und Weichsel — weiter entfernt liegend und erst später in die Zone des keltischen und danach römischen Handels eingeschaltet — unterscheiden sich vom westlichen Germanien und weisen gemeinsame Merkmale mit den Gegenden nördlich der oberen und mittleren Donau auf. Erschwerlich wirkt auch die Tatsache, daß — im Gegensatz zum westlichen Germanien und teilweise auch Skandinavien — die geringe Anzahl der Bronzegefäße aus den Hort- und Siedlungsfunden (Anzeichen der lebenden Kultur) in den Gebieten zwischen der Donau und der Ostsee die Korrelationsmöglichkeit zwischen diesen Gefäßen und denen aus den Gräbern, die schon eine sekundäre Rolle im Begräbnisritus fanden, begrenzt.

Stufe A wird im allgemeinen mit der jüngeren vorrömischen Eisenzeit gleichgesetzt, deren Beginn am Anfang des 2. Jahrhunderts v. Chr.⁵⁷ und deren Ende in Norditalien, Gallien und Westgermanien etwa 15/10 v. Chr. liegt⁵⁸. Sie kann in drei Stufen eingeteilt werden: A 1 entspricht der Periode LT C 2, die ungefähr bis zum Ende des 2. vorchristlichen Jahrhunderts dauerte⁵⁹; A 2 entspricht der Periode LT D 1, die die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. umfaßt⁶⁰; A 3 entspricht der Periode LT D 2, die die Jahre danach bis etwa 15/10 v. Chr. einschließt.

Die Eroberung der Westalpenländer durch Drusus und Tiberius und die Verbindung Noricums durch Personalunion mit Rom 15 v. Chr. fiel mit der Umwandlung der spätlatènezeitlichen Bronzegeschirrformen (Stufe A)⁶¹ in frühkaiserzeitliche (Stufe B 1) zusammen. Der Zustrom von neuen Formen in die Gebiete nörd-

⁵⁶) Überraschend ist die Feststellung von Kunow, Import 28 f., daß „in der Regel die römischen Gefäße über mehrere germanische Zeitstufen hinweg im römischen Reich angefertigt wurden, selbst wenn sie in der Germania libera (bislang) nur in einer Stufe belegt sind, die römischen Formen sind also weit langlebiger als die sich schneller verändernden germanischen Bronzen (Fibeln, Trinkhörner usw.) ... In der Regel, zumindest relativ-chronologisch, datieren die einheimischen Gegenstände den römischen Import der Germania libera!“

⁵⁷) K. Godłowski, *Archeologia pierwotna i wczesnośredniowieczna. 4.: Okres lateński w Europie* (Die ur- und frühmittelalterliche Archäologie, Teil 4: Die Latènezeit in Europa) (1977) 116 ff. — H. Polenz, Bayer. Vorgeschbl. 47, 1982, 125.

⁵⁸) Graue, Ornavasso 170: um 25/10 v. Chr. — A. Haffner, Arch. Korrb. 4, 1974, 68 f.

⁵⁹) Polenz a. a. O. (Anm. 57): ca. 185/170 — 120/105 v. Chr.

⁶⁰) Ebd.: ca. 120/105 — 55/40 v. Chr. — A. Furger-Gunti, Die Ausgrabungen im Basler Münster I. Die spätkeltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert v. Chr.). Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch. 6 (1979) 120 ff.; Abb. 60 u. 64 nimmt die Zäsur zwischen spätkeltischer Siedlung Basel-Gasfabrik und Oppidum Basel-Münsterhügel um 50 v. Chr. an.

⁶¹) Deren Formen und Verbreitung auch nördlich der Alpen zeigten: Werner, Kelheim 1954, Karte 1; Graue, Ornavasso 3; 7 u. Karte 4.

lich der oberen und mittleren Donau könnte aber etwas später, möglicherweise um das Jahr 6 n. Chr. begonnen haben⁶², als nach der mißlungenen Expedition des Tiberius gegen die Markomannen mit ihrem Herrscher Marbod ein Klientelvertrag abgeschlossen wurde; wahrscheinlich enthielt er schon damals die Klausel über das *ius commercii*. Dieser Vertrag öffnete für die provinzialrömischen Kaufleute, die auch eine Kolonie in Marbods Hauptstadt angelegt haben⁶³, den Weg nach Mitteleuropa. Hemmend wirkte sich aber ein dreijähriger Aufstand in Dalmatien aus, der erst im Jahre 9 niedergeschlagen wurde. Man muß damit rechnen, daß der stärkere Zustrom des neuen italienischen Bronzegeschirrs — das spätkeltische Erzeugnisse verdrängte — nach Böhmen und in die Flußgebiete der Elbe, Oder und unteren Weichsel erst um das Jahr 10 n. Chr. begann. Dieses Datum kann man als annähernde Zäsur zwischen den Stufen A und B für diese Gebiete annehmen⁶⁴.

Die obere Grenze der Stufe B fällt aber nicht in die Mitte des 2. Jahrhunderts, wie Eggers meinte, sondern eher in die Zeit des Endes der Markomannenkriege im Jahre 180, die dann eine neue Blütezeit des römischen Handels mit den nördlichen Völkern eröffnete und auch in neuen Geschirrarten ihren Ausdruck fand⁶⁵. Schwieriger ist ein Übergang zwischen den Stufen B 1 und B 2 innerhalb der älteren Kaiserzeit zu ermitteln. Die von Eggers vorgeschlagene Zäsur um das Jahr 50 ist ganz unbegründet, da die Mehrzahl der für B 1 typischen Formen auch später noch existierte. Deshalb nehmen die meisten Forscher als Ende der Stufe B 1 die frühflavische Zeit an⁶⁶.

Noch schwieriger ist die Periodisierung der Importe im Rahmen der Stufe C wegen des viel geringeren Zustromes an Bronzegefäßen ausgenommen am Anfang dieser Stufe. Deren Ende verbindet man mit dem Zusammenbruch der direkten Kontakte zum römischen Reich infolge des Hunneneinbruchs im Jahre 375. Die Teilung in die drei Zeitabschnitte C 1, C 2 und C 3 wurde akzeptiert; die runden Daten 200 und 300 dagegen sind stark umstritten. Für das Ende der Stufe C 1, die noch durch zahlreiche Importe von gewellten Kesseln (E 44—49) und Becken (E 77) wie auch späten Eimern des Östlandtyps (E 41—43) und Kellen mit Sieb (E 161) charakterisiert ist, wurden Daten um 230⁶⁷, 240⁶⁸ und allgemein Anfang der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts⁶⁹ angenommen. Das Ende von C 2 verbindet

⁶²) Kunow, Import 30.

⁶³) Tacitus, ann. 2, 62, 3 spricht über „*lixae ac negotiatores*“. Man kann aber nicht mit Kunow, Import 42, übereinstimmen, daß in diesem Fall die *lixae* nicht Marketender, sondern Schauspieler waren. Die antike Terminologie war, wie bekannt, nicht so eindeutig, daß jede Bezeichnung überall gleich interpretiert wurde.

⁶⁴) Wielowiejski, Kontakty 74.

⁶⁵) Ebd. 80. — Kunow, Import 29f.

⁶⁶) R. Hachmann, Ber. RGK 41, 1960, 258. — Wielowiejski, Kontakty 78. — T. Kolník, Besiedlung 154. — J. Tejral, Symposium Ausklang der Latène-Zivilisation und Anfänge der germanischen Besiedlung im mittleren Donaugebiet (1977) 336. — Kunow, Import 29.

⁶⁷) Wielowiejski, Kontakty 81.

⁶⁸) T. Kolník, Archaeological Research in Slovakia. Xth. Internat. Congr. of Prehist. and Protohist. Science, Mexico, 19—24 oct. 1981. (1981) 114.

⁶⁹) K. Godłowski, The Chronology of the Late Roman and Early Migration Periods in Central Europe. In: Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego 217. Prace Arch. 11 (1970) 107f.

man mit der Zeit der Deponierung großer Bronzegerätskomplexe in den reichen „Fürstengräbern“ des Typs Zakrzów-Straße am Ende des 3. oder Anfang des 4. Jahrhunderts⁷⁰. Dagegen wurde die Existenz der Stufe 3 letztlich in Frage gestellt. Nach K. Godłowski fehlt sie in Polen ganz und wird durch die Frühdatierung der Stufe D in die ersten Jahrzehnte des 4. Jahrhunderts ersetzt⁷¹. Einige Forscher unterscheiden mit Hilfe der kleinen Buchstaben a, b, c noch zwei oder drei kleinere Einheiten im Rahmen der einzelnen Stufen, die gewöhnlich 25—30 Jahre umfassen. Manchmal nennt man auch deren Daten. Da aber in den meisten Fällen das Erfassen von absoluten Daten nicht möglich ist, werde ich mich ihrer nur zur Bezeichnung der relativen Chronologie bedienen. Im Falle der Funde, die sich an der Grenze von zwei Stufen befinden und genauer nicht zu erfassen sind, werde ich eine zweistufige Datierung anwenden (z. B.: A 3/B 1, B 2/C 1).

⁷⁰ Wielowiejski, *Kontakty* 82. — Godłowski a. a. O. (Anm. 69) 108. — Kolník a. a. O. (Anm. 68) 114.

⁷¹ K. Godłowski, *Przemiany kulturowe i osadnicze w południowej i środkowej Polsce w młodszym okresie przedrzymskim i w okresie rzymskim* (1985) 91; 112 ff.

Methode

Repräsentativität der Funde

Ähnlich wie bei den Fundmünzen kann man auch bei den Bronzegefäßen davon ausgehen, daß ein Teil von ihnen repräsentativ für das Ganze ist. Eine solche Untersuchung wurde von uns Methode der Repräsentativität bezeichnet⁷². Sie kann besonders in den Fällen angewandt werden, in denen eine größere Anzahl von Exemplaren vorhanden ist.

Die uns bekannten Funde von Münzen oder die anderen zahlreichen Entdeckungen von römischen Importen können erst dann eine Grundlage für historische Schlußfolgerungen bilden, wenn es gelingt zu beweisen, wie sie sich gegenüber der Fundmasse entsprechender Art verhalten, die sich noch in der Erde des zu untersuchenden Gebiets befindet. Die Repräsentativität müßte für jeden der in Betracht kommenden Aspekte, wie z.B. chronologische Zusammensetzung, Metallzusammensetzung (bei Münzen), Fundart, Fundverbreitung usw. untersucht werden. Erst dann kann man die Frage erörtern, welcher Teil der in die Erde gekommenen Objekte repräsentativ gegenüber der Masse ist, die sich in dem betreffenden Gebiet und geschichtlichen Zeitabschnitt in Umlauf oder in Benutzung befand. Ein anderes wichtiges Ziel der Berechnung ist die Bestimmung des Forschungsstandes sowie eventuelle Erkundung der Ursachen, die die Repräsentativität stören und in dem untersuchten historischen Zeitabschnitt liegen oder aus der Forschungsgeschichte zu ersehen sind. Grundlage der Berechnung sind vier Tabellen, die die Repräsentativität der Funde von Bronzegefäßen in zwei Aspekten prüfen. Die *Tabellen 4 und 5* zeigen den Zuwachs der Fundkomplexe und ihrer Anzahl an Bronzegefäßen in vier aufeinanderfolgenden Forschungsabschnitten bezogen auf die Fundarten, die *Tabellen 6 und 7* den Zuwachs der Fundkomplexe und der Gefäße bezogen auf die Perioden des Hauptzustromes.

Das Hauptprinzip der Methode besteht darin, daß man die Funde erst dann statistisch als echt in dem gegebenen Aspekt anerkennen kann, wenn die Statistik, die Übereinstimmung von Fundstrukturen in den einzelnen Forschungsperioden prüft, den kritischen Wert auf dem Niveau $\alpha = 0,1$ nicht überschreitet⁷³. Unten sind die Werte dieser Statistik für die *Tabellen 4–7* im Vergleich mit den entsprechenden kritischen Werten angegeben.

⁷²) J. Wielowiejski u. A. Matuszewski, Anwendung der statistischen Methode zur Erforschung der Umlaufsstruktur von römischen Münzen in Mitteleuropa. Stud. Fundmünzen Antike 1 (1979) 265 ff.

⁷³) A. Matuszewski and J. Wielowiejski, Statistical Method of Investigating the Structure of Currency Circulation from Coin Finds. Polish Numismatic News 2, 1973 (= Special Issue for the International Numismatic Congress in New York and Washington, 10–16 september 1973) 17 ff.

<i>Tabelle</i>	Statistik	Kritischer Wert
4	10,639	14,684
5	13,245	14,648
6	9,978	10,645
7	21,977	10,645

Diese statistische Berechnung muß man wie folgt interpretieren: Die Rubrik „Statistik“ enthält Zahlen, die die Repräsentativitätsstufe der in den einzelnen Tabellen zusammengestellten Funde charakterisieren. Je kleiner die Zahl, desto größer die Repräsentativität der Angaben aus den *Tabellen 4–7*. Umgekehrt, je höher die Zahlen in der Statistik, desto schlechter die Repräsentativität. In dem Moment, in dem die Statistik die Grenze des kritischen Wertes überschreitet, wird die Repräsentativität der Funde zweifelhaft.

Wie ersichtlich wurde die statistische Echtheit bei beiden Aspekten der Fundarten (*Tab. 4 und 5*) festgestellt. Was die Prüfung unter dem Gesichtspunkt der Zeit betrifft, wurde nur die statistische Echtheit der Fundkomplexe (*Tab. 6*) bestätigt. Im Falle der einzelnen Gefäße dagegen (*Tab. 7*) wurde diese Echtheit nicht festgestellt. Das beruht darauf, daß in den Forschungsperioden bis 1882 und 1919–1945 die Gefäße aus den Stufen B 1 und B 2 dominierten, während in den beiden anderen die Vorherrschaft der letzten Periode deutlich wird. Diese Diskrepanz ergibt sich aus der Anhäufung von reichen Gräbern mit zwei und mehr Gefäßen aus der spätrömischen Kaiserzeit in der zweiten und vierten Forschungsperiode und der frühromischen Kaiserzeit in der dritten.

Die statistische Analyse erwies, daß im Grunde genommen die Repräsentativität der bis jetzt entdeckten Bronzegefäße, besonders im Zusammenhang der Fundkomplexe betrachtet, groß ist. Es ist daher anzunehmen, daß die bisher zutage getretenen Objekte in einem direkten Verhältnis zu den sich noch in der Erde befindlichen Importen stehen. Neufunde dürften deshalb bezüglich Fundarten und Chronologie (Fundkomplexe) an diesem Verhältnis nur wenig ändern.

Metallkundliche Analysen

Zu den Hauptaufgaben dieser Arbeit gehören die Auswertung der metallkundlichen Analysen für die Rekonstruktion der Herstellungstechnik antiker Gefäße aus Kupferlegierungen sowie eventuell die Angabe der Produktionszentren. Das ist schon deshalb zwingend, weil die überwiegende Mehrzahl der Analysen der in Polen gefundenen Gefäße wie auch teilweise derjenigen aus Neapel und Rom speziell für die Zwecke dieser Arbeit erstellt wurden.

Außer den erwähnten Analysen der Gefäße aus den italienischen Museen wurden auch publizierte metallkundliche Untersuchungen aus einigen anderen Ländern für Vergleichsstudien herangezogen. Die größte Serie umfaßt römische Bronzegefäße von Nijmegen⁷⁴; die Ergebnisse sind aber nur durch quantitative und qua-

⁷⁴) Boesterd u. Hoekstra, Analyses.

Fundart		bis 1882	1883 1918	1919 1945	1946 1982	
Brandbestattung	Anzahl	15	37	24	31	108
	%	45,4	52,1	37,5	62,8	49,3
Körperbestattung	Anzahl	9	16	21	10	56
	%	27,3	22,5	32,8	19,6	25,6
unbekannter Bestattungsritus	Anzahl	7	7	11	3	28
	%	21,2	9,9	17,2	5,9	12,8
andere Fundarten	Anzahl	2	11	8	6	27
	%	6,1	15,5	12,5	11,7	12,3
Anzahl		33	71	64	51	219
%		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabelle 4. Zuwachs der Fundkomplexe mit Bronzegefäßen in Polen, untergliedert in Fundarten.

Fundart		bis 1882	1883 1918	1919 1945	1946 1982	
Brandbestattung	Anzahl	20	44	47	43	154
	%	47,6	42,7	39,2	63,2	46,3
Körperbestattung	Anzahl	14	38	45	16	113
	%	33,3	36,9	37,5	23,6	33,9
unbekannter Bestattungsritus	Anzahl	6	10	13	3	32
	%	14,3	9,7	10,8	4,4	9,6
andere Fundarten	Anzahl	2	11	15	6	34
	%	4,8	10,7	12,5	8,8	10,2
Anzahl		42	103	120	68	333
%		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabelle 5. Zuwachs der Anzahl der Bronzegefäße in Polen, untergliedert in Fundarten.

Perioden		bis 1882	1883 1918	1919 1945	1946 1982	
A, A 3/B 1	Anzahl	7	13	5	4	29
	%	21,9	18,1	7,8	7,8	13,2
B 1, B2	Anzahl	12	22	29	18	81
	%	37,5	30,5	45,3	35,3	37,0
B 2/C 1, C 1, C 2, D	Anzahl	13	37	30	29	109
	%	40,6	51,4	46,9	56,9	49,8
Anzahl		32	72	64	51	219
%		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabelle 6. Zuwachs der Fundkomplexe mit Bronzegefäßen in Polen, chronologisch untergliedert.

Perioden		bis 1882	1883 1918	1919 1945	1946 1982	
A, A 3/B 1	Anzahl	7	13	5	4	29
	%	17,1	12,9	4,2	5,9	8,8
B 1, B 2	Anzahl	19	38	70	25	152
	%	46,3	37,6	58,3	36,6	46,1
B 2/C 1, C 1, C 2, D	Anzahl	15	50	45	39	149
	%	36,6	49,5	37,5	57,3	45,1
Anzahl		41	101	120	68	330
%		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabelle 7. Zuwachs der Anzahl der Bronzegefäße in Polen, chronologisch untergliedert.

litative Spektralanalyse erzielt worden. Die in Polen erstellten Gefäßanalysen liegen zahlenmäßig an zweiter Stelle, vom Standpunkt der berücksichtigten Elemente und der Verschiedenheit der angewandten Methoden aus gesehen jedoch an der Spitze. Die dritte Stelle nehmen schwedische Analysen ein, die aber nur fünf Elemente in Betracht ziehen⁷⁵. Noch weniger zahlreich sind die Bronzegefäßanalysen aus der Bundesrepublik Deutschland⁷⁶, der Deutschen Demokratischen Republik⁷⁷ und aus Frankreich⁷⁸.

Chemische Analyse

Die qualitative Spektralanalyse dient der genauen Feststellung der vorhandenen Elemente. Für den Fall, daß zu wenig Material für eine quantitative Untersuchung vorhanden ist oder der betreffende Gegenstand durch Verrosten schon kein Reinmetall mehr enthält, bietet sie die einzige Möglichkeit, die Metallzusammensetzung zu erkennen. Aus diesen Gründen wurde zum Beispiel der Eimer E 26 von Dollerup um das Jahr 1948 in der Staatsprüfungsanstalt in Kopenhagen spektralanalytisch untersucht, um die allgemeine Zusammensetzung der Legierung zu ermitteln⁷⁹. Mit Hilfe dieser Methode hat man in der Metallkundlichen Anstalt des Warschauer Polytechnikums die chemische Zusammensetzung — unter Berücksichtigung auch von Spurenbestandteilen — der Eimer E 18 von Barnisław, Piotrków Borowski und Słupy (*Tab. 8*) erforscht⁸⁰. Dank der quantitativen Spektralanalyse konnte man den Prozentanteil der Hauptelemente präzisieren. In ähnlicher Weise wurden Analysen der 314 Bronzegefäße bzw. von deren Teilen vom Museum G. M. Kam in Nijmegen erstellt⁸¹. Die quantitative Spektralanalyse bestimmt den jeweiligen Anteil der Legierungselemente in Prozent mittels entsprechender Temperaturen. Sie ist die am meisten verbreitete Methode der metallkundlichen Forschung.

Grundlage für unsere Überlegungen zu technischen Fragen sind Analysen der in Polen gefundenen Gefäße von K. Wesołowski im Warschauer Polytechnikum, wie auch die von weiteren Gefäßen aus Polen und aus Museen in Neapel und Rom, die im Zentrallabor Warschau (CL) unter Leitung von T. Dziekoński ausgeführt wurden. Zur Zeit sind dies die besten, da sie nicht nur die chemische Zusammensetzung, sondern auch die Ergebnisse metallographischer Untersuchungen umfassen.

⁷⁵) Lindeberg, *Einfuhr* 68 f. — Stjernquist, *Roman objects* 54 ff.

⁷⁶) J. Riederer u. E. Briesse, *Jahrb. RGZM* 19, 1972, 83 ff. — C. Laurenze u. J. Riederer, *Berliner Beitr. Archäometrie* 5, 1980, 37 ff.

⁷⁷) H. Otto, *Jahresschr. Halle* 36, 1952, 139. — H. Stahlhofen, *Jahresschr. Kreismus. Haldensleben* 22, 1981, 5 ff.

⁷⁸) P. Picon, J. Condamin u. S. Boucher, *Recherches techniques sur des bronzes de Gaule romaine. Gallia* 24, 1966, 189 ff.; ebd. 25, 1967, 153 ff.; ebd. 26, 1968, 245 ff.

⁷⁹) O. Voss, *Acta Arch.* 19, 1948, 243; 246.

⁸⁰) Antoniewicz u. Wesołowski, *Z badań* 218 f.

⁸¹) Boesterd u. Hoekstra, *Analyses*.

Fundort	Zinn — Blei — Bronze			Blei — Zinn — Bronze		
	Objekt	Sn	Pb	Objekt	Pb	Sn
Barnisław Grudziądz-Rządź	Wandung	11,38	4,48	Attasche	10,84	5,36
	Boden	10,56	4,70	Attasche	12,38	10,40
				Bügel	11,03	10,14
Niechmirów — Mała Wieś	Wandung	6,00	2,20			
	Boden	6,00	2,50			
	Attasche	7,00	2,80			
	Bügel	7,50	3,00			
	Lötmaterial	8,50	4,00			
Piotrków Borowski	Wandung	9,61	2,70	Boden	25,05	9,03
	Attasche	8,28	7,40			
Słupy Stawiany	Wandung	10,62	4,17			
	Boden	9,75	2,43	Bügel	14,30	5,42
	Attasche	21,48	4,58			
Zgliczyn-Pobodzy	Boden	11,05	2,50	Attasche	11,88	8,61
	Bügel	10,50	7,22			

Tabelle 8. Vergleich der Hauptbestandteile der Legierung der Eimer mit Delphinattaschen (E 18) aus Polen (in %). Der Eimer aus Niechmirów-Mała Wieś wurde im CL (Nr. 7056) von L. Koziorowska und die anderen in der Metallkundlichen Anstalt des Warschauer Polytechnikums (K. Wesołowski) analysiert.

Man hat mit Recht darauf aufmerksam gemacht, daß die früheren, ungenauen Analysen nicht mehr befriedigen und ihre Nachprüfung notwendig ist⁸². Diese Forderung wurde schon bei den Gefäßen von Chojne und Witaszewice erfüllt.

Auch wenn man über eine große Zahl von Untersuchungsergebnissen verfügt, um Analogien und Unterschiede zu ermitteln, begegnet man großen Schwierigkeiten wegen der verschiedenen Methoden, mit denen die Analysen in den einzelnen Laboratorien unter Anwendung nicht vergleichbarer Geräte ausgeführt wurden. So enthält zum Beispiel die größte Serie der untersuchten Gefäße von Nijmegen quantitative Angaben für nur sieben Metalle (mit einer Genauigkeit bis zu 1/10 %); die übrigen werden als Spurenmetalle bezeichnet. Die Analysen des Zentrallabors Warschau (CL) dagegen geben 18 Elemente (mit einer Genauigkeit bis zu 1/100 %) an. Angesichts dieser Sachlage müssen sich vergleichende Betrachtungen auf die Hauptbestandteile allein beschränken.

Die Kenntnis der Legierungszusammensetzung gibt uns allgemeine Informationen auch zur Herstellungstechnik. Es ist nämlich bekannt, daß Gefäße aus Kupfer oder dessen Legierungen mit nur geringen Beimischungen von Zinn oder anderen leicht schmelzbaren Zusätzen in einfacher Weise kaltplastisch durch Treiben gefertigt wurden. Eine Analyse von Eimer- oder Kesselhenkeln, deren profilierte

⁸²⁾ Drescher, Überfangguß 164.

Endungen abgedreht wurden, ergab einen Zinngehalt von 6,3—9 %⁸³. Legierungen dagegen, die leicht schmelzbare Metalle in Anteilen von 10 % und mehr enthielten, dienten zum Guß der Gefäße oder deren schwerer Teile (Henkel, Attaschen, Griffe, Füße), da Blech in solcher Zusammensetzung zu spröde war⁸⁴.

In Rom benutzte man gern zum Guß solche Legierungen, in denen Zinn teilweise oder ganz durch Blei ersetzt war; Blei war billiger und setzte den Schmelzpunkt beträchtlich herab. Drei Griffe von Bechern oder anderen Bronzegefäßen aus dem Tiber enthielten 7,5 % Zinn und außerdem jeweils 8,3, 17,5 und 18,5 % Blei⁸⁵.

Bei allen Betrachtungen zu diesem Thema muß man sich jedoch über die komplizierte Herstellungstechnik verschiedener Gefäßarten im klaren sein. Viele von ihnen mit Zusätzen von 7,5 bis 13 % Zinn machen den Eindruck, als ob sie allein durch Treiben gestaltet worden wären (z. B. Eimer E 31 und 33, Becken E 99—102, mehrere Kasserollen, Kellen und Siebe). In Wirklichkeit wurden sie durch Kalttreiben aus gegossenen Halbfabrikaten gefertigt. So sind zum Beispiel die Wandungen dieser Kasserollen, Kellen, Siebe oder Becken und mancher Eimer im allgemeinen nachgetrieben; Ränder, Griffe und Eimer- bzw. Kasserollenböden haben die Gußstruktur behalten⁸⁶.

Erforschung der Herstellungstechnik

Die mikroskopische Strukturanalyse (auch metallographische Analyse genannt) wird für die Strukturbestimmung desjenigen Gegenstandes angewandt, dessen Produktionstechnik zu ermitteln ist. So läßt sich zum Beispiel feststellen, ob ein Gefäß gegossen oder getrieben bzw. gegossen und danach durch plastische Verformung vollendet wurde.

Soweit mir bekannt, wurde die Mikrofotografie geschliffener Proben von römischen Bronzegefäßen zum ersten Mal in Kopenhagen angewandt. Die Analyse dieser Proben, die aus drei Teilen des Eimers E 26 aus dem „Fürstengrab“ von Dolle-
rup entnommen wurden, ergab deren Fertigung durch Guß und nachfolgendes Treiben und Durchwärmen, so daß sich die Kristallstruktur des Bauches änderte⁸⁷. Die mikroskopische Methode, der sich K. Wesołowski im Jahre 1951 zur Erforschung der römischen Bronzegefäße bediente, ermöglichte die Ermittlung der Herstellungstechnik für die Eimer mit Delphinattaschen. Zuerst wurden die Gefäße aus Grudziądz-Rządź sowie Zgliczyn-Pobodzy geprüft und dann die aus Barnisław, Piotrków Borowski und Słupcy⁸⁸. Mit Hilfe derselben Methode konnte später H. Drescher Reparaturen am Becken E 67 von Nienbüttel und dem Kessel E 8 sowie senkrechte Blechverbindungen auf dem Bauch des Eimers E 18 von Harsefeld

⁸³) Riederer u. Briese a. a. O. (Anm. 76) 86 f.

⁸⁴) Drescher, Überfangguß 170 f.

⁸⁵) Riederer u. Briese a. a. O. (Anm. 76) 87.

⁸⁶) Drescher, Überfangguß 170 f.

⁸⁷) Voss a. a. O. (Anm. 79) 246—248; Abb. 35 u. 36.

⁸⁸) Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra 161—165. — Antoniewicz u. Wesołowski, Z badań 221—224.

nachweisen⁸⁹. Umfangreiche Anwendung fand diese Methode in Forschungen des Zentrallabors Warschau (CL) zur Herstellungstechnik der in Polen gefundenen Bronzegefäße, und es wurde festgestellt, ob sie durch Guß, Treiben und eventuelle Hitzebehandlung gefertigt worden waren.

Die Röntgen-Absorptionsprüfung ermöglicht die Bestimmung der Produktionsweise von Objekten (man nennt sie auch defektoskopische Methode). Nach diesem Verfahren wurden im Warschauer Polytechnikum die Eimer E 18 von Barnisław, Piotrków Borowski und Słupy untersucht⁹⁰. Ebenfalls mit Hilfe dieser Methode hat man auch eine Reihe von Bronzegefäßen im CL erforscht und wichtige Aufschlüsse über deren Fertigung gewonnen.

Härteprüfungen wurden im Warschauer Polytechnikum mit Hilfe des Vickers-Härtemessers durchgeführt. Die entsprechenden Messungen an Böden und Wänden der Eimer von Barnisław, Piotrków Borowski und Słupy zeigten, daß die getriebenen Wände viel härter waren als die gegossenen Böden und Henkel.

Oberflächenprüfungen wurden sehr selten gemacht. Die Beobachtung der Oberfläche der Eimer E 18, insbesondere des Eimers und der Kasserolle E 131 von Zgliczyn-Pobodzy, brachte K. Wesołowski auf den Gedanken, daß deren Wände gedrückt bzw. getrieben seien und die Oberfläche auf einer schnell laufenden Scheibe fertig poliert wurde. Zur Feststellung der Bearbeitungsart wurde eine Probe vom Hals des Eimers gewonnen und mit Hilfe des Brush-Stichelapparats untersucht. Es ließen sich waagerechte mechanische Glättung und plastische Verformung des Gefäßes, sicherlich auf einer primitiven Drehbank, nachweisen⁹¹.

Unabhängig von K. Wesołowski und viel später hat A. Mutz in Basel mit Hilfe einer empfindlichen Apparatur die Oberfläche einiger römischer Gefäße aus Bronze und Silber geprüft. So bekam er den sicheren Beweis für die Herstellung dieser Gefäße durch Drehen. Die Prüfung einiger Schalen ergab, daß sie durch Drücken angefertigt worden waren⁹².

Auswertung der Analysen

Nachdem die angewandten Methoden charakterisiert wurden, ist nun kritisch zu prüfen, wie ihre Ergebnisse zur Lösung der uns interessierenden Probleme beitragen können.

Vor allem ist offensichtlich, daß trotz der schon beträchtlichen Anzahl von Analysen es noch immer zu wenig davon gibt. Der Grund hierfür ist, daß eine systematische metallkundliche Erforschung der römischen Bronzegefäße erst seit 35 Jahren betrieben wird. Hinzu kommt, daß die Anzahl der Gefäße, die mittels verschiedener Verfahren umfassend untersucht wurden, noch verhältnismäßig klein ist. Bis jetzt betreffen die Analysen hauptsächlich einige Arten von Eimern, Kesseln, Becken, Kasserollen, Kannen, Kellen und Siebe. Andere Gefäßarten wurden

⁸⁹) Drescher, Überfangguß 169f.; 173; Taf. 42 u. 43.

⁹⁰) Antoniewicz u. Wesołowski, Z badań 216—218.

⁹¹) Dies., Wiadra 165f.

⁹²) Mutz, Kunst 30ff.; 40.

weit weniger oder gar nicht geprüft. Außerdem gilt, daß gut erhaltene Gefäße aus Furcht vor einer möglichen Beschädigung von den Museen meist ungern für Analysen zur Verfügung gestellt werden. Diesen und anderen Schwierigkeiten kommt bei der historischen Auswertung der Analysen große Bedeutung zu.

Eine Rekonstruktion des Produktionshergangs sollte sich auf folgende Grundsätze stützen: 1. Kenntnis des Gefäßes (am besten durch Autopsie) samt aller Angaben über Fundort und -umstände, Typologie und Chronologie, 2. chemische und andere Analysen zur Klärung der Herstellungstechnik, 3. möglichst große Anzahl der zu untersuchenden Objekte. Erst sämtliche Elemente zusammengenommen können einzelne Produktionsabschnitte klären.

Viel schwieriger ist die Herkunftsbestimmung der Gefäße aus Produktionszentren, die nicht bekannt sind. Selbst die Feststellung, daß innerhalb einer Art oder eines Typs Gefäße mit ungleichen Legierungen vorkommen, berechtigt noch nicht zu dem Schluß, daß diese Objekte in verschiedenen Zentren hergestellt wurden. Es bleibt zu bedenken, daß die Legierungen meist nicht aus reinen Bestandteilen zusammengesetzt sind, wie es heute der Fall ist, sondern aus Metallbarren mit unterschiedlichen Beimengungen gefertigt wurden. Außerdem gab man auch Altmittel in den Schmelztiegel. Im übrigen konnte man in der gleichen Werkstatt unter Einsatz derjenigen Metalle, die im Augenblick zur Verfügung standen, in größeren Zeitabständen die gleichen oder sehr ähnliche Gefäße erneut fertigen.

Die Kenntnis der Herstellungstechnik ist von großer, immer noch unterschätzter Bedeutung für die typologische Einordnung der Bronzegefäße, worauf auch H. Drescher⁹³ aufmerksam machte. Dazu ist allerdings die Nachprüfung einer beträchtlichen Anzahl von Objekten erforderlich.

Unsere Betrachtungen kann man mit der Folgerung beschließen: Erst dann, wenn wesentliche Legierungsunterschiede mit deutlichen Abwandlungen in der Herstellungstechnik in verschiedenen Gebieten und zu anderen Zeiten auftreten — wobei sich anhand bestimmter Elemente gewisse Gefäßgruppen aussondern lassen —, sind Schlüsse über eine mögliche Herkunft aus verschiedenen Werkstätten erlaubt, selbstverständlich graduell abhängig von Anzahl und Wert unserer Angaben. Die Lokalisierung der Werkstätten selbst ist jedoch Aufgabe der archäologischen Bodenforschung.

⁹³) Drescher, Nachbesserungen 42.

Typenbeschreibung

Spätlatènezeitliche Formen

Hier werden die Gefäße behandelt, die im 1. Jahrhundert v. Chr. (Stufe A) hergestellt wurden, obwohl einige von ihnen später in die Erde kamen.

Eimer

Die Bezeichnung „Eimer“ ist nicht eindeutig. G. Zahlhaas⁹⁴ meint, daß man unter diesem Begriff alle Gefäße zusammenfassen kann, die durch einen Henkel tragbar gemacht wurden. H. J. Eggers zählt in seiner Typologie auch Kessel und Stamnoi zu den Eimern. Dieser Standpunkt, für den als Hauptkriterium der Henkel gilt, scheint nicht haltbar sowohl wegen der formalen als auch der Funktionsunterschiede. Deshalb werden wir in dieser Arbeit folgendermaßen differenzieren: Eimer ist ein Gefäß mit grundsätzlich flachem Boden — bei einigen Typen auch mit drei Füßen versehen —, von größerer Höhe als Breite, das zum Tragen von Flüssigkeiten dient; dagegen haben Kessel oft einen abgerundeten Boden und sind meist breiter als höher gestaltet.

Ich weiß natürlich, daß die Verschiedenheit der Typen es nicht immer eindeutig erlaubt, ein vorhandenes Objekt zweifelsfrei den Eimern oder Kesseln zuzuordnen. So sind z. B. einige Eimer des Östland-Typs breiter als höher, aber die Bodenfläche und ihre wahrscheinliche Funktion — Tragen von Flüssigkeiten — spricht für ihre Zugehörigkeit zu den Eimern.

Die Haupttypen der römischen Eimer haben sich aus Formen entwickelt, die in Süditalien (Großgriechenland) und Sizilien verbreitet waren. Man hat festgestellt, daß die römischen Eimer gehäuft seit der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. vorkommen, wobei sie nicht an die griechischen Formen des vorangegangenen, sondern an die Formen des 4. Jahrhunderts v. Chr. anknüpfen. Außerdem begannen die Römer Eimer mit neuen Formen zu produzieren⁹⁵.

Eimer mit eisernem Rand oder Reifen und Beschlägen

Zylindrische Eimer mit eisernem Rand (E 15)

Solche Gefäße keltischer Herkunft⁹⁶ waren bisher in Mitteleuropa nur aus dem Gräberfeld von Großromstedt bekannt, wo im Grab 25 ein Exemplar des konischen

⁹⁴) Zahlhaas, Metalleimer 5.

⁹⁵) Ebd. 161 f.

⁹⁶) J. Déchelette, Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et galloromaine 4: Second âge du fer au époque de La Tène (1927) 949 f.

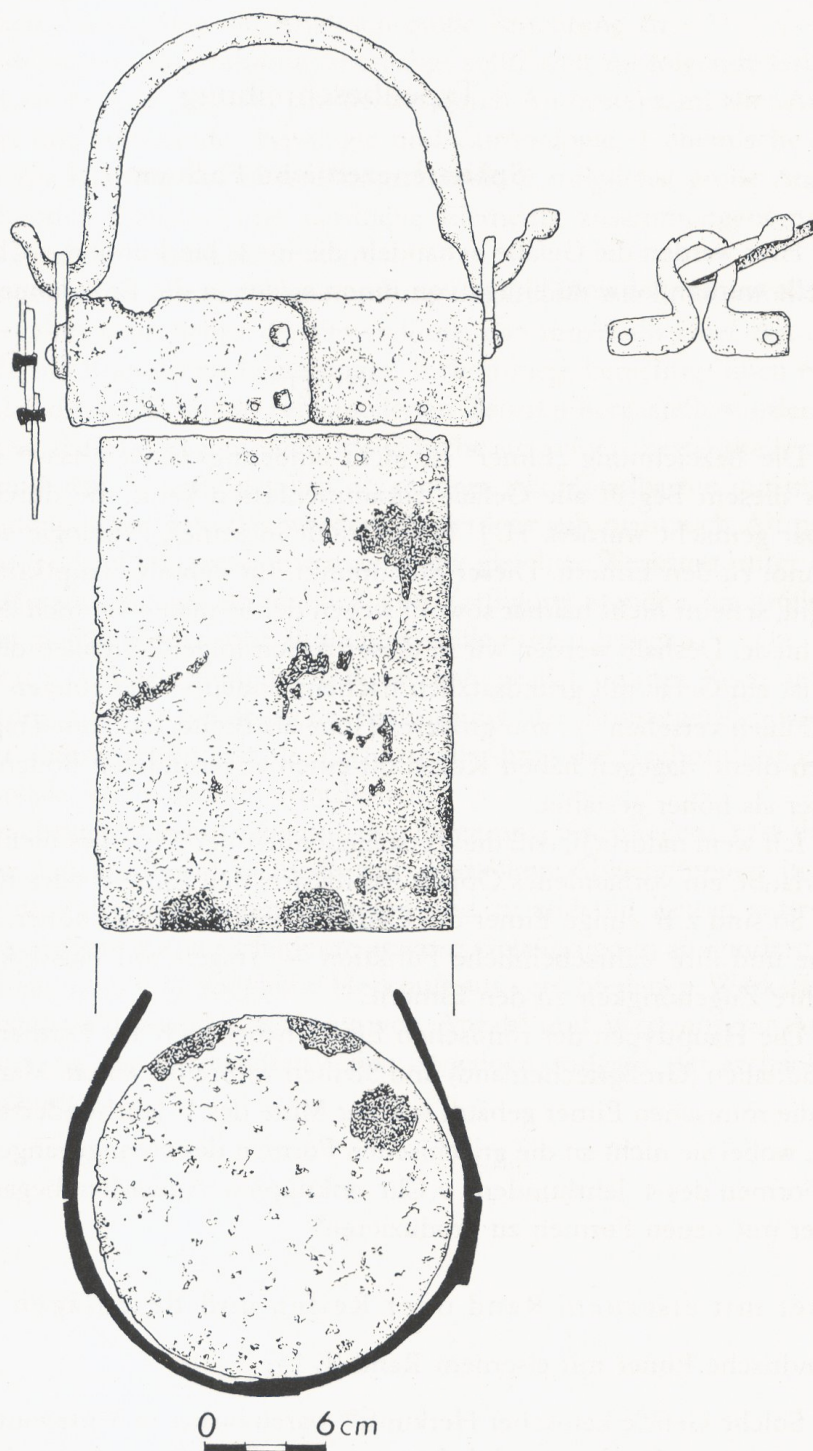


Abb. 1. Zakrzew, Woj. Sieradz. Bronzeimer mit Eisenbeschlägen (Nr. 1). M. 1 : 4.

Typs entdeckt wurde⁹⁷. Ein neu gefundener Eimer aus Zakrzew (*Abb. 1*) ist das erste zylindrische Objekt in diesem Raum.

Die Herstellungstechnik beider Gefäße ist gleich. Ein Stück gehämmertes Bronzeblech wurde umgebogen und zusammengenietet. Dann nietete man an den oberen Teil einen breiten Eisenrand. Ähnlich befestigte man am Rand zwei Attaschen, in denen die Enden des Eisenhenkels stecken. Solch ein Henkel ist nördlich des keltischen Gebiets nur aus Zakrzew bekannt. Keltische Analogien und Begleitfunde gestatten es, diese Eimerform in die Stufen A 3 — B 1 zu datieren⁹⁸.

Profilierte Eimer mit eisernem Reifen

Eine andere Form, die im typologischen System von H. J. Eggers nicht existiert, haben die frühen profilierten Eimer mit kompliziertem Befestigungssystem für die Henkelenden. Das einzige Exemplar in Polen stammt aus Zubowice (*Abb. 2*). Der Körper ist charakterisiert durch ausgebogenen Rand und eingezogenen Hals, ausladende Schultern und betonten Boden. Der eiserne Henkel hat zwei profilierte, nach oben gebogene Enden, deren Befestigung durch ein kompliziertes System von Eisenteilen gebildet wird. Den Hals umgibt ein eiserner Reifen bestehend aus zwei halbkreisförmigen Stäben, deren flache, nach außen gewinkelte Enden zusammenstoßen. Zwischen diesen Enden befinden sich unten abgeflachte Stifte, die oben in einen Ösenring münden. Beide Reifenenden und die Stifte sind mit Nieten verbunden, während die überstehenden Ösenringe als Attaschen für den Henkel dienen.

Eimer mit der beschriebenen Henkelbefestigung bzw. Teile solcher Konstruktionen sind aus verschiedenen Gebieten des keltischen Europa bekannt. Ältere Gefäße dieses Typs stammen aus Spanien, vor allem ein Eimer aus einem römischen Lager, der während der Belagerung von Numantia um das Jahr 153 v. Chr. benutzt worden war⁹⁹. Jünger ist ein Eimerchen aus Villanueva de Córdoba, das durch den darin aufbewahrten Hort von 130 republikanischen Denaren datiert ist; die jüngste Münze wurde im Jahre 104 v. Chr. geprägt¹⁰⁰. In Mitteleuropa sind Fragmente solcher Eimer aus einer Reihe von keltischen Oppida der späten vorrömischen Eisenzeit bekannt¹⁰¹.

Frühe situlaartige Gefäße (E 18 — 22)

Typologie

Diese Gefäße schließen in der Gestaltung von Hals, Bauch und eingezogenem Unterteil deutlich an die frühe Stamnosform an. Die Unterschiede zwischen den

⁹⁷) G. Eichhorn, Der Urnenfriedhof auf der Schanze bei Großromstedt. Mannus-Bibl. 41 (1927) 73 Nr. 274.

⁹⁸) Hachmann a. a. O. (Anm. 66) 239 setzt sie in die Spätphase der jüngeren vorrömischen Eisenzeit. — Ebenso E. Krause u. T. Makiewicz, Inv. Arch. 32, 1974, 201 (2) in LT III D.

⁹⁹) A. Schulten, Numantia 4, 1929, 212 f.; Taf. 30, 23; 53 a.

¹⁰⁰) K. Raddatz, Die Schatzfunde der Iberischen Halbinsel vom Ende des dritten bis zur Mitte des ersten Jahrhunderts vor Chr. Geb. Madrider Forsch. 5 (1969) 268; Abb. 28.

¹⁰¹) J. Nothdurfter, Die Eisensfunde von Sanzeno im Nonsberg. Röm.-Germ. Forsch. 38 (1979) 67 f.; Taf. 48, 645. 648. 649; 49, 668.

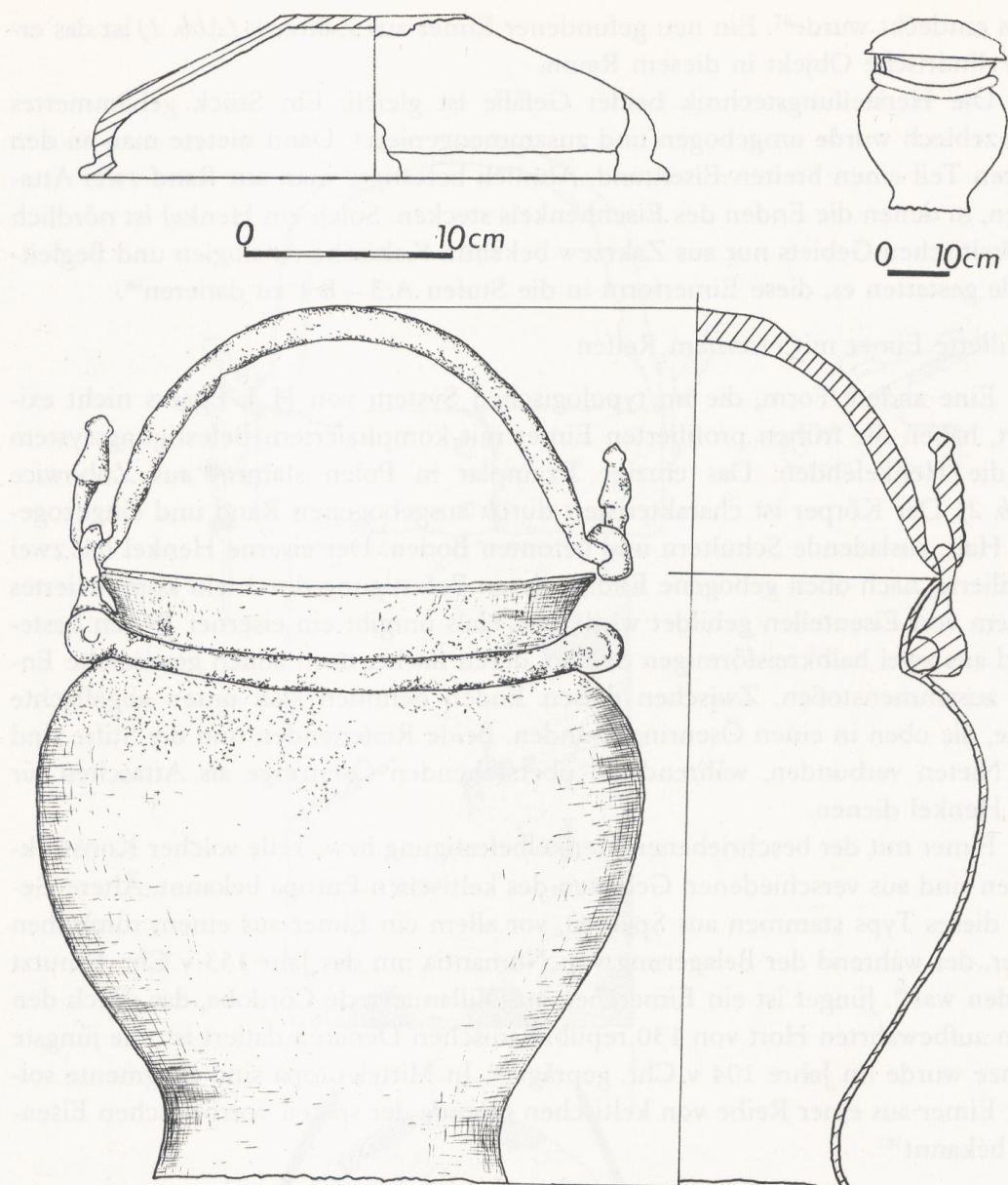


Abb. 2. Zubowice, Woj. Zamość. Bronzeimer mit eiserner Befestigungsvorrichtung für den Bügel
(Nr. 2). M. 1 : 4.

einzelnen Typen bestehen nur im abweichenden Verhältnis von Höhe zu Breite, im Profil sowie im Material und der Konstruktion der Henkelbeschläge.

Die Gefäße der untersuchten Gruppe finden sich in dem System von H. J. Eggers, der folgende Eimertypen verzeichnet¹⁰²:

- E 18 schlanke mit eingezogenem Unterteil und massiven Delphinattaschen, die an den Schultern angelötet sind;
- E 19 schlanke mit eingezogenem Unterteil und Herzblattattaschen, die an den Schultern angenietet oder angelötet sind;
- E 20 gedrungene mit Trapezattaschen, die am Hals angenietet sind;

¹⁰²⁾ Eggers, Import Beil. 8—12.

E 21—23 gedrungene mit eisernen waagerechten oder ringförmigen (E 23) Attaschen.

Neue Entdeckungen und die Entwicklung der Forschung ergaben, daß diese allgemeine Typologie schon nicht mehr genügt und verbessert werden muß. Besonders der am meisten verbreitete Typ 18 bedarf der genaueren Untersuchung. Dabei gilt es zwei grundsätzliche Varianten zu unterscheiden:

- a — mit unten zylindrischer Wandung, die sich nach oben ausweitet und dann nach innen abrundet; auf der Schulter ein abgesetzter, meist ausladender Hals; diese Form ist charakteristisch für die Mehrzahl der Eimer mit Delphinattaschen (Brzyków, Grudziądz-Rządź, Niechmirów-Mała Wieś *Taf. 1*, Piotrków Borowski, Stawiany *Taf. 2*, Zgliczyn-Pobodzy);
- b — scharfprofiliert mit abgesetztem Boden, breiterem und mehr eingezogenem Gefäßunterteil; Hals konisch mit ausladendem Rand (Kościelna Wieś *Taf. 4, 1*); diese Form ist eleganter und sorgfältiger ausgeführt¹⁰³.

Ob die Formunterschiede mit einer anderen Herstellungstechnik zu erklären sind, läßt sich jetzt noch nicht sagen, denn keiner dieser Eimer wurde metallkundlich untersucht. Über technische Unterschiede möchte ich vorerst noch nicht urteilen, doch bin ich der Meinung, daß hinsichtlich Form und wahrscheinlich auch Produktionszeit und -ort (worüber noch zu sprechen sein wird) im Rahmen des Typs E 18 zwei Varianten 18a und 18b zu unterscheiden sind.

Die Gefäße variieren beträchtlich in der Größe und teilweise auch in der Form. So kann man zwei Hauptarten unterscheiden:

1. Gefäße mit ähnlichen Proportionen von Mündung und Boden (Dobřichov-Piřhora, Grab II, Stawiany *Taf. 2*, Zgliczyn-Pobodzy); 2. schlanke Gefäße mit breiter Mündung, engem Boden und wenig ausgeprägtem Bauch (Harsefeld, Markkleeberg-Gautzsch, Niechmirów-Mała Wieś *Taf. 1*, Nienbüttel, Piotrków Borowski, Putensen, Schkopau). Man sieht, daß die Ähnlichkeiten vor allem im Rahmen der am meisten verbreiteten Variante E 18a auftreten. Bei der ersten Hauptart lassen sich aber auch annähernde Proportionen zwischen Eimern der Varianten E 18a und E 18b bemerken.

Einer Neugestaltung bedarf auch die Typologie der Eimer E 19 mit Herzblattattaschen. Zwar wurden diese bis jetzt in Polen nicht gefunden, aber ihre Unterteilung ist für die Eimer mit Delphinattaschen nicht ohne Bedeutung. Schon H. Willers¹⁰⁴ hat auf wesentliche Unterschiede in der Fertigungsweise dieser Gefäße aufmerksam gemacht und H.-J. Hundt¹⁰⁵ unterscheidet zwei Gruppen, die man wie folgt charakterisieren kann:

- a — dünnwandige mit flachen glatten Attaschen (Arensberg, Hradec Králové, Körchow, Plötzin, Osterehlbeck, Putensen, Stradonice);
- b — massive Attaschen mit Mittelgrat und kleinem rechteckigen Querstollen am unteren Ende; der obere Teil der Attasche ist gewöhnlich verziert (Großromstedt, Hobby, Königgrätz).

¹⁰³) Auf die Formunterschiede und bessere Ausführung des Eimers von Kościelna Wieś haben schon Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 154, hingewiesen.

¹⁰⁴) Willers, *Neue Untersuchungen* 5f.

¹⁰⁵) H.-J. Hundt, *Germania* 19, 1935, 243.

Herstellungstechnik

Die immer wieder diskutierten Fragen nach Technik, Herstellungsort und -zeit lassen erkennen, daß die frühe Gefäßgruppe E 18—23 besonders interessant ist. H. Willers meinte zunächst, daß die Eimer mit Delphin- und Herzblattattaschen entweder gegossen oder getrieben worden seien¹⁰⁶. Dann aber hat er diese Meinung zugunsten der These revidiert, daß diese Gefäße ausnahmslos gegossen worden seien. Als sichtbare Kriterien dieser Technik gelten ihm Abdrehungs- und insbesondere die Reitnagelspuren (Drehbank) auf den Gefäßböden; alle Beschläge waren gegossen und angelötet¹⁰⁷. Willers, dessen Meinung sich vorwiegend auf einheitliche Herstellungstechnik stützt, weist sie dem Großbronzezentrum von Capua zu. Gegen diese fast allgemein übernommene Anschauung hat sich G. Ekholm gewandt. Gestützt auf die genaue Untersuchung eines beschädigten Eimers E 18—23 aus Isberga in Schweden durch B. Cnattingius kam er zu dem Schluß, daß die Gefäße aus zugeschnittenen Blechstücken gefertigt waren, die um ein Holzmodell herum gebogen und senkrecht verschweißt wurden; der Hals war durch Treiben geformt. Dann lötete man den Boden an und schliff das Ganze auf einer Drehscheibe¹⁰⁸. Auch M. Jahn wies am Beispiel des Eimers E 18a aus Piotrków Borowski darauf hin, daß er keine Drehfurchen, sondern deutliche senkrechte Treibhammerspuren erkannt hat. Beim Eimer E 21 aus Czeladź Wielka bemerkte M. Jahn ebenfalls die Hammerspuren am Hals¹⁰⁹.

Die erste Monographie über Eimer mit Delphinattaschen haben J. Antoniewicz und K. Wesołowski verfaßt, die für diesen Zweck metallkundliche Analysen erstellt und ausgewertet haben; auf diese Weise begannen die Forschungen zur Herstellungstechnik¹¹⁰. Aufgrund der chemischen Analyse und metallographischen Untersuchung von sechs Exemplaren (Barnisław, Grudziądz-Rządź, Piotrków Borowski, Słupy, Stawiany [Taf. 2] und Zgliczyn-Pobodzy) kamen beide Wissenschaftler zu dem Schluß, daß es zwei hauptsächliche Produktionsmethoden gab. Die erste, primitivere, bestand in der Verbindung des gegossenen Bodens mit der zylinderförmigen aus Blech getriebenen Wandung durch Schweißen oder Überfangguß mit flüssiger Bronze. Am Ende wurde der Eimer geschliffen und dessen Boden abgedreht. Auf diese Weise wurden die Objekte aus Barnisław, Niechmirów-Mała Wieś (Taf. 1) und Piotrków Borowski gefertigt. Die durch Röntgenaufnahme entdeckten schmalen Streifen auf der Wandung des Eimers aus Barnisław können zu einer Naht gehören, ähnlich wie es bei dem von H. Drescher besprochenen Stück der Fall war¹¹¹. Bei der zweiten, verbesserten Methode fertigte man Boden und Körper entweder als Halbfabrikat in Form eines gegossenen Unterteils mit einer Wand- und Bodenstärke von ca. 4 mm oder durch vorherigen Guß des Bodens und Bearbeitung der Wandung durch Treiben. In beiden Fällen bekam der Eimer seine endgültige Form durch Drücken auf der Drehbank. Das sich drehende unfertige Gefäß

¹⁰⁶) Willers, Hemmoor 113; 134.

¹⁰⁷) Ders.; Neue Untersuchungen 12; 22f.

¹⁰⁸) G. Ekholm, Acta Arch. 6, 1935, 57.

¹⁰⁹) M. Jahn in: Pescheck, Mittelschlesien 378.

¹¹⁰) Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra 159—176. — Dies., Z badań 215—229.

¹¹¹) Ebd. 217 Abb. 6. — Drescher, Überfangguß 173 ff.

wurde zentral durch eine gewölbte Form aus Holz oder Metall stark gedrückt; so entstand schließlich der gewünschte Eimer mit glatter Wandung¹¹². Abschließend wurde der dicke Boden mit eingedrehten konzentrischen Kreisrillen und dazwischen mit eingetieften konzentrischen Bahnen verziert. So entstanden die Eimer aus Grudiądz-Rządź, Słupy, Stawiany (*Taf. 2*) und Zgliczyn-Pobodzy¹¹³. Dagegen waren Henkel und Beschläge gegossen, wobei jedes der untersuchten Objekte aus einer anderen Form stammte. Daraus kann auf ihre Herkunft aus verschiedenen Werkstätten geschlossen werden. Es wurde auch die Vermutung geäußert, daß Henkel und Füße in Lehmformen gegossen worden seien¹¹⁴.

Die Ansicht der beiden polnischen Forscher über die Gestaltung der Eimer mit Delphinattaschen durch Drücken aus gegossenen Halbfabrikaten hat H. Drescher in Frage gestellt. Aufgrund der Untersuchung einer Reihe dieser Gefäße¹¹⁵ sowie der Eimer mit Herzblattattaschen¹¹⁶ stellte er fest, daß sie zunächst aus am oberen Rand verstärktem Blech gebogen und dann an einer Seite senkrecht verlötet worden waren. Nach dem endgültigen Austreiben der Schulter lötete man den meist recht starken Boden ein. Anschließend wurde in der Mehrzahl der Fälle der Boden auf einer Drehbank mit einem kreisförmigen Muster versehen und wohl auch das ganze Gefäß gleich übergeschliffen¹¹⁷. Die Henkelbeschläge, Füße und Standringe waren ausnahmslos mit Weichlot befestigt¹¹⁸. Wie ersichtlich, kommt diese Rekonstruktion des Herstellungsvorganges dem primitiveren Verfahren sehr nahe, das von J. Antoniewicz und K. Wesołowski in ihrem zweiten Artikel¹¹⁹ beschrieben wurde, der H. Drescher offensichtlich unbekannt blieb¹²⁰. Wichtig war die Feststellung Dreschers von verschiedenen Ausbesserungen und Reparaturen an keltischen und römischen Metallgefäßen schon in den Produktionswerkstätten¹²¹.

Die These über die Herkunft aus verschiedenen Werkstätten kann anhand der Zusammensetzung der Legierung der Eimer mit Delphinattaschen in Polen erhär-

¹¹²) Dr. Z. Hensel hat mich darauf aufmerksam gemacht, daß der Mangel von Nahtspuren auf Eimerwandungen — was K. Wesołowski als einen der Hauptbeweise für deren Fertigung durch Drücken ansah — nicht bedeuten muß, daß sie nicht durch Hartlötungen verbunden worden waren, ähnlich wie die primitiver gefertigten Gefäße. Denn nachherige plastische Verformung konnte Nahtspuren ganz verwischen. — Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 158; 160.

¹¹³) Zur mikroskopischen Analyse, die erstmals Hinweise auf die Herstellungstechnik gab, vgl. oben S. 152 f. mit Anm. 88.

¹¹⁴) W. Wegewitz, *Helvetia Arch.* 13, 1982, 47.

¹¹⁵) Harsefeld, Kr. Stade, Grab 135 und Nienbüttel, Kr. Uelzen, Grab 1; Großromstedt, Kr. Apolda, Bez. Erfurt, Grab 69/1910; Markkleeberg-Gautzsch, Kr. u. Bez. Leipzig; Grüneberg, Kr. Gransee, Bez. Potsdam, und Plötzin, Kr. und Bez. Potsdam; Meisdorf, Kr. Aschersleben, Bez. Halle; Stora Bjurum, Västgotland (Schweden): Drescher, *Überfangguß* 173 f. — Putensen, Kr. Harburg: W. Wegewitz, *Das langobardische Gräberfeld von Putensen, Kr. Harburg. Die Urnenfriedhöfe in Niedersachsen* 10 (1972) 215.

¹¹⁶) Nienbüttel, Kr. Uelzen: Drescher, *Überfangguß* 174.

¹¹⁷) Ebd. 173 ff.; *Taf.* 27.

¹¹⁸) Ders., *Untersuchungen zur römischen Löttechnik. Techn. Beitr. Arch.* 1 (1959) 72.

¹¹⁹) Antoniewicz u. Wesołowski, *Z badań*.

¹²⁰) Ähnlich irrtümlich hat Graue, *Ornavasso* 24, die Schlußfolgerungen von J. Antoniewicz und K. Wesołowski beurteilt.

¹²¹) Drescher, *Nachbesserungen* 45 ff. *Abb.* 3.

tet werden (*Tab. 8*). Obwohl die Zahl der Teile von sieben untersuchten Gefäßen gering ist, fallen doch die charakteristischen Analogien oder Unterschiede ins Auge.

Aus einer Zinn-Blei-Bronze-Legierung bestehen alle Wandungen und vier von fünf Böden¹²². Die Bügel und Attaschen dagegen sind gleichmäßig aus Zinn-Blei und Blei-Zinn-Bronze gefertigt. Beide Gefäßteile, die zweifellos gegossen sind, weisen einen höheren Anteil an Zinn und Blei auf als Wandungen und Böden. Es fällt auch auf, daß die Teile aus Blei-Zinn-Bronze durchschnittlich mehr dieser leicht schmelzbaren Metalle beinhalten als die aus Zinn-Blei-Bronze. Aber die dendritische Struktur der Eimerböden von Grudziądz-Rządź, Stawiany und Zgliczyn-Pobody beweist, daß auch diese Teile gegossen waren¹²³.

Für unsere Erwägungen wichtig ist die Tatsache, daß von sieben Gefäßen vier aus zwei Arten von Bronze bestanden. Bei dem Eimer aus Słupy war die Nachprüfung dieser Frage nicht möglich, da nur die Wandung erhalten ist. Die Legierungsunterschiede selbst können nicht beweisen, daß das Gefäß in einer anderen Werkstatt gefertigt wurde. Möglich dagegen wäre die Zusammensetzung des Gefäßes aus verschiedenen Teilen, von denen einige, wie z.B. die verzierten Attaschen, aus den auf einzelne Elemente spezialisierten Werkstätten eingeführt wurden¹²⁴.

Legierungsunterschiede und abweichende Größe der Delphinattaschen auf dem Eimer aus Stawiany (*Taf. 2*) lassen vermuten, daß die Attaschen in verschiedenen Formen gegossen wurden und daß die Fertigung der Beschläge nicht unbedingt in denselben Werkstätten erfolgte, in denen die Eimer entstanden. Unter den polnischen Objekten stellte man acht Varianten von Delphinattaschen fest.

Die vorliegende Zahl an Analysen ist noch zu gering für eine Gleichstellung von Form und Herstellungstechnik. Nur den Gefäßen mit gleichen Proportionen von Mündung und Boden aus Stawiany und Zgliczyn-Pobody entspricht eine ähnliche Legierungsart (*Tab. 8*). Es ist wohl kein Zufall, daß beide Stücke wohl nach einem komplizierten Verfahren (Drücken) gefertigt wurden.

Die bisherigen Ergebnisse stimmen mit den Beobachtungen zur Herstellungstechnik einiger früher Eimer aus dem Gebiet der DDR überein¹²⁵. Die Gefäße E 18 aus Körchow, Kr. Hagenow, Bez. Schwerin¹²⁶ und aus Schkopau, Kr. Merseburg, Bez. Halle¹²⁷ zeigen Spuren der Längs- und Bodennaht; ihre Böden haben eingedrehte Muster. Ähnlich hat man auch Eimer E 18—22 von Körchow¹²⁸ und E 19 von Plötzin, Kr. Potsdam¹²⁹ hergestellt. Die Wandungsglätte des letzten Eimers ist

¹²²) Ähnliche Struktur hat auch der Eimerboden E 18 von Harsefeld mit 14,0 % Sn und 1,2 % Pb: Drescher, Überfangguß 163 Nr. 29; Taf. 27; 42.

¹²³) Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra 151; 163.

¹²⁴) Dies., Z badań 215.

¹²⁵) Eigene Beobachtungen des Verfassers in den Museen in Potsdam-Babelsberg, Halle und Schwerin.

¹²⁶) R. Beltz, Das Urnenfeld von Körchow. Jahrb. Ver. Mecklenburg. Gesch. u. Altertumskd. 85, 1920/21; 39 Nr. 4; Taf. 8, 40.

¹²⁷) B. Schmidt u. W. Nitzschke, Ausgr. u. Funde 21, 1976, 112; Taf. 12, g.

¹²⁸) Mus. Ur- u. Frühgesch. Schwerin Inv.-Nr. 3156.

¹²⁹) Drescher, Überfangguß 174. — R. Seyer, Zur Besiedlungsgeschichte im nördlichen Mittelb-Havel-Gebiet um den Beginn unserer Zeitrechnung. Schr. Ur- u. Frühgesch. 29 (1976) 59f.; 170; Taf. 3, g. h.

wahrscheinlich ein Kennzeichen für gutes Abdrehen. Selbstverständlich verlangen diese Anfangsbeobachtungen ihre Bestätigung durch eine technologische Untersuchung.

Für Eimer der Typen E 21—22 verfügen wir über fünf Analysen. Es sind drei Gefäße von Nijmegen, die 4—5 % Zinn samt Spuren anderer Metalle enthalten¹³⁰. Zinnbronze charakterisiert auch zwei Stücke E 21 aus Pompeji, die jedoch einen höheren Anteil an diesem Metall gezeigt haben (von 8,5 bis 12,0 % Zinn in Mischung mit 1,3 bis ca. 2,0 % Aluminium)¹³¹. Solch große Unterschiede erlauben die Vermutung von mindestens zwei Herstellungszentren dieser Gefäße.

Chronologie, Verbreitung und Wege des Importstromes

Über die Zeit der Produktion und des Importstromes existiert eine Vielzahl von Meinungen. Selbstverständlich veraltet ist die Datierung in die Zeit von 125—25 v. Chr. durch H. Willers¹³². H. J. Eggers zählte den Typ E 18 zu den Stufen A und B 1 und die Typen E 19—23 zur Stufe A¹³³. R. Hachmann setzte Eimer E 18 und 20 sowie E 19 mit Fragezeichen in seine späte Mittelphase (um 60—30 v. Chr.) der jüngeren vorrömischen Eisenzeit; die Typen E 18 und 19 sollten noch bis in die Spätphase (um 30—0) überdauern, als der Typ E 21 aufkam¹³⁴. J. Werner dagegen äußerte die Vermutung, daß Typ E 19 älter sein könnte als Typ E 18. Seiner Meinung nach fällt der Schwerpunkt der Produktion erst in die augusteische Zeit, das Ende wohl noch in die Regierungszeit des Tiberius¹³⁵. V. Sakař bezeichnet als Produktionszeit der Eimer E 18 die Periode seit der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis zum Ende der Regierungszeit des Augustus¹³⁶. J. Graue zählt die Eimer E 22 zur Stufe B 1¹³⁷. Schließlich datiert W. Wegewitz Typ E 19 in die Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr., während Kunow mit Werner übereinstimmt¹³⁸.

Die Verschiedenheit von Form und Technik läßt vermuten, daß die einzelnen Typen in verschiedenen Zentren mit ungleichem Spezialisierungsgrad hergestellt worden sein könnten. Manche von ihnen könnten auch gleichzeitig gearbeitet haben, was die Schwierigkeiten bei der Festlegung ihrer zeitlichen Folge erklärt. Die Fundverbreitung scheint aber die Vermutung über das Alter des Typs E 19, der sich ausschließlich im Elberaum und in Südschweden, also in Gegenden der älteren Wege des Zustromes, gruppiert, zu bestätigen, im Gegensatz zur Verbreitung der Eimer E 18 und 20, die sowohl im Elbe- wie auch im Weichsel- und teilweise

¹³⁰) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 116—117.

¹³¹) CL 5734/1 u. 5736.

¹³²) Willers, Neue Untersuchungen 22. — Radnóti, Bronzegefäße 108, dachte noch an eine Fortdauer ins 1. Drittel des 1. Jahrhunderts n. Chr.

¹³³) Eggers, Import 160f.

¹³⁴) R. Hachmann a. a. O. (Anm. 66) 238f.

¹³⁵) Werner, Kelheim 1954, 57. — C. Redlich, Politische und wirtschaftliche Bedeutung der Bronzegefäße an Unterelbe und Saale zur Zeit der Römerkriege. Stud. Sachsenforsch. 2 (1980) 340, glaubte sogar, daß die Anfertigung der Typen E 18 und 19 in augusteischer Zeit begann und endete, während die Eimer E 20—22 auch noch spätere Arbeiten sein können.

¹³⁶) V. Sakař, Časopis Praha 144, 3—4, 1975 (1978) 138; 140.

¹³⁷) Graue, Ornavasso 164; Abb. 53.

¹³⁸) Wegewitz a. a. O. (Anm. 114) 44; 47. — Kunow, Import 17.

Oderraum (E 18) vorkommen¹³⁹. Einige Exemplaren beider Typen haben auch die Herstellungstechnik gemein, wie H. Drescher bemerkt hat¹⁴⁰. An die These von H. Willers anknüpfend äußerte W. Wegewitz die Meinung, daß die Eimer mit Delphin- und Herzblattattaschen, ähnlich wie die Stücke des stärker verzierten und seltenen Typs Fällanden, in capuanischen Werkstätten produziert worden seien¹⁴¹.

Von den Eimern des Typs E 18 a kennen wir in Polen acht gesicherte Funde. Man könnte hier noch den Eimer von Słupy hinzufügen, dessen schlanke Form und hohe Herstellungstechnik auf die Zugehörigkeit zum Typ E 18 a hinweist. Sein Oberteil mit Attaschen ist aber nicht erhalten und so könnte er auch dem Typ E 19 a angehören. Es ist ebenso unmöglich festzustellen, welcher Variante die zwei in Sławno gefundenen Delphinattaschen angehören.

Aufgrund der Begleitfunde kann man folgende ungefähre Vergrabungszeit annehmen: drei Gefäße (Brzyków, Grudziądz-Rządź und Niechmirów-Mała Wieś *Taf. 1*) stammen aus der Stufe A 2, drei (Barnisław, Piotrków Borowski und Stawiany *Taf. 2*) aus der Stufe A oder B 1 und eines (Zgliczyn-Pobodzy) aus der Stufe B 2 a. Die Datierung des Eimers E 18 b von Kościelna Wieś (*Taf. 4, 1*) kann man nur indirekt mit Hilfe eines analogen Gefäßes von Dobřichov-Piřhora, Grab II, in die Stufe A/B 1 a vornehmen. Von den drei typologisch nicht näher bekannten Gefäßen gehört der Eimer von Sławno zur Stufe A, der von Słupy zu A—B 1 und der von Golice zu B 1 a.

Die beiden Eimer E 20 (Opalenie und Starzyno) wurden wahrscheinlich in der Stufe A 2 oder A 3 vergraben. Von drei Eimern E 21 geriet das Exemplar von Czeładź Wielka in der Stufe A 3 und die übrigen (Polwica und Pełczyska *Taf. 4, 2*) in B 1 in die Erde.

Die chronologischen Feststellungen angesichts der in die Stufe A 2 datierten Eimer sind von besonderer Bedeutung. Sie beweisen nämlich, daß die Produktion dieser Gefäße schon in der ersten Hälfte des letzten vorchristlichen Jahrhunderts stattfand, also früher, als die meisten Forscher angenommen haben.

Die Verbreitung der Funde von frühen situlaartigen Gefäßen in Polen weist eine große Streuung auf, da sie in fünf archäologischen Kulturen auftraten. Am zahlreichsten sind sie im Raume der Przeworsk-Kultur sichtbar, enger genommen in ihrem westlichen Teil (6mal E 18, 3mal E 21). An zweiter Stelle steht die Oksywie-Kultur (2mal E 18, 2mal E 20). In den Kulturen von Jastorf und Wielbark sowie bei der Lubuska-Gruppe ist je ein Eimer E 18 vertreten.

Erörtern wir jetzt den Zustrom dieser Gefäße in die Gebiete zwischen der Donau und der Ostsee. Es fällt auf, daß sie südlich der Sudeten und Karpaten (aller Wahrscheinlichkeit nach kamen die uns interessierenden Gefäße durch die Übergänge in diesen Gebirgen nach Norden) selten auftreten, und zwar meist als Fragmente in Oppida: Stradonice (Fragmente von E 18 und E 19), Třiřov (Eimer unbekannten Typs) und Staré Hradisko (E 18). Da sie unsystematischen Ausgrabungen entstammen, war es unsicher, ob sie noch in der Endzeit der keltischen Besiedlung oder erst nach der germanischen Eroberung in die Erde kamen. Man datierte sie all-

¹³⁹) Eggers, Import, Karten 13—15.

¹⁴⁰) Drescher, Überfangguß 174.

¹⁴¹) Wegewitz a. a. O. (Anm. 114) 47.

gemein — ähnlich wie das Stück E 19 aus dem Flußbett der Elbe in Hradec Králové¹⁴² — etwa um die Zeitenwende, doch es ist nicht auszuschließen, daß sie früher importiert wurden¹⁴³. Erst im Lichte der neueren Forschung, die auch Entdeckungen in den keltischen Oppida aus benachbarten Gebieten berücksichtigt, zeigte sich, daß die hier besprochenen Eimer samt anderen frühen Stücken noch in der Endphase der keltischen Besiedlung dorthin gerieten¹⁴⁴. Die verhältnismäßig kleine Fundanzahl in Böhmen und Mähren im Vergleich zu den Flußgebieten der Oder und Weichsel wie auch der mittleren und unteren Elbe läßt sich durch die Besonderheit des Grabritus der damaligen Bevölkerung erklären, der die Grabbeigabe von Metallgefäßen fremd war.

Zeit und Zuflußrichtung der Eimer kann man sich im allgemeinen wie folgt vorstellen: Die früheste und zugleich Hauptrichtung war der Weg entlang der Moldau und der Elbe. Wahrscheinlich kamen noch in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. auf diesem Weg die Eimer E 19a und bald danach jedoch schon die des effektvolleren Typs E 18a, die einen breiteren Abnehmerkreis nicht nur im Elbegebiet, sondern auch im Oderraum gefunden haben¹⁴⁵. Deren Wertschätzung in der Oberschicht der einheimischen Stämme verursachte dann, daß sie auch auf anderen Wegen in den Norden importiert wurden. Darauf könnte die Delphinattasche von Staré Hradisko hindeuten. Dieses Stück samt anderen Importen in diese Gegend soll nach J. Meduna die Aktivität auf dem Weg von Aquileia bezeugen, der die Donau bei der Bratislaver Pforte überquerte und sich dann nach Nordmähren richtete. Einer der Etappenpunkte auf dieser Strecke sollte Staré Hradisko sein, wo sich mit diesem Wege ein anderer aus dem Böhmischem Kessel verband¹⁴⁶. Es scheint aber, daß es sich hier eher um den Weg handelt, der vom Raum um Vindobona ausging¹⁴⁷.

Wir stehen jetzt vor der Frage, ob der Fall der Oppida um die Mitte des letzten vorchristlichen Jahrhunderts (früher datierte man dieses Ereignis in der Zeit zwischen dem dritten und vierten Viertel dieses Jahrhunderts) und der damit verbundene Siedlungswandel das Ende des Zustromes von Eimern mit Delphinattaschen und verwandten Formen verursachte, oder ob sie weiter durch die neu sich ansiedelnde germanische Bevölkerung importiert wurden. Die ältere Forschung neigte zur ersten Eventualität¹⁴⁸. Auf die Chronologie der Begleitfunde verweisend meinte J. Antoniewicz, daß die Eimer E 18 in den letzten Jahrzehnten des 1. Jahrhunderts

¹⁴²) Sakař, Imports 61.

¹⁴³) J. Filip, Arch. rozhledy 4, 1952, 143 f.

¹⁴⁴) J. Meduna, Římské importy. Referáty přednesené na seminari konaném u příležitosti výstavy Římské nálezy v Čechách (1974) 29 ff. — I. Ondřejová, ebd. 37 ff. — H. Svobodová, Arch. rozhledy 35, 1983, 656 ff.

¹⁴⁵) Eggers, Import Karte 13. — Wahrscheinlich am Ende der Stufe A gerieten auf dem Wege über Böhmen Eimer E 18 und Pfanne E 130 nach Sachsen, die möglicherweise noch am Anfang der Stufe B 1 zusammen in das Körpergrab in Markleeberg-Gatzsch niedergelegt wurden: H. J. Eggers, Studien aus Alteuropa, Teil 2 (1965) 206 f. — K. Peschel, Anfänge germanischer Besiedlung im Mittelgebirgsraum. Arbeits- u. Forschber. Sachsen, Beih. 12 (1978) 167 ff.

¹⁴⁶) Meduna a. a. O. (Anm. 144) 35 f.

¹⁴⁷) Wielowiejski, Główny szlak 133—135.

¹⁴⁸) z. B. Kostrzewski, Prehistoria 302.

v. Chr. und zu Anfang des nächsten Jahrhunderts nach Böhmen und Polen gerieten, als schon unmittelbare Kontakte mit den Römern bestanden¹⁴⁹.

Als Verteidiger der früheren Anschauung traten W. Antoniewicz und J. Kostrzewski auf mit der Begründung, daß diese Gefäße schon gegen Ende der Spätlatènezeit ankamen, aber wegen längerer Benutzung auch zu Anfang der Kaiserzeit in die Gräber gelegt worden sein konnten¹⁵⁰.

Auf diesen Streit von vor 30 Jahren kann man jetzt dank einer größeren Zahl von gesicherten Daten erneut eingehen. Im Lichte der datierten Grabkomplexe besteht kein Zweifel, daß die Mehrzahl der Eimer mit Delphinattaschen noch in der Spätlatènezeit ins Land kam, wahrscheinlich noch vor dem Fall der Oppida. Man muß aber auch mit der Möglichkeit des Imports einer begrenzten Zahl von Gefäßen in der Stufe B 1 a, der Zeit der Markomannenherrschaft, rechnen. Es ist bekannt, daß durch die Siedlungsänderungen in Böhmen die Handelskontakte norischer Kaufleute nicht unterbrochen wurden wie indirekt durch Tacitus¹⁵¹ und direkt durch archäologische Funde bezeugt¹⁵².

Die Gefäße kamen unter verschiedenen Umständen und zu verschiedener Zeit in die Erde. Die Oppidafunde zeugen von der Benutzung der Gefäße im täglichen Leben. Viel zahlreicher allerdings sind Grabfunde. Das Vergraben in die Erde hing von der Umlaufzeit ab. Die Mehrzahl der Eimer kam während verhältnismäßig kurzer Zeit, höchstwahrscheinlich noch in der Stufe A, in die Gräber. In den Gräbern aus der Stufe B 1 a (Dobřichov-Piřhora, Grab II, und Holubice in Böhmen, Golice in Polen und möglicherweise in Markkleeberg-Gautzsch in Sachsen) wie auch in der Stufe B 2 a (Zgliczyn-Pobodzy) waren die Eimer schon archaische Exemplare¹⁵³. Es ist merkwürdig, daß im Unterschied zu Böhmen in Polen die erörterten Gefäße in den reich ausgestatteten Gräbern der Stufe B 1 a nicht auftreten.

Außer den Vorkommen in späten Grabkomplexen spricht für eine längere Benutzung der Eimer mit Delphinattaschen auch die von J. Antoniewicz und K. Wesołowski aufgezeigte Tatsache des starken Abriebs an Attaschenringen an den Berührungsstellen mit dem Bügel bei den Stücken von Piotrków Borowski und Zgliczyn Pobodzy¹⁵⁴.

Allgemein betrachtet zeigt die Fundverteilung der Gefäßgruppe E 18—21, daß in Polen die Mehrzahl der Exemplare aus der Stufe A (mit Ausnahme des Eimers von Niechmirów-Mała Wieś) im Bereich der älteren Abzweigung des Bernsteinwegs auftrat, der von der oberen Donau über Böhmen, Mittelschlesien und das östliche

¹⁴⁹) Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 176 ff.

¹⁵⁰) W. Antoniewicz, *Slavia Antiqua* 4, 1953, 87. — J. Kostrzewski, *Wielkopolska w pradziejach* (1955) 193.

¹⁵¹) *Ann.* 2, 62, 3.

¹⁵²) H. Preidel, *Südost-Forsch.* 9—10, 1944—1945, 41 ff. — Eggers, *Import* 42. — Wielowiejski, *Kontakty* 189 ff. — C. Redlich a. a. O. (Anm 135) 342.

¹⁵³) Auf die Niederlegung älterer Eimer E 18 wie auch anderer Gefäße in die Gräber haben u. a. folgende Forscher aufmerksam gemacht: W. Wegewitz, *Das langobardische Brandgräberfeld von Putensen, Kr. Harburg. Die Urnenfriedhöfe in Niedersachsen* 10 (1972) 211; 223. — Sakař a. a. O. (Anm. 136) 138. — In Westeuropa stammt einer der spätesten Eimer E 18 aus St. Albans (antikes Verulamium) in Britannien aus claudischer Zeit: H. J. Eggers, *Jahrb. RGZM* 13, 1966, 105.

¹⁵⁴) Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 141 f.; 156.

Großpolen zur Unterweichsel und Ostsee führte¹⁵⁵. Die späteren Eimer der Stufe B dagegen weisen eine viel größere Fundstreuung auf: westliches Klempolen (Pełczyńska), nördliches Masovien (Zgliczyn-Pobodzy) und Westpommern (Golice). Ebenfalls durch Streuung sind auch die Stücke charakterisiert, die allgemein in die Stufen A—B 1 zu datieren sind. Die Mehrzahl (Kościelna Wieś *Taf. 4, 1*, Piotrków Borowski, Słupy) trat entlang der erwähnten Strecke des Bernsteinweges auf, woraus auf deren Import noch in der Spätlatènezeit geschlossen werden kann; ein Eimer stammt aus dem westlichen Klempolen (Stawiany *Taf. 2*) und einer aus Westpommern (Barnisław), was eher dem für die Stufe B 1 typischen Bild entspricht.

Kessel

Wie schon zu Beginn des Kapitels ausgeführt, zählt man zu den Kesseln — im Unterschied zu den Eimern — die mit Henkeln versehenen Gefäße, deren Breite größer ist als die Höhe. Obwohl nicht immer nachweisbar, dienten diese Gefäße nicht nur zum Tragen von Flüssigkeiten, sondern auch zu deren Erwärmung und zum Kochen. Spuren des Herdfeuers wurden an den Böden vieler Kessel beobachtet, die nördlich des Limes zutage kamen¹⁵⁶.

Kessel mit eisernem Rand (E 4—9)

Diese früheste Kesselgruppe auf polnischem Gebiet besteht aus Bronzeblech mit stark ausgebauchter Wandung, die unter dem ausladenden Rand eine Verstärkung in Form eines eisernen Drahts aufweist. Die besser erhaltenen Gefäße lassen drei Typen erkennen:

Typ E 4 mit halbkugligem Unterteil, zylindrischem Hals und zwei Tragringen in dreiteiligen Ösen steckend, die mit dem länglichen Blechbeschlag unter dem Rand mit zwei Nieten befestigt sind. Zwei solcher Kessel wurden in Brandgräbern von Bolszewo und Cieple in Ostpommern gefunden. Es ist die älteste Form, die von R. Hachmann in die frühe Mittelphase der späten vorrömischen Eisenzeit datiert ist¹⁵⁷.

Typ E 7 ist charakterisiert durch das ausgebauchte Unterteil, den steilwandigen Hals und zwei ringartige Ansätze unter dem Rand, in denen zwei knopfartige Endungen des eisernen Henkels stecken. Das einzige Exemplar aus Polen wurde in einem Grab aus der Stufe B 1 b in Domaradzice gefunden.

Typ E 8 ist weiter ausgebaucht, hat ein flacheres Unterteil und einen steilen Hals; unter dem Rand sind zwei Tragringe angebracht. Das einzige Exemplar aus Polen entstammt einem Urnengrab aus Piaseczno. Die Datierung schwankt zwi-

¹⁵⁵) Wielowiejski, Główny szlak 105 ff.; Karte 2.

¹⁵⁶) z. B. in Nijmegen wurde ein Bronzekessel auf einem Dreifuß gefunden: Boesterd, Vessels 49; Taf. 6, 160.

¹⁵⁷) Hachmann a. a. O. (Anm. 66) 237. — Diese Chronologie haben neue Entdeckungen von Kesseln E 4 bestätigt: G. Tromnau, Hammaburg 2, 1975, 79. — W. Wegewitz, Hammaburg 6, 1984, 117.

schen Ende des letzten Jahrhunderts v. oder dem Anfang des 1. Jahrhunderts n. Chr.¹⁵⁸.

Außerdem liegen noch fünf nur fragmentarisch erhaltene Kessel der oben erwähnten Typen vor. Das älteste Stück stammt aus Wierzbice, es gehört zur Stufe A: das jüngste aus dem „Fürstengrab“ in Giebułtów ist aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr.

Nach H. Willers sollen alle bauchigen Kessel mit eisernem Rand gegossen sein¹⁵⁹, obwohl schon eine oberflächliche Betrachtung deutliche Hammerspuren zeigt. Gegenwärtig verfügen wir über Analysen nur eines Kessels E 7 aus Domaradzice, dessen Körper aus zwei genieteten Stücken Bronzeblech zusammengesetzt ist. Die chemische Analyse zeigte, daß die Legierung beider Bleche sehr ähnlich, aber nicht identisch ist (*Tab. 11*). Die metallographische Untersuchung erlaubte unzweifelhaft festzustellen, daß beide Teile kalt getrieben wurden¹⁶⁰.

Aufgrund des Vorkommens von frühen Kesseln in Pompeji schloß H. Willers die Möglichkeit nicht aus, daß sie aus Italien oder dem Hinterland Aquileias stammen¹⁶¹. Ihre Herstellungsart weist jedoch auf ihre Provenienz aus keltischen Werkstätten hin¹⁶². Dafür spricht auch die Verbreitung der Funde, die zeigen, daß diese Kessel aus den ehemals von Kelten bewohnten Gebieten an der oberen Donau kamen. Die Mehrzahl der Funde gruppiert sich nämlich deutlich entlang der älteren Abzweigung des Bernsteinwegs, die über Mittelschlesien, das südliche Großpolen und Ostpommern führte. Die übrigen Kessel traten in Westpommern und in West- und Mittelgroßpolen auf.

Becken

Frühe steilwandige Becken mit flachrundem Boden (E 67)

Einziges sicher belegtes Exemplar des Typs E 67 ist das ganz erhaltene Becken aus dem Brandgrab 447 in Grudziądz-Rządź. Es hat einen ausladenden Rand, steilen Bauch und flachen Boden und stammt aus der Stufe A. Zwei fragmentarisch erhaltene Becken E 67–69 gehören eher zum Typ E 69.

Es stimmt mit den Forschungen von H. Drescher über das Becken E 67 aus Nienbüttel¹⁶³ überein, daß Gefäße dieser Art durch Treiben hergestellt wurden. Die chemische Analyse des Beckens ergab, daß es aus fast reinem Kupfer gefertigt war.

Typ E 67 tritt in Mittel- (Elberaum) und Nordeuropa (Norwegen und Schweden) auf¹⁶⁴. Merkwürdig ist sein bis jetzt völliges Fehlen in Dänemark, das doch ei-

¹⁵⁸) Hachmann a. a. O. (Anm. 66) 239, wies diesen Kessel der Spätphase der vorrömischen Eisenzeit zu. Jedoch im Gebiet der Niederelbe treten diese Gefäße erst in den ersten Dezennien des 1. Jahrhunderts n. Chr. auf: Wegewitz a. a. O. (Anm. 157); P. Roggenbuck, Hammaburg 6, 1984, 133 ff.

¹⁵⁹) Willers, Neue Untersuchungen 12 f.

¹⁶⁰) CL 5394.

¹⁶¹) Willers, Neue Untersuchungen 13.

¹⁶²) Eggers, Import 40.

¹⁶³) Drescher, Überfangguß 170.

¹⁶⁴) Eggers, Import Karte 25.

ne bedeutende Zahl früher Bronzegefäße lieferte. Man gewinnt den Eindruck, daß die Becken E 67 von der oberen Donau auf Inlandwegen, besonders entlang der Elbe, nach Norden gelangten und die untere Weichsel auf dem älteren Abzweig des Bernsteinwegs erreichten.

Becken mit steiler Wand und aufgehöhtem Boden (E 75 — 76)

Diese Prunkgefäße mit waagerechter, verdickter Randleiste weisen je zwei facettierte Bronzebeschläge auf, die bewegliche bronzene Omegagriffe halten. Bei Typ E 75 sind Beschläge und Griffe stärker verziert.

Nördlich der römischen Grenze kamen diese Becken nur in Westpommern vor, wo die Formen E 75 in Słonowice und E 76 in Lubieszewo belegt sind. Es handelt sich dabei um die Funde aus den „fürstlichen“ Körpergräbern der Lubieszewo-Gruppe, die der Stufe B 1 angehören, wobei ersteres wahrscheinlich älter ist. Da zwei derartige Becken in den reichen Bestattungen A und B in Goeblingen-Nospelt entdeckt wurden, die in die Jahre 15 — 10 v. Chr. datiert sind¹⁶⁵, kann man für die Produktionszeit noch das Ende der Stufe A annehmen. Über die Fertigungstechnik läßt sich derzeit nichts sagen.

Mangels weiterer Funde zwischen Pommern und dem Limes ist bisher nicht zu entscheiden, auf welchen Wegen die beiden Becken zum Vergrabungsort gelangt sind. Man könnte den kürzesten Weg entlang der Oder wie auch eine längere über die obere und mittlere Elbe und dann in nordöstliche Richtung führende Route in Betracht ziehen.

Fußbecken mit Eierstabrand, beweglichen Griffen und Trapezattaschen (E 91)

Man nimmt an, daß dem römischen Fußbecken E 91 — 92 ein hellenistisches Vorbild zugrunde lag¹⁶⁶. Typ 91 ist nur in drei Exemplaren im nördlich des Limes gelegenen Europa bekannt, von denen ein Stück aus dem Grabe 2 von Grudziądz-Rządź und ein zweites aus Lilla Sojvide auf Gotland stammt. Beide sind in die Stufe A datiert. In dem Brandgrab von Giebułtów aus Stufe B 1 c hat sich ein großes Randfragment erhalten.

H. J. Eggers setzt den Typ E 91 in seine Stufe A, während R. Hachmann ihn in die späte Mittelphase der jüngeren vorrömischen Eisenzeit datiert¹⁶⁷.

Die Herstellungstechnik ist nur in allgemeinen Zügen bekannt. Der Behälter wurde in dünnem Guß gefertigt und dann das Randteil durch Treiben hergestellt. Danach wurde das Gefäß abgedreht. Schwere Füße, Beschläge und Griffe wurden gesondert gegossen und angelötet.

¹⁶⁵) G. Thill, *Hémecht* 19, 1967, 87 ff. — A. Haffner, *Arch. Korrb.* 4, 1974, 68 f.

¹⁶⁶) Kunow, *Import* 21, dort weitere Literatur.

¹⁶⁷) Eggers, *Import* 168; Beil. 35. — Hachmann a. a. O. (Anm. 66) 239.

„Frühe“ Fußbecken mit festen Griffen und kreisrunden Lötflächen (E 95)

Es ist ein fast halbkugeliges Becken mit breitem, ausladendem Rand und halbrunden Griffen, die mit kreisrunden Lötflächen am Bauch befestigt sind. Das einzige Exemplar nördlich des Limes ist aus einem Brandgrab in Tarnówko vom Ende der Stufe A bekannt¹⁶⁸. Es hatte einen nicht erhaltenen Fuß. Die Analyse (*Tab. 12*) zeigte, daß das Becken aus einem Stück Bronzeblech getrieben war, wobei der Rand doppelt so stark ist wie die Wandung. Die gesondert gegossenen massiven Griffe und der in unbekannter Weise gefertigte Fuß wurden nachträglich angelötet.

Kasserollen

Pfannen vom Typ Aylesford (E 130)

Diese pfannenartigen Gefäße mit stark ausladendem Rand und verbreitertem runden Boden haben einen langen Griff, der in einem schmalen, doppelt gebogenen Bügel mit Schwanenkopf endet.

Diese Frühform der Kasserolle ist aus mehreren Gründen sehr interessant, vor allem wegen der hohen Fundzuwachsrate. Während H. J. Eggers im Jahre 1951 nur drei Exemplare aus Polen und Deutschland bekannt waren¹⁶⁹, notierte J. Werner im Jahre 1978 schon zwölf Stücke aus diesen Ländern; sein Gesamtkatalog umfaßt 31 Funde aus zwölf Ländern, die zusammen über 40 Exemplare aufweisen, wobei die Mehrzahl der Gefäße außerhalb der römischen Grenze in die Erde geriet¹⁷⁰. Dazu kommen noch sechs Exemplare aus dem Museo Nazionale in Neapel, von welchen aber keines in den vom Vesuv im Jahr 79 verschütteten Städten gefunden wurde; man schließt spätere Nachahmungen nicht aus¹⁷¹.

Interessant sind auch die Umstände ihres Vorkommens in Grabkomplexen. In einigen vollständig aufgedeckten Gräbern aus Westgermanien (Goeblingen-Nospelt) und Britannien (Welwyn) traten sie zusammen mit Kannen E 122 und anderen Gefäßen aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. auf. Die Pfannen E 130 erschienen in der Gallia Cisalpina in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr.¹⁷². In der zweiten Hälfte dieses 1. Jahrhunderts kommen sie zusammen mit Kannen E 122, Sieben E 159 und Eimern E 18 noch unter der Herrschaft von Augustus und Tiberius in die Gräber nördlich der Alpen¹⁷³.

Die Verbreitung der Funde läßt vermuten, daß die Aylesfordpfannen von Norditalien über die Alpen in verschiedene Richtungen gingen, so z. B. den Rhein entlang über Westgermanien nach Britannien. Über Noricum gelangten sie nach

¹⁶⁸) Dieses Gefäß wurde früher als etruskischer Import bezeichnet: S. Jasnosz, *Przegląd Arch.* 9, 2–3, 1951–1952, 335 ff.

¹⁶⁹) Eggers, *Import* 171; *Beil.* 56.

¹⁷⁰) Werner, *Kelheim* 1978, 17 f.; *Liste* 3.

¹⁷¹) Carandini, *Forme* 164.

¹⁷²) Graue, *Ornavasso* 164; *Abb.* 53.

¹⁷³) Graue, *Ornavasso* 163. — Werner, *Kelheim* 1978, 10. — Vgl. Peschel a. a. O. (*Anm.* 145) 170.

Böhmen, längs der Elbe sowohl nach Sachsen und Thüringen als auch über Mittelschlesien und Ostgroßpolen zur Weichselmündung. Dagegen ist die Vermutung von J. Břeň, daß ein Weg über Ungarn zur Weichselmündung führte, gänzlich unbegründet¹⁷⁴.

Den einzigen Fluß- oder Sumpffund einer Pfanne E 130 in Polen (Gniewskie Młyny) kann man nicht näher datieren. Wahrscheinlich gelangte dieses Gefäß im Zuge der Importwelle während der Stufe A auf der älteren Abzweigung des Bernsteinwegs dorthin.

Theriomorphes Sieb

Einzigartig in den außerhalb des Limes liegenden Gebieten Europas ist ein Gefäß aus dem Körpergrab 1 von Łęg Piekarski (*Abb. 3*). Es hat die Form eines flachen Beckens mit gebauchter Wandung und angenieteten Außenteilen, und zwar ein kleiner eiserner Zapfen für den nicht erhaltenen Henkel sowie der verzierte Ausguß in Gestalt eines Wildschweinkopfs mit Rüssel, in dem ursprünglich Hauer steckten. Die Augen, ähnlich wie die eingeritzte Ornamentik auf Rüssel und Beschlag waren mit roter Emaille ausgelegt. Unter dem Rand verbirgt sich ein Siebchen, das die Funktion des Gefäßes bestimmt. Dieses theriomorphe Sieb wurde als Erzeugnis einer spätkeltischen Werkstatt in Britannien aus der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. bezeichnet¹⁷⁵.

Schwer ist der Weg zu bestimmen, auf welchem das Gefäß bis an die obere Warthe gelangte. War es wirklich die nördliche Strecke über Gallien und Nordgermanien, wie Megaw meint¹⁷⁶, oder eher ein südlicher Umweg und dann weiter die Bernsteinroute, auf der die meisten Importe Polen erreichten?

Kannen

Kanne mit Perlen- und Eierstabmuster am Rand

Das älteste Stück, das in der Typologie von Eggers ganz fehlt, ist eine große, massive Kanne aus Warszawa-Brzeziny. Sie besitzt eine breite Krause mit Perlen- und Eierstabmuster; an der Bauchung sind deutliche Lötspuren für den nicht mehr erhaltenen Henkel zu erkennen. Man vermutet, daß dieses seltene Gefäß der Stufe A einer hellenistischen Werkstatt entstammt¹⁷⁷.

Nach J. Kunow soll diese Kanne in Capua gefertigt worden sein¹⁷⁸. Sie war das erste Bronzegefäß aus Mittelpolen, das in bezug auf Technik untersucht wurde. Die Legierung besteht aus Zinnbronze mit einem Gehalt von ca. 8 % Sn und ca. 2 %

¹⁷⁴) J. Břeň, *Časopis Praha* 144, 1–2, 1975, 13.

¹⁷⁵) J. V. S. Megaw, *Art of the European Iron Age. A study of the elusive image* (1970) 36; 162 f.; *Abb. 277*.

¹⁷⁶) *Ebd.* 162.

¹⁷⁷) J. Antoniewiczowa, *Wiadomości Arch.* 9, 1–2, 1924, 69 ff.

¹⁷⁸) Kunow, *Import* 164, *Fundliste zur Karte* 10.

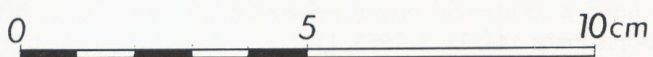
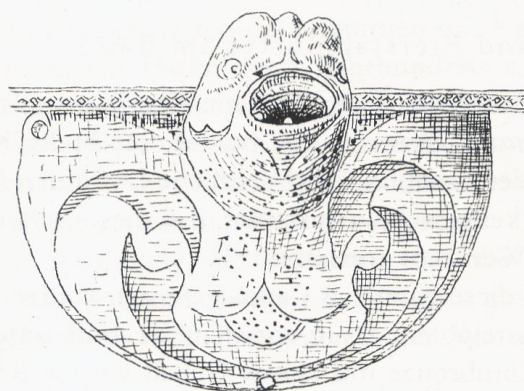
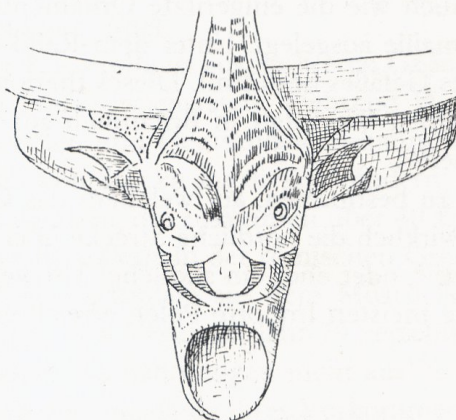
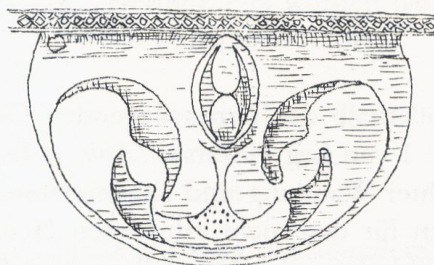
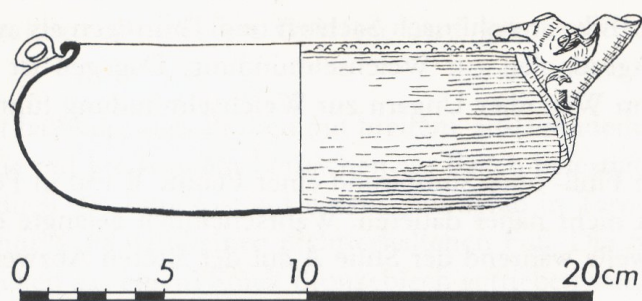


Abb. 3. Łęg Piekarski, Woj. Konin, Grab 1. Theriomorphes Sieb (Nr. 286). a Seitenansicht; b Innenansicht; c Aufsicht; d Vorderansicht schräg nach unten. a M. 1 : 3; b—d M. 1 : 15.

Pb. Das ca. 2 mm starke Blech ist entsprechend zugeschnitten und bildete die Wandung. Der gegossene Henkel und drei Füßchen waren angelötet¹⁷⁹.

Kannen mit nach unten geschwungenem Henkel und runder Mündung (E 122)

Diese bei Eggers einheitliche Form läßt sich infolge neuer Aufschlüsse und Forschungen jetzt in zwei Varianten untergliedern. Nach J. Werner ist die erste von ihnen durch den unteren Griffbeschlag in Gestalt eines Silenkopfes stärker verziert sowie mit nach oben gebogener Lippe versehen. Sie bildet den Typ Kappel-Kelheim¹⁸⁰. Die zweite dagegen, eine einfachere Form, unter dem Henkel mit Herzmotiv verziert und versehen mit nach unten gebogener Lippe, stellt den Typ Ornavasso-Kaerumbaard dar¹⁸¹. Erstere Form ist bis jetzt in Polen unbekannt, die zweite aber kommt hier recht zahlreich vor.

In der Fundverbreitung beider Formen auf römischem Territorium sind keine größeren Unterschiede sichtbar; der Typ Kappel-Kelheim ist aber in Gallien viel zahlreicher vertreten. Grundsätzliche Unterschiede dagegen beobachten wir in Gebieten, die östlich des Rheins und nördlich der Donau liegen. Während die erste Form in Deutschland und der Tschechoslowakei vorkommt, sind die Kannen vom Typ Ornavasso-Kaerumbaard nur aus Polen (fünf Exemplare) und Dänemark (ein Exemplar) bekannt. Eine so deutliche Abgrenzung des territorialen Bereichs in Mittel- und Nordeuropa zwischen diesen beiden Typen müßte eine erklärbare Ursache haben.

Der Typ Ornavasso-Kaerumbaard ist jünger als der Typ Kappel-Kelheim anzusetzen. Aufgrund der gut datierten Grabkomplexe aus Norditalien (Ornavasso und Persona), Luxemburg (Goebingen-Nospelt, Grab B), Schleswig-Holstein (Alt-Mölln) und Britannien (Welwyn) ist anzunehmen, daß die letzten Kannen in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. produziert wurden, wahrscheinlich vor dem Jahr 10 v. Chr. Dagegen weisen die Begleitfunde der Objekte des zweiten Typs aus zwei Gräbern in Polen (Podwiesk und Siemianice *Taf. 5, 1*) und einem aus Dänemark (Kaerumbaard) darauf hin, daß sie erst einige Jahrzehnte später in der Stufe B 1a in die Erde gelangten¹⁸², obwohl sie höchstwahrscheinlich noch gegen Ende der Stufe A den Norden erreichten. Ähnliches ist auch für die Stücke aus den Gräbern von Weglewice (*Abb. 4; Taf. 5, 2*) und Weklie (mit Augenfibel) wie auch für die Kanne aus Dzików, deren Fundumstände unbekannt sind, anzunehmen.

Chronologische und territoriale Unterschiede zwischen den beiden Typen lassen vermuten, daß die Kannen vom Typ Kappel-Kelheim zu jener Zeit nach Norden kamen, als in Bayern und Böhmen die keltischen Oppida noch bestanden. Dafür könnte das Fragment eines solchen Gefäßes im Oppidum von Stradonice sprechen¹⁸³. Der Elbelauf gibt wohl die Richtung des weiteren Eindringens an. Die Kannen vom Typ Ornavasso-Kaerumbaard dagegen sollen über Pannonien noch

¹⁷⁹) F. Łopieński, *Światowit* 18, 1939—1945, 99 ff.

¹⁸⁰) Werner, *Kelheim* 1978, 2f. Abb. 1, 1.

¹⁸¹) Ebd. Abb. 1, 2.

¹⁸²) Ebd. 9f., dort frühere Literatur.

¹⁸³) Ebd. 15 Nr. 21.

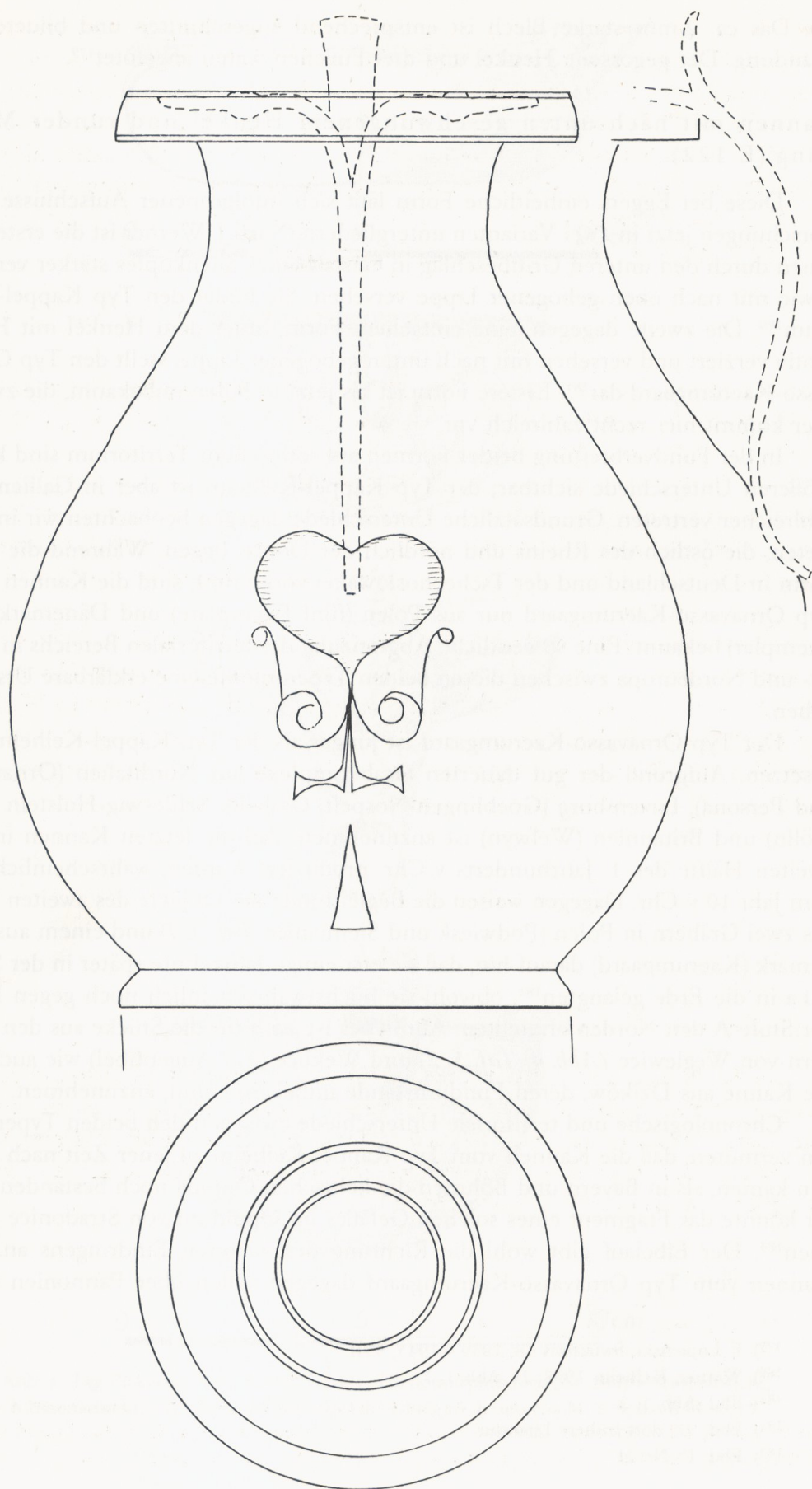


Abb. 4. Węglewice, Woj. Kalisz. Kanne mit runder Mündung (Nr. 297); der Henkel ist nach der Kanne aus Siemianice, Woj. Kalisz (Nr. 296), (Taf. 6), rekonstruiert. M. 1 : 2.

vor Bildung des Marbodereichs in Böhmen und der Ansiedlung der Quaden im Vorfeld von Carnuntum gekommen sein¹⁸⁴. Wahrscheinlicher ist der Weg über Noricum entlang der oberen Donau und dann auf der älteren Abzweigung des Bernsteinwegs über Böhmen zu den Flüssen Prosna und untere Weichsel verlaufen.

Die Herstellungstechnik wurde nur bei der Kanne von Siemianice näher untersucht, die einer chemischen und metallographischen Analyse unterzogen wurde (*Tab. 15*). Sie ist aus Bronzeblech getrieben und dann abgedreht. Der massive Henkel wurde gesondert gegossen und punktweise angelötet.

Stamnos

Die Stamnoi sind typisch für das griechische Weinservice (irrtümlich rechnete H. J. Eggers sie zu den Eimern¹⁸⁵), da sie keinen Bügel mit Beschlägen, sondern zwei Griffe im oberen Bauchteil besitzen.

Typ E 17 ist nur durch ein vollständig erhaltenes Objekt aus der Umgebung von Tarnobrzeg bekannt. Dieses Stück charakterisiert ein ausladender, mit Eierstabmuster verzierter Rand. Der kurze Hals geht in das sich herabziehende Oberteil des Bauches über, an dem zwei halbkreisförmige Griffe befestigt sind. Der Boden ist nur leicht angedeutet.

Es ist merkwürdig, daß nördlich des keltischen und römischen Gebiets außer unserem Exemplar nur ein ähnliches Gefäß von Langaa auf Fünen bekannt ist¹⁸⁶. Das läßt vermuten, daß beide Objekte, die wahrscheinlich hellenistischen Werkstätten entstammen¹⁸⁷, durch keltische Vermittlung im 1. Jahrhundert v. Chr. nach dem Norden gelangten. R. Hachmann datiert die Stamnoi E 17 in die frühe Mittelphase (ca. 90–60 v. Chr.) der späten vorrömischen Eisenzeit¹⁸⁸.

Kaiserzeitliche Formen

Eimer

Eimer mit Gesichtsattaschen (E 24–29)

In Anknüpfung an die griechische Tradition und wohl als stilistische Fortsetzung der Eimer E 18–23 erschien in Italien während der spätaugusteischen Zeit eine neue Situlaform mit profiliertem Bügel und verzierten Griffbeschlägen. Es waren Frauenköpfe (wahrscheinlich Mänadendarstellungen), von Tierköpfen flankiert und palmettenartigen Kragen umrahmt¹⁸⁹.

¹⁸⁴) Ebd. 12.

¹⁸⁵) Eggers, Import 160; Beil. 7.

¹⁸⁶) Eggers, Import Nr. 111 Beil. 7.

¹⁸⁷) Eggers, Import 160; Beil. 7.

¹⁸⁸) Hachmann a. a. O. (Anm. 66) 237.

¹⁸⁹) Als Beispiel für ein Mittelglied zwischen Eimern mit Herzblatt- und Gesichtsattaschen dienen zwei untypische Beschläge eines Stücks E 19 mit Frauenkopfattaschen, Seitenflügeln und unteren Palmettenkragen aus Hoby, Stufe A: E. Poulsen, *Acta Arch.* 48, 1977, 53; Abb. 56–57.

Sowohl die Formen der Gefäße, als auch die Gesichtsattaschen lassen sechs grundsätzliche Typen erkennen, von denen man die drei ersten früh und die übrigen spät ansetzt. Sie sind wie folgt gekennzeichnet:

- E 24 — kurzer zylindrischer Hals mit ausladendem Rand, weicher Schulter und sich nach unten verengender Wandung; der betonte Boden stützt sich auf drei flache Füße; die Griffbeschläge sind mit naturalistischen Köpfen versehen;
- E 25 — hoher Hals mit ausladendem Rand, der in eine betonte Schulter mit horizontalen Linien übergeht; die Wandung ist nach unten verengt; der Boden ist betont; die Frauenköpfe auf den Attaschen sind stilisiert;
- E 26 — doppelkegelförmig mit Bauchumbruch in der Mitte, ausladendem Rand, geschliffenem, mit horizontalen Linien verziertem Hals und flachem Boden; die Frauenköpfe auf den Griffbeschlägen sind stilisiert;
- E 27 — doppelkegelförmig mit sanftem Bauchumbruch, verschliffener Hals-Schulterpartie und leicht ausladendem Rand, drei hohen halbkugeligen Füßen; die Frauenköpfe auf den Attaschen sind degeneriert;
- E 28 — gedrungener Gefäßkörper mit scharfem Bauchumbruch, niedriger Schulter und hohem zylindrischem Hals mit horizontalen Linien; der Rand lädt leicht aus; der betonte Boden stützt sich auf halbkugelige Füßchen; die dargestellten Frauenköpfe sind degeneriert;
- E 29 — wie Typ 28, aber versilbert und mit eingravierten Ornamenten und bildlichen Darstellungen versehen.

Die Form E 24 ist in Polen am zahlreichsten repräsentiert, die in mindestens sechs Exemplaren auftrat, und zwar in den Körpergräbern von Gosławice (2 Exemplare, *Taf.* 6, 1), Lubieszewo 1/1908, Łęg Piekarski 2 (*Taf.* 3), Słonowice und Witaszewice. Wahrscheinlich gehört hierher auch das Gefäßfragment aus dem Brandgrab von Giebułtów. Ein gesichertes Stück der Form E 25 haben wir nur aus dem Körpergrab von Lubieszewo 1/1925. Fragmentarisch erhaltene Eimer der Typen E 24–25 sind aus den Brandgräbern von Dobra und Sandomierz-Krakówka und dem Körpergrab von Łęg Piekarski 1 bekannt. Ein Bruchstück der Formen 25–26 trat im Brandgrab 1 von Gledzianówek auf, und die Typen E 27–29 sind in Teilen vertreten in den Brandgräbern von Lachmirowice, Podwiesk und Wymysłowo. Die sehr seltene Form E 29 ist nur in Gestalt eines künstlerisch ausgeführten Gefäßes aus dem Körpergrab von Żegocino vorhanden.

G. Ekholm, der sich auf skandinavische Funde stützt, meinte, daß die Eimer der späten vorrömischen Eisenzeit und der Kaiserzeit gegossen worden waren¹⁹⁰. Er verwirft somit die frühere Auffassung von Eyvind de Lange, daß das Oberteil des Eimers von Østerbø (E 26) deutliche Spuren des Treibens aufweist¹⁹¹. Erst O. Voss kam zu dem richtigen Schluß, daß die Produktionsweise nicht nur an der Beschaffenheit zu erkennen ist und Drehspuren allein kein Argument für angewandte Gußtechnik sind¹⁹².

Die Herstellungsverfahren der Gefäße aus Polen wurden an nur zwei Objekten untersucht (*Tab.* 9). Die Böden der Eimer aus Witaszewice und Wymysłowo weisen

¹⁹⁰) G. Ekholm, *Acta Arch.* 6, 1935, 47 ff.

¹⁹¹) Eyvind de Lange, *Stavanger Mus. Aarshefte* 1920–1921, 3.

¹⁹²) O. Voss, *Acta Arch.* 19, 1948, 246.

Nr.	1	2	3	4
Fundort	Witaszewice	Wymysłowo	Wymysłowo	Wymysłowo
Analyse	CL 5360	CL 5534	CL 5535	CL 5536
Typ	E 24	E 27—28	E 27—28	E 27—28
Teil	Boden	Beschlag	Bügel	Boden
Sn	6,0	11,5	1,7	14,0
Sb	0,18	0,085	0,1	0,14
As	0,25	0,15	0,1	0,11
Pb	0,35	ca. 10	0,5	1,25
Co	—	Spur	Spur	Spur
Bi	—	0,05	0,025	0,03
Ag	0,12	0,16	0,08	0,1
Au	—	—	—	—
Ni	0,06	0,023	0,025	0,024
Fe	0,55	Spur	0,89	0,72
Mn	Spur	Spur	Spur	Spur
Cr	0,25	Spur	Spur	Spur
Zn	—	ca. 2	ca. 30	ca. 1
Al	0,7	ca. 1	0,5	ca. 2
Cd	—	—	—	—
Be	—	—	—	—
Te	—	—	—	—
Ingesamt	8,46	ca. 24	ca. 34	19,37
Cu und Rest	91,54	ca. 76	ca. 66	80,63

Tabelle 9. Die Legierung der Eimer mit Gesichtsattaschen aus Polen (in %).

wesentliche Unterschiede in der Legierung auf. Das letztere Stück, massiv ausgeführt, ist charakterisiert durch den hohen Anteil an leicht schmelzbaren Beimischungen (Sn 14 %, Pb 1,25 %, Zn ca. 1 %), was beweist, daß es zweifellos gegossen wurde. Muß das aber bedeuten, daß das ganze Gefäß so ausgeführt war?

Die Antwort bringt die Analyse des Eimers E 26 von Dollerup (Jütland). Obwohl man sich wegen der starken Oxydation auf die qualitative chemische Analyse beschränken mußte, zeigte der Eimer von Wymysłowo eine sehr ähnliche Legierung: Cu ca. 86—90 %, Rest hauptsächlich Sn. Aufgrund der Mikrofotografie der

Schliffe von Proben, die an drei Stellen entnommen wurden, kam O. Voss zu dem Schluß, daß das Gefäß aus einem gegossenen Halbfabrikat getrieben und der Bauch anschließend einer Wärmebehandlung ausgesetzt wurde, so daß sich seine Kristallstruktur änderte¹⁹³. Danach wurde der Eimer abgedreht, was die konzentrischen Kreisrillen am Boden und Hals beweisen. Beschläge und Füße waren gesondert in Formen gegossen und angenietet worden. Auch die Bügel, oftmals profiliert, waren gegossen. Das Exemplar aus Wymysłowo besaß Messingbügel (Zn ca. 30 %, Sn 1,7 %, Pb 0,5 %) (*Tab. 9*). Auf dem Bügel des Eimers E 27 aus Nettlingen wurden Spuren einer Verschweißung festgestellt als Folge einer Reparatur¹⁹⁴.

Verzierte Attaschen wurden in „verlorener Form“ (Wachsausschmelzverfahren) gegossen. Der Beschlag mit Amorköpfchen von Wymysłowo zeigte einen ungewöhnlich hohen Anteil an leicht schmelzbaren Beimischungen (Sn 11,5 %, Pb ca. 10 %, Zn ca. 2 %) (*Tab. 9*). Anfänglich waren die Applikationen, die zu den Eimern E 24 gehörten, sorgfältig modelliert; man vermutet, daß sie in Italien hergestellt wurden. Aber im Laufe der Zeit und mit zunehmender Produktion der einzelnen Typen auch in Werkstätten in den Provinzen wurde die Qualität immer schlechter. Die Masken wurden mehr und mehr schematisiert, bis sie schließlich degenerierten. Die Frauenköpfe wurden immer kleiner, die Tierköpfe verloren ihren Charakter und entarteten zu gestaltslosen Vorsprüngen, die Palmetten dagegen gerieten zu breiten Kragen¹⁹⁵. Exemplare verschiedener Degenerationsstufen kommen oftmals zusammen vor, wie zwei unterschiedliche Beschläge aus dem Depotfund von Wien-Schwechat beweisen¹⁹⁶.

Nach H. J. Eggers tritt der Typ E 24 nur in der Stufe B 1, die Typen E 25–26 nur in B 2, E 27–29 in B 2 und C 1 auf. G. Zahlhaas datiert Typ E 24 in das erste Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr.; aufgrund der Entdeckung in den Vesuvstädten meint sie, daß um das Jahr 79 die Typen E 24–25 noch und Typ E 26 schon in Gebrauch waren¹⁹⁷. Nach Kunow ist E 24 augusteisch, d. h. vor 79 n. Chr., und die Typen E 25–26 sind flavisch (vor 79) bis hadrianisch-antoninisch¹⁹⁸. Die Funde aus Polen bestätigen diese Datierung.

Im Gegensatz zu seiner Meinung über die Typen E 18–23 ist die These von H. Willers¹⁹⁹ über die capuanische Produktion der frühen Eimer E 24 unbestritten. Die nicht so gut ausgearbeiteten Typen E 25–26 dagegen sollen schon in nicht näher bekannten Werkstätten in den Provinzen hergestellt worden sein²⁰⁰.

Die Verbreitung der Funde zeigt, daß der Typ E 24 in Polen ausschließlich in den frühen „Fürstengräbern“ der Lubieszewo-Gruppe in zwei Gebieten auftritt. Ersteres ist die Zone des Hauptbernsteinweges, die Strecke von Carnuntum über Mähren, Oberschlesien und Mittelpolen²⁰¹; gerade die Funde mit Eimern E 24 sind

¹⁹³) Ebd. 243–248; Abb. 35–36.

¹⁹⁴) Drescher, Überfangguß 171 f.

¹⁹⁵) Radnóti, Bronzegefäße 111 f.

¹⁹⁶) A. Neumann, Jahresh. Österr. Arch. Inst. 49, 1968–71, Beibl. 302 f.; Abb. 1, 1; 2, 4.

¹⁹⁷) Zahlhaas, Metalleimer 153.

¹⁹⁸) Kunow, Import 18.

¹⁹⁹) Willers, Neue Untersuchungen 26.

²⁰⁰) Zahlhaas, Metalleimer 152. — Poulsen a. a. O. (Anm. 189) 54 ff. — Kunow, Import 58.

²⁰¹) Wielowiejski, Główny szlak 114 ff. Karte 2. — Ders., Savaria 16, 1982, 269 ff.

erste Zeichen römischer Aktivität auf dieser Trasse. Die zweite Region ist Westpommern mit dem namengebenden Gräberfeld von Lubieszewo. Dort wurde auch das einzige in Polen vollständig erhaltene Exemplar E 25 entdeckt. Ebenfalls aus Westpommern, aus dem reichen Grab von Żegocino, stammt der einzige in Polen gefundene Eimer E 29 aus der Stufe C 1²⁰². Fragmente der Gefäße E 24—25 und 27—29 bezeichnen wiederum die Trasse des Bernsteinweges.

Östlandeimer (E 37—43)

Dieser eiförmige Eimertyp gilt als römische Erfindung, die wahrscheinlich Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr. in Italien gemacht wurde²⁰³. Charakteristisch ist die ausgebauchte Wandung, deren Gestalt sich im Laufe der Zeit änderte. Für ältere Formen sind Bügel mit viereckigem oder rundem Querschnitt und Griffe mit Bronzeösen typisch, für jüngere dagegen Ösen aus Eisen. Diese Ösen besaßen meist beiderseits Blechbeschläge, die am Rand mit zwei, vier oder ausnahmsweise sechs Nieten befestigt waren²⁰⁴.

Aufgrund der skandinavischen Stücke unterschied G. Ekholm²⁰⁵ drei Typen: Tingvoll — schlank eiförmig, der bis ca. 100 vorkommt; Juellinge — in der Mitte mehr ausgebaucht, typisch für das 2. Jahrhundert; Sau — am stärksten ausgebaucht, ist die jüngste Form.

H. J. Eggers, der sich auf wesentlich mehr Material stützte, konnte sieben Typen für alle nördlich des Limes gelegenen Gebiete unterscheiden²⁰⁶:

- E 37 — hoch eiförmig mit größtem Durchmesser im Oberteil des Bauches;
- E 38 — eiförmig mit größtem Durchmesser in der Mitte (= Typ Tingvoll);
- E 39 — doppelkonisch mit größtem Durchmesser im Oberteil des Bauches;
- E 40 — mit eingezogenem Unterteil und abgerundetem Bauch (= Typ Juellinge);
- E 41 — wie Typ 40, aber niedriger und breiter (= Typ Sau);
- E 42 — doppelkonisch mit eckiger Schulter, Eisendraht unter dem Rand und darunter hinausragenden Ösen;
- E 43 — doppelkonisch mit eckiger Schulter und niedrigem, eingezogenem Unterteil.

I. Lindeberg²⁰⁷ machte darauf aufmerksam, daß die Östlandeimer keine allzu großen typologischen Unterschiede aufweisen und es oft schwierig ist, ein bestimmtes Gefäß den Typen von Eggers zuzuordnen. Deshalb unterteilte die Verfasserin die Eimer nach Verbreitung sowie chronologischen Gesichtspunkten in drei

²⁰²) A. Garcia y Bellido, La situla romana de Bueña (Teruel). *Archivo Español Arqu.* 12, 1936, 71 glaubte, daß der Eimer mit dem aus Żegocino zahlreiche technische und dekorative Ähnlichkeiten zeigt. In Wirklichkeit jedoch beschränken sich diese Ähnlichkeiten darauf, daß beide Gefäße versilbert und mit reicher Gravierornamentik verziert sind, die jedoch keine gleichen Motive aufweist. Unterschiedlich sind auch die Form und die Chronologie: J. Arce, La situla tardorromana de Bueña (Teruel). *Estudios de iconografía* 1 (1982) 142 datiert Eimer aus Bueña samt anderen zeitgenössischen Exemplaren in die Mitte des 5. bis Anfang des 6. Jahrhunderts.

²⁰³) Zahlhaas, *Metalleimer* 160.

²⁰⁴) Lindeberg, *Einfuhr* 38.

²⁰⁵) G. Ekholm, *Skifter Trondheim* 1933, 6.

²⁰⁶) Eggers, *Import Beil.* 19.

²⁰⁷) Lindeberg, *Einfuhr* 41 ff.

Gruppen, die den Typen E 38, E 39—40 und E 41—43 entsprechen. Diesen Standpunkt unterstützte auch B. Stjernquist²⁰⁸ mit der Begründung, daß sie im allgemeinen der Ekholmschen Einteilung entspricht. So haben wir es in der Praxis mit zwei Klassifizierungssystemen zu tun: dem von Eggers und dem der skandinavischen Forscher. Es scheint, daß das letztere eher dem nicht besonders differenzierten skandinavischen Material entspricht.

Unter den polnischen, meist vollständig erhaltenen Funden lassen sich fünf Typen unterscheiden. Typ E 38 ist durch vier Exemplare repräsentiert, von welchen je zwei aus Mittelpolen (Łęg Piekarski) und Westpommern (Postomino und Świecie Kołobrzeskie) stammen. Zahlreicher waren die ausgegrabenen Eimer vom Typ E 40: es sind neun Exemplare, von denen fünf in Pommern (Kosobudy, Lubieszewo mit zwei Exemplaren, Mgowo und Rusowo), drei in Südpolen (Nowa Wieś Wrocławska, Karzec und Sandomierz-Krakówka) und zwei in Mittelpolen (Strobin und Witaszewice) gefunden wurden. Typ E 41 ist nur aus Pommern (Bysławek und Skalin) bekannt. Typ E 42 ist zweimal in Süd- und Mittelpolen vertreten. Dieser Eimer ist besonders interessant, denn — wie mir bekannt ist — besitzt er allein einen vollständig erhaltenen Bügel mit der ganzen Befestigung. Die Konstruktion ist dem um fast zwei Jahrhunderte älteren Eimer von Zubowice ähnlich. Das Fortbestehen dieser typisch keltischen Art kann man vielleicht so deuten, daß im Falle des Verlustes ein Schmied die entsprechenden Bronzebeschläge schnell anfertigen oder reparieren konnte. Die übrigen neun Exemplare, die nur fragmentarisch erhalten sind, kann man ganz allgemein als frühe, mittlere und späte Formen bezeichnen.

Die Östlandeimer werden unterschiedlich datiert. Eggers zählt die Typen 37 und 38 zu den Stufen A, B 1 und B 2, 39 und 40 zu B 2 und C 1, 41—43 dagegen zu B 2, C 1 und C 2²⁰⁹. Die Typen E 37—38 sind schon durch das Gräberfeld von Idria di Bača in Slovenien aus der Zeit um Christi Geburt bekannt²¹⁰. Aufgrund des häufigen Vorkommens dürfte der Schwerpunkt der Produktion der Form E 38 in Pompeji²¹¹ im 1. Jahrhundert n. Chr. liegen, obwohl sie noch bis ins nächste Jahrhundert andauerte²¹². Nach I. Lindeberg wurden die Typen E 39—40 in der zweiten Hälfte des 1. und im 2. Jahrhundert n. Chr., die Typen E 41—43 dagegen Ende des 2. und im 3. Jahrhundert hergestellt. Doch die Grabinventare beweisen, daß die Form E 41—43 schon um die Mitte des 2. Jahrhunderts im Rheinland produziert wurde, und daß alle fünf Typen E 39—43 bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts benutzt wurden²¹³.

Die Eimer waren durch Treiben und Nieten, also in sehr einfacher Technik, gefertigt. Ältere Beschläge besaßen gegossene Attaschen. Über diese Eimer gibt es verhältnismäßig zahlreiche metallkundliche Analysen aus vier Gebieten.

²⁰⁸) Stjernquist, Roman objects 47.

²⁰⁹) Eggers, Import 163.

²¹⁰) J. Szombathy, Das Gräberfeld zu Idria bei Bača. Mitt. Prähist. Komm. Wien 1, 1887/1903, 291 ff.

²¹¹) H. J. Eggers, Aquileia und Pompeji. Studien zur europäischen Vor- und Frühgeschichte (Festschr. H. Jankuhn) (1969) 105 f.

²¹²) z. B. Fund von Newstead: H. J. Eggers, Jahrb. RGZM 13, 1966, 109 Anm. 73.

²¹³) Kunow, Import 19, dort weitere Literatur.

Die größte Serie mit 27 Exemplaren stammt aus dem Museum in Nijmegen. Wesentlich ist, daß Gefäße aus drei vorhandenen Gruppen analysiert wurden. Die älteste besteht aus Eimern E 38 und weist einen hohen Zinngehalt von 4,5 bis 9 % mit Zink- oder Bleizusatz auf²¹⁴. Man vermutet, daß die Mehrzahl dieser Gefäße einem Gebiet bzw. einer Werkstatt entstammt²¹⁵. Zwei Eimer²¹⁶ enthalten weniger Zinn und wurden aus dem für die Typen E 40 und 41²¹⁷ charakteristischen Material gefertigt; der Zinngehalt ist niedriger und schwankt in Grenzen von 1 bis 4,5 % bei den ersteren und 2—3 % bei den letzteren²¹⁸. Dieser Gruppe nähert sich in seiner Legierung der Eimer E 40 von Marwedel II an, der 2 % Zinn, 0,01 % Blei und 0,08 % Silber enthält²¹⁹.

Die zahlenmäßig zweitgrößte Gruppe stammt aus Gotland. Diese zehn Exemplare zeichnen sich durch niedrigen Zinngehalt (bis 3,6 %) mit geringen Beimischungen von Blei (0,1—0,4 %) aus²²⁰.

Ganz anders ist die Metallzusammensetzung von sieben Eimern E 39—42, die im kontinentalen Teil Schwedens gefunden wurden. Sie weisen einen sehr hohen Zinngehalt von 6 bis 30 %, und in zwei Fällen auch eine beträchtliche Zinkbeimischung von 3,92 bis 6 % auf. Besonders markant ist die Tatsache, daß die Typen E 39—40 durchschnittlich 14,5 % Beimischungen, die späteren Typen E 41—42 sogar bis zu 23 % aufweisen²²¹.

Diese Ergebnisse weichen von denen der Nijmegener Gefäße ab, gleichen jedoch denen der Trinkhornbeschläge aus Schweden, die ebenfalls einen hohen Anteil an Zinn, Zink und Blei besitzen²²². Auch die Exemplare von Gotland unterscheiden sich, wenn auch in geringerem Maße, von denen aus Nijmegen, wobei dort keine Diskrepanzen zwischen den frühen und späten Eimern bestehen. Diese Tatsachen veranlassen B. Stjernquist zu der Hypothese einer möglichen lokalen Produktion dieser Gefäße in Skandinavien, was durch weitere Untersuchungen untermauert werden müßte²²³.

Zur Klärung der Fertigungstechnik wie auch ihrer Herkunft sind die in Polen gefundenen Östlandeimer von besonderer Bedeutung, da diese, theoretisch genommen, sowohl von Süden als auch von Norden, also von Skandinavien, ins Land kommen konnten. Leider verfügen wir z.Z. über Analysen von nur drei Eimern, von denen lediglich zwei (Łęg Piekarski und Wymysłowo) sowohl bezüglich ihrer chemischen Zusammensetzung als auch ihrer Herstellungstechnik untersucht wurden (Tab. 10). Das erste Gefäß erwies sich im Material als typische Zinnbronze und wurde durch Treiben geformt. Die generelle Analyse der Wandung des Eimers E 40 von Witaszewice ergab 10 % Zinn. Der Eimer E 39—40 von Söderby-Karl

²¹⁴) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 118; 120; 122—133; 135; 136.

²¹⁵) Ebd. 106.

²¹⁶) Ebd. Nr. 119; 134.

²¹⁷) Ebd. Nr. 137—144.

²¹⁸) Ebd. 106.

²¹⁹) Drescher, Überfangguß 172 Anm. 1.

²²⁰) Lindeberg, Einfuhr 44; Tab. 3.

²²¹) Stjernquist, Roman objects 56; Tab. 2.

²²²) Ebd. 57; Tab. 3.

²²³) Ebd. 56—70.

Nr.	Fundort	Analyse	Typ	Teil	Sn	Sb	As	Pb	Co	Bi	Ag	Ni	Fe	Mn	Zn	Al	Ins- ge- samt	Cu und Rest
1	Łęg Piekarski Grab 3	CL 5553	E 38	Bügel	5,5	0,55	Spur	0,03	—	Spur	0,7	0,012	0,065	Spur	—	0,9	6,64	93,36
2	Łęg Piekarski Grab 3	CL 5553	E 38	Beschlag	7,0	0,48	Spur	0,03	—	Spur	0,062	0,09	0,065	Spur	—	0,65	7,86	92,64
3	Łęg Piekarski Grab 3	CL 5553	E 38	Rand	5,2	0,16	0,085	0,05	—	Spur	0,062	0,014	0,11	Spur	—	0,9	6,53	93,47
4	Strobin Grab 10	10 CL 7007	E 40	Bügel	0,46	Spur	Spur	—	—	—	Spur	Spur	0,008	Spur	Spur	0,32	0,79	99,21
5	Witaszewice Grab 22	Kanwiszer	E 40	Wandung	10,0	Spur	—	—	—	Spur	Spur	—	Spur	—	—	—	ca. 11,00	ca. 89,00
6	Witaszewice Grab 22	Kanwiszer	E 40	Griff	3,4	—	—	Spur	—	Spur	Spur	Spur	Spur	—	2,5	—	ca. 6,00	ca. 94,00
7	Wymysłów Grab 177	CL 5540	E 37–39	Bügel	10,0	0,2	0,12	1,7	0,005	—	0,08	0,035	0,23	Spur	0,2	0,5	13,10	86,90
8	Wymysłów Grab 177	CL 5540	E 37–39	Griff	10,2	0,18	0,13	1,8	0,005	—	0,09	0,026	0,32	Spur	0,24	0,8	13,80	86,20
9	Wymysłów Grab 177	CL 5540	E 37–39	Lötmaterial	9,0	0,2	0,15	1,5	0,004	—	Spur	Spur	0,008	Spur	Spur	0,32	13,75	86,25

Tabelle 10. Die Legierung der Eimer von Östlandtyp aus Polen (in %).

aus Uppland in Schweden²²⁴ hat den gleichen Zinngehalt, aber die im Gefäß von Witaszewice festgestellten Spuren anderer Metalle sind hier nicht vorhanden. Nähere analytische Angaben besitzen wir über Griffbeschläge und Henkel. Die blattförmigen Endungen des Beschlags und des Eimerhenkels von Łęg Piekarski wurden getrieben; dagegen waren sowohl Griff wie Henkel des Eimers von Wymysłowo gegossen. Man untersuchte auch das Lötmaterial, das Henkelende und Griff verbunden hatte; es besaß einen hohen Zinngehalt (9 %) mit kleineren Anteilen an Blei (1,5 %) und Aluminium (0,32 %) (*Tab. 10*). Diese Analysenergebnisse haben die Richtigkeit der Beobachtungen von H. Drescher bestätigt, daß die Wandungen der Östlandeimer fast immer aus stark kupferhaltigem Bronzeblech getrieben waren²²⁵.

Die Östlandeimer gehören zu den am meisten verbreiteten Importgefäßen nördlich des Limes, wobei die Frühformen fast überall auftreten, die späten dagegen hauptsächlich in Skandinavien²²⁶. In Polen häufen sich diese Gefäße entlang des Hauptbernsteinweges und dessen westlicher Abzweigung über Mittelschlesien (*Taf. 6, 2*) sowie in Westpommern. Es ist charakteristisch, daß acht Exemplare von insgesamt 24 Stücken in den „Fürstengräbern“ vorkommen. Daß ein Teil dieser Gefäße ziemlich schnell in die Erde kam, beweisen die Bestattungen von Łęg Piekarski 2, Postomino und Przemyśl-Kazanów aus den Stufen B 1 b—B 2 a. Die Mehrzahl wurde aber erst nach langem Gebrauch in die Gräber niedergelegt, wie eine Reihe Eimer E 38—40 aus der Stufe B 2—C 1 (z. B. Karzec, Słowikowo und Wymysłowo 177) zeigt.

Hemmoorer Eimer (E 52—66)

Die typologische Einordnung ist nicht leicht, denn viele Gefäße sind nur in Fragmenten erhalten. Die Wandung weist wesentliche Unterschiede auf. Die Eimer sind oben zylindrisch und unten abgerundet, manchmal halbkugelig; bei den Spätformen befindet sich die größte Breite gleich über dem Bauchumbruch. Es sind meistens kleine Gefäße: Die Höhe der nördlich des Limes gefundenen Objekte schwankt von 17 bis 27 cm; dagegen traten im römischen Germanien auch sehr niedrige, nur 9—12 cm hohe Stücke auf²²⁷. Bei allgemeiner Ähnlichkeit der Formen lenkte man die Aufmerksamkeit auf die Füße, die Randpartien und so charakteristische Einzelheiten wie Griffe und Beschläge.

G. Ekholm²²⁸ unterscheidet zwei Hauptgruppen:

- A — Eimer mit angelötetem Fuß und beidseitig oder nur außen unverdicktem Rand;
- B — Eimer mit getriebenem Fuß und innen verdicktem Rand.

²²⁴) Ebd. 56; *Tab. 2*.

²²⁵) Drescher, *Überfangguß* 172. — Drescher a. a. O. (Anm. 118) 66.

²²⁶) Lindeberg, *Einfuhr* 39.

²²⁷) Ebd. 49.

²²⁸) Ekholm, *Hemmoorer Eimer* 151.

Die erste Gruppe hat fünf und die zweite sechs Untergruppen. Beide Gruppen sind annähernd gleichzeitig; die Unterschiede sind vor allem räumlich bedingt.

H. J. Eggers²²⁹ unterscheidet 15 Typen, von denen E 58 mit zylindrischem, unten sanft geschweiftem Körper und getriebenem Fuß am meisten verbreitet ist. Einige Typen treten nur in unbestimmbaren Exemplaren mit einigen Varianten auf.

Aus Polen sind nur vier fragmentarisch erhaltene Stücke bekannt, von denen sich lediglich zwei typologisch näher bezeichnen lassen:

E 58 mit zylindrischem, unten abgerundetem Körper, wahrscheinlich getriebenem, nach unten verbreitertem Fuß und scharfrandigen Henkelgriffen, die zusammen mit der Wandung gegossen sind (Pawłowo);

E 63 niedrige Form mit ausladendem verdicktem Rand, runden Beschlägen, gerader, unten gerundeter Wandung und niedrigem, leicht ausladendem Fuß (Karzec).

Von den fragmentarisch erhaltenen Eimern läßt sich nur das Stück aus Warszawa-Kawęczyn ganz allgemein den Typen E 58—61 zuweisen. Schwieriger ist die typologische Zuordnung des Eimers von Bodzanowo, sowohl wegen seiner starken Zerstörung als auch wegen seiner Größe (Durchmesser ca. 30 cm); möglicherweise war es ein ungewöhnlich großes Exemplar des Typs E 63.

H. J. Eggers datiert die Hemmoorer Eimer in die Stufe C, wobei die Mehrzahl der Gefäße in den Grabkomplexen der Stufe C 2 auftrat. Die beiden besser erhaltenen Stücke aus Karzec und Pawłowo kamen in der Stufe C 1 und die übrigen in C 2 in die Erde.

Die Hemmoorer Eimer waren meistens in „verlorener Form“ gegossen. Zusammen mit dem Korpus goß man auch die Henkelgriffe und oftmals den Fuß, der durch Treiben und Drehen seine endgültige Gestalt bekam. Manchmal aber wurde der fertige Fuß angelötet. Die Wandung, insbesondere im unteren Teil, erhielt ihre Form durch Treiben, dann wurde das Gefäß abgedreht. Auf der Drehbank verzierte man es mit zwei bis fünf doppelten Kreislinien unter dem Rand²³⁰.

Die erste Analyse eines Hemmooreimers aus Pawłowo ergab 77,83 % Cu, 17,95 % Zn, 3,12 % Sn, 0,69 % Pb, 0,28 % Sb, 0,11 % Fe und 0,02 % S²³¹. Aufgrund dieser Analyse kam H. Willers zu dem Schluß, daß diese Eimer aus Messing gefertigt wurden, und zwar nahe Gressenich (römisch Grasciniacum) bei Stolberg in der Umgebung von Aachen, wo die Römer schon im 1. Jahrhundert zinkhaltiges Galmeierz abbauten²³².

Spätere Forscher begannen auch andere Herstellungszentren der Hemmoorer Eimer zu suchen. A. Radnóti nimmt Werkstätten an der mittleren Donau an aufgrund eines Exemplares mit Fuß, das aus einer Kupfer-Zinn-Legierung ohne Zinkanteil gearbeitet war²³³. Besonders der Typ Vál, der in Pannonien vorkommt, soll ei-

²²⁹) Eggers, Import 165 f.

²³⁰) Drescher, Nachbesserungen 44. — Lindeberg, Einfuhr 50.

²³¹) Amtl. Ber. Verwaltung Naturgesch., Vorgesch. u. Volkskundl. Slg. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 19, 1898, 49.

²³²) Willers, Neue Untersuchungen 30—48.

²³³) Radnóti, Bronzegefäße 117—119. — G. Ulbert, Bayer. Vorgeschbl. 26, 1961, 49 f. (Analysestab. 52). — A. Radnóti, Ein römisches Urnengrab in Halbtorn (Burgenland). In: Festschr. A. Barb. Wiss. Arbeiten Burgenland 35 (1966) 204—206.

ne Lokalform sein; leider wurden diese Gefäße bis jetzt nicht metallogisch untersucht. Die Analyse eines fragmentarisch erhaltenen Eimers E 58—61 aus Warszawa-Kawęczyn bestätigt diese Tatsache: er wurde aus Kupfer (95,97 %) mit geringen Anteilen an Zinn (1,6 %) und Blei (1,2 %) wie auch anderer Metallspuren, aber ganz ohne Zink hergestellt²³⁴. Radnóti's Erwägungen folgend äußerte G. Ekholm die Vermutung, daß die Eimer mit getriebenem Fuß und hohem Zinkgehalt wahrscheinlich in Gressenich produziert wurden, während die Exemplare mit angenietetem Fuß aus Pannonien stammen²³⁵. Höchstwahrscheinlich kam die Mehrzahl der Eimer aus Gressenich, aber Formenverschiedenheit und abweichende Legierungen können auf die Existenz vieler Werkstätten hindeuten²³⁶. Auch die Serie von fünf Messingeimern aus Gotland wies den Analysen nach einige Unterschiede auf. In allen Fällen war der Zinkanteil höher als der des Zinns; bei vier Gefäßen betrug er zwischen 17,2 und 22,6 %²³⁷.

Die neue qualitative Analyse des Eimers E 63 aus Karzec zeigte, daß auch er aus Messing gefertigt worden war²³⁸. Weitere Aufschlüsse über die Herstellungstechnik brachte der neu entdeckte Eimer E 62 von Haldensleben II, Bez. Halle (DDR). Die Laser-Mikroanalyse ergab, daß sein Hauptbestandteil Messing war, dazu kamen geringere Anteile an Sn, Fe, Si, Ag und Pb. Merkmale an der Wandung lassen die Schlußfolgerung zu, daß der Eimer durch Drücken gearbeitet wurde. Ein massiver Ringfuß war an den Gefäßboden angelötet; er wurde aus einem Gußrohling im spanabhebenden Drehverfahren hergestellt²³⁹.

Die Funde der Hemmoorer Eimer konzentrieren sich hauptsächlich auf die Region zwischen Rhein und Elbe; die größte Dichte findet sich im Wesergebiet und in Dänemark. Polen ist ein peripherer Verbreitungsraum, wobei sich eine Fundreihe von Mittelschlesien — wenn man das silberne Stück von Wrocław-Zakrzów berücksichtigt — über Großpolen und Kujawien bis nach Ostpommern erstreckt²⁴⁰. Wahrscheinlicher ist der Zustrom aus dem Donaugebiet über Böhmen, obwohl auch der Weg von Thüringen her möglich war.

Eimer mit konkavem Oberteil und verbreitertem Unterteil (Den Boesterd 153)

Das einzige Exemplar mit verdicktem, abgerundetem Rand und beschädigtem Unterteil wurde in dem Brandgrab von Kietrz entdeckt. Zu einem ähnlichen Gefäß von Nijmegen gibt es eine Reihe analoger Stücke aus den rhein- und donauländischen Provinzen²⁴¹. Seine Wandung war aus Zinnbronze-Blech gefertigt (Sn 7 %, Pb 0,2 %, Ag 0,2 %, Zn 0,1 %). Der Bügel hatte mehr Zinn (9 %) mit ähnlichen

²³⁴) CL 4349.

²³⁵) Ekholm, Hemmoorer Eimer 148. — Lindeberg, Einfuhr 56.

²³⁶) J. Graue, Die Hemmoorer Eimer. Führer vor- u. frühgesch. Denkm. 30 (1976) 107. — Lindeberg, Einfuhr 56.

²³⁷) Lindeberg, Einfuhr 58; Tab. 5.

²³⁸) CL 5745.

²³⁹) H. Stahlhofen, Jahresschr. Kreismus. Haldensleben 22, 1981, 5—9.

²⁴⁰) Eggers, Import Karten 23—24. — Rau, Körpergräber Karte 42.

²⁴¹) Boesterd, Vessels 47 Nr. 153.

Mengen an übrigen Beimischungen; der Beschlag dagegen wies bei analogen Zinnwerten wie im Bügel 19 % Blei auf²⁴². Diese Legierungsunterschiede lassen vermuten, daß die Wandung des Eimers von Nijmegen getrieben und danach abgedreht wurde, während die übrigen Teile gegossen waren.

Das Vorkommen eines im oberen Teil ähnlichen Stücks in Carnuntum²⁴³ läßt vermuten, daß der Eimer aus Kietrz über den Hauptbernsteinweg nach Polen kam.

Kessel

Kessel mit gewellten Kanneluren (E 44 — 49)

Die kannelierten Kessel bilden eine Spätgruppe dieser Gefäßform. Sie besitzen meist ein ausgebauchtes Unterteil, das mit den charakteristischen Kanneluren verziert ist. Unter dem verdickten, ausladenden Rand befindet sich ein kurzer, vom Bauch durch Rillen oder plastische Leisten abgesetzter Hals. Der unten abgerundete Gefäßkörper ruht auf einem niedrigen Fuß. Die profilierten Bügelbeschläge wurden gesondert gegossen und angelötet. Oft sind die Bügel ebenfalls profiliert und deren Enden mit Schwanenköpfen verziert.

Außer diesen gemeinsamen Zügen zeigt die besprochene Gefäßgruppe eine große Variationsbreite in bezug auf die Form, die Kanneluren und die Verzierung der Beschläge, so daß Unterscheidungen möglich wurden.

Eine erste Klassifikation hat G. Ekholm durchgeführt. Er sonderte vier Typen aus²⁴⁴. Typ Gile ist durch starke Ausbauchung, enge Kannelierung und glatten Hals mit Leiste und Kreislinien gekennzeichnet. Auch die Bügelbeschläge sind mit Kreislinien verziert, während die Bügel in Schwanenköpfe auslaufen. Der verwandte Typ Brokaer ist kleiner und weniger ausgebaucht, der Bügel weist eine Verzierung auf. Typ Vallöby ist niedriger und besitzt fast gerade Wände. Diese Gefäße sind bereits schlechter ausgeführt. Schließlich zeichnet sich Typ Broskov, der nur in einem Exemplar aus Seeland bekannt ist, durch breite Kanneluren und kurzen Hals aus. Nach Ekholm soll die zunehmend breitere Kannelierung ein charakteristisches chronologisches Merkmal sein. H. J. Eggers unterschied sechs Typen: 44 (= Gile), 45 (= Varbelwitz), 46 (= Öremolla), 47 (= Friedefeld), 48 (= Vallöby) und 49 (= Broskov)²⁴⁵.

Die gut erhaltenen Exemplare aus Polen können vier Typen zugeordnet werden, und zwar E 44, E 45, E 47 und E 48. Die Form E 44 ist mit zwölf Exemplaren am zahlreichsten vertreten. Die meisten stammen aus Ostpommern, wo in den Wojwodschaften Bydgoszcz und Gdańsk je vier Gefäße entdeckt wurden. Die Wojwodschaften Białystok, Olsztyn, Płock und Słupsk lieferten je einen Kessel. Außer den Stücken aus Połowite und Mściszewice (*Taf.* 8, 1; 9, 1; 10, 1), die in Kör-

²⁴²) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 153 a—c.

²⁴³) Radnóti, Bronzegefäße 119; Taf. 10, 53.

²⁴⁴) Ekholm, Handelsförbindelserna 25.

²⁴⁵) Eggers, Import Beil. 20.

pergräbern gefunden wurden, stammen alle anderen aus Brandgräbern. Sie dienten in den meisten Fällen als Urnen (z. B. Sapólno und Dorotowo *Taf.* 8, 2; 9, 2; 10, 2). Eggers datierte diesen Gefäßtyp in die Stufen B 2 und C 1. Aufgrund der Begleitfunde kann man die Mehrzahl der polnischen Exemplare der Übergangsstufe B 2/C 1 oder der Stufe C 1 zuweisen²⁴⁶. Das Gefäß aus Dorotowo (*Taf.* 8,2; 9,2; 10,2) dagegen soll nach I. Lindeberg erst Ende des 3. Jahrhunderts vergraben worden sein²⁴⁷.

Der durch enge Wellenkanneluren charakterisierte Typ E 47 ist nur in drei Exemplaren aus Westpommern (Szczecin und Więclaw) und einem aus Ostpommern (Leśno *Taf.* 12, 1) bekannt. Ersteres stammt aus einem Grab mit unbekanntem Bestattungsritus; beim zweiten handelt es sich um einen Sumpffund. Alle drei Kessel gehören der Stufe B 2/C 1 an.

Typ E 48 hat eine viel größere Verbreitung gefunden; von drei Exemplaren stammt jedes aus einem anderen Teil Nordpolens: aus Westpommern (Bobrowniki), Ostpommern (Lubieszewo, Woj. Elbląg) und Ermland (Połowite). Zwei dieser Gefäße wurden in Körpergräbern, das dritte in einem Brandgrab gefunden. Den Kessel aus Bobrowniki datiert man in die Stufe B 2/C 1 und die beiden anderen in die Stufe C 1.

Außerdem sind Fragmente von 16 kannelierten Kesseln unbestimmten Typs bekannt. Die Funde zeigen eine sehr große Streuung von der Ostsee bis ins südliche Großpolen und nach Nordschlesien. Unter den Gräbern mit bekanntem Ritus dominieren Brandbestattungen. Lediglich der Kessel aus Gronowo wurde in einem Körpergrab unter einem Hügel gefunden. Alle Fragmente stammen aus den Stufen B 2/C 1 und C 1.

Mit einer Zahl von 36 Kesseln bzw. Kesselfragmenten steht Polen mit Dänemark an erster Stelle hinsichtlich des Fundanfalls nördlich des Limes²⁴⁸. Die Herstellungstechnik war lange Zeit Gegenstand der Diskussion. Während der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vertraten die dänischen und deutschen Forscher die Auffassung, daß diese Gefäße durch Treiben gefertigt worden seien. Dagegen äußerten zuerst H. Hildebrand²⁴⁹ und später H. Willers²⁵⁰ die Meinung, die Kessel seien samt Boden gegossen und danach abgedreht. Nur die Beschläge und Bügel sollen gesondert hergestellt worden sein. Die Autorität von Willers belastete die Forschung²⁵¹ bis in die fünfziger Jahre des 20. Jahrhunderts. Ausschlaggebend war dann die Entdeckung des Kessels aus Tirlemont in Belgien, dessen Wandung durch Treiben des gegossenen Halbfabrikats geformt worden war²⁵².

Inzwischen wurden auch weitere metallkundliche Untersuchungen durchgeführt. Technologische Analysen von Kesseln des Typs E 44 aus Schweden (ein Ex-

²⁴⁶) Godłowski a. a. O. (Anm. 69) 38; *Taf.* 22.

²⁴⁷) Lindeberg, *Einfuhr* 47.

²⁴⁸) Eggers, *Import Karten* 21–22. — Von 9 neuen Funden sind 6 aus Polen: Kunow, *Import* 157.

²⁴⁹) H. Hildebrand, *Kungl. Vitterh. Hist. Antikv. Akad. Månadsblad* 1874, 28.

²⁵⁰) Willers, *Neue Untersuchungen* 57.

²⁵¹) z. B. G. Ekholm, *Acta Arch.* 6, 1935, 71.

²⁵²) J. Mertens, *Une riche tombe galloromaine découverte à Tirlemont*. *Arch. Belgica* 7 (1952) 54.

Nr.	Fundort	Analyse	Typ	Teil	Sn	Sb	As	Pb
1	Domaradzice	CL 5394/1	E 7	Hals	12,0	0,35	0,055	0,60
2	Domaradzice	CL 5394/3	E 7	Wandung	11,5	0,32	0,07	0,06
3	Dorotowo	CL 5373/1	E 44	Bügel	7,6	0,21	0,15	ca. 8,00
4	Dorotowo	CL 5373/2	E 44	Rand	7,8	0,32	0,28	0,07
5	Dorotowo	CL 5373/3	E 44	Beschlag	10,0	0,24	0,27	ca. 10,00
6	Dorotowo	CL 5373/4	E 44	Wandung	9,0	0,42	0,25	0,092
7	Dorotowo	CL 5373/5	E 44	Boden	6,0	0,19	0,10	0,06
8	Leśno (1946)	CL 5374/1	E 44	Rand	9,4	0,22	0,28	0,18
9	Leśno (1946)	CL 5374/2	E 44	Wandung	7,0	0,15	0,26	0,20
10	Leśno (1946)	CL 5374/3	E 44	Boden	7,0	0,15	0,20	0,21
11	Leśno (1975)	CL 6879	E 47	Fragment	1,7	0,35	0,25	0,45
12	Mściszewice	CL 5377/1	E 44	Beschlag	8,0	0,19	0,16	ca. 15,00
13	Mściszewice	CL 5377/2	E 44	Beschlag	7,8	8,18	0,15	ca. 15,00
14	Mściszewice	CL 5377/3	E 44	Wandung	7,8	0,22	0,15	0,18
15	Mściszewice	CL 5377/4	E 44	Rand	7,0	0,23	0,16	0,22
16	Mściszewice	CL 5377/5	E 44	Boden	7,0	0,27	0,13	0,09
17	Pęćławice	CL 4362	E 44		9,2	0,32	0,23	0,096
18	Wymysłowo Grab 293	CL 5544	E 44—49	Beschlag	0,7	0,13	0,12	0,85

Tabelle 11, Anfang. Die Legierung der Kessel aus Polen (in %).

emplar)²⁵³ und Polen (fünf Exemplare *Tab. 11*) ergaben eine große Übereinstimmung in der chemischen Zusammensetzung. Es handelt sich dabei um Zinnbronzen mit ziemlich gleichmäßigem Zinnanteil (6 bis 9,4 %) in Wandung und Böden; außerdem konnten geringe Beimischungen von Aluminium (0,32—0,80 %), Eisen (0,20—0,54 %), Antimon (0,15—0,42 %), Blei (0,1—0,2 %) und Spuren anderer Metalle registriert werden.

Dagegen bestehen drei in Schweden gefundene Kessel des Typs E 48 aus einer ganz anderen Legierung, die einen hohen Zinngehalt (10 bis 18 %) und geringe

²⁵³) Lindeberg, Einfuhr Tab. 4.

Co	Bi	Ag	Ni	Fe	Mn	Cr	Zn	Al	Ins- ge- samt	Cu und Rest
—	0,025	0,08	0,030	0,34	Spur	—	Spur	0,55	14,03	85,97
—	0,022	0,052	0,017	0,12	Spur	—	Spur	0,62	12,78	87,22
—	ca. 2,0	0,11	0,040	1,05	Spur	Spur	0,20	1,10	20,46	79,54
—	0,027	0,11	0,038	0,43	Spur	Spur	0,10	0,40	9,58	90,42
—	0,034	0,12	0,042	0,50	Spur	Spur	0,15	0,58	21,94	78,06
—	—	0,10	0,084	0,54	Spur	Spur	0,10	0,48	11,07	88,93
—	—	0,10	0,038	0,32	Spur	Spur	0,10	0,32	7,23	92,77
—	—	0,06	0,042	0,48	Spur	0,023	0,10	0,72	11,51	88,49
—	—	0,052	0,032	0,36	Spur	—	0,10	0,45	8,60	91,40
—	—	0,055	0,042	0,30	Spur	—	0,15	0,55	8,66	91,34
—	0,006	0,028	0,024	0,60	Spur	—	—	0,60	4,13	95,87
0,030	—	0,10	0,040	0,30	Spur	—	Spur	0,60	ca. 25,00	ca. 75,00
0,022	—	0,10	0,42	0,30	Spur	—	Spur	0,50	ca. 24,00	ca. 76,00
—	—	0,08	0,027	0,20	Spur	—	Spur	0,75	ca. 9,41	ca. 90,59
—	—	0,10	0,027	0,24	Spur	—	—	0,80	8,78	91,22
—	—	0,10	0,020	0,25	Spur	0,07	—	0,65	8,58	91,42
0,003	0,022	0,088	0,045	0,24	Spur	0,0122	—	0,33	10,59	89,41
0,001	—	0,11	0,018	0,92	Spur	—	4,8	0,60	8,25	91,75

Tabelle 11, Schluß. Die Legierung der Kessel aus Polen (in %).

Beimischungen von Blei (0,1—1,0 %) und Eisen (0,2—2,9 %) aufweist. Demnach liegen den Kesseln des Typs E 44 und den späteren Formen verschiedene Herstellungsverfahren zugrunde²⁵⁴.

Aufschlüsse über die Produktionstechnik der Gefäßkörper erbrachten erst die spektrographischen Analysen dreier in Polen gefundener Stücke (Dorotowo, Lešno und Mściszewice) im CL. Darauf und auf eigene Beobachtungen gestützt konnte T. Dziekoński die Hauptstufen des Herstellungsverfahrens rekonstruieren. Die Gefäßkörper wurden durch Hämmern auf einem Untergestell ausgetrieben; das bele-

²⁵⁴) Ebd. 48; Tab. 4.

gen Röntgenaufnahmen, auf denen parallel zur Mündung verlaufende, kreisförmig verbreitete Schlagspuren deutlich sichtbar sind. Reitnagelspuren und konzentrische Kreise auf den Böden und den oberen Teilen der Wandung zeigen, daß die Gefäße anschließend abgedreht wurden. Dann hat man die Außenfläche der Wandung mit dem Wellenornament verziert, das mit Hilfe eines länglichen Austreibers geschaffen wurde. Beschläge und Bügel wurden gegossen. Die Beschläge wurden an den Rand angenietet und den Bügeln durch Biegen die endgültige Form gegeben²⁵⁵.

Die Lokalisation der Produktionszentren für die kannelierten Kessel wird seit langer Zeit diskutiert. A. Lissauer²⁵⁶, S. Müller²⁵⁷ und M. Ebert²⁵⁸ vermuteten, daß die Gefäße in rheinländischen und gallischen Werkstätten hergestellt wurden. Ihnen hat sich J. Werner²⁵⁹ angeschlossen, der auf die Herkunft aus irgendeiner Werkstatt am unteren Rhein oder in Belgien schloß.

Gallische Provenienz vermutete anfangs auch H. Willers²⁶⁰; bald vertrat er aber die These, daß diese Gefäße in capuanischen Werkstätten hergestellt worden seien²⁶¹. Diese Ansicht teilte auch G. Ekholm²⁶², der meinte, daß die Verringerung der Qualität dieser Erzeugnisse auf den stufenweise erfolgten Niedergang des italienischen Gewerbes und Handels zurückgeführt werden müsse. Ekholm verwies auf die Häufung der Funde im Raum der unteren Weichsel und zog daraus den Schluß, daß sie über den Bernsteinweg dorthin gelangt seien. Das zahlreiche Auftreten des Typs E 44 in Norwegen belegen Kontakte zwischen beiden Gebieten. Als Prototyp betrachtete Ekholm den Kessel aus Brigetio²⁶³.

Aufgrund der Verbreitung der Funde folgte H. J. Eggers, daß die Kessel mit gewellten Kanneluren in irgendeinem Produktionszentrum im östlichen Teil des Kaiserreichs gefertigt worden seien. Von dort seien sie über den pontischen Weg zur Weichselmündung und weiter nach Norden gelangt²⁶⁴. Dieser Konzeption hat sich später auch K. Majewski angeschlossen²⁶⁵.

Dieser Auffassung ist J. Werner entschieden entgegengetreten. Er wies darauf hin, daß fast alles Importgut des 3. Jahrhunderts in Skandinavien und an der Südküste der Ostsee — besonders das mit den gewellten Kesseln in einigen Grabfunden zusammen vorkommende Bronzegeräth — westlicher Herkunft ist. Diese Kessel waren in Niedergermanien und Belgien gefertigt worden und gelangten über Jütland und auf dem Seewege über Seeland an die Mündungen von Oder und

²⁵⁵) T. Dziekoński, Opis technologii badanych naczyń (Beschreibung der Technologie der untersuchten Gefäße) (Maschinenschrift).

²⁵⁶) Lissauer, Zeitschr. Ethn. 29, 1897, 450—452.

²⁵⁷) S. Müller, Juellinge-fundet og den romerske Periode. Nordiske Fortidsminder 2, 1 (1911) 34.

²⁵⁸) M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 151.

²⁵⁹) J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 405.

²⁶⁰) Willers, Hemmoor 185.

²⁶¹) Ders., Neue Untersuchungen 61.

²⁶²) Ekholm a. a. O. (Anm. 251) 71 f.

²⁶³) Ekholm, Handelsförbindelserna 27.

²⁶⁴) H. J. Eggers, Germania 20, 1936, 148 f. — Eggers, Import 56.

²⁶⁵) Majewski, Importy w Polsce 45 f.

Weichsel²⁶⁶. Dies war also die genaue Umkehrung der von Ekholm und Eggers vertretenen Ansicht.

Diese These der westlichen Provenienz hat durch neuere Forschungen und Entdeckungen Anfang der fünfziger Jahre an Wahrscheinlichkeit gewonnen. Während zweier Studienreisen hat H. J. Eggers in den Limeskastellen Zugmantel, Saalburg, Pfünz und Eining zehn Attaschen und sonstige Fragmente von gewellten Bronzekessel gefunden²⁶⁷. Das brachte ihn dazu, die These von J. Werner mit einigen Modifikationen anzuerkennen²⁶⁸. Noch wichtiger war die Entdeckung eines reich ausgestatteten Grabes aus dem letzten Viertel des 2. Jahrhunderts in Tirlemont (Belgien). Der Fund enthielt u. a. einen Kessel mit gerader, breiter Kannelierung und Gesichtsattaschen für den vierkantigen Bügel sowie ein gleichfalls breit kanneliertes Becken mit dem Stempel einer gallischen Bronzewerkstatt²⁶⁹. Der Kessel besitzt eine ähnliche Form wie einige kleinere glockenartige Gefäße aus Pannonien, die A. Radnóti in die Zeit vor Mitte des 2. Jahrhunderts datierte²⁷⁰. Es ist interessant, daß der Kessel aus Brigetio, der von Ekholm als Prototyp der ganzen Gruppe angesehen wurde, den gleichen Typ wie das Exemplar aus Tirlemont repräsentiert, sich jedoch durch eine viel bessere Ausführung der Kanneluren davon unterscheidet. I. Lindeberg hat die Meinung geäußert, daß die Prototypen in Italien zu suchen seien, wo verschiedene Arten „gewellter“ Gefäße auftreten²⁷¹. Einige davon haben sich in den Provinzen eingebürgert. Große Unterschiede in Form und Technik zeigen, daß man mit der Existenz zahlreicher Werkstätten rechnen muß.

Die Produktions- und Benutzungszeit wurde von früheren Forschern unterschiedlich beurteilt²⁷². H. J. Eggers meinte, daß die Typen E 44 und 48 in der Stufe B 2 aufkamen und noch in der Stufe C 1 — die von diesem Autor für die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts in Anspruch genommen wurde — in Gebrauch waren²⁷³. Die Datierung dieser Stufe auf Ende des 2. und erste Hälfte des 3. Jahrhunderts durch K. Godłowski²⁷⁴ sowie die chronologische Analyse zahlreicher Grabkomplexe in Nord- und Mitteleuropa bewogen I. Lindeberg²⁷⁵ zu dem Schluß, daß die Typen E 44–47 meist Ende des 2. und zu Anfang des 3. Jahrhunderts auftreten. Der hauptsächlich in Dänemark vertretene Typ E 48 kommt in Schweden und Polen in der Regel in der ersten Hälfte und um die Mitte des 3. Jahrhunderts vor. Dieser Ansatz wurde durch die Chronologie derartiger Kessel aus dem Gräberfeld bei Harpelev auf Seeland bestätigt²⁷⁶. So muß man nach Lindeberg die Typen E 44–47 in die Stufe C 1 a, und E 48 in die Stufe C 1 b datieren²⁷⁷.

²⁶⁶) Werner a. a. O. (Anm. 259) 403 ff.

²⁶⁷) H. J. Eggers, *Jahrb. RGZM* 2, 1955, 216 f.

²⁶⁸) Ders., *Jahrb. RGZM* 11, 1964, 163 f.

²⁶⁹) Mertens a. a. O. (Anm. 252) 51 ff.

²⁷⁰) Radnóti, *Bronzegefäße* 122.

²⁷¹) Lindeberg, *Einfuhr* 49.

²⁷²) Verschiedene Datierungsversuche hat Ekholm a. a. O. (Anm. 251) 75–79 zusammengestellt.

²⁷³) H. J. Eggers, *Jahrb. RGZM* 11, 1964, 163.

²⁷⁴) Godłowski a. a. O. (Anm. 69) 37; 106.

²⁷⁵) Lindeberg, *Einfuhr* 47 f.

²⁷⁶) U. L. Hansen, *Das Gräberfeld bei Harpelev, Seeland. Acta Arch.* 47, 1976, 140 f.

²⁷⁷) Das widerspricht der Meinung von Kunow, *Import* 20, daß die Typen Gile und Vallöby gleichzeitig geschaffen worden seien.

Die Verbreitung der kannelierten Kessel nördlich des Limes läßt Schwerpunkte in zwei Gebieten erkennen: in der südbaltischen Zone (vor allem Ost-Dänemark und Ostpommern) und in den nördlich der mittleren Donau liegenden Ländern (Böhmen, Mähren, nördlicher Teil von Niederösterreich)²⁷⁸. Der technisch beste Typ E 44 tritt hauptsächlich in Jütland, Fünen und in Ostpommern auf, E 47 kommt in Westpommern sowie im nordöstlichen Teil der DDR²⁷⁹ und E 48 in Dänemark, Schweden und Pommern vor. Aufgrund der Verbreitung kann man auf Kontakte zwischen diesen Gebieten schließen. Deren Richtungen wurden aber — wie schon aus den oben dargestellten Meinungen über die Herkunft dieser Gefäße ersichtlich — sehr verschieden rekonstruiert. Die nach dem Jahre 1945 gemachten Entdeckungen und Forschungen haben jedoch zwei wichtige Tatsachen erbracht: daß nämlich für die Produktion am ehesten gallische und rheinländische Werkstätten in Frage kommen und daß die Zeit des Massenimports nach dem Jahre 180 anzusetzen ist. Die Verschiebung der Datierung auf die Zeit nach den Markomannenkriegen schwächte die Argumentation derjenigen Forscher, die meinten, daß die besprochenen Kessel noch vor Beendigung dieser Kriege auf dem Seeweg nach Polen gelangten²⁸⁰. Kann man sich aber ohne Vorbehalt der Anschauung J. Tejrals²⁸¹ anschließen, wonach die Massenzufuhr dieser Gefäße über die Donau und dann entlang des Bernsteinwegs erfolgt sein soll? Obwohl diese Meinung derzeit sehr wahrscheinlich klingt, kann man doch andere Einfuhrrouen, besonders den Seeweg, nicht ausschließen.

Becken

Becken mit waagerechtem Rand und flachem Boden (E 70)

Diese Gefäße sind außerordentlich selten. Bislang wurden jenseits des Limes lediglich drei Exemplare bekannt. Außer zwei Gefäßen aus Polen liegt noch ein Fund aus Řepov in Böhmen vor²⁸².

Beide Becken aus unserem Gebiet sind stark beschädigt. Die Ausmaße lassen aber erkennen, daß sie unterschiedliche Proportionen aufwiesen. Das Becken aus einem vernichteten Grab aus Pogwizdów war niedrig und breit; bei dem aus dem Brandgrab von Wymysłowo entsprach die Höhe dem Bodendurchmesser. Das Gefäß von Řepov ist in die Stufe B 2 a datiert und die beiden polnischen Stücke gehören in B 2 b. Beachtung verdient die Tatsache, daß alle drei Becken in reich ausgestatteten Gräbern niedergelegt wurden.

Nur das Becken aus Wymysłowo wurde verschiedenen Untersuchungen unterzogen (*Tab. 12*). Es zeigte sich, daß alle Teile, Bauch, Rand und Griff, trotz unter-

²⁷⁸) J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 394; Karte 3.

²⁷⁹) R. Gaudig, Jahrb. Bodendenkmalpflege Mecklenburg 1977, 118—120; Abb. 4.

²⁸⁰) Literatur gesammelt bei Tejral a. a. O. (Anm. 278) 390. — R. Wołagiewicz, Zeitschr. Arch. 4, 1970, 233 f.; 243.

²⁸¹) Tejral a. a. O. (Anm. 278) 390 ff.

²⁸²) Sakař, Imports 64.

schiedlicher Legierung durch Treiben hergestellt worden waren. Der nicht übereinstimmende Zinngehalt in Rand (9,5 %) und Wandung (11 %) und weitere kleine Abweichungen in den übrigen Legierungsbestandteilen lassen darauf schließen, daß beide Teile gesondert gefertigt und dann miteinander verbunden worden sind. Mittels Treiben wurden auch ein Blechstück und ein Niet der antiken Reparatur hergestellt. Beide Elemente weisen ebenfalls große Unterschiede in der Legierung auf.

Die Verbreitung der Funde zeigt, daß die Becken von Řepov und Wymysłowo entlang der älteren Abzweigung des Bernsteinweges, das Gefäß aus Pogwizdów dagegen durch die Mährische Pforte oder über irgendeinen der westkarpatischen Pässe ins Land kamen.

Gewellte Becken (E 77)

Es handelt sich um Becken mit abgerundeter, gewellter Wandung und kurzem Hals, der durch eine Leiste vom Unterteil abgesetzt ist. Sie besitzen einen leicht ausladenden Rand und einen aufgehöhten Boden sowie zwei bewegliche, omegaförmige Griffe, deren Enden in ringartigen Ösen stecken.

H. J. Eggers kannte nur zehn Exemplare, von denen acht aus Dänemark und je eins aus Norwegen und Polen stammen²⁸³. Aber im Jahr 1951, in dem der Katalog von Eggers erschienen ist, kamen vier weitere Becken in dem Gräberfeld von Lachmirowice zutage. Die Zahl der Gefäße dieses Typs muß aber groß gewesen sein, worauf Fragmente weiterer Becken der Typen E 77–78 aus Lachmirowice und Gzin schließen lassen.

Die polnischen Exemplare lagen in Brandgräbern, die in die Stufen B 2/C 1 und C 1 datiert sind. Zwei Becken aus Lachmirowice wurden in Urnengräbern gefunden, und ein drittes gehörte zur Ausstattung eines Kriegergrabes (Brandgrubengrab 17). In zwei Gräbern (Lachmirowice 36 und Lubieszewo, Woj. Elbląg) fand man die Becken zusammen mit kannelierten Kesseln. Das ist eine charakteristische Erscheinung, denn beide verwandte Gefäßarten sind auch aus Gräbern anderer Gebiete bekannt²⁸⁴. In Ostpommern traten sie gehäuft auf. Ein weiteres gemeinsames Merkmal ist ihr gleichzeitiges Vorkommen. Das läßt vermuten, daß sie aus denselben Produktionszentren stammten und auf dem gleichen Wege ins Land kamen.

Nach Radnóti sollen die hier besprochenen Becken getrieben oder aus Negativformen hergestellt worden sein, denn es handelt sich nicht um eine wirkliche Kannelierung, sondern um eine Verzierung der Außenwand²⁸⁵. Wir verfügen nur über die chemische Analyse eines Exemplars aus Nijmegen, das Beimischungen von 7 % Sn, 0,08 % Fe, 0,6 % Pb und weniger als 0,1 % Zn aufweist. Die zweifellos gegossenen Griffe haben eine andere Zusammensetzung: 20 % Pb, 4,9 % Sn, 1,8 % Zn und weniger als 0,2 % Ag²⁸⁶.

²⁸³) Eggers, *Import* Beil. 30.

²⁸⁴) Tejral a. a. O. (Anm. 278) 392 stellte fest, daß in 7 Fällen von 23 die beiden Gefäßarten in denselben Gräbern gefunden wurden.

²⁸⁵) A. Radnóti in: *Festschr. A. Barb. Wiss. Arbeiten Burgenland* 35 (1966) 207.

²⁸⁶) Boesterd u. Hoekstra, *Analyses* Nr. 196.

Nr.	Fundort	Analyse	Typ	Teil	Sn	Sb	As	Pb	Co	Bi	Ag	Ni	Fe	Mn	Cr	Zn	Al	Ins- ge- samt	Cu und Rest
1	Chojne Grab 4	CL 5370	E 81—82	Rand	7,8	0,058	0,16	0,32	Spur	—	0,08	0,027	0,50	Spur	—	—	0,60	9,55	90,45
2	Chojne Grab 4	CL 5371	E 81—82	Fragment	9,8	0,16	0,35	1,15	Spur	—	0,10	0,085	0,23	Spur	—	Spur	0,60	12,48	87,52
3	Chojne Grab 4	CL 5372	E 81—82	Fragment	14,0	0,17	0,28	1,15	—	Spur	0,15	0,088	0,16	Spur	Spur	0,1	0,50	16,60	83,40
4	Lubieszewo Grab 1/1925	CL 5383	E 100	Griff	7,8	Spur	0,010	3,4	—	—	0,06	0,025	0,36	Spur	—	—	1,30	12,96	87,04
5	Łęg Piekarski Grab 2	CL 4346	E 99—100	Griff	10,5	0,17	0,060	2,80	—	Spur	0,040	0,030	0,20	Spur	Spur	—	0,36	14,16	85,84
6	Tarnówko	CL 5752/1	E 95	Wandung	12,5	—	0,07	0,004	0,004	—	Spur	0,70	0,20	Spur	—	Spur	1,20	14,68	85,32
7	Tarnówko	CL 5752/2	E 95	Griff	14,0	Spur	0,06	0,005	0,004	—	Spur	0,68	0,25	Spur	—	Spur	0,80	15,55	84,45
8	Witaszewice Grab 22	CL 5362	E 102	Griff	9,8	0,20	0,12	ca. 5,0	—	—	0,27	0,055	0,28	Spur	—	0,4	1,00	12,63	87,37
9	Wymysłowo Grab 178	CL 5548	E 70	Wandung	11,0	0,19	0,14	0,62	—	Spur	0,07	0,022	0,052	Spur	—	—	0,40	12,49	87,51
10	Wymysłowo Grab 178	CL 5549	E 70	Beschlag	7,0	0,16	0,038	0,85	—	0,018	0,10	0,032	0,18	Spur	—	0,65	ca. 1,5	10,53	89,47
11	Wymysłowo Grab 178	CL 5550	E 70	Rand	9,5	0,23	0,06	0,28	—	Spur	0,062	0,027	0,055	Spur	—	0,25	0,70	11,16	88,84

Tabelle 12. Die Legierung der Becken aus Polen (in %).

Aufgrund des Fundes aus Walsbetz in Belgien glaubte J. Werner, daß die Becken E 77 in diesem Lande produziert worden seien, wobei er auf die technische Übereinstimmung mit den kannelierten Kesseln verwies²⁸⁷. In der Veröffentlichung eines analogen Beckens von Halbtun, das nach 200 n. Chr. in den Boden gelangte, machte Radnóti auf unterschiedliche Muster des Typs E 77 aufmerksam²⁸⁸. Er betrachtete ein muschelartiges Gefäß aus Pompeji als Prototyp. Eine Bestätigung der Ansicht J. Werners brachte das reiche Grab von Tirlemont in Belgien, das neben einem kannelierten Kessel auch ein Becken mit zickzackartigen 3,5 cm breiten Kanneluren enthielt. Dieses Gefäß wurde gegossen und dann getrieben. Der Werkstattstempel TR(i)C weist auf eine gallische Werkstatt aus dem 2. Jahrhundert hin; das Grab ist in das letzte Viertel dieses Jahrhunderts datiert²⁸⁹. Es bleibt jedoch weiterhin unsicher, ob alle gewellten Becken aus den westlichen Provinzen des Kaiserreichs stammen²⁹⁰.

Aus der Verteilung der Becken des Typs E 77 und ihrer Vergesellschaftung mit anderen Bronzegefäßtypen und Terra Sigillata geht hervor, daß sie nach den Markomannenkriegen über den Hauptbernsteinweg eingeführt wurden²⁹¹.

Späte Becken mit gerader Wandung und aufgewölbtem Boden (E 78 — 87)

Diese große Gruppe umfaßt im typologischen System von H. J. Eggers²⁹² zehn Typen, von denen nur drei aus Polen bekannt sind:

Typ E 78 mit Omega-Griffen ist mit zwei Exemplaren vertreten. Ein vollständiges Gefäß gehörte zur Ausstattung der reichen Körperbestattung von Grabowo aus der Stufe C 1. Vom Becken aus dem Hügelgrab von Siedlemin, das dem Bestattungsfeuer ausgesetzt war, sind nur zwei Griffe und verschmolzene Bronzefragmente erhalten; dieser Grabfund wird in die Stufe C 1 datiert. Es ist möglich, daß zu dem hier besprochenen Typ auch zwei trapezförmige Beschläge aus Rawicz gehörten.

Typ E 82 charakterisierte Eggers als grifflos. Doch war das einzige erhaltene Becken aus Piotrowice Polskie, das in Fragmenten gefunden und im Labor des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz rekonstruiert wurde, ursprünglich mit drei Griffen versehen. Es bleibt jedoch unklar, ob die Griffe zusammen mit dem Becken oder erst später während dessen Benutzung gefertigt und angebracht wurden. Das Gefäß gelangte während der Stufe C 2 in die Erde. Außerdem kommt in dem (vermutlichen Körper-)Grab 4 von Chojne ein Fragment des Typs E 81 oder 82 vor. Da dieses Grab in die Stufe B 2 datiert wird, wäre es der einzige Eggers unbekannt gebliebene Beleg für das Vorkommen des Typs E 81 — 82 in dieser Zeitstufe.

²⁸⁷) J. Werner, Bonner Jahrb. 140/141, 1936, 404 f.

²⁸⁸) Radnóti a. a. O. (Anm. 285) 206 f.

²⁸⁹) Mertens a. a. O. (Anm. 252).

²⁹⁰) Lindeberg, Einfuhr 48.

²⁹¹) Tejral a. a. O. (Anm. 278) 403 f.; 406; 394 Karte 3.

²⁹²) Eggers, Import Beil. 31.

Der mit drei Griffen und Beschlägen in Form von Weinblättern ausgestattete Typ E 83 ist aus Polen in vier Exemplaren bekannt. Vollständig sind nur die Gefäße aus den „Fürstengräbern“ 1 und 2 von Wrocław-Zakrzów erhalten. Fragmente mit den sehr charakteristischen Griffen und Beschlägen stammen aus Boruszyn und Dmochy-Rodzonki. Die beiden Exemplare aus Wrocław-Zakrzów sind mit Beschlägen versehen, aus welchen theriomorphe Protome herausragen. Bei dem Gefäß aus Grab 1 handelt es sich um eine Protome in Form von Pantherköpfen mit langgestrecktem Hals (*Taf. 12, 2*), bei dem aus Grab 2 um Köpfe phantastischer Vögel. Als Parallele zum ersten Stück ist das Becken von Eskilstrup auf Fünen (Dänemark)²⁹³, als Parallele zum zweiten Exemplar das Gefäß aus Straže (Grab 2)²⁹⁴ zu nennen.

Da Bronzegefäße verschiedener Typen mit Tierprotomen hauptsächlich von Kertsch und aus dem Donaauraum bekannt sind, hat man vermutet, daß auch die Becken des Typs E 83 in pontisch-donauländischen Werkstätten hergestellt wurden²⁹⁵. Ihre Datierung nach Eggers in die Stufe C 2 ist jedoch zu allgemein und zu wenig präzise gefaßt. Aufgrund ihres Vorkommens in den oben erwähnten reichen Grabinventaren meinte G. Rau, daß die Becken des Typs E 83 im Gegensatz zu den übrigen geradwandigen Typen der Gruppe E 77–87, die den zeitlichen Rahmen der Stufe C 2 ausfüllen, zu einer späteren Phase gegen Ende des 3. Jahrhunderts gehören. Dieser Ansatz ist auch damit zu begründen, daß die Becken ohne blattartige Verzierung hauptsächlich in den Brandgräbern zwischen Rhein und Weser sowie in Körpergräbern in Thüringen und Mecklenburg auftreten²⁹⁶.

Über die Herstellungstechnik kann man derzeit nicht viel sagen, da nur zwei Stücke Gegenstand einer chemischen Analyse waren. Das Gefäß von Chojne (*Tab. 12*) wurde aus Zinnbronze gefertigt; auf der Wandung hat man Drehspuren festgestellt. Dagegen besteht ein Becken des Typs E 78 von Nijmegen aus Messing, denn die Analyse ergab einen bedeutenden Zinkanteil (17 %), weniger Zinn (6 %) und Blei (2,5 %), außerdem Spuren von Eisen (0,6 %) und Silber (weniger als 0,2 %)²⁹⁷. Sehr unterschiedliche Techniken lassen auf verschiedene Werkstätten schließen.

Die Verbreitung der Funde in Polen zeigt, daß sie sich deutlich entlang der westlichen Abzweigung des Bernsteinweges gruppieren²⁹⁸.

Versilbertes Becken mit Figuraldekor (E 88)

Ein Unikat im ganzen von Rom unabhängigen Europa ist ein importiertes versilbertes Bronzebecken mit eingeritzten Figuralenzen, die hohes künstlerisches Niveau verraten. Es wurde in dem Körpergrab von Ruda aus der Stufe C 1 entdeckt.

²⁹³) E. Albrechtsen, *Fynski Jernaldergrave 3. Yngre romesk jernalder* (1968) Taf. 33–34.

²⁹⁴) V. Ondrouch, *Bohaté Hroby z doby rímskej na Slovensku* (1957) Taf. 38–40.

²⁹⁵) Rau, *Körpergräber* 142.

²⁹⁶) Eggers, *Import Karte* 28. — Rau, *Körpergräber* 142 Anm. 166.

²⁹⁷) Boesterd u. Hoekstra, *Analyses* Nr. 192.

²⁹⁸) Eggers, *Import Karte* 28.

Die Herkunftsfrage muß offenbleiben, zumal das betreffende Gefäß verlorengegangen ist. H. J. Eggers machte auf die stilistische und technische Verwandtschaft dieses Beckens mit den Eimern des Typs E 29, die aus derselben Zeit stammen, aufmerksam²⁹⁹.

Die Lage des Fundes deutet auf eine Zufuhr entlang des Bernsteinweges, obwohl auch der Seeweg nicht ausgeschlossen werden kann.

Becken mit ausladender Wand, Perlenrand und vier Griffen (E 89)

Von diesem Gefäß sind nur zwei Exemplare bekannt. Zu dem bereits von Eggers erwähnten, obwohl damals noch unpublizierten Becken aus dem „Fürstengrab“ 3 von Leuna³⁰⁰ kommt ein seinerzeit in der internationalen Literatur noch unbekanntes, schon 1930 entdecktes Stück aus Chojne, das aus dem (vermutlichen Körper-)Grab 4 stammt. Dieses fragmentarisch in zwei Teilen erhaltene Becken besaß wahrscheinlich vier halbrunde massive Griffe mit sechseckigem Querschnitt, von denen nur einer erhalten blieb. Die Griffform von Chojne unterscheidet sich von den runden Griffen aus Leuna. Auch hinsichtlich der Vergrabungszeit besteht ein Unterschied, denn das Grab von Chojne ist in die Stufe B 2 datiert, während die Bestattung von Leuna in die Stufe C 2 gehört.

Fußbecken mit Eierstabrand, beweglichen Griffen und Palmettenattaschen (E 91–92)

Charakteristisch für diese massiven, kalottenförmigen Becken sind der breite ausladende Eierstabrand, drei daran befestigte ringartige Griffe, Palmettenattaschen und der zum Gefäßkörper stark eingezogene Fuß, dessen Unterteil ebenfalls mit einem Eierstabmuster verziert ist.

Diese Form, von Eggers Typ Poggendorf genannt, tritt viel häufiger als die spätlatènezeitliche Form E 91 auf und hat eine weitere Verbreitung von Böhmen bis Dänemark. In Polen ist sie nur in einem Exemplar von Górzycza aus der Stufe B 1 bekannt.

Man hat vermutet, daß der Typ E 91 in Kampanien zur Zeit des Augustus produziert wurde; trifft diese Annahme zu, gehörten diese Gefäße sicher zu den besten Erzeugnissen dieses Werkstattkreises. Dagegen wurden die Becken des Typs E 92 schon schlechter und einfacher gefertigt. Das zahlreiche Vorkommen dieses Typs weist auf eine Massenproduktion hin, die sich in verschiedenen Zentren entwickelt haben kann³⁰¹. Die Ähnlichkeit der Form muß also nicht mit dem technischen Niveau identisch sein. Unzählige Analysen der Becken E 92 betreffen nur die Griffe. Die Griffoberfläche eines Beckens aus Nijmegen ergab Beimischungen von Sn (10 %) und Pb (6 %); das Innere dieses Griffes dagegen wies abweichende Mischungsverhältnisse derselben Metalle auf (Sn 9 %, Pb 14 %); die anderen Bestand-

²⁹⁹) Ebd. 168.

³⁰⁰) Ebd. Beil. 33.

³⁰¹) Lindeberg, Einfuhr 9f.

teile ließen keine Mengenunterschiede erkennen³⁰². Die Oberfläche eines ähnlichen, von diesem Beckentyp stammenden Griffs zeigte niedrigere Werte für die Hauptbestandteile (Sn 9 %, Pb 4,4 %) ³⁰³. Der hohe Anteil an leicht schmelzbaren Metallen läßt annehmen, daß die Griffe gegossen waren. Es ist aber nicht sicher, ob die Behälter des Typs E 92 in derselben Weise wie die der Form 91 durch Treiben aus Gußrohlingen hergestellt wurden oder aus Blechen.

Nach J. Tejral gehört Typ E 92 in Böhmen zur frühesten Importwelle aus spät-augusteisch-frühtiberischer Zeit³⁰⁴. Dagegen vermutet I. Lindeberg eine noch frühere Herstellung³⁰⁵.

Die unterschiedliche Verbreitung der beiden Typen ist frappant. Typ E 91 tritt ausschließlich in den östlichen Teilen von Mittel- und Nordeuropa auf, während der spätere Typ E 92 nur in den weiter westlich gelegenen Gebieten zwischen Oder, March und Rhein vorkommt. Es hat den Anschein, als seien die Becken mit trapezförmigen Attaschen über die ältere Abzweigung des Bernsteinweges verbreitet worden, während die Exemplare mit Palmettenbeschlägen hauptsächlich über seinen Anfangsabschnitt Lentia—oberer Elbekessel und weiter flußabwärts oder entlang der Oder nach Norden gelangten. Denkbar ist auch eine Einfuhr der Becken E 92 vom Rheinland nach Dänemark auf dem Seeweg³⁰⁶.

„Frühe“ Fußbecken mit festen Griffen (E 97—98)

Von diesen unten stark abgerundeten Becken sind zwei Typen in polnischen Funden vertreten:

Typ E 97 bildet ein sanft abgerundetes Becken, das sich auf einen niedrigen Fuß stützt; der ausladende Rand ist mit Eierstabmuster verziert. Die beiden polnischen Funde gehörten zur Ausstattung des „Fürstengrabs“ von Giebułtów aus der Stufe B 1 c.

Typ E 98 ist ein unten abgerundetes Gefäß mit leicht ausladendem Rand auf hohem, konischen, stilisierten Fuß; zwei große Omegagriffe enden in Schlangenköpfen, die an die Wandung angelötet sind. Der obere Teil ist vom Bauch durch eine leicht plastische Leiste abgeteilt. Das einzige Exemplar in Polen ist aus dem „Fürstengrab“ von Lubieszewo aus der Stufe B 1 b bekannt. Der massive Bauch wurde wahrscheinlich in Form gegossen und danach stark abgedreht, worauf der profilierte Rand und der Hals hindeuten. Dann wurden die gesondert gegossenen Teile angelötet: der stark abgedrehte Fuß in Form eines kegelförmigen Ringes und die beiden Griffe.

Diese verzierten Becken sind wahrscheinlich in Italien von der späteren Regierungszeit des Augustus bis in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts produziert wor-

³⁰²) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 170.

³⁰³) Ebd. Nr. 171.

³⁰⁴) J. Tejral, Zur Chronologie der älteren römischen Kaiserzeit im Lichte mährischer und westslowakischer Bodenfunde. Zborník Filozofickej Fakulty Univerzity Komenského 20 = Musaica 9, 1969, 56.

³⁰⁵) Lindeberg, Einfuhr 9. — Allgemeine Angaben zur Chronologie bei Kunow, Import 21.

³⁰⁶) Eggers, Import 46; Karte 30.

den³⁰⁷. Sie sind hauptsächlich aus den frühen „Fürstengräbern“ der Lubieszewo-Gruppe in Böhmen, Polen, Mecklenburg, Braunschweig und Dänemark bekannt. Nach Südpolen kamen sie sicherlich auf dem Bernsteinweg und nach Pommern über die See.

„Mittlere“ Becken mit festen Griffen (E 99–100)

Typ E 99 ist ein abgerundetes Becken ohne Rand auf kurzem Fuß; zwei Omega-griffe enden in schlangenförmigen Lötflächen. Das einzige Exemplar aus Polen wurde in dem „Fürstengrab“ von Lubieszewo 1 (1908) aus der Stufe B 1 c entdeckt.

Typ E 100 ist eine ähnliche Form, aber mit vergrößerten Konturen und hohem Fuß. Die omega-förmigen Griffe sind etwas kleiner. Alle drei Stücke aus Polen traten in den „Fürstengräbern“ von Gosławice (*Taf. 13, 1*), Lubieszewo 1 (1925) und Łęg Piekarski 1 aus der Stufe B 1 c auf.

Auch drei fragmentarisch erhaltene Becken E 99–100 entstammen den „fürstlichen“ oder reich ausgestatteten Gräbern aus Białobrzezie, Gronowo (*Taf. 14*) und Łęg Piekarski 2 (*Taf. 13, 2*). Ihre Datierung schwankt zwischen dem Ende der Stufe B 1 und dem Ende der Stufe B 2.

Die besprochenen Becken wurden folgendermaßen gefertigt: Zuerst wurde ein Gußstück geschaffen, das schon in etwa die Gestalt der beabsichtigten Schale hatte, nur war die Wandung noch nicht bogenförmig, sondern verlief fast gerade vom Fuß zum Rand. Im nächsten Arbeitsgang wurde die vorher wohl ca. 2 mm dicke Wandung ausgetrieben, so daß sie jetzt nur 0,5 bis 1,0 mm stark war. Der Rand und der Boden blieben unverändert. Anschließend wurde die Schale abgedreht bzw. die nachgetriebene Zone nur übergeschliffen. Gerade dieser dünnste Wandungsteil in halber Höhe der Schale war besonders beschädigungsempfindlich, was die zahlreichen Ausbesserungen und Reparaturen beweisen³⁰⁸. Die gesondert aus Zinn-Bleibronze gegossenen Griffe von Lubieszewo und Łęg Piekarski (*Tab. 12*) wurden angelötet.

Dieser Beckentyp, der der hellenistischen Bronzeindustrie entstammt, dürfte von römischen Handwerkern spätestens seit augusteischer Zeit kopiert worden sein. Er war im Umlauf bis in die 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr.³⁰⁹. Die Entdeckung von 34 Exemplaren in Pompeji³¹⁰ zeigt, daß sie möglicherweise in Kampagnen hergestellt wurden, obwohl auch andere Produktionszentren nicht auszuschließen sind. Über 30 Stücke wurden nördlich des Limes gefunden³¹¹.

³⁰⁷ Ein Becken E 97 wurde im Grab 1 a aus Pedemonte bei Gravellona Toce vom Ende des 1. Jh. (Stufe Ornavasso VI — ca. 55–90 n. Chr.) gefunden: Graue, Ornavasso 167. — J. Graue, Arch. Korrb. 5, 1975, 205 ff. — Weitere chronologische Angaben bei Kunow, Import 22.

³⁰⁸ Drescher, Überfangguß 170 f.

³⁰⁹ Kunow, Import 22 f.

³¹⁰ Eggers a. a. O. (Anm. 211) 106.

³¹¹ J. Wielowiejski, Badawcze znaczenie naczyń brązowych odkrytych w Pompejach i Herculanium (Die Bedeutung der Erforschung der in Pompeji und Herculanium entdeckten Bronzegefäße). Acta Universitatis Wratislaviensis 611, Antiquitas 11 (1984) 138.

Nach den südlichen und mittleren Gebieten Polens kamen diese Gefäße sowohl über den Hauptbernsteinweg wie auch über seine westliche Abzweigung; nach Westpommern gelangten sie wahrscheinlich über die See.

„Späte“ Fußbecken mit festen Griffen (E 102, 106)

Typ E 102 ist ein halbkugeliges Becken mit betontem Rand und niedrigem Fuß. Die Omegagriffe haben Lötflächen mit Seedoggen. Das einzige in drei Teilen erhaltene Exemplar aus Polen wurde im „Fürstengrab“ 22 von Witaszewice aus der Stufe C 1 entdeckt.

Typ E 106 ist ein niedriges Becken mit glatt abgedrehtem Boden ohne Griffen. Das einzige polnische Stück stammt aus dem Körpergrab in Karcino aus der Stufe C 2.

Die Herstellungstechnik war der für die Becken E 99—100 ähnlich. Das chemisch untersuchte Gefäß aus Witaszewice (Griff und Bauch) bestand aus Zinnbronze mit hohem Gehalt an diesem weißen Metall wie auch an Blei im Griff (*Tab. 12*). Ein Vergleich mit der Analyse der Wandung eines Beckens E 102 aus Pompeji zeigte Analogien im Anteil an Zinn wie auch an Aluminium und Eisen; der Unterschied in Form des hohen Bleianteils im Griff von Witaszewice erklärt sich daraus, daß dieses Gußstück mehr leicht schmelzbare Zutaten enthalten mußte.

Man vermutet, daß die Formen E 102—104 aus dem hellenistischen Kunstkreis stammen und gleichzeitig mit den Typen E 99—100 von römischen Handwerkern kopiert und abgeändert wurden. Nach A. Radnóti gibt es aber derzeit keine Funde aus römischem Gebiet, die sicher in das 1. Jahrhundert n. Chr. datiert werden können, sondern nur die provinzialen Imitationen des vermuteten italienischen Vorbildes aus dem 2. und 3. Jahrhundert³¹². Das metallogisch untersuchte Stück von Pompeji bestätigt diese Auffassung und bildet ein Mittelglied zwischen den hellenistischen und provinzial-römischen Werkstätten. Unsere Exemplare kommen wahrscheinlich aus provinzialen Werkstätten in Pannonien oder im Rheinland³¹³.

Späte Fußbecken mit ausladendem, gekerbtem Rand

Eine seltene Form hat ein großes flaches Becken mit senkrechter Wand und ausladendem waagerechtem Rand aus Wrocław-Zakrzów, Grab 2. Dieses Gefäß ist der Tellerform E 114 ähnlich.

Ein Unikat ist das Becken aus Pruszcz Gdański auf niedrigem Fuß und mit ausladendem, gekerbtem Rand. Es ist zugleich das jüngste Gefäß römischen Ursprungs, das in Polen gefunden wurde, obwohl es etwas älter ist als man unlängst vermutete. Die Zeit seiner Vergrabung war aufgrund der Begleitfunde in die 1. Hälfte des 6. Jahrhunderts³¹⁴ und sogar die 1. Hälfte des 7. Jahrhunderts gesetzt

³¹²) Radnóti, *Bronzegefäße* 130. — Kunow, *Imort* 23.

³¹³) Kunow, *Import* 61.

³¹⁴) F. Glombowski, *Bl. dt. Vorgesch.* 4, 1926, 22 ff.

worden³¹⁵. Diese späte Datierung war der Grund dafür, daß das Becken im Katalog wie auch in der Typologie von H. J. Eggers keinen Platz fand. Bei Erörterung der Bestandteile dieses Grabkomplexes im Lichte der neueren Forschung ist K. Godłowski zu dem Schluß gekommen, daß das Becken von Pruszcz Gdański Ähnlichkeit mit den Becken hat, die aus Ostfrankreich, Belgien und Britannien aus der Zeit vom Ende des 4. bis zur Wende des 4. zum 5. Jahrhundert bekannt sind³¹⁶. Die Begleitfunde dagegen ergeben eine Datierung der Vergrabung in die 1. Hälfte oder zu Anfang der 2. Hälfte des 5. Jahrhunderts³¹⁷.

Das Gefäß war aus dünnem Blech getrieben. Mehrere konzentrische Kreise auf der äußeren Bodenseite wie auch am unteren Wandungsteil zeigen, daß das Becken abgedreht wurde. Ein analoges Gefäß von Nijmegen war aus Messingblech mit außerordentlich hohem Anteil an schmelzbaren Beimischungen: 27 % Zink, 5 % Blei und 2,7 % Zinn³¹⁸.

Das Becken aus Pruszcz Gdański wurde wahrscheinlich in einer spätrömischen Werkstatt im nordwestlichen Teil des Kaiserreichs gefertigt und kam auf dem Seeweg nach Pommern.

Kasserollen

Kasserollen mit Schwanenkopfbügel (E 131)

Die Kasserollen mit Schwanenkopfbügel sind jünger als die flachen Pfannen E 130. Nach H. Willers bestand zwischen den beiden Formen keine Verwandtschaft, da die erstere ein einfaches spätrepublikanisches Gefäß, die zweite dagegen ein Zierelement des Weinservices in augusteischer Zeit war, eingeführt durch die in Capua arbeitenden Griechen³¹⁹.

A. Radnóti³²⁰ hatte zu diesem Problem eine andere Meinung, nämlich die, daß nicht nur keine zeitliche Unterbrechung zwischen den flachen Pfannen und den Kasserollen mit Schwanenkopfbügel besteht, sondern daß die erstere Form einen großen Einfluß auf die zweite ausübte, bis sie diese schließlich ersetzte. Die Entstehung der jüngeren Form schreibt er dem Einfluß der alexandrinischen Werkstätten zu. Auch G. Ekholm³²¹ sah in diesen Kasserollen eine Weiterentwicklung der späthellenistischen Formen.

Von den fünf durch Eggers unterschiedenen Typen E 131—135³²² ist nur einer, nämlich E 131, in Polen vertreten. Er ist charakterisiert durch den nach außen

³¹⁵) W. La Baume, *Urgeschichte der Ostgermanen*. Ostland-Forsch. 5 (1934) 154. — E. Petersen, *Der ostelbische Raum als germanisches Kraftfeld im Lichte der Bodenfunde des 6.—8. Jahrhunderts* (1939) 114f.

³¹⁶) D. H. Kennett, *Jahrb. RGZM* 16, 1969, 138—140.

³¹⁷) K. Godłowski, *Die Völkerwanderungszeit in Pommern*. Arch. Baltica 4 (1979) 8; 52; Abb. 8.

³¹⁸) Boesterd u. Hoekstra, *Analyses* Nr. 198.

³¹⁹) Willers, *Neue Untersuchungen* 73.

³²⁰) Radnóti, *Bronzegefäße* 24f.

³²¹) Ekholm, *Bronzekasserollen* 214.

³²²) Eggers, *Import Beil.* 57—58.

ausladenden verengten Griff, der in doppelten Schwanenköpfen endet. Die Oberfläche wird durch drei fächerartig auslaufende Linien gebildet; um das Oberteil des Gefäßes herum laufen unter dem Rand drei Rillen; auf dem Gefäßboden sind die konzentrischen Drehrillen sichtbar.

In Wirklichkeit aber ist der Typ E 131 in den außerhalb des römischen Limes liegenden Gebieten Europas häufiger vertreten, da Eggers auch viele von der Hauptform abweichende Stücke zu diesem Typ hinzugerechnet hat, so etwa die zahlreichen Exemplare, deren Griffe mit halbrundem Bügel und kleinerem Loch enden und deren Griffoberfläche durch ein Thyrsosmotiv verziert ist. Außerdem umfaßt der Typ E 131 auch eine Reihe von Stücken mit unverzierter Griffoberfläche. Der Typologie von Eggers kann man also in diesem Fall vorwerfen, daß die Leitform (Gefäß von Lubieszewo Grab 3) durch ein im allgemeinen sehr wenig repräsentatives Stück gebildet wird, das aber in dem diesem Forscher nahestehenden Gebiet Pommerns verbreitet ist.

Angesichts dieser Situation — wenn wir diese Typologie beibehalten wollen — scheint es zweckmäßig, im Rahmen des Typs E 131 drei grundsätzliche Varianten zu unterscheiden:

E 131 a — mit breiter, nach außen gebogener Griffumrahmung, die breiter als ein Halbkreis ist, mit naturalistischen Schwanenköpfen und drei eingeritzten Linien auf der Griffoberfläche, die fächerartig auslaufen. Leitform: Lubieszewo Grab 3.

E 131 b — mit Halbkreisloch, schematisierten Schwanenköpfen und Thyrsosmotiv auf der Griffoberfläche³²³. Leitform: Pełczyska (*Taf. 15, 1*).

E 131 c — mit unverziertem Griff. Leitform: Lysec, okr. Teplice in Böhmen.

In Polen kommen bisher nur die erste und die zweite Form vor. Die Variante E 131 a tritt nur in Westpommern auf, und zwar in zwei Stücken in Lubieszewo und einem in Mojszewko. Ob das Exemplar von Golice noch zu dieser Gruppe zu rechnen ist, ist unsicher. In den anderen Gebieten ist Variante E 131 a selten.

Variante E 131 b hat eine viel weitere Verbreitung. Vollständig erhalten sind die Kasserollen von Pełczyska und Zgliczyn-Pobodzy Grab 2. Zu dieser Gruppe gehören höchstwahrscheinlich auch die Exemplare mit Thyrsosmotiv von Zadowice und Zgliczyn-Pobodzy Grab 1. Zwar ist bei ersteren von ihnen der Griffbogen gebrochen, aber die gerade Kante ist mit Eierstabmuster verziert, was dieses Gefäß vom Typ E 132 unterscheidet, weil dort am Rand zwei Schwanenköpfe vorkommen. Beim Exemplar von Zgliczyn-Pobodzy Grab 1 ist das Griffende nicht erhalten, aber allgemeine Form und Thyrsosstab verbinden es deutlich mit den übrigen Gefäßen. Eine Kasserolle der Variante E 131 b ist aus Sládkovičovo Grab 34 in der Südwestslowakei bekannt³²⁴.

H. Willers³²⁵ meinte, daß die Kasserollen mit Schwanenkopfbügel gegossen seien; diese Meinung teilte auch A. Radnóti³²⁶ im Hinblick auf die pannonischen

³²³) Mit der Funktion der Kasserollen mit Thyrsosstab befaßte sich Kunow, Import 85 ff.

³²⁴) T. Kolník, Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei, Teil 1. Arch. Slovaca Fontes 14 (1980) 140 Taf. 139 j.

³²⁵) Willers, Neue Untersuchungen 73 f.

³²⁶) Radnóti, Bronzegefäße 19.

Stücke. Er unterschied sie von den Blechkasserollen, auf denen auch manchmal Vogel motive vorkommen. Erst V. Sakař³²⁷ erkannte bei den tschechischen Gefäßen des Typs E 131 zwei massive, wohl gegossene Exemplare und 18 Blechkasserollen. So wurde die Meinung einiger Forscher, darunter auch die von Eggers, in Frage gestellt. Eggers³²⁸ hatte die Typen E 134—136 als Blechkasserollen bezeichnet; es handelt sich aber nur um vier Stücke, denn die Kasserolle von Obříství, die von Eggers zu den Typen E 134 oder 135 gezählt wurde, gehört in Wirklichkeit zum Typ E 131³²⁹.

Von den in Polen gefundenen Exemplaren ist die Herstellungstechnik nur bei den Kasserollen von Zadowice und Zgliczyn-Pobodzy bekannt (*Tab. 13*). Das Material ist Zinnbronze mit geringen Beimischungen anderer Metalle. Die Spektrographie des Stücks von Zgliczyn-Pobodzy Grab 1 zeigt Treibarbeit mit Abdrehsuren; plastische Verformung ist aber nicht ausgeschlossen³³⁰. Eine ähnliche Zusammensetzung zeigen auch zwei Kasserollen E 132 von Nijmegen, die ca. 8—11 % Zinn mit wenig Beimischungen von Pb, Ag, Zn und Fe enthalten³³¹. Dagegen wies der Boden einer Kasserolle E 131—132 aus Pompeji neben einem geringen Prozentsatz weiterer Zutaten (3,52 %) einen hohen Aluminiumgehalt auf (1,8 %), jedoch sehr wenig Zinn (0,36 %) und Blei (0,53 %)³³². Die Exemplare von Lubieszewo Grab 1/1908, Pełczyska und Zadowice haben einen Weißmetallüberzug. Ein solcher Überzug wurde auch auf ähnlichen Gefäßen in anderen Regionen festgestellt³³³.

Als Herstellungsgebiet wird von einigen Forschern auch heute noch, wie seinerzeit von H. Willers, Capua angenommen³³⁴. A. Radnóti meinte, daß nur die gegossenen Gefäße dieser Gruppe aus den capuanischen Werkstätten stammen, die böhmischen Blechkasserollen dagegen aus Norditalien³³⁵. G. Ekholm sah den Beginn und den Höhepunkt der Produktion in Italien und den angrenzenden Provinzen³³⁶. Nach V. Sakař soll der Typ E 131 in Mittelitalien und auch in den Provinzen, vor allem in Gallien und Noricum, hergestellt worden sein³³⁷. Die Ansichten von Radnóti, Ekholm, Graue und Sakař scheinen im Hinblick auf die Vielfalt der Formen und Firmenstempel überzeugender zu sein.

³²⁷) Sakař, Imports 62.

³²⁸) Eggers, Import Beil. 58.

³²⁹) Sakař, Imports 34; 62.

³³⁰) Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra 165.

³³¹) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 2 u. 3.

³³²) CL 5717.

³³³) Willers, Neue Untersuchungen 74. — W. B. Stern in: T. Tomasevic-Buck, Bayer. Vorgeschbl. 49, 1984, 195 f.; leider hat die dort bei der Untersuchung der Bronzegefäße aus dem Depotfund von Augusta Raurica angewandte qualitative Oberflächenanalyse mittels energiedispersiver Röntgenfluoreszenzspektroskopie die Legierung des Weißmetallüberzugs von mehreren Gefäßen nicht näher bestimmt.

³³⁴) Willers, Neue Untersuchungen 73—76. — Eggers, Pommern 9. — Klindt-Jensen, Influences 19 f. — Werner, Kelheim 1954, 65. — Kunow, Import 62, nimmt sogar an, daß über die Herstellung dieser Kasserollen in Capua absolute Einigkeit bestehen dürfte.

³³⁵) Radnóti, Bronzegefäße 19; 23 f. — Auch Graue, Ornavasso 38 nimmt an, daß die unterschiedliche Technik der gegossenen und getriebenen Kasserollen für verschiedene Werkstattkreise spricht.

³³⁶) Ekholm, Bronzekasserollen 206 f.

³³⁷) Sakař, Imports 62.

Nr.	Fundort	Analyse	Typ	Teil	Sn	Sb	As	Pb	Co	Bi	Ag	Ni	Fe	Mn	Zn	Al	Ins- ge- samt	Cu und Rest
1	Kalisz- Umgebung	CL 5744/1	E 137—138	Griff	5,2	0,115	0,050	0,15	—	—	0,10	0,015	0,30	Spur	Spur	1,80	7,73	92,27
2	Kalisz- Umgebung	CL 5744/3	E 137—138	Boden	6,2	0,17	0,065	0,082	—	—	0,12	0,017	0,30	Spur	Spur	1,30	8,25	91,75
3	Łęg Piekarski Grab 3	CL 5554	E 140	Rand	6,0	0,90	0,15	0,92	—	Spur	0,35	0,028	0,13	Spur	—	0,55	9,03	90,97
4	Łęg Piekarski Grab 3	CL 5554	E 140	Wandung	6,0	0,88	0,17	1,00	—	Spur	0,32	0,037	0,21	Spur	—	0,80	9,42	90,58
5	Osiek	CL 5378	E 144	Wandung	ca. 15,0	0,10	0,18	ca. 4,50	Spur	—	0,30	0,045	0,45	Spur	Spur	0,60	ca. 21,00	ca. 79,00
6	Osiek	CL 5378	E 144	Griff	14,5	0,13	0,15	ca. 5,00	Spur	—	0,30	0,045	0,48	Spur	Spur	1,30	ca. 22,00	ca. 78,00
7	Wymysłowo Grab 306	CL 5545		Rand	14,0	0,09	0,22	1,80	—	—	0,11	0,035	Spur	Spur	—	0,55	16,81	83,19
8	Zadowice Grab 1	CL 5753/1	E 131 b		11,5	1,22	0,07	0,14	Spur	—	0,06	0,020	0,17	Spur	Spur	0,95	13,13	86,87
9	Zgliczyn- Pododzy Grab 1	Wesołow- ski	E 131 b	Boden	11,06	—	—	Spur	—	—	Spur	Spur	—	—	—	—	11,06	88,94

Tabelle 13. Die Legierung der Kasserollen aus Polen (in %).

Die Verschiedenheit der Form und die unterschiedliche Verbreitung legen die Annahme nahe, daß die Kasserollen E 131 a in anderen Werkstattkreisen hergestellt wurden als die Variante E 131 b. Diese Frage könnte in Zukunft vor allem durch metallkundliche Analysen geklärt werden.

Die typologischen Unterschiede wurden von der Forschung auch zur chronologischen Einordnung der Gefäßtypen herangezogen. Als älteste Formen aus augusteischer Zeit gelten gegossene Schaustücke, deren Griffe mit plastischen Dreiecken oder Leisten, manchmal mit Perlmuster umrahmt, verziert sind. Aus den letztgenannten hat sich Typ E 132 herausgebildet³³⁸. Zu den ältesten Formen zählt man auch Stücke mit sorgfältig ausgeführten Schwanenköpfen, auf welchen die Federn angedeutet waren; sie sollen — ähnlich wie Kasserollen auf drei Füßchen — auch aus augusteischer Zeit stammen. Demgegenüber sollen glatte Vogelköpfe und -hälse der flavischen Periode angehören³³⁹. Eine Zuordnung der Gefäße von Lubieszewo Grab 1 und Lysec in Böhmen zu der letztgenannten Gruppe fordert jedoch energischen Widerspruch gegen eine solche Spätdatierung heraus, handelt es sich doch eindeutig um Grabkomplexe aus dem Anfang von Stufe B 1³⁴⁰.

Nach H. J. Eggers³⁴¹ sollen die Kasserollen mit Schwanenkopfbügel in der letzten Periode der Regierung des Augustus und zur Zeit der Herrschaft des Marbod in den Norden gelangt sein, also in den Jahren ca. 10 v. Chr. — 19 n. Chr. Das deckt sich mit dem Auftreten dieser Gefäße in Ornavasso Zeitgruppe IV (ca. 15 v. Chr. — 20 n. Chr.)³⁴². R. Wołagiewicz³⁴³ datiert den Import in augusteisch-tiberische Zeit und J. Wielowiejski³⁴⁴ auf die Stufe B 1 a (ca. 10 — 40 n. Chr.). Das Vorkommen einiger Stücke in Gräbern der Stufen B 1 b — B 2 a erklärt man mit längerer Benutzung durch die einheimische Bevölkerung.

Zur Verbreitung der Funde kann man im allgemeinen zwei Regionen unterscheiden. Die Kasserollen E 131 a häufen sich deutlich in der Gustow-Gruppe in Westpommern in Verbindung mit anderen Funden in der DDR und in Böhmen³⁴⁵. Die Gefäße E 131 b dagegen sind in dem großen Raum der Przeworsk-Kultur vom westlichen Klempen über die Gegend von Kalisz bis nach Nordmasowien verstreut. Ein Gegenstück stellt das Exemplar von Bornitz in Sachsen dar³⁴⁶. Die Unterschiede in der Verbreitung der beiden Typen könnten ein zusätzlicher Beweis für die Berechtigung der vorgenommenen Unterteilung sein.

Alle hier behandelten Kasserollen der Gustow-Gruppe und, in der Mehrzahl, der Przeworsk-Kultur treten in „Fürstengräbern“ auf, ähnlich wie in anderen Gebie-

³³⁸) Radnóti, *Bronzegefäße* 20. — Ekholm, *Bronzekasserollen* 205.

³³⁹) Radnóti, *Bronzegefäße* 20; 23. — Ekholm, *Bronzekasserollen* 205 f.

³⁴⁰) J. Břeň, *Arch. rozhledy* 5, 1953, 518 datierte die Kasserolle aus Lysec spätestens auf das zweite Jahrzehnt des 1. Jh. n. Chr.

³⁴¹) Eggers, *Import* 47. — Die Umlaufzeit im römischen Reich gilt aber als länger: H. J. Eggers, *Bremer Arch. Bl.* 4, 1965, 18 ff.; 32: ca. 0 — 50/60 n. Chr.; Kunow, *Import* 25: ca. 7 v./9 n. — vor 79 n. Chr.

³⁴²) Graue, *Ornavasso* 166.

³⁴³) R. Wołagiewicz, *Zeitschr. Arch.* 4, 1970, 229 f.

³⁴⁴) Wielowiejski, *Kontakty* 76.

³⁴⁵) Eggers, *Import*, Karte 39.

³⁴⁶) Ebd. Nr. 1476.

ten der *Germania libera*. Meist handelt es sich um Körpergräber; nur die Kasserolle von Zadowice wurde in einem ärmeren Brandgrab gefunden.

Da die meisten der Gefäße aus der älteren Phase der Stufe B 1 stammen, muß man mit fast gleichzeitigem Zustrom aus verschiedenen Richtungen rechnen. Nach H. J. Eggers kamen die böhmischen Kasserollen, die die größte Anhäufung nördlich der römischen Grenze darstellen, zusammen mit den Stücken aus der DDR via Carnuntum über die Bernsteinstraße³⁴⁷. Es kann sich aber nur um die ältere, westliche Abzweigung dieser Straße von Aquileia nach Lentia und weiter entlang der Moldau und Elbe handeln, vielleicht auch entlang der Oder³⁴⁸. Auf Carnuntum dagegen verweisen die Funde aus dem nördlichen Vorfeld dieses römischen Stützpunktes in Mannernsdorf (Niederösterreich), Sladkovičovo (Südwestslowakei; zwei Exemplare), Zadowice und wahrscheinlich auch Zgliczyn-Pobodzy³⁴⁹. Man kann damit rechnen, daß die Kasserollen mit Schwanenkopfbügel etwas später, wohl erst nach dem Jahr 21 n. Chr. nach dort kamen.

Die Tatsache, daß andere Typen der hier behandelten Gefäße (E 132–135, E 136) im Oder-Weichsel-Raum fehlen, in Sachsen, Westfalen, Mecklenburg und Dänemark aber vorkommen, läßt vermuten, daß sie auf anderen, westlich der Oder verlaufenden Wegen nach Norden gelangten.

Kasserollen mit halbrundem Loch (E 137–138)

Diese Gruppe umfaßt Gefäße mit kleinem Behälter, in der Mitte verengtem Griff mit runder Scheibe, in der sich ein halbmondförmiges oder halbrundes Loch findet.

Der Typ E 137 mit hohem Becken und verzierter Scheibe am Griffende ist aus Mittelpommern in zwei Exemplaren bekannt, die in Körpergräbern von Postomino und Rydzewo entdeckt wurden. Postomino datiert in die Stufe B 2a, Rydzewo allgemeiner in die Stufe B.

Typ E 138 mit niedrigem Becken ist aus Lubieszewo Grab 1 bekannt und repräsentiert somit aufgrund der Datierung des Grabes nach B 1c das früheste Stück der ganzen Gruppe. Wenig charakteristisch ist die Kasserolle von Borówek. Nach ihrer Griffform entspricht sie eher dem Typ E 138, aber in ihrem Becken ähnelt sie der Form E 133 sehr. Die Oberfläche des mittleren Griffteils dagegen ist mit drei Fächerlinien verziert wie der Typ E 131a. Die beiden letzteren Merkmale lassen vermuten, daß die Datierung der Kasserolle von Borówek nicht sehr von der der Typen E 131a und E 133 abweicht; ihre Entstehungszeit kann man also für Stufe B 2a veranschlagen.

Außerdem kennen wir zwei weitere fragmentarisch erhaltene Stücke, die man allgemein als Typen E 137–138 bezeichnen kann: Das Exemplar von Górzycza ist in die Stufe B 1, das Gefäß aus der Umgebung von Kalisz dagegen in die Stufe B zu datieren.

³⁴⁷) Ebd. 47.

³⁴⁸) Wielowiejski, Główny szlak 107–109; Karte 2.

³⁴⁹) Ebd. 117 ff.; Karte 2.

Die Analyse von zwei Teilen der Kasserolle aus der Umgebung von Kalisz zeigte, daß sie aus Zinnbronze gefertigt wurde (*Tab. 13*). Einen etwas höheren Zinnanteil weisen zwei Stücke aus Nijmegen auf³⁵⁰. An vielen Stücken wurden Abdrehsuren festgestellt; bei manchen besser erhaltenen Gefäßen (z.B. Borówek) sprechen der dicke Rand und der massive Boden mit plastischen Kreisrillen für Gußtechnik mit anschließendem Nachdrehen. Auf dem Stück von Borówek sind Spuren eines Weißmetallüberzuges sichtbar, wie sie auch an den Exemplaren von Nijmegen beobachtet wurden³⁵¹.

Wesentlich genauer als aus Nijmegen wurde die Legierung zweier Kasserollen aus Pompeji untersucht³⁵². Bei ähnlichem Zinngehalt hatten sie jedoch einen außerordentlich hohen Anteil an Aluminium (1,6—ca. 5 %). Interessant ist, daß auch ein zur Bodenreparatur verwendetes Blechstück mit Lötspuren eine analoge Legierung aufweist; wahrscheinlich wurde die Reparatur in derselben Werkstatt ausgeführt.

Eine Reihe von Gefäßen, besonders aus den Vesuvstädten, zeigt auf den Griffen den Stempelabdruck der Hersteller. Es wurden zehn Namen unterschieden, von denen P.CIPI POLIBI besonders häufig vorkommt³⁵³. H. Willers³⁵⁴ hat die Gefäße aus dieser Werkstatt zusammengestellt und publiziert.

Die Hypothese einer süditalischen Produktion³⁵⁵ wird durch zahlreiche Entdeckungen in den Vesuvstädten gestützt, wo allein 160 Exemplare dieser Gefäßtypen gefunden wurden³⁵⁶. Außerhalb Italiens dagegen kommen sie nur selten vor, so in römischen Militärlagern, z.B. in Nijmegen (zweimal), wie auch außerhalb der Reichsgrenze³⁵⁷. Nördlich des Limes sind sie noch am häufigsten im Gebiet zwischen der mittleren Donau und der Ostsee (Niederösterreich einmal³⁵⁸, Südwestslowakei viermal³⁵⁹, Böhmen zweimal³⁶⁰ und Polen sechsmal). Die Hälfte der Gefäße aus dem Oder-Weichsel-Raum stammt aus West- und Mittelpommern; je ein Stück wurde an der mittleren Oder und in der Gegend von Kalisz und Łowicz gefunden. Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß die hier behandelten Kasserollen mehrfach Bestandteil der Inventare von „Fürstengräbern“ sind.

A. Carandini³⁶¹, der nur eine kleine Anzahl böhmischer Funde kannte und wohl durch eine frühere Karte von H. J. Eggers³⁶², die weniger Punkte aufweist als

³⁵⁰) Boesterd u. Hoekstra, *Analyses* Nr. 12—13 II.

³⁵¹) Boesterd, *Vessels* Nr. 12—13 II.

³⁵²) CL 5719, 5720.

³⁵³) Carandini, *Forme* 165 Gruppe VI.

³⁵⁴) Willers, *Neue Untersuchungen* 85. — Neuere Verzeichnisse: J. H. Kern in: *Hommages à Albert Grenier*. Coll. Latomus 58 (1962) 871 ff.; Kunow, *Import* 118—120 (nur für freies Germanien).

³⁵⁵) Willers, *Neue Untersuchungen* 79. — Radnóti, *Bronzegefäße* 49. — L. Kraskovská, *Slovenská Arch.* 24, 1976, 431.

³⁵⁶) Carandini, *Forme* 165 Gruppe VI.

³⁵⁷) z.B. aus der BR Deutschland, der DDR und Dänemark. Eggers, *Import Beil.* 59 notierte 5 Exemplare. Dazu kamen noch zwei weitere: Kunow, *Import* 129 ff. K 82 u. K 105.

³⁵⁸) Kunow, *Import* 129 ff. K 148.

³⁵⁹) Kunow, *Import* 129 ff. K 178, K 181, K 188, K 197.

³⁶⁰) Třebusice (2 Ex.): Sakař, *Imports* 62.

³⁶¹) Carandini, *Forme* 165.

³⁶²) Eggers, *Import Karte* 40.

uns heute bekannt sind, beeinflusst war, meinte, daß die Kasserollen mit halbrundem Loch auf einem anderen Weg als über Massilia die Rhône aufwärts bis zur Ostsee gelangt seien. Die Hypothese, daß diese Kasserollen auf der Bernsteinstraße ins Land kamen, hat sehr viel Wahrscheinlichkeit für sich; d.h. über die westliche Abzweigung nach Böhmen, die unteren Flußgebiete der Elbe und Oder nach Pommern; dagegen führte der Hauptweg an den Flüssen March, Waag, Prosna und Bzura entlang. Die Entdeckung der Mehrzahl der Kasserollen mit halbrundem Loch in Pompeji bedeutet zugleich einen *Terminus post quem non* für ihre Herstellung: das Jahr 79 n. Chr.

Der früheste Fund von Haltern³⁶³ und das Auftreten dieser Gefäße östlich des Rheins und nördlich der Donau hauptsächlich in der Stufe B 1 läßt vermuten, daß sie in großen Mengen schon in der ersten Hälfte und in geringerem Ausmaß im dritten Viertel des 1. Jahrhunderts gefertigt wurden. Sie sind etwas jünger als die Kasserollen mit Schwanenkopfbügel, denn im Gegensatz zu diesen kam kein Exemplar aus einem Grabzusammenhang der Stufe B 1 a. Stücke aus der Werkstatt P.CIPI POLIBI stammen hauptsächlich aus der claudisch-flavischen Periode und sind in Ornavasso aus den Zeitgruppen V und VI bekannt, die von ca. 20 bis 90 n. Chr. datiert werden³⁶⁴. Einige Stücke mit längerer Umlaufzeit sind wohl erst in der Stufe B 2 a in die Erde gekommen.

Kasserollen mit runden Löchern im Griff (E 139 – 144)

Die Klassifizierung dieser Gefäßgruppe hat schon eine ganze Reihe von Forschern beschäftigt, wobei man zwei Richtungen unterscheiden kann: Teilung in zwei oder eine größere Anzahl von Typen.

Die von H. Willers³⁶⁵ eingeführte und von G. Ekholm³⁶⁶ fortgesetzte Zweiteilung wurde durch die Existenz der Typen Hoby und Gödåker begründet; sie wurde von H. Norling-Christensen³⁶⁷ mit zwei Varianten anerkannt. O. Klindt-Jensen³⁶⁸ bezog sich mehr auf die Werkstattstempel und führte ein anderes typologisch-chronologisches System ein. Er unterschied zwischen einem älteren Typ III, der die Anfänge der capuanischen Produktion repräsentieren soll, und einem jüngeren, der die Massenanfertigung in Capua und Gallien umfaßte, was schon früher von H. Willers³⁶⁹ bemerkt worden war.

H. J. Eggers³⁷⁰ stützte seine Gliederung auf morphologische (Höhe und Gestalt des Behälters und des Griffs) und chronologische Kriterien. Von den sechs berücksichtigten Typen rechnete er die drei ersten zu älteren Formen und die weiteren drei zu jüngeren.

³⁶³) Ders., Jahrb. RGZM 2, 1955, 213.

³⁶⁴) Graue, Ornavasso 167.

³⁶⁵) Willers, Neue Untersuchungen 77f.

³⁶⁶) G. Ekholm, Upplands Fornm. Tidskr. 45, 1934, 10ff.

³⁶⁷) H. Norling-Christensen, Aarbøger 1952, 174.

³⁶⁸) Klindt-Jensen, Influences 19ff.

³⁶⁹) Willers, Neue Untersuchungen 79ff.

³⁷⁰) Eggers, Import Beil. 60.

Frühe Formen: E 139 — niedriger Behälter, Griff mit Thyrsosmotiv; E 140 — hoher Behälter; E 141 — niedriger Behälter mit gewölbtem Bauch (Typ Hoby).

Späte Formen: E 142 — hoher Behälter; E 143 — niedriger Behälter; E 144 — hoher Behälter mit geschweiftem Fuß (Typ Gödåker).

Die polnischen Exemplare gehören zu allen Typen von Eggers, wobei frühe wie auch späte Formen durch je acht Stücke repräsentiert sind. Zum Typ E 139 gehört nur ein Gefäß aus dem Körpergrab von Samlino (Stufe B 1). Zahlreicher ist der Typ E 140, der in dem „fürstlichen“ Körpergrab von Gosławice (Stufe B 1 c), Górzycą (Stufe B 1), im „fürstlichen“ Körpergrab 3 von Łęg Piekarski (Stufe B 1 c) und im Körpergrab von Sierosław (Stufe B 1 c) auftaucht. Gut vertreten ist auch der Typ E 141, bekannt ausschließlich aus den Körpergräbern in Grudziądz-Rządź (Rondsen), Grab 1 (Stufe B 1 b) und den „Fürstengräbern“ 1 (*Taf. 15, 2*) und 2 von Łęg Piekarski (Stufen B 1 c und B 2 a).

Von den späteren Typen tritt E 142 in den Körpergräbern von Łęg Piekarski 1 und Żegocino aus den Stufen B 1 c und C 1 auf. Dagegen ist der Typ E 144 aus dem Brandgrab von Osiek (Stufe B 2 b) bekannt.

Fragmentarisch erhaltene Kasserollen E 142—143 kennen wir aus den Brandgräbern von Gać und Wronin aus der Stufe B 2 wie auch aus dem Doppelkörpergrab von Kosin aus der Stufe B 1 c. Ein griffloser geflickter Behälter etwa der Typen E 140—144 diente im Grab von Nicponia als Urne und ist in die Stufe B 2 zu datieren.

Über die Herstellungstechnik der Kasserollen mit rundem Loch sind wir dank zahlreicher chemischer und einiger metallographischer Analysen gut unterrichtet. Es sind Analysen der Gefäße von Łęg Piekarski und Osiek (*Tab. 13*), eine Reihe von 16 Analysen aus Nijmegen³⁷¹, zwei vom kontinentalen Schweden, zwei von Gotland³⁷² und je eine von Pompeji³⁷³ und Augusta Raurica³⁷⁴.

Frühere Typen wurden weniger analysiert. Das Stück E 139 von Dalen (Schweden) ist aus Bleibronze mit hohem Gehalt an Blei (20,83 %). Bei den vier Exemplaren E 140 treten beide Legierungsarten auf. Die Kasserollen von Łęg Piekarski, Pompeji und eine aus Nijmegen sind aus Zinnbronze mit einem Zinngehalt von 6,0 bis 8 %, Pb von 0,4 bis 1,0 %, Fe von 0,1 bis 0,22 % und Ag von 0,09 bis 0,35 %.

Merkwürdig ist die verhältnismäßig große Beimischung von Aluminium in pompejanischen Stücken (1,7 %) sowie in Łęg Piekarski (0,55—0,8 %). Die zweite Kasserolle aus Nijmegen dagegen besteht aus typischer Bleizinnbronze mit einem Gehalt an Pb von 12 % und Sn von 11 %. Auch das Gefäßfragment E 140—141 von Grytåsen in Schweden erwies sich als Bleizinnzinkbronze mit folgenden Anteilen: Sn 18,49 %, Pb 10,0 % und Zn 7,34 %. Der einzige Vertreter des Typs E 141 aus Nijmegen (Nr. 24) ist aus Zinnbronze mit 8 % dieses Metalls und einer Beimischung von 0,6 % Pb.

³⁷¹) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 14—29.

³⁷²) Stjernquist, Roman objects Tab. 3.

³⁷³) E 140: CL 5718/1.

³⁷⁴) A. Mutz, Ur-Schweiz 25, 1961, 12—16.

Unter den späteren Formen ist der Typ E 142 am häufigsten untersucht worden, wobei die chemische Zusammensetzung sehr große Varianten zeigt. In der Gruppe von drei Exemplaren aus Nijmegen (Nr. 14, 15 und 20) ist das Blei dem Zinn fast äquivalent (10 bis 13 % an beiden Metallen). Bei der Kasserolle von Binge auf Gotland dominiert das Blei (17,35 %) über das Zinn (10,0 %); diese Erscheinung tritt verstärkt bei der aus Östra Vemmerlöv auf (28,97 bzw. 0 %). Das Exemplar von Linde auf Gotland ist durch einen hohen Bleigehalt (17 %) und wenig Eisen (1 %) gekennzeichnet. Zur Gattung Zinnbleibronze gehören vier Stücke aus Nijmegen (Nr. 17–19 und Nr. 21) mit Anteilen an Sn von 4,5 bis 9 % und Pb von 0,2 bis 1,9 %. Die schwedische Kasserolle E 144 von Gödåker dagegen besteht aus Bleizinnzinkbronze (16,68, 10,0 und 9,08 %).

Aus dem Vergleich der analysierten Kasserollen mit rundem Loch von Nijmegen und aus Schweden geht hervor, daß die ersteren meist weniger Beimischungen, besonders Zink und Blei, bei meist ähnlichem Zinngehalt haben, obwohl das letzte der Nijmegeer Stücke kleine Abwandlungen zeigte.

Als Ursache kommt eine Zugabe von „Weißmetall“ zu der Legierung in Frage, aus der eine Reihe schwedischer Gefäße hergestellt wurde. Das Weißmetall besteht hauptsächlich aus Zinn und Blei³⁷⁵. Besonders charakteristisch ist jedoch der sehr unterschiedliche Zinkgehalt, der bei den 16 Gefäßen aus Nijmegen zwischen 0,1 und 0,7 % und bei den fünf schwedischen Stücken zwischen 3,43 und 9,08 % liegt.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß dieser auffallende Unterschied in der Herkunft aus verschiedenen Herstellungszentren begründet ist.

Die eingehendsten und differenziertesten Analysen wurden an zwei Gefäßen vom Typ E 144 durchgeführt. Zwei Teile der Kasserolle von Osiek (*Taf. 16*) zeigen kleine Unterschiede im Gehalt an Zinn und anderen Bestandteilen. Der Griff des Gefäßes hat jedoch einen höheren Bleianteil und enthält mehr Aluminium als der Bauch (*Tab. 13*).

Die Analyse der Kasserolle E 144 aus Augusta Raurica (Augst) ergab ebenfalls interessante Erkenntnisse. Die Proben aus den drei Teilen des Gefäßes (Boden, Griff und Verbindungsleiste zwischen Griff und Behälter) zeigten unterschiedliche Zusammensetzung. Während der Boden fast gleiche Anteile an Blei (11,50 %) und Zinn (11,82 %) aufwies, überwog im Griff entschieden das Zinn mit 13,16 % (Blei 3,59 %). Wiederum ein anderes Verhältnis zwischen Zinn (4,63 %) und Blei (5,84 %) wurde an der Verbindungsleiste angetroffen³⁷⁶. Offenbar unterscheiden sich die Kasserollen E 144 von den früheren Formen durch einen wesentlich höheren Anteil an leicht schmelzbaren Metallen. Das stimmt mit dem Ergebnis der metallographischen Analyse des Stückes von Osiek überein, die erkennen ließ, daß die beiden Teile gegossen wurden. Der Bauch wurde abgedreht, was auch drei tiefe konzentrische Rillen auf dem Boden des Gefäßes beweisen³⁷⁷.

Wegen der geringen Anzahl metallographischer Untersuchungen kann man über das Herstellungsverfahren nur wenig aussagen. Bei den massiven Kasserollen

³⁷⁵) Stjernquist, Roman objects 56 f.

³⁷⁶) Mutz a. a. O. (Anm. 374) 14.

³⁷⁷) Dziekoński a. a. O. (Anm. 255).

mit einem hohen Gehalt an leicht schmelzbaren Metallen und mit deutlichen Drehspuren kann man vermuten, daß Behälter und Griffe gesondert gegossen wurden. Seine endgültige Form bekam der Behälter erst durch das nachfolgende Abdrehverfahren. Schließlich verband man Behälter und Griff wahrscheinlich mittels verschiedener Techniken; bei der Kasserolle von Augusta Raurica wurde Überfangguß angewendet³⁷⁸. Dünne Exemplare mit geringem Zinngehalt konnten durch Treiben bzw. Drücken mit anschließendem Abdrehen hergestellt werden; danach wurde der Griff mit dem Behälter verbunden.

Der Weißmetallüberzug bei einigen Stücken sollte sicher den Eindruck erwecken, daß es sich um Silbergefäße handelte. Die Meinung der älteren Forschung, daß man dazu auch Silber benutzte, hat sich jedoch nur in einigen Fällen bestätigt³⁷⁹. Es scheint, daß es, wie im Fall des Stückes von Sierosław, doch meist Zinn war.

Die Kasserollen E 139–144 bilden die größte Gruppe der Bronzegefäße in den Vesuvstädten³⁸⁰. Die Vermutung, daß sie capuanischer Provenienz seien³⁸¹, liegt darin begründet. Viele der dort gefundenen Stücke haben Werkstättenstempel; bis jetzt sind 22 Stempeltypen bekannt³⁸². Schon seit dem 1. Jahrhundert wurden sie auch in Gallien produziert³⁸³.

Von den in Polen gefundenen Kasserollen hat nur das Stück von Kosin auf dem Griff den Stempel P.CIPI POLIBY, der pompejanischen Stempeln entspricht. Das Gefäß wurde in einer Werkstatt gefertigt, deren Erzeugnisse sowohl im römischen Reich als auch außerhalb seiner Grenzen sehr bekannt sind. Die Mehrzahl davon stammt aus den Vesuvstädten und den europäischen Provinzen — besonders aus den Militärlagern am Rhein, an der Donau und in Britannien³⁸⁴. Eine Reihe wurde auch nördlich des Limes gefunden³⁸⁵.

Die Funde von Kasserollen aus diesen Werkstätten in Grabkomplexen und Militärlagern erlauben eine Datierung ab ca. 20–40 bis zum Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr.³⁸⁶. Die Werkstatt des Cipius Polybius mußte ihre Produktion noch zur Zeit der julischen Dynastie aufgenommen und bis in die flavische Periode hinein fortgesetzt haben. Die Kasserolle von Kosin aus dem Grabkomplex der Stufe B 1 c stimmt mit dieser Datierung überein³⁸⁷.

³⁷⁸) Mutz a. a. O. (Anm. 374) 16.

³⁷⁹) z. B. Łęg Piekarski Grab 1: E 142. — Im Depotfund von Augusta Raurica hatten fünf Bronzegefäße aus einer Gesamtzahl von 40 Exemplaren einen Silberüberzug: Stern a. a. O. (Anm. 333).

³⁸⁰) Carandini, *Forme* Gruppe VII.

³⁸¹) Willers, *Neue Untersuchungen* 78 f. — Lindeberg, *Einfuhr* 20. — Stjernquist, *Roman objects* 31.

³⁸²) Carandini, *Forme* 166.

³⁸³) Kunow, *Import* 63.

³⁸⁴) Lindeberg, *Einfuhr* 17.

³⁸⁵) Kunow, *Import* 118–120.

³⁸⁶) Zusammenstellungen bei Boesterd, *Vessels* XXI, 7 f. u. Lindeberg, *Einfuhr* 17.

³⁸⁷) Der Typ E 142 wurde gleichzeitig auch in den durch ANSIUS EPAPHRODITUS und L. NAEVIUS CERIALIS signierten Werkstätten produziert. Ein Exemplar aus der letztgenannten Werkstatt wurde in Summulco (Montalbano Ionico-Matera) in einem durch Münzen des Domitian datierten Grabkomplex gefunden: F. D'Andria, *Cahiers Arch. Romande* 17 (1979) 223–225; Taf. 124–125.

Auf der Kasserolle von Żegocino befindet sich ein Stempelabdruck TALIO F (*Talio fecit*), der nur noch auf drei weiteren Gefäßen vorkommt: Salerno (Italien), Clifton (England) und Vasarhély (Siebenbürgen-Rumänien). Nach Jungklaus handelt es sich hier wahrscheinlich um eine gallische Werkstatt³⁸⁸. Kasserollen der früheren Gruppe E 139—141 sind im Oder-Weichsel-Raum meist an das Ende der Stufe B 1 b, seltener an den Anfang oder das Ende der Stufe B 2 datiert. Die Gefäße der späteren Gruppe E 142—144 dagegen gehören der Stufe B 2 an und in einem Fall sogar der Stufe C 1.

In der Verbreitung der Funde in unserem Raum zeigen sich Analogien und Unterschiede zwischen den früheren und den späteren Formen. Die ersteren häufen sich in fünf Wojwodschaften entlang der zwei wichtigen Wege: Bernsteinstraße und Odertrasse. Die letzteren liegen viel weiter verstreut; jeder Fund stammt aus einer anderen Wojwodschaft, und nur die Hälfte der Funde deckt sich in der Verbreitung mit den Funden der ersten Gruppe.

Bemerkenswert ist, daß die Hälfte aller Gefäße der älteren Gruppe in „Fürstengräbern“ auftritt, während das nur bei zwei Kasserollen der jüngeren Gruppe der Fall ist.

Dies erklärt sich wahrscheinlich daraus, daß in der ersten Gruppe sieben Stücke aus Körpergräbern stammen und in der zweiten nur drei Exemplare; vier weitere wurden in Brandbestattungen entdeckt. Vergleichend kann man hinzufügen, daß aus der Südwestslowakei fünf Kasserollen aus der Frühphase (E 139 und 140) und nur eine (E 144) aus der Spätphase bekannt sind³⁸⁹. Auch in Böhmen kommt auf drei Gefäße E 140 nur ein Stück E 142³⁹⁰. Aus dem freien Dakien kennen wir zwei Kasserollen E 140 und je ein Exemplar der Typen E 142 und E 143³⁹¹.

Die skandinavischen Funde bieten in dieser Hinsicht ein völlig anderes Bild. Aus Schweden sind nur zwei Gefäße aus der Frühphase (E 139—141) bekannt, dagegen zehn aus der Spätphase (E 142, 144). Norwegen lieferte zwei frühe Stücke (E 135 und 139) und ein späteres (E 142). Die beiden Kasserollen aus Finnland (E 142 und 144) repräsentieren die Spätphase. In Dänemark überwiegen die Typen E 142—144 (35 Exemplare) entscheidend die älteren Formen E 139—141 (18 Exemplare). Aus Dänemark und Skandinavien insgesamt kennen wir mindestens 22 Kasserollen aus der Frühphase und 48 aus der Spätphase³⁹².

Ein noch größeres Übergewicht erhalten die späteren Gefäßformen in den Gebieten zwischen Rhein und Oder, wo neun Objekte E 139—141 24 Exemplaren E 142—144 entsprechen; außerdem kamen dort sieben Stücke der Typen E 139—143 zutage³⁹³.

Aus dem typologisch-chronologischen Vergleich geht hervor, daß die Kasserollen mit rundem Loch im Oder-Weichsel-Raum eine Mittelstellung zwischen den

³⁸⁸) Jungklaus, Pommern 78 f.

³⁸⁹) Kraskovská a. a. O. (Anm. 355) Tab. 2.

³⁹⁰) Sakař, Imports 62. 4 Exemplare aus Třebusice blieben typologisch unbestimmt.

³⁹¹) I. Glodariu, Relații comerciale ale Daciei cu lumea elenistică și română (1974) 234—241.

³⁹²) Eggers, Import Beil. 60. — Stjernquist, Roman objects 23 ff. — M. Schou Jørgensen in: Antikv. Stud. 2 (1978) 51; Abb. 9. — Kunow, Import 159.

³⁹³) Eggers, Import Beil. 60. — Kunow, Import 159.

skandinavischen und den westlich der Oder liegenden Funden, wo die späteren Erzeugnisse vorherrschen, einnehmen und den südlich angrenzenden Gebieten, wo die früheren Formen zahlreicher auftreten.

Wenn die uns jetzt bekannten Fundverhältnisse bis zu einem gewissen Grade der antiken Realität entsprechen — darauf läßt auch der derzeitige Forschungsstand über Herstellung und Herkunft dieser Kasserollen schließen —, so kann man folgendes Bild entwerfen: Die frühen Kasserollen italischer Herkunft gelangten in die außerhalb des Limes liegenden Gebiete einerseits auf dem Rheinwege, andererseits entlang von Save und Donau sowie auf den beiden Trassen der Bernsteinstraße. Auch die späteren Kasserollen italischer Produktion verbreiteten sich mittels dieser Routen, doch mit geringerer Intensität.

Die Gefäße aus den gallischen Werkstätten dagegen kamen auf dem Seeweg nach Dänemark, Skandinavien und Pommern, außerdem entlang der Donau ins östliche Mitteleuropa wie auch nach Dakien und Thrakien.

Versilberte Reliefgriffkasserollen (E 151 — 153)

Diese seltene Form, bis jetzt außerhalb des Limes nur in sechs Exemplaren bekannt³⁹⁴, ist in drei Typen gegliedert, von denen der mittlere E 152 in Polen nicht angetroffen wurde. Die beiden übrigen kann man wie folgt kennzeichnen:

E 151 — hoher, fast zylindrischer Gefäßkörper auf einem Standing mit flechtartigem Fries unter dem Rand; verengter Reliefgriff mit zwei Löchern am Ende umfaßt den Rand mit zwei Schwanenköpfen;

E 153 — trichterförmiger Behälter mit flachem Boden; verengter Reliefgriff mit Kleeblattloch am Ende umzieht den Rand mit zwei Schwanenköpfen.

Beide Typen sind in Polen durch je ein Stück repräsentiert. Die Kasserolle E 151 trat im Brandgrab in Dębe, Woj. Kalisz (*Taf. 17*) auf. Die Fundumstände des Exemplars aus Żuków, Woj. Szczecin dagegen sind unbekannt.

Da diese Gefäße metallogisch nicht untersucht wurden, kann man über ihre Herstellungstechnik nicht viel sagen. Von dem verlorengegangenen Stück aus Dębe ist die Beobachtung erhalten, daß es abgedreht war. Hinsichtlich der Kasserolle aus Żuków ist die Vermutung geäußert worden, daß sie samt Griff in Form gegossen wurde³⁹⁵. Schließlich wurden alle Gefäße dieser Gruppe versilbert.

Die Kasserolle aus Dębe hat ihre Analogie in dem Gefäß aus Haltern, das italischer Herkunft ist und spätestens im Jahre 9 in die Erde kam³⁹⁶. Die zwei begleitenden gerippten Glasschalen lassen jedoch vermuten, daß unsere Kasserolle wohl erst gegen Ende der Stufe B 1 vergraben wurde.

Das Exemplar aus Żuków zeigt auf der Oberfläche des ausgekehlten und in Schwalbenschwanzform verlaufenden Griffes in flachem Relief folgende Bilder: unten einen Greif, davor einen kleinen Altar und in dem Streifen darüber einen gro-

³⁹⁴) Eggers, Import Beil. 65.

³⁹⁵) Willers, Neue Untersuchungen 80.

³⁹⁶) S. v. Schnurbein, Die Römer in Haltern. Einführung Vor- u. Frühgesch. Westfalens 2 (1979) 59; Abb. 44.

ßen Hahn auf hohem rundem Sockel, davor einen konischen Gegenstand³⁹⁷. Die eingeritzte Inschrift PRIMITIVA³⁹⁸ erläutert nichts, da Analogien fehlen. Es gibt aber solche zum Gefäß selbst. Die Kasserollen E 153 treten nämlich häufig im Jura und in Mittelgallien auf; sie waren gallo-römische Erzeugnisse mit originellen symbolischen Motiven, dem Merkur bzw. Merkur und Minerva geweiht. Deren Form knüpft an die silbernen kampanischen und norditalischen Kasserollen an³⁹⁹. Nach Willers⁴⁰⁰ war die Kasserolle Erzeugnis eines gallischen Gießers aus dem 2. Jahrhundert. Ein ähnliches Gefäß aus Marwedel Grab 2 setzte Eggers in die Stufe B 2⁴⁰¹. Einige Forscher dachten an eine längere Produktionszeit solcher Kasserollen⁴⁰². Doch die nahe Analogie zu Marwedel läßt vermuten, daß auch unser Stück in der Stufe B 2 nach Westpommern kam.

Die Fundverbreitung scheint die Angaben über die Herkunft und Chronologie zu bestätigen. Die Kasserolle aus Dēbe trat auf der Strecke des Hauptbernsteinweges auf zu der Zeit, als er eine größere Rolle in den Verbindungen mit Italien über Carnuntum zu spielen begann. Das Stück aus Żuków dagegen knüpft deutlich an die Funde in Hannover (Marwedel 2) und auf Gotland (Gullarive) an, die für eine Landstrecke aus Gallien wie auch auf den Seeweg hinweisen können.

Es ist merkwürdig, daß — Streufunde ausgenommen — die hier besprochenen Kasserollen ausschließlich in den reichen „Fürstengräbern“ auftraten, ähnlich wie die Silbergefäße, von denen sie sich sonst äußerlich nicht unterschieden.

Kasserolle mit drei kleinen Löchern am Griff

Die neuentdeckte Kasserolle aus Stefankowice (*Abb. 5*) in Ostkleinpolen hat einen ausladenden Rand, verbreiterten Boden und ein trianguläres Griffende mit drei kleinen Löchern. Die solide Ausführung beruht auf Guß mit nachträglichem Abdrehen. Es ist ein Einzelstück nördlich der Donau mit Analogien in Pompeji, Pannonien und Südosteuropa⁴⁰³. Der Stempelabdruck bei den Löchern FAVS OCTAVI hat allerdings kein Gegenstück. Zur Datierung kann man ganz allgemein die Stufen B 1c—B 2a nennen. Man kann vermuten, daß diese Kasserolle zuerst von Pompeji in die antiken Städte an der Nordküste des Schwarzen Meeres kam und dann auf dem pontischen Weg, der diese Städte mit dem Südufer der Ostsee verband, nach Südostpolen gelangte. Ein kürzerer Weg über Pannonien und die Karpatenpässe war allerdings auch möglich.

³⁹⁷) Willers, Neue Untersuchungen 80.

³⁹⁸) CIL XIII 3, 770 Nr. 76. — Willers, Neue Untersuchungen 80 Taf. 8, 15.

³⁹⁹) S. Tassinari, Gallia 28, 1970, 133 ff. — Dies., La vaisselle de bronze romaine et provinciale au Musée des Antiquités Nationales. Suppl. Gallia 29 (1975) 19 u. 35 f. Nr. 29—30. — Lindeberg, Einfuhr 22 f.

⁴⁰⁰) Willers, Neue Untersuchungen 80.

⁴⁰¹) Eggers, Import Beil. 65.

⁴⁰²) Vom 2.—3. Jh.: Radnóti, Bronzegefäße 159 f. — Vom 1.—3. Jh.: Boesterd, Vessels 77 Nr. 276. — Vom 2.—4. Jh.: S. Tassinari, Gallia 28, 1970, 163.

⁴⁰³) Radnóti, Bronzegefäße 66; Taf. 4, 20; 24, 1—2. — Carandini, Forme 166; Taf. 83, 34. — V. V. Kropotkin, Rimskie importnye izdelija v Vostočnoj Evrope. Archeologija SSSR, svod arheologičeskich istočnikov D 1—27 (1970) Nr. 758; Taf. 59, 1—2.

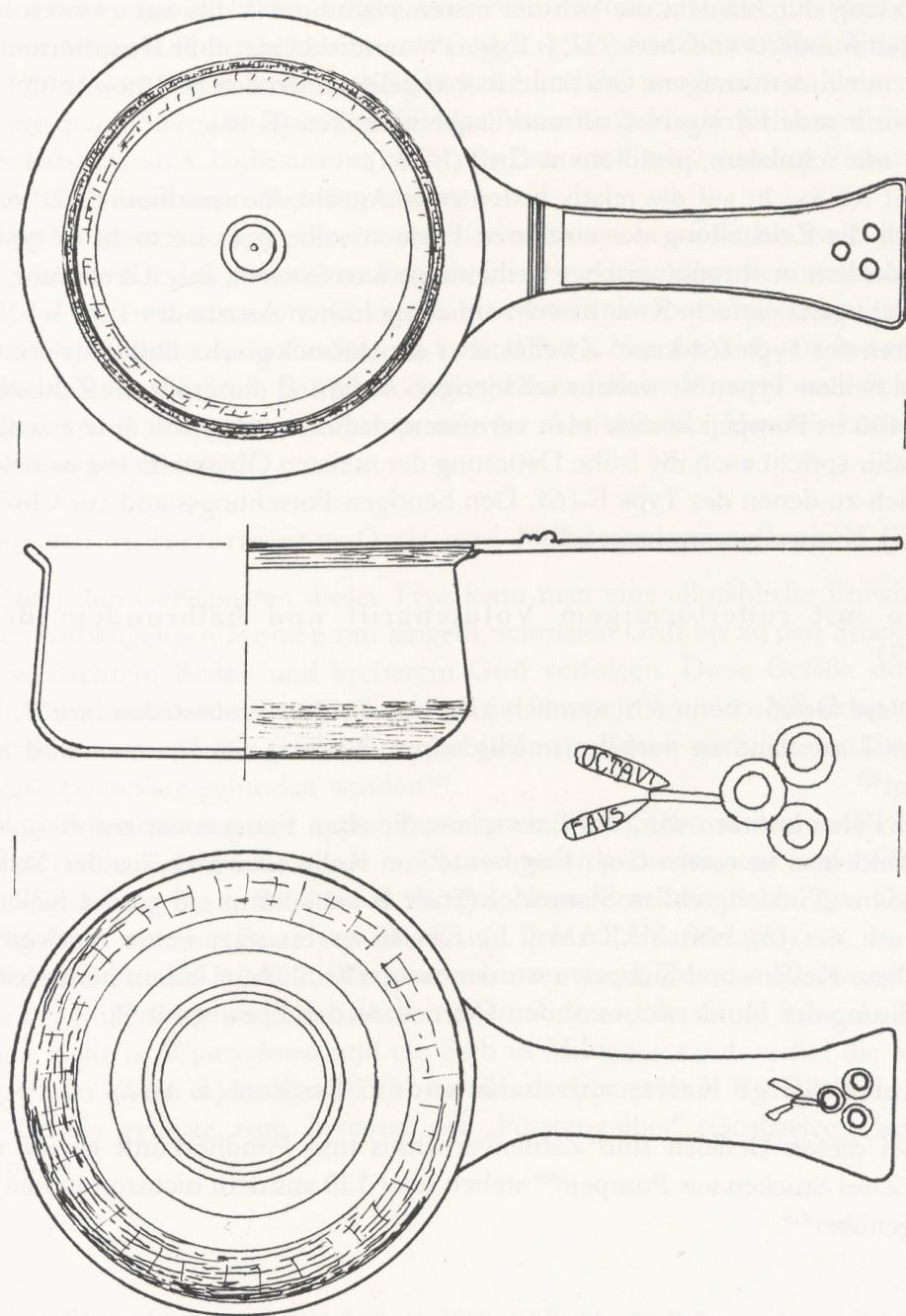


Abb. 5. Stefankowice, Woj. Zamość . Kasserolle mit drei Löchern im Griff und Stempelabdruck
(Nr. 226). M. 1 : 2.

Kellen und Siebe

Diese spezifisch römischen, zusammengehörigen Gefäßpaare haben eine lange Entwicklung durchlaufen, die von der ersten Hälfte des 1. bis zur zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts andauerte. H. J. Eggers⁴⁰⁴ unterscheidet drei Hauptformen:

1. mit ruderförmigem Griff und halbkugeligem Becken (E 159—160);
2. mit ruderförmigem Griff und flachem Becken (E 161);
3. mit schmalem, profiliertem Griff (E 162).

Mit Rücksicht auf die relativ bedeutende Anzahl, die spezifische Verbreitung wie auch die Zeitstellung der einzelnen Formen sollte man sie nicht in typologischer, sondern in chronologischer Reihenfolge untersuchen. Ihre Gliederung ist jedoch nicht ganz einfach. Zwar besteht am zeitig frühen Ansatz des Typs E 159 und am späten des Typs 161 kaum Zweifel, aber die chronologische Differenzierung der übrigen beiden Typen ist weitaus schwieriger. Aufgrund der größeren Zahl der Gefäße E 160 in Pompeji könnte man vermuten, daß dieser Typ mit E 162 zeitgleich war. Dafür spricht auch die frühe Datierung der meisten Objekte E 162 in Polen im Vergleich zu denen des Typs E 161. Den heutigen Forschungsstand zur Chronologie hat J. Kunow zusammengefaßt⁴⁰⁵.

Kellen mit ruderförmigem Volutengriff und halbrundem Becken (E 159)

Diese Gefäße kommen ziemlich zahlreich in den Vesuvstädten vor⁴⁰⁶. Nördlich des Limes sind sie verhältnismäßig selten; bis jetzt wurden nur zwölf Stücke bekannt⁴⁰⁷.

In Polen besitzen wir zwei Exemplare, die alten Funden entstammen. In Górzycza fand man in einem Grab Fragmente von Kelle oder Sieb aus der Stufe B 1. Aus einem „Fürstengrab“ in Słonowice (Stufe B 1 a) kommt ein großes Kellenfragment mit der Inschrift VARAM (...), für das es bis jetzt keine Analogie gibt.

Diese Kellen- und Siebpaare wurden wahrscheinlich in Italien hergestellt. Die Verbreitung der Funde weist auf den Oder- bzw. den Seeweg hin⁴⁰⁸.

Schmalschaftige Kellen mit halbrundem Becken (E 162)

Bei diesen Gefäßen sind Zahlenverhältnis und Fundherkunft gerade umgekehrt. Zwei Stücken aus Pompeji⁴⁰⁹ stehen über 130 aus dem nichtrömischen Europa gegenüber⁴¹⁰.

⁴⁰⁴) Eggers, Import Beil. 68—70.

⁴⁰⁵) Kunow, Import 27f.

⁴⁰⁶) Carandini, Forme Gruppe XII: 27 Exemplare E 159—160.

⁴⁰⁷) Eggers, Import Beil. 68 stellte 10 Exemplare zusammen; dazu kamen noch zwei weitere Stücke aus der Tschechoslowakei: Kunow, Import 129ff. K 178, K 181.

⁴⁰⁸) Eggers, Import Karte 45.

⁴⁰⁹) Carandini, Forme Gruppe XIII.

⁴¹⁰) Eggers, Import Beil. 70 stellte ca. 90 Exemplare zusammen; inzwischen kamen noch 40 weitere Stücke aus Schweden, den Niederlanden, der BR Deutschland, Österreich, der Tschechoslowakei und Polen: Kunow, Import 160f.

Unter diesen Garnituren hat H. Norling-Christensen zwei Formen unterschieden: Die Blidegn-Variante mit flachem Griff und die Juellinge-Variante mit profiliertem Griff⁴¹¹. Da alle polnischen Exemplare fragmentarisch erhalten sind, konnte man nur bei einigen Stücken die genauere Form bestimmen. Zur Juellinge-Variante kann man die Kellen aus Lubieszewo Grab 2 (1925) und Nowa Wieś Wrocławska Grab 122 zählen⁴¹²; mit letzterer bildete sicherlich das nur in einem kleinen Fragment erhaltene Sieb das Paar. Zur Blidegn-Variante gehören Kelle und Sieb von Łęg Piekarski Grab 3. Unbestimmt bleibt das Paar aus Grab 2 von Łęg Piekarski wie auch ein Sieb aus Inowrocław-Szymborze.

Die Rahmendatierung von der claudisch-neronischen Zeit bis ins 2. Jahrhundert⁴¹³ stimmt mit den polnischen Funden überein. Gegenüber den westlichen Gebieten des freien Germaniens ist das Zahlenverhältnis aber umgekehrt, denn die meisten Gefäße gehören in die Stufe B 1 c und B 2 a. Nur das Sieb aus Inowrocław-Szymborze ist in die Stufe B 2/C 1 a datiert. Diese frühen Importe nach Schlesien, Mittelpolen und Kujawien kann man mit der Aktivität des Handels entlang des Bernsteinweges erklären.

Kellen mit ruderförmigem Griff und halbkugeligem Becken (E 160)

Unter den Gefäßpaaren dieses Typs kann man eine allmähliche Entwicklung von den halbkugeligen Formen mit langem, schmalen Griff bis zu den Stücken mit etwas verflachtem Boden und breiterem Griff verfolgen. Diese Gefäße sind sehr zahlreich und weit verbreitet. Sie kommen in Pompeji⁴¹⁴, vielen Militärlagern und Provinzstädten vor⁴¹⁵. Die größte Gruppe bilden sie jedoch nördlich des Limes, wo über 220 Exemplare gefunden wurden⁴¹⁶.

Von Polen kennen wir sechs Paare sowie zwei Siebe und eine Kelle. Die Mehrzahl (sechs Exemplare) wurde in Oberschlesien gefunden und in die Stufe B 2 datiert: Goślawice B 1 c, Baborów B 2 a und Nowa Cerekwia B 2 b. Aus Ostpommern besitzen wir zwei Paare von Osiek und Pruszcz Gdański (*Taf. 18; 19, 1*) aus den Stufen C 1 b und B 2/C 1. Westpommern repräsentieren das Paar von Gronowo aus der Stufe B 2 b und ein Sieb von Postomino aus der Stufe B 2 a. Außerdem trat eine Kelle in Wymysłowo und ein Sieb in Miłogoszcz auf, wobei die Vergrabungszeit der ersten in die Stufe B 2 b und des zweiten etwa in B 2 fällt. Eine Reihe dieser Gefäße gehörte zum Inventar der „Fürstengräber“ (Goślawice, Gronowo, Postomino).

⁴¹¹) H. Norling-Christensen, *Acta Arch.* 11, 1940, 218 ff.

⁴¹²) Die Kelle aus Nowa Wieś Wrocławska wurde von Pescheck, *Mittelschlesien* 345 Abb. 181, 15 unrichtig als „Bronzebeschlag mit vasenförmiger Profilierung“ bezeichnet; Norling-Christensen a.a.O. (Anm. 411) 222 hat nur das Sieb von diesem Paar erwähnt.

⁴¹³) Kunow, *Import* 27.

⁴¹⁴) Vgl. Anm. 406.

⁴¹⁵) Lindeberg, *Einfuhr* 34 f; dort Zusammenstellung der Literatur.

⁴¹⁶) Eggers, *Import Beil.* 68 stellte ca. 148 Exemplare zusammen; dazu kamen noch mindestens 70 weitere Stücke aus Schweden, der BR Deutschland, der DDR, Österreich, der Tschechoslowakei und Polen: Kunow, *Import* 160.

Die Ausmaße der polnischen Stücke betragen: Bodendurchmesser 9,6—12,4 cm, Höhe 4,5—6,6 cm, Grifflänge 13,6—19,8 cm. Ähnliche Dimensionen besitzen auch die meisten Gefäße dieses Typs von Gotland⁴¹⁷.

In der Literatur wurden zwei verschiedene Meinungen über die Herstellungszentren dieser Gefäße geäußert. Einige Forscher, beeinflußt durch die ältesten Funde aus Pompeji, dachten, daß die Kellen- und Siebpaare E 160 seit der Mitte des 1. Jahrhunderts in Italien hergestellt worden seien; im 2. Jahrhundert sollte dann die Produktion nach Gallien verlegt worden sein⁴¹⁸. O. Klindt-Jensen dagegen behauptete, die Produktion sei nur in Gallien erfolgt und die Exemplare aus den Vesuvstädten seien durch ihre Stempel als importierte, gallische Erzeugnisse ausgewiesen⁴¹⁹. Dieser These hat sich jetzt auch J. Kunow angeschlossen⁴²⁰.

Die Gefäße aus Oberschlesien gelangten sicher auf dem Hauptbernsteinweg und die aus Westpommern wahrscheinlich über die See dorthin. Bei den Paaren von Osiek und Pruszcz Gdański kommen beide Möglichkeiten in Betracht.

Kellen mit ruderförmigem Griff und flachbodigem Becken (E 161)

Diese Spätform ist reich an Varianten, was wohl darauf beruht, daß die Zahl der Werkstätten allmählich anstieg. Die Herstellung begann in Gallien um die Mitte des 2. Jahrhunderts und wurde dann im Rheinland fortgesetzt⁴²¹. A. Radnóti schloß auch die Produktion der Spätformen in Pannonien nicht aus⁴²². Die Gefäße des Typs E 161 weisen schon keine Stempelabdrücke mehr auf. Die Mehrzahl der insgesamt 18 Kellen und Siebe wurde in Nordpolen gefunden; gehäuft in Ostpommern, wo sieben Gefäße entdeckt wurden.

Hier gehören die Paare von Gościszewo und Lubieszewo, Woj. Elbląg (*Taf. 20; 21, 1*), der Stufe C 1, das Sieb von Pruszcz Gdański der Stufe C 2 und das Paar von Gzin ganz allgemein der Stufe C an. In die Stufe C 1 b/C 2 ist das Paar von Polowite zu datieren. Westpommern ist vertreten durch das Paar aus dem „Fürstengrab“ von Grabowo aus der Stufe C 1 und das Sieb von Karcino aus der Stufe C 2. Zeitlich steht ihnen das Paar aus dem „Fürstengrab“ 1 von Wrocław-Zakrzów (*Taf. 19, 2*) nahe. Aus Mittelpolen stammt nur ein Paar, und zwar aus dem „Fürstengrab“ 22 von Witaszewice (Stufe C 1 a). Die überwiegende Zahl dieser Gefäße lag in Körpergräbern.

Die Anhäufung der Funde in Nordpolen, insbesondere in der Küstenzone, weist auf Kontakte mit Dänemark und Skandinavien hin, wo die Paare E 161 am meisten auftreten. Das Paar von Wrocław-Zakrzów dagegen knüpft deutlich an die ähnlich ausgestatteten reichen Gräber in Mitteldeutschland (Hassleben und Leuna) und der Slowakei (Cejkov und Straže) an. Diese Gefäße wurden höchstwahrscheinlich über die Donauprovinzen importiert.

⁴¹⁷) Lindeberg, Einfuhr 33.

⁴¹⁸) Boesterd, Vessels 19 ff.

⁴¹⁹) O. Klindt-Jensen, Hvoruår begyndte den galliske bronzeindustri. Fra Danmarks Ungtid (Festschr. J. Brøndsted) (1940) 129—139.

⁴²⁰) Kunow, Import 64.

⁴²¹) R. Nierhaus, Das svebische Gräberfeld von Diersheim. Röm.-Germ. Forsch. 28 (1966) 71. — Lindeberg, Einfuhr 38.

⁴²²) Radnóti, Bronzegefäße 81.

Die dünnen Böden der Kellen und perforierten Siebe wurden oft weitgehend im Bestattungsfeuer zerstört, so daß meist nur dickere Randstücke und Griffe oder deren Teile erhalten blieben. Von 20 fragmentarisch erhaltenen Gefäßen, deren Zuordnung zu einzelnen Typen unmöglich war, stammen zwei Paare aus dem Gräberfeld in Kietrz und je eines aus Gałdowo, Lachmirowice und Łęg Piekarski. Je ein Sieb ist aus Ciechomice, Bodzanowo, Gałdowo (zwei verschiedene Gräber), Gledziakówek, Łęg Piekarski „A“ und Wymysłowo bekannt und je eine Kelle von Podwiesk und Pruszcz Gdański. Kleine Fragmente von Kelle oder Sieb stammen aus Dmochy-Rodzonki, Igołomia und Lizawice. Die Datierung dieser Gefäße liegt zwischen den Stufen B 1 a und C 2; die meisten Fragmente gehörten sicherlich zu den Typen E 160 oder 162. Die Mehrzahl wurde wohl auf dem Hauptbernsteinweg importiert.

Herstellungstechnik E 160 — E 162

Die Herstellungstechnik der Gefäße E 160—162 kann man trotz beträchtlicher Unterschiede in Form, Datierung und wahrscheinlich auch in ihrer Herkunft aus verschiedenen Werkstätten gemeinsam besprechen.

Dank einer verhältnismäßig großen Zahl chemischer Analysen (17 aus Holland, elf aus Polen und eine aus der DDR) und einigen metallographischen Untersuchungen aus Polen sowie Beobachtungen zum Produktionsverfahren verfügen wir über hinreichende Grundlagen für die Kenntnis von Metallzusammensetzung und Herstellungsweise.

Obwohl alle untersuchten Stücke aus Zinnbronze bestehen, enthalten sie zusätzlich geringere Anteile anderer Begleitmetalle. Unterschiedliche Mengenverhältnisse erlaubten die Einteilung in Gruppen.

Unter den Kellen und Sieben E 160 sind drei Gruppen zu unterscheiden. Den höchsten Zinngehalt (ca. 15—16 %) und verhältnismäßig viel Aluminium (1,2—1,5 %) weist das Gefäßpaar von Pruszcz-Gdański (*Tab. 14*) auf. Zwei Stücke aus Nijmegen⁴²³ sind durch geringeren Zinngehalt und kein Aluminium charakterisiert. Die Kelle von Wymysłowo (*Tab. 14*) schließlich unterscheidet sich davon durch einen sehr niedrigen Zinngehalt (2,2 %) und wenig Aluminium (0,45 %).

Die Gefäße E 161 aus Polen (*Tab. 14*) und der DDR⁴²⁴ charakterisiert ein relativ gleichmäßiger Zinngehalt (7,2—12,5 %); am höchsten war er beim Siebboden von Lubieszewo, Woj. Elbląg. Die anderen Bestandteile waren ebenfalls ausgeglichen, z. B. Blei (0,6—1,4 %) und Aluminium (0,48—0,8 %). Sehr unterschiedlich dagegen ist der Zinkanteil; er schwankt zwischen 0,05 und 1,8 %. Bemerkenswert sind typische Ähnlichkeiten im Anteil an einigen Metallen bei manchen Objekten, und zwar in unterschiedlicher Höhe bei den jeweils analysierten Gefäßstücken. So hat das Sieb von Lubieszewo einen ähnlichen Anteil an Blei und Zink sowohl im Rand (1,15 und 1,2 %) als auch im Boden (1,3 und 1,05 %). Der Zinngehalt dagegen ist sehr verschieden; er schwankt von 7,2 % im Randteil bis zu 12,5 % im Bo-

⁴²³) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 49 u. 53.

⁴²⁴) W. Schulz, Jahresschr. Halle 36, 1952, 113 Abb. 23 mit Anhang von H. Otto, S. 139 Nr. 5.

Nr.	Fundort	Analyse	Typ	Teil	Sn	Sb	As	Pb
1	Lubieszewo Woj. Elbląg	CL 5375/1	E 161	Sieb Rand	7,2	0,15	0,18	1,15
2	Lubieszewo Woj. Elbląg	CL 5375/2	E 161	Sieb Bodenrand	12,5	0,20	0,40	1,30
3	Lubieszewo Woj. Elbląg	CL 5276/1	E 161	Kelle Griff	9,0	0,19	0,13	1,20
4	Lubieszewo Woj. Elbląg	CL 5376/2	E 161	Kelle Boden	10,2	0,23	0,14	1,40
5	Łęg Piekarski Grab 2	CL 5551	E 162	Kelle Wandung	7,0	0,12	0,13	0,065
6	Łęg Piekarski Grab 2	CL 5552	E 162	Sieb Wandung	6,0	0,14	0,15	0,080
7	Łęg Piekarski Grab 2	CL 5552	E 162	Sieb Griff	8,5	0,28	0,10	0,10
8	Pruszcz Gdański Grab 203	CL 5636	E 160	Kelle Boden	ca. 15,0	0,08	0,17	0,21
9	Pruszcz Gdański Grab 203	CL 5637	E 160	Sieb Griff	ca. 16,0	0,14	0,27	0,23
10	Witaszewice Grab 22	CL 5361	E 161	Sieb Griff	8,8	Spur	0,10	0,60
11	Wymysłowo Grab 178	CL 5537	E 160	Kelle	2,2	0,045	0,10	0,13

Tabelle 14, Anfang. Die Legierung der Kellen und Siebe aus Polen (in %).

Co	Bi	Ag	Au	Ni	Fe	Mn	Cr	Zn	Al	Ins- ge- samt	Cu und Rest
—	—	0,10	—	0,046	0,24	Spur	Spur	1,2	0,70	10,97	89,03
—	—	0,11	—	0,072	0,40	Spur	Spur	1,05	0,48	16,51	83,49
Spur	—	0,11	0,015	0,042	0,20	Spur	—	1,70	0,80	13,39	86,61
Spur	—	0,14	0,016	0,040	0,24	Spur	—	1,80	0,62	14,83	85,17
—	Spur	0,045	—	0,028	0,27	Spur	—	—	0,80	8,46	91,54
—	Spur	0,08	—	0,023	0,32	Spur	—	—	0,55	7,37	92,66
—	Spur	0,07	—	0,016	0,11	Spur	—	—	0,60	9,78	90,22
—	Spur	0,12	—	0,042	0,30	Spur	Spur	Spur	1,50	ca. 17,0	ca. 83,00
0,003	Spur	0,15	—	0,043	0,35	Spur	0,022	—	1,20	ca. 18,0	ca. 82,00
—	—	0,10	—	0,035	1,20	Spur	—	Spur	0,60	11,44	88,56
Spur	0,08	0,06	—	0,018	0,32	Spur	Spur	—	0,45	3,40	96,60

Tabelle 14, Schluß. Die Legierung der Kessel aus Polen (in %).

den. Die Kelle von Lubieszewo besitzt einen ausgeglichenen Anteil an Zinn und Blei im Boden (10,2 und 1,4 %) und Griff (9,0 und 1,2 %) wie auch an Zink in Boden (1,8 %) und Griff (1,7 %) (*Tab. 14*). Die Gefäße von Nijmegen stimmen untereinander in ihrer Zusammensetzung wesentlich besser überein als die aus Mitteleuropa. In ihrem Zinngehalt (9,0–12 %) entsprechen sie weitgehend den östlich des Rheins gefundenen, unterscheiden sich aber durch niedrigere Anteile an deren leicht schmelzbaren Metallen wie Blei (< 0,2–0,4 %) und Zink (< 0,1 %), als auch durch das fast vollständige Fehlen von Aluminium⁴²⁵.

Kelle und Sieb E 162 von Łęg Piekarski weisen verhältnismäßig kleine Unterschiede auf im Anteil an Zinn (6,0–8,5 %), Aluminium (0,55–0,8 %), Blei (0,065–0,1 %) und anderen Beimischungen. Größere Unterschiede im Zinngehalt wurden in Wandung und Griff des Siebes von Łęg Piekarski festgestellt (*Tab. 14*). Kellen mit Sieb dieses Typs von Nijmegen zeigen einen sehr einheitlichen Gehalt an Zinn (9,0–10,0 %) und anderen Metallen, sowie kein Aluminium⁴²⁶.

Die metallographische Analyse und die Beobachtung der Fertigungstechnik mancher Gefäße lieferten wertvolle Hinweise, die durch die Daten der chemischen Untersuchungen ergänzt wurden. Für den Typ E 160 verfügen wir über Erkenntnisse zur Herstellungstechnik von drei Kellen und zwei Sieben aus dem Rheinland. Das Paar von der Saalburg wurde getrieben und dann leicht abgedreht. Auch die Kellen von Aichhof und Rutesheim wurden aus dünnem Blech getrieben und danach stark abgedreht. Die erstaunlich geraden Lochreihen auf dem Sieb von Rutesheim und vielen anderen wurden angebracht, indem man den Behälter zentriert auf einer Achse befestigte und dann mit einem Dorn exzentrisch zum äußeren Rand durchbohrte. Kräftiges Abdrehen der Gefäße aus dünnem Blech, insbesondere der Siebe mit überstehenden scharfen Lochrändern beweisen die große Gewandtheit und Erfahrung der Bronzearbeiter⁴²⁷.

Beim Typ E 161 wurde festgestellt, daß die Unterschiede in der Legierung an verschiedenen Stellen der Kelle von Lubieszewo (*Tab. 14*) sich aus dem ungenügenden Durchmischen der Bestandteile im Schmelztiegel erklären. Sowohl Kelle wie Sieb wurden durch Drücken aus runden Blechstücken gefertigt, die im Falle der Kelle 1,5 mm und dem des Siebs 1 mm dick waren; diese Stärken haben sich an den ausladenden Gefäßrändern erhalten. Nach dem Drücken wurde die Behälterdicke auf 1 bzw. 0,6 mm verringert⁴²⁸. Der Kellengriff mit seinem außergewöhnlich hohen Zinkgehalt wurde dagegen gegossen und danach angelötet. Auch der Siebgriff von Witaszewice wurde gegossen und dann einer plastischen Verformung unterzogen. Auf der anderen Seite stehen die Gefäße E 162 von Łęg Piekarski: Kelle und Sieb (*Tab. 14*) wurden durch Kalttreiben gefertigt.

Versuchen wir jetzt, die gewonnenen Ergebnisse in eine chronologische Reihenfolge zu bringen: Trotz allgemeiner Ähnlichkeiten weisen die ältesten Paare E 162 aus der Stufe B 1 in Polen deutliche Unterschiede auf, was im abweichendem

⁴²⁵) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 58–60.

⁴²⁶) Ebd. Nr. 48, 52.

⁴²⁷) Mutz, Kunst 28 Abb. 29; S. 148 f.; Kat. 421–425.

⁴²⁸) Dziekoński a. a. O. (Anm. 255).

Zinngehalt sichtbar wird; in Holland dagegen enthält die homogenere Legierung kein Aluminium. Da keine metallographischen Analysen der Nijmeger Gefäße zur Verfügung stehen, läßt sich nicht sagen, ob diese auch durch Kalttreiben gefertigt wurden wie die Stücke aus Łęg Piekarski.

Späte Gefäße vom Typ E 160 aus der Stufe B 2/C 1 zeigen größere Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung der in Polen und Holland entdeckten Stücke, wobei es unter den ersteren auch beträchtliche Abweichungen gibt.

In der spätesten Gefäßgruppe E 161 aus der Stufe C 1 sind die chemischen Unterschiede zu den Gefäßen Mitteleuropas und Hollands weiter sichtbar. Die untersuchten Kellen und Siebe aus Polen zeichnen sich durch eine höhere Technik der plastischen Verformung aus. Unbekannt ist, ob auf gleiche Weise auch die Gefäße von Nijmegen und anderen Fundstellen gefertigt wurden.

Die bisherigen Beobachtungen lassen vermuten, daß eine Reihe von Herstellungszentren existierte, die sich verschiedener Techniken bedienten, wobei die Entwicklung vom Kalttreiben über starkes Abdrehen bis zur plastischen Verformung sichtbar wird. Die große Einheitlichkeit der Stücke von Nijmegen läßt den Schluß zu, daß die dortigen Legionäre und Bürger über längere Zeit durch die gleichen Werkstätten versorgt wurden. Beträchtliche Unterschiede in Legierung und Fertigungsweise bei den polnischen Gefäßen sprechen dagegen eher für ihre Herkunft aus verschiedenen Produktionszentren.

Kannen

Kannen mit nach unten geschwungenem Henkel und Kleeblattmündung (E 123)

Die älteste Form mit Kleeblattmündung entwickelte sich aus den Gefäßen E 122, denen sie in Mittel- und Unterteil gleicht. Diese Kannen, aus Pompeji⁴²⁹ und Gallien⁴³⁰ bekannt, kommen außerhalb des Limes nur in Polen in zwei Exemplaren vor. Eines wurde in Nova Wieś Wrocławska (*Taf. 22, 1*) und ein zweites im „Fürstengrab“ 1 (1908) in Lubieszewo entdeckt. Beide stammen aus der Stufe B 1, wobei die erste Kanne in die Mittel- und die zweite in die Endphase dieser Stufe zu datieren ist.

Über die Herstellungstechnik sind wir ausnahmsweise gut informiert dank der Analysen von drei Stücken aus Pompeji⁴³¹. Sie wurden aus Zinnbronze gefertigt mit einem Gehalt an Zinn von 8,2 bis 14,0 %, Aluminium von 0,9 bis 1,7 % und mit kleineren Mengen anderer Metalle. Die Summe der Beimischungen an Kupfer zeigte nur geringe Unterschiede und schwankte zwischen 12,67 und 15,84 %. So ist zu vermuten, daß diese Kannen aus einer Legierung mit annähernd einheitlicher „Rezeptur“ hergestellt wurden.

⁴²⁹) Nationalmuseum Neapel Inv.-Nr. MNN 64039, 69659, 111036.

⁴³⁰) Déchelette a. a. O. (Anm. 96) 954 ff.

⁴³¹) CL 5722, 5724, 5729.

Weitere Vergleiche sind durch die Tatsache erschwert, daß die beiden in Polen gefundenen Kannen metallkundlich nicht untersucht wurden. Der Boden des Stücks von Nowa Wieś Wrocławska enthielt Abdrehsuren. Den Henkelrücken des Exemplars von Lubieszewo verzierte ein dünner Silberstreifen, wohl eine Einlage in ausgekehrter Furche.

Die verhältnismäßig zahlreichen Vorkommen in Pompeji lassen vermuten, daß die hier behandelten Kannen in capuanischen Werkstätten hergestellt wurden.

Das Gefäß von Nowa Wieś kam wahrscheinlich über die westliche Abzweigung des Bernsteinweges nach Polen; das von Lubieszewo dagegen könnte etwas später, vielleicht auf dem Seeweg, dorthin gelangt sein.

Kannen mit eiförmigem Bauch, nach oben geschwungenem Henkel und Kleeblattmündung (E 124)

Dieser Typ ist charakterisiert durch den eiförmigen Bauch, der in einen Hals übergeht. Der hohe massive Henkel, in Form einer Männermaske mit dem oberen Bauchteil verbunden, wölbt sich über die Mündung. Die Entwicklung geht auf griechische Vorbilder zurück. Zusammen mit oft begleitenden Griffschalen (E 154) wurde diese Form als Typ D Hagenow bezeichnet⁴³².

Diese Kannen sind verhältnismäßig selten. Unter den 23 von H. U. Nuber zusammengestellten Exemplaren wurden drei in Pompeji gefunden, und auch das vierte Exemplar stammt aus Italien⁴³³. Nördlich des Limes fand man acht Stücke: fünf in Böhmen⁴³⁴, eins in Niederösterreich⁴³⁵, eins in Mecklenburg⁴³⁶ und eins in Polen (Grudziądz-Rządź (*Taf.* 22, 2). Zusammen mit den Griffschalen bilden sie das charakteristische Ausstattungsinventar der frühen „Fürstengräber“ vom Lübsow-Typ.

Die Zeitstellung der Kannen ist identisch mit den Griffschalen E 154 und bleibt im Rahmen der Stufe B 1. Das Paar von Grudziądz-Rządź ist aus der Stufe B 1 a.

Die metallkundliche Analyse der Kanne von Grundziądz-Rządź ergab, daß sie aus Zinnbronze gefertigt wurde (*Tab.* 15). Die Probe vom Hals zeigte jedoch einen größeren Zinngehalt (13 %) als die Probe vom Boden (9 %). Möglicherweise wurde der Boden gegossen, gesondert abgedreht und danach mit der kalt getriebenen Wandung verbunden. Der nicht erhaltene Griff wurde wohl auch gegossen. Vermutlich wurden die Kannen E 124 in den gleichen Werkstätten gefertigt, die auch die Griffschalen E 154 herstellten.

Trotz der geringen Zahl der Funde spiegeln sie doch eine für den frühromischen Import typische Situation wider: Die Einfuhren kamen von Süden erst nach Böhmen, von dort zweigten sie in zwei Richtungen, entweder auf die Trasse an der Elbe entlang oder auf den westlichen Bernsteinweg ab.

⁴³²) Nuber, Kanne 190—192.

⁴³³) Ebd. 191.

⁴³⁴) Dobřichov-Piřhora Grab 3, Lysec, Praha-Bubeneř (2 Ex.), Zliv.

⁴³⁵) Mistelbach Grab 12.

⁴³⁶) Hagenow.

Nr.	Fundort	Analyse	Typ	Teil	Sn	Sb	As	Pb	Co	Bi	Ag	Ni	Fe	Mn	Cr	Zn	Al	Ins- ge- samt	Cu und Rest
1	Grudziądz- Rządź Kör- pergrab 2	CL 5379/1	E 124	Hals	13,0	0,15	0,12	0,043	—	—	0,20	0,09	0,11	Spur	—	—	0,50	14,21	85,79
2	—	CL 5379/2	E 124	Boden	9,0	0,15	0,11	0,050	—	—	0,20	0,09	0,115	Spur	—	—	0,70	10,42	89,58
3	Siemianice Grab 8a	CL 5393/6	E 122	Bodenrand	1,5	0,02	Spur	2,30	—	0,035	0,022	0,04	0,22	Spur	—	0,62	0,55	5,31	94,69
4	Siemianice Grab 8a	CL 5393/7	E 122	Rand	9,0	0,016	0,06	0,62	—	0,030	0,08	0,052	0,50	Spur	—	1,10	1,70	13,16	86,84
5	Siemianice Grab 8a	CL 5393/8	E 122	Griff	6,0	0,26	0,32	ca. 12,0	0,055	0,042	0,13	0,11	0,70	Spur	—	Spur	0,90	ca. 20,00	ca. 80,00
6	Witaszewice Grab 22	CL 5359	?	Wandung	10,4	—	0,25	0,45	—	—	Spur	0,035	1,30	Spur	0,035	—	0,53	13,00	87,00

Tabelle 15. Die Legierung der Kannen aus Polen (in %).

Kannen mit kugelförmigem Bauch, nach oben geschwungenem Henkel und Kleeblattmündung (E 125)

Diese in ihrer Form und Herstellungstechnik auffälligen Gefäße entstanden zweifellos in Fortsetzung hellenistischer Traditionen. Dafür sprechen u. a. die Figuralmotive, z. B. die Harpyie⁴³⁷. In der Typologie von H. U. Nuber wurden diese Kannen gemeinsam mit den Griffschalen in den Typ E Millingen einbezogen. Aufgrund der Verzierung des breiten Henkels hat er zwei Varianten herausgestellt: Schmuck in Form einer großen Maske (Harpyie, Amor usw.) beim Henkelansatz (E; X); Schmuck in Form eines Löwenkopfes im oberen Henkelteil über der Mündung und Attasche mit Löwenpranke oder menschlichem Kopf unten (E XI). Die Henkel selbst sind profiliert und längsseitig gerippt. Zur ersten Variante gehören zwei Stücke aus dem „Fürstengrab“ von Giebułtów (*Taf. 21, 2–3*) und eine einzelne Kanne von Kretomino. Es ist interessant, daß es die bis jetzt einzigen Exemplare mit Harpyien nördlich des Limes gibt⁴³⁸.

Die zweite Variante kommt viel häufiger sowohl im Gebiet des Imperiums, als auch außerhalb seiner Grenzen vor. Es ist merkwürdig, daß die oft auf römischem Gebiet belegte Variante mit Kopfattasche nördlich der Donau ebenfalls nur aus zwei polnischen Funden bekannt ist: Lubieszewo 1 (1925) und Łęg Piekarski 2 (*Taf. 23–24*)⁴³⁹. Auch die seltene Variante mit menschlicher Büste als Attasche, die bisher nur in zwei Exemplaren bekannt ist, wurde in Gronowo gefunden. Die beiden aus dem nördlichen Barbaricum stammenden Kannen mit nicht erhaltenen Henkeln kommen ebenfalls aus Polen: Górzycza und Prusinów⁴⁴⁰.

Für die Datierung des Produktionsbeginns der Kannen vom Typ Millingen sind die Angaben aus dem Gebiet des römischen Reiches unzuverlässig, da diese erst auf die Regierungszeit des Claudius hindeuten⁴⁴¹.

Die frühesten Stücke stammen aus dem Gräberfeld in Dobřichov-Piřhora, wonach sie im ersten Viertel des 1. Jahrhunderts in die Erde gerieten⁴⁴². Die Produktion müßte also in spätaugusteischer Zeit, spätestens gegen Ende der Regierung des Tiberius begonnen haben. Als Ende nimmt man die erste Hälfte oder die Zeit nach der Mitte des 3. Jahrhunderts an⁴⁴³.

Von den Kannen E 125 verfügen wir über eine Reihe von Analysen. Die Wandung des Stückes von Pompeji ergab 9,2 % Zinn, ca. 2 % Aluminium und Spuren anderer Metalle⁴⁴⁴. Eine ähnliche Zusammensetzung hat das Wandungsfragment einer nicht näher bezeichneten Kanne von Witaszewice, das 10,4 % Zinn aufweist (*Tab. 15*). Die Analysenserie von Nijmegen zeigte grundsätzliche Unterschiede zwischen dem Material der Gefäßwandung und dem der Griffe⁴⁴⁵. Während ersteres

⁴³⁷) Nuber, Kanne 51 f.

⁴³⁸) Ebd. 195 Typ E Xa.

⁴³⁹) Ebd. 198 Typ E XI b.

⁴⁴⁰) Ebd. 199 Typ E XIh.

⁴⁴¹) Ebd. 53.

⁴⁴²) Dobřichov-Piřhora Gräber II u. III: Sakař, Imports 4; 8.

⁴⁴³) Nuber, Kanne 54. — Kunow, Import 24 nimmt ein Ende nach der Mitte des 3. Jh.s an.

⁴⁴⁴) CL 5728.

⁴⁴⁵) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 232–239.

aus Zinnbronze mit einem Zinngehalt von 5 bis 9 % bestand, war das letztere meist Bleibronze mit 8–19 % Pb bzw. 6–8 % Sn. Nur ein Henkel (Nr. 232) war aus Zinnbronze, aber auch er enthielt mehr Sn (um 1 %) und Pb (um 2,1 %) als der Kannenrand. Ein so hoher Anteil leicht schmelzbarer Metalle in den Henkeln deutet unzweifelhaft auf Guß.

Auf der Kanne E 125 von Lubieszewo ist ein Stempelabdruck ASPAF(ecit) sichtbar. Es handelt sich um einen Ausnahmefall, da auf den Kannen solche Inschriften in der Regel nicht vorkommen. Es ist möglich, daß der Stempel auf die Werkstatt des L. Ansius Epaphroditus hindeutet, deren Erzeugnisse (Kasserollen und Schalen) vor allem aus Pompeji und sporadisch auch aus anderen Regionen bekannt sind⁴⁴⁶. Damit wird die These bestätigt, daß die Kannen und Griffschalen des Typs Millingen zuerst in Süditalien⁴⁴⁷ und danach ebenfalls in Gallien⁴⁴⁸ hergestellt wurden. Technische Unterschiede bestehen darin, daß die italischen Kannen aus einem Blechstück gefertigt wurden, während in den gallischen Werkstätten Bauch und Hals für sich hergestellt und dann verlötet wurden.

Konzentrische Rillen an Böden beweisen starkes Abdrehen⁴⁴⁹. Gesondert gegossene Henkel und flache Füße wurden am Ende angelötet. An manchen Stücken⁴⁵⁰ sind auf den Henkelrücken dünne Silbereinlagen sichtbar, ähnlich wie bei einigen Kannen E 123. Gewiß wird eine genauere Untersuchung solche Einlagen auch noch bei anderen Stücken ergeben.

Es ist erstaunlich, daß von 13 Exemplaren dieser zwischen Donau und Ostsee gefundenen Kannen nicht weniger als acht aus Polen und die übrigen fünf aus der ČSSR⁴⁵¹ und Niederösterreich⁴⁵² stammen. Dies unterstreicht die besondere Stellung des östlichen Mitteleuropas für den Zustrom frühromischer Importe. Im Vergleich mit dem früheren Typ E 124 ist ein Unterschied nicht nur in der etwas späteren Zeitstellung, sondern auch in der Verbreitung der Funde feststellbar, der auf ihrer Herkunft beruht. Die frühere Datierung von zwei böhmischen Stücken (Dobřichov-Pičhora, Gräber II und III aus der Stufe B 1 a) bezeugt ihren Weg entlang der älteren Abzweigung der Bernsteinstraße, und der Fund von Górzycy an der mittleren Oder spricht für das weitere Vordringen in den Norden. Eine zweite, spätere Richtung beweisen Funde auf der Strecke Carnuntum—Stare Město (Mähren)—Prusinów mit Abzweigungen nach Westkleinpolen (Giebułtów) und Mittelpolen (Łęg Piekarski). Sowohl die Trasse als auch die Chronologie der meisten Funde (B 1 c) stimmen mit dem Hauptbernsteinweg, der gerade vom dritten Viertel des 1. Jahrhunderts an Bedeutung zunahm, überein.

Die Gruppe von drei Kannen aus Westpommern (Gronowo, Kretomino und Lubieszewo) kam später dorthin, wohl Ende des 1. oder in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts, wahrscheinlich aus Gallien auf dem Seeweg.

⁴⁴⁶) Willers, *Neue Untersuchungen* 86 f. — Kunow, *Import* 118 datiert die Tätigkeit dieser Werkstatt in die Stufe B 2.

⁴⁴⁷) Boesterd, *Vessels* 67 f.

⁴⁴⁸) Nuber, *Kanne* 49–51.

⁴⁴⁹) Ebd.

⁴⁵⁰) z. B. aus Speyer: Nuber, *Kanne* 51, Typ E Xa 4.

⁴⁵¹) Dobřichov-Pičhora Gräber II, III, IV u. 1/1905.

⁴⁵²) Mistelbach Gräber 10–11.

Kannen mit enger Mündung (E 127)

Diese Kannen gehören zu Nubers Service Typ G (Canterbury). In Polen sind sie nur durch ein Stück aus Wekllice in Ostpommern repräsentiert, von dem lediglich das Oberteil erhalten blieb. Es ist zugleich das einzige Exemplar der sehr seltenen Form Eged nördlich des Limes. Die Gräber aus Wekllice sind nur ganz allgemein in die Zeit 50 bis 300 n. Chr. datiert, ohne daß das Kannenbruchstück einem bestimmten Inventar zugeordnet werden kann. Der Hals ist im übrigen sehr interessant, denn diese Form geht auf ältere hellenistische Vorbilder zurück⁴⁵³.

Alle drei fragmentarisch erhaltenen Kannen, deren Zuordnung zu einzelnen Typen unmöglich war, stammen aus reichen Brandgräbern von verschiedenen Stufen: Giebułtów (B 1 c), Gledzianówek (B 2 a) und Witaszewice (C 1 a).

Griffschalen

Unter den nördlich der römischen Grenze gefundenen Griffschalen unterscheidet H. J. Eggers⁴⁵⁴ zwei Typen:

E 154 — flache Schale ohne Fuß mit Widderkopfgrieff (Grudziądz-Rząd);

E 155 — flache Schale mit Fuß und Widderkopfgrieff (Łęg Piekarski Abb. 6).

In der Typologie von H. U. Nuber⁴⁵⁵ wurde die Griffschale von Grudziądz-Rząd zum Typ D Hagenow, Stufe B 1 a gerechnet. Die Griffschale von Łęg Piekarski dagegen gehört zum Typ E Millingen und zur Stufe B 2 a. Das vernichtete Stück von Stobin läßt sich typologisch nicht näher bezeichnen.

Metallkundlichen Untersuchungen unterzog man eine Reihe der Gefäße aus Nijmegen und Italien, ferner auch ein Stück aus Polen. Die Analysen der Griffschalen E 155 von Nijmegen⁴⁵⁶ umfassen sowohl die Schalen als auch Griffe. In einigen Fällen war die Metallzusammensetzung beider Teile fast identisch; lediglich bei dem Stück Nr. 68 besitzt der Griff einen höheren Bleigehalt (2 %) im Vergleich zur Schale (0,2 %). Auch beim Exemplar Nr. 70 hat der Griff einen etwas höheren Blei- (8 %) und Eisenanteil (0,1 %) im Vergleich zur Schale (entsprechend 7 und weniger als 0,05 %) bei geringerem Zinngehalt (entsprechend 12 und 13 %). Etwas größere Unterschiede zeigt die Griffschale Nr. 73, deren Griff reicher an Blei (8 und 5 %) und Eisen (0,1 und weniger als 0,05 %) als die Schale war; sie hat dagegen weniger Zinn (entsprechend 10 und 12 %). Andere Stücke lassen größere Unterschiede erkennen. So besaß z. B. beim Gefäß Nr. 72 der Henkel im Vergleich zur Schale einen viel höheren Bleigehalt (10 bzw. 2,5 %) bei kleinerem Zinnanteil (8 und 12 %). Diese Tendenz wies auch die Schale mit Hundekopfgrieff (Nr. 75) auf, die zweimal so viel Blei hat als der Umbo (12 und 6 %) bei etwas geringerem Zinngehalt (10 und 11 %). Interessante Resultate ergab in einem Fall die Analyse von zwei Schalentei-

⁴⁵³) Nuber, Kanne 62. — Kunow, Import 62. — J. W. Hayes, Greek, Roman and related metalware in the Ontario Museum (1984) 79 f. Nr. 122 datiert eine analoge Kanne auf Ende des 1.—Anfang des 2. Jh.s n. Chr.

⁴⁵⁴) Eggers, Import Beil. 66.

⁴⁵⁵) Nuber, Kanne 191 f.

⁴⁵⁶) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 70—79.

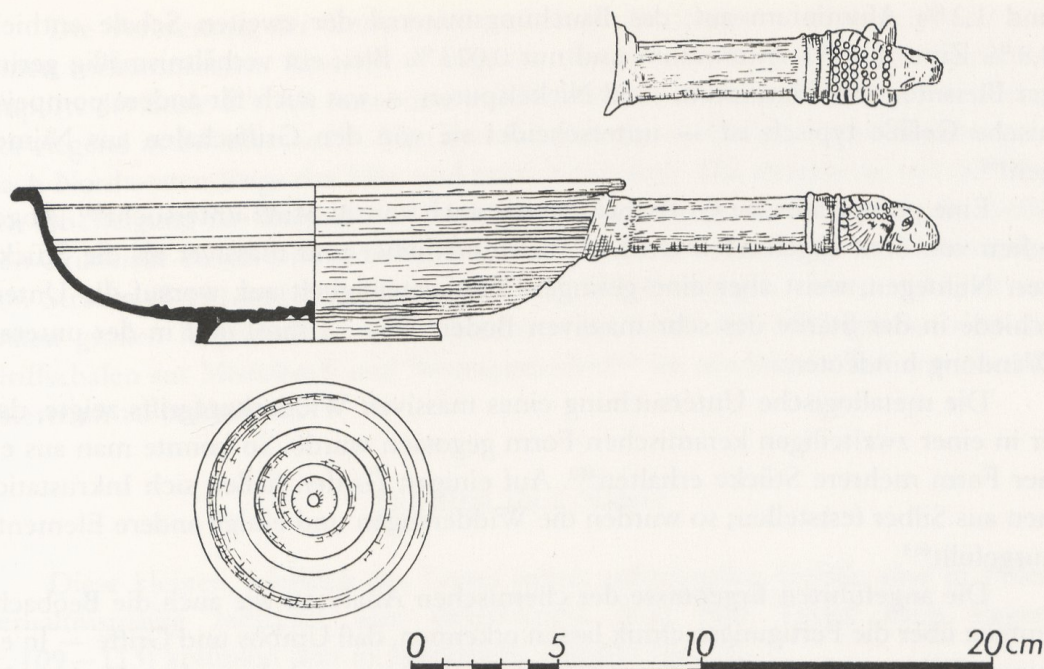


Abb. 6. Łęg Piekarski, Woj. Konin, Grab 2. Griffschale mit Widderkopfgriff (Nr. 315). M. ca. 1 : 3.

len (Nr. 79). Alle Anteile waren identisch mit einem Unterschied, daß der Rand lediglich 8 % Zinn und die Mitte bis 15 % aufwies.

Einige Griffschalen untersuchte A. Mutz nach ihrer Herstellungstechnik. Dazu gehört vor allem ein Gefäß, dessen chemische Zusammensetzung E. Hoekstra veröffentlicht hat⁴⁵⁷. Bei dieser Schale fällt „der starke Gegensatz zwischen der sehr dünnen Wandung und dem massiven Mittelteil“ auf, „in welchem Boden und Buckel zu einem einzigen Gebilde zusammengefaßt sind“. Die Wandstärken weisen minimale Unterschiede von 0,1 mm auf, wobei der dünnste Teil nur 0,8 mm betrug. Dies ist um so erstaunlicher, als die ganze Schale aus einem Stück gefertigt wurde. „Stellt man außerdem am starken und geschwungenen Rande die Genauigkeit, das feine Wülstchen auf seiner Innenseite und die unterschrittenen und nuancierten Profilelemente in der fast halbkreisförmigen Höhlung des Mittelteiles fest, so kommt man zu dem bestimmten Urteil, daß diese Patera eine ganz besondere, meisterliche Leistung der antiken Drehkunst darstellt“⁴⁵⁸. Die zweite Griffschale von Nijmegen⁴⁵⁹ hat kein Gegenstück in dem chemisch untersuchten Gefäß aus dem Museum G. M. Kam. Ebenfalls massiv im unteren Teil, unterscheidet es sich aber von dem ersteren durch flachen Boden und eingedrehte Ringfläche, auf dem der hohe, angelötete Buckel sitzt. Innerhalb des starken Standringes ist noch eine 4 mm breite Rille eingedreht. Die Wandung endet oben in einem gerichteten Dreieckrand.

Die Analyse von zwei Griffschalen aus Pompeji hatte ein etwas anderes Ergebnis. Der Griff des ersten Stücks wies an der angelöteten Seite 14 % Zinn, 4,5 % Blei

⁴⁵⁷⁾ Ebd. Nr. 70. — Mutz, Kunst 66 f. Abb. 133—136.

⁴⁵⁸⁾ Mutz ebd. 67.

⁴⁵⁹⁾ Ebd. 64 f. Abb. 130—132.

und 1,2 % Aluminium auf; das Bauchungsmaterial der zweiten Schale enthielt 8,8 % Zinn, 1,15 % Aluminium und nur 0,023 % Blei; ein verhältnismäßig geringer Bleianteil mit Aluminium- und Nickelspuren — was auch für andere pompejanische Gefäße typisch ist — unterscheidet sie von den Griffschalen aus Nijmegen⁴⁶⁰.

Eine pompejanische Griffschale wurde auch von A. Mutz untersucht⁴⁶¹. Abgesehen von dem angelöteten Griff ist sie einheitlicher und massiver als die Stücke von Nijmegen, weist aber eine geringere Drehgenauigkeit auf, worauf die Unterschiede in der Stärke des sehr massiven Bodens (bis 3,1 mm) und in der unteren Wandung hindeuten.

Die metallogische Untersuchung eines massiven Widderkopfgriffs zeigte, daß er in einer zweiteiligen keramischen Form gegossen wurde. So konnte man aus einer Form mehrere Stücke erhalten⁴⁶². Auf einigen Griffen ließen sich Inkrustationen aus Silber feststellen; so wurden die Widderaugen und einige andere Elemente ausgefüllt⁴⁶³.

Die angeführten Ergebnisse der chemischen Analysen wie auch die Beobachtungen über die Fertigungstechnik lassen erkennen, daß Umbos und Griffe — in einigen Fällen auch die Buckel — gesondert gegossen und dann dem Dreh- oder starken Abdrehungsverfahren unterzogen worden waren. Danach wurden alle Teile zusammengelötet. Die Unterschiede in Form, Datierung, chemischer Zusammensetzung und Herstellungstechnik lassen erkennen, daß die pompejanischen Griffschalen anderen, früheren Werkstätten entstammen als die von Nijmegen. Beide polnischen Stücke sind den pompejanischen sehr ähnlich.

Die Produktionswerkstätten sind nicht näher bekannt. J. Werner nahm Capua als Herstellungszentrum von Kannen und Griffschalen des Hagenow-Typs an⁴⁶⁴. Auch H. U. Nuber zählt diese Gefäße zu den frühesten italischen Servicen augusteischer Zeit, schließt aber die Existenz von Werkstätten in den östlichen Gebieten des Kaiserreichs nicht aus⁴⁶⁵. Die größere Ausdehnung und die längere Produktionszeit der Service vom Millingen-Typ macht eine größere Zahl von Werkstattzentren wahrscheinlich. Anfänglich waren sie wohl in Kampanien, später dann in Gallien. Die Erzeugnisse der ersteren zeichnen sich durch genaue plastische Ausführung der Einzelheiten aus, besonders der Widderkopfhäare in kreisförmigen Locken⁴⁶⁶, die in gallischen Werkstätten als Ranken graviert und nicht mehr plastisch herausgearbeitet wurden. Die in den donauländischen Werkstätten⁴⁶⁷ Ende des 2. und Anfang des 3. Jahrhunderts gefertigten Blechschalen dienten wohl lokalen Bedürfnissen, denn im Norden ist diese Form gänzlich unbekannt.

⁴⁶⁰) CL 5726; 5727. — Nur das schwarze Pulver aus der Griffschale Nr. 75 von Nijmegen zeigte einen höheren Anteil an Aluminium.

⁴⁶¹) Mutz, *Kunst* 66 f. Abb. 137—139.

⁴⁶²) D. Brown, *Roman Crafts* (1976) 33; Abb. 30; 31.

⁴⁶³) H. Born, *Trierer Zeitschr.* 40/41, 1977/78, 59 f.

⁴⁶⁴) Werner, *Kelheim* 1954, 56 ff.

⁴⁶⁵) Nuber, *Kanne* 38, 43 f.

⁴⁶⁶) Das ist u. a. auf dem Stück von Łęg Piekarski sichtbar, wie Nuber, *Kanne* 46 Anm. 245, feststellte.

⁴⁶⁷) Ebd. 46.

Die Verbreitung der Griffschalen außerhalb des Limes — ähnlich wie die mit ihnen vorkommenden Kannen — zeigt die charakteristischen Züge des römischen Imports der Stufe B 1. Sie traten hier nämlich in den ältesten „Fürstengräbern“ und vorwiegend in Böhmen auf⁴⁶⁸. Von dort nahmen die Griffschalen zwei Richtungen: nach Nordwesten längs der Elbe und nach Nordosten. Die letztere ist mit der älteren Abzweigung des Bernsteinweges identisch; auf ihr geriet wohl auch das Gefäß von Grudziądz-Rządź aus der Stufe B 1 a nach Pommern. Die jüngeren Griffschalen von Strobin (B 1 b) und Łęg Piekarski (B 1 c; *Abb. 6*) dagegen kamen wohl mit der ersten großen Importwelle von Carnuntum ins Land. Als Mittelglieder sind die Griffschalen aus Mistelbach und Neuruppersdorf⁴⁶⁹ im nördlichen Teil von Niederösterreich zu betrachten.

Schalen und Näpfe

Diese kleinen, nördlich des Limes selten auftretenden Gefäße sind in Polen verhältnismäßig zahlreich und differenziert. Von fünf Typen nach Eggers (E 109—113) kommen drei in polnischen Funden vor:

- E 110 — gebauchte Schale mit konischem Fuß;
- E 112 — Fußnapf mit schwach ausgebildetem Rand;
- E 113 — Napf mit breitem, vertikal ausladendem Rand und schwach abgesetztem Boden.

Typ E 110 ist nördlich des Limes nur in vier Exemplaren⁴⁷⁰ bekannt, von denen zwei in Polen gefunden wurden: im Körpergrab von Grąbczyn wie im „Hunnengrab“ von Jędrzychowice. Auch der zahlreich vorkommende Typ E 112⁴⁷¹ ist in Polen nur in Form einer mit weißem Metall bedeckten Schale aus dem Körpergrab von Swołowo bekannt. Es ist interessant, daß der sehr seltene Typ E 113 in Polen bisher nur in zwei Stücken auftrat, von denen eins in dem Körpergrab von Grąbczyn (mit eingeritzter Bodeninschrift PRIMVS) und das andere im Hort von Serby entdeckt wurde. Dazu kommen noch zwei Eggers unbekannte Näpfe aus dem Hort von Serby. Der erste von ihnen ist versilbert, bikonisch, hat einen abgerundeten und ausladenden Rand; der zweite ist gekennzeichnet durch eine nach oben ausladende, gerippte Wandung und einen gefalteten Rand. Alle diese Gefäße sind in die Stufe C 2—D datiert mit Ausnahme des Stückes aus Jędrzychowice, das wahrscheinlich in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts gehört.

Außer den oben erwähnten wurden noch einige fragmentarisch erhaltene Gefäße dieser Art gefunden, deren typologische Zuordnung unmöglich ist. Hierzu gehört vor allem ein massives Gefäß ohne Boden aus dem Brandgrab 3 von Roszków (Stufe C 2). Fragmente einer Schale fanden sich in dem Münzhort aus Frombork, der in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts datiert ist. Undatierte Bruchstücke einer ganz flachen Schale mit konzentrischen Kreislinien sind in Osnowo gefunden worden.

⁴⁶⁸) Eggers, Import Karte 44.

⁴⁶⁹) Kunow, Import 129 ff. K 149, K 151.

⁴⁷⁰) Eggers, Import Beil. 41.

⁴⁷¹) Ebd. Beil. 43 nannte nur 5 Exemplare.

Nur das Exemplar aus Roszków wurde einer qualitativen metallogischen Analyse unterzogen, die Zinnbronze ergab. Allgemeine Bemerkungen zur Herstellungstechnik der anderen Stücke sind nur hinsichtlich des Napfs E 113 von Grąbczyn möglich, da die übrigen wahrscheinlich verlorengegangen sind. Dieses Gefäß, wie auch das Stück aus Roszków wurde sicherlich in einer Form gegossen und nachher stark abgedreht. Darauf weist deutlich der Standring, Reitnagelspuren auf beiden Bodenseiten, ein etwas verdickter und ausladender Rand sowie konzentrische Rillen beiderseits der Wandung hin. Ähnlich wurden analoge Gefäße aus Trier und Tongern gefertigt⁴⁷². Die beiden Nöpfe aus Grąbczyn, wie auch die Stücke aus Serby und Swołowo, waren versilbert oder verzinkt.

Die oben angeführten Analogien lassen vermuten, daß die hier besprochene Gefäßgruppe rheinländischen Werkstätten entstammt.

Die meisten Schalen und Nöpfe traten in Nordpolen auf: drei in Westpommern und je ein Stück in Ostpommern und Ermland. An zweiter Stelle stehen drei Exemplare aus dem Bronzegefäßhort von Serby und dem „Hunnengrab“ aus Jędrzychowice. Das Mittelglied zwischen diesen Verbreitungsgebieten bildet der Fund von Roszków. Während die pommersche Anhäufung an die dänischen Funde anknüpft, weist die schlesische auf eine Verbindung zu den thüringischen Entdeckungen hin⁴⁷³.

Teller

Von sechs importierten Tellertypen (E 114—119) sind drei in Polen bekannt:

- E 115 — mit steilem Rand und angelötetem Fuß;
- E 117 — mit gewölbter Wandung, ausladendem Rand und niedrigem Fuß;
- E 118 — mit gewölbter Wandung, waagrecht ausladendem Rand und angelötetem Fuß.

Form E 115 ist in mehreren Fragmenten nur aus dem reich ausgestatteten Brandgrab von Sandomierz-Krakówka (Stufe B 2 a) bekannt.

Mindestens in zwei Exemplaren tritt Typ E 117 auf. Je ein Gefäß entdeckte man in dem „fürstlichen“ Körpergrab von Białęcino und in dem Bronzegefäßhort von Serby. Wegen des schlechten Erhaltungszustandes wissen wir nicht genau, ob zu diesem Typ auch ein flaches Gefäß aus dünnem Blech zu rechnen ist, das im „Fürstengrab“ 2 von Wrocław-Zakrzów gefunden wurde. Alle drei Stücke gehören der Stufe C 2 an. Typ E 118 ist in zwei Stücken aus dem Hort von Serby aus der Stufe C 2 bekannt.

Typologisch nicht einzuordnen ist ein Teller aus dem „Fürstengrab“ 1 von Wrocław-Zakrzów, von dem ein reich verzierter Boden erhalten war. Seine provincialrömische Herkunft hat A. Alföldi bewiesen⁴⁷⁴.

Über die Herstellungstechnik der in Polen gefundenen Teller wissen wir fast nichts, denn mit Ausnahme eines Stückes von Serby, das noch nicht metallkundlich untersucht wurde, gingen alle anderen verloren. Nach H. J. Eggers waren die

⁴⁷²) Mutz, Kunst 110 ff.

⁴⁷³) Eggers, Import Karte 34.

⁴⁷⁴) A. Alföldi, Altschlesien 5, 1934, 267 ff.

Teller E 117 samt Fuß gegossen; der Fuß beim Typ E 118 dagegen war angelötet⁴⁷⁵. Einige Teller könnten getrieben und danach abgedreht worden sein⁴⁷⁶. Auf den Stücken von Białęcino und Serby waren Spuren von Versilberung oder Verzinnung sichtbar.

Die Fundverbreitung zeigt eine Häufung in Schlesien; Kleinpolen und Pommern sind mit je einem Stück vertreten. Diese Anhäufung in Südpolen korrespondiert deutlich mit den zahlreich vorkommenden Tellern in Thüringen, wo sie auch zum Inventar der spätrömischen „Fürstengräber“ gehören⁴⁷⁷.

⁴⁷⁵) Eggers, Import Beil. 47—48.

⁴⁷⁶) Mutz, Kunst 87 Abb. 207—209.

⁴⁷⁷) Eggers, Import Karte 35. — B. Schmidt, Jahresschr. Halle 41/42, 1958, 475—479. — Ergänzungen zusammengestellt durch Rau, Körpergräber 144.

Produktionszentren

Die Frage der Lokalisation und Tätigkeitszeit von metallverarbeitenden Werkstätten, die Bronzegefäße herstellten, ist kaum untersucht worden und sehr umstritten, obwohl sie nun schon fast hundert Jahre lang einen wichtigen Interessenbereich für Archäologen, Althistoriker und Metallurgen darstellt⁴⁷⁸. Die Forschungen seit 1950 brachten jedoch neue Ergebnisse, Beobachtungen und Hypothesen, die zwar noch zu keiner endgültigen Lösung geführt haben, aber doch einen großen Schritt in diese Richtung bedeuten.

Die Bestimmung der Herkunft von frühen Bronzegefäßen war schon bei verhältnismäßig einfachen Erzeugnissen schwierig, die den Kelten zugeschrieben werden, und solchen, die als römisch gelten und nach höher entwickelten Techniken gefertigt wurden. Typisch war der Standpunkt von H. J. Eggers⁴⁷⁹, der getriebene, zusammengenietete und manchmal mit eisernen Elementen versehene Gefäße (Kessel E 2—10, Eimer E 15—16, Becken 73—74) einer keltischen Produktion zuschrieb, gegossene und teilweise abgedrehte Stücke mit angelöteten, gegossenen Beschlägen dagegen (Stamnoi E 17, Eimer E 18—22 und 52, Becken E 67, 91 und 94, Kannen E 122, Pfannen E 130) als römische, aus den campanischen Werkstätten stammende Erzeugnisse anerkannte.

Fortschritte gab es erst durch detaillierte metallkundliche Untersuchungen. J. Antoniewicz und K. Wesołowski zeigten die Existenz von zwei Herstellungstechniken, einer einfachen und einer höher entwickelten, bei den Eimern E 18 auf; sie betrachteten im übrigen ihre Studien als Einführung in die Lokalisation von Produktionszentren⁴⁸⁰. Die technologischen Feststellungen beider Wissenschaftler fanden ihre Bestätigung in den Forschungen von H. Drescher, der als erster richtige, wenn auch noch nicht präzierte Thesen über die Herstellungszentren formuliert hat. Er wies darauf hin, daß die Anfertigung von Eimern und Kannen durch Zusammenbiegen eines Blechs und Ansetzen eines Bodens keltische Tradition war, die bis ins 4.—5. Jahrhundert v. Chr. zurückreicht. Die einzelnen Teile waren entweder zusammengefalzt oder genietet⁴⁸¹.

Die technische Entwicklung im 1. Jahrhundert v. Chr. hat zur besseren Hartlösung der Bleche und zur Verkürzung der Arbeitszeit geführt. Die Eimer mit Delphinattaschen und verwandte Typen sind nicht in Capua, sondern in Norditalien, im Noricum und Westalpenraum gefertigt worden. Später kam H. Drescher zu der Überzeugung, daß dies im Ostalpenraum geschah⁴⁸². Das Merkmal der capuani-

⁴⁷⁸) Vgl. Anm. 16 u. 27.

⁴⁷⁹) Eggers, Import 40.

⁴⁸⁰) Antoniewicz u. Wesołowski, Z badań 208.

⁴⁸¹) Drescher, Überfangguß 174.

⁴⁸²) Ders., Nachbesserungen 48.

schen Werkstätten dagegen war die Entwicklung vom dünnwandigen, getriebenen Blechgeschirr zu gegossenen, bzw. gegossenen, nachgetriebenen und abgedrehten Gefäßen⁴⁸³.

Obwohl Drescher seine These über Bronzeworkstätten in Norditalien nicht belegte, hat sie sich doch im Lichte sowohl früherer wie späterer Studien als richtig erwiesen. Schon im Jahre 1954 hat J. Werner⁴⁸⁴ die Verbreitung von neun Typen des spätlatènezeitlichen BronzeGeschirrs, das nicht in römischem Fundzusammenhang entdeckt wurde, aufgezeigt. Nach Ergänzung dieser Karte durch J. Graue⁴⁸⁵ fällt die außerordentliche Fundkonzentration im Gebiet der westlombardischen Seenkette auf; die Funde nördlich der Alpen treten dagegen in weiter Streuung von Gallien bis zur Weichsel auf. Einige Formen haben eine alte Tradition⁴⁸⁶. Es wäre aber irrig, daraus die Existenz eines Herstellungszentrums in Norditalien abzuleiten, da die Karte nur die Verbreitung von Bestattungssitten wiedergibt. „Wahrscheinlich wurden die Bronzegefäße weder an einem bestimmten Ort noch in einer einzigen Werkstatt angefertigt. Vielmehr wird man davon ausgehen müssen, daß ein weit gestreutes Netz von Fabriken bestand, die im gesamten italischen Gebiet ... gearbeitet haben“, so Graue⁴⁸⁷.

Für unsere Erwägungen ist besonders wichtig, daß das besprochene BronzeGeschirr keltisch war und aus den an der südlichen Alpengrenze gelegenen Gebieten in den Norden gelangte. Es ist merkwürdig, daß unter den spätlatènezeitlichen Formen die von Eggers und Drescher als keltisch anerkannten fast ganz fehlen (mit Ausnahme von zahllosen Stücken E 18).

Die These über den Ursprung der Eimer E 18—20 aus capuanischen Werkstätten hat auch G. Zahlhaas in Frage gestellt. Diese Eimer, die so zahlreich in Mitteleuropa vorkommen, sind in Süditalien ganz unbekannt. Zahlhaas vermutet, daß diese Eimerform in dem Gebiet entstand, in dem sie am meisten vertreten ist: im Alpengebiet oder nördlich der Alpen⁴⁸⁸.

Alle diese Beobachtungen, die einer Vertiefung bedürfen, weisen auf die Notwendigkeit einer speziellen Erörterung der Gallia Cisalpina hin. Deren Besonderheit bestand in einer Verbindung der charakteristischen Merkmale beider Kulturen auf dem Gebiet der Metallverarbeitung in deren nördlichem Teil, an der Grenze zwischen Keltentum und Römertum.

Nach dieser allgemeinen Einführung, die uns bereits die Problematik verdeutlicht, ist es an der Zeit, detailliertere Erwägungen über die Besonderheiten der Bronzeherstellung innerhalb der verschiedenen Kulturgebiete anzustellen.

⁴⁸³) Ders., Überfangguß 174.

⁴⁸⁴) Werner, Kelheim 1954, Karte 1.

⁴⁸⁵) Graue, Ornavasso 6; Karte 4.

⁴⁸⁶) Ebd. 21; dort zitierte ältere Literatur. — G. Jacobi, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 5 (1974) 144 ff.

⁴⁸⁷) Graue, Ornavasso 22.

⁴⁸⁸) Zahlhaas, Metalleimer 137 f.

Griechische Werkstätten

Den griechischen, genauer gesagt, späthellenistischen, Werkstätten schreibt man einige der Gefäße zu. Das erste ist die Kanne von Warszawa-Brzeziny, deren Form, Verzierung und auspunktete griechische Inschrift auf griechische oder italisch-griechische Herkunft hinweist⁴⁸⁹. Das Blech aus Zinnbronze mit fast idealem Verhältnis von Kupfer, Zinn und Blei erwies sich als gut treibbar und war so ein ausgezeichnetes Material für die Herstellung des komplizierten Gefäßes durch Treiben mit Eisengeräten. Bis jetzt gelang es nicht, ein genau analoges Stück zu finden.

Das zweite Exemplar ist ein Stamnos aus der Umgebung von Tarnobrzeg, der sich, ähnlich wie das Stück von Lungaa, in der Form von allen nördlich der römischen Grenze gefundenen Stücken unterscheidet. Leider ging dieses Gefäß verloren, bevor es untersucht werden konnte. Deshalb kann man weder über seine Herstellungsweise noch die Provenienz etwas aussagen. Das trifft auch auf die Kanne E 127 von Weklice zu, die nach Nuber wohl der hellenistischen Zeit zuzuschreiben ist⁴⁹⁰.

Keltische Werkstätten

Viel zahlreicher als die von griechischen sind Entdeckungen von Bronzegefäßen, die höchstwahrscheinlich keltischen Produktionszentren entstammen. Ihre genaue Bestimmung ist aber nicht immer leicht. An der Peripherie der Mittelmeerzivilisation wohnend, haben die Kelten viele Techniken auch auf dem Gebiet der Metallbearbeitung von dort entlehnt. Das hat zur weitgehenden Angleichung der Herstellungsverfahren für einige Hauptarten keltischer und römischer Gefäße wie Eimer, Kessel, Kannen und Becken geführt. Deshalb gibt es neben den zweifelsfrei keltischen bzw. römischen auch solche Stücke, über deren Werkstatt Herkunft zu diskutieren ist.

Es ist noch nicht möglich, genaue Kriterien festzulegen, die es erlauben, keltische bzw. römische Fertigung von Bronzegefäßen zu unterscheiden. Zwar wurde eine annähernde chronologische Zäsur zwischen den spätlatènezeitlichen (Stufe A) und frühkaiserzeitlichen (Stufe B 1) Gefäßformen um das Jahr 15 v. Chr. festgestellt: in den nördlich der Alpen liegenden Ländern nimmt man ein Datum um die Zeitenwende⁴⁹¹ bzw. den ersten Jahren danach an⁴⁹².

Die Forschungen von H. Drescher⁴⁹³ über Nachbesserungen und Reparaturen an Bronzegefäßen in den keltischen, gallischen und römischen Werkstätten deckten merkwürdige Unterschiede auf. Aber nicht bei jeder Gefäßform kann man auf diese Weise ihren Ursprung feststellen. Daher werden dieselben Typen aus der Stufe A von einem Forscher als keltisch und vom anderen als römisch angesehen. Si-

⁴⁸⁹) J. Antoniewiczowa, *Wiadomości Arch.* 9, 1–2, 1924, 75.

⁴⁹⁰) Nuber, Kanne 62 Anm. 341.

⁴⁹¹) Eggers, *Import* 43. — Werner, *Kelheim* 1978, 2.

⁴⁹²) R. Hachmann, *Ber. RGK* 41, 1960, 258.

⁴⁹³) Drescher, *Überfangguß* 171f.

cherlich haben wir es hier auch mit dem Ergebnis gegenseitiger Beeinflussung zu tun, die sich besonders im letzten Jahrhundert v. Chr. verstärkte, als die Gallia Cisalpina intensiv kolonisiert war und im verbündeten Regnum Noricum Kolonien römischer Kaufleute existierten, von denen nur die Stadt am Magdalensberg ausgegraben wurde⁴⁹⁴.

Ein charakteristisches Merkmal keltischer Bronzegefäße der Mittel- und Spätlatènezeit ist die gleichzeitige Verwendung zweier Metalle: Bronze und Eisen. Aus Bronzeblech trieb man den Gefäßkörper; aus Eisen dagegen waren oft Ränder, Bügel und auch Beschläge, die zur Befestigung dieser Teile dienten. Die Zweckmäßigkeit dieser Maßnahme erklärt sich wahrscheinlich daraus, daß lokales Eisen billiger war als das meist eingeführte Kupfer und andere Legierungsmetalle. Außerdem war die Anfertigung von Konstruktionsteilen durch einen Schmied leichter als deren Guß durch einen Bronzegießer. Ferner waren eiserne Teile dauerhafter und bei Abnutzung leichter ersetzbar. Ein weiteres Merkmal keltischer Technik war das Zusammennieten der Gefäßteile, während die römischen Bronzewerkstätten die Nähte gewöhnlich verlöteten. Als Beispiele für Kontakte zwischen beiden Techniken kann man zahlreiche römische Bronzegefäße erwähnen, die bei keltischen wie auch germanischen Stämmen repariert wurden: durch angenietete Flicken an Bruchstellen, Befestigung von ursprünglich angelöteten Bronzebeschlägen mit Nieten oder bei Verlust Ersatz durch eiserne Teile. Das Verfahren des Lötens haben nur diejenigen keltischen Bronzearbeiter, die in der Nachbarschaft zum römischen Staatsgebiet wohnten, und auch erst im letzten vorschriftlichen Jahrhundert zu beherrschen gelernt.

Unter den spätlatènezeitlichen Eimern ist die keltische Herkunft des Stücks E 15 von Zakrzew zweifelsfrei erwiesen: es wurde einfach durch Vernieten aus Bronzeblech mit Reifen wie auch Beschlägen aus Eisen gefertigt. Gefäße ähnlichen Typs wurden in verschiedenen keltischen Produktionszentren Mittel- und Südeuropas, u. a. auch in Noricum, hergestellt⁴⁹⁵.

Sicherlich keltischer Provenienz ist der frühe Eimer von Zubowice mit einem aus Einzelementen zusammengesetzten Befestigungssystem der Bügelenden. Er repräsentiert einen Typ, der aus verschiedenen keltischen Oppida Europas, auch den donauländischen, gut bekannt ist⁴⁹⁶.

Erzeugnis keltischer Werkstätten sind auch frühe Bronzekessel mit Rand und Beschlägen aus Eisen (E 4—9). Dafür sprechen die Fertigungstechnik des getriebenen Blechs, der Verbund der daraus gefertigten Teile und die Befestigung der Eisenelemente durch Niete. Typologie und Richtung des Zustromes zeigen, daß diese Kessel aus den keltischen Gebieten an der oberen Donau kamen, wo die Herstellungstradition der besprochenen Gefäße in die späte Hallstattzeit zurückreicht⁴⁹⁷.

Auf eine ähnliche Importrichtung weisen die frühen Becken E 67 hin. Die Entdeckung von zwei Stücken in der Kolonie der römischen Kaufleute am Magdalensberg, die im Großhandel mit norischen Bronzegefäßen mit Italien und mehre-

⁴⁹⁴) H. Vetters, *Jahresh. Österr. Arch. Inst.* 46, 1961—1963, 201 ff.

⁴⁹⁵) S. Gabrovec, *Arh. Vestnik* 11—12, 1960—1961, 15 ff.; Taf. 1, 2.

⁴⁹⁶) Notdurfter a. a. O. (Anm. 101) 67 f.; 97 f.

⁴⁹⁷) Jacobi a. a. O. (Anm. 486) 144 ff.

ren Provinzen des römischen Reiches Vermittler waren, macht die Hypothese der Produktion im Ostalpenraum glaubhaft; dafür spricht auch die Fertigungstechnik⁴⁹⁸. Aus einem ganz anderen Zentrum stammt das theriomorphe Sieb von Łęg Piekarski. Es ist ein Erzeugnis der späten Bronze- und Emaillierkunst britischer Kelten, die sie noch in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis zur römischen Eroberung unter Claudius entwickelten⁴⁹⁹.

Die Bestimmung der Werkstattherkunft anderer früher Bronzegefäße begegnet vielen Hindernissen. Das trifft besonders auf Eimer mit ausladendem Rand, eingezogenem Unterteil und differenzierten Beschlägen (E 18—23) zu. Die früheren Forscher, die sich an formale Kriterien hielten, sahen hier Erzeugnisse römischer Industrie, besonders aus capuanischen Werkstätten. Die bisherigen technologischen Untersuchungen stellten wesentliche Unterschiede in der Fertigungstechnik fest.

J. Antoniewicz und K. Wesołowski haben die Eimer mit Delphinattaschen eingehend untersucht⁵⁰⁰. Sie wiesen die Unrichtigkeit der verbreiteten These nach, daß diese Gefäße ganz gegossen waren; man goß nämlich nur die Bügel und deren Beschläge, und zwar in verschiedenen Werkstätten und sicherlich zu unterschiedlicher Zeit. Besonders wichtig war die Feststellung, daß es zwei Herstellungstechniken der Eimer E 18 gab.

Die erste Technik bestand darin, daß man aus einem großen Blechstück die Wandung ausschnitt und beide Ränder — nach gründlicher Reinigung und Aufwärmen — durch Schweißen oder mit flüssiger Bronze verband. Danach wurde der so entstandene Bauch mit dem gesondert gegossenen Boden, möglicherweise von innen her, mit flüssiger Bronze verschmolzen und der Körper bis zum Erhalt der gewünschten Form, besonders der charakteristischen Ausbauchung des oberen Teils, getrieben. Danach folgten Schleifen und Polieren auf einer Rundscheibe oder einfachen Drehbank; das verwischte die Treibspuren bei gleichzeitiger plastischer Bodengestaltung in Form von konzentrischen Rillen. Schließlich wurden gesondert gegossene Attaschen und Bügel angelötet⁵⁰¹.

Diese Rekonstruktion der Herstellungsweise durch zwei polnische Forscher hat bei H. Drescher⁵⁰² Bestätigung und Ergänzung gefunden. Nach Untersuchung einer Serie von Eimern mit Delphin- und Herzblattattaschen konnte er technische Einzelheiten feststellen, die für keltische Bronzeproduktion typisch sind. Die Zylinder waren nämlich durch Hartlöten der Ränder im Herdfeuer geformt worden, was manchmal Brandschäden und deren sofortige Reparatur in den Produktionswerkstätten selbst verursachte⁵⁰³.

Nach dem zweiten Verfahren war ein Eimer E 18 aus San Bernardo gefertigt, der sich dadurch von den anderen unterscheidet, daß er keine Schweißnaht hat⁵⁰⁴.

⁴⁹⁸) G. Piccottini, Magdalensberg-Grabungsbericht 13 (1973) 355 ff.

⁴⁹⁹) Megaw a. a. O. (Anm. 175) 162 f.

⁵⁰⁰) Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra. — Dies., Z badań.

⁵⁰¹) Ebd. 225 ff.

⁵⁰²) Drescher, Überfangguß 173 ff.; Taf. 27.

⁵⁰³) Ebd. 172. — Drescher, Nachbesserungen 48 Abb. 3.

⁵⁰⁴) Graue, Ornavasso 23 f.; Taf. 45, 7.

J. Graue verbindet seine Herstellungsweise richtig mit einer höher entwickelten Technik, die von J. Antoniewicz und K. Wesołowski beschrieben wurde. Sie bestand in der Gestaltung des ganzen Gefäßes aus einem gegossenen Halbfabrikat in Form eines napfartigen Unterteils, der ausgetrieben wurde. Seine endgültige Form bekam der Eimer durch Drücken auf einer Drehbank. Man hat aber auch nicht ausgeschlossen, daß die getriebene Wandung und der gesondert gegossene Boden nach der ersten Herstellungsweise miteinander verbunden und danach durch Drücken gestaltet wurden. Die übrigen Elemente lötete man an⁵⁰⁵. In ähnlicher Technik sind auch zwei Eimer E 20 aus Sanzeno in Südtirol gefertigt worden, die mit eisernen Bügeln und Beschlägen versehen waren⁵⁰⁶.

Unsere Erwägungen führen zu dem Schluß, daß man im Alpenraum wie auch in der Gallia Cisalpina verschiedene Produktionsverfahren gleichzeitig bzw. innerhalb kurzer Zeitabstände benutzte⁵⁰⁷. Das hing sogar von den lokalen Traditionen wie auch von der Spezialisierungsstufe der einzelnen Werkstätten ab. Es ist möglich, daß die höher entwickelte Technik unter aus Süditalien kommender Einwirkung entstand.

Römische Werkstätten

Kampanien

Noch unlängst herrschte die Meinung vor, daß fast alle im 1. Jahrhundert v. Chr. und 1. Jahrhundert n. Chr. nach Mittel- und Nordeuropa importierten frühen Bronzegefäße — mit Ausnahme einiger Arten von Kesseln, Becken, Kannen und Stamnoi griechischen, keltischen bzw. gallischen Ursprungs — in Capua oder sogenannten kampanischen Werkstätten gefertigt worden seien. Einige Forscher bleiben nach wie vor bei dieser Auffassung.

Ausgangspunkt dafür waren einige Bemerkungen in schriftlichen Quellen. Cato der Ältere schrieb, daß die besten Bronzegefäße für den Haushaltsbedarf in Capua zu kaufen sind⁵⁰⁸. Plinius der Ältere hat bei der Beschreibung von Kupferlegierungen in seinem enzyklopädischen Werk der capuanischen Bronze (*aes Campanum*) den Vorzug gegeben, denn sie war für Geschirr des täglichen Bedarfs am besten geeignet⁵⁰⁹. In Capua bereitete man das Gießergesetz so vor, daß zum flüssigen Kupfer *plumbum argentarium* im Verhältnis von 10 Pfund auf 100 Pfund Kupfer (= 9,1 % *plumbum argentarium*) gegeben wurde. Wichtig ist auch eine weitere Nachricht des Plinius: „einer Bronzegattung ähnlich der campanischen begegnet man in vielen Gegenden Italiens und in den Provinzen, aber man gibt nur je 8 Pfund Blei zu und schmilzt dann nochmal wegen Holzmangels mittels Kohle“⁵¹⁰.

⁵⁰⁵) Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 170 f. — Dies., *Z badań* 228 f.

⁵⁰⁶) G. Fogolari, *Civiltà del ferro* (1960) 277 Nr. 100; Taf. 1, 1; S. 285 Nr. 89; Taf. 1, 2.

⁵⁰⁷) H. Drescher, *Die Kunde N. F.* 20, 1969, 35 hat angenommen, daß die frühen zylindrischen Eimer, sowohl die einteiligen als auch die geschweißten, in Oberitalien gefertigt worden sein könnten.

⁵⁰⁸) Cato, *De agricultura* 135.

⁵⁰⁹) Plinius, *nat. hist.* 34 (20) 95.

⁵¹⁰) Plinius, *nat. hist.* 34 (20) 96.

Die Zugabe beträgt also ca. 7,4 %. Einige Forscher behaupten, daß es sich nicht um Blei, sondern um *plumbum argentarium* handele⁵¹¹.

Plinius hat noch drei weitere Bronzearten beschrieben. Als neueste bezeichnete er die Topflegierung (*ollaria*), die sicherlich zur Geschirrproduktion diente⁵¹². Dieses Gießergesetz fertigte man so an, daß man zur Schmelze 3 oder 4 Pfund *plumbum argentarium* (= 2,9 – 3,8 %) zugab. Eine vierte Bronzeart war zum Guß von Statuen und Tischen geeignet (*temperatura statuaria et tabularis*)⁵¹³. Sie setzte sich aus zwei Dritteln Kupfer und einem Drittel Bronzebruch zusammen; man gab auch *plumbum argentarium* in einer Menge von 12,5 Pfund (= 13 %) zu. Eine fünfte Bronzeart (*temperatura formalis*)⁵¹⁴ interessiert uns nur in geringerem Grade, da sie zur Anfertigung von Gußformen diente. Man gab zum Kupfer den zehnten Teil Blei (*plumbum nigrum*) (= 8,7 %) und den zwanzigsten Teil *plumbum argentarium* (= 4,4 %) zu.

Wie man sieht, ist die Hauptfrage zu den in den Pliniusrezepturen angegebenen Bronzen die der Zusammensetzung von *plumbum argentarium*. H. Blümner⁵¹⁵, der diese Bezeichnung wörtlich übersetzte, war der Meinung, daß es sich um Blei mit Silberbeimischung handele. M. K. C. Bailey⁵¹⁶ dagegen, auf ein anderes Textfragment des Plinius hinweisend⁵¹⁷, wo von der Legierung des *argentarium*, das sich zur Hälfte aus Weißblei (Zinn) und zur anderen aus Schwarzblei (Blei) zusammensetzte, die Rede war, glaubt, daß dies auch auf *plumbum argentarium* zutrifft. Diese Meinung teilten auch andere Forscher. Zum Beispiel soll nach J. F. Healy⁵¹⁸ das Verhältnis von Kupfer, Zinn und Blei in der kampanischen Bronze wie 100 : 4 : 4 und in der Topfbronze wie 100 : 1,5 – 2,0 : 1,5 – 2,0 sein. Nach J. Piaskowski⁵¹⁹ bezeichnete man als *plumbum argentarium* eine Legierung aus Zinn und Blei, die zu je 50 % die beiden Metalle oder 33 % Blei und 67 % Zinn enthielt.

Im allgemeinen ist die Frage fertiger Zinn- und Bleilegierungen schwer zu beantworten, denn sie fehlen in der Form der für den Handel bestimmten Barren im Fundmaterial. Die uns bekannten Barren aus Kupfer, Blei oder Zinn sind meist in ziemlich reinem Metall erhalten. D. Brown⁵²⁰ meint, daß, falls *plumbum argentarium* wirklich eine Legierung war, es fraglich sei, ob man sie immer unter Beibehaltung desselben Verhältnisses von Blei und Zinn anfertigte; wahrscheinlich war sie eine nicht näher bezeichnete Legierung beider Metalle. Brown schließt aber nicht aus, daß *plumbum argentarium* eine nur in einigen Werkstätten benutzte Bezeichnung war, von denen Plinius dann seine Informationen erhielt.

⁵¹¹) J. Piaskowski, Arch. Wrocław 9, 1957, 111. — M. Picon, J. Condamin u. S. Boucher, Gallia 25, 1967, 161.

⁵¹²) Plinius, nat. hist. 34 (20) 98.

⁵¹³) Plinius, nat. hist. 34 (20) 97f.

⁵¹⁴) Plinius, nat. hist. 34 (20) 98.

⁵¹⁵) H. Blümner, Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern 4 (1887) 181.

⁵¹⁶) M. K. C. Bailey, The Elder Pliny's chapters in chemical subjects 2 (1932) 33.

⁵¹⁷) Plinius, nat. hist. 34 (48) 160.

⁵¹⁸) J. F. Healy, Mining and metallurgy in the Greek and Roman World (1978) 212.

⁵¹⁹) Piaskowski a. a. O. (Anm. 511) 111.

⁵²⁰) D. Brown, Roman Crafts (1976) 39f.

Die Entdeckung großer Mengen an Bronzegefäßen in Pompeji, Herculaneum und anderen vom Vesuv 79 n. Chr. verschütteten Ortschaften haben auf die Möglichkeit ihrer Provenienz aus den von Plinius erwähnten capuanischen Werkstätten aufmerksam gemacht. Dazu hat auch die Tatsache beigetragen, daß auf vielen Exemplaren Stempelabdrucke sichtbar sind, die man mit Werkstatteigentümern in Verbindung bringt. Da ähnlich gestempelte Bronzegefäße schon seit langer Zeit auch aus den archäologischen Funden in entfernteren Regionen West-, Mittel- und Nordeuropas bekannt waren, ist die Hypothese gemeinsamer Beziehungen entstanden. H. Willers behauptet, daß fast alle in den Vesuvstädten gefundenen Bronzegefäße capuanischen Werkstätten entstammen⁵²¹. E. Pernice⁵²² hat später dieser Meinung widersprochen; unter Berufung auf die oben zitierte Anmerkung Catos und Fragmente aus Dichtungen des Horaz⁵²³ nahm er an, daß in capuanischen Werkstätten hauptsächlich Bronzegefäße für den täglichen Bedarf angefertigt wurden. Verzierte Prunkgefäße aus dem 4. — 2. Jahrhundert v. Chr. kamen dagegen aus hellenistischen Werkstätten, hauptsächlich aus denen in Tarent.

Trotz der ausdrücklichen Überlieferung des Plinius, der sogar Legierungsverhältnisse angegeben hat, wurde den Wissenschaftlern die Erforschung der chemischen Zusammensetzung der Bronzegefäße, die sowohl in den Vesuvstädten wie auch fern davon zutage gekommen waren, erst nach dem zweiten Weltkrieg wichtig. Als erster Schritt war die Publikation aller Bronzegefäße aus Nijmegen⁵²⁴ Ansporn zu chemischen Analysen⁵²⁵ und zum Vergleich der Angaben des Plinius mit archäologischem Material.

Drei französische Forscher haben die Meinung geäußert, daß *plumbum argentarium* nur ein anderer Name für Zinn sei⁵²⁶. Sie haben folgende Beweise angeführt.

1. Die kampanischen Gefäße von Nijmegen enthalten 8 bis 12 % Zinn; viele waren getrieben, was die Benutzung einer Legierung mit 9 % Blei ohne Zinn ausschließt.
2. Wenn man annimmt, daß die Zugabe von 2,9 bis 3,8 % *plumbum argentarium* hauptsächlich aus Zinn bestand, war Topfbronze gut zur Fertigung großer Gefäße wie Eimer, Kessel u. a., wie die in Nijmegen entdeckten, geeignet; eine Bleizugabe in solcher Höhe hätte die Herstellung solcher Stücke durch Treiben unmöglich gemacht.

Der beste Test für die Richtigkeit des Pliniusberichts ist ein genauer Vergleich seiner Rezepturen mit den Ergebnissen einer chemischen Untersuchung von früh-römischen Bronzegefäßen, die sowohl in Italien wie auch in einigen römischen Militärlagern, ja selbst in Gebieten außerhalb der römischen Grenzen entdeckt wur-

⁵²¹) Willers, Hemmoor. — Ders., Neue Untersuchungen.

⁵²²) E. Pernice in: F. Winter, Die hellenistische Kunst in Pompeji 4 (1925) 29f.

⁵²³) Horaz, Sat. 1, 6, 118; 2, 3, 144.

⁵²⁴) Boesterd, Vessels.

⁵²⁵) Boesterd u. Hoekstra, Analyses.

⁵²⁶) M. Picon, J. Condamin u. S. Boucher a. a. O. (Anm. 511) 162.

Stempel	Fundort	Typ	Sb	Zn	Pb	Fe	Ag	Mn	Ni	Si	Ti	Literatur
P CIPIVS POLYBIVS	Nijmegen	E 142	13	0,6	13	0,1	<0,2	+	+	+	+	Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 14a
P CIPIVS POLYBIVS	Nijmegen	E 142 Griff	13	0,7	12	0,1	<0,2	—	—	—	—	ebd. Nr. 14b
P CIPIVS POLYBIVS	Sottorf	E 142	16,5	—	6	—	—	—	—	—	—	Willers, Hemmoor 49 Anm. 3
RVFINVS	Nijmegen	E 142	11	<0,1	11	0,1	<0,2	—	—	+	+	Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 15
M NAE CERALIS	Nijmegen	E 142	4,5	<0,1	0,2	0,1	<0,2	—	—	+	+	ebd. Nr. 19
L ANSIVS DIODORVS	Nijmegen	E 146	9	<0,1	<0,2	0,2	<0,2	—	—	+	+	ebd. Nr. 33
L ANSIVS DIODORVS	Nijmegen	E 145 Variante	11	<0,1	3,3	0,1	<0,2	—	+	+	+	ebd. Nr. 37
OPPI	Nijmegen	Löffel- artiges Gefäß	10	<0,1	<0,2	0,1	<0,2	—	+	+	+	ebd. Nr. 65

Tabelle 16. Legierung der Bronzegefäße mit Stempeln aus der Umgebung von Pompeji.

den. Es sind vor allem diejenigen Exemplare, die zur quantitativen Analyse in Nijmegen und Warschau⁵²⁷ verwendet wurden.

Der Vergleich soll von den Gefäßen ausgehen, deren Herkommen aus Kampagnen am wahrscheinlichsten ist. Es sind vor allem Objekte mit Stempeln solcher Werkstätten, die als capuanische oder kampanische gelten. Einige solcher Kasserollen fanden sich unter den analysierten Stücken aus Nijmegen und Sottorf (*Tab. 16*). In Anbetracht der geringen Zahl von acht Exemplaren, die aus fünf Fabriken stammen, ist die Möglichkeit, zu gesicherten Erkenntnissen zu kommen, sehr begrenzt. Nichtsdestoweniger aber lassen sich charakteristische Erscheinungen beobachten.

Zunächst stellt man fest, daß es bei den Erzeugnissen aus den einzelnen Werkstätten mehr Unterschiede als Analogien gibt. Nur die Zinn-Bleibronze-Kasserollen von Typ E 142 aus den Fabriken des Polybius und Rufinus sind durch ein ausgeglichenes, hohes Niveau charakterisiert. Auch Erzeugnisse aus Zinnbronze, die den Werkstätten des Diodorus und Oppius entstammen, weisen sehr ähnliche Legierungsverhältnisse auf. Man sieht weiter, daß selbst Gefäße aus derselben Werkstatt sich im Metallgehalt unterscheiden. Die Kasserollen von Polybius, die in Nijmegen und Sottorf gefunden wurden, weisen je ein ganz anderes Zinn- und Bleiverhältnis auf. Von zwei Kasserollen aus der Diodorus-Fabrikation ist eine aus Zinnbronze und die andere aus Zinn-Bleibronze⁵²⁸ (*Tab. 16*). Im allgemeinen haben die bisherigen zahlreichen Analysen gestempelter Gefäße aus der Gegend von Pompeji keine der Pliniusrezepturen bestätigt. Das ist aber damit erklärbar, daß die in der *Tabelle 16* berücksichtigten Kasserollen E 142 — 146 meistens der Stufe B 2 entstammen, also bereits in der Zeit nach Plinius angefertigt wurden.

Weiter kann man den Bericht des Plinius mit den Analysenergebnissen von 30 Bronzegefäßen aus dem Nationalmuseum in Neapel vergleichen, die in den vom Ausbruch des Vesuvs am 24. August 79 n. Chr. verschütteten Städten durch Ausgrabungen entdeckt wurden. Der Metallzusammensetzung nach kann man diese Stücke in zwei Hauptgruppen einteilen: die aus Zinnbronze und die aus Zinn-Bleibronze.

Die Gefäße aus Zinnbronze kann man wiederum in zwei Gruppen einteilen. Die erste bilden 19 Objekte, die einen hohen Anteil an Zugaben zum Kupfer (über 10 %) aufweisen, meist Zinn in einer Menge von 7,8 bis 14 %, und an zweiter Stelle Aluminium, gewöhnlich 0,9 bis 2,0 %, einmal sogar ca. 5 %. Der Anteil an Blei ist sehr gering, 0,018 bis 0,7 %. Solche Legierungen waren vor allem für Kannen E 123 und 125⁵²⁹, Kasserollen E 137⁵³⁰, Eimer E 21⁵³¹, Becken E 102⁵³² und eine Griffschale E 155⁵³³ charakteristisch. Die zweite Gruppe von fünf Analysen beinhaltet Objekte mit Zugaben von 5 bis 10 %. Auch hier kann man ein Übergewicht

⁵²⁷) Im CL hat man 30 Analysen der Gefäße aus dem Museo Nazionale in Neapel und vier aus dem Museo Nazionale Romano in Rom unter Leitung von Prof. Dr. T. Dziekoński in Zusammenarbeit mit dem Verfasser erstellt. Die Analysen selbst hat Frau Ing. L. Koziorowska ausgeführt.

⁵²⁸) Boesterd u. Hoekstra, *Analyses* 105.

⁵²⁹) CL 5721/1; 5722/1. 3; 5724/1—2; 5728; 5729/1—3.

⁵³⁰) CL 5719/2; 5720/1. 3—4.

⁵³¹) CL 5734/1; 5736.

⁵³²) CL 5731; 5732/1; 5732/2.

⁵³³) CL 5727.

an Zinn in einer Menge von 4,8 bis 7,5 % beobachten, an zweiter Stelle folgt wieder Aluminium in Höhe von 1,1 bis 1,7 %. Der Bleigehalt war auch in dieser Gruppe mit 0,025 bis 0,65 % sehr niedrig. Aus solchem Metall waren Eimer E 38⁵³⁴, Kasserollen E 137 und 140⁵³⁵ sowie eine Kanne⁵³⁶.

Auch unter den Gefäßen aus Zinn-Bleibronze kann man zwei Gruppen unterscheiden. Die erste bilden fünf Objekte mit niedrigem Gehalt an beiden Metallen: 0,22 bis 0,45 % Zinn und 0,027 bis 0,53 % Blei. Am meisten aber war Aluminium mit 0,85 bis 1,8 % repräsentiert. Dieses Metall wurde für Becken E 99⁵³⁷, Eimer E 38⁵³⁸ und Kasserollen E 131–138⁵³⁹ verwendet. Aus einer ganz anderen Bronze war der massive Griff einer Schale E 155 gegossen. Er hatte eine Zusammensetzung von 14 % Zinn, ca. 4,5 % Blei und 1,2 % Aluminium⁵⁴⁰.

Sehr ähnlich war eine Gruppe von vier Zinnbronze-Gefäßen (zwei Kannen⁵⁴¹, Askos⁵⁴² und Topf⁵⁴³) aus dem Nationalmuseum in Rom zusammengesetzt. Sie enthielten 4,8 bis 6 % Zinn, 0,054 bis 0,7 % Blei und 0,8 bis 1,1 % Aluminium.

Wie man sieht, entspricht keine der vier oben unterschiedenen Gefäßgruppen aus der Gegend von Pompeji den Pliniusrezepturen. Das bedeutet aber nicht, daß sie für unsere Erwägungen ohne Bedeutung sind. Denn sie zeigen — so wie die Metalle aus den Werkstätten des Cerialis und Diodorus (*Tab. 16*) — daß im Vorbereitungsverfahren der für Gefäßkörper bestimmten Legierung die Hauptzugabe aus Zinn bestand. Sein Durchschnittsniveau von 10,5 % in der Gruppe der 19 Bronzegefäße mit viel Beimischungen weicht nicht wesentlich von der Pliniusrezeptur mit 9,1 % Gehalt an *plumbum argentarium* im *aes Campanum* ab. Man kann auch versuchen, die Gruppe der fünf Exemplare aus Zinnbronze mit mittlerem Zinngehalt von 6,96 % und die vier Stücke aus Rom mit ähnlicher Zusammensetzung mit der italischen Bronze von 8 Pfund *plumbum* (7,4 %) in Verbindung zu bringen, jedoch nur in der Annahme, daß *plumbum* in diesem Fall *plumbum argentarium* bedeutet. Die Gleichsetzung der beiden Bronzearten mit den analysierten Gefäßgruppen ist nur dann möglich, wenn wir — gemäß der Hypothese der drei französischen Forscher — annehmen, daß *plumbum argentarium* einfach eine andere Version des Namens Zinn war. Dagegen ist es angesichts der großen Differenz im Zinnanteil (durchschnittlich 0,38 %) in der Gefäßgruppe mit niedrigem Verhältnis von Zinn zu Bleibronze schwer, diese mit *aes ollaria*, das ca. 2,9 bis 3,8 % *plumbum argentarium* enthielt, gleichzusetzen.

Der nächste Test ist die Gegenüberstellung der Angaben des Plinius mit den Analysen außerhalb Italiens gefundener Gefäße, die jedoch aufgrund der Analogien zu den gestempelten Gefäßen (*Tab. 16*) oder zu anderen Stücken aus den Vesuv-

⁵³⁴) CL 5737/1–2.

⁵³⁵) CL 5718/1; 5719/3.

⁵³⁶) CL 5721/2.

⁵³⁷) CL 5730/1–2.

⁵³⁸) CL 5735.

⁵³⁹) CL 5717.

⁵⁴⁰) CL 5728/1.

⁵⁴¹) CL 5740; 5741.

⁵⁴²) CL 5739.

⁵⁴³) CL 5742.

städten, dem Verständnis der Forscher nach, kampanischen oder süditalischen Zentren entstammen. Die größte Ansammlung solcher Exemplare befindet sich in Nijmegen. Unter Einbeziehung der gestempelten ergibt sich so ein genaueres Bild der Zusammensetzung einer Reihe von Haupttypen, als es aus *Tabelle 16* hervorgeht. Der Wert dieser Gefäße wird noch größer, wenn man bedenkt, daß sie meist aus zufälligen Funden stammen (oft aus einem Flußbett gehoben). Im Gegensatz zu den pompejanischen, deren Analysen nur eine kleine und vom typologischen Standpunkt aus gesehen nicht repräsentative Probe sind, wurden sie alle untersucht.

Eine verhältnismäßig hohe Zahl von ihnen weist wesentlich größere Unterschiede in der Legierung auf, als das bei den Gefäßen von Neapel und Rom der Fall ist. Man kann vier Legierungsarten erkennen: Zinnbronze, Zinn-Bleibronze, Blei-Zinnbronze und Messing.

Am häufigsten mit 44 Analysen sind die Erzeugnisse aus Zinnbronze, die zugleich in ihrer Zusammensetzung höchst unterschiedlich sind. Die geringste Zugabe an Zinn (1 bis 4,5 %) haben fünf Östlandeimer E 38⁵⁴⁴. Am meisten vertreten (29 Analysen) ist die Gruppe mit mittlerem Zinngehalt (3 bis 8 %). Hierzu gehören die Mehrzahl (17 Exemplare) der Östlandeimer⁵⁴⁵, sechs verschiedene Kannenteile E 125⁵⁴⁶, zwei kugelförmige Kannen⁵⁴⁷, zwei Kasserollen E 142 (darunter eine aus der Werkstatt des Cerialis)⁵⁴⁸, ein Becken E 99—100⁵⁴⁹ und ein Sieb E 160⁵⁵⁰. Den höchsten Zinnanteil (9—12 %) haben vier Becken E 99—100⁵⁵¹, fünf Kellen und Siebe⁵⁵² und ein Becken⁵⁵³.

Sehr zahlreich (41 Analysen) sind auch Erzeugnisse aus Zinn-Bleibronze mit unterschiedlichem Anteil an beiden Metallen. Der Zinngehalt ist überall hoch, während bei Blei eine große Spannweite beobachtet wurde. Den geringsten Anteil (Sn 8—11 %, Pb <0,2—4,7 %) haben Kasserollen E 145 (sechs Exemplare) und E 146⁵⁵⁴, zwei Kasserollen E 142 (Sn 9—12 %, Pb 1,9—2,7 %)⁵⁵⁵ und E 144 (drei Exemplare) wie auch E 140 (Sn 10—13 %, Pb 0,4—4 %)⁵⁵⁶. Untypisch ist ein Östlandeimer mit mittlerem Anteil an beiden Metallen (Sn 7 %, Pb 5 %)⁵⁵⁷. Einen noch höheren Gehalt haben 13 verschiedene Teile der Kannen E 127 (Sn 8—13 %, Pb 2,4—9 %)⁵⁵⁸, vier Becken E 99—100 (Sn 9—14 %, Pb 2—11 %)⁵⁵⁹ und sechs

⁵⁴⁴) Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 137—141.

⁵⁴⁵) Ebd. Nr. 118—120; 122—132; 134—136.

⁵⁴⁶) Ebd. Nr. 232 a; 233 a; 234 a; 235 a; 236 a—b.

⁵⁴⁷) Ebd. Nr. 274; 275.

⁵⁴⁸) Ebd. Nr. 18; 19.

⁵⁴⁹) Ebd. Nr. 175.

⁵⁵⁰) Ebd. Nr. 53 a.

⁵⁵¹) Ebd. Nr. 172 a; 173 a; 176; 178.

⁵⁵²) Ebd. Nr. 53 b—55; 57; 58.

⁵⁵³) Ebd. Nr. 174.

⁵⁵⁴) Ebd. Nr. 33; 36—40.

⁵⁵⁵) Ebd. Nr. 16; 17.

⁵⁵⁶) Ebd. Nr. 23; 25—27.

⁵⁵⁷) Ebd. Nr. 121.

⁵⁵⁸) Ebd. Nr. 225 a. c. e; 226 a—d; 227 a—c; 229; 230.

⁵⁵⁹) Ebd. Nr. 171; 177; 179; 181.

Teile von Griffschalen (Sn 9–13 %, Pb 2–9 %)⁵⁶⁰. Den höchsten und ausgeglichensten Anteil an beiden Metallen (11–13 %) besitzen zwei Kasserollen E 142 aus den Werkstätten des Cippius Polybius und Rufinus⁵⁶¹. Aus Blei-Zinnbronze (zehn Analysen) bestehen die meist massiven Teile mit hohem Gehalt an beiden Metallen. Verhältnismäßig niedrig ist er bei drei Kannengriffen E 125 (Pb 8–19 %, Sn 6–8 %)⁵⁶², hoch bei Beckengriff E 99–100 (Pb 15 %, Sn 10 %)⁵⁶³ und Kannengriffen E 127 (Pb 14–21 %, Sn 7–12 %)⁵⁶⁴. Es sind alles Gußteile.

Zu den Messingobjekten gehören zwei gegossene Beckengriffe E 99–100 mit hohem Zinkgehalt (12–14 %) und geringem an Blei (1,8–3,4 %) und Zinn (1,3–1,4 %)⁵⁶⁵.

Zur Interpretation: man stellt rasch fest, daß der Topfbronze des Plinius am ehesten die Legierung der fünf Östlandeimer E 39 mit mittlerem Gehalt von 2,7 % Sn und 0,2 % Pb entspricht. Eine solche Zusammensetzung kommt dem Verhältnis von 100 Pfund Kupfer zu 3 Pfund *plumbum argentarium* nahe, natürlich unter der Voraussetzung, daß dieser Terminus Zinn bezeichnet. In den uns bekannten Analysen ist keine andere Alternative für das *aes ollaria* zu sehen. Dank der präzisierten Chronologie der Bronzegefäße kann man es jetzt noch eher für wahrscheinlich halten, daß Plinius gerade über diese Legierung geschrieben hat mit dem Hinweis, sie sei die neueste. Innerhalb der Frühformen der Östlandeimer datierte man den Typ E 38 in die Zeit Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr., die Typen E 39–40 dagegen in die zweite Hälfte des 1. und in das 2. Jahrhundert n. Chr.⁵⁶⁶. Die Analysen haben gezeigt, daß der Zeitunterschied sich mit der unterschiedlichen Legierungszusammensetzung deckt. Die Eimer E 38 — anders als die E 39 — haben nämlich meist einen hohen Zinngehalt (Sn 3–9 % in Nijmegen, 0,4, 6,5 und 7,0 % in Pompeji und 5,2–7,0 % in Polen). Der Übergang zu den Östlandeimern mit niedrigem Zinngehalt war wahrscheinlich bedingt durch das ständig wachsende Ausmaß der Produktion und die bessere Beherrschung der Fertigungsverfahren, so daß man bei wesentlich geringerem Verbrauch an teurem Zinn dennoch gleichwertige Gefäße fabrizieren konnte. Diese Entwicklung muß schon bei den Eimern E 38 begonnen haben, wie ein Exemplar aus Pompeji beweist, das nur 0,4 % Zinn enthielt. Die Produktion wurde im dritten Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr. durch Verlagerung auf die neue Form E 39 mit niedrigem Zinngehalt gesteigert, was Plinius wahrscheinlich kurz vor Abschluß seines Werkes im Jahre 77 noch erfuhr.

Dem Begriff „italische Bronze“ des Plinius am nächsten kommt die Legierung der sechs verschiedenen Teile von Kannen E 125 und zwei kugelförmigen Kannen, die durchschnittlich 6,5 % Zinn und 0,2 % Blei enthielt; dieser Gruppe kann man auch zwei Kasserollen E 142 mit 4,5–8 % Zinn und 0,2 % Blei zurechnen⁵⁶⁷. Dem

⁵⁶⁰) Ebd. Nr. 68b; 70 a–b; 73 a–b; 77.

⁵⁶¹) Ebd. Nr. 14a–b; 15.

⁵⁶²) Ebd. Nr. 233b; 234b; 235b.

⁵⁶³) Ebd. Nr. 180.

⁵⁶⁴) Ebd. Nr. 224a–d; 228.

⁵⁶⁵) Ebd. Nr. 172b; 173b.

⁵⁶⁶) Lindeberg, Einfuhr 41–44.

⁵⁶⁷) Vgl. Anm. 546; 547; 548.

theoretischen Gehalt des *aes Campanum* von ca. 9,1 % *plumbum argentarium* ähnlich ist die durchschnittliche Legierung der Gefäße aus Zinnbronze mit folgendem Zinnanteil: Becken E 99—100: 9 % und 11 %, Kellen und Siebe E 160: 8—11 % sowie einige Östlandeimer: 9 % Zinn⁵⁶⁸. Außerdem enthalten alle diese Stücke ca. 0,2 % Blei und Spuren anderer Metalle.

Einen ähnlichen Zinnanteil hat auch eine Reihe von Exemplaren aus Zinnbronze mit geringen Bleibeimischungen. Es sind: Kasserollen E 145 und 146 (Sn 9,87 %, Pb 1,22 %), E 140 und 144 (Sn 11 %, Pb 2,07 %). Eine solche Legierung könnte in anderen Werkstätten produziert worden sein als denjenigen, aus denen Plinius seine Informationen erhielt. Diese Rezeptur verlangte die Zugabe nicht nur von 10 Pfund *plumbum argentarium* (= Zinn) auf 100 Pfund Kupfer, sondern — außer weiteren Metallen und Stoffen in Spuren, die während des Schmelzverfahrens verdunsteten — auch ca. 9 bis 15 Pfund Zinn und ca. 0,5 bis 5 Pfund Blei.

Man kann fragen, inwieweit sich die einzelnen Analysengruppen mit den drei von Plinius erwähnten Bronzearten gleichsetzen lassen. Die Antwort gibt *Tabelle 17*. Sie zeigt, daß die Rezeptur von vier Gefäßen aus Rom der italischen Bronze entspricht. Die Stücke aus Neapel erfüllen diese Bedingung zu 63,3 %, denn 19 von ihnen kann man mit der kampanischen Bronze gleichsetzen. Von der zahlenmäßig größten Serie aus Nijmegen, deren kampanischer oder süditalischer Ursprung anerkannt wurde, stimmen nur 28 (28,3 %) mit den Angaben des Plinius überein, aber in dieser Anzahl sind alle drei Bronzearten vertreten. Zusammengenommen kann man nur wenig über ein Drittel der untersuchten Gefäße mit großer Wahrscheinlichkeit den Pliniusrezepturen zuordnen.

Die in *Tabelle 17* enthaltenen Angaben lassen weitere statistisch-historische Überlegungen zu. Wir beobachten hier nämlich drei charakteristische Erscheinungen:

1. mit der größeren Entfernung der untersuchten Gegenstände von dem Gebiet, für das einige Erzeugnisse typisch sind, verringert sich die Zahl der für die Untersuchung geeigneten Fälle;
2. je mehr Analysen, desto besser die Möglichkeit, eine Reihe charakteristischer Fallgruppen auszusondern;
3. trotz vieler Abweichungen liegt an erster Stelle die kampanische Bronze, die Plinius als am besten für die Herstellung von Gefäßen des täglichen Bedarfs geeignet ansah.

Trotz der verhältnismäßig niedrigen Anzahl haben sich die Daten als repräsentativ erwiesen und bestätigen mindestens teilweise die Übereinstimmung des Pliniusberichtes mit den archäologischen Fakten.

Einer Erklärung bedarf noch die Frage der geringprozentigen Legierungsanteile, denn in der Mehrheit der Fälle übersteigt deren Summe den Gehalt an einem der uns interessierenden Hauptbestandteile wie Zinn, Blei und Zink. Bei den bisherigen analytischen Untersuchungen nahm man an, daß kleine Mengen von Aluminium, Mangan, Nickel, Arsen, Antimon, Eisen und anderen Metallen in römischen Bronzegefäßen als Verunreinigung vorkommen. Das Aufdecken von Spuren einzelner Stoffe hängt von der Genauigkeit der bei den Analysen benutzten Apparaturen

⁵⁶⁸) Vgl. Anm. 549—553. — Boesterd u. Hoekstra, Analyses Nr. 133.

Analysen Museum	Anzahl	<i>aes</i> <i>Campanum</i>	<i>aes</i> <i>Italicum</i>	<i>aes</i> <i>ollaria</i>	Summe der iden- tischen Analysen	
					Anzahl	%
Neapel	30	19	—	—	19	63,3
Rom	4	—	4	—	4	100,0
Nijmegen	99	13	10	5	28	28,3
	133	32	14	5	51	38,3

Tabelle 17. Identitätsgrad der Analysen von Bronzegefäßen und der Angaben des Plinius.

ab. Man muß hier besonders auf wesentliche Genauigkeitsunterschiede bei der Bestimmung geringer Beimischungen oder Spuren in den zwei größten Analysenserien von römischen Bronzegefäßen, den von Nijmegen und die des Zentrallabors Warschau (CL), hinweisen. Die letzteren Untersuchungen sind viel genauer, da sie Mengen bis zu 0,001 % bestimmen können.

Besonders auffallend ist der Unterschied im Aluminiumgehalt. Bei den Analysen von Nijmegen vermerkt man dessen Anwesenheit in sehr kleinen Mengen nur symbolisch, während sein Anteil bei den in Warschau (CL) untersuchten Proben quantitativ festgelegt wird. Es ist interessant, daß Aluminium in ausgewogener und verhältnismäßig beträchtlicher Menge nicht nur in den Proben von Gefäßen aus den Museen in Neapel und Rom auftritt, sondern auch in den in Polen entdeckten Stücken. Man kann dabei beobachten, daß der Aluminiumgehalt nicht von den Spuren anderer Metalle abhängt. Es ergeben sich zwei Möglichkeiten:

- 1. Aluminium könnte zusammen mit Kupfer eine unbeabsichtigte Beimischung sein;
- 2. Aluminium war schon den Römern bekannt (vielleicht nur als Erz) und man gab es bewußt zur Legierung.

Für die erste Eventualität könnte das Vorkommen von Bauxitlagern in Italien sprechen. Für die zweite zeugt der außerordentlich hohe Aluminiumgehalt (ca. 5 %) in Boden und Löte einer Kasserolle aus Pompeji⁵⁶⁹. Eine Entscheidung wird wohl der weiteren Forschung überlassen bleiben müssen.

Interessante Ergebnisse brachte der Vergleich der annähernden Produktionszeit der einzelnen Typen mit der Häufigkeit von deren Vorkommen in den Vesuvstädten — wo die überwiegende Mehrheit der Erzeugnisse höchstwahrscheinlich aus den capuanischen Werkstätten stammt — und anderswo. Die ältesten Gefäße mit verhältnismäßig kurzer Benutzungszeit, die hauptsächlich vor dem Jahr 79 erzeugt wurden (E 31, 33, 131—147, 150) treten zahlreicher im Raum von Pompeji auf als außerhalb der Reichsgrenze. In den nördlich des Limes liegenden Gebieten dagegen sind die Eimer (E 38) wie auch Kellen und Siebe (E 159—160) aus dem 1. Jahrhundert n. Chr. häufiger bei gleichzeitig langer Umlaufzeit. Dort überwiegen

⁵⁶⁹⁾ Kasserolle E 137: CL 5720/4.

auch einige Eimertypen (E 24—29) und Kellen mit Sieb (E 162—163) aus dem 1. und der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. deutlich gegenüber den Stücken aus Pompeji. Es waren diejenigen Gefäße, deren Produktion in kampanischen und anderen Werkstätten noch lange nach der Katastrophe des Jahres 79 anhielt. So wurde auch in diesem Fall die Repräsentativität der Funde bestätigt.

Die Bronzeproduktion im westlichen Teil von Mittelitalien, der hauptsächlich Kampanien umfaßt, entwickelt sich rasch gegen Ende der Republik und erreichte ihren Höhepunkt zu Beginn der Kaiserzeit. Nach A. Carandini⁵⁷⁰ waren in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr., zur Flavierzeit, schon Anzeichen einer Krise fühlbar. Zwar produzierten die Werkstätten in noch größerem Umfang, aber sie lieferten nicht mehr nur vorzügliches Kunstgewerbe, sondern auch schlechtere Massenware. Dieser Meinung von Carandini kann man nur bedingt zustimmen, denn eigene Untersuchungen an Bronzegefäßen in den Museen von Neapel und Rom wie auch in den nördlich der Donau liegenden Ländern zeigen, daß man eigentlich immer sowohl bessere und sicher teurere als auch schlechtere und billigere Stücke hergestellt hat. Es ist aber nicht zu leugnen, daß sich die Massenware durch Vereinfachung und Banalität der Schmuckelemente deutlich abhob. Im 2. Jahrhundert n. Chr. ging infolge der wachsenden Konkurrenz seitens der gallischen, rheinländischen und anderen Werkstätten die Produktion merklich zurück⁵⁷¹.

Andere Zentren in Italien, Gallien und dem Rheingebiet

Italien

Schon aus den Worten des Plinius selbst, daß eine der kampanischen ähnliche Bronzeart in zahlreichen Regionen Italiens vorkommt⁵⁷² geht hervor, daß außer dem wegen seiner Bronzekunst berühmten Kampanien noch andere Werkstätten existierten.

Vor allem entwickelten sich die Produktionszentren des nördlichen Italiens weiter. Gerade ihnen schreibt man die Massenerzeugung von Blechkasserollen E 135⁵⁷³ wie auch anderer Formen dieser Gefäße zu⁵⁷⁴. Dort soll man auch Anfang des 1. Jahrhunderts n. Chr. kleine Kannen mit kugelartigem Bauch aus dünnem Blech hergestellt haben⁵⁷⁵. Sitz mehrerer Bronzewerkstätten muß Rom selbst gewesen sein. Darauf weisen Inschriften auf zwei eiförmigen Prunksieben hin. Das erste mit der Inschrift L(ucius). CASSIVS. AMBROSIVS. FECIT IN CIRCO FLAMINIO und Stempelabdruck L.CAS.AMB. am Griffende stammt von dem Hort aus

⁵⁷⁰) Carandini, *Forme* 168.

⁵⁷¹) Ebd.

⁵⁷²) Plinius, *nat. hist.* 34 (20) 96.

⁵⁷³) Radnóti, *Bronzegefäße* 36 ff. — O. Klindt-Jensen, *Acta Arch.* 12, 1941, 150 ff. — Werner, *Kelheim* 1954, 63 f.

⁵⁷⁴) Boesterd, *Vessels* Nr. 44—46.

⁵⁷⁵) Radnóti, *Bronzegefäße* 170. — Boesterd, *Vessels* Nr. 287.

dem Heiligtum von Mauer an der Url in Österreich⁵⁷⁶. Das zweite, ebenfalls eiförmig, wurde mit zwei anderen Bronzegefäßen bei Dervent unweit von Silistra (Durostorum) in der Dobrudscha gefunden und trägt die Inschrift eines anderen Handwerkers: M.VLPIVS. EVFRATES. FECIT IN CIRCO FLAMINIO⁵⁷⁷. Beide beziehen sich höchstwahrscheinlich auf dieselbe Werkstatt aus dem 1. Jahrhundert n. Chr., die im Handwerker- und Händlerstadtviertel beim Zirkus des Flaminus tätig war.

Gallien

Über die Produktion von Bronzegefäßen in Gallien gibt es viel mehr Hypothesen als nachgeprüfte Fakten. Zwar wurden in Frankreich zahlreiche Analysen von römischen und gallo-römischen Bronzen erstellt; es handelt sich aber hauptsächlich um Statuetten und verschiedene Zierobjekte. Unter den statuarischen Bronzen sonderte man aufgrund der Analysen einige Gruppen verschiedenen Ursprungs aus. Das betrifft leider nicht Bronzegefäße⁵⁷⁸.

Die wichtigsten Beweisstücke für die Existenz von Bronzegefäßwerkstätten in Gallien und einigen anderen Provinzen sind die dort und anderswo entdeckten Exemplare mit Stempelabdrucken von Namen, die in Italien unbekannt sind. Ein weiteres Merkmal zur Unterscheidung steuert die Tatsache bei, daß die Mehrheit dieser Namen im Nominativ auftritt, während die der italischen Meister im Genitiv stehen⁵⁷⁹.

Als Gefäße, deren Produktion in Kampanien begann und dann in Gallien und Niedergermanien fortgesetzt wurde, gelten diejenigen Objekte, die sowohl in den Vesuvstädten als auch in Frankreich und anderen Gebieten auftreten. Es sind vor allem Kellen mit Sieb E 160 — deren Exemplare aus Pompeji ihrem Stempel nach als gallische Importe anzusehen sind, wie auch die des Typs E 162⁵⁸⁰. Hierzu gehören auch die Kasserollen E 139—144, die in Pompeji⁵⁸¹ sehr zahlreich sind und bereits im 1. Jahrhundert n. Chr. in Gallien produziert wurden; ihre gallische Herkunft ist aufgrund der Stempel wie auch einiger Dekorationsmotive nachweisbar⁵⁸².

Auch die Kannen und Griffschalen vom Typ Millingen wurden zuerst in Kampanien und dann auch in Gallien produziert, wobei man auf charakteristische Unterschiede in der Herstellungstechnik aufmerksam machte⁵⁸³. Weitere Gefäß-

⁵⁷⁶) R. Noll, Führer durch die Sonderausstellung „Der große Dolichenusfund von Mauer an der Url“ ³(1941) 14 f. — R. Noll, Das Inventar des Dolichenusheiligtums von Mauer an der Url (Noricum). Röm. Limes Österr. 30 (1980) 80 ff. Nr. 36.

⁵⁷⁷) Ebd. 82. — M. Bucova, Pontica 5, 1972, 117 ff.

⁵⁷⁸) Unter den 129 analysierten römischen Bronzen sind 31 Bronzegefäße, deren Typen nicht angegeben wurden; das schließt Vergleichsmöglichkeiten aus. Zusammenstellung der Analysen: M. Picon, J. Condamine u. S. Boucher, Gallia 24, 1966, 212—215; Gallia 25, 1967, 159 f.

⁵⁷⁹) Willers, Neue Untersuchungen 79 ff.; 89—91. — Radnóti, Bronzegefäße passim u. Taf. 17. — Neue Liste der gestempelten Bronzegefäße in der Germania libera bei Kunow, Import 117 ff.

⁵⁸⁰) Willers, Neue Untersuchungen 79 f. — Kunow, Import 64 f.

⁵⁸¹) In einer Menge von 259 Exemplaren: Carandini, Forme Gruppe VII.

⁵⁸²) S. Tassinari, Gallia Suppl. 29 (1975) Taf. 4, 156. — Kunow, Import 63.

⁵⁸³) Nuber, Kanne 45 ff.

typen, die auch oder ausschließlich in Gallien hergestellt wurden, hat letzters J. Kunow zusammengestellt⁵⁸⁴.

Vom Niveau der Bronzeindustrie in Gallien um Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. zeugt die Tatsache, daß Nero von dort den berühmten Bildhauer und Toreut Zenodoros nach Rom berief, um ihn mit der Herstellung einer Kolossalstatue des Kaisers zu beauftragen⁵⁸⁵. Auch andere gallische Meister zogen in Grenzprovinzen um, wo sie einen weiteren Absatz für ihre Erzeugnisse sowohl im Imperium als auch darüber hinaus fanden. Gallischen Ursprung haben die Hemmooreimer; zuerst sollen sie in der Provence und dann im Rheinland produziert worden sein⁵⁸⁶. Nordostgallien und dann Niedergermanien waren die Tätigkeitsgebiete von Werkstätten, die u. a. gewellte Eimer und Becken herstellten⁵⁸⁷.

Die Vermutung einer gallischen Produktion von Bronzegefäßen fand ihre Bestätigung in der Entdeckung von Überresten einer Bronzeworkstatt auf dem Plateau La Sarra in Lyon im Jahre 1968. Die Formen für den Guß von Kasserollen und Tellern waren außen roh zubehauen, aber auf der Innenseite sehr fein ausgedreht⁵⁸⁸. Die Werkstatt ist in das Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. datiert, also die Zeit der großen Entfaltung der Herstellung von Keramik und Metallgegenständen in Südostgallien, die im Export dieser Erzeugnisse mit Italien zu konkurrieren begann. Gleichzeitig bestätigte diese Entdeckung die Hypothese von J. Antoniewicz und K. Wesołowski über das von den Römern angewandte Verfahren des Gusses von Gefäßen aus Rohfabrikaten, die dann nachträglich durch Treiben und Abdrehen bearbeitet wurden⁵⁸⁹. Ende des 4. und Anfang des 5. Jahrhunderts n. Chr. entwickelte sich in Nordostgallien und Britannien die Produktion von Becken mit gekerbtem Rand⁵⁹⁰.

Rheingebiet

Von den drei rheinländischen Provinzen: Germania Superior, Germania Inferior und Gallia Belgica zeichneten sich besonders die beiden letzteren durch hohes Niveau ihrer Metallbearbeitung aus. Deren Zentren im Rheinland waren die Legionslager. Die oben vorgestellte Analyse der Bronzegefäße aus Nijmegen zeigte lokale Eigentümlichkeiten der dort vermuteten Werkstätten. Sie fanden sicheren Absatz vor allem in den Limeskastellen und den Provinzialstädten sowie wahrscheinlich in geringerem Maße auch in der Befriedigung des Bedarfs an römischen Erzeugnissen bei den Stämmen des freien Germaniens.

Für die Entfaltung der lokalen Produktion hat vor allem der Einfluß der Handwerker aus der Provence und teilweise aus Mittulgallien beigetragen; diese Regionen könnten als Vermittler zwischen der italischen und rheinländischen Produktion gedient haben. Den gallischen folgend, begann man auch im Rheinland

⁵⁸⁴) Kunow, Import 60; 62 ff.

⁵⁸⁵) Plinius, nat. hist. 34, 45—47. — W. H. Gross, s. v. Zenodoros. RE XA 16—18.

⁵⁸⁶) Information von Dr. H. G. Horn aus Bonn.

⁵⁸⁷) Siehe Anm. 269.

⁵⁸⁸) Mutz, Kunst 38 Abb. 53—57.

⁵⁸⁹) Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra 171.

⁵⁹⁰) Siehe Anm. 316.

späte Formen der Östlandeimer E 41—43⁵⁹¹, der gewellten Eimer E 44—49 und Becken E 77 zu produzieren⁵⁹². Sicherlich wurden auch andere Gefäße hergestellt⁵⁹³.

Die Hauptspezialität der niedergermanischen Werkstätten jedoch war die Fertigung von Messinggeschirr, ermöglicht durch die schon seit dem 1. Jahrhundert laufende Ausbeutung zinkreicher Galmeierzlager im Raume Stolberg-Gressenich in der Eifel⁵⁹⁴, eventuell auch bei Eisenberg in der Pfalz⁵⁹⁵. Sie bildeten die Grundlage der Massenproduktion von verzierten Hemmooreimern, die sowohl innerhalb des Imperiums als auch außerhalb seiner Grenzen weit verbreitet wurden⁵⁹⁶. Ebenfalls aus Messing fertigte man andere Gefäßarten wie z.B. Becken E 78⁵⁹⁷. Im Winter 1979/1980 wurden bei Gressenich u.a. Spuren von Bronzeworkstätten vom Ende des 2. und Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. entdeckt⁵⁹⁸.

Wie ersichtlich, sind unsere Erkenntnisse über die Produktionszentren antiker Bronzegefäße, die vom 1. Jahrhundert v. Chr. bis zum 4. Jahrhundert n. Chr. in die Gebiete des nichtrömischen Europa gelangten, erst im Anfangsstadium. Obwohl die Lokalisation der Mehrzahl der Werkstätten weiter hypothetisch bleibt, gelingt es doch, aufgrund heutiger, genauerer metallogischer und archäologischer Forschung eine Reihe früherer Anschauungen zu überprüfen und neue Arbeitshypothesen zu formulieren.

Zu den konkreten Ergebnissen der Analysen gehört die Feststellung, daß die Gefäße eines bestimmten Formentyps mit unterschiedlichen Techniken in verschiedenen Werkstätten hergestellt sein konnten. Das zeigte sich besonders am Beispiel der Eimer E 18 und Kasserollen E 131, deren zwei Varianten gewollt waren.

Die Entwicklung der analytischen Forschung bildete auch die Grundlage für die Hypothesen über die Möglichkeit der Herstellung bestimmter Gefäßarten in einigen Gebieten Europas nördlich des Limes⁵⁹⁹. Eine solche These wurde aber durch die Forschung bis heute nicht bestätigt.

⁵⁹¹) Lindeberg, Einfuhr 44. — Kunow, Import 59.

⁵⁹²) Siehe Anm. 267 u. 268.

⁵⁹³) z.B. Kellen und Siebe: Lindeberg, Einfuhr 38.

⁵⁹⁴) Willers, Neue Untersuchungen 44f. — L. Mathar u. A. Voigt, Über die Entstehung der Metallindustrie der Erzvorkommen zwischen Dinant und Stolberg (1956).

⁵⁹⁵) F. Sprater, Das römische Eisenberg. Seine Eisen- und Bronzeindustrie (1952).

⁵⁹⁶) Siehe Anm. 240.

⁵⁹⁷) Boesterd, Vessels Nr. 192; dort ältere Literatur.

⁵⁹⁸) A. Jürgens u. Th. Vogt, Reste römischer Gewerbebetriebe in Stolberg-Gressenich, Kr. Aachen, Ausgr. Rheinland 79/80 (1981) 129—132.

⁵⁹⁹) Siehe Anm. 223.

Katalog der Gefäßtypen

Eimer

Eimer mit eisernem Rand und Beschlägen (E 15) und profilierter Eimer mit eisernem Reifen

1. Zakrzew, Gem. Warta, Woj. Sieradz, FSt. 11.

Urnengrab 1, 1971.

Zylindrischer Eimer E 15 (*Abb. 1*) mit eis. bordartigem Rand und Bügel (wahrscheinlich als Urne); H. 29,2 cm (mit Bügel 43,4 cm), Dm. 18 cm. — Bron. Trinkhornbeschlag An. A 2 c, eis. Schwert K IV, Schwertscheidenortband, Lanze K. Gr. I Typ III, Schildbuckel Bohn. 8, 2 Messer, Fibel KM/N, Fragmente von 2 Fibeln, Gürtelbeschläge, Eisenfragmente, Scherben von 17 Gefäßen. — Przeworsk-Kultur.

Stufe A 3.

AO: Poznań, Pracownie Konserwacji Zabytków.

Lit.: Inv. Arch. 32, 1972, 201 (2) Abb. 16.

2. Zubowice, Gem. Komarów, Woj. Zamość.

Urnengrab 1, 1975.

Eimer mit ausladendem Rand (*Abb. 2*), eingezogenem Hals, oben ausgebauchter Wand und ausladendem Boden, eis. Bügel, Halsring und Beschläge (als Urne); H. 28 cm. — Lanze, Lanzenschuh, Fibel K, drei Nägel, Tonschüssel als Eimerdeckel. — Przeworsk-Kultur.

Stufe A 2.

AO: Zamość, Bez. Mus.

Lit.: J. Gurba, L. Gajewski, S. Hoczyk-Siwkowska u. I. A. Kutylowski, *Rocznik Lubelski* 19, 1976, 199 Abb. 6. — Inv. Arch. 45, 1981, 274 Abb. 1.

Frühe situlaartige Eimer (E 18 — 22)

Eimer mit Delphinattaschen (E 18)

3. Barnisław (Barnimslaw), Gem. Kołbaskowo, Woj. Szczecin.

Brandgrab, vor 1828.

Wandfragment mit 2 Delphinattaschen; Analyse *Tab. 8*. — Jastorf-Kultur.

Stufe A—B 1 a.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MPZ/A/18298.

Lit.: Jahresber. Pommerschen Ges. Gesch. u. Altertümer 1828, 29 f. — Eggers, *Pommern* 21 f. Nr. 20; Taf. 6. — Eggers, *Import* Nr. 659. — Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 158. — Dies., *Z badań* 215 ff.; Taf. 35. *Wielowiejski, Kontakty* 326.

4. Brzyków (Brietzen), Gem. Trzebnica, Woj. Wrocław.

Urnengrab 1, 1932.

Beschädigter Eimer E 18 a; jetzige Maße: H. 18,5 cm, Dm. Boden 10,4 cm, H. Delphinattasche 11 cm. — Eis. Messer und Schere, Scherben von 9 Tongefäßen, Vogelknochen und 2 Bärenkrallen. — Przeworsk-Kultur.

Stufe A 3.

AO: ehem. Breslau, Inv.-Nr. 193 : 33 (Kriegsverlust).

Lit.: *Nachrbl. Dt. Vorzeit* 9, 1933, 45. — *Alt-schlesien* 4, 1934, 243 ff. — Pescheck, *Mittelschlesien* 139; 204; Abb. 120. — Eggers, *Import* Nr. 736. — Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 137 ff. — Konik, *Śląsk* Nr.

87. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 130 B 1.
— Ders., Kontakty 319.
5. Golice (Grüneberg), Gem. Chojna, Woj. Szczecin.
Grab, 1928.
Eimer E 18a; H. ca. 27 cm, Dm. Mündung 16,4 cm, Bauch 21,4 cm, Boden 15,6 cm. — Kasserolle E 131a, Bronzefibel A IV 67, bron. Trinkhornbeschläge. — Lubuska-Gruppe.
Stufe B 1a.
AO: Berlin, Mus. Vor- u. Frühgesch., Inv.-Nr. If 10979 a—g.
Lit.: Eggers, Import Nr. 822. — Drescher, Überfangguß 174.
6. Grudziądz-Rządź (Rondsen), Woj. Toruń.
Brandgrab 1, 1883.
Eimer E 18a; H. ca. 25 cm. Dm. Mündung 15,3 cm, Bauch 19,5 cm, Boden 12,5 cm, H. Delphinattaschen 12,3 cm; Analyse *Tab. 8*. — Unsichere eis. SLT-Fibel und Waffen. — Oksywie-Kultur.
Stufe A 2.
AO: Grudziądz, Mus., Inv.-Nr. MG/A/373.
Lit.: Zeitschr. Ethn. 1885, 1 f.; Taf. 2, 47. — S. Anger, Das Gräberfeld zu Rondsen (1890) 10; Taf. 23, 1. — Willers, Neue Untersuchungen 6; Taf. 4, 1. — Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. Teil 209. — Majewski, Importy Nr. 51. — Eggers, Import Nr. 2153. — Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra 156 ff. Abb. 12. — Łęga, Handel 12; 67 Nr. 1 (79); Abb. 1. — Wielowiejski, Kontakty 319.
7. Kościelna Wieś, Gem. Gołuchów, Woj. Kalisz.
Urnengrab, um 1933.
Eimer E 18b (als Urne) (*Taf. 4, 1*). — Przeworsk-Kultur.
Stufe A—B 1.
AO: Łódź, MAE (Kriegsverlust).
Lit.: Kostrzewski, Prehistoria 302. — W. Kaśński, Zestawienie importów rzymskich z obszaru województwa łódzkiego. In: Bibl. Arch. 2 (1948) Nr. 15. — Majewski, Importy Nr. 50; Taf. 5, 5. — Eggers, Import Nr. 2080. — Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra 151 ff. — Majewski, Importy w Polsce 25; 69; Taf. 43 b. — Wielowiejski, Kontakty 326.
8. Niechmirów-Mała Wieś, Gem. Konopnica, Woj. Sieradz, FSt. 5.
Urnengrab 2, 1977.
Eimer E 18a (als Urne) (*Taf. 1*); H. 22,5 cm, Dm. Mündung 15,7 cm, Bauch 20,1 cm, Boden 12,2 cm, H. Delphinattaschen 12,3 cm; Analyse *Tab. 8*. Fragmente von 8 Tongefäßen, Knochen. — Przeworsk-Kultur.
Stufe A 2.
AO: Sieradz, Bez. Mus., Inv.-Nr. 5276.
Lit.: Inv. Arch. 47, 1982, 289. — A. Kufel-Dzierzgowska u. J. Wielowiejski, Germania 64, 1986, 158 ff.
9. Piotrków Borowski (Petrigau, Markt Bohrau), Gem. Borów, Woj. Wrocław.
Brandgrab, 1889.
Eimer E 18a; Hals, eine Attasche und Henkel fehlen; H. 23,8 cm, Dm. Mündung 16,5 cm, Bauch 20,8 cm, Boden 12,7 cm; Analyse *Tab. 8*. — Przeworsk-Kultur.
Stufe A—B 1.
AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 615:89.
Lit.: H. Seger, Schles. Vorzeit 7, 1899, 436. — Willers, Neue Untersuchungen 8. — Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. Teil 208; 2. Teil 96. — Pescheck, Mittelschlesien 139; 378. — Eggers, Import Nr. 761. — Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra 155 f. — Dies., Z badań 212 ff. — Konik, Śląsk Nr. 660 b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 992 B. — Ders., Kontakty 327.
10. Sławno (Schlawe), Woj. Słupsk.
Grab (?), vor 1877.
Zwei Delphinattaschen wohl vom Eimer E 18. — Miniatururne. — Oksywie-Kultur.
Stufe A.
AO: unbekannt (verschollen).
Lit.: Baltische Stud. 30, 1877, 118. — Lissauer, Denkmäler 162.
11. Stawiany, Gem. Kije, Woj. Kielce.
Brandschüttungsgrab, 1939.
Eimer E 18a (*Taf. 2*); H. (ohne Attaschen) 20,3 cm, Dm. Mündung 14,5 cm, Bauch 18,3 cm, Boden 13,5 cm; Analyse *Tab. 8*. — 2 bron. Stäbchen, 2 Kügelchen verschmolzener Bronze, eis. Fragmente (Fibel ?), 2 Kalksteinwirtel. — Przeworsk-Kultur.
Stufe A—B 1.

AO: unbekannt.

Lit.: S. Skurczyński, *Pamiętnik Kielecki*, 1947, 22f. — *Sprawozdania Warszawa* 1, 1945—1947, 108 Nr. 58. — Eggers, *Import* Nr. 2189. — Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 144ff.; Abb. 7a; Taf. 14. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 1289 B. — Ders., *Kontakty* 327.

12. Zgliczyn-Pododzy, Gem. Biezuń, Woj. Ciechanów.

Brandgrab 1 in Steinsetzung, 1945.

Eimer E 18a in 4 Teilen erhalten; H. (ohne Attaschen) 23,5 cm, Dm. Mündung 16,2 cm, Bauch 20,5 cm, Boden 16,2 cm, H. Delphinattaschen 11,1 und 11,3 cm; Analyse *Tab. 8*. — Kasserolle E 131b, Bronzefibel A V 109—114, 2 Tonschüsseln. — *Przeworsk-Kultur*.

Stufe B 2a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/156/1.

Lit.: *Sprawozdania Warszawa* 1, 1945—1947, 96 Nr. 10. — Eggers, *Import* Nr. 2235. — Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 138ff.; Abb. 1a; 13; Taf. 13. — Dies., *Z badań* 207ff. — Wielowiejski, *Kontakty* 325.

Eimer mit Trapezattaschen (E 20)

13. Opalenie (Münsterwalde), Gem. Gniew, Woj. Gdańsk.

Urnengrab, 1873.

Eimer E 20; H. 30,5 cm, Dm. Mündung 23,2 cm, Bauch 31 cm, Boden 16,9 cm. — Eis. Fibel K E, Schwert K IV, Lanze W I, Schild, Ringbrünne, eis. Frg. von Kettenpanzer. — *Oksywie-Kultur*.

Stufe A 2.

AO: ehem. Berlin, Mus. Völkerkunde, Inv.-Nr. II 3426.

Lit.: *Verhandl. Berliner Ges. Anthr. Ethn. u. Urgesch.* 1874, 142. — Lissauer, *Denkmäler* 155 Nr. 5. — Willers, *Neue Untersuchungen* 7. — Kostrzewski, *Spätlatènezeit* 1. Teil 208f.; 2. Teil 81. — Eggers, *Import* Nr. 2126. — Łęga, *Handel* 12; 67 Nr. 4 (40). — Wielowiejski, *Kontakty* 319.

14. Starzyno (Groß Starsin), Gem. Puck, Woj. Gdańsk.

Brandgrab, 1899.

Eimer E 20; H. 30,5 cm, Dm. Wandung 31 cm, Boden 18 cm. — Schwert, Schildbuckel. — *Oksywie-Kultur*.

Stufe A 2.

AO: ehem. Gdańsk (Kriegsverlust).

Lit.: H. Conwentz, *Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzial-Mus. Danzig* 20, 1899, 42 f. — Blume, *Germanische Stämme* Text 140; Material 128. — Kostrzewski, *Spätlatènezeit* 1. Teil 208; 2. Teil 79. — Majewski, *Importy* Nr. 54. — Eggers, *Import* Nr. 2188. — Łęga, *Handel* 12; 67 Nr. 3 (10). — Wielowiejski, *Kontakty* 319.

Eimer mit eisernen Attaschen (E 21)

15. Czeladź Wielka (Schlabitz, Tschiläsen, Ślawęcice), Gem. Góra, Woj. Leszno.

Urnengrab, Anfang des 20. Jh.

Eimer E 21 mit einem pfeilartigen Zeichen auf dem Boden; H. 24,5 cm, Dm. Mündung 20,5—21,5 cm, Bauch 27 cm, Boden 16,5 cm. — 2 bron. Messergriffe mit Vogelköpfen, 4 eis. Messer, Halbmondmesser, Schwert mit Scheide W II A, 2 Lanzen W I B, 2 Schildbuckel Bohn. 4 und 9. — *Przeworsk-Kultur*.

Stufe A 2.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. MAW/III/255:14.

Lit.: M. Jahn, *Die Bewaffnung der Germanen in der älteren Eisenzeit etwa von 700 v. Chr. bis 200 n. Chr.* (1916) 64f.; 153; 230f. — M. Jahn, *Mannus* 10, 1918, 15ff.; Taf. 1. — Kostrzewski, *Spätlatènezeit* 1. Teil 209; 2. Teil 96. — Pescheck, *Mittelschlesien* 133f.; 207f.; Abb. 117—118. — Konik, *Śląsk* Nr. 811b. — Wielowiejski, *Kontakty* 319. — I. Kramarkowa, *Silesia Antiqua* 23, 1981, 139ff. Nr. 6; Abb. 3. — S. Pazda, *Przegląd Arch.* 31, 1983, 188 Abb. 1.

16. Pełczyska, Gem. Złota, Woj. Kielce. Grab, 1938.

Eimer E 21 (*Taf. 4, 2*); H. 17,8 cm, Dm. Mündung 15,7 cm, Bauch 20 cm, Boden 13,1 cm. — Kasserolle E 131b, Schwert, Lanze, Speer, Schildbuckel, Pferdegeschirrfragment. — *Przeworsk-Kultur*.

Stufe B 1a.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10191.

Lit.: Kostrzewski, *Prehistoria* 313. — S. Nosssek, *Światowit* 18, 1939—1945 (1947) 147; 151 f.; Abb. 47. — Majewski, *Importy* Nr. 44. — Eggers, *Import* Nr. 2134. — Majewski, *Importy w Polsce* 73; 136; Taf. 43 c. — Wielowiejski, *Kontakty* 322.

17. Polwica (Polwitz), Gem. Domaniów, Woj. Wrocław, FSt. 3.

Brandgrab 4, um 1935.

Die teilweise verschmolzenen Reste des Eimers E 21, darunter der flache bandförmige Bügel mit alter Nietstelle. — Verschlackte Scherben meist von Schalen, Leichenbrandstücke. — Przeworsk-Kultur.

Stufe A—B 1 a.

AO: ehem. Wrocław, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Pescheck, *Mittelschlesien* 141; 274 f.; 378. — Eggers, *Import* Nr. 763. — Konik, *Śląsk* Nr. 680 b. — Wielowiejski, *Kontakty* 319.

Eimerfragmente der Typen E 18—22

18. Giebułtów, Gem. Wielka Wieś, Woj. Kraków.

Brandgrab 2, 1926.

Randfragment eines verschmolzenen Bronzeimers E 21—22 (?) mit angenietetem Öhrchen. — Fragmente von mindestens 3 Tongefäßen. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1 c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 5376.

Lit.: K. Godłowski, *Kultura przeworska. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego* 67. *Prace Arch.* 2 (1961) 148 Abb. 9.

19. Stupy, Gem. Szubin, Woj. Bydgoszcz. Brandgrab, vor 1876.

Eimer E 18—19 ohne Oberteil; größte H. 19,5 cm, Dm. Bauch 22 cm, Boden 12 cm; Analyse *Tab.* 8. — Wielbark-Kultur.

Stufe A—B 1 a.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 947.

Lit.: J. N. Sadowski, *Drogi handlowe Greków i Rzymian przez porzecza Odry, Wisły, Dniepru i Niemna do wybrzeży Morza Bałtyckiego. Pamiętnik Akademii Umiejętności, Wydział Fil. i Hist.-Fil.* 3 (1876) 67. — J. N. Sadowski, *Die Handelsstraßen der Griechen und Römer durch das Flußgebiet der Oder, Weichsel, des Dnjepr und Njemen an die Gestade des Baltischen Meeres* (1877) 159. — Lissauer, *Denkmäler* 146 Nr. 14. — Kostrzewski, *Spätlatènezeit* 1. Teil 209; 2. Teil 82. — Kostrzewski, *Wielkopolska* 152; Abb. 522. — Majewski, *Importy* Nr. 52. — Eggers, *Import* Nr. 2176. — Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 150 f.; Abb. 8—9. — Antoniewicz u. Wesołowski, *Z badań* 214 ff.; Abb. 4—5. 13; Taf. 35. — Łęga, *Handel* 12; 67 Nr. 2 (101) Abb. 8. — Wielowiejski, *Kontakty* 327.

Späte situlaartige Eimer mit Gesichtsattaschen (E 24—29)

Eimer mit kurzem zylindrischem Hals, weicher Schulter und naturalistischen Köpfen (E 24)

20. Gosławice (Goslawitz, Wichulla), Gem. und Woj. Opole, FSt. 1.

Körpergrab in Kammer mit Steinhügel, 1885; Nachgrabung 1933.

Eimerfragmente E 24; H. 30 cm, mit aufgerichteten Henkel 44,5 cm, Dm. Mündung 21 cm, Boden 18 cm. — Silberskyphos E 170, Becken E 100, Kasserolle E 140, Kelle und Sieb E 160, 2 Glasschalen E 182, bron. Beschläge von 2 Trinkhörnern: Endbeschlä-

ge An. D 1 d Variante 2 und Randbeschläge An. k 2, bron. Riemenzunge der Trinkhörner An. s 3, bron. Messer, bron. Schere, bron. Riemenzunge *Mad.* I 2, Bronzebeschläge und Fragmente, 8 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1 c.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 52:98.

Lit.: H. Seger, *Schles. Vorzeit* 7, 1899, 417 Nr. 2; Abb. S 418 f. — Jahn, *Oberschlesien* 1. Teil 85 Abb. 2—3; 2. Teil 131. — H. Lendel, E. Schmidt u. G. Raschke, *Mannus* 27, 1935, 300 ff. Abb. 8. — Gąsiorowski, *Espanzione* 23 Nr. 9. — G. Raschke, *Altschlesien*

8, 1939, 63 Abb. 4, 1—3. — Eggers, Import Nr. 781. Konik, Śląsk Nr. 245 c 1. — Majewski, Importy w Polsce 131 Nr. 19; Taf. 36 b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 355 B. — Ders., Kontakty 328. — Godłowski, Materiały 2. Teil 192. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 141 Nr. 9 b.

21. Gośląwice (Gosławitz, Wichulla), Gem. und Woj. Opole, FSt. 1.

Körpergrab in Kammer mit Steinhügel, 1885; Nachgrabung 1933.

Eimerfragmente E 24 (Taf. 6, 1); H. 25,5 cm, mit Bügel 42,3 cm, Dm. Mündung 21 cm, Boden 17 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 20.

Stufe B 1 c.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 51 : 98.

Lit.: H. Seger, Schles. Vorzeit 7, 1899, 417 Nr. 3; Abb. 8. — Jahn, Oberschlesien 1. Teil 85 Abb. 4 u. 8; 2. Teil 131. — H. Lendel, E. Schmidt u. G. Raschke, Mannus 27, 1935, 300 ff. Abb. 7. — Gąsiorowski, Espansione 23 Nr. 9. — G. Raschke, Altschlesien 8, 1939, 62 Abb. 7—8. — Majewski, Importy Nr. 40. — Eggers, Import Nr. 781. — Konik, Śląsk Nr. 245 c 2. — Majewski, Importy w Polsce 131 Nr. 19; Taf. 36 a. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 355 B. — Ders., Kontakty 328. — Godłowski, Materiały 2. Teil 192. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 141 Nr. 9 a.

22. Lubieszewo (Lübsow-Sandberg), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 2 a.

Körpergrab 1 in holzversteifter Steinkammer, 1908.

Eimer E 24 mit Hundsköpfen beiderseits der Frauenkopffattaschen; H. 27,5 cm, Dm. Mündung 23 cm, Boden 18 cm. — 2 Silberskyphoi E 170, Becken E 99, Kanne E 123, Kasserollen E 131 a und 138, 2 Glasschalen E 182, gold-silb. röm. Fibel, 3 silb. Fibeln A IV 69—71, silb. Beschläge von 2 Trinkhörnern: Endbeschläge An. C 2, Riemenbeschläge An. s 5, Randbeschläge An. k 2, 2 silb. Nadeln, bron. Spiegel, bron. Gürtelhaaken, bron. Schere, bron. Fragmente, Tongefäße. — Gustow-Gruppe.

Stufe B 1 c.

AO: Berlin, Antikenmuseum, Inv. Nr. 31061/37.

Lit.: E. Pernice, Prähist. Zeitschr. 4, 1912, 134 ff. Abb. 5—6; Taf. 11, 2. — Jungklaus, Pommern 15 f.; 70 f. — Eggers, Pommern 4 Nr. 32 a; Abb. 1; Taf. 1, 1. — Majewski, Importy Nr. 46. — Klindt-Jensen, Influences 189. — Eggers, Import Nr. 688. — Wielowiejski, Kontakty 324.

23. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 2 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1936.

Eimer E 24 (Taf. 3), Vogelköpfe beiderseits der Frauenkopffattaschen, Bügel und drei Füße; H. 33,6 cm (mit Bügel 51 cm), Dm. Rand 26,2 cm, Mündung 23,8 cm, Bauch 33,3 cm, Boden 23,3 cm, Attaschen 11,8 × 9 cm und 11,9 × 8,9 cm. — 2 Silberskyphoi (Nachahmung), Eimer E 37—39, Becken E 99—100, Kanne E 125, Kasserolle E 141, Griffschale E 155, Kelle mit Sieb E 162, silb. Fibel A IV 74—75, bron. Beschläge von 2 Trinkhörnern: Endungen An. D 1 a Variante 2 mit Riemenbeschlag s 3 und 2 silberverzierte Endbeschläge von 2 anderen Trinkhörnern An. B 2, silb. Schnalle Mad. 3, bron. Rasiermesserfragment, bron. Riementeller, verschmolzene Bronze fragments, eis. Kästchenbeschläge, eis. Schildrandbeschläge, 4 Spielknochenwürfel, 29 runde Spielsteine, unweit soll ein gold. Fingerring gefunden worden sein. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2 a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — E. Petersen, Altschlesien 9, 1940, 37 f. Abb. 1. — Majewski, Importy Nr. 43. — Klindt-Jensen, Influences 190. Eggers, Import Nr. 2094. — Majewski, Importy w Polsce 15 Nr. 49; Taf. 4 a; 5. — Inv. Arch. 5, 1961, 33 (1) Abb. 3. — Wielowiejski, Kontakty 324. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; Taf. 4, 4. — Kunow, Import 154.

24. Słonowice (Schlönwitz), Gem. Brzeźno, Woj. Koszalin.

Körpergrab (?), um 1850.

Eimerfragmente E 24 mit Frauenkopffatta-

schen, Bügel und Fuß. — Becken E 75, Kelle E 159, Glasperlen. — Wielbark-Kultur. Stufe B 1 a.

AO: Berlin, Mus. Vor- u. Frühgesch., Inv.-Nr. 3496—3502.

Lit.: Arch. Zeitung 1887, 78 f. — Blume, Germanische Stämme Text 140. — Jungklaus, Pommern 16 f. — Eggers, Pommern 4 Nr. 41; Abb. 1. — Majewski, Importy Nr. 45. — Eggers, Import Nr. 712. — Ders., Lübsow 103 Abb. 1. — Wielowiejski, Kontakty 322.

25. Witaszewice, Gem. Góra Św. Małgorzaty, Woj. Płock. Brandgrab 22, 1935.

Eimerfragmente E 24 mit Frauenkopffata-sche; Analyse Tab. 9. — Silbervase, Eimer E 40, Becken E 102, Kelle mit Sieb E 161, bron. Sporn, bron. Schnalle Mad. 16 b, Frag-mente eines eis. Kettenpanzers. — Prze-worsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. III/1935/89 (Frauenkopffata-sche Kriegsverlust).

Lit.: Inv. Arch. 27, 1971, 167 (3) Abb. 20—21.

Eimer mit hohem Hals, betonter Schul-ter und stilisierten Köpfen (E 25)

26. Lubieszewo (Lübsow-Tunnehult), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 3.

Körpergrab 1 in holzversteifter Steinkam-mer, 1925.

Eimer E 25 mit Hundsköpfen beiderseits der Frauenkopffataschen; H. 26,5 cm, Dm. Mündung 21 cm, Boden 19,5 cm; Analyse Tab. 9. — Becken E 100, Kanne E 125, silb. Fibeln: A IV 80, 2 A 110—111 und A V 120, bron. Fibel A IV 80, Goldfingerring, Silberfingerring, Silberspiegel, Silberdraht-fragmente, bron. Kamm, 3 Tongefäße. — Gustow-Gruppe.

Stufe B 2 a.

AO: ehem. Stettin, Mus., Inv.-Nr. P.S. 80 (Kriegsverlust); — Fuß: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. A/7406/MPZ.

Lit.: O. Kunkel, Mannus Ergbd. 5 (1927) 120 f. — Eggers, Pommern 4 Nr. 32 b; Abb. 2. — Majewski, Importy Nr. 46. — Eggers, Import Nr. 691. — Ders., Lübsow 72; 89;

Taf. 4 a; Tab. 2. — Beckmann, Metallfinger-ringe Nr. 538. — Wielowiejski, Kontakty 330.

Eimer mit gedrunenem Gefäßkörper mit zylindrischem Hals und eingravier-ten Ornamenten (E 29)

27. Żegocino (Segenthin), Gem. Malecho-wo, Woj. Koszalin.

Körpergrab, 1869.

Eimer E 29 versilbert: „Der Hals hat zwei Reihen von Ornamenten, oben einen Wein-und unten einen Olivenkranz. Der Bauch hat deren drei. Zuerst ein schmales Band mit Zickzackverzierung, dann der breite Hauptstreifen, auf dem zwischen Fischen und anderen Seetieren abwechselnd drei Tri-tonen und drei Seekentauren mit Dreizack, Trinkgefäß und Muscheltrompete dargestellt sind, endlich der untere Saum, der wieder in einem Olivenkranz besteht“ (Jungklaus); H. 21 cm, Dm. Mündung ca. 22 cm, H. Hals 6 cm. — Kasserolle E 142, Schwertscheide. — Dębczyno-Gruppe.

Stufe C 1.

AO: ehem. Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch.

Lit.: C. Friedrichs, Berlins antike Bildwerke 2 (1871) 162 Nr. 677 a. — Lissauer, Denk-mäler 162. — Willers, Hemmoor 147. — Blume, Germanische Stämme Material 138. — Jungklaus, Pommern 17 f.; 73 ff. — A. Garcia y Bellido, Archivo Español Arqu. 34, 1936, 71. — Eggers, Pommern 4 Nr. 53; Taf. 5 a. — Majewski, Importy Nr. 48. — Eggers, Import Nr. 716. — Wielowiejski, Kontakty 336. — J. Wielowiejski in: Toreutik und fi-gürliche Bronzen römischer Zeit. Akten der 6. Tagung über antike Bronzen 13.—17. Mai 1980 (1984) 249.

Eimerfragmente der Typen E 24—29

28. Dobra (Karlsburg), Gem. Dobroszyce, Woj. Wrocław.

Urnengrab, 1879.

Eimer E 24—25 als Urne; erhaltene H. 15,7 cm, Dm. Boden 8,4 cm, Bügellänge 15,5 cm., Breite 0,7 cm. — Gold. Berlock, silb. Schlangenkopfarmring mit Goldblech Wój. IV, eis. Fingerring B 20, Kästchenbe-

schläge, bron. Beschlag, Knochenkamm Thomas I Var. 1, 6 Tongefäße, Tonwirtel. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2b.

AO: ehem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 8738 (Kriegsverlust).

Lit.: Schles. Vorzeit 4, 1888, 142. — Blume, Germanische Stämme Text 140; Material 66. — Pescheck, Mittelschlesien 42; 141; 318; 379. — Eggers, Import Nr. 746. — Konik, Śląsk Nr. 164b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 247 B 1. — Beckmann, Metallfingerringe Nr. 547. — Wielowiejski, Kontakty 331.

29. Giebułtów, Gem. Wielka Wieś, Woj. Kraków.

Brandgrab, 1922; Nachgrabung 1924.

Zwei Palmetten und Eisenbügel vom Eimer E 24 (?). — Kessel E 7, 9, 11—14 (?); Becken E 91, 2 Becken E 97, 2 Kannen E 125, Kanne, gold. Flechtkeite, Silberklümpchen; Bronzegefäßreste, verschmolzenes Glas, 3 kleinasiatische Terra-Sigillata-Fragmente, zweihenkelige gedrehte Tonamphore, einhenkelige gedrehte Tonkanne, 2 Tonkelche, eis. Schere, 2 Messer, 3 Schlüssel, Kästchenbeschlag, kleine Tonamphore. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10001.

Lit.: T. Reyman, Wiadomości Arch. 16, 1939—1948, 183; Taf. 27, 16. — Eggers, Import Nr. 2038. — Wielowiejski, Kontakty 324. — Kunow, Import 154.

30. Gledzianówek, Gem. Witonia, Woj. Płock.

Brandgrab 1, 1934.

Fragment der Kopfattasche vom Eimer E 25—26; H. 3,2 cm. — Fragmente von Becken E 69—72, Kanne und Sieb, 2 bron. Trinkhornbeschläge Endbeschläge An D 2d, bron. Fibel A II 37—38, eis. SLT-Fibel, eis. Messer, eis. Schnalle, Fragmente von 3 Tongefäßen.

Stufe B 2a.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. II 1934/116.

Lit.: E. Kaszewska, Prace i Materiały 20, 1973, 50; Taf. 12, 6. — Dies., ebd. 24, 1978, 66; 141; Taf. 2, 3. — Kunow, Import Nr. K 283.

31. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Urnengrab 27, 1951.

Kopfattasche vom Eimer E 27—29; H. 6 cm. — Fragmente vom Becken E 77—78, Tonurne, 3 Tonbecher, Scherben von Ton-schalen und -näpfen, Fragment eines Weißmetallstäbchens, Knochenkammfragment.

Stufe B 2/C 1.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3395.

Lit.: B. Zielonka, Przegląd Arch. 9, 1951—1952, 375; 381; Abb. 24, 4. — Łęga, Handel 67 Nr. 5a (106a). — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 352 f.; 405; Abb. 2, 8. — Wielowiejski, Kontakty 333. — Kunow, Import Nr. K 294.

32. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 1 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1933.

Zwei massive Bronzefüße, wahrscheinlich vom Eimer E 24—25. — Eimer E 38, Becken E 100, Kasserolle E 141, versilb. Kasserolle E 142, theriomorphes Sieb, Fragment einer Kasserolle, bron. Messer, bron. Schere, bron. Beschlag. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1c.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — Majewski, Importy Nr. 42. — Eggers, Import Nr. 2093. — Inv. Arch. 5, 1961, 32 (2) Abb. 6—7. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; Taf. 3, 11—12. — Kunow, Import Nr. K 283.

33. Podwiesk, Gem. Chełmno, Woj. Toruń. Urnengrab, vor 1878.

Eimerfragmente E 27—28. — 4 Sporen, 6 Fibeln, 3 Schnallen, 2 Gürtelbeschläge, Pinzette, Messerfragment, ca. 30 Tongefäße. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1b—C 2.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. III. 51 (Kriegsverlust).

Lit.: G. Ossowski, Zabytki przedhistoryczne ziem polskich, 1. Prusy Królewskie (1879) 93. — Schr. Naturforschenden Ges. Danzig 1881, 18. — Lissauer, Denkmäler 147. — Eggers, Import Nr. 2140. — Łęga, Handel 13; 67 Nr. 5 (84). — Wielowiejski, Kontakty 336.

34. Sandomierz-Krakówka, Woj. Tarnobrzeg.

Brandgrab, 1928.

Fragment des Oberteils eines Eimers E 24—25 mit zylindrischem Hals; Dm. Mündung 16 cm. — Eimer E 40, Eimerfragmente, Teller E 115, Schwert, Lanze, Speer, Schildbuckel, 2 Sporen, Messer, Schere, 1 Gold- und 6 Silberkügelchen, Silberfibel, 4 Spielknochen, 2 Knochenkämme, verschmolzene Bronzegefäßteile und Glasperlen, Wetzstein, einige Tongefäße, andere Gegenstände. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2 a.

AO: Sandomierz, Mus.

Lit.: L. Wilkoński, Wiadomości Arch. 15, 1938, 7 f.; Taf. 42. 4—6. — Majewski, Importy Nr. 171. — Eggers, Import Nr. 2085. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 1188 B. — Ders., Kontakty 330. — K. Godłowski, Sprawozdania Arch. Kraków 24, 1972, 524.

35. Wymysłowo, Gem. Krobia, Woj. Leszno.

Brandschüttungsgrab 176, 1948.

Eimerfragmente mit Frauenkopftasche E 27—28; H. 5,3 cm, Br. 6,4 cm; Analyse Tab. 9. — Terra-Sigillata-Schüssel aus Lezoux, bron. Schnalle Mad. 13, bron. Riemenzunge Mad. II 2, bron. Sporn God I, bron. Halbmondmesser, 6 bron. Nieten, dreiteiliger Knochenkamm, Bronzebandfragment, 8 Tongefäße, verschmolzene Bronzegefäßreste. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1948 : 285.

Lit.: S. Jasnosz, Fontes Arch. Posnan. 2, 1952, 117 ff. Abb. 157, 16. 18. — K. Godłowski, The Chronology of the Late Roman and Early Migration Periods in Central Europe (1970) Tab. 22. — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 400; 405. — Wielowiejski, Kontakty 333.

Östlandeimer (E 37—43)

Eiförmige Eimer (E 38)

36. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 1 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1933.

Eimer E 38 ohne Unterteil; Mündung 22 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 32. Stufe B 1 c.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — Majewski, Importy Nr. 42. — Eggers, Import Nr. 2093 (als E 40). — Inv. Arch. 5, 1961, 32 (2) Abb. 4. — Wielowiejski, Kontakty 328. — K. Jazdzewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; Taf. 3, 8.

37. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 3 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1947; Nachgrabung 1975.

Eimer E 38; H. 29,5 cm, Dm. Mündung 25 cm, Bauch 32 cm, Boden 17 cm, Bügel 0,5 cm; Analyse Tab. 10. — 2 gerippte Silberskyphoi, versilb. Kasserolle E 140, Kelle mit Sieb E 162, Glasschale E 182, bron.

Schere, 3 Tongefäße. — 1975 unweit des Grabes aufgefunden: Goldfingerring, 2 bron. Stuhlsporen, bron. Kästchenbeschlag, Tongefäßfragmente. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1 c.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1956 : 260.

Lit.: L. Leciejewicz, Archeologia Wrocław, 7, H. 1, 1955, 102 f. Abb. 2—3. — Inv. Arch. 4, 1960, 26 (1) Abb. 4. — Majewski, Importy w Polsce 15, 135 Nr. 59; Taf. 10, e. — Wielowiejski, Kontakty 328. — K. Jazdzewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 37; Taf. 4, 4. — Kunow, Import Nr. K 296 (als Eimer E 39—40).

38. Postomino (Pustamin), Woj. Słupsk.

Körpergrab in holzversteifter Steinkammer unter Erdhügel mit Steinkranz, 1917.

Eimer E 38; H. 30 cm, Dm. Mündung 25 cm, Boden 18 cm. — Kasserolle E 137, Sieb E 160, bron. Fibel A II 38, bron. Fibel A V 110—111, Goldfingerring B 1, bron. Schnalle, bron. Beschläge, bron. Spiegel, Tonscherben. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2 a.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MPZ/A/20721.

Lit.: Monatsbl. Ges. pommersche Gesch. u. Altkde. 1918, 33 f. — Jungklaus, Pommern 16. — O. Kunkel, Pommersche Urgeschichte in Bildern 1 (1931) 80 f. — Eggers, Pommern 6 Nr. 52; Taf. 2, a. — Majewski, Importy Nr. 60. — Eggers, Import Nr. 701. — D. v. Kleist, Die urgeschichtlichen Funde des Kreises Schlawe. Atlas der Urgeschichte, Beih. 3 (1955) Taf. 25. — Wielowiejski, Kontakty 330.

39. Świecie Kołobrzescie (Schwedt), Gem. Siemyśl, Woj. Koszalin.
Urnengrab, 1857.

Eimer E 38 als Urne; H. 20 cm, Dm. Mündung 17 cm, Bauch 23 cm, Boden 12 cm. — 2 bron. Stuhlsporen, bron. Gürtelbeschlag. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MPZ/A/1712.

Lit.: Katalog der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands (1880) 329 Nr. 151; Album 3, Taf. 21 f. — Jungklaus, Pommern 17; 72. — Eggers, Pommern 6 Nr. 44 Abb. 3. — Majewski, Importy Nr. 63. — Eggers, Import Nr. 713.

Eimer mit eingezogenem Unterteil (E 40).

40. Karzec, Gem. Krobica, Woj. Leszno.
Brandgrab, 1889.

Oberteil des Eimers E 40; Dm. Mündung 26,2 cm. — 2 Lanzen, 2 Messer, Schildbuckel, Schere, 2 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2—C 1.

AO: ehem. Berlin, Mus. Völkerkunde, Inv.-Nr. Id 1262.

Lit.: Zeitschr. Ethn., 21, 1889, 457 f. — Katalog der Prähistorischen Ausstellung in Posen (1909) 25 f. — Kostrzewski, Wielkopolska 174 Abb. 609. — Gąsiorowski, Expansione 22 Nr. 6. — Majewski, Importy Nr. 57. — Eggers, Import Nr. 2066.

41. Kosobudy (Kossabude), Gem. Brusy, Woj. Bydgoszcz.

Brandgrab, 1900.

Eimer E 40; H. ca. 25 cm, Dm. Bauch 30 cm. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. 7766.

Lit.: Blume, Germanische Stämme Text 140. — Eggers, Import Nr. 2081. — Łęga, Handel 13; 67 Nr. 6 (68).

42. Lubieszewo (Lübsow-Tunnehult), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 3.

Körpergrab 2 in holzversteifter Steinkammer, 1925.

Eimer E 40; H. 15 cm, Dm. Mündung 16 cm, Boden 12,5 cm. — 2 Silberskyphoi (Nachahmung), Eimer E 40, Kelle E 162, 2 bemalte Glasbecher E 186, 2 gold. Fingerringe B 3, silb. Fibel A II 38—39, 2 silb. Fibeln A V 110—111, 3 silb. runde Besatzknöpfe, 4 kleine bron. Enten (Trinkhornbeschläge?). — Gustow-Gruppe.

Stufe B 2 a.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MPZ/A/7407.

Lit.: O. Kunkel, Mannus Ergbd. 5 (1927) 121 f. — Eggers, Pommern 6 Nr. 32 b Abb. 4. — Majewski, Importy Nr. 64. — Eggers, Import Nr. 692. — Eggers, Lübsow 73. — Beckmann, Metallfingerringe Nr. 539. — Wielowiejski, Kontakty 330.

43. Lubieszewo (Lübsow-Tunnehult), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 3.

Körpergrab 2 in holzversteifter Steinkammer, 1925.

Fragmente des Eimers E 40. — Beigaben und Kultur wie oben Nr. 42.

Stufe B 2 a.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MPZ/A/7409.

Lit.: wie oben Nr. 42.

44. Mgowo (Briesen), Gem. Płużnica, Woj. Toruń.

Grab (?), 1929.

Eimer E 40. — Silb. Schlangenkopfarmring. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2 b.

AO: unbekannt.

Lit.: Gothiskandza 3, 1941, 96. — Eggers,

Import Nr. 2112. — Łęga, Handel 13; 67 Nr. 8 (95). — Wielowiejski, Kontakty 330.

45. Rydzewo (Rützow), Gem. Drawsko Pomorskie, Woj. Koszalin.

Urnengrab, 1930.

Eimer E 40 als Urne; H. 14 cm, Dm. Mündung 16 cm. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2.

AO: ehem. Szczecin, Mus., Inv.-Nr. P.S. 759.

Lit.: O. Kunkel, Schumacher-Festschrift (1930) 325 f. — Eggers, Pommern Nr. 39 a.

— Majewski, Importy Nr. 98. — Eggers, Import Nr. 706. — Wielowiejski, Kontakty 331.

46. Sandomierz-Krakówka, Woj. Tarnobrzeg.

Brandgrab, 1928.

Eimer E 40; H. 25,5 cm, Dm. Mündung 21,5 × 22,2 cm, Boden 16,7 cm. — Beigaben und Kultur wie oben Nr. 34.

Stufe B 2 a.

AO: Sandomierz, Mus.

Lit.: L. Wilkoński, Wiadomości Arch. 15, 1938, 6 f.; Taf. 42, 1. — Majewski, Importy Nr. 66. — Eggers, Import Nr. 2085. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 1188 B. — Ders., Kontakty 330.

47. Witaszewice, Gem. Góra Św. Małgorzaty, Woj. Płock.

Brandgrab 22, 1935.

Eimerfragmente E 40; Dm. Mündung ca. 32 cm; Analyse Tab. 10. — Beigaben und Kultur wie oben Nr. 25.

Stufe B 2/C 1.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. III 1935/89.

Lit.: Inv. Arch. 27, 1971, 167 (4) Abb. 26—27.

Breite, niedrige Eimer mit eingezogenem Unterteil (E 41)

48. Bysławek (Klein Bislaw), Gem. Lubiewo, Woj. Bydgoszcz.

Urnengrab, vor 1887.

Eimer E 41 als Urne. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2—C 1.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. III 223 (Kriegsverlust).

Lit.: Lissauer, Denkmäler 154 f. — Blume,

Germanische Stämme Text 140. — Majewski, Importy Nr. 58. — Eggers, Import Nr. 2110. — Łęga, Handel 13; 67 Nr. 7 (71).

49. Skalin (Schellin), Gem. Stargard Szczeciński, Woj. Szczecin.

Brandgrab.

Verbogener und abgeflachter Eimer E 41 (?).

— Knochenkamm. — Dębczyno-Gruppe.

Stufe C 1.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MPZ/A/7412.

Lit.: Eggers, Import Nr. 710.

Doppelkonische Eimer (E 42)

50. Kietrz, Woj. Opole, FSt. 1.

Brandgrubengrab 1512, 1968.

Fragmentarisch erhaltener Eimer E 42 mit eis. Ring unter dem Rand und Bügel: H. ca. 18—20 cm, Dm. Ring 18 cm, Bauch 22,5 cm. — Fragmente von Kelle mit Sieb E 160—162, Bronzebeschlag und Fragmente, Fragment eines Glasgefäßes, eis. Fibel A VI 123, Schlüssel, Messer, Beschlag, Knochenkamm, profilierte Nadel, 3 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Kraków, Instytut Archeologii U.J., Inv.-Nr. Ki. 1512 :3.

Lit.: M. Gedl, Sprawozdania Arch. Kraków 24, 1972, 111. — Inv. Arch. 36, 1976, 228 (1) Abb. 3. — Godłowski, Materiały 2. Teil 192. — Kunow, Import Nr. K 287. — M. Gedl, Przegląd Arch. 32, 1985, 164; 184; Abb. 8 h.

51. Zapowiednia, Gem. Pyzdry, Woj. Konin, FSt. 5.

Brandgrab 2, 1982.

Beschädigter Eimer E 42 mit eis. Hakenring unter dem Rand und Bügel; H. 18 cm (mit Bügel ca. 29 cm), Dm. Rand 22,8 cm, Bauch 25 cm, Boden 14 cm. — Glasfragmente, 2 Lanzen, Schildbuckel mit Fessel, Schildbeschlagfragment, Messer, Schere, 2 Schnallen, Gürtelbeschlag, Feuerstahl, Rasiermesser, Ohrlöffel, Knochenkamm, Wetzstein, Bernsteinfragmente. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Konin, Bez. Mus.

Lit.: M. Ciesielski in: Informator Archeologiczny 1982 (1983) 174.

Eimer mit eingezogenem Unterteil und eckiger Schulter (E 43),

52. Legnica (Karthaus), Woj. Legnica.

Brandgräberfeld, um 1850.

Eimer E 43 (?); H. 15 cm, Dm. Bauch 22 cm.

— Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: ehem. Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Inv.-Nr. II 6429.

Lit.: K. Tackenberg, Die Wandalen in Niederschlesien (1925) 63 Nr. 11; Taf. 27, 14. — Blume, Germanische Stämme Text 140. — Mannus 27, 1935, 322 Nr. 4. — Eggers, Import Nr. 747. — Konik, Śląsk Nr. 449b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 674 B 1. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 142 Nr. 14.

Eimerfragmente der Typen E 37—43

53. Białołęka (Rothschloß), Gem. Łagiewniki, Woj. Wrocław.

Brandgrab, vor 1901.

Eimer E 37—43 (Taf. 6, 2); H. 16 cm, Dm. Mündung 16 cm, Boden 14,7 cm. — Becken E 99—100, bron. Schnalle, Trinkhornbeschläge, Knopfsporn, Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. MAW/III/184.

Lit.: Blume, Germanische Stämme Text 140. — Mannus 27, 1935, 322 Nr. 5. — Eggers, Import Nr. 766. — Konik, Śląsk Nr. 12b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 28 B 1. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 138 Nr. 2a Abb. 1.

54. Grodzisk Mazowiecki, Woj. Warszawa.

Brandschüttungsgrab, 1959.

Eimer E 37—43. — Schwert, 3 Lanzen, Speer, 2 Schildbuckel und Schildrandbeschläge, 2 Sporen (darunter ein Stuhlsporn), 2 Schnallen, 3 Messer, Sichelmesser, Schere, Tonurne, 2 Wetzsteine. — Przeworsk-Kultur. Stufe B 2a.

AO: Grodzisk Mazowiecki, Mus.

Lit.: A. Niewęglowski, Z badań nad osadnictwem w okresach późnolateńskim i rzymskim na Mazowszu (1966) 152 Nr. 188. — Kunow, Import Nr. K 284.

55. Grudynia Mała (Klein Grauden), Gem. Pawłowiczki, Woj. Opole.

Brandgrab 2, 1879.

Eimerfragmente E 37—43. — Messer, Schere, Schwert Bib. D 2, 3 Lanzen, Schildbuckel mit Fessel J 9, Sporn God. V, Feuerstahl, 2 Wetzsteine, Bronzeband- und Drahtfragmente, 2 eis. Ringe, Knochenkamm, Knochenadel, 2 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1a.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. MAW/9845.

Lit.: Schles. Vorzeit 4, 1888, 141; 200. — Jahn, Oberschlesien 1. Teil 104; 122 Abb. 2; Taf. 10, 9, 11. — Mannus 27, 1935, 320. — Eggers, Import Nr. 749. — Konik Śląsk Nr. 277b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 398 B 1. — Wielowiejski, Kontakty 335. — Godłowski, Materiały 2. Teil 192. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 142 Nr. 11.

56. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 2 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1936.

Oberteil eines Eimers E 37—39; Dm. Mündung 16,8 × 17 cm, Bügelweite 17,7 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 23.

Stufe B 2a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — Inv. Arch. 5, 1961, 33 (3) Abb. 10. — Wielowiejski, Kontakty 324. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; Taf. 5, 4.

57. Nowa Cerekwia (Bieskau), Gem. Kietrz, Woj. Opole.

Brandgrab 2, 1876.

Eimerfragmente E 37—43; H. 17 cm, Dm. 30 cm. — Kelle mit Sieb E 160. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2b.

AO: ehem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 9807 (Kriegsverlust).

Lit.: Schles. Vorzeit 3, 1881, 485; ebd. 4, 1888, 141. — Jahn, Oberschlesien 1. Teil 108; Taf. 13, 3. — Majewski, Importy Nr. 158. — Eggers, Import Nr. 734. — Konik, Śląsk Nr. 585b 1. — Wielowiejski, Przemia-

ny Nr. 874 B 3. — Ders., *Kontakty* 330. — Godłowski, *Materiały* 1. Teil Nr. 82 E; 2. Teil 192. — I. Kramarkowa, *Silesia Antiqua* 23, 1981, 142 Nr. 19.

58. Nowa Wieś Wrocławska (Neudorf), Gem. Kąty Wrocławskie, Woj. Wrocław.

Brandgrab 122, um 1935.

Eimer E 40—43. — Kelle mit Sieb E 162, eis. Messer, Halbmondmesser, Schere, Fibel A V 132, Lanze, Schnalle, Riemenzunge Mad. I 4, Gürtelbeschlag, Nadel, Knochenskamm Thomas B I, Tonurne. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2 b.

AO: ehem. Wrocław, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Pescheck, *Mittelschlesien* 140 f.; 344 f.; Abb. 122, 1—4. — Eggers, *Import* Nr. 757. — Konik, *Śląsk* Nr. 592 b 2; Taf. 3, 6. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 888 B 2. — Ders., *Kontakty* 331. — I. Kramarkowa, *Silesia Antiqua* 23, 1981, 143 Nr. 20 b.

59. Pogwizdów, Gem. Charsznica, Woj. Kielce.

Brandgrab, 1912.

Eimer E 39—40; H. ca. 14—16 cm, Dm. Mündung 16 cm, Boden 11,5 cm. — Becken E 70, Schildbuckel J 5—6, Urnenfragment. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 3453.

Lit.: Mat. Antr.-Arch. 13, 1914, 18 f. — Majewski, *Importy* Nr. 59. — Eggers, *Import* Nr. 2141. — R. Jamka, *Sborník Praha* Ser. A, 20, 1966, 163 f.; Taf. 23, 4. — Wielowiejski, *Kontakty* 328. — Kunow, *Import* Nr. K 300.

60. Przemyśl-Kazanów, Woj. Przemyśl.

Körpergrab, 1939.

Eimer E 39—40; H. 32,5 cm, Dm. Hals 20,5 cm, Bauch 24 cm, Boden 19,6 cm, Reparaturspuren. — Lanze. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2 a.

AO: Przemyśl, Bez. Mus., Inv.-Nr. 4840.

Lit.: K. Wolski, *ZOW* 22, 1953, 23 ff. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 1063. — T. Dąbrowska, *Mat. Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 2, 1973, 139; 227 f. Nr. 159.

61. Słowikowo, Gem. Orchowo, Woj. Konin.

Hortfund (?), 1938.

Eimer E 38—40. — Münzen von Trajan, Hadrian, Sabina, Antoninus Pius, Lucius Verus und Crispina, Gewebereste, Tierknochen, Holzpfähle.

Stufe C 1.

AO: unbekannt.

Lit.: *ZOW* 12, 1938, 129.

62. Stobin, Gem. Konopnica, Woj. Sieradz, FSt. 4.

Grubengrab 10, 1981.

Bron. Bügel und eis. Beschlag eines Eimers E 40 (?); Analyse *Tab. 10*. — Griff-Fragment einer Griffschale E 154—155, verschmolzenes Violettglass, Bronzefibel A IV 67/68, kleine bron. Zangen, 2 bron. Ringe, kleiner Metallöffel, eis. Zange, Hammer, Pfriem, Schwert, Schwertscheide mit versilberten Niete, 2 Lanzen, Schildbuckel mit versilberten Niete, Schildfessel, Schere, 2 Schnallen in Form einer Acht, 2 Messer, Wetzstein. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1 b.

AO: Wieluń, Mus.

Lit.: B. Abramczyk, *ZOW* 48, 1982, 28 f. Abb. 3 j.

63. Wymysłowo, Gem. Krobia, Woj. Leszno. Brandschüttungsgrab 177, 1948.

Bügel und Fragmente eines Eimers E 37—39; Analyse *Tab. 10*. — Sieb E 159—162, verschmolzenes Glasgefäß, bron. Schere, Schnalle Mad. 17, Sporn God. I, Nadel, Kästchenschloßfeder, eis. Nadel, mindestens 5 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1948:2085.

Lit.: S. Jasnosz, *Fontes Arch. Posnan.* 2, 1952, 123 Abb. 160, 4—6.

64. Wymysłowo, Gem. Krobia, Woj. Leszno. Brandschüttungsgrab 327, 1949.

Bügelhenkel und Fragmente eines Eimers E 40—43 (?). — Bron. Schere, Fibelfragment, Beschlag, Niete, Knochennadel, 4 Tongefäße.

Stufe C 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1950:217.

Lit.: S. Jasnosz, *Fontes Arch. Posnan.* 2, 1952, 216 Abb. 335, 9.

Hemmooreimer (E 58 — 63)

Eimer mit gerader Wandung und mitgegossenem Fuß (E 58).

65. Pawłowo (Groß Paglau), Gem. Chojnice, Woj. Bydgoszcz.

Brandgrab, 1898.

Rand- und Bodenteile eines Eimers E 58. — Silberfibel A VII 196, 2 Glasperlen, 3 Tongefäße. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: chem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. 6537 (Kriegsverlust).

Lit.: Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 19, 1898, 49. — Blume, Germanische Stämme Text 140; Material 148. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 408 Nr. 28. — Wielowiejski, Kontakty 337. — Rau, Körpergräber 140.

Eimer mit runden Attaschen (E 63).

66. Bodzanowo, Gem. Zakrzewo, Woj. Włocławek, FSt. 2.

Grubengrab 19, 1954.

Eimerfragmente E 63 (?); Dm. ca. 30 cm. — Schwert Bib. IV 2, Schwertscheidenortband und -beschlag, 2 Lanzen, Dolch, Messer, Schildbuckel J 7 a (?) mit Fessel J 9, bron. Sporn God. I. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3810.

Lit.: B. Zielonka, Przegląd Arch. 10, 1954—1956, 367 f. Abb. 72 d. — B. Zielonka, Fontes Arch. Posnan. 20, 1969, 167.

67. Karzec, Gem. Krobia, Woj. Leszno.

Brandgrab, um 1889.

Rand- und Bügelfragment eines Eimers E 63. — Kessel E 44—49. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. TPN/1895:11.

Lit.: Kostrzewski, Wielkopolska 174 Abb. 609. — Mannus 16, 1924, 318. — Gąsiorowski, Espansione 22. — Kostrzewski, Prehistoria 338. — Ders. in: Ebert 2, 280. — Majewski, Importy Nr. 57. — Eggers, Import Nr. 2067. — Wielowiejski, Kontakty 335.

Eimerfragmente des Hemmoortyps.

68. Warszawa-Kawęczyn, Woj. Warszawa.

Brandgräberfeld, 1931—1932.

Ca. 30 Fragmente eines Eimers E 58—61; Dm. Mündung ca. 25 cm. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 2.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/204.

Lit.: Kostrzewski, Prehistoria 338. — Eggers, Import Nr. 2069. — B. Jankowska, Wiadomości Arch. 28, 1962, 341 f.; Taf. 71, 1. — A. Niewęłowski, Z bandaż nad osadnictwem w okresach późnolateńskim i rzymskim na Mazowszu (1966) 145 Nr. 9. — Wielowiejski, Kontakty 182; 234. — Rau, Körpergräber 140.

Eimer mit konkavem Oberteil und verbreitertem Unterteil (Den Boesterd 153)

69. Kietrz, Woj. Opole, FSt. 1.

Brandgrab 1563, 1968.

Eimerfragmente vom Typ Den Boesterd 153; Dm. Bauch 24 cm, Boden 12 cm. — Kelle mit Sieb E 160—161, Terra-Sigillata-Scherben aus Lezoux, Goldanhänger, Glasfragmente, silb. Schlangenkopfarmring mit Goldeinlage Wój. IV C b, bron. Fibel A II 38—42, 3 eis. Eimerberlocken, Kästchenbeschläge mit Schloß und Schlüssel, Ketten-

fragment; Knochenkamm; 2 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Kraków, Instytut Archeologii UJ., Inv.-Nr. Ki. 1963:3.

Lit.: M. Gedl, Silesia Antiqua 12, 1970, 277. — Ders., Sprawozdania Arch. Kraków 24, 1972, 112. — Inv. Arch. 36, 1976, 229 (2) Abb. 3; 5. — Kunow, Import 162 Nr. K 288.

Eimer und Eimerfragmente unbekannten Typs

70. Górzycza (Göritz-Dommühlen), Woj. Gorzów, FSt. 2.
Brandgräberfeld, 1956.
Attasche eines Bronzeeimers. — Lubuska-Gruppe.
Stufe B.
AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1956:188.
Lit.: W. Śmigielski, *Fontes Arch. Posnan.* 12, 1961, 292; Taf. 12, 13.
71. Karzec, Gem. Krobica, Woj. Leszno.
Brandgrab, 1889.
Fragmente eines Bronzegefäßes mit rautenförmiger Attasche. — Eis. Halbkreisschnalle. — Przeworsk-Kultur.
Stufe C 1.
AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. TPN/1895:11.
72. Kosin (Kossin), Gem. Przelewiec, Woj. Szczecin.
Doppelkörpergrab, 1883.
Gefäßfragmente mit ausladendem Rand. — Kasserolle E 142—143, 2 Glasschalen E 183, weitere Bronzegefäße verschollen. — Lubuska-Gruppe.
Stufe B 1c.
AO: ehem. Szczecin, Mus., Inv.-Nr. 2015 (Kriegsverlust).
Lit.: Schumann, *Baltische Stud.* 39, 1889, 135 f. — Jungklaus, *Pommern* 84 f. — G. Dorka, *Urgeschichte des Weizackerkreises Pyritz* (1939) 153. — Eggers, *Pommern* Nr. 30. — Ders., *Import* Nr. 682. — Wielowiejski, *Kontakty* 328.
73. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.
Körpergrab „A“ in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1976.
Massiver Halbmondfuß, wohl von Eimer; H. 0,9 cm, L. 4,5 cm, Br. 1,5 cm. — 2 flachbodige Silberschalen, Fragmente von Becken, Kelle und Sieb, Bronzegefäßfragmente, kleine Glasflasche, 3 Silberfibeln mit Goldfiligran: eine A II 28 und zwei A II 38, Silberfi-
beln A II 28 und A IV 75, Silbernadel mit verziertem Kopf, bron. Schere, bron. Trinkhornbeschlag An. D 2b, Tongefäße, Spinnwirtel. — Przeworsk-Kultur.
Stufe B 2a.
AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. 1976/141.
Lit.: K. Jażdżewski u. G. Rycel, *ZOW* 47, 1981, 36; Taf. 1, 11.
74. Ruda (Steinwage), Gem. Chełmno, Woj. Toruń.
Körpergrab, vor 1878.
Bronzeeimer mit Bügel. — Becken E 88, Glas- und Tongefäße. — Wielbark-Kultur.
Stufe C 1.
AO: verschollen.
Lit.: Lissauer, *Denkmäler* 147. — Blume, *Germanische Stämme* Text 142. — Eggers, *Import* Nr. 2149.
75. Sandomierz-Krakówka, Woj. Tarnobrzeg.
Brandgrab, 1928.
Eimer, von welchem nur der Eisenbügel in 4 Fragmenten erhalten ist; L. 42,8 cm, Spannweite 24 cm, Querschnitt 0,68 × 0,2 cm. — Beigaben und Kultur wie oben Nr. 34.
Stufe B 2a.
AO: Sandomierz, Mus.
Lit.: L. Wilkoński, *Wiadomości Arch.* 15, 1938, 7; Taf. 42, 3.
76. Siedlemin, Gem. Jarocin, Woj. Kalisz.
Brandhügelgrab 6, 1909.
Mehrere Fragmente eines Bronzegefäßes mit Bügel. — Glasgefäßfragmente, über 25 runde Glasspielsteine, Schwert, 2 Lanzen, Schildbuckel J 7a mit Schildfessel J 9, Sporn God. IV, Schere, Schnalle, Fragmente von mehreren Tongefäßen. — Przeworsk-Kultur.
Stufe C 1a.
AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1909:274.
Lit.: A. Karpińska, *Kurhany z okresu rzymskiego w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem typu siedleńskiego* (1926) 65; 112; Abb. 47, 70.

Kessel

Kessel mit eisernem Rand (E 4—9)

Kessel mit halbkugeligem Unterteil, zylindrischem Hals und zwei Tragringen (E 4)

77. Bolszewo (Bohlschau), Gem. Wejherowo, Woj. Gdańsk.

Urnengrab 2, vor 1870.

Kessel E 4; Dm. Mündung 25 cm. — 2 Schwerter K I und K II, 3 Lanzen W IA, 2 Schildbuckel. — Oksywie-Kultur.

Stufe A 2.

AO: Berlin, ehem. Mus. Völkerkunde.

Lit.: Zeitschr. Ethn. 2, 1870, 85 f. — Blume, Germanische Stämme Material 127. — Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. Teil 212; 2. Teil 78. — Eggers, Import Nr. 2001. — Łęga, Handel 13; 67 Nr. 1 (11). — Wielowiejski, Kontakty 319. — G. Tromnau, Hammaburg, 2, 1975, 91 Abb. 9.

78. Cieple (Warmhof-Abbau), Gem. Gniew, Woj. Gdańsk.

Urnengrab, 1906.

Kessel E 4 als Urne; H. 15 cm, Dm. Mündung 29 cm, Tragringe 7,3 cm. — 2 eis. Fibeln K 18, Schwert mit Resten der Scheide und Ortband, 2 Lanzen, 6 Nägel vom Schildbeschlag, Eisenfragmente. — Oksywie-Kultur.

Stufe A 2.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. 11432.

Lit.: Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 27, 1906, 26 f. — Blume, Germanische Stämme Material 128. — Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. Teil 212 Abb. 237; 2. Teil 83. — B. Kostrzewski, Przegląd Arch. 8, 1949, 294. — Eggers, Import Nr. 642. — Łęga, Handel 13; 68 Nr. 4 (37) Abb. 4. — Wielowiejski, Kontakty 319. — G. Tromnau, Hammaburg 2, 1975, Abb. 9.

Kessel mit ausgebauchtem Unterteil, zylindrischem Hals und eisernem Henkel (E 7)

79. Domaradzice, Gem. Jutrosin, Woj. Leszno.

Urnengrab 1, 1939.

Kessel E 7 als Urne; H. 21,5 cm, Dm. Rand 30,3 cm, Mündung 26,8 cm, Bauch 32,2 cm, Henkelspannweite 33,3 cm; Analyse Tab. 11. — Schwert Bib. I 2, Lanze, Speer, Schildbuckel J 5, Schildfessel J 6, Sporn J 46, Messer, Schere, 2 Pfrieme, eis. Schnalle Mad. 1 a, 2, eis. Riemenzungen Mad. I 1, Fragmente von 2 Bronzefibeln A III 46 und A IV 68, ca. 12 Tongefäße, Wetzstein. — Przeworsk-Kultur. Stufe B 1 b.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1950 : 767.

Lit.: J. Marciniak, ZOW 14, 1939, 101 f. mit Abb. — Eggers, Import Nr. 2033 (als Dubin). — B. Kostrzewski, Fontes Arch. Posnan. 4, 1953, 155 Abb. 2 u. 3, 15. — Wielowiejski, Kontakty 324 Abb. 1. — Kunow, Import Nr. K 281.

Kessel mit konischem Hals, ausgebauchtem Unterteil und zwei Tragringen (E 8)

80. Piaseczno, Gem. Koprzywnica, Woj. Tarnobrzeg, FSt. 1.

Urnengrab, 1958.

Kessel E 8 mit eis. Rand und Tragring als Urne; H. 33,4 cm, Dm. Mündung 49—50 cm. — Kleine Metallgegenstände (verschollen). — Przeworsk-Kultur.

Stufe A 3—B 1 a.

AO: Baranów Sandomierski, Mus., Inv.-Nr. MAK/KA/235/6.

Lit.: A. Krauss, Mat. Arch. Kraków 5, 1964, 224 Abb. 1. — T. Dąbrowska, Mat. Starożytne i Wczesnośredniowieczne 2, 1973, 139; 227.

Kesselfragmente der Typen E 4—14.

81. Brzeźniak (Blumenfelde), Gem. Węgorzyno, Woj. Szczecin.

Brandgrab, vor 1918.

Kesselfragment E 4—7; Dm. Mündung 45 cm. — Jastorf-Kultur.

Stufe A—B 1 a.

AO: ehem. Stettin, Mus.

Lit.: Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. Teil 211. — Eggers, Pommern Nr. 33. — Eggers, Im-

port Nr. 661. — Wielowiejski, Kontakty 322.

82. Giebułtów, Gem. Wielka Wieś, Woj. Kraków.

Brandgrab, 1922; Nachgrabung 1924.

Eisenbügel von Kessel E 7, 9, 11—14 (?); Spannweite 34 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 29.

Stufe B 1 c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10001.

Lit.: T. Reyman, Wiadomości Arch. 16, 1939—1948, 184; 189; Taf. 27, 17. Wielowiejski, Przemiany Nr. 315 B 10.

83. Skowarcz (Schönwarling), Gem. Pszczółki, Woj. Gdańsk.

Brandgrab, 1908.

Kessel E 4—6 (ausnahmsweise ohne eisernen Rand); H. 30 cm, Dm. Mündung 46 cm, Tragringe 10,7 cm. — Wielbark-Kultur.

Stufe A—B 1.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. 12503.

Lit.: Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 29, 1908, 33 Abb. 21. — Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. Teil 212 Abb. 238. — Eggers, Import Nr. 640. — Łęga, Handel 13; 67 Nr. 2 (28). — Wielowiejski, Kontakty 327.

84. Tuja (Tiege), Gem. Nowy Dwór Gdański, Woj. Elbląg.

Urnengrab, 1890.

Kessel E 4—7. — Oksywie-Kultur.

Stufe A—B 1.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. III 844.

Lit.: Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 11, 1890, 13. — Blume, Germanische Stämme Text 142. — H. Bertram, W. La Baume u. O. Klöppel, Das Weichsel-Nogat-Delta (1924) 91. — M. Ebert, Truso (1926) 76. — Eggers, Import Nr. 641. — Łęga, Handel 13; 67 Nr. 3 (42). — Wielowiejski, Kontakty 327.

85. Wierzbice (Wirrwitz), Gem. Kobierzyce, Woj. Wrocław.

Brandgrab 1, 1925.

Kesselfragmente E 4—8; Dm. Mündung 44 cm. — Schwert K II, Lanze W I B, Lanzenschuh, Schildbuckel Bohn. 4, Schildfessel K I, Sporn, Messer, Schere, 2 Trinkhornbeschläge: bron. Endung An. 1 und eis. Endung An. 1, eis. Kette An. 1 9; Schnalle K 50, 6 Tongefäße, Holzreste. — Przeworsk-Kultur.

Stufe A 2.

AO: ehem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 1073—1075 :25 (Kriegsverlust).

Lit.: Nachrbl. Dt. Vorzeit 2, 1926, 12; 67. — Altschlesien 2, 1929, 66; 304; ebd. 4, 1934, 207. — Mannus 27, 1935, 322 Nr. 6. — Pescheck, Mittelschlesien 145; 178; Abb. 135, 1; 1 a. — Eggers, Import Nr. 783. — Konik, Śląsk Nr. 978 b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 1463 B. — G. Tromnau, Hammaburg 2, 1975, 86; 90 Abb. 8—9. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 143 Nr. 28.

Bauchige gewellte Kessel (E 44—49)

Hohe geschweifte Kessel mit schmalen gewellten Kanneluren (E 44)

86. Cisewie (Cissewitz), Gem. Karsin, Woj. Gdańsk.

Grabhügel, 1890.

Kesselbügel, tordiert mit aufgesetzten Attaschen. — Bronzegefäß unbekannter Art. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. III.843.

Lit.: Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzial-

mus. Danzig 11, 1890, 13. — Blume, Germanische Stämme Text 140. M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 146 Nr. 7. — E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 39 Nr. 33. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 43. — Majewski, Importy Nr. 79 (als Ciszewo). — Eggers, Import Nr. 2021. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 11 (66).

87. Dorotowo (Dorotheenhof), Gem. Więcbork, Woj. Bydgoszcz.

Urnengrab, 1879.

Kessel E 44 (*Taf.* 8, 2; 9, 2; 10, 2); H. 16,5 cm, Dm. Mündung 26,2 cm, Bauch 31,5 cm, Boden 14,3 cm; Analyse *Tab.* 11. — Gold. tordierter Halsring mit Medaillon, 2 Knochenstabwürfel, 20 Glasspielsteine, bron. Fibelfragment, Bronze- und Eisenfragmente. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1967:62. Lit.: Lissauer, Denkmäler 154. — Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 26, 1905, 18 Abb. 6. — Willers, Neue Untersuchungen 54. — Blume, Germanische Stämme Text 139. — S. Kujot, Rocznik Towarzystwa Naukowego w Toruniu 20, 1913, 131. — M. Ebert, Elbinger Jahrbuch 3, 1923, 147 Nr. 9. — E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928 (1929) 38 Nr. 30. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 45. — Majewski, Importy Nr. 74. — Eggers, Import Nr. 2030. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 12 (70) Abb. 6. — Wielowiejski, Kontakty 332. — Lindeberg, Einfuhr 47.

88. Leśno, Gem. Brusy, Woj. Bydgoszcz. Brandgrab, 1946.

Kessel E 44 (*Taf.* 7); H. 17,4 cm, Dm. Mündung 22,7 cm, Bauch 26,2 cm, Boden 11,8 cm; Analyse *Tab.* 11. — Terra Sigillata aus Rheinzabern. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1954:238. Lit.: L. J. Łuka, Wiadomości Arch. 22, 1955, 175 ff.; *Taf.* 29. — Inv. Arch. 17, 1966, 109 Abb. 2. — Wielowiejski, Kontakty 333. — J. Wielowiejski in: Cahiers Arch. Romande 17 (1979) 203; *Taf.* 114, 3. — Kunow, Import Nr. K 298 (als E 44—48).

89. Linówiec, Gem. Starogard Gdański, Woj. Gdańsk.

Urnengrab, 1931.

Kessel E 44 als Urne; H. 16,6 cm, Dm. Mündung 20 × 22 cm, Bauch 21,5 cm, Boden 12 cm. — 2 Glasbecher E 188, eis. Schnalle. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: unbekannt.

Lit.: T. Wiczorowski, Przegląd Arch. 5, 1933—1936, 186 ff. Abb. 1, 2. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 42.

— Majewski, Importy Nr. 67. — Eggers, Import Nr. 2095. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 9 (29); Abb. 5. — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 392. — Wielowiejski, Kontakty 330.

90. Mściszewice (Mischischewitz), Gem. Sułeczyno, Woj. Gdańsk.

Körpergrab (Nachbestattung im Hügel 7), 1901.

Kessel E 44 (*Taf.* 8, 1; 9, 1; 10, 1); H. 15 cm, Dm. Mündung 25,5 cm, Boden 14 cm; Analyse *Tab.* 11. — Glasbecher E 193, bron. Fibel A VII 210—211, Schnalle, bron. Trinkhornbeschläge: Mündungsrand An. k 1, Endung An. C 2 Variante, Kette An. l 7 a und profilierter Binder, zwei bron. Knopfsporen, 2 Riemenzungen, bron. Beschläge, 4 Tongefäße. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1953:236. Lit.: Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 22, 1901, 50; ebd. 24, 1903, 40. — Willers, Neue Untersuchungen 54. — Blume, Germanische Stämme Text 139; Material 139. — S. Kujot, Rocznik Towarzystwa Naukowego w Toruniu 20, 1913, 131. — M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 146 Nr. 5. — E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38 Nr. 32. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 31. — Majewski, Importy Nr. 72. — Eggers, Import Nr. 2116. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 6 (16); Abb. 8 a. — Wielowiejski, Kontakty 335.

91. Opalenie (Münsterwalde), Gem. Gniew, Woj. Gdańsk.

Urnengrab, 1873.

Kessel E 44 als Urne; H. 13,5 cm, Dm. Mündung 19,6 cm, Boden 9,5 cm. — Bron. Knopfsporn, 2 Gold- und ein Bronzeschmelzstück, Tongefäße. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. III.1. Lit.: Katalog der Ausstellung Prähistorischer und Anthropologischer Funde Deutschlands (1880) 445. — Lissauer, Denkmäler 155 Nr. 5; *Taf.* 4, 25. — Willers, Neue Untersuchungen 54. — Blume, Germanische Stämme Text 139; Material 157. — M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 145 Nr. 2. — E. Sprock-

hoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38 Nr. 39. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 40. — Eggers, Import Nr. 2127. — Łęga, Handel 14; 68 Nr. 8 (40). — Wielowiejski, Kontakty 335.

92. Peławice, Gem. Piątek, Woj. Płock. Urnengrab, 1962.

Kessel E 44; Dm. Mündung ca. 20 cm; Analyse Tab. 11. — Schwert, Schwertscheidenbeschlag, 2 Speere, Lanze, Schere, Metallfragmente, Tonurne. — Przeworsk-Kultur. Stufe B 1a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/4752:2/1. Lit.: T. Liana, Wiadomości Arch. 31, 1965, 267 ff. mit Abb. — Wielowiejski, Kontakty 330. — Kunow, Import Nr. K 299.

93. Pilipki, Gem. Bielsk Podlaski, Woj. Białystok.

Brandgrab, 1914.

Kessel E 44 (Verzierung unter dem Rand wie bei E 48); H. 13,5 cm, Dm. Mündung 24 cm, Boden 10,8 cm. — Geschnittene Goldgegenstände: Schlangenkopfarmring Wój. V, 2 Halsringendungen, 2 S-förmige Klammern und Fragment eines Mondanhängers, 2 Edelsteinfassungen, Gold- und Bronzeklümpchen, Glasperlen, Fragmente von einigen Tongefäßen, Lignitringfragment. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1a.

AO: Leningrad, Eremitage, Abteilung für Urgeschichte, Inv.-Nr. 801 (Sammlung Nr. 981). — Warszawa, PMA, Inv.-Nr. 318 (Fragmente von zwei Tongefäßen).

Lit.: S. A. Dubinskij, Otčet Petrograd 1913—1915 (1918) 166; 185 f.; Abb. 245—246. — A. Spicyn, Epe Lituannae. Sumptibus Ordinis Philologorum Universitatis Lituannae edita 3 (1925) 135. — J. Kostrzewski, Przegląd Arch. 5, 1933—1936, 86. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 46. — Kostrzewski, Prehistoria 337. — Majewski, Importy Nr. 80; 164. — Eggers, Import Nr. 2036. — J. Okulicz, Arch. Polski 15, 1970, 468 ff. Abb. 4—5. — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 404. — V. V. Kropotkin, Arch. Polona 14, 1973, 331 ff. Abb. 1.

94. Połowite (Pollwitten), Gem. Małdyty, Woj. Olsztyn.

Körpergrab 11, 1927.

Attasche eines Eimers E 44. — 2 Glasscherben, 2 bron. Schloßbleche, bron. Schloßfeder, bron. Nähnadel, 2 bron. Krückstocknadeln, Bronzedraht. — Wielbark-Kultur. Stufe C 1.

AO: ehem. Königsberg, Mus. (Kriegsverlust). Lit.: Eggers, Import Nr. 609. — Ders., Jahrb. RGZM 11, 1966, 156; 174; Taf. 12, 10. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 19 (121). — Wielowiejski, Kontakty 336.

95. Porzecze (Lodehnen, Łodzenie), Gem. Stary Dzierzgoń, Woj. Elbląg.

Brandgrab in Steinsetzung, 1921.

Kessel E 44; H. 18,8 cm, Dm. Mündung 23 cm, Boden 12 cm, Attasche (Ersatzstück) L. 6 cm. — Bron. Riemenzunge, Tonkanne. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: ehem. Königsberg, Mus., Inv.-Nr. VIII 165:926.

Lit.: M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 144 f.; Taf. 3, 28—29. — M. Ebert, Truso (1926) 75 Nr. 3. — E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38 Nr. 38. — W. Gaerte, Urgeschichte Ostpreußens (1929) 209 Abb. 156. — Gąsiorowski, Expansione 22 Nr. 11. — Majewski, Importy Nr. 76. — Eggers, Import Nr. 596. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 14 (119). — Wielowiejski, Kontakty 333.

96. Sapólno (Sampohl), Gem. Przechlewo, Woj. Słupsk.

Urnengrab, 1901.

Kessel E 44 (Taf. 11) als Urne; H. 15,5 cm, Dm. Mündung 23 cm, Bauch 28 cm, Boden 13 cm, Attaschen H. 2,2 und 2 cm, L. 7,7 und 8,2 cm. — Goldarmring, bron. Schnalle, bron. Riemenzunge. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1a.

AO: Mainz, RGZM, Inv.-Nr. 0.8063.

Lit.: Blume, Germanische Stämme Text 140; 165. — M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 146 Nr. 8. — E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 34 ff. Abb. 2. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 44. — Eggers, Import Nr. 639. — Łęga,

- Handel 16, 68 Nr. 5 (3). — Wielowiejski, *Kontakty* 333.
97. Topolno, Gem. Pruszcz, Woj. Bydgoszcz.
Brandgrab, 1896.
Kessel E 44 als Urne; H. 17,5 cm, Dm. Mündung 25,7 cm, Boden 14 cm. — Wielbark-Kultur.
Stufe B 2/C 1.
AO: ehem. Berlin, Mus. Vor- u. Frühgesch., Inv.-Nr. Ib 542.
Lit.: S. Anger, *Zeitschr. Ethn.* 29, 1897, 36 ff. — Willers, *Neue Untersuchungen* 53 Abb. 28—29. — Blume, *Germanische Stämme* Text 192; Material 165. — S. Kujot, *Rocznik Towarzystwa Naukowego w Toruniu* 20, 1913, 131. — M. Ebert, *Elbinger Jahrb.* 3, 1923, 146. — Kostrzewski, *Wielkopolska* 174; Taf. 10. — E. Sprockhoff, *Mainzer Zeitschr.* 23, 1928, 38 Nr. 40. — T. Wiczorowski, *Przegląd Arch.* 5, 1933—1936, 187 f. — Gąsiorowski, *Espansione* 22. — J. Werner, *Bonner Jahrb.* 140—141, 1936, 410 Nr. 41 Abb. 1. — Majewski, *Importy* Nr. 77. — Eggers, *Import* Nr. 2201. — Łęga, *Handel* 16; 68 Nr. 13 (72).
- Hohe geschweifte Kessel mit breiten Kanneluren (E 45).
98. Topolno, Gem. Pruszcz, Woj. Bydgoszcz.
Brandschüttungsgrab, 1874.
Kessel E 45 (?) als Urne; H. 13,5 cm, Dm. Mündung 19,6 cm, Bauch 20,5 cm, Boden 9,5 cm. — Wielbark-Kultur.
Stufe B 2/C 1.
AO: verschollen.
Lit.: S. Anger, *Zeitschr. Ethn.* 29, 1897, 39 f.
- Niedrige Kessel mit schmalen Kanneluren (E 47).
99. Leśno, Gem. Brusy, Woj. Bydgoszcz, FSt. 1.
Körpergrab in Eichenholzsarg in der Mitte eines großen Steinkranzes, 1975.
Kessel E 47 (Taf. 12, 1); H. 19 cm (darunter Attasche 2 cm), Dm. Rand 23,6 cm, Hals 22 cm, Bauch 23 cm, Boden 9,7 cm, Bügel 0,8 cm; Analyse *Tab. 11*. — 2 Glasbecher E 187, gold. Birnenberlocke (Typ III von Müller), gold. S-förmige Schließhaken, 2 silb. Schlangenkopfarmringe Wój. IV B, 2 silb. Fibeln A II 40, 2 bron. Fibeln A II 40, silb. Fibel A V 124, silb. Fibel A V, Serie 9, bron. Schnalle Mad. 12 c, 2 bron. Riemenzungen Mad. I 5 und II 6, 9 Glas- und 13 Bernsteinperlen, verziertes Eichenholzkästchen mit Bronzebeschlägen und Schlüssel (Inhalt: Igeltonschälchen, Bernsteinperle und Spinnwirtel), Gewebestücke. — Wielbark-Kultur.
Stufe B 2/C 1.
AO: Łódź, Katedra Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego.
Lit.: K. Walenta in: *Informator Arch.* 1975 (1976) 132. — *Inv. Arch.* 43, 1979, 270 (2) Abb. 1. — Kunow, *Import* Nr. K 297.
100. Szczecin (Stettin), Woj. Szczecin.
Grab (?), vor 1924.
Kesselfragmente E 47. — Dębczyno-Gruppe.
Stufe B 2/C 1.
AO: unbekannt.
Lit.: Jungklaus, *Pommern* 18 Nr. 15.
101. Szczecin-Umgebung (Stettin, Kr. Randow), Woj. Szczecin.
Grab (?), um 1907.
Kessel E 47, H. 11,5 cm, Dm. Mündung 19,8 cm, Bauch 18,9 cm, Boden 11,5 cm. — Dębczyno-Gruppe.
Stufe B 2/C 1.
AO: Stralsund, Kulturhist. Mus., Inv.-Nr. 1962:288.
Lit.: *Baltische Stud.* 12, 1908, 216. — Jungklaus, *Pommern* 24 Nr. 6. — E. Sprockhoff, *Mainzer Zeitschr.* 23, 1928, 38 Nr. 28. — J. Werner, *Bonner Jahrb.* 140—141, 1936, 410 Nr. 49. — Eggers, *Pommern* Nr. 21. — Eggers, *Import* Nr. 717. — R. Wołagiewicz in: *Dzieje Szczecina* 1 (1983) 514 Abb. 208.
102. Więclaw (Venzlaffshagen), Gem. Brzeźno, Woj. Koszalin.
Sumpffund, vor 1924.
Kessel E 47. — Dębczyno-Gruppe.
Stufe B 2/C 1.
AO: ehem. Szczecin (verschollen).
Lit.: Jungklaus, *Pommern* 18 (Nr. 16); 72 f.

Niedrige Kessel mit breiten Kanneluren (E 48).

103. Bobrowniki (Beweringen), Gem. Chociwel, Woj. Szczecin.

Körpergrab, 1933.

Oberteil eines Kessels E 48. — 3 Tongefäße. — Dębczyno-Gruppe.

Stufe B 2/C 1.

AO: ehem. Szczecin (verschollen).

Lit.: Eggers, Pommern Nr. 26 a. — Majewski, Importy Nr. 69. — Eggers, Import Nr. 660.

104. Lubieszewo (Ladekopp), Gem. Nowy Dwór Gdański, Woj. Elbląg.

Brandgrab, 1884.

Kessel E 48; H. 17 cm, Dm. 17 cm. — Becken E 77, Kelle mit Sieb E 161. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: Gdańsk, Arch. Mus.

Lit.: Lissauer, Denkmäler 152. — Blume, Germanische Stämme Text 140 f. — Kostrzewski, Spätlatènezeit 2. Teil 80. — M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 145 f. — H. Bertram, W. La Baume u. O. Klöppel, Das Weichsel-Nogat-Delta (1924) 81 f. Abb. 35. — E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38 Nr. 34/35. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 404; 410 Nr. 32. Eggers, Import Nr. 635. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 15 (41) Abb. 7. — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 392. — Wielowiejski, Kontakty 37; 324.

105. Połowite (Pollwitten), Gem. Małdyty, Woj. Olsztyn.

Körpergräberfeld, 1927.

Kessel E 48; H. (ohne Attasche) 10,4 cm, Dm. Mündung 16,5 cm, Boden 9 cm. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1.

AO: ehem. Königsberg, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: W. Gaerte, Prussia 28, 1928, 273 Abb. 2. — E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38 Nr. 36. — Nachrbl. Dt. Vorzeit 1929, 7. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 34. — Eggers, Import Nr. 608. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 16 (121) Abb. 7. — H. J. Eggers, Jahrb. RGZM

11, 1966, 155; 159; Taf. 12, 1. — Wielowiejski, Kontakty 336.

Kessel und Kesselfragmente der Typen E 44—49.

106. Ciechomice, Gem. Kobylnica, Woj. Płock.

Gräberfeld, vor 1918.

Kesselfragmente E 44—48. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1 (?).

AO: ehem. Płock, Towarzystwo Naukowe Płockie.

Lit.: G. Proniewski, Przegląd Arch. 2—3, 1921, 89 Abb. 6. — Kostrzewski, Wielkopolska 174 f. — M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 147. — E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38 Nr. 42. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 37. — Majewski, Importy Nr. 78. — Eggers, Import Nr. 2017. — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 404. — Gąsiorowski, Espansione 22.

107. Gniewskie Młyny (Jacobszmühle), Gem. Gniew, Woj. Gdańsk.

Grab (?), vor 1876.

Kesselboden E 44—48. — Wielbark-Kultur. Stufe B 2/C 1.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. III.2.

Lit.: Lissauer, Denkmäler 156. — Blume, Germanische Stämme Text 140; Material 150. — M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 145 Anm. 3. — Eggers, Import Nr. 2041. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 7 (38).

108. Gościszewo (Willenberg), Gem. Sztum, Woj. Elbląg.

Brandgrab 381 a (Körpergrab 381 b), vor 1936.

Kessel E 44—48. — Fibel A VI 167, bron. Beschlag. — Wielbark-Kultur.

Stufe D.

AO: ehem. Marienburg, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 39. — Eggers, Import Nr. 650. — Łęga, Handel 16; 68 Nr. 10 (61). — Wielowiejski, Kontakty 338.

109. Gronowo, Gem. Ostrowice, Woj. Koszalin.

- Körpergrab 2 in Hügel 10, 1976.
 Attasche und Bügelfragment eines Kessels E 44—48; Attasche L. 6,5 cm, H. 2,2 cm. — Fragment einer Silberfibel A V. — Wielbark-Kultur.
 Stufe B 2/C 1.
 AO: Szczecin, Naz. Mus., A 20057.
 Lit.: R. Wołagiewicz, *Wiadomości Arch.* 42, 1977, 229 Abb. 13 h. — Kunow, Import Nr. K 285.
110. Jaworek, Gem. Rudniki, Woj. Częstochowa.
 Grab, vor 1936.
 Kessel E 44—48. — Przeworsk-Kultur.
 Stufe B 2/C 1.
 AO: unbekannt.
 Lit.: J. Werner, *Bonner Jahrb.* 140—141, 1936, 410 Nr. 36. — Kostrzewski, *Prehistoria* 338. — Majewski, Importy Nr. 75. — Eggers, Import Nr. 2057. — J. Tejral, *Arch. rozhledy* 22, 1970, 405.
111. Karzec, Gem. Krobia, Woj. Leszno.
 Brandgrab, um 1889.
 Unterteil eines Kessels E 44—49; Dm. Boden 12,2 cm. — Begleitfunde und Kultur wie Nr. 67.
 Stufe C 1.
 AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1895:11.
 Lit.: Kostrzewski, *Wielkopolska* 174 Abb. 610. — M. Ebert, *Elbinger Jahrb.* 3, 1923, 147 Nr. 13. — E. Sprockhoff, *Mainzer Zeitschr.* 23, 1928, 38 Nr. 43. — J. Werner, *Bonner Jahrb.* 140—141, 1936, 410 Nr. 47. — Majewski, Importy Nr. 81; Tab. 3, 5. — Eggers, Import Nr. 2067 (falsch als Becken E 107). — J. Tejral, *Arch. rozhledy* 22, 1970, 405.
112. Knopin (Knopen), Gem. Dobrze Miasto, Woj. Olsztyn.
 Grab (?), vor 1928.
 Kessel E 44—48. — Wielbark-Kultur.
 Stufe B 2/C 1.
 AO: unbekannt.
 Lit.: E. Sprockhoff, *Mainzer Zeitschr.* 23, 1928, 38 Nr. 37. — J. Werner, *Bonner Jahrb.* 140—141, 1936, 410 Nr. 35. — Eggers, Import Nr. 580. — Wielowiejski, *Kontakty* 333.
113. Konin, Woj. Konin.
 Grab 173, 1942.
 Attasche eines Kessels E 44—48; L. 6 cm, H. 2 cm. — Fragmente von über 5 Tongefäßen. — Przeworsk-Kultur.
 Stufe B 2/C 1.
 AO: Poznań, Arch. Mus., Inv. Nr. 1942: 145.
 Lit.: B. Kostrzewski, *Przegląd Arch.* 7, 1947, 262 Abb. 127. — J. Tejral, *Arch. rozhledy* 22, 1970, 405 Abb. 2, 6. — Wielowiejski, *Kontakty* 333. — Kunow, Import Nr. K 289.
114. Konopnica, Gem. Konopnica, Woj. Sieradz, FSt. 7.
 Brandgrab 181, 1979.
 Bodenteil eines Kessels E 44—49. — Schildfessel, Schnalle, Tonscherben. — Przeworsk-Kultur.
 Stufe B 1 a.
 AO: Wieluń, Mus.
 Lit.: B. Abramek, *Sprawozdania Arch. Kra-ków* 34, 1983, 173 Abb. 4b.
115. Krzyż (Kreuz), Woj. Piła.
 Grab, vor 1888.
 Kessel E 46—48. — Bron. Sporn, Halbkreis-schnalle, Armring. — Dębczyno-Gruppe.
 Stufe C 1 a.
 AO: unbekannt.
 Lit.: G. Buschan, *Zeitschr. Ethn.* 20, 1888, 153 f. Abb. 13. — Willers, *Neue Untersuchungen* 53. — Blume, *Germanische Stämme* Text 139; Material 194. — E. Sprockhoff, *Mainzer Zeitschr.* 23, 1928, 38 Nr. 29. — Gąsiorowski, *Espansione* 22. — Eggers, Import Nr. 730 a.
116. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.
 Urnengrab 36, 1951.
 Bügel-, Rand- und Bodenfragmente eines Kessels E 44—49. — Becken E 77, bron. Kastenbeschläge, 2 Schlüssel, eis. Messer, eis. Schnalle Mad. 18 b, Riemenzunge Mad. II 1, Fibelrest, Nadel, Knochenkamm, Tonurne, 2 Igelgefäße, Tonscherben. — Przeworsk-Kultur.
 Stufe B 2/C 1.
 AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3406.
 Lit.: B. Zielonka, *Przegląd Arch.* 9, 1951—1952, 378; 381 Abb. 33, 7 a—c. 12.

— Łęga, Handel 16; 68 Nr. 14 a (106 a). — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 392; 405. — Wielowiejski, Kontakty 333. — Kunow, Import Nr. K 295.

117. Niegibalice, Gem. Radziejów, Woj. Włocławek.

Brandgrab.

Kesselfragmente E 44—48. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: unbekannt.

Lit.: Kostrzewski, Wielkopolska 174 Abb. 663. — M. Ebert, Elbinger Jahrb. 3, 1923, 147 Nr. 12. — E. Sprockhoff, Mainzer Zeitschr. 23, 1928, 38 Nr. 41. — J. Werner, Bonner Jahrb. 140—141, 1936, 410 Nr. 38. — Gąsiorowski, Espansione 22. — Majewski, Importy Nr. 85. — Eggers, Import Nr. 2120. — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 405.

118. Sobótka, Gem. Grabów, Woj. Konin, FSt. 1.

Urnengrab 1, 1937.

Kessel E 44—48. — Schwert, Lanze, Speer, 2 Sporen, Dreizack, Schere, Schnalle, Niete, Beschlag, Eisengegenstand, bron. Fibelrolle, Tonurne. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Łódź, MAE.

Lit.: ZOW 13, 1938, 159 f. — Kostrzewski, Prehistoria 337. — Majewski, Importy Nr. 87. — Eggers, Import Nr. 2178. — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 405. — G. Rycel, Prace i Materiały 28, 1981, 250; 261.

119. Sułów (Sulau), Woj. Wrocław.

Brandgrab, vor 1912.

Bügel eines Kessels E 44—48 (?); Spannweite 15,8 cm, H. 8,3 cm, Dm. 1,2 cm. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 472 :87.

Lit.: Blume, Germanische Stämme Text 140.

— M. Jahn, Altschlesien 1, 1926, 248 Abb.

33. — Eggers, Import Nr. 776. — Konik,

Śląsk Nr. 880 b. — Wielowiejski, Przemiany

Nr. 1324 B 1. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 143 Nr. 27 Abb. 2 f.

120. Włocławek, Woj. Włocławek.

Grab (?).

Kessel E 44—48. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Włocławek, Mus.

Lit.: Eggers, Import Nr. 2215. — Wielowiejski, Kontakty 333.

121. Wymysłowo, Gem. Krobia, Woj. Leszno.

Urnengrab 293, 1950.

Kesselattasche E 44—48; L. 6,2 cm, H. 2,2 cm; Analyse Tab. 11. — Terra Sigillata (Scherben) aus Rheinzabern, Tongefäß. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1950 :217.

Lit.: S. Jasnosz, Fontes Arch. Posnan. 2,

1952, 197 Abb. 299, 3. — J. Tejral, Arch.

rozhledy 22, 1970, 400. — Wielowiejski,

Kontakty 336.

Kessel und Kesselfragmente unbekannten Typs

122. Górzycze (Guhrwitz, Burgweiler), Gem. Kąty Wrocławskie, Woj. Wrocław.

Brandgrab, vor 1894.

Kesselfragmente. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B.

AO: chem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 4594 (Kriegsverlust).

Lit.: Schles. Vorzeit 6, 1896, 194; 171. — Mannus 27, 1935, 322. — Pescheck, Mittelschlesien 141; 378. — Eggers, Import Nr. 742. — Konik, Śląsk Nr. 261 b. — Wielo-

wiejski, Przemiany Nr. 375 B. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 142 Nr. 10.

123. Gronowo (Groß-Grünow), Gem. Ostrowice, Woj. Koszalin.

Körpergrab in Hügel 11, 1881.

Kesselfragmente. — Riemenzunge Rad. J V, Häkelhakennadel B IX 130, Scherben von 2 Tongefäßen. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1 a.

- AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MNS A 7304.
Lit.: Plato, *Baltische Stud.* 32, 1882, 111. — R. Wołagiewicz, *Mat. Szczecin* 19, 1973 (1976) 132 Abb. 4, 4.
- 124.** Igołomia, Gem. Igołomia, Woj. Kraków.
Siedlung, ar 0230, Grube 60, 1955.
Fragment eines Bronzegefäßes (Kessel?). — Przeworsk-Kultur.
Stufe C.
AO: Igołomia, Archäologische Forschungsstelle IHKM PAN.
Lit.: L. Gajewski, *Archeologia Wrocław* 7, H. 2, 1955, 142; 144; Abb. 4, 10.
- 125.** Konin, Woj. Konin.
Brandgrab 69, 1943.
Kesselboden. — Tonscherbe. — Przeworsk-Kultur.
Stufe B 2/C 1.
AO: Poznań, Arch. Mus., Inv. Nr. 1942: 145.
Lit.: B. Kostrzewski, *Przegląd Arch.* 7, 1947, 231; 282.
- 126.** Lubów (Lübchen), Gem. Jemielno, Woj. Leszno.
„Poststelleninhaber Frömmer lieferte italienischen Bronzekessel ein.“
AO: unbekannt.
Lit.: *Altschles. Bl.* 1937, 56. — Konik, *Śląsk* Nr. 485. — I. Kramarkowa, *Silesia Antiqua* 23, 1981, 142 Nr. 15.
- 127.** Małachowo-Szemborowice, Gem. Dolsk, Woj. Poznań.
Grab (?), vor 1879.
Mehrere Fragmente eines großen Bronzegefäßes (Kessel?). — Bron. Isis-Statuette. — Przeworsk-Kultur.
Stufe ?
AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. TPN/1916:2 (1889:2).
Lit.: S. Jasnosz, *Fontes Arch. Posnan.* 27, 1976, 44 Abb. 2.
- 128.** Nicponia (Nichtsfelde), Gem. Gniew, Woj. Gdańsk.
Brandgrab, 1876.
Kessel; H. 16 cm. — Kasserolle E 140—144, Goldfingerring, silb. Schlangenkopf-armring, Fragmente von 3 Fibeln A V 8, bron. Schnalle, bron. Gürtelbeschlag, Gesichtsglasperle, Glasperle, 2 Tongefäße. — Wielbark-Kultur.
Stufe B 2.
AO: unbekannt.
Lit.: *Zeitschr. Hist. Ver. Regierungsbez. Marienwerder* 1876, 175 f.; Taf. 8, 8. — Blume, *Germanische Stämme* Text 139; 141. — Eggers, *Import* Nr. 2119. — Łęga, *Handel* 69 Nr. 4 (39).
- 129.** Starzyn (Woltersdorf), Gem. Mieszkowice, Woj. Szczecin.
Moorfund, vor 1887.
Bronzekessel. — Blaue Glasperle, zwei „Eichenlanzen“. —
Stufe ?
AO: ehem. Sammlung Mercker (verschollen).
Lit.: E. Walter, *Prähistorische Funde in Pommern zwischen Oder und Rega. Programm Stettin* (1887) Nr. 66. — Blume, *Germanische Stämme* Text 180. A. Leube, *Veröffentl. Mus. Ur- und Frühgesch. Potsdam* 6, 1971, 101.
- 130.** Wrocław-Bieńkowice (Benkwitz, Lindenruh), Woj. Wrocław.
Brandgrab, 1891.
Zwei Kesselfragmente; erhaltene H. 19,7 und 25,5 cm. — Przeworsk-Kultur.
Stufe B 2.
AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. MAW/III/125.
Lit.: *Schles. Vorzeit* 5, 1890, 223 f.; ebd. 7, 1899, 436. — Mannus 27, 1935, 321. — Pescheck, *Mittelschlesien* 141; 378. — Eggers, *Import* Nr. 733. — Konik, *Śląsk* Nr. 22 c. — I. Kramarkowa, *Silesia Antiqua* 23, 1981, 143 Nr. 29 Abb. 2 e.
- 131.** Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj. Wrocław.
Körpergrab 3 in Steinkammer, 1887.
Massiver Boden wahrscheinlich eines Kessels. — Becken E 83, Glasschale E 241, silb. Fingerring B 15, gold. Fingerring B 19, gold. Fingerring B 30, gold. Fingerring B 38, 2 gold. und 4 silb. Fibeln A VI 158 und 184, 4 Denare (einer des Hadrian), Holzkästchen

mit silb. Beschlägen und eingefügten Münzen (Aureus des Septimius Severus 193–211), Bernsteinperlen, 2 gold. Eimerlocken, gold. Halsring, gold. Armring, Aureus des Claudius Gothicus (268–270), ovaler Bernsteinanhänger, 2 gold. und 2 silb. Schnallen mit zugehörigen Riemenzungen, gold. und silb. Gürtelbeschläge, Knochenkamm Thomas I Var. 1, silb. Löffel, silb. Messer, silb. Schere, Glasspielsteine, Holzei-

mer mit silb. Beschlägen, ca. 12. Tongefäße (darunter ein Faltenbecher), 2 Holzgefäße, silb. Ring mit Ringbeschlag. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 2.

AO: ehem. Wrocław, Mus.

Lit.: Grempler, Sackrau II. u. III, 10; Taf. 5, 7. — Eggers, Import Nr. 770. — Beckmann, Metallfingerringe 85 Nr. 551. — Rau, Körpergräber 174 Nr. 16.

Becken

Becken mit flachem oder flachrundem Boden (E 67–72)

Frühe steilwandige Becken mit flachrundem Boden (E 67)

132. Grudziądz-Rządź (Rondsen), Woj. Toruń.

Brandgrab 447, um 1885.

Becken E 67; H. 9 cm. — Eis. Sichelmesser, eis. Fibel K M/N, eis. Beschlag, Tonwirtel. — Oksywie-Kultur.

Stufe A 3.

AO: unbekannt.

Lit.: S. Anger, Das Gräberfeld zu Rondsen (1890) 38 Nr. 2015. — Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. Teil 214 Abb. 240. — Eggers, Import Nr. 2160. — Łęga, Handel 21; 69 Nr. 1 (79) Abb. 15. — Wielowiejski, Kontakty 319. — Lindeberg, Einfuhr 7.

Niedrige Becken mit verdicktem Rand und flachem Boden (E 69)

133. Drawsko Pomorskie (Dramburg-Kettenberg), Woj. Koszalin.

Brandgrab 40, vor 1940.

Beckenfragmente E 69 (?). — Wielbark-Kultur.

Stufe B 1.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. A 6825.

Lit.: Eggers, Pommern Nr. 36. — Eggers, Import Nr. 664. — M. D. Wołagiewicz, Mat. Szczecin 13, 1967 (1969) 41; Taf. 11, 4.

Becken mit waagrechtem Rand und flachem Boden (E 70)

134. Pogwizdów, Gem. Charsznica, Woj. Kielce.

Brandgrab, 1912.

Ca. Hälfte eines Beckens E 70; H. 8,5 cm, Dm. Mündung ca. 28 cm, Boden 13 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 59.

Stufe B 2.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 3453.

Lit.: Mat. Antr.- Arch. i. Etnogr. 13, 1914, 18 f. — R. Jamka, Sborník Praha, Ser. A 20, 1966, Taf. 23, 3. — Wielowiejski, Kontakty 328. — Kunow, Import Nr. K 300.

135. Wymysłowo, Gem. Krobia, Woj. Leszno.

Brandschüttungsgrab 178, 1948.

Vernichtetes Becken E 70 (?); H. ca. 18 cm, Dm. Boden ca. 18 cm; Analyse Tab. 12. — Kelle E 160, Glasgefäßrest, silb. Fibel A V, bron. Messer, bron. Schnalle, Kästchenbeschläge, 2 Schlüssel, Griff, 8 Tongefäße und Scherben von weiteren, Spinnwirtel. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2b.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1948:285.

Lit.: S. Jasnosz, Fontes Arch. Posnan. 2, 1952, 125 Abb. 162, 12–15. — Wielowiejski, Kontakty 331. — Kunow, Import Nr. K 303.

Beckenfragmente von Typen E 67—72

136. Chojne, Gem. und Woj. Sieradz, FSt. 2. Körpergrab 4 in Steinkammer unter Hügel, 1930.

Becken E 67, 69 (?); Dm. 30,3 cm; Analyse *Tab. 12*. — Becken E 81—82, Becken E 89, Bronzegefäßboden, 12 Glasspielsteine, Fibel A IV 75—76, Fibel A IV 76 (?), Fibelrest, Schere, Messerchen, gebogenes Messer, 2 Stuhlsporen, Lanze, Schnalle, Gürtelteile, bron. Trinkhornendbeschlag An. C 2, 10 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. III/1937/32.

Lit.: T. Łaszczewska u. H. A. Ząbkiewicz-

Koszańska, *Studia i Materiały do dziejów Ziemi Sieradzkiej* (1962) 66; 70 f. — Inv. Arch. 27, 1971, 166 (1) Abb. 1. — Kunow, Import Nr. K 280.

137. Gledzianówek, Gem. Witonia, Woj. Płock.

Brandgrab 1, 1934.

Beckenfragment E 69—72 (?). Beigaben und Kultur wie Nr. 30.

Stufe B 2 a.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. II 1934/116.

Lit.: E. Kaszewska, *Prace i Materiały* 20, 1973, 51 f.; Taf. 12, 5. 7. — Dies. ebd. 24, 1977, 66; 141; Taf. 2, 6. 11. — Kunow, Import Nr. K 283.

Steilwandige Becken mit aufgehöhtem Boden (E 75—83)

Frühe Becken (E 75—76)

138. Lubieszewo (Lübsow-Sandberg), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 2 a.

Körpergrab 3 in holzversteifter Steinkammer, 1913.

Beschädigtes Becken E 76; H. 17,4 cm, Dm. Mündung 43,2 cm. — Kasserolle E 131 a, gold. Filigranperle und -berlocke, 2 silb. und 2 bron. Fibeln A II 24, 2 silb. Nähnadeln, Gürtelschließe Gar. G 1 c mit Riemenkappe B 5, bron. Spiegel, Tonspinnwirtel, Gewebestücke und Stoffreste — Gustow-Gruppe.

Stufe B 1 b.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MPZ/A/7404.

Lit.: Jungklaus, *Pommern* 29 Nr. 5. — O. Kunkel, *Mannus Ergbd.* 5 (1927) 120. — Eggers, *Pommern* Nr. 32 a. — Ders., Import Nr. 690. — Ders., Lübsow 71 ff. — J. Garbsch, *Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert* (1965) Nr. 737. — Wielowiejski, *Kontakty* 324.

139. Słonowice (Schlönwitz), Gem. Brzeźno, Woj. Koszalin.

Körpergrab, 1850.

Bron. Omegagriff eines Beckens E 75; L. 16,3 cm, Br. 5,8 cm, 238 g schwer. — Beigaben und Kultur wie bei Nr. 24.

Stufe B 1 a.

AO: Berlin, Mus. Vor- u. Frühgesch., Inv.-Nr. II 3499.

Lit.: Eggers, *Pommern* 8 Nr. 41; Taf. 1. — Ders., Import Nr. 712. — Wielowiejski, *Kontakty* 322.

Gewellte Becken (E 77)

140. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Urnengrab 1, 1951.

Fragmente eines Beckens E 77 (?). — 2 Schwerter, Lanze, 2 Sporen God. VII, 2 Messer, Meißel, Eimeranhänger, Niete, bron. Beschläge eines Holzbechers (?), Tonurne und Scherben von weiteren Gefäßen. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3269.

Lit.: B. Zielonka, *ZOW* 20, 1951, 123 Abb. 1, 3. 14. — Ders., *Przegląd Arch.* 9, 1951—1952, 381. — Łęga, *Handel* 69 Nr. 5 (106 a). — Wielowiejski, *Kontakty* 335.

141. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Urnengrab 4, 1951.

Bodenfragment eines Beckens E 77 (?); Dm. 12,6 cm, Dicke ca. 0,2 cm. — Weiteres Bodenfragment eines Beckens E 77 (?) siehe Kat.-Nr. 142, Schmelztülle mit Goldresten,

Goldschmuckfragment Tonlampe, verschmolzenes Glas und Email, bron. Fibelrest, verzierte Kästchenbeschläge, 2 Schlüssel, Eimeranhänger, bron. Schnalle Mad. 13, eis. Riemenzunge Mad. II 6, eis. Fibelrest, Schlüssel, 3 Beschläge, Kette, 2 Nägel, Tonurne, Miniatur-Gefäß, Scherben von weiteren Tongefäßen, 3 Tonspinnwirtel, Knochenkamm Thomas B, Wetzstein. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3314. Lit.: B. Zielonka, *Przegląd Arch.* 9, 1951—1952, 357; 382; Abb. 2, 15. — Kunow, Import Nr. K 291.

142. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Urnengrab 4, 1951.

Bodenfragment eines Beckens E 77 (?); L. 6,8 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 141. Stufe C 1 a.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3314. Lit.: B. Zielonka, *Przegląd Arch.* 9, 1951—1952, 357; 382 Abb. 2, 16. — Kunow, Import Nr. K 291.

143. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Brandgrabengrab 12, 1951.

Boden- und Bauchfragmente eines Beckens E 77; Dm. 12,4 cm. — Terra Sigillata (Scherben) aus Lezoux; bron. Fibel A V 129, eis. Gürtelschnalle Mad. 13, Riemenzunge Mad. III 1, Schlüssel, Messer, verschmolzene Glasperlen, Kamm. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Toruń, Bez.-Mus., Inv.-Nr. MT/A/3357. Lit.: B. Zielonka, *Przegląd Arch.* 9, 1951—1952, 367 Abb. 9, a—c. — Łęga, *Handel* 69 Nr. 6—10 (106 a). — J. Tejral, *Arch. rozhledy* 22, 1970, 400; 405; Abb. 1, 5. — Wielowiejski, *Kontakty* 335. — Kunow, Import Nr. K 292.

144. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Brandgrabengrab 17, 1951.

Fragmente eines Beckens E 77. — Schwert Bib. IV 3, 3 Lanzen, Schildbuckel J 7 a, mit Fessel, 3 Knopfsporen God V, gerades Mes-

ser, Eisenhaken mit Ring, Schere, Fragmente von einigen Tongefäßen. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3375. Lit.: B. Zielonka, *Przegląd Arch.* 9, 1951—1952, 371 Abb. 13 u. 13 a—b. — Łęga, *Handel* 69 Nr. 6—10 (106 a). — J. Tejral, *Arch. rozhledy* 22, 1970, 405. — Wielowiejski, *Kontakty* 335. — Kunow, Import Nr. K 293.

145. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Brandgrabengrab 22, 1951.

Bodenfragment eines Beckens E 77 (?). — Knopfsporn God. I, Pfeilspitze, 2 bron. Beschläge, 6 Tongefäße und Scherben von weiteren. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3388. Lit.: B. Zielonka, *Przegląd Arch.* 9, 1951—1952, 372 Abb. 18, 7. — Łęga, *Handel* 69 Nr. 6—10 (106 a).

146. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Urnengrab 36, 1951.

Beckengriff E 77; H. 4 cm, L. 9 cm, Dm. 0,7 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 116. Stufe B 2/C 1.

AO: Toruń, Bez.-Mus., Inv.-Nr. MT/A/3407. Lit.: B. Zielonka, *Przegląd Arch.* 9, 1951—1952, 378 Abb. 33, 9. — Łęga, *Handel* 69 Nr. 5 (106 a). — J. Tejral, *Arch. rozhledy* 22, 1970, 392; 405. — Wielowiejski, *Kontakty* 333. — Kunow, Import Nr. K 295.

147. Lubieszewo (Ladekopp), Gem. Nowy Dwór Gdański, Woj. Elbląg.

Brandgrab, 1884.

Becken E 77; H. 9 cm, Dm. 24 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 104.

Stufe C 1 a.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. A 7406. Lit.: *Schr. Naturforsch. Ges. Danzig* 1886, 10. — Lissauer, *Denkmäler* 152. — Blume, *Germanische Stämme* Text 141. — M. Ebert, *Elbinger Jahrb.* 3, 1923, 145. — H. Bertram, W. La Baume u. O. Klöppel, *Das*

Weichsel-Nogat-Delta (1924) 83 f. Abb. 33. — J. Werner, *Bonner Jahrb.* 140—141, 1936, 404; 410. — Eggers, *Import* Nr. 635. — Łęga, *Handel* 21; 69 Nr. 5 (41) Abb. 16. — J. Tejral, *Arch. rozhledy* 22, 1970, 392.

148. Sadowie, Gem. Ostrów Wielkopolski, Woj. Kalisz.

Brandgräberfeld, 1925.

Beckenfragmente mit Griff E 77. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv. Nr. 1925:221.

Lit.: S. Jasnosz, *Fontes Arch. Posnan.* 5, 1954, 141; 152; Abb. 21, 7. 9. — J. Tejral, *Arch. rozhledy* 22, 1970, 406. — Kunow, *Import* Nr. K 301.

Späte Becken mit Omega-Griff (E 78)

149. Grabowo (Grabow), Gem. Łobez, Woj. Szczecin.

Körpergrab, vor 1889.

Becken E 78; H. 8,7 cm, Dm. 28 cm. — Kelle mit Sieb E 161, Glasschale E 205, Tongefäß, Knochenkamm. — Dębczyno-Gruppe.

Stufe C 1.

AO: ehem. Privatsammlung.

Lit.: Jungklaus, *Pommern* 23 Nr. 1. — Eggers, *Pommern* Nr. 34 Abb. 24. — Majewski, *Importy* Nr. 125. — Eggers, *Import* Nr. 668. — Wielowiejski, *Kontakty* 336. — Rau, *Körpergräber* 142; 167; 173 Nr. 12; Abb. 8.

150. Rawicz, Woj. Leszno.

Grab (?), vor 1899.

Beckenfragmente E 78 (?). — Przeworsk-Kultur.

Stufe C.

AO: ehem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 100—102.95.

Lit.: Schles. Vorzeit 7, 1899, 247. — Blume, *Germanische Stämme* Text 142. — Kostrzewski, *Wielkopolska* 174 Abb. 665. — Gąsiorowski, *Espansione* 23 Nr. 8a. — Majewski, *Importy* Nr. 178. — Eggers, *Import* Nr. 2145.

151. Siedlemin, Gem. Jarocin, Woj. Kalisz. Hügelgrab 4, 1912.

Beckenfragmente E 78. — Knochenkamm,

Scherben von über 5 Tongefäßen, Menschen- und Vogelknochen. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Kraków, Arch. Mus.

Lit.: J. Kostrzewski, *Mat. Antr.-Arch. i Et-nogr.* 13, 1914, 50 ff. mit Abb. — A. Karpińska, *Kurhany z okresu rzymskiego w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem typu siedleńskiego* (1926) 48; 112; Abb. 21—22. — Majewski, *Importy* Nr. 181. — Eggers, *Import* Nr. 2169.

Späte Becken ohne Attaschen (E 82)

152. Piotrowice Wielkie (Polnisch Peterwitz), Gem. Ciepłowody, Woj. Wałbrzych. Gräberfeld, vor 1895.

Beckenfragmente E 82 (wiederhergestellt im Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz). — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 269:95.

Lit.: Schles. Vorzeit 7, 1899, 240; 436. — Blume, *Germanische Stämme* Text 141. — Mannus 27, 1935, 326 Nr. 1. — Eggers, *Import* Nr. 762. — Konik, *Śląsk* Nr. 664b. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 996. — Ders., *Kontakty* 337. — I. Kramarkowa, *Silesia Antiqua* 23, 1981, 143 Nr. 23.

Späte Becken mit drei Weinblattattaschen (E 83)

153. Boruszyn, Gem. Połajewo, Woj. Piła.

Grab (?), vor 1861.

Drei Beckenfragmente E 83. — Eis. Fibel, Tongefäß.

Stufe C 2.

AO: Berlin, Mus. Vor- u. Frühgesch., Inv.-Nr. II 5201—03.

Lit.: *Prähist. Zeitschr.* 1, 1909, 208. — Kostrzewski, *Wielkopolska* 174 Abb. 611. — Mannus 16, 1924, 318. — Gąsiorowski, *Espansione* 22 Nr. 7. — Majewski, *Importy* Nr. 123. — Eggers, *Import* Nr. 2004. — J. Kostrzewski, *Wielkopolska w pradziejach* (1955) 243.

154. Dmochy-Rodzonki, Gem. Czyżew-Osada, Woj. Łomża.

Körpergrab 2 unter Hügel, 1964.

Beckenfragment E 83. — Runde Plaketten aus Bronze, Silber und Gold, gold., silb. und bron. Blechfragmente, bron. Fibelfragmente A VII, Tonscherben. — Wielbark-Kultur. Stufe C 2.

AO: Białystok, Bez. Mus. Inv.-Nr. 95, Kat. 142.

Lit.: J. Jaskanis, *Sprawozdania Arch. Kraków* 27, 1975, 136.

155. Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj. Wrocław.

Körpergrab 1 in Steinkammer, 1886.

Oberteil des Beckens E 83 mit Pantherköpfen (*Taf. 12, 2*); 14,7 cm (mit Pantherköpfen 17 cm), Dm. Rand 37 cm. — Silbereimer E 60, Bronzebecken, Kelle mit Sieb E 161, Teller, Glasschale E 240, Fragmente von 3 weiteren Gläsern, gold. Fingerring B 30, 3 silb. und 2 gold. Fibeln A VI 165 und 184, gold. Halsring, gold. Armring, 3 gold. Schnallen, gold. Ohrlöffel, gold. Spirale, gold. Beschläge, silb. Löffel, silb. Messer, silb. Schere, silb. Kästchenbeschläge, silb. Ring mit Ringniete, bron. Vierfußgestell, Glas-spielsteine, Glas- und Bernsteinperlen, 10 Tongefäße (darunter ein Faltenbecher). — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 2.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 162:89.

Lit.: Grempler, *Sackrau* 8; *Taf. 4, 1. 2 a—b*. — Eggers, *Import* Nr. 768. — Konik, *Śląsk* Nr. 1055 b 2; *Taf. 4, 9*. — Majewski, *Importy w Polsce* 18; 20 Nr. 89; *Taf. 24 c*. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 1544. — Beckmann, *Metallfingerringe* Nr. 549. — Rau, *Körpergräber* 142; 164; 193 Nr. 16. — I. Kramarkowa, *Silesia Antiqua* 23, 1981, 144 Nr. 30 a.

156. Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj. Wrocław.

Körpergrab 3 in Steinkammer, 1887.

Becken E 83 mit Vogelköpfen; H. 9 cm, Dm. Mündung 34 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 131.

Stufe C 2.

AO: ehem. Breslau, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Grempler, *Sackrau* II. u. III. 10; *Taf. 5, 6—7*. — Eggers, *Import* Nr. 770. — Konik, *Śląsk* Nr. 1055 b 5; *Taf. 4, 11*. — Majewski,

Importy w Polsce 21 Nr. 130; *Taf. 29*. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 1544 B 3. — Rau, *Körpergräber* 142; 164; 174 Nr. 16. — I. Kramarkowa, *Silesia Antiqua* 23, 1981, 144 Nr. 30 e.

Beckenfragmente der Typen E 77—82

157. Chojne, Gem. und Woj. Sieradz, FSt. 2. Körpergrab 4 in Steinkammer unter Hügel, 1930.

Randfragment eines Beckens E 81—82; Dm. ca. 14 cm; Analyse *Tab. 12*. — Beigaben und Kultur wie Nr. 136.

Stufe B 2.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. III/1937/123.

Lit.: T. Łaszczewska u. H. A. Ząbkiewicz-Koszańska, *Studia i Materiały do dziejów Ziemi Sieradzkiej* (1962) 56; 70 f. — Inv. Arch. 27, 1971, 166 (1) Abb. 3. — Kunow, *Import* Nr. K 280.

158. Gzin (Kisin), Gem. Dąbrowa Chełmińska, Woj. Bydgoszcz.

Gräberfeld, vor 1896.

Beckenfragmente E 77—78. — Kelle mit Sieb E 161, bron. Schnalle, bron. Gürtelbeschlag, Tongefäße. — Wielbark-Kultur.

Stufe C.

AO: ehem. Gdańsk, Mus.

Lit.: Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzial-mus. Danzig 17, 1896, 46. — Blume, *Germanische Stämme* Text 142; Material 151. — Eggers, *Import* Nr. 2050. — Łęga, *Handel* 69 Nr. 2—4 (92). — Wielowiejski, *Kontakty* 337.

159. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Urnengrab 27, 1951.

Beckenfragmente mit Griff E 77—78; Griff H. 6 cm, L. 7 cm, Dm. 0,7 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 31.

Stufe B 2/C 1.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. 3395.

Lit.: B. Zielonka, *Przegląd, Arch.* 9, 1951—1952, 375 Abb. 24, 3. Łęga, *Handel* 69 Nr. 6—10 (106 a). — J. Tejral, *Arch. rozhledy* 22, 1970, 392 Abb. 2, 7—8. — Wielowiejski, *Kontakty* 333. — Kunow, *Import* Nr. K 294.

Steilwandige Becken (E 88 — 89)

160. Ruda (Steinwage), Gem. Chełmno, Woj. Toruń.

Körpergrab, vor 1878.

Versilbertes, bildverziertes Becken E 88; H. 8 cm, Dm. Rand 30,5 cm, Mündung 29,5 cm, Bauch 29 cm, Boden 30 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 74.

Stufe C 1.

AO: ehem. Gdańsk, Mus. (verschollen).

Lit.: Schr. Naturforsch. Ges. Danzig, N.F. 5, 1881—1883, 69 ff. mit Abb.; ebd. 6, 1884, 201. — Lissauer, Denkmäler 147 Nr. 7. — Blume, Germanische Stämme Text 142. — Eggers, Import Nr. 2149. — Łęga, Handel 21; 69 Nr. 11 (83) Abb. 17 a—b. — Wielowiejski, Kontakty 337.

161. Chojne, Gem. und Woj. Sieradz, FSt. 2. Körpergrab 4 in Steinkammer unter Hügel, 1930.

Beckenfragmente mit Perlrand E 89; Dm. 26,2 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 136.

Stufe B 2.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. III/1937/32.

Lit.: T. Łaszczewska u. H. A. Ząbkiewicz-Koszańska, Studia i Materiały do dziejów Ziemi Sieradzkiej (1962) 56; 70 f. — Inv. Arch. 27, 1971, 166 (1) Abb. 5. — Kunow, Import Nr. K 280.

Fußbecken mit Eierstabrand und beweglichen Griffen
mit Trapez- oder Palmettenattaschen (E 91 — 92)

162. Giebułtów, Gem. Wielka Wieś, Woj. Kraków.

Brandgrab, 1922; Nachgrabung 1924.

Randfragment eines Beckens mit Trapezattaschen E 91. — Beigaben und Kultur wie Nr. 29.

Stufe B 1 c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10001.

Lit.: T. Reyman, Wiadomości Arch. 16, 1939—1948, 183; Taf. 23, 3. — Majewski, Importy Nr. 140.

163. Grudziądz-Rządź (Rondsens), Woj. Toruń.

Brandgrab 2, 1887.

Becken mit Trapezattaschen E 91; H. 12 cm, Dm. Mündung 43 cm, Fuß H. 3 cm, Dm. oben 10 cm, unten 18 cm. — Zwei eis. SLT-Fibeln, Bronzefragmente, Tonwirtel, Flintsplitter, Holzrest. — Oksywie-Kultur.

Stufe A.

AO: unbekannt.

Lit.: S. Anger, Das Gräberfeld zu Rondsens (1890) 19; Taf. 22, Nr. 1264. — Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. Teil 213 Abb. 239. — Majewski, Importy Nr. 119. — Eggers, Import Nr. 2154. — Łęga, Handel 21; 69 Nr. 12 (79) Abb. 18. — Wielowiejski, Kontakty 319. — Lindeberg, Einfuhr 8.

164. Górzycza (Göritz-Dommühlen), Woj. Gorzów.

Grab, vor 1875.

Becken mit Palmettenattaschen E 92. — Kanne E 125, Kasserolle E 137—138, Kasserolle E 140, Kelle oder Sieb E 159, bron. Augenfibel, Lanze, Messer, Nadel. — Lubuska-Gruppe.

Stufe B 1.

AO: unbekannt.

Lit.: Zeitschr. Ethn. 8, 1875, 30. — Katalog der Ausstellung Prähistorischer und Anthropologischer Funde Deutschlands (1880) 84. — A. Götze, Vorgeschichte der Neumark (1897) 52. — Eggers, Import Nr. 821.

Fußbecken auf hohem Fuß mit festen Griffen (E 95—106)

Frühe Fußbecken (E 95—98)

165. Tarnówko, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Brandgrab, 1889.

Becken mit kreisförmigen Lötflächen E 95; erh. H. 19 cm, Dm. Mündung 46,7 cm, Hals 41,5 cm, L. Griffe 11,5 cm; Analyse *Tab. 12*. — Messer, Sichelmesser, Schildbuckel, Ring, Nagel, bron. Fibel, Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe A.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. TPN 1889:14.

Lit.: Album der im Museum der Posener Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften aufbewahrten prähistorischen Denkmäler des Großherzogtums Posen 4 (1915) 3; Taf. 53, 4—6. — Kostrzewski, Wielkopolska 174 Abb. 665. — Gąsiorowski, *Espansione* 23 Nr. 8b. — Majewski, *Importy* Nr. 186. — Eggers, *Import* Nr. 2198. — S. Jasnosz, *Przeгляд Arch.* 9, 1951—1952, 333 ff. mit Abb. — Wielowiejski, *Kontakty* 327.

166. Giebułtów, Gem. Wielka Wieś, Woj. Kraków.

Brandgrab, 1922; Nachgrabung 1924.

Becken mit auf den Rand aufgelöteten Griffen E 97; H. 8 cm, Dm. Mündung 26 cm, Boden 14 cm (mit Reparatur). — Beigaben und Kultur wie Nr. 29.

Stufe B 1 c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10001.

Lit.: T. Reyman, *Wiadomości Arch.* 16, 1939—1948, 182; Taf. 25, 8. — Majewski, *Importy* Nr. 140. — Eggers, *Import* Nr. 2038. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 315 B 5. — Ders., *Kontakty* 324. — Kunow, *Import* 154.

167. Giebułtów, Gem. Wielka Wieś, Woj. Kraków.

Brandgrab, 1922; Nachgrabung 1924.

Unterteil des Beckens E 97; Dm. Boden 10 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 29. Stufe B 1 c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10001.

Lit.: T. Reyman, *Wiadomości Arch.* 16,

1939—1948, 183; Taf. 26, 3. — Eggers, *Import* Nr. 2038. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 315 B 6. — Ders., *Kontakty* Nr. 324. — Kunow, *Import* 154.

168. Lubieszewo (Lübsow-Sandberg), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 2 a.

Körpergrab 2 inholzversteifter Steinkammer, 1910.

Becken mit schlangenkopfförmigen Lötflächen und Omega-Griff E 98; H. 17,5 cm (darunter Fuß 3,2 cm), Dm. Mündung 37,3 × 37,8 cm, Boden 15,1 cm, L. Griffe 15,8 und 16,4 cm. — Zwei Füße von Kasserolle E 131 a aus dem Grabe Lubieszewo 3, 1913, bron. Fibel A IV 75, spezifisch bron. Trinkhornendbeschlag, bron. Randbeschlag An. k 3 und Riemenendbeschlag An. s 5, Tongefäß. — Gustow-Gruppe.

Stufe B 1 b.

AO: Stralsund, Kulturhist. Mus., Inv.-Nr. 1962:261 a.

Lit.: Jungklaus, *Pommern* 24; 82. — O. Kunkel, *Mannus Ergbd.* 5 (1927) 119 f. — Eggers, *Pommern* Nr. 32 a Abb. 13. — Majewski, *Importy* Nr. 114. — Eggers, *Import* Nr. 689. — Ders., *Lübsow* 70; 90; 92; Taf. 1 a; Tab. 1. — Wielowiejski, *Kontakty* 324.

Mittlere und späte Fußbecken (E 99—106)

169. Lubieszewo (Lübsow-Sandberg), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 2 a.

Körpergrab 1 in Holzversteifter Steinkammer, 1908.

Becken mit schlangenkopfförmigen Lötflächen und niedrigem Fuß E 99; H. 11 cm, Dm. Mündung 37,5 cm, Boden 12 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 22.

Stufe B 1 c.

AO: Berlin, Antikmuseum, Inv.-Nr. 31061/38.

Lit.: E. Pernice, *Prähist. Zeitschr.* 4, 1912, 136 f. — Jungklaus, *Pommern* 13 ff. — Eggers, *Pommern* Nr. 32 a Abb. 14. — Ders., *Import* Nr. 688. — Ders., *Lübsow* 90; Taf. 1 a. — Wielowiejski, *Kontakty* 324.

170. Gosławice (Gosławitz, Wichulla), Gem. und Woj. Opole, FSt. 1.
Körpergrab in Kammer mit Steinhügel, 1885; Nachgrabung 1933.
Becken E 100 (*Taf. 13, 1*); H. 12,1 cm, Dm. 33 cm, Fuß 12 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 20.
Stufe B 1 c.
AO: ehem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 50—6098 (Kriegsverlust).
Lit.: H. Seger, Schles. Vorzeit 7, 1899, 420 Abb. 1. — Jahn, Oberschlesien 1. Teil 85 Abb. 4, 1 a. b. — H. Lendel, E. Schmidt u. G. Raschke, Mannus 27, 1935, 300 ff. — Gąsiorowski, Expansione 23 Nr. 9. — G. Raschke, Altschlesien 8, 1939, 62 Abb. 7, 1 a. b. — Majewski, Importy Nr. 112. — Eggers, Import Nr. 781. — Konik, Śląsk Nr. 245, 3. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 355 B. — Ders., Kontakty 328. — Godłowski, Materiały 2. Teil 193. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 142 Nr. 9 f.
171. Lubieszewo (Lübsow-Tunnehult), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 3.
Körpergrab 1 in holzversteifter Steinkammer, 1925.
Becken E 100; H. 12,2 cm, Dm. Mündung 32,5 cm, Boden 9,5 cm; Analyse *Tab. 12*. — Beigaben und Kultur wie Nr. 26.
Stufe B 2 a.
AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. A/7406/MPZ (nur Griff).
Lit.: O. Kunkel, Mannus Ergbd. 5 (1927) 120 f. — Eggers, Pommern Nr. 32 b Abb. 15. — Majewski, Importy Nr. 116. — Eggers, Import Nr. 691. — Ders., Lübsow 72; 90; *Taf. 4b*; *Tab. 2*. — Wielowiejski, Kontakty 330.
172. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.
Körpergrab 1 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1933.
Becken E 100; H. 13,2 × 12,3 cm, Dm. Mündung 36,2 × 37,5 cm, Boden 10,2 cm. Beigaben und Kultur wie Nr. 32.
Stufe B 1 c.
AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225/4.
Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — Majewski, Importy Nr. 132. — Inv. Arch. 5, 1961, 32 (1) Abb. 2. — Wielowiejski, Kontakty, 328. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; *Taf. 3, 5*.
173. Białobrzezie (Rothschloß), Gem. Łagiewniki, Woj. Wrocław.
Grab, vor 1901.
Beckenfragmente E 99—100. — Beigaben und Kultur wie Nr. 53.
Stufe B.
AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. MAW/III/107.
Lit.: Blume, Germanische Stämme Text 140. — Mannus 27, 1935, 323 Nr. 1. — Eggers, Import Nr. 766. — Konik Śląsk Nr. 12 c. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 28 B 1. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 138 Nr. 2 b.
174. Gronowo, Gem. Ostrowice, Woj. Koszalin.
Körpergrab 3 in Hügel 10, 1976.
Becken E 99—100 mit Reparatur (*Taf. 14*); H. 9,4 cm, Dm. Mündung 24,9 cm, Boden 8,3 cm, Griffe H. 4,1 cm, L. 8,7 cm. — 2 eis. Sporen God. I, Schnalle Rad. D 1, bron. Nadel B IV b. — Wielbark-Kultur.
Stufe C 1 a.
AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MNS A. 20052.
Lit.: R. Wołagiewicz, Mat. Szczecin 22, 1976, 83 Abb. 2, 10. — Ders., Wiadomości Arch. 42, 1977, 229 Abb. 13 n. — Kunow, Import Nr. K 286.
175. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.
Körpergrab 2 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1936.
Becken E 99—100 (*Taf. 13, 2*); H. 11,1 cm, Dm. Rand 35 × 36,5 cm, Mündung 33 × 34,5 cm, Boden 10,3 cm, Griffe L. 15,5 und 16 cm; Analyse *Tab. 12*. — Beigaben und Kultur wie Nr. 23.
Stufe B 2 a.
AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225/2.
Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — E. Petersen, Altschlesien 9, 1940, 38 Abb. 3. — Majewski, Importy Nr. 133. — Eggers, Import Nr. 2094. — Majewski, Importy w Polsce Nr. 50; *Taf. 4c*. — Inv. Arch. 5, 1961, 33 Abb. 4. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; *Taf. 4, 5*.

176. Karcino (Langenhagen), Gem. Kołobrzeg, Woj. Szczecin. Körpergrab, 1935. Beckenfragmente E 106; Dm. Mündung ca. 23 cm, Fuß 9 cm. — Sieb E 161, 2 Tongefäße, 2 Knochenkämme, Tonwirtel, Feuererschlagstein — Dębczyno-Gruppe. Stufe C 2. AO: ehem. Treptow, Mus. (Kriegsverlust). Lit.: Eggers, Pommern Nr. 31 Abb. 16. — Ders., Import Nr. 686. — Wielowiejski, Kontakty 337.
177. Witaszewice, Gem. Góra Św. Małgorzaty, Woj. Płock. Brandgrab 22, 1935. Beckenfragmente E 102; H. 9 cm, Dm. Mündung 41 cm, Boden 12 cm, Griff H. 10,5 cm; Analyse *Tab. 12*. — Beigaben und Kultur wie Nr. 25. Stufe B 2/C 1. AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. III/1935/89 und III/1935/167 (Griff). Lit.: Inv. Arch. 27, 1971, 167 (3) Abb. 16—18.

Becken mit ausladendem Rand

- Flache Becken mit senkrechter Wand (E 114 Variante) 164; 174 Nr. 16. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 144 Nr. 30b.
178. Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj. Wrocław. Körpergrab 2 in Steinkammer, 1887. Becken E 114 (Variante) (*Taf. 13, 3*); H. 13,5 cm, Dm. Rand 37,1 cm. — Teller E 117, Glasbecher E 229, gold. Halsschmuck aus 6 Halbmondanhängern, 4 silb. Fibeln A VI 158 und 184, silb. Fingerring B 8b, 4 silb. Ringe B 15, silb. Schnallen mit Gürtelbeschlag, Karneol- und Bergkristallperlen, Bernsteinplatte, Bernsteinberlocke, Bernsteinperlen, Holzeimer mit Bronzebeschlägen, eis. Kästchenbeschläge, bron. Schlüssel, bron. und silb. Schloßfedern, ca. 10 Tongefäße (darunter 2 Faltenbecher). — Przeworski-Kultur. Stufe C 2. AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 217:89. Lit.: Grempler, Sakrau II. u. III. 7. — Eggers, Import Nr. 769 (als Kessel). — Konik, Śląsk Nr. 1055b 4; *Taf. 4, 10*. — Beckmann, Metallfingerringe 85 Nr. 550. — Wielowiejski, Kontakty 337. — Rau, Körpergräber
- Späte Fußbecken mit gekerbtem Rand
179. Pruszcz Gdański (Praust), Woj. Gdańsk, FSt. 5. Körpergrab 1 unter der Steinpflasterung, 1926. Fußbecken; H. 7 cm, Dm. Mündung 24,5 cm. — Bron. Sternfußfibel, silb. Kreisschnalle, bron. Schnalle, Glasbecher mit Fadenaufgabe, Glasflaschenfragmente, versilb. Bronzemesser, bron. Nähnadel, bron. Holzeimerreifen, glockenförmiger Kamm Thomas Typ III, 3 Tongefäße. Stufe D 1. AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1959:612. Lit.: F. Glombowski, Bl. dt. Vorgesch. 4, 1926, 22 f.; *Taf. 6e*. — W. La Baume, Urgeschichte der Ostgermanen (1934) 154. — Kostrzewski, Prehistoria 333; *Taf. 89, 3*. — Łęga, Handel 22; 69 Nr. 13 (23) Abb. 19. — Inv. Arch. 2, 1959, 16 Abb. 8. — K. Godłowski, Pomorania Antiqua 10, 1981, 76 Abb. 8—9.

Beckenfragmente unbekannten Typs

180. Bodzanowo, Gem. Zakrzewo, Woj. Włocławek, FSt. 2. Urnengrab 12, 1954. Rand- und Bügelfragmente eines Beckens (?). — Eis. Schnalle, bron. Schnallenfragment, bron. Nadelfragment, Knochennadel, verschmolzene Glasgefäßfragmente, Tonurne, Tonscherben, Tonwirtel. — Przeworski-Kultur. Stufe B 2/C 1.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3803.
Lit.: B. Zielonka, *Przegląd Arch.* 10, 1954–1956, 363; 374; Abb. 61 g. — Dies., *Fontes Arch. Posnan.* 20, 1969, 167.

181. Bolkowice (Polkau), Gem. Paszowice, Woj. Legnica.

Grab (?), vor 1881.

Oberteil eines Beckens; Dm. Mündung 29 cm. — Przeworsk-Kultur.

Stufe ?

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. MAW/III/186.

Lit.: Schles. Vorzeit 3, 1881, 169 (als Kessel). — K. Tackenberg, *Die Wandalen in Niederschlesien* (1925) 72 (unter Pohlwitz). — Konik, *Śląsk* Nr. 637 (unter Pawłowice Wielkie). Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 958 (unter Pawłowice Wielkie). — I. Kramarkowa, *Silesia Antiqua* 23, 1981, 138 f. Nr. 3.

182. Dratów, Gem. Łaziska, Woj. Lublin.

Grab 1 (?), 1896.

Becken aus dünnem Blech. — Bron. Ring, bron. Fragmente, Pfeilspitze, Tonscherben, Glasfragment. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: verschollen.

Lit.: A. Chotyński, *Światowit* 9, 1911, 49. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 265 B 4.

183. Gryfice (Greifenberg), Woj. Szczecin.

Körpergrab, vor 1889.

Becken. — Silberfibel A VI 1. — Dębczyno-Gruppe.

Stufe C.

AO: verschollen.

Lit.: E. Walter, *Prähistorische Funde in Pommern zwischen Oder und Rega* (1889) 37. — Blume, *Germanische Stämme Material* 181. — Jungklaus, *Pommern* 21. — Eggers, *Pommern* Nr. 29. — Ders., *Import* Nr. 669.

184. Kleszewo, Gem. Pułtusk, Woj. Ciechanów.

Brandgrab 523, 1968.

Gedrungenes Becken. — Bron. Fibelfragmente A VI 162, bron. Ring, Glasperle. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Pruszków, Muzeum Starożytnego Hutnictwa Mazowieckiego, Inv.-Nr. 524/6/68.

Lit.: *Informator Archeologiczny* 1968 (1969) 175.

185. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab „A“ in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1976.

Beckenfragmente; Dm. Mündung ca. 30 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 73.

Stufe B 2 a.

AO: Łódź, MAE.

Lit.: K. Jażdżewski u. G. Rycel, *ZOW* 47, 1981, 35; Taf. 1, 6. 8.

186. Piaseczno, Gem. Koprzywnica, Woj. Tarnobrzeg, FSt. 1.

Urnengrab 17, 1962.

Vernichtetes Bronzegefäß (Becken ?) mit verdicktem, verziertem Rand; Dm. Mündung ca. 30 cm. — Trompetenfibel, Rasiermesser, Messer, Schnalle, offener Ring, Beschläge, Nägel, Wetzstein. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B.

AO: Kraków, Arch. Mus.

Lit.: A. Krauss, *Mat. Kraków* 5, 1964, 224.

187. Połczyn Zdrój (Polzin), Woj. Koszalin.

Körpergrab, 1876.

Becken mit Griffen. — 2 Fibeln A VI 2, 14 Glasperlen. — Dębczyno-Gruppe.

Stufe C 1 b—C 2.

AO: unbekannt.

Lit.: *Baltische Stud.* 27, 1887, 66; 73 f. — Th. Pyl, *Die Greifswalder Sammlungen vaterländischer Alterthümer* (1897) 38.

188. Roszków, Gem. Jarocin, Woj. Kalisz.

Brandgrab in Hügel 3, 1909.

Drei Beckenfragmente. — Becken, Napf, 4 bis 5 Fibeln, Schwert, Schildbuckel, 5 lange Lanzen und einige kurze, mehrere Tongefäße, verschlackte Bronze fragments. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C.

AO: Poznań, Arch. Mus., Kat.-Nr. 1911:192.

Lit.: A. Karpińska, *Kurhany z okresu rzymskiego w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem typu siedleńskiego* (1926) 46.

189. Roszków, Gem. Jarocin, Woj. Kalisz.
Brandgrab in Hügel 3, 1909.
Becken mit Fischgrätmuster. — Beigaben
und Kultur wie Nr. 188.

Stufe C 1.

AO: verschollen.

Lit.: wie Nr. 188.

190. Serby (Lerchenberg), Gem. Głogów,
Woj. Legnica.

Hortfund, um 1935.

Halsstück eines großen Bronzegefäßes (Bek-
ken?); Dm. 29 cm. — Napf E 113, 2 Nöpfe,
Teller E 117, 2 Teller E 118, Fragment eines
Bronzegefäßes. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 2.

AO: ehem. Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch.,
Fol. 822 Abt. I e, Nr. 4919 g (Kriegsverlust).

Lit.: unpubliziert.

191. Stuchowo (Stuchow), Gem. Świeszno,
Woj. Szczecin.

Körpergrab, 1936.

Becken. — Silberkapsel mit Deckel, Glas-
schale E 216, silb. Fibel A VII 219, 2 Silber-
nadeln B 120 und B 121, silb. Halsring,

Achatperle, Bernstein-Bronzestab. —
Dębczyno-Gruppe.

Stufe C 2.

AO: verschollen.

Lit.: E. Walter, Praehistorische Funde in
Pommern zwischen Oder und Rega (1889)
26 Nr. 249. — H. J. Eggers, Monatsbl. Pom-
merschen Ges. Gesch. u. Altkde. 52, 1938,
196 ff. mit Abb. — Ders., Pommern 9,
Nr. 27. — Ders., Import Nr. 718. — Beck-
mann, Metallnadeln 64 Nr. 265. — Rau,
Körpergräber 171 Nr. 3 Abb. 44.

192. Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj.
Wrocław.

Körpergrab in Steinkammer 1, 1886.

Beckenfragmente; Dm. Mündung ca. 40 cm.
— Beigaben und Kultur wie Nr. 155.

Stufe C 2.

AO: ehem. Wrocław (Kriegsverlust).

Lit.: Grempler, Sackrau 10. — Eggers, Im-
port Nr. 768. — Konik, Śląsk Nr. 1055 b 3.
— Rau, Körpergräber 164; 173 Nr. 16. —
I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981,
144 Nr. 30 c.

Kasserollen

Pfanne vom Typ Aylesford (E 130)

193. Gniewskie Młyny (Jacobszmühle), Gem.
Gniew, Woj. Gdańsk.

Fluß- oder Sumpffund (?), vor 1876.

Pfanne E 130; Dm. 30 cm. — Bronzegefäß.
— Oksywie-Kultur.

Stufe A—B 1 a.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S.
III.49 (Kriegsverlust).

Lit.: Sitzber. Naturforsch. Ges. Danzig 1876,
54. — Lissauer, Denkmäler 156 Nr. 2. —
Blume, Germanische Stämme Text 141; Ma-
terial 150. — Eggers, Import Nr. 2040. —
Werner, Kelheim 1954, 68 Nr. B 21. —
Łęga, Handel 18; 68 Nr. 1 (38) Abb. 11 a. —
Werner, Kelheim 1978, Nr. 28.

Kasserollen mit Schwanenkopfbügel (E 131)

194. Golice (Grüneberg), Gem. Chojna,
Woj. Szczecin.

Grab, vor 1939.

Kasserolle E 131 a. — Beigaben und Kultur
wie Nr. 5.

Stufe B 1 a.

AO: Berlin, Mus. Vor- u. Frühgesch., Inv.-
Nr. If. 10979 d.

Lit.: Eggers, Import Nr. 822.

195. Lubieszewo (Lübsow-Sandberg), Gem.
Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 2 a.

Körpergrab 1 in holzverstärkter Steinkammer, 1908.

Kasserolle E 131 a; H. 13,5 cm, L. 40 cm, Dm. Mündung 21,5 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 22.

Stufe B 1 c.

AO: Berlin, Antikenmuseum, Inv. Nr. 31061/36

Lit.: E. Pernice, *Prähist. Zeitschr.* 4, 1912, 137 f.; Taf. 12, 2. — Jungklaus, *Pommern* 19; 76. — Eggers, *Pommern* 10 Nr. 32 a. — Ders., *Import* Nr. 688. — Ders., *Lübsow* 92 Tab. 1. — Wielowiejski, *Kontakty* 324.

196. Lubieszewo (Lübsow-Sandberg), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 2 a.

Körpergrab 3 in holzverstärkter Steinkammer, 1913.

Kasserolle E 131 a; H. 9,6 cm, L. 36 cm, Dm. Mündung 20 cm. — Im Grabe Lubieszewo 2, 1910, wurden zwei Füße gefunden, die zu dieser Kasserolle gehören. — Beigaben und Kultur wie Nr. 138.

Stufe B 1 b.

AO: Stralsund, Kulturhist. Mus. (?)

Lit.: Jungklaus, *Pommern* 19 f. — O. Kunkel, *Mannus Ergbd.* 5 (1927) 120. — Eggers, *Pommern* 22 Nr. 32 a Abb. 25. — Ders., *Import* Nr. 690. — Ders., *Lübsow* 92. — Majewski, *Importy w Polsce* Nr. 42; Taf. 39 b. — Wielowiejski, *Kontakty* 324.

197. Mojszewko (Klein Moitzow), Gem. Karnice, Woj. Szczecin.

Körpergrab in Hügel, 1925.

Kasserolle E 131 a; H. 9,3 cm, L. 34,2 cm, Dm. Mündung 18,6 cm. — Goldberlock, 4 farbige Glasperlen, bron. Fibel A IV 74, Gürtelschließe Gar. G 1 b mit Riemenkappe B 7, Nadel B 74—88, Beschläge von 2 Trinkhörnern: Randbeschlag An. k 1, Endbeschlag mit Ochsenkopf Gruppe An. E und Kette An. l 5, rhombischer Seitenbeschlag, Armringfragment. — Gustow-Gruppe.

Stufe B 1 a.

AO: verschollen.

Lit.: *Monatsbl. Pommerschen Ges. Gesch. u. Altkde.* 52, 1938, 215 f. mit Abb. — Eggers, *Pommern* Nr. 30. — Ders., *Import* Nr. 681. — Klindt-Jensen, *Influences* 189. — J. Garbsch, *Die norisch-pannonische Frauen-*

tracht im 1. und 2. Jahrhundert (1965) Nr. 723. — Wielowiejski, *Kontakty* 322.

198. Pełczyska, Gem. Złota, Woj. Kielce. Grab, 1938.

Kasserolle E 131 b (Taf. 15, 1); innen und unter dem Rand Spuren von Weißmetallüberzug, H. 8,2 cm, Dm. Mündung 13,4 × 13,8 cm, Boden 9,7 cm, L. Griff 14,7 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 16. Stufe B 1 a.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10191.

Lit.: Kostrzewski, *Prehistoria* 313. — S. Nosek, *Światowit* 18, 1939—1945 (1947) 147; 150 ff.; Abb. 46. — Majewski, *Importy* Nr. 110; Taf. 15, 2. — Eggers, *Import* Nr. 2134. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 968 B. — Kunow, *Import* 154 (als E 133).

199. Zadowice, Gem. Godziesze Wielkie, Woj. Kalisz, FSt. 1.

Brandgrab 1, 1947.

Fragmente einer Kasserolle E 131 b; Dm. Mündung 15 cm; Analyse Tab. 13. — Bron. Augenfibel A III 45, 2 Tongefäße. — *Przeworsk-Kultur*.

Stufe B 1 a.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1947:548.

Lit.: L. J. Łuka u. E. Dąbrowski, *Przegląd Arch.* 8, 1948, 18 f. Abb. 10, 1—2. — J. Kostrzewski, *Wielkopolska w pradziejach* (1955) 209 Abb. 607. — Wielowiejski, *Kontakty* 323. — Kunow, *Import* Nr. K 304.

200. Zgliczyn-Pobodzy, Gem. Biezuń, Woj. Ciechanów.

Brandgrab 1 in Steinsetzung, 1945.

Kasserolle E 131 b; L. 21,7 cm, Dm. Mündung ca. 15,6 cm; Analyse Tab. 13. — Beigaben und Kultur wie Nr. 12.

Stufe B 2 a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/156/2.

Lit.: *Sprawozdania Warszawa* 1, 1945—1947, 96; 108. — Eggers, *Import* Nr. 2235. — Antoniewicz u. Wesołowski, *Wiadra* 138 ff. Abb. 2—3; 16. — Wielowiejski, *Kontakty* 325.

201. Zgliczyn-Pobodzy, Gem. Biezuń, Woj. Ciechanów.

Körpergrab 2 in Steinsetzung, 1978.

Kasserolle E 131 b; L. ca. 35 cm, H. ca.

12 cm, Dm. Mündung 17,5 cm. — Holzkastenreste (Inhalt: versilb. Bronzefibel A IV 75, 2 bron. Sporen, 2 bron. Trinkhornendbeschläge An. C 2, bron. Schnalle, bron. Riemenzunge, bron. Kettenfragmente, 24 Spielsteine in vier Farben), bron. Fibel A V 110—111, 2 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2 a.

AO: Mława, Muzeum Ziemi Zawkrzeńskiej, Inv.-Nr. MZZ/A/430/8.

Lit.: A. Grzymkowski, Informator Archeologiczny 1978 (1979) 151 f. — A. Grzymkowski, ZOW 44, H. 3, 1979, 197 ff. Abb. 4.

Kasserollen mit halbrundem Loch (E 137—138)

Kasserollen mit hohem Becken und verziertem Griff (E 137)

202. Postomino (Pustamin), Woj. Stupsk. Körpergrab in holzverteilter Steinkammer in Hügel mit Steinkranz, 1917.

Kasserolle E 137; L. 30 cm, Dm. Mündung 16 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 38. Stufe B 2 a.

AO: Szczecin. Naz. Mus., Inv.-Nr. 7841.

Lit.: Monatsbl. Ges. Pommersche Gesch. u. Altkde. 32, 1918, Nr. 9; 34. — Jungklaus, Pommern 20; 77. — Eggers, Pommern 10 Nr. 52 Abb. 27. — Klindt-Jensen, Influences 190. — Majewski, Importy Nr. 95. — Eggers, Import Nr. 701. — D. v. Kleist, Atlas der Urgeschichte. Beih. 3 (1955) 17; Taf. 25. — Wielowiejski, Kontakty 330.

203. Rydzewo (Rützow), Gem. Drawsko Pomorskie, Woj. Koszalin.

Körpergrab (?), ca. 1925—1929.

Kasserolle E 137; H. 10,5 cm, Dm. Mündung 17,6 cm. — Wielbark-Kultur.

Stufe B.

AO: ehem. Stettin, Mus., Inv.-Nr. P.S. 1328.

Lit.: O. Kunkel, Germania 16, 1932, 145 Abb. 1. — Eggers, Pommern Nr. 39 b. — Majewski, Importy Nr. 98. — Eggers, Import Nr. 707.

Kasserollen mit niedrigem Becken (E 138)

204. Borówek, Gem. Bielawy, Woj. Skiernewice.

Brandgräberfeld, vor 1939.

Kasserolle mit Griff E 138 und Behälter E 133; H. 9,6 cm, L. 27,7 cm (darunter Griff 13,5 cm), Dm. Mündung 15 cm, Boden 8,7 cm. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2 a.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 3535.

Lit.: Kostrzewski, Prehistoria 313; Taf. 83 Nr. 14. — Majewski, Importy Nr. 96. — Eggers, Import Nr. 2002. — Majewski, Importy w Polsce 25 Nr. 1; Taf. 46. — A. Niewęglowski, Z badań nad osadnictwem w okresach późnolateńskim i rzymskim na Mazowszu (1966) 147. — Wielowiejski, Kontakty 331.

205. Lubieszewo (Lübsow-Sandberg), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 2 a.

Körpergrab 1 in holzverteilter Steinkammer, 1908.

Kasserolle E 138; H. 5,5 cm, L. 25,5 cm, Dm. 13,6 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 22.

Stufe B 1 c.

AO: Berlin, Antikenmuseum, Inv. Nr. 31061/35.

Lit.: E. Pernice, Prähist. Zeitschr. 4, 1912, 138 Abb. 7. — Jungklaus, Pommern 19; 75. — Eggers, Pommern 10 Nr. 32 a. — Ders., Import Nr. 688. — Klindt-Jensen, Influences 189. — Wielowiejski, Kontakty 324.

Kasserollenfragmente der Typen E 137—138

206. Górzycza (Göritz-Dommühlen), Woj. Gorzów.

Grab, vor 1875.

Kasserolle E 137—138; H. 9 cm, Dm. 15,5 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 164.

Stufe B 1.

AO: unbekannt.

Lit.: Zeitschr. Ethn. 8, 1875, 30. — Katalog der Ausstellung Prähistorischer und Anthropologischer Funde Deutschlands (1880) 109; 113 Nr. 23. — A. Götze, Vorgeschichte der

Neumark (1897) 52. — Eggers, Import Nr. 821.

207. Kalisz (Umgebung von), Woj. Kalisz. Fundumstände unbekannt, vor 1909. Fragmente einer Kasserolle E 137—138; Dm. Mündung ca. 20 cm; Analyse *Tab. 13*. — Przeworsk-Kultur.

Kasserollen mit rundem Loch im Griff (E 139—144)

Frühform mit Thyrsosstab (E 139)

208. Samlino (Zemlin), Gem. Golczewo, Woj. Szczecin.

Körpergrab (?), vor 1939.

Vier Fragmente einer versilb. Kasserolle E 139; Erhalt. Griff L. 17 cm. — Gustow-Gruppe.

Stufe B 1.

AO: Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Inv.-Nr. Ic 2674.

Lit.: Eggers, Pommern Nr. 28. — Ders., Import Nr. 728. — Wielowiejski, Kontakty 327.

Frühform mit hohem Becken (E 140)

209. Gosławice (Gosławitz, Wichulla), Gem. und Woj. Opole, FSt. 1.

Körpergrab in Kammer in Steinhügel, 1885; Nachgrabung 1933.

Kasserolle E 140; H. 8,7 cm, L. 25,5 cm, Griff 13,5 cm. Dm. Mündung 15 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 20.

Stufe B 1 c.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 56:98.

Lit.: H. Seger, Schles. Vorzeit 7, 1899, 420 Abb. 5, a—b. — Jahn, Oberschlesien 1. Teil 85 Abb. 4—5, a—b. — H. Lendel, E. Schmidt u. G. Raschke, Mannus 27, 1935, 300 ff. — Gąsiorowski, Expansione 23 Nr. 9. — G. Raschke, Altschlesien 8, 1939, 62 Abb. 7, 5 a—b. — Majewski, Importy Nr. 88. — Eggers, Import Nr. 781. — Konik, Śląsk Nr. 245 c 4; Taf. 2, 4 e. — Majewski, Importy w Polsce Nr. 17; Taf. 36, c—d. — Godłowski, Materiały 2. Teil 193. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 142 Nr. 9 d.

210. Górzycza (Görzitz-Dommühlen), Woj. Gorzów.

Stufe B.

AO: Poznań, Arch. Mus., Kat.-Nr. 1942:1919.

Lit.: C. Friedrichs, Zeitschr. Hist. Ges. Prov. Posen 24, 1909, 240 Nr. 24 c. — Majewski, Importy Nr. 108. — Eggers, Import Nr. 2061.

Brandgrab, vor 1875.

Randfragment einer Kasserolle E 140; Dm. Rand ca. 16 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 164.

Stufe B 1.

AO: Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Kat.-Nr. II 11193.

Lit.: Zeitschr. Ethn. 8, 1875, 30. — Katalog der Ausstellung Prähistorischer und Anthropologischer Funde Deutschlands (1880) 109; 113. — A. Götze, Vorgeschichte der Neumark (1897) 52. — Eggers, Import Nr. 821.

211. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 3 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1947; Nachgrabung 1975.

Fragmente einer versilberten Kasserolle E 140; Dm. Mündung 18 cm, Boden 11 cm, L. Griff 15,8 cm; Analyse *Tab. 13*. — Beigaben und Kultur wie Nr. 37.

Stufe B 1 c.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1956:260.

Lit.: L. Leciejewicz, Archeologia Wrocław 7, H. 1, 1955, 102 ff. Abb. 4. — Inv. Arch. 4, 1960, 26 (1) Abb. 1. — Majewski, Importy w Polsce 15. — Wielowiejski, Kontakty 328. — K. Jądzewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 37; Taf. 6, 1. — Kunow, Import Nr. K 296 (als E 142).

212. Sierosław (Zirzlaß), Gem. Wolin, Woj. Szczecin.

Körpergrab in viereckiger Steinsetzung, 1892.

Kasserolle E 140 mit Weißmetallüberzug; H. 5,9 cm, Dm. Mündung 14 cm, Boden 7,5 cm. — 2 bron. Fibeln A IV 68 a, 2 bron. Fibeln A IV 75, bron. Nadel B 20, bron. Rie-

menzunge, bron. Beschläge, bron. Nähnadel.
— Gustow-Gruppe.

Stufe B 1 c.

AO: Stralsund, Kulturhist. Mus., Inv.-Nr. 1962:298.

Lit.: Zeitschr. Ethn. 24, 1892, 497 ff. mit Abb.; ebd. 25, 1893, 582. — Blume, Germanische Stämme Text 139 ff.; Material 170. — Jungklaus, Pommern 21 f.; 78. — Eggers, Pommern 10 Nr. 18 Abb. 28. — Majewski, Importy Nr. 101. — Klindt-Jensen, Influences 190. — Eggers, Import Nr. 729. — Beckmann, Metallnadeln Nr. 268.

Frühform mit niedrigem Becken (E 141)

213. Grudziądz-Rządź (Rondsen-Kiesgrube), Woj. Toruń, FSt. 1.

Körpergrab 1, 1880.

Kasserollenfragmente E 141. — 2 silb. Fibeln A II 36—37, gold. Eimerberlocke. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 1 b.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. IV.152 (Kriegsverlust).

Lit.: Zeitschr. Ethn. 27, 1885, 2. — Lissauer, Denkmäler 147 f. — Blume, Germanische Stämme Text 139; 141; Material 160. — W. Gaerte, Mannus Ergbd. 6 (1928) 40 ff. — Klindt-Jensen, Influences 190. — Majewski, Importy Nr. 93. — Eggers, Import Nr. 2151. — Łęga, Handel 68 Nr. 3 (79). — Wielowiejski, Kontakty 325.

214. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 1 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1933.

Kasserolle E 141 mit abgebrochenem Griff; Erhalt. L. 25,2 cm, H. 5,2—5,8 cm, Dm. Mündung 14,2 cm, Boden 8,5 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 32.

Stufe B 1 c.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225/11.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — Majewski, Importy Nr. 109. — Eggers, Import Nr. 2093. — Inv. Arch. 5, 1961, 32 (2) Abb. 5. — Wielowiejski, Kontakty 328. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; Taf. 3, 10.

215. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 2 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1936.

Kasserolle E 141; H. 7,2 cm, Dm. Mündung 15 × 15,6 cm (Rand 17 × 17,5 cm), Boden 9 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 23.

Stufe B 2 a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — E. Petersen, Altschlesien 9, 1940, 38. — Majewski, Importy Nr. 109. — Klindt-Jensen, Influences 190. — Eggers, Import Nr. 2094. — Inv. Arch. 5, 1961, 33 (2) Abb. 6. — Wielowiejski, Kontakty 324. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; Taf. 4, 3.

Spätform mit hohem Becken (E 142)

216. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 1 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1933.

Versilb. Kasserolle E 142 (?) ohne Griff (Taf. 15, 2); H. 14 cm, Dm. Mündung 20 × 21,1 cm, Bauch 19,7 cm, Boden 12,4 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 32.

Stufe B 1 c.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225/6.

Lit.: Inv. Arch. 5, 1961, 32 (1) Abb. 1. — Wielowiejski, Kontakty 328. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; Taf. 3, 4. — Kunow, Import 154.

217. Żegocino (Segenthin), Gem. Malechowo, Woj. Słupsk.

Körpergrab, 1869.

Kasserolle E 142 mit Inschrift TALIOF; H. 15,5 cm, Dm. Mündung 23 cm, L. Griff 19 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 27.

Stufe C 1.

AO: ehem. Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch.

Lit.: C. Friedrichs, Berlins antike Bildwerke 2 (1871) 139 Nr. 580. — CIL XIII 3, 770 Nr. 75. — Willers, Hemmoor 142; 218. — Willers, Neue Untersuchungen 90 Nr. 194. — Blume, Germanische Stämme Material 138. — Jungklaus, Pommern 20; 78 f. — Eggers, Pommern Nr. 53. — Ders., Import Nr. 716. — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 392. — Wielowiejski, Kontakty 336.

Spätform mit niedrigem Becken (E 143)

218. Kompina, Gem. Nieborów, Woj. Skiernewice.

Brandgrab, vor 1950.

Griff und verschmolzene Teile einer Kasserolle E 143; L. Griff 10,4 cm, Br. 5,4 cm. — Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2 (?).

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/446.

Lit.: M. Gozdowski, Sprawozdania Warszawa 4, 1951, 180 Abb. 3.

Spätform mit geschweiftem Fuß (E 144)

219. Osiek (Kommerau, Komorów), Gem. Warlubie, Woj. Bydgoszcz, FSt. 1.

Urnengrab, 1903.

Kasserolle mit unlesbarem Fabrikantenstempel (*Taf. 16*); L. 30,1 cm (darunter Griff 11,6 cm), H. 8,3 cm, Rand 17 cm, Mündung 14,2 cm, Bauch 16,7 cm, Boden 9,9 cm; Analyse *Tab. 13*. — Bron. Trinkhornbeschläge: Endbeschlag An. D 1 b, Riemenbeschlag An. s 2 und Mündungsrand An. k 5, Tonurne. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2 b.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1961:29.

Lit.: Amtlicher Ber. Verwaltung naturgesch., vorgesch. u. volkskundl. Slg. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 24, 1903, 37 ff. Abb. 19—20. — H. Conwentz, Das Westpreußische Provinzial-Museum 1880—1905 (1906) *Taf. 71*, 1—2. — Blume, Germanische Stämme Text 139; 141; Material 152. — W. Antoniewicz, Archeologia Polski (1928) *Taf. 38*, 7. — Gąsiorowski, *Espansione* 22 Nr. 2. — Majewski, *Importy* Nr. 91; *Taf. 3*, 6. — Eggers, *Import* Nr. 2078. — Łęga, *Handel* 18; 68 Nr. 2 (76) Abb. 12. — Wielowiejski, *Kontakty* 331 (als Komorów). — Ders., *Cahiers Arch. Romande* 17 (1979) 203; *Taf. 116*, 5.

Kasserollenfragmente (E 140—144)

220. Gać, Woj. Przemyśl.

Brandgrab, 1904—1905.

Boden einer Kasserolle E 142—143 (?); Dm. 12 cm. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2.

AO: Lwów, Mus.

Lit.: K. Hadaczek, *Teka Konserwatorska* 3, 1909, *Taf. E*, 10 (oben, links). — Eggers, *Import* Nr. 2144. — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 301 B. — Ders., *Kontakty* 331. — T. Dąbrowska, *Mat. Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 2, 1973, 138 f.

221. Kosin (Kossin), Gem. Przelewice, Woj. Szczecin.

Doppelkörpergrab, 1883.

Drei Fragmente einer Kasserolle E 142—143 mit Stempel P.CIPIPOLIBY. — Beigaben und Kultur wie Nr. 72.

Stufe B 1 c.

AO: ehem. Szczecin, Mus., Inv.-Nr. 2015 (Kriegsverlust).

Lit.: E. Walter, *Monatsbl. Ges. Pommersche Gesch. u. Altkde.* 3, 1889, 55 ff. — CIL XIII 3, 770, 74. — Willers, *Hemmoor* 215 Nr. 30. — Ders., *Neue Untersuchungen* 86 Nr. 36. — Jungklaus, *Pommern* 18; 77. — G. Dorcka, *Urgeschichte des Weizackerkreises Pyritz* (1939) 153. — Eggers, *Pommern* 10; 15 Abb. b Nr. 24. — Ders., *Import* Nr. 682. — Wielowiejski, *Kontakty* 328. — Kunow, *Import* 119.

222. Nicponia (Nichtsfelde), Gem. Gniew, Woj. Gdańsk.

Urnengrab, vor 1876.

Geflickte Kasserolle E 140—144 ohne Griff als Urne. — Beigaben und Kultur wie Nr. 128.

Stufe B 2.

AO: ehem. Privatbesitz (verschollen).

Lit.: Blume, *Germanische Stämme* Text 139; 141; Material 158. — Kostrzewski, *Prehistoria* 313. — Majewski, *Importy* Nr. 95 a. — Eggers, *Import* Nr. 2119. — Łęga, *Handel* 18; 68 Nr. 4 (39). — Wielowiejski, *Kontakty* 331.

223. Wronin, Gem. Polska Cerekiew, Woj. Opole, FSt. 1.

Urnengrab, 1883.

Kasserollenfragmente E 142—143. — Glasfragment, Lanze, Schildbuckel und Fessel, Schere, Schnalle, Tonurne, Flintfragment. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2 b.

AO: ehem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 291/2 :83 (Kriegsverlust).

Lit.: Jahn, Oberschlesien 1. Teil 105; 122; Taf. 12, 3. 8. — Eggers, Import Nr. 784. —

Konik, Śląsk Nr. 283 b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 408 B 1. — Godłowski, Materiały 2. Teil 193. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 144 Nr. 31.

Versilberte Reliefgriffkasserollen (E 151—153)

224. Dębe, Gem. Żelazków, Woj. Kalisz. Urnengrab, 1854.

Versilb. Kasserolle E 151 auf Standring mit hohem, fast zylindrischem Gefäßkörper und Bacchus-Darstellung am Griff (*Taf. 17*); H. 6,1 cm, Dm. Mündung 10,5 cm, Boden 7,3 cm, L. Griff 11,4 cm. — Glasschale E 181, 2 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur. Stufe B 1 c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 3533 (gestohlen).

Lit.: J. N. Sadowski, Drogi handlowe Greków i Rzymian przez porzecza Odry, Wisły, Dniepru i Niemna do wybrzeży Morza Bałtyckiego. Pamiętnik Akademii Umiejętności, Wydział Fil. i Hist.-Fil. 3 (1976) 76. — B. Podczaszyński, Zbiór wiadomości do antropologii krajowej 17, 1893, 47 ff.; Taf. 1, 1—2. — Kostrzewski, Wielkopolska 173; Taf. 9, 1 a—b. — Gąsiorowski, Expansione

22 Nr. 3; Taf. 3, 5—6. — Majewski, Importy Nr. 107. — Eggers, Import Nr. 2025 (als Silberkasserolle). — D. E. Strong, Greek and Roman gold and silver plate (1966) 169. — Wielowiejski, Kontakty 38 ff.; 328.

225. Żuków (Suckow), Gem. Przelewice, Woj. Szczecin.

Einzelfund, 1890.

Versilb. Reliefgriffkasserolle E 153 mit trichterförmigem Gefäßkörper und eingeritzter Schrift PRIMITIVA; H. 6,7 cm, L. Griff 10 cm. — Lubuska-Gruppe.

Stufe B 2.

AO: ehem. Berlin, Mus. Völkerkunde.

Lit.: CIL XIII 3, 770 Nr. 76. — Willers, Neue Untersuchungen 80 f.; Taf. 8, 15. — Jungklaus, Pommern 21; 91. — Eggers, Pommern Nr. 26. — Ders., Import Nr. 719. — Wielowiejski, Kontakty 331.

Kasserolle mit drei Löchern im Griff

226. Stefankowice, Gem. Hrubieszów, Woj. Zamość.

Grab, um 1970.

Kasserolle mit drei Löchern im Griff und Werkstattstempel FAVS OCTAVI (*Abb. 4*).

— Bronze- und Glasgefäßfragmente.

Stufe B 1 c/B 2 a.

AO: Horodło, Sammlung M. Sułkowski.

Lit.: A. Kokowski, Rocznik Lubelski 23/24, 1981/82 (1985) 167 Taf. 1 a.

Kasserollen unbekannten Typs

227. Gościszewo (Willenberg), Gem. Sztum, Woj. Elbląg.

Grab, vor 1926.

Kasserolle. — Wielbark-Kultur.

Stufe C.

AO: ehem. Königsberg, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: M. Ebert, Truso 1926, 75 Nr. 5. — Eggers, Import Nr. 647. — Łęga, Handel 69 Nr. 8 (61).

228. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 1 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1933.

Randfragment einer Kasserolle mit Griffteil; L. 9,5 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 32.

Stufe B 1 c.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — Majewski, Importy Nr. 109. — Eggers, Import Nr. 2093. — Inv. Arch. 5, 1961, 32 (3) Abb. 10 u. 12. — Wielowiejski, Kontakty 328. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; Taf. 3, 2. 9.

229. Płochocin-Gołaszew, Gem. Błonie, Woj. Warszawa.

Einzelfund.

Massives Randfragment wahrscheinlich von einer Kasserolle.

Stufe B (?).

AO: Pruszków, Muzeum Starożytnego Hutnictwa Mazowieckiego.

Lit.: unpubliziert.

230. Wymysłowo, Gem. Krobia, Woj. Leszno.

Brandgrab 306, 1950.

Fragmente einer Kasserolle (?); Dm. Boden ca. 9 cm; Analyse Tab. 13. — 2 bron. Trompetenkopffibeln, bron. Nadel, eis. Holzmerbeschläge, Scherben von 2 Tongefäßen. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1 c/B 2 a.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1950:217.

Lit.: S. Jasnosz, Fontes Arch. Posnan. 2, 1952, 203; 278 Abb. 314, 1—2.

Kellen mit Sieb

Kellen mit Sieb mit ruderförmigem Griff und halbrundem Becken (E 159—160)

Kellen mit Sieb mit Voluten-Griff
(E 159)

231. Górzycza (Göritz-Dommühlen), Woj. Gorzów.

Brandgrab, vor 1875.

Voluten-Griff einer Kelle oder eines Siebes E 159; L. 14,7 cm, Br. 3,6 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 164.

Stufe B 1.

AO: Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Kat.-Nr. II 11193.

Lit.: Zeitschr. Ethn. 8, 1875, 30. — Katalog der Ausstellung Prähistorischer und Anthropologischer Funde Deutschlands (1880) 109; 113. — A. Götze, Vorgeschichte der Neumark (1897) 52. — Eggers, Import Nr. 821.

232. Słonowice (Schlönwitz), Gem. Brzeźno, Woj. Koszalin.

Körpergrab (?), um 1850.

Rand mit Teil des Griffs einer Kelle E 159 mit Stempel VARAM (Endbuchstaben mit Patina bedeckt); Dm. Mündung 13 cm, erhalt. L. Griff 13 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 24.

Stufe B 1 a.

AO: Berlin, Mus. Vor- u. Frühgesch., Inv.-Nr. II 3502.

Lit.: Blume, Germanische Stämme Text 141. — Jungklaus, Pommern 20; 75. — Eggers, Pommern 12; 15 Nr. 41; Taf. 1. — Ders., Import Nr. 712. — Wielowiejski, Kontakty 322.

Kellen mit Sieb mit unverziertem Griff
(E 160)

233. Baborów (Bauerwitz), Woj. Opole.

Brandgrab, 1936.

Oberteil einer Kelle mit abgebrochenem Griff E 160; Dm. Mündung 9,6 cm. — Sieb E 160, bron. Fibel A III 60—61, 7 Tongefäße, 2 Tonwirtel. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2 a.

AO: Bytom, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: G. Raschke, Nachrbl. Dt. Vorzeit 17, 1941, 24 Abb. 8, 3. — Eggers, Import Nr. 732. — Konik, Śląsk Nr. 2 b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 5 B 1. — K. Godłowski, Archeologia Wrocław 16, 1965, 56. — Wielowiejski, Kontakty 328. — Godłowski, Materiały 2. Teil 192 f. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 138 Nr. 1.

234. Baborów (Bauerwitz), Woj. Opole.

Brandgrab, 1936.

Sieb E 160; H. ca. 4,5 cm, Dm. ca. 8 cm. —

Beigaben und Kultur wie Nr. 233.

Stufe B 2 a.

AO: Bytom, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: G. Raschke, Nachrbl. Dt. Vorzeit 17, 1941, 24 Abb. 8, 2—2 a. — Weitere Literatur wie Nr. 233.

235. Gosławice (Goslawitz, Wichulla), Gem. und Woj. Opole, FSt. 1.

Körpergrab, 1885; Nachgrabung 1933.

Kelle E 160; H. 6,2 cm, Dm. 10,3 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 20.

Stufe B 1 c.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 56 :98.

Lit.: H. Seger, Schles. Vorzeit 7, 1899, 421 Abb. 4. — Jahn, Oberschlesien 1. Teil 62 Abb. 4, 4. — G. Raschke, Altschlesien 8, 1939, 62 Abb. 7, 4. — Eggers, Import Nr. 781. — Konik, Śląsk Nr. 245 c 5; Taf. 2, 4 d. — Majewski, Importy w Polsce 17 Nr. 18; Taf. 37 a (oben). — Wielowiejski, Przemiany Nr. 355 B. — Ders., Kontakty 328. — Godłowski, Materiały 2. Teil 193. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 141 Nr. 9 c.

236. Gosławice (Goslawitz, Wichulla), Gem. und Woj. Opole, FSt. 1.

Körpergrab, 1885; Nachgrabung 1933.

Sieb E 160; H. 6,5 cm, Dm. 10 cm, L. Griff 19,8 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 20.

Stufe B 1 c.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 55 :98.

Lit.: H. Seger, Schles. Vorzeit 7, 1899, 421 Abb. 3. — Jahn, Oberschlesien 1. Teil 62 Abb. 4, 3. — G. Raschke, Altschlesien 8, 1939, 62 Abb. 7, 3. — Eggers, Import Nr. 781. — Konik, Śląsk Nr. 245 c 6; Taf. 2, 4 c. — Majewski, Importy w Polsce 17 Nr. 18; Taf. 37 a (unten). — Wielowiejski, Przemiany Nr. 355 B. — Ders., Kontakty 328. — Godłowski, Materiały 2. Teil 193. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 142 Nr. 9 e.

237. Gronowo (Groß-Grünow), Gem. Ostrowice, Woj. Koszalin.

Körpergrab, 1926.

Kelle E 160; L. 27,1 cm (darunter Griff 14,7 cm), Dm. Rand 12,4 cm. — Kanne E 125, Sieb E 160, 2 Terra-Sigillata-Teller, 2

bron. Sporen, bron. Schnalle Typ Rad. D und Riemenzunge J II 3, bron. Pinzette, Tongefäß. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. 7306.

Lit.: O. Kunkel, Mannus Ergbd. 5 (1927) 123 f. — Eggers, Pommern Nr. 37. — Ders., Import Nr. 672. — Wielowiejski, Kontakty 330. — R. Wołagiewicz, Mat. Szczecin 19, 1973 (1976) 137 Abb. 7, 2.

238. Gronowo (Groß-Grünow), Gem. Ostrowice, Woj. Koszalin.

Körpergrab, 1926.

Sieb E 160; L. 17 cm, Dm. Rand 12,2 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 237.

Stufe C 1 a.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. 7306.

Lit.: O. Kunkel, Mannus Ergbd. 5 (1927) 123 f. — Eggers, Pommern Nr. 37. — Ders., Import Nr. 672. — Wielowiejski, Kontakty 330. — R. Wołagiewicz, Mat. Szczecin 19, 1973 (1976) 137 Abb. 7, 1.

239. Miłogoszcz (Mehlgast-Tütz), Gem. Tuczno, Woj. Piła.

Grab, vor 1951.

Sieb E 160. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2.

AO: ehem. Deutsch-Krone, Mus.

Lit.: Eggers, Import Nr. 636.

240. Nowa Cerekwia (Bieskau), Gem. Kietrz, Woj. Opole.

Brandgrab 2, 1876.

Bodenfragment einer Kelle E 160. — Beigaben und Kultur wie Nr. 57.

Stufe B 2 b.

AO: ehem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 9807 (Kriegsverlust).

Lit.: Schles. Vorzeit 3, 1881, 485; ebd. 4, 1888, 141. — Jahn, Oberschlesien 1. Teil 108; Taf. 13, 3. — Eggers, Import Nr. 734. — Konik, Śląsk Nr. 585 b 2. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 874 B 3. — Ders., Kontakty 330. — Godłowski, Materiały 1. Teil Nr. 82 E; 2. Teil 193. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 142 Nr. 19.

241. Nowa Cerekwia (Bieskau), Gem. Kietrz, Woj. Opole.

Brandgrab 2, 1876.

Bodenfragment eines Siebs E 160. — Beigaben und Kultur wie Nr. 57.

Stufe B 2 b.

AO: ehem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 9807 (Kriegsverlust).

Lit.: Schles. Vorzeit 3, 1881, 485; ebd. 4, 1888, 141. — Jahn, Oberschlesien 1. Teil 108; Abb. 26; Taf. 13, 3. — Majewski, Importy Nr. 158. — Eggers, Import Nr. 734. — Konik, Śląsk Nr. 585 b 2. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 874 B 3. — Ders., Kontakty 330. — Godłowski, Materiały 1. Teil Nr. 82 E; 2. Teil 193. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 142 Nr. 19.

242. Osiek (Kommerau, Komorów), Gem. Warlubie, Woj. Bydgoszcz.

Körpergrab, 1915.

Kelle E 160. — Sieb E 160, Fibel A V 122, gold. Schlangenkopfarmring, 2 gold. Finger-
ringe B 10, 2 bron. Knopfsporen, bron. Schnalle und Beschläge, bron. Trinkhornbeschläge, Spielstein, 4 Tongefäße. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1 a.

AO: unbekannt.

Lit.: G. Kossinna, Mannus 14, 1922, 110 ff. Abb. 10, 11. — W. La Baume, Urgeschichte der Ostgermanen (1934) Abb. 68 e—f. — Eggers, Import Nr. 2079 (Komorów). — K. Przewoźna, Pomorania Antiqua 2, 1968, 86 f. — Beckmann, Metallfingerringe 31 f.; 92 Nr. 738. — Wielowiejski, Kontakty 337.

243. Osiek (Kommerau, Komorów), Gem. Warlubie, Woj. Bydgoszcz.

Körpergrab, 1915.

Sieb E 160. — Beigaben und Kultur wie Nr. 242.

Stufe C 1 a.

AO: unbekannt.

Lit.: Łęga, Handel 69 Nr. 1 (76). — Übrige Literatur wie Nr. 242.

244. Postomino (Pustamin), Woj. Słupsk. Körpergrab in holzversteifter Steinkammer unter Hügel mit Steinkranz, 1917.

Sieb E 160. — Beigaben und Kultur wie Nr. 38.

Stufe B 2 a.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. MPZ/A/7849.

Lit.: Monatsbl. Ges. Pommersche Gesch. u. Altkde. 32, 1918, 34. — Jungklaus, Pommern 23. — Eggers, Pommern 10 Nr. 52 Abb. 31. — Majewski, Importy Nr. 144. — Eggers, Import Nr. 701. — D. v. Kleist, Atlas der Urgeschichte. Beih. 3 (1955) Taf. 25. — Wielowiejski, Kontakty 330.

245. Pruszcz Gdański, Woj. Gdańsk.

Körpergrab 203, 1968.

Kelle E 160 (Taf. 18); L. 25,26 cm (darunter Griff 13,63 cm), H. 5,4 cm, Dm. Mündung 11,63 cm, Bauch 10,66 cm; Analyse Tab. 14. — Sieb E 160, 2 silb. Fibeln A II 41, bron. Schnalle, 15 Glasperlen, Kamm Thomas A. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1968:11.

Lit.: M. Pietrzak, Sprawozdania Arch. Kraków 24, 1972, 78 f. — J. Wielowiejski in: Cahiers Arch. Romande 17 (1979) 203; Taf. 114, 2.

246. Pruszcz Gdański, Woj. Gdańsk.

Körpergrab 203, 1968.

Sieb E 160 (Taf. 18, 1; 19, 1); L. 25,26 cm, Griff. erhalt. L. 6,67 cm, Dm. Mündung 10,16 cm, Rand 11,63 cm; Analyse Tab. 14. — Beigaben und Kultur wie Nr. 245.

Stufe B 2/C 1.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1968:11.

Lit.: J. Wielowiejski in: Cahiers Arch. Romande 17 (1979) 203; Taf. 114, 2.

247. Wymysłowo, Gem. Krobia, Woj. Leszno.

Brandschüttungsgrab 178, 1948.

Fragmente von Kelle E 160; L. Griff 16 cm; Analyse Tab. 14. — Beigaben und Kultur wie Nr. 135.

Stufe B 2 b.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1948:285.

Lit.: S. Jasnosz, Fontes Arch. Posnan. 2, 1952, 125 Abb. 162, 16—18. — Wielowiejski, Kontakty 331. — Kunow, Import Nr. K 303.

Kellen mit Sieb mit ruderförmigem Griff und flachbodigem Becken (E 161)

248. Gościszewo (Willenberg), Gem. Sztum, Woj. Elbląg.

Körpergräberfeld, vor 1945.

Fragmente einer Kelle E 161. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1.

AO: ehem. Gdańsk, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Eggers, Import Nr. 655 a. — Łęga, Handel 69 Nr. 4 (61). — Wielowiejski, Kontakty 335.

249. Gościszewo (Willenberg), Gem. Sztum, Woj. Elbląg.

Körpergräberfeld, vor 1945.

Fragmente eines Siebs E 161. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1.

AO: ehem. Gdańsk, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: wie Nr. 248.

250. Grabowo (Grabow), Gem. Łobez, Woj. Szczecin.

Körpergrab, vor 1889.

Kelle E 161; L. 38,5 cm (darunter Griff 20,5 cm), H. 8 cm, Dm. Rand 18 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 149.

Stufe C 1.

AO: unbekannt.

Lit.: Jungklaus, Pommern 18 f.; 79. — Eggers, Pommern 12 Nr. 34 Abb. 33. — Majewski, Importy Nr. 151. — Eggers, Import Nr. 668. — Wielowiejski, Kontakty 336. — Rau, Körpergräber 142; 167; 173 Nr. 12; Abb. 8.

251. Grabowo (Grabow), Gem. Łobez, Woj. Szczecin.

Körpergrab, vor 1889.

Sieb E 161. — Beigaben und Kultur wie Nr. 250.

Stufe C 1.

AO: unbekannt.

Lit.: wie Nr. 250.

252. Gzin (Kisin), Gem. Dąbrowa Chełmińska, Woj. Bydgoszcz.

Gräberfeld, vor 1896.

Kelle E 161. — Beifunde und Kultur wie Nr. 158.

Stufe C.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. 4497—4500.

Lit.: Blume, Germanische Stämme Text 142. — Eggers, Import Nr. 2050. — Łęga, Handel 20; 69 Nr. 5 (92). — K. Przewoźna, Pomorania Antiqua 2, 1968, 87. — Wielowiejski, Kontakty 337.

253. Gzin (Kisin), Gem. Dąbrowa Chełmińska, Woj. Bydgoszcz.

Grab, vor 1912.

Sieb E 161. — Beifunde und Kultur wie Nr. 158.

Stufe C.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. 4497—4500.

Lit.: wie Nr. 252.

254. Karcino (Langenhagen), Gem. Kołobrzeg, Woj. Szczecin.

Körpergrab, 1935.

Sieb E 161. — Beigaben und Kultur wie Nr. 177.

Stufe C 2.

AO: ehem. Treptow, Mus.

Lit.: wie Nr. 177.

255. Lubieszewo (Ladekopp), Gem. Nowy Dwór Gdański, Woj. Elbląg.

Brandgrab, 1884.

Kelle E 161 (*Taf.* 20); L. 24 cm, H. 5,05 cm, Dm. Mündung 10,92 cm, Bauch 11,1 cm, Boden 10,7 cm; Analyse *Tab.* 14. — Beigaben und Kultur wie Nr. 104.

Stufe C 1 a.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1960:9.

Lit.: Schr. Naturforsch. Ges. Danzig 6, H. 3, 1886, 224; *Taf.* 4, 3—4. — Lissauer, Denkmäler 152; *Taf.* 4, 36. — Blume, Germanische Stämme Text 141. — H. Bertram, W. La Baume u. O. Klöppel, Das Weichsel-Nogat-Delta (1924) 84 Abb. 34. — Eggers, Import Nr. 635. — Łęga, Handel 20; 69 Nr. 3 (41) Abb. 14. — Majewski, Importy w Polsce 25 Nr. 40; *Taf.* 48 a—b. — J. Tejral, Arch. rozhledy 22, 1970, 392. — J. Wielowiejski in: Cahiers Arch. Romande 17 (1979) 203; *Taf.* 114 Abb. 1.

256. Lubieszewo (Ladekopp), Gem. Nowy Dwór Gdański, Woj. Elbląg.

Brandgrab, 1884.

Sieb E 161 (*Taf.* 20, 3; 21, 1); L. 22,9 cm, H. 4,64 cm, Dm. Rand 10,85 cm, Mündung 9,5 cm; Analyse *Tab.* 14. — Beigaben und Kultur wie Nr. 104.

Stufe C 1a.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1960:9.

Lit.: wie bei Nr. 255.

257. Połowite (Pollwitten), Gem. Małydy, Woj. Olsztyn.

Körpergrab 19, 1927.

Kelle E 161; L. 19,8 cm, H. 4 cm, Dm. Mündung 9,8 cm. — Sieb E 161, 3 Glasfußkelche E 189, silb. Fibel A VI 162, bron. Schnalle und Riemenzunge Mad. I 2. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1.

AO: ehem. Königsberg, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: W. Gaerte, Prussia 1928, 372 ff. Abb. 3.

— Eggers, Import Nr. 612. — Łęga, Handel 20; 69 Nr. 6 (121). — H. J. Eggers, Jahrb. RGZM 11, 1966, 157; 174; *Taf.* 15, 1. — Wielowiejski, Kontakty 336.

258. Połowite (Pollwitten), Gem. Małydy, Woj. Olsztyn.

Körpergrab 19, 1927.

Sieb E 161. — Beigaben und Kultur wie Nr. 257.

Stufe C 1.

AO: ehem. Königsberg, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: H. J. Eggers, Jahrb. RGZM 11, 1966, 157; 174; *Taf.* 15, 2. — Übrige Literatur wie bei Nr. 257.

259. Pruszcz Gdański (Praust), Woj. Gdańsk.

Körpergrab 5, 1935.

Sieb E 161 mit Rosettenmuster. — Glasgefäßfragmente, Bronzefragmente, Knochenkamm, Bernsteinperle, 2 Tongefäße. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1a.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. 1935:120.

Lit.: Gothiskandza 1, 1939, 41. — Eggers, Import Nr. 638. — Łęga, Handel 20; 69 Nr. 2 (23). — Wielowiejski, Kontakty 337. — Rau, Körpergräber 144 Anm. 172.

260. Rostółty, Gem. Juchnowiec Dolny, Woj. Białystok.

Körpergrab unter Hügel 1, 1938.

Sieb E 161; L. 22,3 cm (darunter Griff 13 cm), Dm. Rand 10 cm. — Glasgefäßfragment, Glasperle, Kamm Thomas I. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/399:1/1—2.

Lit.: K. Jażdżewski, ZOW 14, 1939, 6 Abb. 14. — Majewski, Importy Nr. 150. — Eggers, Import Nr. 2147. — Wielowiejski, Kontakty 336.

261. Rostółty, Gem. Juchnowiec Dolny, Woj. Białystok.

Körpergrab unter Hügel 2, 1960.

Kelle E 161; L. 22,1 cm (darunter Griff 12,5 cm), H. 4,6 cm. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1.

AO: Białystok, Bez. Mus. Inv.-Nr. 119, Kat. 399.

Lit.: J. Jaskanis, Rocznik Białostocki 2, 1961, 393 ff. Abb. 2, 3. — Wielowiejski, Kontakty 336.

262. Witaszewice, Gem. Góra Św. Małgorzaty, Woj. Płock.

Brandgrab 22, 1935.

Fragmente einer Kelle E 161; Dm. Mündung 13,2 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 25.

Stufe B 2/C 1.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. III/1935/89.

Lit.: Inv. Arch. 27, 1971, 167 (4) Abb. 23.

263. Witaszewice, Gem. Góra Św. Małgorzaty, Woj. Płock.

Brandgrab 22, 1935.

Sieb E 161; L. Erhalt. Griff 15,5 cm; Analyse *Tab.* 14. — Beigaben und Kultur wie Nr. 25.

Stufe B 2/C 1.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. III/1935/89.

Lit.: Inv. Arch. 27, 1971, 167 (4) Abb. 24.

264. Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj. Wrocław.

Körpergrab in Steinkammer 1, 1886.

Kelle E 161 (*Taf.* 19, 2); H. 8 cm, Dm. Mündung 19 cm, Boden 17 cm, L. Griff 22 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 155.

Stufe C 2.

AO: ehem. Wrocław, Mus. (Kriegsverlust).
Lit.: Grempler, Sackrau 9; Taf. 4, 4a—b. —
Eggers, Import Nr. 768. — Konik, Śląsk
Nr. 1055 b 6; Taf. 4, 8. — Majewski, Importy
w Polsce 18 Nr. 91; Taf. 20a. — Wielowiejski,
Przemiany Nr. 1544 B 1. — Ders., Kontakty
337. — Rau, Körpergräber 164; 173
Nr. 16. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua
23, 1981, 144 Nr. 30e.

265. Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj.
Wrocław.
Körpergrab in Steinkammer 1, 1886.

Sieb E 161 (Taf. 19, 2); H. 12 cm, Dm. Mündung
18 cm, Boden 14,7 cm, L. Griff
23,2 cm. — Beigaben und Kultur wie
Nr. 155.

Stufe C 2.

AO: ehem. Wrocław, Mus. (Kriegsverlust).
Lit.: Grempler, Sackrau 9; Taf. 4, 5. —
Eggers, Import Nr. 768. — Konik, Śląsk
Nr. 1055 b 7; Taf. 4, 8. — Majewski, Importy
w Polsce 18 Nr. 92; Taf. 19b—c. — Wielowiejski,
Przemiany Nr. 1544. — Ders., Kontakty
337. — Rau, Körpergräber 164; 173
Nr. 16. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua
23, 1981, 144 Nr. 30f.

Schmalschaftige Kellen mit Sieb mit halbrundem Becken (E 162)

266. Inowrocław-Szymborze, Woj. Byd-
goszcz, FSt. 1.

Grab, 1968.

Sieb E 162. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1a.

AO: Poznań, Zespół Badań Kujaw Instytutu
Prahistorii U.A.M.

Lit.: A. Cofta-Broniewska, Grupa kruszańska
kultury przeworskiej (1979) Nr. 1896
Abb. 16, 15.

267. Lizawice, Gem. Olawa, Woj. Wrocław.
Brandschüttungsgrab, 1978.

Griff einer Kelle oder eines Siebs E 162 und
verschmolzene Bronzereste. — Lanze, Speer,
Schwertscheidenbeschläge, Schildbuckel J
7b und Fessel, 2 Stuhlsporen, Messer, Sche-
re, 2 kleine eis. Gegenstände, 5 Spielwürfel
aus Knochen, Wetzstein, 3 Tongefäße und
Scherben von weiteren Gefäßen. — Prze-
worsk-Kultur.

Stufe B 2a.

AO: Wrocław.

Lit.: Z. Hendel u. S. Moździoch, Silesia Anti-
qua 23, 1981, 306 ff. Abb. 22e.

268. Lubieszewo (Lübsow-Tunnehult),
Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 3.

Körpergrab 2 in holzversteifter Steinkam-
mer, 1925.

Kelle E 162; L. ca. 34 cm (darunter Griff ca.
24 cm), Dm. Mündung 10 cm. — Beigaben
und Kultur wie Nr. 42.

Stufe B 2a.

AO: Szczecin, Naz. Mus., Inv.-Nr. A 7407.

Lit.: O. Kunkel, Mannus Ergbd. 5 (1927)
121 f. — Eggers, Pommern 12 Nr. 32 b
Abb. 32. — Ders., Import Nr. 692. — Ders.,
Lübsow 93. — Wielowiejski, Kontakty 330.

269. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Ko-
nin, FSt. 1.

Körpergrab 2 in Holzkammer mit Steinbe-
deckung, 1936.

Oberteil einer Kelle E 162; Dm. Mündung
ca. 12 cm, Erhalt. L. Griff 10,7 cm; Analyse
Tab. 14. — Beigaben und Kultur wie Nr. 23.

Stufe B 2a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225/9.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. —
E. Petersen, Altschlesien 9, 1940, 38. —
Klindt-Jensen, Influences 190. — Eggers,
Import Nr. 2094. — Inv. Arch. 5, 1961, 33
(2) Abb. 7. — Wielowiejski, Kontakty 324.
— K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47,
1981, 36; Taf. 4, 7.

270. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Ko-
nin, FSt. 1.

Körpergrab 2 in Holzkammer mit Steinbe-
deckung, 1936.

Fragmente eines Siebs E 162; Analyse
Tab. 14. — Beigaben und Kultur wie Nr. 23.

Stufe B 2a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. —

E. Petersen, Altschlesien 9, 1940, 38 Abb. 4. — Klindt-Jensen, Influences 190. — Eggers, Import Nr. 2094. — Inv. Arch. 5, 1961, 33 (2) Abb. 7. — Wielowiejski, Kontakty 324.

271. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 3 in Holzkammer mit Steinbedeckung 1947; Nachgrabung 1975.

Fragment einer Kelle E 162. — Beigaben und Kultur wie Nr. 37.

Stufe B 1 c.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1956 : 260. Lit.: L. Leciejewicz, Archeologia Wrocław 7, H. 1, 1955, 102; 104; Abb. 5 c. — Inv. Arch. 4, 1960, 26 (1) Abb. 3. — Wielowiejski, Kontakty 328. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 37; Taf. 6, 3. — Kunow, Import Nr. K 296.

272. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 3 in Holzkammer mit Steinbedeckung 1947; Nachgrabung 1975.

Fragmente eines Siebs E 162; Dm. 12 cm, L. Griff 17,3 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 37.

Stufe B 1 c.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1956 : 260. Lit.: L. Leciejewicz, Archeologia Wrocław 7, H. 1, 1955, 102; 104 Abb. 5 a—b. — Inv.

Arch. 4, 1960, 26 (1) Abb. 2 B. — Wielowiejski, Kontakty 328. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 37; Taf. 6, 2. — Kunow, Import Nr. K 296.

273. Nowa Wieś Wrocławska (Neudorf), Gem. Kąty Wrocławskie, Woj. Wrocław.

Brandgrab 122, um 1935.

Fragmente einer Kelle E 162. — Beigaben und Kultur wie Nr. 58.

Stufe B 2 b.

AO: ehem. Wrocław, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Pescheck, Mittelschlesien 140 f.; 345; Abb. 181, 15. — Eggers, Import Nr. 757. — Konik, Śląsk Nr. 592 b 3. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 888 B 3. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 143 Nr. 20 c.

274. Nowa Wieś Wrocławska (Neudorf), Gem. Kąty Wrocławskie, Woj. Wrocław.

Brandgrab 122, um 1935.

Fragmente eines Siebs E 162. — Beigaben und Kultur wie Nr. 58.

Stufe B 2 b.

AO: ehem. Wrocław, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Pescheck, Mittelschlesien 345 Abb. 181, 14. — Eggers, Import Nr. 757. — Konik, Śląsk Nr. 592 b 3. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 888 B 3. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 143 Nr. 20 c.

Kellen- und Siebfragmente der Typen E 159—162

275. Ciechomice, Gem. Kobylnica, Woj. Płock.

Brandgräberfeld, vor 1918.

Fragmente eines Siebs E 160—161 (?). — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 2/C 1.

AO: ehem. Płock, Towarzystwo Naukowe Płockie.

Lit.: G. Proniewski, Przegląd Arch. 2—3, 1921, 89 Abb. 6. — Kostrzewski, Wielkopolska 174 f. Anm. 663. — Eggers, Import Nr. 2017. — A. Niewęglowski, Z badań nad osadnictwem w okresach późnolateńskim i rzymskim na Mazowszu (1966) 150 Nr. 151.

276. Gałdowo (Goldau), Gem. Iława, Woj. Olsztyn.

Körpergrab, 1902.

Randfragment eines Siebs E 160—162. — Bron. rechteckige Schnalle Mad. 9, Knochenkamm, scheibenförmige Bernsteinperle, Tongefäß. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1.

AO: ehem. Gdańsk, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Amtliche Ber. Verwaltung naturgesch., vorgesch. u. volkskundl. Slg. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 23, 1902, 38 f. — Blume, Germanische Stämme Text 141; Material 81; 147. — Eggers, Import Nr. 629. — Łęga, Handel 69 Nr. 10 (125).

277. Kietrz, Woj. Opole, FSt. 1.

Brandgrubengrab 1512, 1968.

Fragmente einer Kelle E 160—162; Dm. ca.

12 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 50. Stufe B 2/C 1.

AO: Kraków, Instytut Archeologii UJ., Inv.-Nr. Ki. 1512:1.

Lit.: M. Gedl, Sprawozdania Arch. Kraków 24, 1972, 111. — Inv. Arch. 36, 1976, 228 (1) Abb. 1 und 2C. — Godłowski, Materiały 2. Teil 192. — Kunow, Import Nr. K 287. — M. Gedl, Przegląd Arch. 32, 1985, 164; 184; Abb. 8.

278. Kietrz, Woj. Opole, FSt. 1.

Brandgrubengrab 1512, 1968.

Fragmente eines Siebs E 160—162. — Beigaben und Kultur wie Nr. 50.

Stufe B 2/C 1.

AO: Kraków, Instytut Archeologii UJ., Inv.-Nr. Ki. 1512:2.

Lit.: wie Nr. 277.

279. Kietrz, Woj. Opole, FSt. 1.

Brandgrab 1563, 1968.

Oberteil einer Kelle E 160—161; Dm. Mündung 12 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 69.

Stufe B 2/C 1.

AO: Kraków, Instytut Archeologii UJ., Inv.-Nr. Ki. 1563:1.

Lit.: M. Gedl, Sprawozdania Arch. Kraków 24, 1972, 112. — Inv. Arch. 36, 1976, 229 (1) Abb. 1 und 2C. — Godłowski, Materiały 2. Teil 192. — Kunow, Import Nr. K 288.

280. Kietrz, Woj. Opole, FSt. 1.

Brandgrab 1563, 1968.

Oberteil eines Siebs E 160—161. — Beigaben und Kultur wie Nr. 69.

Stufe B 2/C 1.

AO: Kraków, Instytut Archeologii UJ., Inv.-Nr. Ki. 1563:2.

Lit.: wie Nr. 279.

281. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Brandgrab 3, 1951.

Griff und Boden einer Kelle E 160—162. — Sieb E 160—162, 2 Lanzen, Schildbuckel, Schnalle, Ahle, bron. Fibel mit umgeschlagenem Fuß, Scherben von 3 Tongefäßen. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C 1a.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3285.

Lit.: B. Zielonka, ZOW 20, 1951, 126 Abb. 8, 1. 2. 5. — Ders., Przegląd Arch. 9, 1951—1952, 381.

282. Lachmirowice, Gem. Kruszwica, Woj. Bydgoszcz.

Brandgrab 3, 1951.

Griff und Boden eines Siebs E 160—162. — Beigaben und Kultur wie Nr. 281.

Stufe C 1a.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3285.

Lit.: wie Nr. 281.

283. Podwiesk, Gem. Chełmno, Woj. Toruń.

Brandgrab, vor 1887.

Kelle E 159—160. — Kanne E 122. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 1a.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. II.42b (Kriegsverlust).

Lit.: Eggers, Import Nr. 2139. — Łęga, Handel 69 Nr. 9 (84). — Wielowiejski, Kontakty 322. — Kunow, Import 154.

284. Pruszcz Gdański (Praust), Woj. Gdańsk.

Körpergrab 3, 1935.

Fragment einer Kelle oder eines Siebs E 160—161. — Goldblechperle, Glas- und Silberperle, bron. Schnalle und Riemenzunge, Silberanhänger, Bernsteinkugel, 4 bron. Nieten, silb., bron. und eis. Fragmente, Knochenkamm, Tonwirtel, Tongefäß. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1a.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. V.S. 1935:100—113 (Kriegsverlust).

Lit.: Gothiskandza 1, 1939, 39f. — Greifswalder Mitt. 11—12, 1940, 156. — Eggers, Import Nr. 637. — Rau, Körpergräber 144 Anm. 172.

285. Wymysłowo, Gem. Krobica, Woj. Leszno.

Brandschüttungsgrab 177, 1948.

Fragmente eines Siebs E 159—162. — Beigaben und Kultur wie Nr. 63.

Stufe B 2/C 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1948:1245.

Lit.: S. Jasnosz, Fontes Arch. Posnan. 2, 1952, 123 Abb. 160, 7.

Theriomorphes Sieb

286. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Kōnin, FSt. 1.

Körpergrab 1 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1933.

Spätkeltisches Sieb-Becken mit verziertem, vergoldetem und emailliertem Ausguß und Griff (*Abb. 3*); L. 33 cm, H. 10,5 cm, Dm. Mündung 25,1 × 25,4 cm, Bauch 28 × 29,2 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 32.

Stufe B 1 c.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225/3.

Lit.: Inv. Arch. 5, 1961, 32 (1) Abb. 3 A—C.

— J. V. S. Megaw, *Art of the European Iron Age* (1970) 36; 162 f.; Abb. 277. — Wielowiejski, *Kontakty* 34; 328. — Ders., *Życie codzienne na ziemiach polskich w czasach cesarstwa rzymskiego* (1976) 135 Farbabb. 2. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, *ZOW* 47, 1981, 36; Taf. 3. 3. — Kunow, *Import* 154.

Kellen mit Sieb unbekannten Typs

287. Bodzanowo, Gem. Zakrzewo, Woj. Włocławek, FSt. 2.

Brandgrab, um 1955.

Fragment eines Siebs. — Przeworsk-Kultur. Stufe B 2/C 1.

AO: Toruń, Bez. Mus., Inv.-Nr. MT/A/3147.

Lit.: B. Zielonka, *Przegląd Arch.* 10, 1954—1956, 372; 374; Abb. 78 u. — Ders., *Fontes Arch. Posnan.* 20, 1969, 167.

288. Dmochy-Rodzunki, Gem. Czyżew-Osada, Woj. Łomża.

Körpergrab unter Hügel 1, 1963.

Fragmente einer Kelle oder eines Siebs; Dm. ca. 11 cm. — Fragmente von bron. Fibel, eis. Sporn, Scherben mehrerer Tongefäße. — Wielbark-Kultur.

Stufe C 1—C 2.

AO: Białystok, Bez. Mus., Inv.-Nr. 94, Kat. 139.

Lit.: J. Jaskanis, *Sprawozdania Arch. Kraków* 27, 1975, 130 Abb. 6 c.

289. Gledzianówek, Gem. Witonia, Woj. Płock.

Brandgrab 1, 1934.

Griff-Fragment eines Siebs mit Stempel CAMBARO; Erhalt. L. 4,7 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 30.

Stufe B 2 a.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. II/1934/116.

Lit.: E. Kaszewska, *Prace i Materiały* 20, 1973, 50; Taf. 12, 4. — Dies., ebd. 24, 1977, 66; 141; Taf. 2, 5. — Kunow, *Import* 123 Nr. K 283.

290. Gledzianówek, Gem. Witonia, Woj. Płock.

Brandgrab 83, 1934.

Griff-Fragmente eines Siebs; Erhalt. L. 2,3 cm. — Bron. Trompetenkopffibel, eis. Fibel, Tonwirtel, Scherben von 7 Tongefäßen. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1.

AO: Łódź, MAE.

Lit.: E. Kaszewska, *Prace i Materiały* 24, 1977, 93; 141; Taf. 51, 3.

291. Igołomia-Zofipole, Gem. Igołnice-Wawrzeńczyce, Woj. Kraków.

Siedlung, Abschnitt 17, 1947—1949.

Fragmente eines Siebs. — Przeworsk-Kultur.

Stufe C.

AO: Igołomia, Arch. Forschungsstelle IHKM PAN.

Lit.: unpubliziert.

292. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Kōnin, FSt. 1.

Körpergrab „A“ in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1976.

Fragment eines Siebs. — Beigaben und Kultur wie Nr. 73.

Stufe B 2 a.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. 1976/142.

Lit.: K. Jażdżewski u. G. Rycel, *ZOW* 47, 1981, 35.

293. Nosocice (Nosswitz), Gem. Głogów, Woj. Legnica.

Brandgrab 72, vor 1914.

Kelle E 160—162. — Tonurne und andere Tongefäße, Tonwirtel. — Przeworsk-Kultur. Stufe B—C.

AO: ehem. Wrocław, Mus., Inv.-Nr. 1038:14 (Kriegsverlust).

Lit.: K. Tackenberg, Die Wandalen in Niederschlesien (1925) 47f. — Mannus 27, 1935, 324. — Eggers, Import Nr. 757a. — Konik, Śląsk Nr. 584b. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 873 B. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 142 Nr. 18a.

Kannen

Kannen mit verziertem nach oben geschwungenem Henkel und breiter Mündung (E 122—123)

Kannen mit runder Mündung (E 122)

294. Dzików (Umgebung), Gem. und Woj. Tarnobrzeg.

Grab (?), 1898.

Kanne E 122. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1a.

AO: ehem. Dzików, Sammlung Tarnowski (verschollen).

Lit.: Gąsiorowski, Espansione 23 Nr. 10. — W. Antoniewicz, Slavia Antiqua 4, 1953, 71 ff. mit Abb. — G. Ulbert, Bayer. Vorgeschbl. 25, 1960, 73. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 296. — T. Dąbrowska, Mat. Starożytne i Wczesnośredniowieczne 2, 1973, 139; 227; 235 Nr. 42. — Werner, Kelheim 1978, 16 Nr. 13. — Kunow, Import Nr. K 282.

295. Podwiesk, Gem. Chełmno, Woj. Toruń.

Brandgrab, vor 1887.

Kanne E 122. — Beigaben und Kultur wie Nr. 283.

Stufe B 1a.

AO: ehem. Gdańsk, Mus., Inv.-Nr. II.42a (Kriegsverlust).

Lit.: Lissauer, Denkmäler 147. — Eggers, Import Nr. 2139. — Werner, Kelheim 1954, 68 Nr. 21. — Łęga, Handel 17; 68 Nr. 1 (84). — F. Fischer, Der spätlatènezeitliche Depotfund von Kappel. Urk. Vor- u. Frühgesch. Südwürttemberg-Hohenzollern 1 (1959) 16 Nr. 22. — Werner, Kelheim 1978, 7 ff. Nr. 14. — Wielowiejski, Kontakty 322. — Kunow, Import 154.

296. Siemianice, Gem. Łęka Opatowska, Woj. Kalisz, FSt. 1.

Brandgrab 8a, 1898.

Kanne E 122 (*Taf. 5, 1*); H. 28 cm, Dm. Mündung 13,6 cm, Bauch 19 cm, Boden 13 cm, L. Griff 18,7 cm; Analyse *Tab. 15*. — Bron. Fibel A 18b, 2 bron. Nadeln, kleiner Bronzevogel (von Trinkhorn?), bron. Blechfragment, eis. Sporn, Pfriem, Tonwirtel, 5 Tongefäße. — Przeworsk-Kultur.

Stufe A 3/B 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. TPN/1901/39.

Lit.: J. Szembekówna, Roczniki Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk 29, 1902, 61 Abb. 41—43. — Album der im Museum der Posener Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften aufbewahrten Denkmäler des Großherzogtums Posen 4 (1915) *Taf. 61*. — Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. Teil 215 Abb. 241; 2. Teil 90. — Ders., Wielkopolska 152 Abb. 521. — Ders., Ebert 2, 281. — Klindt-Jensen, Influences 17; 188; Abb. 1. — Majewski, Importy Nr. 31; *Taf. 4, 4*. — Eggers, Import Nr. 2173. — W. Antoniewicz, Slavia Antiqua 4, 1953, 73 ff. Abb. 2. — Werner, Kelheim 1954, 68 Nr. 22. — F. Fischer, Der spätlatènezeitliche Depotfund von Kappel. Urk. Vor- u. Frühgesch. Südwürttemberg-Hohenzollern 1 (1959) 16 Nr. 16. — Majewski, Importy w Polsce Nr. 76; *Taf. 42*. — Beckmann, Metallnadeln Nr. 842. — Wielowiejski, Kontakty 322. — Werner, Kelheim 1978, 10 Nr. 15.

297. Węglewice, Gem. Galewice, Woj. Kalisz, FSt. 1.

Brandgrab, 1931.

Kanne E 122 (*Abb. 5; Taf. 5, 2*); erh. H. 26 cm, Dm. Mündung 12,6 cm, Wandung

19,2 cm, Boden 12,8 cm, Henkel fehlt. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1 a.

AO: ehem. Łódź, Ethnogr. Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Kostrzewski, Prehistoria 302. — Majewski, Importy Nr. 32. — Eggers, Import Nr. 2209. — W. Antoniewicz, Slavia Antiqua 4, 1953, 71 Abb. 5. — Werner, Kelheim 1954, 16 Nr. 16. — F. Fischer, Der spätlatènezeitliche Depotfund. Urk. Vor- u. Frühgesch. Südwürttemberg-Hohenzollern 1 (1959) 16 Nr. 17. — Majewski, Importy w Polsce 25 Nr. 84; Taf. 43 a. — Wielowiejski, Kontakty 322. — Werner, Kelheim 1978, 16 Nr. 16.

Kannen mit kleeblattförmiger Mündung (E 123)

298. Lubieszewo (Lübsow-Sandberg), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 2 a.

Körpergrab 1 in holzversteifter Steinkammer, 1908.

Kanne E 123; H. 21,8 cm. Dm. Bauch 14 cm, Boden 8,6 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 22.

Stufe B 1 c.

AO: Berlin, Antikenmuseum, Inv.-Nr. 31061/1.

Lit.: E. Pernice, Prähist. Zeitschr. 4, 1912, 136 f. — Jungklaus, Pommern 25. — Eggers, Pommern 13 Nr. 32 a Abb. 7. — Majewski, Importy Nr. 24. — Klindt-Jensen, Influences 189. — Eggers, Import Nr. 688. — Wielowiejski, Kontakty 324.

299. Nowa Wieś Wrocławska (Neudorf), Gem. Kąty Wrocławskie, Woj. Wrocław. Grab 1, 1891.

Kanne E 123 ohne Henkel (Taf. 22, 1); H. 19,5 cm, Dm. Mündung 11,3 cm, Boden 8 cm. — Tonkanne und Mäanderurne. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1 b.

AO: Wrocław, Arch. Mus., Inv.-Nr. 533:91.

Lit.: Schles. Vorzeit 6, 1896, 457; ebd. 7, 1899, 239; 436. — Blume, Germanische Stämme Text 140. — Mannus 27, 1935, 323. — Pescheck, Mittelschlesien 141; 326; Taf. 20, 5. — Eggers, Import Nr. 755. — Konik, Śląsk Nr. 592 b 1; Taf. 3, 7. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 888 B 1. — Ders., Kontakty 325. — I. Kramarkowa, Silesia Antiqua 23, 1981, 143 Nr. 20 a.

Kannen mit nach oben geschwungenem Henkel und Kleeblattmündung (E 124 — 125)

Kannen mit eiförmigem Körper und Aufsatzbüste (E 124)

300. Grudziądz-Rządź (Rondsen-Kiesgrube), Woj. Toruń. FSt. 1.

Körpergrab 2, 1882.

Kanne E 124 (= Nub. D II f 2) (Taf. 22, 2); H. 18,1 cm, Dm. Bauch 12,3 cm, Boden 7,8 cm; Analyse Tab. 15. — Griffschale E 154, 2 bron. Fibeln A III 45, bron. Fibel A IV 71, 2 bron. Anhänger, 6 bron. Pferdegeschirrbeschläge, 2 Bronzeröhren, Cypraea-Muschel-Anhänger. — Wielbark-Kultur.

Stufe B 1 a.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1960:5.

Lit.: Lissauer, Denkmäler Taf. 4, 22. — S. Anger, Das Gräberfeld zu Rondsen im Kreise Graudenz (1890) 3; Taf. 4, 1. — Blume, Germanische Stämme Text 139 f.; Mate-

rial 160. — Kostrzewski, Prehistoria 313; Taf. 82, 2. — Gąsiorowski, Espansione 22 Nr. 4; Taf. 4, 7. — Majewski, Importy Nr. 28. — Eggers, Import Nr. 2152. — Łęga, Handel 17; 68 Nr. 2 (79) Abb. 9. — Majewski, Importy w Polsce 24 Nr. 71; Taf. 43 d. — Wielowiejski, Kontakty 322. — Nuber, Kanne 191; 215 Nr. 97. — J. Wielowiejski in: Cahiers Arch. Romande 17 (1979) 203; Taf. 115, 6.

Kannen mit kugeligem Körper und Maske am breiten Henkelansatz (E 125)

301. Giebułtów, Gem. Wielka Wieś, Woj. Kraków.

Brandgrab, 1922; Nachgrabung 1924.

Kanne E 125 mit männlicher Maske (Taf. 21, 2); H. ca. 20 cm (darunter Hals ca.

6,5 cm), Dm. Bauch ca. 14 cm, Maske 8 × 5 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 29.

Stufe B 1 c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10001.

Lit.: T. Reyman, *Wiadomości Arch.* 16, 1939—1948, 181 f.; Taf. 25, 6; 26, 1—2. — Majewski, *Importy* Nr. 30 a. — Eggers, *Import* Nr. 2038. — Majewski, *Importy w Polsce* Nr. 9; Taf. 12 a (links). — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 315, 8. — K. Godłowski in: *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego* 67. *Prace Arch.* 2 (1961) 146 Nr. 7. — Wielowiejski, *Kontakty* 324. — Kunow, *Import* 154.

302. Giebułtów, Gem. Wielka Wieś, Woj. Kraków.

Brandgrab, 1922; Nachgrabung 1924.

Fragment einer Kanne E 125 (Harpie-Maske) (Taf. 21, 3); 4 × 11 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 29.

Stufe B 1 c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10001.

Lit.: T. Reyman, *Wiadomości Arch.* 16, 1939—1948, 181 f.; Taf. 25, 7. — Majewski, *Importy* Nr. 30 a. — Ders., *Importy w Polsce* Nr. 9; Taf. 12 a (rechts). — Wielowiejski, *Przemiany* Nr. 315, 8. — K. Godłowski in: *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego* 67. *Prace Arch.* 2 (1961) 146 Nr. 8.

303. Górzycza (Göritz-Dommühlen), Woj. Gorzów.

Grab, vor 1875.

Massives Fragment eines gebogenen Henkels wohl von einer Kanne E 125 (Nub. E XI h 8); Erhalt. L. 12,5 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 164.

Stufe B 1.

AO: Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Kat.-Nr. II.11193.

Lit.: Katalog der Ausstellung Prähistorischer und Anthropologischer Funde Deutschlands (1880) 109. — A. Götze, *Vorgeschichte der Neumark* (1897) 52. — Eggers, *Import* Nr. 821. — Nuber, *Kanne* 215 Nr. 96.

304. Gronowo (Groß-Grünow), Gem. Ostrowice, Woj. Koszalin.

Körpergrab, 1926.

Kanne E 125 (Nub. E XI c 1). — Beigaben und Kultur wie Nr. 237.

Stufe C 1 a.

AO: unbekannt.

Lit.: O. Kunkel, *Mannus Ergbd.* 5 (1927) 123 f. — Eggers, *Pommern* Nr. 37. — Ders., *Import* Nr. 672. — Wielowiejski, *Kontakty* 330. — Nuber, *Kanne* 195; 215 Nr. 94. — R. Wołagiewicz, *Mat. Szczecin* 19, 1973 (1976) 136 Abb. 6, 1.

305. Kretomino, Gem. Manowo, Woj. Koszalin.

Einzelfund, 1961.

Kanne E 125 (Nub. E X a); H. 15,1 cm (mit Griff 19,6 cm), Dm. Mündung 8,7 × 5,4 cm, Bauch 12,2 cm, Boden 7,9 cm, L. Griff 16,9 cm. — *Wielbark-Kultur*.

Stufe B.

AO: Koszalin, Bez. Mus., Inv.-Nr. A/531/1/8395.

Lit.: F. J. Lachowicz, *Mat. Szczecin* 21, 1975 (1978) 41 ff. mit Abb. — Kunow, *Import* Nr. K 290.

306. Lubieszewo (Lübsow-Tunnehult), Gem. Gryfice, Woj. Szczecin, FSt. 3.

Körpergrab 1 in Holzversteifter Steinkammer, 1925.

Kanne E 125 (Nub. E XI b 19) mit Löwenkopfmaste und Stempel ASPAF(ecit); H. 12,8 cm, Griff 17,5 cm, Dm. Bauch 12,4 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 26.

Stufe B 2 a.

AO: ehem. Szczecin, Mus., Inv.-Nr. P.S. 88 (Kriegsverlust).

Lit.: O. Kunkel, *Mannus Ergbd.* 5 (1927) 120 f. — Eggers, *Pommern* 13; 15 Abb. c; Abb. 8. — Majewski, *Importy* Nr. 25. — Eggers, *Import* Nr. 691. — Ders., *Lübsow* 91 f.; Taf. 4 c. — Wielowiejski, *Kontakty* 330. — Nuber, *Kanne* 198; 215 Nr. 93.

307. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 2 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1936.

Kanne E 125 (Nub. E XI b 20) mit Löwenkopf am oberen und Gorgonenmaske am unteren Griffteil (Taf. 23—24); H. 16 cm, Griff 13,3 cm, Dm. Mündung 8,3 × 8,6 cm,

Bauch 11,8 cm, Boden 7,3 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 23.

Stufe B 2a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225/14.

Lit.: Z. Durczewski, ZOW 11, 1936, 157. — E. Petersen, Altschlesien 9, 1940, 35; 38; Abb. 2. — Majewski, Importy Nr. 26. — Klindt-Jensen, Influences 190. — Eggers, Import Nr. 2094. — Majewski, Importy w Polsce 15 Nr. 51; Taf. 6—7. — Inv. Arch. 5, 1961, 33 (3) Abb. 8. — K. Majewski, Arch. Polona 5, 1962, 10f. Abb. 6—8. — Wielowiejski, Kontakty 324. — Nuber, Kanne 23; 53; 152; 164f.; 215 Nr. 98. — K. Jażdżewski u. G. Rycel, ZOW 47, 1981, 36; Taf. 5, 1. — Kunow, Import 154.

308. Prusinów, Gem. Żerków, Woj. Kalisz. Brandgräberfeld, 1913.

Kanne E 125 (Nub. E XI h 9) ohne Griff; H. ca. 16 cm, Dm. ca. 13 cm, Randdicke 0,4 cm. — Tongefäßfragment mit Mäandermuster. — Przeworsk-Kultur.

Stufe B 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. TPN 1915:61.

Lit.: Zapiski Muzealne 1, 1916, 36 Abb. 53a—b. — Kostrzewski, Wielkopolska 173 Abb. 608a—b. — W. Antoniewicz, Archeologia Polski (1928) 161. — Gąsiorowski, Expansione 22 Nr. 5. — Majewski, Importy 71; Taf. 4, 3. — Eggers, Import Nr. 2143. — Nuber, Kanne 199 Nr. 9.

Kanne mit ovaler Mündung (E 127)

309. Weklice (Wöcklitz), Gem. Elbląg, Woj. Elbląg.

Körpergrab, 1925.

Oberteil einer Kanne E 127 (Nub. Typ G Canterbury Form Egyed); Erhalt. H. 10,4 cm, Dm. Mündung 8,2 cm. — Silb. Armbrustfibel, silb. Hakensporn, bron. Eimeranhänger mit vergoldetem Silberblech belegt, bron. Triangularschnalle, bron. Ring, 2 Tongefäße.

— Wielbark-Kultur.

Stufe B—C.

AO: Kriegsverlust.

Lit.: M. Ebert, Truso 3, H. 4, 1926, 75; 85f.; Beilage 3; Taf. 40. — F. Jacobson, Elbinger Jahrb. 5—6, 1927, 126ff. — Eggers, Import Nr. 656. — Łęga, Handel 17; 68 Nr. 1 (56) Abb. 10. — Nuber, Kanne 62. — Kunow, Import 152.

Kanne mit runder Mündung und ausladendem Perlrand

310. Warszawa-Brzeziny, Woj. Warszawa.

Grab, Ende des 19. oder Anfang des 20. Jhs.

Kanne mit kugelförmigem Bauch, breiter Krause mit Perlenmuster, Bodenring mit Spuren von drei Füßen und Griffspuren am Bauch, am Rand griechische Inschrift (punktirt); H. 34 cm, Dm. Mündung 21 cm, Bauch 36 cm, Boden 19 cm. — Przeworsk-Kultur.

Stufe A 1—A 2 (?).

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. 567.

Lit.: T. Wierzbowski, Archeologičeski Kabinet Imp. Wařšavskogo Universiteta (1904) 14. — R. Jakimowicz, Warszawa i jej okolice w czasach przedhistorycznych (1916) 15. — J. Antoniewiczowa, Wiadomości Arch. 9, 1924—1925, 69ff. — F. Łopieński, Światowit 18, 1939—1945 (1947) 99ff. — Majewski, Importy Nr. 33. — Eggers, Import Nr. 2006.

Kannen unbekannten Typs

311. Giebułtów, Gem. Wielka Wieś, Woj. Kraków.

Brandgrab, 1922; Nachgrabung 1924.

Oberteil einer Kanne; Dm. Mündung 9 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 29.

Stufe B 1c.

AO: Kraków, Arch. Mus., Inv.-Nr. 10001.

Lit.: T. Reyman, Wiadomości Arch. 16, 1939—1948, 183; Taf. 26, 4. — Majewski, Importy Nr. 165. — Wielowiejski, Przemia-

ny Nr. 315, 9. — K. Godłowski in: *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego* 67. *Prace Arch.* 2 (1961) 146 Nr. 13.

312. Gledzianówek, Gem. Witonia, Woj. Płock.

Brandgrab 1, 1934.

Fragmente einer Kanne. — Beigaben und Kultur wie Nr. 30.

Stufe B 2 a.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. II/1934/116.

Lit.: E. Kaszewska, *Prace i Materiały* 20, 1973, 51; Taf. 12—13. — E. Kaszewska, *Prace i Materiały* 24, 1977, 66; 141; Taf. 2, 4. 7.

— Kunow, *Import* Nr. K 283.

313. Witaszewice, Gem. Góra Św. Małgorzaty, Woj. Płock.

Brandgrab 22, 1935.

Fragment des Oberteils einer Kanne; Erhalt. H. ca. 6,5 cm; Analyse *Tab. 15*. — Beigaben und Kultur wie Nr. 25.

Stufe B 2/C 1.

AO: Łódź, MAE, Inv.-Nr. III/1935/89.

Lit.: *Inv. Arch.* 27, 1971, 167 (3) Abb. 19.

Griffschalen

314. Grudziądz-Rządź (Rondsen-Kiesgrube), Woj. Toruń, FSt. 1.

Körpergrab 2, 1882.

Widderkopfgrieff einer Griffschale E 154 (Nub. D Ia 2); Dm. 24 cm, Griff L. 17,5 cm, Dm. in der Mitte 2,4 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 300.

Stufe B 1 a.

AO: Gdańsk, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1960:5.

Lit.: *Zeitschr. Ethn.* 27, 1885, 2. — Lissauer, *Denkmäler* 148. — S. Anger, *Das Gräberfeld zu Rondsen im Kreise Graudenz* (1890) 3. — Blume, *Germanische Stämme* Text 140; Material 160. — Eggers, *Import* Nr. 2152. — Majewski, *Importy w Polsce* Nr. 73; Taf. 49b. — Wielowiejski, *Kontakty* 322. — Nuber, *Kanne* 190 Nr. 97.

315. Łęg Piekarski, Gem. Dobra, Woj. Konin, FSt. 1.

Körpergrab 2 in Holzkammer mit Steinbedeckung, 1936.

Griffschale E 155 (Nub. E Ib 10) (*Abb. 6*); L. 32,6 cm; Griff 13,9 cm, H. 5,8 cm, Dm. Rand 21,5 cm, Mündung 19,5 cm, Boden

8,6 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 23. Stufe B 2 a.

AO: Warszawa, PMA, Inv.-Nr. IV/225.

Lit.: Z. Durczewski, *ZOW* 11, 1936, 157. — E. Petersen, *Altschlesien* 9, 1940, 38 Abb. 6. — Eggers, *Import* Nr. 2094. — Majewski, *Importy w Polsce* Nr. 48; Taf. 4b. — *Inv. Arch.* 5, 1961, 33 Abb. 5. — K. Majewski, *Arch. Polona* 5, 1962, 10f. Abb. 9. — Wielowiejski, *Kontakty* 324. — Nuber, *Kanne* 23; 46; 53; 152; 164f.; 192 Nr. 98. — K. Jądzewski u. G. Rycel, *ZOW* 47, 1981, 36; Taf. 4, 6.

316. Strobin, Gem. Konopnica, Woj. Sieradz, FSt. 4.

Grubengrab 10, 1981.

Griff-Fragment einer Griffschale E 154—155. — Beigaben und Kultur wie Nr. 62.

Stufe B 1 b.

AO: Wieluń, Mus.

Lit.: B. Abramek, *ZOW* 48, 1982, 28 Abb. 3j.

Schälchen und Näpfe

Fußschälchen (E 110) und Fußnapfe (E 112—113)

317. Grabczyn (Grumsdorf), Gem. Szczecinek, Woj. Koszalin.

Körpergrab, vor 1930.

Fußschälchen E 110 mit versilbertem Hals. — Napf E 113, Glasperlen, Schwert. — Dębczyno-Gruppe.

Stufe C 2—D.

AO: ehem. Stettin, Mus., Inv.-Nr. P.S. 386—87 (verschollen).

Lit.: O. Kunkel, Schumacher-Festschr. (1930) 325 f. — Eggers, Pommern 8 Nr. 50 Abb. 17. — Ders., Import Nr. 673. — Ders., Baltische Stud. N.F. 46, 1959, 19 f. Taf. 2 D 2. — Wielowiejski, Kontakty 336.

318. Swołowo (Schwolow), Gem. u. Woj. Słupsk.

Körpergrab, 1936.

Silberplattierter Fußnapf E 112 mit Bodenkritzeleien versehen. — Dębczyno-Gruppe. Stufe C 2—D.

AO: ehem. Słupsk, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: H. J. Eggers, Monatsbl. Pommerschen Ges. Gesch. u. Altkde. 49, 1935, 30 f. — Eggers, Pommern 9 Nr. 55 a Abb. 19. — Ders., Import Nr. 714. — Ders., Baltische Stud. N.F. 46, 1959, 21 Taf. 3 A 3. — Wielowiejski, Kontakty 337. — Rau, Körpergräber 175 Nr. 21.

319. Grąbczyn (Grumsdorf), Gem. Szczecinek, Woj. Koszalin.

Körpergrab, vor 1930.

Fußnapf mit breitem waagrechtem Rand E 113 und dünnem Weißmetallüberzug und am Boden eingeritzter Inschrift PRIMVS; H. 5,3 cm, Dm. Rand 12,7 cm, Boden 4,5 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 317.

Stufe C 2—D.

AO: Stralsund, Kulturhist. Mus., Inv.-Nr. 1962:251.

Lit.: O. Kunkel, Schumacher-Festschr. (1930) 325 f. — Eggers, Pommern 9 Nr. 50 Abb. 20. — Majewski, Importy Nr. 127. — Eggers, Import Nr. 673. — Ders., Baltische Stud. N.F. 46, 1959, 19 f. Taf. 2 D 1. — Wielowiejski, Kontakty 336.

320. Serby (Lerchenberg), Gem. Głogów, Woj. Legnica.

Hortfund, um 1935.

Drei Fragmente eines Fußnapfes mit breitem waagrechtem Rand E 113; H. 8,5 cm, Dm. Rand 16 cm. — Beifunde und Kultur wie Nr. 190.

Stufe C 2.

AO: ehem. Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Fol. 822 Abt. I e Nr. 4919 c (Kriegsverlust).

Lit.: unpubliziert.

Schälchen und Näpfe unbekannten Typs

321. Frombork (Frauenburg), Woj. Elbląg. Hortfund, 1911.

Fragment einer Schale (?). — Fragment eines Bronzegefäßes (?), 7 Blechfragmente von einem Bronzegefäß (?), Solidus des Theodosius II., 25 Denare von Titus bis Commodus, Bronzemünze des Antoninus Pius, 2 beschädigte Bronzemünzen, 3 kleine bron. Fibeln, 11 Bügel von bron. Fibeln, 12 bron. Schnallen und deren Teile, 2 bron. Ringe, Fragment eines bron. Stäbchens, ein bron. Gegenstand, bron. Klumpen, Jaspisanhänger, Glasperle, Ledersackreste. — Westbaltische Kultur.

Stufe D.

AO: ehem. Frauenburg, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: F. E. Peiser u. H. Kemke, Prussia 23, 1914, 58 ff. — K. Godłowski, Komentarze Fromborskie 4, 1972, 62 Nr. 34 Abb. 1, 31.

322. Osnowo, Gem. Chełmno, Woj. Toruń. Einzelfund, vor 1900.

Fragmente einer flachen Schale.

Stufe ?

AO: ehem. Gdańsk, Mus.

Lit.: Amtlicher Ber. Westpreuß. Provinzialmus. Danzig 21, 1900, 46. — Blume, Germanische Stämme Text 142.

323. Roszków, Gem. Jarocin, Woj. Kalisz. Brandgrab in Hügel 3, 1909.

Massiver Napf mit ausladendem Rand ohne Boden; H. ca. 5 cm, Dm. Rand ca. 11 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 188.

Stufe C 1.

AO: Poznań, Arch. Mus., Inv.-Nr. 1909:186.

Lit.: A. Karpińska, Kurhany z okresu rzymskiego w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem typu siedleńskiego (1926) 45 ff.; 111 f.; Abb. 18.

324. Serby (Lerchenberg), Gem. Głogów, Woj. Legnica.

Hortfund, um 1935.

Versilb. Schale; H. 7,5 cm, Dm. 15,5 cm. — Beifunde und Kultur wie Nr. 190.

Stufe C 2.

AO: ehem. Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Fol. 822 Abt. Ie, Nr. 4919 a (Kriegsverlust).
Lit.: unpubliziert.

325. Serby (Lerchenberg), Gem. Głogów, Woj. Legnica.

Hortfund, um 1935.

Kannelierte Tasse, Boden fehlend, am Ran-

de Bruchstelle mit alter Vernietung; H. 6,8 cm, Dm. 18 cm. — Beifunde und Kultur wie Nr. 190.

Stufe C 2.

AO: ehem. Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Fol. 822 Abt. Ie, Nr. 4919 b (Kriegsverlust).

Lit.: unpubliziert.

Teller

Teller mit steilem Rand und angelötetem Fußring (E 115)

326. Sandomierz-Krakówka, Woj. Tarnobrzeg.

Brandgrab, 1928.

Mehrere Fragmente eines Tellers E 115; Dm. ca. 40 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 34.

Stufe B 2 a.

AO: Sandomierz, Mus.

Lit.: L. Wilkoński, Wiadomości Arch. 15, 1938, 8; Taf. 42, 7. — Eggers, Import Nr. 2085. — Wielowiejski, Przemiany Nr. 1188 B 1. — Ders., Kontakty 330.

Teller mit mitgegossenem Fuß (E 117)

327. Białęcino (Balenthin), Gem. Malechowo, Woj. Koszalin.

Körpergrab, 1934.

Teller E 117 mit eingeritzter Bodeninschrift ATTIVS, innen mit Weißmetallüberzug; Dm. Mündung 22 cm. — Vergold. Silberfib. A VI 168, Silberlöffel mit eingeritzter Inschrift ATTI, silb. Fingerring B 9, 2 silb. Fingerringe B 22 a, Halskette aus Glasperlen und 4 durchloch. Denaren (Faustina I, Faustina II, Antoninus Pius, Septimius Severus), Gagatarmband, 8 bron. Ringe, bron. Eimerberlocke, bron. Fragmente, durchlocht. Knochenstück. — Dębczyno-Gruppe.

Stufe C 2.

AO: ehem. Rügenwalde, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: O. Kunkel, Baltische Stud. NF 36, 1934, 333 f. Abb. 4. — Eggers, Pommern 7 Abb. 21, 9; S. 15 Abb. g; S. 24 Nr. 51. — Majewski, Importy Nr. 122. — Eggers, Import Nr. 657. — D. v. Kleist, Atlas der Urge-

schichte. Beih. 3 (1955) Taf. 27. — Wielowiejski, Kontakty 336. — Rau, Körpergräber 144; 171 Nr. 1.

328. Serby (Lerchenberg), Gem. Głogów, Woj. Legnica.

Hortfund, um 1935.

Versilb. Teller E 117; H. 3,3 cm, Dm. 21,5 cm. — Beifunde und Kultur wie Nr. 190.

Stufe C 2.

AO: ehem. Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Fol. 822 Abt. Ie, Nr. 4919 d (Kriegsverlust).

Lit.: unpubliziert.

329. Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj. Wrocław.

Körpergrab in Steinkammer 2, 1887.

Teller E 117 (?); H. 4 cm, Dm. 24 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 178.

Stufe C 2.

AO: ehem. Wrocław, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Grempler, Sackrau II. u. III 7. — Konik, Śląsk Nr. 1055 b 9.

Teller mit angelötetem Fußring (E 118)

330. Serby (Lerchenberg), Gem. Głogów, Woj. Legnica.

Hortfund, um 1935.

Versilb. Teller E 118; H. 3 cm, Dm. Mündung 34 cm, Boden 12,1 cm. — Beifunde und Kultur wie Nr. 190.

Stufe C 2.

AO: Berlin, Mus. Ur- u. Frühgesch., Fol. 822 Abt. Ie, Nr. 4919 e.

Lit.: unpubliziert.

331. Serby (Lerchenberg), Gem. Głogów, Woj. Legnica.

Hortfund, um 1935.

Teller E 118; H. 2 cm, Dm. 32,5 cm. — Beifunde und Kultur wie Nr. 190.

Stufe C 2.

AO: ehem. Berlin, Mus. f. Ur- u. Frühgesch., Fol. 822 Abt. Ie, Nr. 4919 f. (Kriegsverlust).

Lit.: unpubliziert.

Teller unbekannten Typs

332. Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj. Wrocław.

Körpergrab 1 in Steinkammer, 1886.

Bodenteil wohl von einem Teller mit reicher figuraler und geometrischer Gravierung; Dm. 11 cm. — Beigaben und Kultur wie Nr. 155.

Stufe C 2.

AO: ehem. Wrocław, Mus. (Kriegsverlust).

Lit.: Grempler, Sackrau 9; Taf. 4, 6. —

A. Alföldi, Altschlesien 1934, 271; Taf. 51.

— Eggers, Import Nr. 768. — Konik, Śląsk

Nr. 1055 b 8. — Majewski, Importy w Polsce

20 Nr. 93; Taf. 20 b. — Rau, Körpergräber

144; 173 Nr. 16.

Stamnos (E 17)

333. Tarnobrzeg (Umgebung), Woj. Tarnobrzeg.

Einzelfund (Grab?), vor 1928.

Stamnos E 17.

Stufe A—B 1.

AO: verschollen.

Lit.: W. Antoniewicz, Archeologia Polski (1928) Taf. 38, 3. — Gąsiorowski, Expansione

23 Nr. 10. — Majewski, Importy Nr. 65. —

Eggers, Import Nr. 2195. — W. Antoniewicz,

Slavia Antiqua 4, 1953, 87. — Wielowiejski,

Przemiany Nr. 1377. — Ders., Kontakty 319. —

T. Dąbrowska, Mat. Starożytne i Wczesnośredniowieczne 2, 1973, 139; 227;

239 Nr. 202.

Verzeichnisse

In der Regel wurden die Richtlinien und Abkürzungsverzeichnisse für Veröffentlichungen der Römisch-Germanischen Kommission in Ber. RGK 55, 1974, 477 ff. beachtet. Abweichungen sind im folgenden aufgeführt.

Abkürzungen und Sigel

bron.	bronzen
CL	Centralne Laboratorium Instytutu Historii Kultury Materialnej Polskiej Akademii Nauk, Warszawa
chem.	ehemals
eis.	eisern
gold.	golden
IHKM PAN	Instytut Historii Kultury Materialnej Polskiej Akademii Nauk, Warszawa
MAE	Muzeum Archeologiczne i Etnograficzne, Łódź
Naz. Mus.	Nazional Museum
PMA	Państwowe Muzeum Archeologiczne, Warszawa
silb.	silbern
SLT	Spätlatène
Woj.	Wojwodschaft

Literaturabkürzungen

Antoniewicz u. Wesołowski, Wiadra	J. Antoniewicz u. K. Wesołowski, Wiadra brązowe z delfinowatymi uchwytami na ziemiach polskich (Bronze Buckets with Dolphin-shaped Grips on Polish Territory). Wiadomości Arch. 18, 1951—1952, 137—184.
Antoniewicz u. Wesołowski, Z badań	J. Antoniewicz u. K. Wesołowski, Z badań nad produkcją antycznych wiader brązowych znalezionych w Polsce (Notes on the Production of Ancient Pails, found in Poland). Wiadomości Arch. 19, 1953, 207—231.
Beckmann, Metallnadeln	B. Beckmann, Studien über die Metallnadeln der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Saalburg-Jahrb. 23, 1966, 5—100.
Beckmann, Metallfingerringe	Chr. Beckmann, Metallfingerringe der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Saalburg-Jahrb. 26, 1969, 5—106.
Blume, Germanische Stämme Text	E. Blume, Die Germanischen Stämme und die Kulturen zwischen Oder und Passarge zur römischen Kaiserzeit. 1. Teil: Text. Mannus-Bibl. 8 (1912).
Blume, Germanische	E. Blume, Die germanischen Stämme und die Kulturen

- Stämme Material zwischen Oder und Passarge zur römischen Kaiserzeit. 2. Teil: Material. Mannus-Bibl. 14 (1915).
- Boesterd, Vessels M. H. P. den Boesterd, The Bronze Vessel in the Rijksmuseum G. M. Kam at Nijmegen (1956).
- Boesterd u. Hoekstra, Analyses M. H. P. den Boesterd u. E. Hoekstra, Spectrochemical Analyses of Roman Bronze Vessels. Oudheidk. Mededelingen 46, 1965, 100—127.
- Carandini, Forme A. Carandini, Alcune forme bronzee conservate a Pompei e nel Museo Nazionale di Napoli. L'instrumentum domesticum di Ercolano e Pompei nella prima età imperiale. Quaderni di Cultura Materiale 1 (1977) 163—188.
- Drescher, Überfangguß H. Drescher, Der Überfangguß. Ein Beitrag zur vorgeschichtlichen Metalltechnik (1958).
- Drescher, Nachbesserungen H. Drescher, Nachbesserungen und Reparaturen an keltischem und römischem Metallgeschirr. Ein Beitrag zur Frage der kurzen oder langen Umlaufzeit. Nachr. Niedersachs. Urgesch. 32, 1963, 41—53.
- Eggers, Import H. J. Eggers, Der römische Import im freien Germanien. Atlas Urgesch. 1 (1951).
- Eggers, Lübsow H. J. Eggers, Lübsow, ein germanischer Fürstensitz der älteren Kaiserzeit. Prähist. Zeitschr. 34/35, 1949/50 2. Teil (1953), 58—111.
- Eggers, Pommern H. J. Eggers, Das römische Einfuhrgut in Pommern. Baltische Stud. N.F. 42, 1940, 1—35.
- Ekholm, Bronzekasserollen G. Ekholm, Die Bronzekasserollen mit Schwanenkopfbügel und ihre Entstehung. Acta Arch. 13, 1942, 203—215.
- Ekholm, Handelsförbindelserna G. Ekholm, Handelsförbindelserna mellan Skandinavien och det romerska riket. Verdandis Skriftserie 15 (1961).
- Ekholm, Hemmoorer Eimer G. Ekholm, Die Hemmoorer Eimer Skandinaviens. Acta Arch. 32, 1961, 135—152.
- Gąsiorowski, Espansione S. J. Gąsiorowski, Espansione dell'arte industriale romana in Polonia. Le relazioni fra l'Italia e la Polonia dall'età romana ai tempi nostri. Biblioteca di Roma dell'Accademia Polacca (1936) 7—34.
- Godłowski, Materiały 1. Teil K. Godłowski, Materiały do poznania kultury przeworskiej na Górnym Śląsku 1 (Materials for the Knowledge of the Przeworsk Culture in Upper Silesia 1). Mat. Starożytne i Wczesnośredniowieczne 2, 1973, 255—382.
- Godłowski, Materiały 2. Teil K. Godłowski, Materiały do poznania kultury przeworskiej na Górnym Śląsku 2 (Materials for the Knowledge of the Przeworsk Culture in Upper Silesia 2). Mat. Starożytne i Wczesnośredniowieczne 4, 1977, 7—237.
- Graue, Ornavasso Die Gräberfelder von Ornavasso. Eine Studie zur Chronologie der späten Latène- und frühen Kaiserzeit. Hamburger Beitr. Arch. Beih. 1 (1974).
- Grempler, Sackrau W. Grempler, Der Fund von Sackrau (1887).
- Grempler, Sackrau II. u. III. Inv. Arch. W. Grempler, Der II. und III. Fund von Sackrau (1888). Inventaria Archaeologica, Pologne.
- Jahn, Oberschlesien 1. Teil M. Jahn, Die oberschlesischen Funde aus der römischen Kaiserzeit. Prähist. Zeitschr. 10, 1918, 80—149.

- Jahn, Oberschlesien 2. Teil M. Jahn, Die oberschlesischen Funde aus der römischen Kaiserzeit. *Prähist. Zeitschr.* 13—14, 1922, 127—149.
- Jungklaus, Pommern E. Jungklaus, Römische Funde in Pommern (1924).
- Klindt-Jensen, Influences O. Klindt-Jensen, Foreign Influences in Denmark's Early Iron Age. *Acta Arch.* 20, 1949, 1—229.
- Kolník, Besiedlung T. Kolník, Anfänge der germanischen Besiedlung in der Südwestslowakei und das Regnum Vannianum. In: B. Chropovský (Hrsg.), *Symposium Ausklang der Latène-Zivilisation und Anfänge der germanischen Besiedlung im mittleren Donaugebiet*. Slowak. Akad. Wiss., Arch. Inst. (1977) 143—172.
- Konik, Śląsk E. Konik, Śląsk starożytny a imperium rzymskie (La Silésie antique et l'Empire Romain). *Polskie Towarzystwo Archeologiczne, Biblioteka Archeologiczna* 9 (1959).
- Kostrzewski, Prehistoria J. Kostrzewski, Od mezolitu do okresu wędrówek ludów. In: *Prehistoria ziem polskich. Encyklopedia Polska* IV 1, 5 (1939—1948) 118—359; Taf. 50—90.
- Kostrzewski, Spätlatènezeit 1. u. 2. Teil J. Kostrzewski, Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit. 1. Teil: Text. 2. Teil: Material. *Mannus-Bibl.* 18 u. 19 (1919).
- Kostrzewski, Wielkopolska J. Kostrzewski, Wielkopolska w czasach przedhistorycznych² (1923).
- Kunow, Import J. Kunow, Der römische Import in der Germania libera bis zu den Markomannenkriegen. *Studien zu Bronze- und Glasgefäßen. Göttinger Schr. Vor- u. Frühgesch.* 21 (1983).
- Lindeberg, Einfuhr I. Lindeberg, Die Einfuhr römischer Bronzegefäße nach Gotland. *Saaleb.-Jahrb.* 30, 1973, 5—69.
- Lissauer, Denkmäler A. Lissauer, Die prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreussen und der angrenzenden Gebiete (1887).
- Łęga, Handel W. Łęga, Handel między państwem rzymskim a Pomorzem nadwiślańskim od I w. przed n.e. do VI w. n.e. (Les relations commerciales entre l'État romain et la Poméranie des bords de la Vistule depuis le I^{er} siècle avant notre ère jusqu'au VI^e siècle de notre ère). *Przegląd Arch.* 10, 1954—1956 (1958), 5—87.
- Majewski, Importy K. Majewski, Importy rzymskie na ziemiach słowiańskich. *Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego Ser. A*, 13 (1949).
- Majewski, Importy w Polsce K. Majewski, Importy rzymskie w Polsce (Importations romaines en Pologne) (1960).
- Mutz, Kunst A. Mutz, Die Kunst des Metalledrehens bei den Römern. Interpretation antiker Arbeitsverfahren auf Grund von Werkspuren (1972).
- Nuber, Kanne H. U. Nuber, Kanne und Griffschale. Ihr Gebrauch im täglichen Leben und die Beigabe in Gräbern der römischen Kaiserzeit. *Ber. RGK* 53, 1972, 1—232.
- Pescheck, Mittelschlesien Chr. Pescheck, Die frühwandalische Kultur in Mittelschlesien (100 vor bis 200 nach Christus). *Quellenschr. ostdt. Vor- u. Frühgesch.* 5 (1939).

Radnóti, Bronzegefäße	A. Radnóti, Die römischen Bronzegefäße von Pannonien. Diss. Pannonicae Ser. 2, 6 (1938).
Rau, Körpergräber	G. Rau, Körpergräber mit Glasbeigaben des 4. nachchristlichen Jahrhunderts im Oder-Weichsel-Raum. Acta Praehist. et Arch. 3, 1972, 109—214.
Sakař, Imports	V. Sakař, Roman Imports in Bohemia. Fontes Arch. Pragenses 14 (1970).
Stjernquist, Roman Objects	B. Stjernquist, Roman Objects from the Equipment of a Scandinavian Warrior of the Second Century A.D. Scripta Minora 5 (1977—78).
Werner, Kelheim 1954	J. Werner, Die Bronzekanne von Kelheim. Bayer. Vorgeschbl. 20, 1954, 43—73.
Werner, Kelheim 1978	J. Werner, Zur Bronzekanne von Kelheim. Rückblick und Ausblick. Bayer. Vorgeschbl. 43, 1978, 1—18.
Wielowiejski, Główny szlak	J. Wielowiejski, Główny szlak bursztynowy w czasach cesarstwa rzymskiego (The main amber route at the time of the Roman Empire) (1980).
Wielowiejski, Kontakty	J. Wielowiejski, Kontakty Noricum i Pannonii z ludami północnymi (Die Beziehungen Noricums und Pannoniens zu den nördlichen Völkern) (1970).
Wielowiejski, Przemiany	J. Wielowiejski, Przemiany gospodarczo-społeczne u ludności południowej Polski w okresie późnolateńskim i rzymskim (The social and economic development of Southern Poland in the Late La Tène and the Roman Period). Mat. Warszawa 6, 1960, 7—426.
Willers, Hemmoor	H. Willers, Die römischen Bronzeimer von Hemmoor nebst einem Anhang über die römischen Silberbarren aus Dierstorf (1901).
Willers, Neue Untersuchungen	H. Willers, Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie von Capua und von Niedergermanien besonders auf die Funde aus Deutschland und dem Norden hin (1907).
Zahlhaas, Metalleimer	G. Zahlhaas, Großgriechische und römische Metalleimer (1972).
ZOW	Z otchłani wieków.

Typenbezeichnungen

- A — Fibeltypen nach: O. Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provizialrömischen und südrussischen Formen². Mannus-Bibliothek 32 (1923).
- An. — Typen der Trinkhornbeschläge nach: J. Andrzejowski, Okucia rogów do picia z młodszego okresu przedrzymskiego i okresu wpływów rzymskich w Europie Środkowej i Północnej. Próba klasyfikacji i analizy chronologiczno-terytorialnej (Trinkhornbeschläge aus der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der Kaiserzeit in Mittel- und Nordeuropa. Versuch einer Klassifizierung und chronologisch-territorialen Analyse) (im Druck).

- B — Nadel- und Fingerringtypen nach: B. Beckmann, Studien über die Metallnadeln der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Saalburg-Jahrb. 23, 1966, 5 ff.; Chr. Beckmann, Metallfingerringe der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Saalburg-Jahrb. 26, 1969, 5 ff.
- Bib. — Schwerttypen der römischen Kaiserzeit in der Przeworsk-Kultur nach: M. Biborski, Miecze z okresu wpływów rzymskich na obszarze kultury przeworskiej (*Épées provenant du territoire de la civilisation de Przeworsk datées à la période des influences romaines*). Mat. Kraków 18, 1978, 53—162.
- Bohn. — Schildbuckeltypen nach: D. Bohnsack, Die Burgunden in Deutschland und Polen während des letzten Jahrhunderts v. Chr. Quellenschr. ostdt. Vor- u. Frühgesch. 4 (1938).
- E — Importtypen nach: H. J. Eggers, Der römische Import im freien Germanien. Atlas der Urgesch. 1 (1951).
- Gar. — Gürtelschließen- und Riemenkappentypen nach: J. Garbsch, Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert. Veröffentl. Komm. arch. Erforsch. spätröm. Raetien 5 = Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch. 8 (1965).
- God. — Sporentypen nach: K. Godłowski, The Chronology of the Late Roman and Early Migration Periods in Central Europe. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego 217, Prace Arch. 11 (1970).
- J — Schildbuckel- und Schildfesseltypen nach: M. Jahn, Die Bewaffnung der Germanen in der älteren Eisenzeit. Mannus-Bibliothek 16 (1916).
- K — Fibel-, Lanzen-, Schildfessel-, Schnallen- und Schwerttypen der Spätlatènezeit nach: J. Kostrzewski, Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit. Mannus-Bibliothek 18—19 (1919).
- Mad. — Schnallen- und Riemenzüngentypen nach: R. Madyda, Sprzączki i okucia pasa na ziemiach polskich w okresie rzymskim (Belt buckles and mountings on the Polish territories in the Roman period). Mat. Starożytne i Wczesnośredniowieczne 4, 1977, 351—411.
- Müller — Anhängertypen nach: A. v. Müller, Die birnen- und kugelförmigen Anhänger der älteren römischen Kaiserzeit. Offa 15, 1956, 93—114.
- Nub. — H. U. Nuber, Kanne und Griffschale. Ihr Gebrauch im täglichen Leben und die Beigabe in Gräbern der römischen Kaiserzeit. Ber. RGK 53, 1972, 1 ff.
- Thomas — Kammtypen nach: S. Thomas, Studien zu den germanischen Kämmen der römischen Kaiserzeit. Arbeits- u. Forschber. Sachsen 8, 1960, 54—215.
- W — Lanze, Schwert- und Schwertscheidentypen nach: M. D. u. R. Wołagiewicz, Uzbrojenie ludności Pomorza Zachodniego u progu naszej ery (Bewaffnung der Bevölkerung Westpommerns um die Zeitwende). Mat. Szczecin 9, 1963, 9—166.
- Wój. — Typen der Schlangenkopfarmringe nach: T. Wójcik, Pomorskie formy bransolet węzowatych z okresu rzymskiego (Pommersche Formen der Schlangenkopfarmringe aus römischer Kaiserzeit). Mat. Szczecin 24, 1978, (1982) 35—113.

Fundortverzeichnisse

Numerische Reihenfolge zu *Beilage 3*

1. Starzyno (Groß Starsin), Woj. Gdańsk
2. Bolszewo (Bohlschau), Woj. Gdańsk
3. Postomino (Pustamin), Woj. Słupsk
4. Swołowo (Schwolow), Woj. Słupsk
5. Sławno (Schlawe), Woj. Słupsk
6. Żegocino (Segenthin), Woj. Koszalin
7. Białęcino (Balenthin), Woj. Koszalin
8. Mściszewice (Mischischewitz),
Woj. Gdańsk
9. Pruszcz Gdański (Praust), Woj. Gdańsk
10. Skowarcz (Schönwarling), Woj. Gdańsk
11. Lubieszewo (Ladekopp), Woj. Elbląg
12. Tuja (Tiege), Woj. Elbląg
13. Frombork (Frauenburg), Woj. Elbląg
14. Weklisce (Wöcklitz), Woj. Elbląg
15. Knopin (Knopen), Woj. Olsztyn
16. Karcino (Langenhagen), Woj. Szczecin
17. Kretomino, Woj. Koszalin
18. Sierosław (Zirzlaff), Woj. Szczecin
19. Stuchowo (Stuchow), Woj. Szczecin
20. Mojszewko (Klein Motzow),
Woj. Szczecin
21. Gryfice (Greifenberg), Woj. Szczecin
22. Lubieszewo (Lübsow), Woj. Szczecin
23. Świecie Kołobrzeskie (Schwedt),
Woj. Koszalin
24. Samlino (Zemlin), Woj. Szczecin
25. Szczecin-Umgebung (Stettin),
Woj. Szczecin
26. Szczecin (Stettin), Woj. Szczecin
27. Barnisław (Barnimslow), Woj. Szczecin
28. Skalin (Schellin), Woj. Szczecin
29. Bobrowniki (Beweringen), Woj.
Szczecin
30. Słonowice (Schlonwitz), Woj. Koszalin
31. Grabowo (Grabow), Woj. Szczecin
32. Więclaw (Venzlaffshagen), Woj.
Koszalin
33. Rydzewo (Rützwow), Woj. Koszalin
34. Brzeźniak (Blumenfelde), Woj.
Szczecin
35. Drawsko Pomorskie (Dramburg-
Kettenberg), Woj. Koszalin
36. Gronowo, Woj. Koszalin
37. Połczyn Zdrój (Polzin), Woj. Koszalin
38. Grąbczyn (Grumsdorf), Woj. Koszalin
39. Leśno, Woj. Bydgoszcz
40. Sępólno (Sampohl), Woj. Słupsk
41. Pawłowo (Groß Paglau), Woj.
Bydgoszcz
42. Kosobudy (Kossabude), Woj.
Bydgoszcz
43. Cisewie (Cissewitz), Woj. Gdańsk
44. Linówek, Woj. Gdańsk
45. Gościszewo (Willenberg), Woj. Elbląg
46. Porzecze (Lodehnen), Woj. Elbląg
47. Połowite (Pollwitten), Woj. Olsztyn
48. Ciepłe (Warmhof Abbau),
Woj. Gdańsk
49. Gniewskie Młyny (Jacobsmühle),
Woj. Gdańsk
50. Nicponia (Nichtsfelde), Woj. Gdańsk
51. Opalenie (Münsterwalde), Woj. Gdańsk
52. Gałdowo (Goldau), Woj. Elbląg
53. Dorotowo (Dorotheenhof), Woj.
Bydgoszcz
54. Osiek (Kommerau, Komorów),
Woj. Bydgoszcz
55. Bysławek (Blumenfelde), Woj.
Bydgoszcz
56. Grudziądz-Rządź (Rondsen), Woj.
Toruń
57. Podwiesk, Woj. Toruń
58. Ruda (Steinwage), Woj. Toruń
59. Mgowo (Briesen), Woj. Toruń
60. Osnowo, Woj. Toruń
61. Topolno, Woj. Bydgoszcz
62. Gzin (Kisin), Woj. Bydgoszcz
63. Kosin (Kossin), Woj. Szczecin
64. Żuków (Suckow), Woj. Szczecin
65. Miłogoszcz (Mehlgast-Tütz), Woj. Piła
66. Golice (Grüneberg), Woj. Szczecin
67. Starzyn (Woltersdorf), Woj. Szczecin
68. Górzycza (Göritz-Dommühlen),
Woj. Gorzów
69. Krzyż (Kreuz), Woj. Piła
70. Boruszyn, Woj. Piła
71. Słupy, Woj. Bydgoszcz
72. Małachowo-Szemborowice,
Woj. Poznań

73. Słowikowo, Woj. Konin
74. Inowrocław-Szymborze, Woj. Bydgoszcz
75. Bodzanowo, Woj. Włocławek
76. Lachmirowice, Woj. Bydgoszcz
77. Tarnówko, Woj. Bydgoszcz
78. Niegibalice, Woj. Włocławek
79. Włocławek, Woj. Włocławek
80. Ciechomice, Woj. Płock
81. Zgliczyn-Pobodzy, Woj. Ciechanów
82. Kleszewo, Woj. Ciechanów
83. Dmochy-Rodzonki, Woj. Łomża
84. Rostołty, Woj. Białystok
85. Pilipki, Woj. Białystok
86. Roszków, Woj. Kalisz
87. Siedlemin, Woj. Kalisz
88. Prusinów, Woj. Kalisz
89. Zapowiednia, Woj. Konin
90. Konin, Woj. Konin
91. Sobótko, Woj. Płock
92. Gledzianówek, Woj. Płock
93. Witaszewice, Woj. Płock
94. Pęczawice, Woj. Płock
95. Borówek, Woj. Skierniewice
96. Kompina, Woj. Skierniewice
97. Grodzisk Mazowiecki, Woj. Warszawa
98. Płochocin-Gołaszew, Woj. Warszawa
99. Warszawa-Brzeziny, Woj. Warszawa
100. Warszawa-Kawęczyn, Woj. Warszawa
101. Serby (Lerchenberg), Woj. Legnica
102. Nosocice (Nosswitz), Woj. Legnica
103. Lubów (Lübchen), Woj. Leszno
104. Czeladź Wielka (Schlabitz, Tschiläsen), Woj. Leszno
105. Wymysłowo, Woj. Leszno
106. Karzec, Woj. Leszno
107. Rawicz, Woj. Leszno
108. Domaradzice, Woj. Leszno
109. Sułów (Sulau), Woj. Wrocław
110. Sadowie, Woj. Kalisz
111. Kościelna Wieś, Woj. Kalisz
112. Dębe, Woj. Kalisz
113. Zadowice, Woj. Kalisz
114. Łęg Piekarski, Woj. Konin
115. Zakrzew, Woj. Sieradz
116. Brzyków (Brietzen), Woj. Wrocław
117. Legnica (Karthaus), Woj. Legnica
118. Bolkowice (Polkau), Woj. Legnica
119. Dobra (Karlsburg), Woj. Wrocław
120. Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj. Wrocław
121. Nowa Wieś Wrocławska (Neudorf), Woj. Wrocław
122. Wrocław-Bieńkowice (Benkwitz, Lindenruh), Woj. Wrocław
123. Górzycy (Guhrwitz, Burgweiler), Woj. Wrocław
124. Wierzbice (Wirrwitz), Woj. Wrocław
125. Lizawice, Woj. Wrocław
126. Piotrków Borowski (Petrigau, Markt Bohrau), Woj. Wrocław
127. Polwica (Polwitz), Woj. Wrocław
128. Białobrzezie (Rothschloss), Woj. Wrocław
129. Piotrowice Polskie (Polnisch Peterwitz), Woj. Wałbrzych
130. Węglewice, Woj. Kalisz
131. Siemianice, Woj. Kalisz
132. Chojne, Woj. Sieradz
133. Niechmirów-Mała Wieś, Woj. Sieradz
134. Konopnica, Woj. Sieradz
135. Strobin, Woj. Sieradz
136. Jaworek, Woj. Sieradz
137. Gośławice (Goslawitz, Wichulla), Woj. Opole
138. Grudynia Mała (Klein Grauden), Woj. Opole
139. Wronin (Grzędzin), Woj. Opole
140. Baborów (Bauerwitz), Woj. Opole
141. Nowa Cerekwia (Bieskau), Woj. Opole
142. Kietrz, Woj. Opole
143. Dratów, Woj. Lublin
144. Sandomierz-Krakówka, Woj. Tarnobrzeg
145. Dzików-Umgebung, Woj. Tarnobrzeg
146. Tarnobrzeg-Umgebung, Woj. Tarnobrzeg
147. Piaseczno, Woj. Tarnobrzeg
148. Stawiany, Woj. Kielce
149. Pogwizdów, Woj. Kielce
150. Pełczyska, Woj. Kielce
151. Giebułtów, Woj. Kraków
152. Igołomia, Woj. Kraków
153. Stefankowice, Woj. Zamość
154. Zubowice, Woj. Zamość
155. Gać, Woj. Przemyśl
156. Przemyśl-Kazanów, Woj. Przemyśl

Alphabetische Reihenfolge zu Katalog und *Beilage 3*

Nach den Katalognummern folgt in Klammern die Fundortnummer auf *Beilage 3*:

- Baborów (Bauerwitz), Woj. Opole 233, 234 (140)
 Barnisław (Barnimslaw), Woj. Szczecin 3 (27)
 Białęcino (Balenthin), Woj. Koszalin 327 (7)
 Białołęka (Rothschloss), Woj. Wrocław 53, 173 (128)
 Bobrowniki (Beweringen), Woj. Szczecin 103 (29)
 Bodzanowo, Woj. Włocławek 66, 180, 287 (75)
 Bolkowice (Polkau), Woj. Legnica 181 (118)
 Bolszewo (Bohlschau), Woj. Gdańsk 77 (2)
 Borówek, Woj. Skierniewice 204 (95)
 Boruszyn, Woj. Piła 153 (70)
 Brzeźniak (Blumenfelde), Woj. Szczecin 81 (34)
 Brzyków (Brietzen), Woj. Wrocław 4 (116)
 Bystawek (Blumenfelde), Woj. Bydgoszcz 48, (55)
 Chojne, Woj. Sieradz 136, 157, 161 (132)
 Ciechomice, Woj. Płock 106, 275 (80)
 Ciepłe (Warmhof Abbau), Woj. Gdańsk 78 (48)
 Cisewie (Cissewitz), Woj. Gdańsk 86 (43)
 Czeladź Wielka (Schlabitz, Tschiläsen), Woj. Leszno 15 (104)
 Dębe, Woj. Kalisz 224 (112)
 Dmochy-Rodzonki, Woj. Łomża 154, 288 (83)
 Dobra (Karlsburg), Woj. Wrocław 28 (119)
 Domaradzice, Woj. Leszno 79 (108)
 Dorotowo (Dorotheenhof), Woj. Bydgoszcz 87 (53)
 Dratów, Woj. Lublin 182 (143)
 Drawsko Pomorskie (Dramburg-Kettenberg), Woj. Koszalin 133 (35)
 Dzików-Umgebung, Woj. Tarnobrzeg 294 (145)
 Frombork (Frauenburg), Woj. Elbląg 321 (13)
 Gać, Woj. Przemyśl 220 (155)
 Gałdowo (Goldau), Woj. Elbląg 276 (52)
 Giebułtów, Woj. Kraków 18, 29, 82, 162, 166, 167, 301, 302, 311 (151)
 Gledzianówek, Woj. Płock 30, 137, 289, 290, 312 (92)
 Gniewskie Młyny (Jacobsmühle), Woj. Gdańsk 107, 193 (49)
 Golice (Grüneberg), Woj. Szczecin 5, 194 (66)
 Gosławice (Goslawitz, Wichulla) Woj. Opole 20, 21, 170, 209, 235, 236 (137)
 Gościszewo (Willenberg), Woj. Elbląg 108, 227, 248, 249 (45)
 Górzycy (Göritz-Dommühlen), Woj. Gorzów 70, 164, 206, 210, 231, 303 (68)
 Górzycy (Guhrwitz, Burgweiler), Woj. Wrocław 122 (123)
 Grabowo (Grabow), Woj. Szczecin 149, 250, 251 (31)
 Grąbczyn (Grumsdorf), Woj. Koszalin 317, 319 (38)
 Grodzisk Mazowiecki, Woj. Warszawa 54 (97)
 Gronowo, Woj. Koszalin 109, 123, 174, 237, 238, 304 (36)
 Grudynia Mała (Klein Grauden), Woj. Opole 55 (138)
 Grudziądz-Rządź (Rondsen), Woj. Toruń 6, 132, 163, 213, 300, 314 (56)
 Gryfice (Greifenberg), Woj. Szczecin 183 (21)
 Gzin (Kisin), Woj. Bydgoszcz 158, 252, 253 (62)
 Igołomia, Woj. Kraków 124, 291 (152)
 Inowrocław-Szymborze, Woj. Bydgoszcz 266 (74)
 Jaworek, Woj. Sieradz 110 (136)
 Kalisz (Umgebung von), Woj. Kalisz 207 (nicht kartiert)
 Karcino (Langenhagen), Woj. Szczecin 177, 254 (16)
 Karzec, Woj. Leszno 40, 67, 71, 111 (106)
 Kietrz, Woj. Opole 50, 69, 277–280 (142)
 Kleszewo, Woj. Ciechanów 184 (82)
 Knopin (Knopen), Woj. Olsztyn 112 (15)
 Kompina, Woj. Skierniewice 218 (96)
 Konin, Woj. Konin 113, 125 (90)
 Konopnica, Woj. Sieradz 114 (134)
 Kosin (Kossin), Woj. Szczecin 72, 221 (63)
 Kosobudy (Kossabude), Woj. Bydgoszcz 41 (42)

- Kościelna Wieś, Woj. Kalisz 7 (111)
 Kretomino, Woj. Koszalin 305 (17)
 Krzyż (Kreuz), Woj. Piła 115 (69)
 Lachmirowice, Woj. Bydgoszcz 31, 116, 140—146, 159, 281, 282 (76)
 Legnica (Karthus), Woj. Legnica 52 (117)
 Leśno, Woj. Bydgoszcz 88, 99 (39)
 Linowiec, Woj. Gdańsk 89 (44)
 Lizawice, Woj. Wrocław 267 (125)
 Lubieszewo (Lübsow), Woj. Szczecin 22, 26, 42, 43, 138, 168, 169, 171, 195, 196, 205, 268, 298, 306 (22)
 Lubieszewo (Ladekopp), Woj. Elbląg 104, 147, 255, 256 (11)
 Lubów (Lübchen), Woj. Leszno 126 (103)
 Łęg Piekarski, Woj. Konin 23, 32, 36, 37, 56, 73, 172, 175, 185, 211, 214—216, 228, 269—272, 286, 292, 307, 315 (114)
 Małachowo-Szemborowice, Woj. Poznań 127 (72)
 Mała Wieś siehe Niechmirów-Mała Wieś
 Mgowo (Briesen), Woj. Toruń 44 (59)
 Miłogoszcz (Mehlgast-Tütz), Woj. Piła 239 (65)
 Mojszewko (Klein-Motzow), Woj. Szczecin 197 (20)
 Mściszewice (Mischischewitz), Woj. Gdańsk 90 (8)
 Nicponia (Nichtsfelde), Woj. Gdańsk 128, 222 (50)
 Niechmirów-Mała Wieś, Woj. Sieradz 8 (133)
 Niegibalice, Woj. Włocławek 117 (78)
 Nosocice (Nosswitz), Woj. Legnica 293 (102)
 Nowa Cerekwia (Bieskau), Woj. Opole 57, 240, 241 (141)
 Nowa Wieś Wrocławska (Neudorf), Woj. Wrocław 58, 273, 274, 299 (121)
 Opalenie (Münsterwalde), Woj. Gdańsk 13, 91 (51)
 Osiek (Kommerau, Komorów), Woj. Bydgoszcz 219, 242, 243 (54)
 Osnowo, Woj. Toruń 322 (60)
 Pawłowo (Groß Paglau), Woj. Bydgoszcz 65 (41)
 Pełczyska, Woj. Kielce 16, 198 (150)
 Pełławice, Woj. Płock 92 (94)
 Piaseczno, Woj. Tarnobrzeg 80, 186 (147)
 Pilipki, Woj. Białystok 93 (85)
 Piotrków Borowski (Petrigau, Markt Bohrau), Woj. Wrocław 9 (126)
 Piotrowice Polskie (Polnisch Peterwitz), Woj. Wałbrzych 152 (129)
 Płochocin-Gołaszew, Woj. Warszawa 229 (98)
 Podwiesk, Woj. Toruń 33, 283, 29 (57)
 Pogwizdów, Woj. Kielce 59, 134 (149)
 Polwica (Polwitz), Woj. Wrocław 17 (127)
 Połczyn-Zdrój (Polzin), Woj. Koszalin 187 (37)
 Połowite (Pollwitten), Woj. Olsztyn 94, 105, 257, 258 (47)
 Porzecze (Lodehnen), Woj. Elbląg 95 (46)
 Postomino (Pustamin), Woj. Słupsk 38, 202, 244 (3)
 Prusinów, Woj. Kalisz 308 (88)
 Pruszcz Gdański (Praust), Woj. Gdańsk 179, 245, 246, 259, 284 (9)
 Przemyśl-Kazanów, Woj. Przemyśl 60 (156)
 Rawicz, Woj. Leszno 150 (107)
 Roszków, Woj. Kalisz 188, 189, 323 (86)
 Rostoły, Woj. Białystok 260, 261 (84)
 Ruda (Steinwage), Woj. Toruń 74, 160 (58)
 Rydzewo (Rützw), Woj. Koszalin 45, 203 (33)
 Sadowie, Woj. Kalisz 148 (110)
 Samlino (Zemlin), Woj. Szczecin 208 (24)
 Sandomierz-Krakówka, Woj. Tarnobrzeg 34, 46, 75, 326 (144)
 Sapółno (Sampohl), Woj. Słupsk 96 (40)
 Serby (Lerchenberg), Woj. Legnica 190, 320, 324, 325, 328, 330—331 (101)
 Siedlemin, Woj. Kalisz 76, 151 (87)
 Siemianice, Woj. Kalisz 296 (131)
 Sierosław (Zirzlaß), Woj. Szczecin 212 (18)
 Skalin (Schellin), Woj. Szczecin 49 (28)
 Skowarcz (Schönwarling), Woj. Gdańsk 83 (10)
 Sławno (Schlawe), Woj. Słupsk 10 (5)
 Słonowice (Schlönwitz), Woj. Koszalin 24, 139, 232 (30)
 Słowikowo, Woj. Konin 61 (73)
 Słupy, Woj. Bydgoszcz 19 (71)
 Sobótka, Woj. Płock 118 (91)
 Starzyn (Woltersdorf), Woj. Szczecin 129 (67)
 Starzyno (Groß Starsin), Woj. Gdańsk 14 (1)
 Stawiany, Woj. Kielce 11 (148)
 Stefankowice, Woj. Zamość 226 (153)
 Strobin, Woj. Sieradz 62, 316 (135)

- Stuchowo (Stuchow), Woj. Szczecin 191 (19)
 Sułów (Sulau), Woj. Wrocław 119 (109)
 Swołowo (Schwolow), Woj. Słupsk 318 (4)
 Szczecin (Stettin), Woj. Szczecin 100 (26)
 Szczecin-Umgebung, Woj. Szczecin 101 (25)
 Świecie Kołobrzeskie (Schwedt), Woj. Koszalin 39 (23)
 Tarnobrzeg-Umgebung, Woj. Tarnobrzeg 333 (146)
 Tarnówko, Woj. Bydgoszcz 165 (77)
 Topolno, Woj. Bydgoszcz 97, 98 (61)
 Tuja (Tiege), Woj. Elbląg 84 (12)
 Warszawa-Brzeziny, Woj. Warszawa 310 (99)
 Warszawa-Kawęczyn, Woj. Warszawa 68 (100)
 Weklisce (Wöcklitz), Woj. Elbląg 309 (14)
 Węglewice, Woj. Kalisz 297 (130)
 Wierzbice (Wirrwitz), Woj. Wrocław 85 (124)
 Więclaw (Venzlaffshagen), Woj. Koszalin 102 (32)
 Witaszewice, Woj. Płock 25, 47, 176, 262, 263, 313 (93)
 Włocławek, Woj. Włocławek 120 (79)
 Wronin (Grzędzin), Woj. Opole 223 (139)
 Wrocław-Bieńkowice (Benkwitz, Lindenruh), Woj. Wrocław 130 (122)
 Wrocław-Zakrzów (Sakrau), Woj. Wrocław 131, 155, 156, 178, 192, 264, 265, 329, 332 (120)
 Wymysłowo, Woj. Leszno 35, 63, 64, 121, 135, 230, 247, 285 (105)
 Zadowice, Woj. Kalisz 199 (113)
 Zakrzew, Woj. Sieradz 1 (115)
 Zapowiednia, Woj. Konin 51 (89)
 Zgliczyn-Pobodzy, Woj. Ciechanów 12, 200, 201 (81)
 Zubowice, Woj. Zamość 2 (154)
 Żegocino (Segenthin), Woj. Koszalin 27, 217 (6)
 Żuków (Suckow), Woj. Szczecin 225 (64)

Abbildungsnachweis

Zeichnungen

- Abb. 1* Inv. Arch. 32, 1974, 201 (2) Abb. 16.
Abb. 2 Inv. Arch. 45, 1981, 274 Abb. 1.
Abb. 3 Inv. Arch. 5, 1961, 32 (1) Abb. 3 A—B.
Abb. 4 B. Kamińska.
Abb. 5 A. Kokowski.
Abb. 6 Inv. Arch. 5, 1961, 33 (2) Abb. 5

Fotos

- Taf. 1; 2; 15,1* T. Biniewski.
Taf. 3 PMA 1079.
Taf. 5 1 IHKM PAN 7706; 2 MAE.
Taf. 6 1 Arch. Mus. Wrocław 7091; 2 J. Wołczek, Arch. Mus. Wrocław P/5741.
Taf. 7 IHKM PAN I 7333 und 7332.
Taf. 8 1 CL 5377; 2 IHKM PAN I 7336.
Taf. 9 1 CL 5377; 2 CL 5373.
Taf. 10 1 IHKM PAN I 7340; 2 IHKM PAN I 7339.
Taf. 11 RGZM Mainz 2123 und 645.
Taf. 12 1 K. Walenta; 2 Arch. Mus. Wrocław 5909.
Taf. 13 1 L. Sudnik, Arch. Mus. Wrocław P/172; 2 PMA 1079; 3 Arch. Mus. Wrocław 1744.
Taf. 14 R. Wołagiewicz.

<i>Taf. 15, 2</i>	PMA 17.205.
<i>Taf. 16</i>	1 IHKM PAN I 7342; 2 CL 5378.
<i>Taf. 17</i>	IHKM PAN I 6947.
<i>Taf. 18</i>	1 IHKM PAN I 7341; 3 CL 5636.
<i>Taf. 19</i>	1 IHKM PAN I 7329; 2 Arch. Mus. Wrocław 9596.
<i>Taf. 20</i>	IHKM PAN I 7338.
<i>Taf. 21</i>	1 S. Biniewski; 2—3 J. Barcik.
<i>Taf. 22</i>	1 L. Sudnik, Arch. Mus. Wrocław P/162; 2 IHKM PAN I 7337.
<i>Taf. 23</i>	a PMA 1297; b PMA 1079.
<i>Taf. 24</i>	PMA 1000.
<i>Beilage 3</i>	Entwurf L. Gajewski; Zeichnung U. Timper, Frankfurt



Niechmirów-Mała Wieś, Woj. Sieradz. Eimer mit Delphinattaschen (Nr. 8); a Seite mit Nahtspuren unter der Attasche; b Boden mit Lötspuren von drei Füßen. M. ca. 2 : 5.



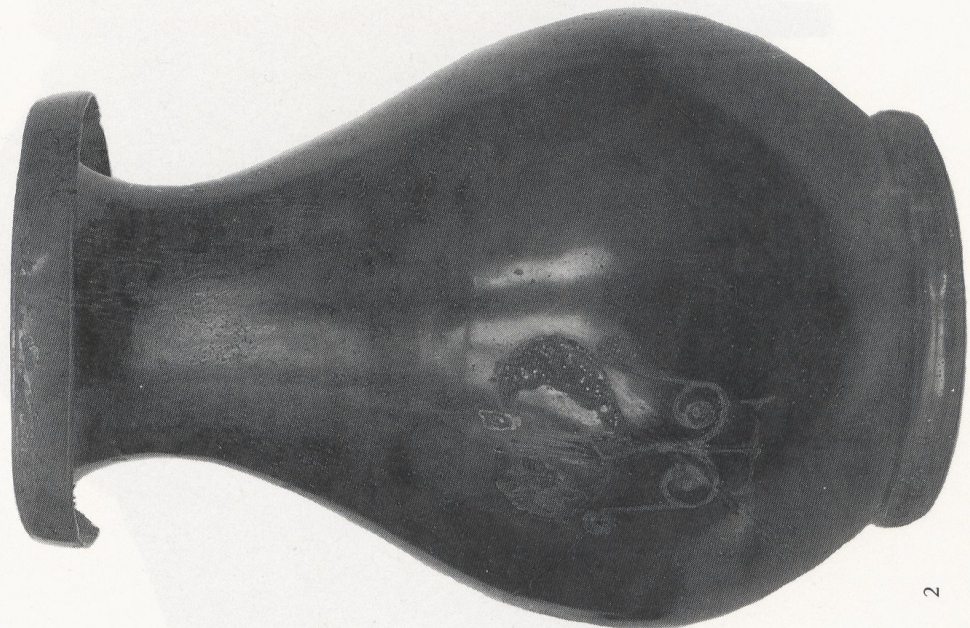
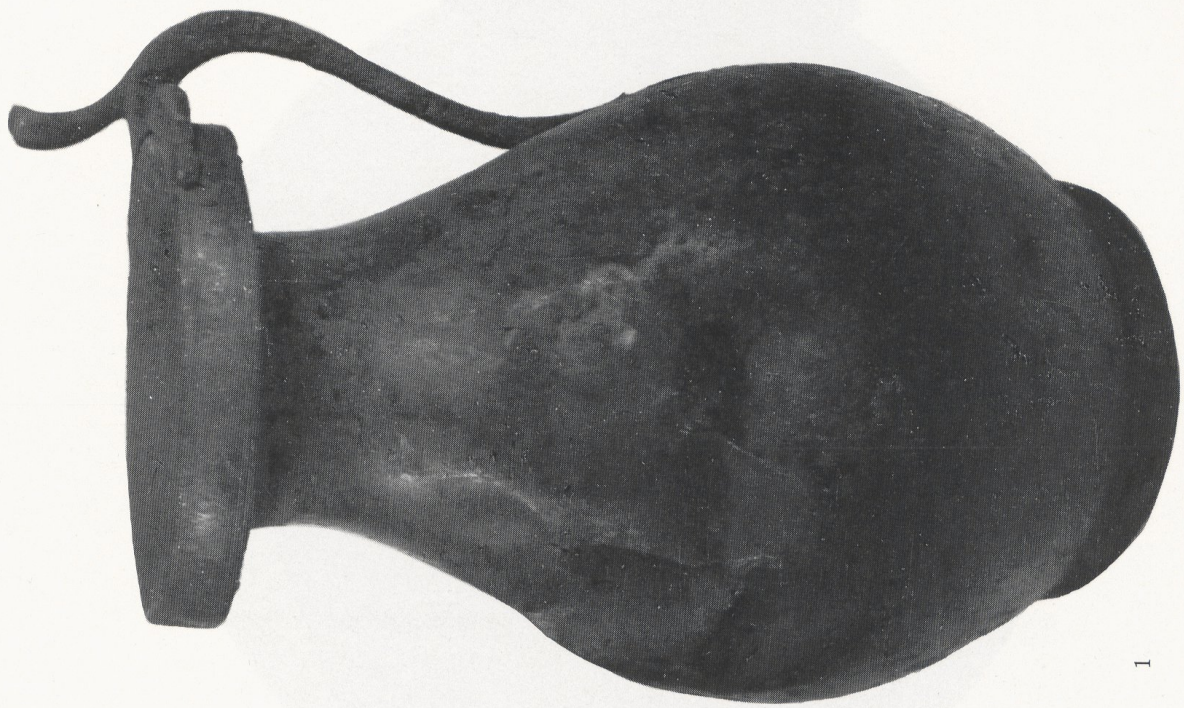
Stawiany, Woj. Kielce. Eimer mit Delphinattaschen (Nr. 11). M. ca. 1 : 2.



Łęg Piekarski, Woj. Konin, Grab 2. Eimer mit Gesichtsattaschen (Nr. 23). M. ca. 2 : 5.



1 Kościelna Wieś, Woj. Kalisz. Eimer mit Delphinattaschen (Nr. 7). Ohne Maßstab. — 2 Pełczyska, Woj. Kielce. Eimer mit ehemals eisernen Attaschen (Nr. 16). M. ca. 1 : 2.



1 Siemianice, Woj. Kalisz. Kanne mit runder Mündung (Nr. 296). M. ca. 2 : 5. — 2 Węglewice, Woj. Kalisz. Kanne mit runder Mündung (Nr. 297). M. ca. 2 : 5.



1



2

1 Goławice, Woj. Opole. Eimer mit Gesichtsattaschen (Nr. 21). M. ca. 1 : 3. — 2 Białobrzezie, Woj. Wrocław. Östlandeimer (Nr. 53). M. ca. 2 : 5.



Leśno, Woj. Bydgoszcz. Gewellter Kessel (Nr. 88). M. ca. 2 : 5.



1



2

1 Mściszewice, Woj. Gdańsk. Gewellter Kessel (Nr. 90). M. ca. 1 : 3. — 2 Dorotowo, Woj. Bydgoszcz.
Gewellter Kessel (Nr. 87). M. ca. 2 : 9.



1



2

1 Mściszewice, Woj. Gdańsk. Gewellter Kessel (Nr. 90). M. ca. 1:3. — 2 Dorotowo, Woj. Bydgoszcz.
Gewellter Kessel (Nr. 87). M. ca. 1:3.



1



2

1 Mściszewice, Woj. Gdańsk. Gewellter Kessel (Nr. 90) M. ca. 1 : 3. — 2 Dorotowo, Woj. Bydgoszcz.
Gewellter Kessel (Nr. 87). M. ca. 1 : 3.



Sapólno, Woj. Słupsk. Gewellter Kessel (Nr. 96). M. ca. 2 : 5.



1



2

1 Lešno, Woj. Bydgoszcz. Gewellter Kessel mit schmalen Kanneluren (Nr. 99). M. ca. 1 : 2. — 2
Wrocław-Zakrzów, Grab 1. Becken mit Pantherköpfen (Nr. 155). M. ca. 1 : 3.



1



2



3

1 Gostawice, Woj. Opole. Becken mit schlangenkopfförmigen Lötstellen (Nr. 170). M. ca. 1 : 3. — 2 Łęg Piekarski, Woj. Konin, Grab 2. Becken mit schlangenkopfförmigen Lötflächen (Nr. 175). M. ca. 1 : 3. — 3 Wrocław-Zakrzów, Grab 2. Flaches Becken mit senkrechter Wand und ausladendem Rand (Nr. 178). M. ca. 1 : 3



Gronowo, Woj. Koszalin. Becken mit schlangenkopfförmigen Löffflächen (Nr. 174). M. ca. 1 : 2.



1



2

1 Pełczyska, Woj. Kielce. Kasserolle mit Schwanenkopfbügel (Nr. 198). M. ca. 2 : 5. — 2 Łęg Piekarski, Woj. Konin, Grab 1. Kasserolle ohne Griff (Nr. 216). M. ca. 3 : 5.



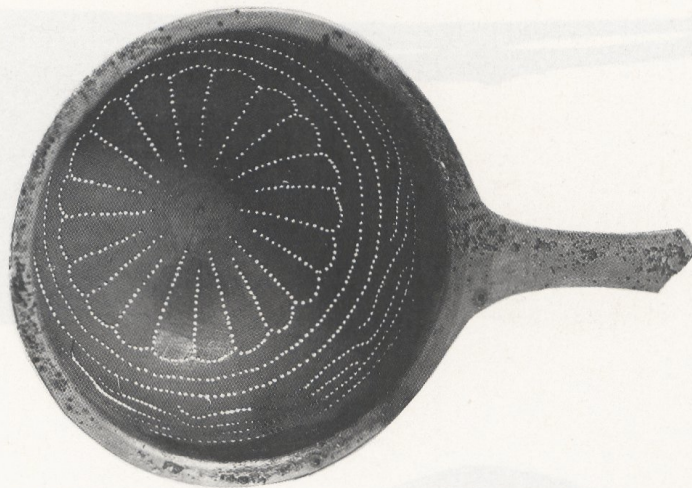
Osiek, Woj. Bydgoszcz. Kasserolle mit rundem Loch im Griff (Nr. 219). M. ca. 2 : 5.



Debe, Woj. Kalisz. Versilberte Reliefgriffkasserolle (Nr. 224). a M. 2 : 3; b ohne Maßstab.



Pruszcz Gdański, Woj. Gdańsk. Kelle und Sieb mit ruderförmigem Griff und halbrundem Becken
(Nr. 245 und 246). M. ca. 1 : 2.

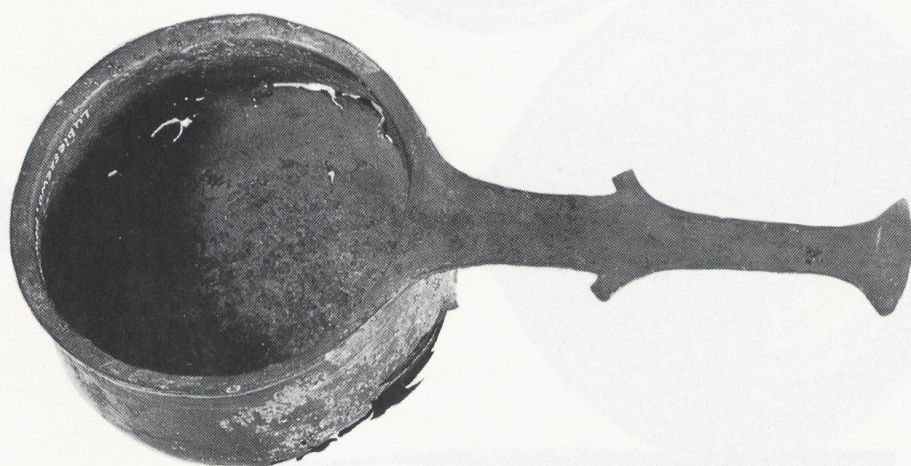


1

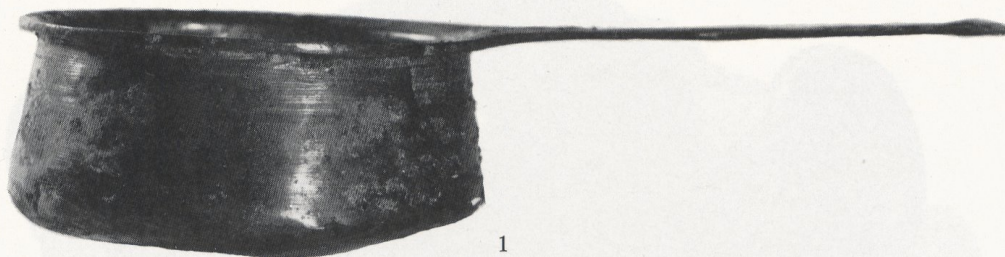


2

1 Pruszcz Gdański, Woj. Gdańsk. Sieb (Nr. 246). M. ca. 1 : 2. — 2 Wrocław-Zakrzów, Grab 1. Kelle und Sieb mit ruderförmigem Griff (Nr. 264 und 265). M. ca. 1 : 4.



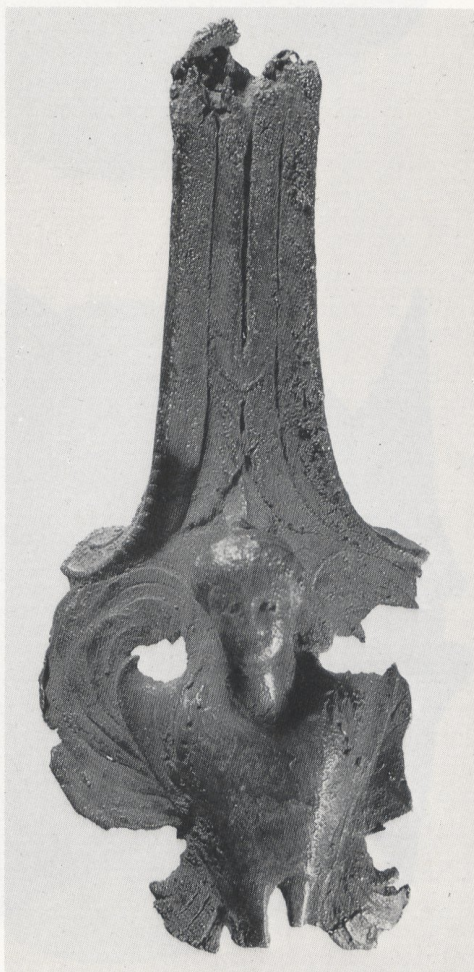
Lubieszewo, Woj. Elbląg. Kelle und Sieb mit ruderförmigem Griff und flachbodigem Becken
(Nr. 255 und 256). M. ca. 1 : 2.



1



2

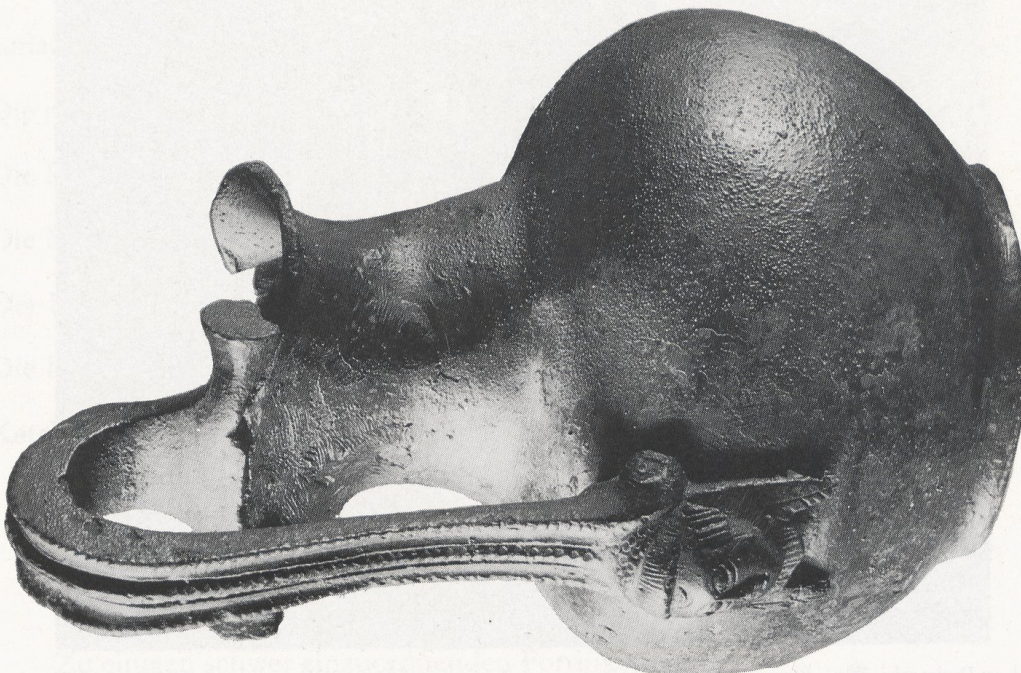


3

1 Lubieszewo, Woj. Elbląg, Sieb (Nr. 256). M. ca. 1 : 2. — 2 Giebułtów, Woj. Kraków. Männliche Maske vom Henkelansatz der Kanne Nr. 301. M. ca. 1 : 1. — 3 Giebułtów, Woj. Kraków, Harpyien-Maske vom Henkelansatz der Kanne Nr. 302. M. ca. 1 : 1.



1 Nowa Wieś Wrocławska, Woj. Wrocław. Kanne mit kleeblattförmiger Mündung (Nr. 299). M. ca. 1 : 2.
 — 2 Grudziądz-Rządź, Woj. Toruń, Körpergrab 2. Kanne mit eiförmigem Körper und Aufsatzbüste
 (Nr. 300). M. ca. 1 : 2.



Łęg Piekarski, Woj. Konin, Grab 2. Kanne mit kugligem Körper, Löwenkopf am oberen und
Gorgonenmaske am unteren Griffansatz (Nr. 307). M. ca. 2 : 3.



Łęg Piekarski, Woj. Konin, Grab 2. Gorgonenmaske am unteren Griffansatz der Kanne Nr. 307.
Ohne Maßstab.