

Kaiserzeitliche Gagatarbeiten aus dem rheinischen Germanien.

Von
Wilhelmine Hagen¹⁾.

Hierzu Tafel 19—41.

Zweck dieser Arbeit ist eine Übersicht über die antiken Gagatarbeiten aus dem rheinischen Germanien im Sinne von A. Riese²⁾. Vollständigkeit ist angestrebt, war aber begreiflicherweise nicht erreichbar. Unbedeutende Bruchstücke sind absichtlich nicht mit aufgeführt. Verschollene und nur aus der Literatur bekannte Funde wurden beim Vorliegen von Abbildungen oder Beschreibungen aufgenommen. Geologische, historische und kunstgeschichtliche Fragen werden zunächst erörtert; dann folgt der Katalog.

Name. Das Wort Gagat geht auf das griechische γαγάτης (lat. *gagates lapis*) zurück, den Namen eines Erdharzes oder -peches³⁾, das besonders am Flusse Gagas in Lykien gefunden wurde und nach ihm benannt war⁴⁾. Seine von den antiken Schriftstellern⁵⁾ aufgeführten Eigenschaften stimmen, wie bereits Nöggerath gezeigt hat, mit denen unseres Gagates (s. u.) nicht überein.

¹⁾ Die vorliegende Arbeit wurde im Dezember 1934 von der philosophischen Fakultät der Universität Bonn als Doktordissertation angenommen; das Manuskript war am 1. November 1934 abgeschlossen und wird — von wenigen Literaturnachträgen abgesehen — unverändert gedruckt. Die Entstehung der Arbeit wird einer Anregung des Herrn Prof. Delbrueck (Bonn) verdankt. Ein Teil der Mittel zur Ausführung der erforderlichen Reisen und zur Beschaffung von Bildvorlagen wurde von der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts bewilligt. Mit wenigen Ausnahmen war es mir möglich, die einschlägigen Funde in Museen und Privatsammlungen zu besichtigen und zu untersuchen. Herr Konservator Breuer (Brüssel) stellte mir freundlichst das von ihm zusammengebrachte Material belgischer Sammlungen zur Verfügung. Die Bestände des British Museum in London wurden von Herrn Dr. Neuffer (Bonn) auf einschlägige rheinische Funde durchgesehen; das Ergebnis war negativ. Allen, die meine Arbeit förderten durch Auskünfte, Beratungen, Mitteilungen unveröffentlichter Funde aus ihrem Arbeitsgebiet, Überlassung von Photos und Zeichnungen, danke ich. Geologische und petrographische Untersuchungen wurden von den Herren Prof. Gothan (Berlin) und Dr. Obenauer (Bonn) vorgenommen. Drechslermeister Pützer (Bonn) gab bereitwilligst technische Auskünfte. Stete Förderung in wissenschaftlichen Fragen fand ich besonders bei den Herren Prof. Delbrueck (Bonn), Prof. Krüger (Trier), Dr. Fremersdorf (Köln) und meinem Vater. Zu Dank verpflichtet bin ich ferner Herrn Prof. Oelmann (Bonn) für Beratung in allen redaktionellen Fragen.

²⁾ A. Riese, Das rheinische Germanien in den antiken Inschriften, 1914, S. V.

³⁾ J. Nöggerath, Bonn. Jahrb. 14, 1849, 63.

⁴⁾ Z. B. Dioscorides, De materia medica V 146. — Plinius, Nat. hist. 36, 141. — Galenus, De simpl. med. facult. IX 203.

⁵⁾ Die Stellen über den *gagates* und die damit in Verwandtschaft gezogenen Steine sind gesammelt von Launay, Minéralogie des Anciens III 135 ff. — Zusätze bei Nöggerath a. a. O. 52 ff. — Braun, Bonn. Jahrb. 15, 1850, 214 ff.; 16, 1851, 125. — O. Schneider, zu Nikanders Theriaca 37.

Auch das Fehlen jeglicher Andeutung über die Verarbeitung zu Schmucksachen spricht bei der Ausführlichkeit, mit der z. B. Plinius den *gagates* und seine Zauberkräfte behandelt, gegen die Gleichsetzung mit dem jetzt so genannten Gagat; eine solche Verwendung war nach Nöggerath bei der porösen und sonstigen Beschaffenheit des *gagates* auch ganz unmöglich.

Eine antike Benennung für den heutigen Gagat ist nicht nachweisbar; wahrscheinlich wurde dieser überhaupt nicht als besonderes Mineral erkannt, sondern unter den *gagates* gerechnet. So meint wohl Solinus¹⁾ Gagat in unserem Sinne, wenn er den *gagates* Britanniens als eine schwarze, wie Edelstein glänzende Materie beschreibt, die gerieben eine dem Bernstein ähnliche, anziehende Kraft hat; bezüglich der wunderbaren Eigenschaften des *gagates* pflichtet er dem Aberglauben des Plinius bei.

Gelegentlich hat man auch andere Mineralien der Alten, z. B. *sagda*, *gemma samothracia*, *aetites*, als Gagat ansprechen wollen²⁾; die Undurchführbarkeit derartiger Versuche wurde von Launay und Nöggerath unter Hinweis auf unsere mangelnden Kenntnisse solcher Mineralien nachgewiesen. Einige antike Schriftsteller scheinen auch bestimmte Arten des Bernsteins unter dem Namen *gagates* beschrieben zu haben³⁾. Die Bezeichnung *gagates* wurde im 16. Jahrhundert von Georg Agricola⁴⁾ auf gewisse Mineralkohlen übertragen, die unserem Gagat im weiteren Sinne entsprechen (s. u. S. 79). Diese Feststellung des Namens beruht zwar auf irriger Annahme und der Verkennung dessen, was die Alten damit belegten; er ist aber durch den jahrhundertelangen Gebrauch mit seiner heutigen Bedeutung 'ein Eigentum der Sprache und der Wissenschaft geworden'⁵⁾.

Heute wird die Bezeichnung Gagat in doppeltem Sinne gebraucht: 1. in engerem und eigentlichem für bestimmte Kohlenbildungen der Sekundärformationen⁶⁾; 2. in weiterem und ungenauem als Sammelbegriff für mehrere bearbeitbare Kohlen verschiedenen geologischen Alters.

Gagat in engerem Sinne ist eine bitumenreiche Kohle der Sekundärformationen, meist des Jura⁷⁾. Sein spezifisches Gewicht beträgt etwa 1,35, die Härte 3—4. Die Farbe ist tiefschwarz, der Bruch flachmuscheliger und mattglänzend, die Struktur dicht und gleichmäßig. Gagat läßt sich wegen seiner hohen Kompaktheit schneiden und dreheln, ohne zu zerspringen, und wegen

¹⁾ Solinus, *Collectanea rerum memorabilium*, Ausg. Mommsen S. 182.

²⁾ Nachweise bei Launay a. a. O. und Nöggerath a. a. O.

³⁾ Nachweise bei O. Schneider, *Naturwissenschaftl. Beiträge zur Geographie und Kulturgeschichte IV: Zur Bernsteinfrage*, insbes. über sizilischen Bernstein und das Lynkuron der Alten, 1883, 213.

⁴⁾ Georg Agricola, *De natura fossilium* (1546), übers. von E. Lehmann III, 1809, 211 ff.

⁵⁾ Nöggerath a. a. O. 64.

⁶⁾ O. Stutzer, *Die wichtigsten Lagerstätten der 'Nicht-Erze'*, 2. Bd.: *Allg. Kohlengeologie*, 1923, 122. — B. Dammer, O. Tietze, *Die nutzbaren Mineralien*², 1928, 744 ff. — M. Bauer, *Edelsteinkunde*, 3. Aufl. v. Schloßmacher, 1932, 721 ff. — Die häufig für Gagat angewandten Bezeichnungen 'schwarzer Bernstein' und 'Pechkohle' (s. u.) sind als unzutreffend und irreführend zu verwerfen.

⁷⁾ Zur Entstehung des *Gagates* vgl. W. Gothan, *Naturw. Wochensh. N. F.* 5, 1906, 17 ff. — Ders., *SB. Akad. Berlin* 1908, 221 ff. — Spielmann, *Chemical News* 1906, 281 ff.; 1908, 181 ff. — W. Klähn, *Jahresh. Ver. vaterl. Naturk. in Württemberg* 85, 1929, 138 ff.

seiner großen Homogenität leicht auf Hochglanz polieren¹⁾. Er brennt mit stark rauchender, rußender Flamme und hinterläßt einen koksähnlichen, glänzenden Rückstand. Als schlechter Wärmeleiter fühlt er sich warm an. Durch Reiben kann wie bei Bernstein Elektrizität erzeugt werden. Der Gagat tritt stets in dünnen, schmalen und meist kurzen Stücken auf. Sie lagern in kleinen Nestern verstreut in den tonigen, oft kalkhaltigen und stark bituminösen Gesteinen, besonders der Juraformation. Wichtige Fundstätten in Europa liegen vor allem an der Ostküste Englands bei Whitby in Yorkshire²⁾. Das Rohmaterial wird dort an der Küste und in den benachbarten Tälern gesammelt. Die Schichten des oberen Lias bergen es, hauptsächlich der untere Teil der schwarzen Schiefer, die wegen ihres Reichtums an 'jet' (= Gagat) Jet-Rock genannt werden. In Deutschland lagert Gagat in den Posidonienschiefern des oberen Lias der Schwäbischen und Fränkischen Alb³⁾. Einschlüsse finden sich ferner im Lias der dänischen Insel Bornholm und im braunen Jura der Gegend von Czenstochau in Polen⁴⁾. In Südfrankreich enthalten die Grünsande der oberen Kreideformation im Département de l'Aude dünne Gagatplatten⁵⁾. In Spanien sind reiche Gagatlager in Aragonien und Asturien⁶⁾; über gelegentliches Auftreten in anderen Landesteilen s. Calderon a. a. O. Außereuropäische Gagate in den Vereinigten Staaten Nordamerikas, in Asien (Irkutsk) und Hinterindien interessieren hier nicht⁷⁾.

'Pseudogagat.' Im volkstümlichen Sprachgebrauch ist 'Gagat' ein Sammelname für mehrere Mineralkohlen, die muschelrig brechen, dicht und so fest sind, daß sie bearbeitet werden können, die aber in ihren physikalischen und chemischen Eigenschaften ebenso verschieden sind wie in ihrer geologischen Lagerung und geographischen Verbreitung. Die Bezeichnung 'Gagat' in diesem weiteren Sinne ist also ungenau und wird hier möglichst vermieden. Unter diesen Kohlen gibt es einige, die nach der Beurteilung mit bloßem Auge leicht mit eigentlichem Gagat verwechselt werden und ohne eingehendere Untersuchungen nicht von ihm unterschieden werden können; sie werden deshalb im folgenden kurz 'Pseudogagat' genannt. Geologisch sind sie meist tertiäre Glanz- oder Pechkohlen⁸⁾; sie sind hoch- oder pechglänzend, tiefschwarz bis bräunlich, geben einen braunen Strich und brechen muschelrig; die Härte schwankt zwischen 2 und 3. Trotz weitgehender Homogenität gibt es in diesen Kohlen manchmal Partien, die eine gewisse Holzmaserung erkennen lassen. Zu den Glanzkohlen gehören

¹⁾ Über Kohlenglanz als Funktion mikroskopischer Homogenität s. R. Potonié, Einführung in die allg. Kohlenpetrographie, 1924, 87f.

²⁾ C. Seward, The jurassic Flora II, 1904, 62ff. — W. Gothan, SB. Akad. Berlin 1908, 222. — P. F. Kendall, H. F. Wroot, Geology of Yorkshire, 1924, 364. — W. J. Arkell, The jurassic System in Great Britain, 1933, 181f.

³⁾ M. Bauer a. a. O. — C. v. Gümbel, SB. Akad. München (math.-phys. Klasse) 1883, 158.

⁴⁾ M. Bauer a. a. O.

⁵⁾ M. Bauer a. a. O.

⁶⁾ D. S. Calderon, Los Minerales de España, 1910, 516ff.

⁷⁾ M. Bauer a. a. O.

⁸⁾ v. Ammon, Geognostische Jahresh. 22, 1909, 289ff. — E. Stach, Kohlenpetrographisches Praktikum, 1928, 150ff. — Ders., Zsch. f. Brennstoff-Chemie 14, 1933, 201ff.

auch die glänzenden, ins Kohlengefüge vollständig aufgenommenen Lignite (S. 101) mit muscheligem Bruch, die nur bei näherer Betrachtung noch ihre Holznatur zeigen. Die Glanz- oder Pechkohlen bilden mancherorts ganze Flöze, z. B. im oberbayerischen Pechkohlenbezirk¹⁾; inmitten normaler Braunkohle kommen sie nur in kleinen, leicht zerbrechlichen Massen an oder auf Klüften vor.

Verarbeitung des Gagates. Die Frage nach Herkunft und Beschaffenheit des in vorgeschichtlicher Zeit zu Artefakten verarbeiteten 'Gagates' wurde bisher zwar gelegentlich angeschnitten²⁾, aber nicht endgültig gelöst. Entscheidungen über 'Arten' und 'Varietäten' sind sehr schwierig und ohne mineralogische Untersuchungen meist nicht erreichbar. In Deutschland, Ostfrankreich und der nördlichen Schweiz scheint größtenteils tertiäre Pech- oder Glanzbraunkohle (s. o.) verwendet zu sein, nach Deecke vielleicht auch Lettenkohle³⁾, dann Lignit (S. 101) und gelegentlich gemeine Braunkohle⁴⁾. Der Verbrauch liasischen Gagates tritt demgegenüber zurück. In Großbritannien finden sich häufig Arbeiten aus Kännelkohle (S. 102), Kimmeridge Shale (S. 102) und Lignit; sie sind in der Literatur meist nicht von echtem Gagat geschieden⁵⁾.

Die ältesten mir bekannt gewordenen Gagatarbeiten — 'Gagat' im weiteren Sinne genommen — stammen aus den jüngsten Epochen der Altsteinzeit. Unverarbeitete Stücke mit deutlichen Schnittspuren finden sich vereinzelt im Solutrén, z. B. Sirgenstein im Achtale bei Blaubeuren⁶⁾. Perlen, Anhänger, 'Frauen'- und Tierfiguren, gravierte Plättchen kommen im Magdalénien vor, z. B. Schweizersbild bei Schaffhausen⁷⁾, Keßlerloch bei Thaingen⁸⁾, Petersfels bei Engen⁹⁾, Kaufertsberg bei Lierheim¹⁰⁾, Napoleonskopf bei Niedernau¹¹⁾, Kleine Scheuer im Rosenstein bei Heubach¹²⁾. Das Material im Schweizersbild und Keßlerloch ist nach den Untersuchungen von Früh¹³⁾ und Neuweiler¹⁴⁾ in

¹⁾ K. Pietzsch, Die Braunkohlen Deutschlands, 1925, 104 ff. (weitere Literatur-Angaben S. 461).

²⁾ Nachweise bei W. Deecke, Mitt. d. Badischen Landesvereins f. Naturkunde und Naturschutz in Freiburg i. Br. N. F. 1, 1925, 325. — Die noch ausstehende Materialsammlung kann im Rahmen dieser Arbeit nicht gegeben werden; die Nachweise bleiben auf einen kleinen Teil der aus Museen und Literatur bekannten Funde beschränkt. Über Einzelheiten vgl. die angeführte Literatur.

³⁾ W. Deecke a. a. O. 326 f. — C. v. Gümbel a. a. O. 160.

⁴⁾ Perlen aus gemeiner Braunkohle wurden z. B. in dem jungsteinzeitlichen Gräberfelde bei Rössen, Kr. Merseburg, gefunden: Ebert, RL. VII 14.

⁵⁾ Fr. Elgee, Early Man in North-East Yorkshire, 1930, 114.

⁶⁾ R. R. Schmidt, Die diluviale Vorzeit Deutschlands, 1912, 28.

⁷⁾ J. Nuesch, Das Schweizersbild, eine Niederlassung aus paläolithischer und neolithischer Zeit. Neue Denkschriften d. allg. schweiz. Ges. f. d. gesamten Naturwiss. 1. Aufl. 30, 1896. 2. Aufl. 35, 1902.

⁸⁾ J. Heierli, Das Keßlerloch bei Thaingen. Neue Denkschriften der schweiz. naturf. Ges. Zürich 43, 1907.

⁹⁾ E. Peters, V. Toepfer, Präh. Zsch. 23, 1932, 155 ff. — Ders., Die Kunst des Magdalénien vom Petersfels. IPEK 1930, 1 ff. — Ders., Die altsteinzeitliche Kulturstätte Petersfels, 1930, 48 ff.

¹⁰⁾ F. Birkner, Beiträge z. Anthropologie u. Urgeschichte Bayerns 19, 1914, 123.

¹¹⁾ Paradeis, Westd. Zsch. 26, 1907, 69. — R. R. Schmidt a. a. O. 49.

¹²⁾ Germania 18, 1934, 62 Abb. 20. — H. Maier, Die altsteinzeitliche Wohnhöhle 'Kleine Scheuer' im 'Rosenstein' (Schwäb. Alb). Mannus 28, 1936, 245.

¹³⁾ J. Früh, Über Kohlenreste aus dem Schweizersbild. In Nuesch a. a. O. 195 ff.

¹⁴⁾ E. Neuweiler, Über die Pflanzen- und Kohlenreste im Keßlerloch bei Thaingen. In Heierli a. a. O. 155 ff.

der Umgegend anstehende, tertiäre Pechkohle, nicht liasischer Gagat, wie O. Fraas annahm¹⁾. Dasselbe gilt für die Funde vom Petersfels.

In der jüngeren Steinzeit tritt 'Gagat' mehr oder weniger kunstvoll zu Schmuckperlen, flachen Anhängern u. ä. verarbeitet gelegentlich in den Kulturen der Großsteingräber²⁾, der schweizerischen Pfahlbauten³⁾ und der südwestdeutschen Tiefstichkeramik⁴⁾ auf. Artefakte aus 'Gagat' finden sich dann in der Steinkupferzeit Südostfrankreichs⁵⁾, Portugals und Spaniens⁶⁾, besonders in den Dolmen des Baskenlandes⁷⁾, in der Bronzezeit der Schweiz⁸⁾, Süddeutschlands⁹⁾, Ostfrankreichs¹⁰⁾, Irlands¹¹⁾ und Großbritanniens¹²⁾, wo sie in den 'Knöpfen' mit subkutaner V-Bohrung¹³⁾ und in den reichen Colliers Schottlands¹⁴⁾ hohe künstlerische Ausbildung erreichten. Die Formen schließen besonders in der älteren Bronzezeit an steinzeitliche Vorbilder an; jüngere Arbeiten kennzeichnen sich durch sorgfältigere Technik und die Art der Durchbohrung¹⁵⁾,

¹⁾ O. Fraas, Zsch. f. Ethnol. 10, 1878, 241 ff.

²⁾ Z. B. Drouwen (Holland): J. A. Holwerda, Präh. Zsch. 5, 1913, 444; Ebert, RL. II 466. — Wechte (Kr. Tecklenburg): Germania 12, 1928, 205. — Heidenstein b. Niederschwörstadt (A. Säckingen): G. Kraft, Germania 11, 1927, 65 ff.

³⁾ Z. B. Bodman (A. Stockach): AO. Konstanz, Rosgartenmuseum. — Werd b. Eschenz (Kt. Thurgau): AO. Zürich, Schweiz. Landesmuseum. — Lüscherz (Kt. Bern): Gross, Une nouvelle palafitte de l'époque de la pierre à Locras, 1879, 4 Taf. III, 7.

⁴⁾ Z. B. Heidelberg-Neuenheim: Wagner, Fundstätten II 267. Ebert, RL. V 244. — Egartenhof b. Großsachsenheim (OA. Vaihingen): Fundb. Schwaben N. F. 4, 1928, 10. — Stuttgart-Cannstatt: Fundb. Schwaben N. F. 4, 1928, 10. — Königshofen: R. Forrer, Anz. f. elsässische Altk. 3, 1912, 215 f. Henning, Denkmäler d. els. Altertums. Straßburg, 1912, 5 Taf. IV 20.

⁵⁾ Z. B. Couriac, Dép. Aveyron: Ebert, RL. IV 1, 28 Taf. 26.

⁶⁾ Nachweise bei E. Cartailhac, Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal, 1886. — N. Åberg, La civilisation énéolithique dans la Péninsule Ibérique, 1921.

⁷⁾ Aranzadi u. a., Exploracion de 5 dolmenes del Aralar, 1915, 35. — Expl. de 14 dolm. del Aralar, 1918, 39. — Expl. de 9 dolm. del Aralar guipuzcoano, 1919, 38. — Expl. de 7 dolm. de Ataun Borundo, 1920, 46. — Expl. de 6 dolm. de Urbasa, 1923, 22. — Expl. de 8 dolm. del Aralar guipuzcoana, 1924, 37.

⁸⁾ Z. B. Auvornier (Kt. Neuenburg): J. Heierli, Urgeschichte der Schweiz, 1901, 262. — Wollishofen-Haumesser (Kt. Zürich): J. Heierli, Mitt. Ant. Ges. Zürich 22, 1886, 22. P. Ulrich, Katalog d. Sammlungen der Ant. Ges. Zürich, 1890, 53. — Möriegen (Kt. Bern): Th. Ischer, Die Pfahlbauten des Bielersees, 1928, 103.

⁹⁾ Deecke a. a. O. (Nachweise).

¹⁰⁾ Déchelette, Manuel II 314.

¹¹⁾ Z. B. R. A. S. Macalister, The Archaeology of Ireland, 1928, 91 f. (Nachweise). 122. 158.

¹²⁾ Nachweise u. a. bei: J. Thurnam, Archaeologia 43, 1871, 509 ff. — O. Montelius, Archaeologia 61, 1908, 97 ff. — Brit. Mus. Bronze age Guide²⁾, 1920, passim. — R. E. M. Wheeler, Prehistoric and Roman Wales, 1925, passim. — T. D. Kendrick, The archaeology of the Channel Islands I, 1928, passim. — G. Childe, The Bronze Age, 1930, passim. — T. P. Dobson, The archaeology of Somerset, 1931, passim. — Elgee, Yorkshire passim. — Fr. Elgee, Early man in North-East Yorkshire, 1930, 108 ff.

¹³⁾ Nachweise u. a. bei: R. Munro, Proc. Soc. Ant. Scotland 36, 1902, 464 ff. — J. Gr. Callander, Proc. Soc. Ant. Scotland 50, 1916, 217 ff.; 63, 1929, 376 f.

¹⁴⁾ J. Gr. Callander, Proc. Soc. Ant. Scotland 50, 1916, 208 ff. — J. H. Craw, Proc. Soc. Ant. Scotland 63, 1929, 154 ff.

¹⁵⁾ Nachweise für Bernstein: O. Tischler, Schriften der phys.-ökonomischen Ges. zu Königsberg 27, 1886, 188 f.

die durch die Anwendung von Metallwerkzeugen ermöglicht wurden. Viel verarbeitet wurde 'Gagat' besonders zu Perlen und glatten Armreifen in den Hallstatt- und Latènekulturen Englands¹⁾, Frankreichs²⁾, Süddeutschlands³⁾ und der Schweiz⁴⁾. Die Verbreitung ist damals fast ausschließlich auf keltische Siedlungsräume beschränkt. Beachtenswert sind in diesem Zusammenhange Lignitringe in Österreich⁵⁾, Ungarn⁶⁾, Böhmen-Mähren⁷⁾ und in den keltischen Enklaven Schlesiens⁸⁾.

Aus der römischen Kaiserzeit finden sich Gagat- bzw. 'Pseudogagat'-arbeiten zahlreich in den Rheinlanden im oben umschriebenen Sinne und vor allem in England⁹⁾. Weniger häufig kommen sie vor in Belgien und Nordfrank-

¹⁾ Z. B. Glastonbury (Somerset): A. Bulleid, H. St. G. Gray, *The Glastonbury Lake Village I*, 1911, 254ff. — J. Dobson a. a. O. 110. — Birdlip (Gloucester): Ebert, RL. II 332. — Wolds (E. R. Yorks.): W. Greenwell, *Archaeologia* 60, 1907, 251ff. — Elgee, Yorkshire 109.

²⁾ Nachweise u. a. bei: E. v. Tröltsch, *Fundstatistik der vorröm. Metallzeit im Rheingebiete*, 1884, 42f. (HZ.—LTZ.). — Déchelette, *Manuel* II 837f. (HZ.); 1229 (LTZ.). — F. A. Schaeffer, *Les Tertres funéraires préhistoriques dans la Forêt de Haguenau II: Les Tumulus de l'âge du fer*, 1930, 10. 274ff. (HZ.).

³⁾ HZ. z. B. Birkenfeld, Hömich: H. Baldes, G. Behrens, *Kataloge West- u. Süddeutscher Altertumssammlungen III: Birkenfeld*, 1914, 40. — Mölsheim (Kr. Worms): G. Behrens, *Mainz. Festsch.*, 1927, 150. — Dangstetten (A. Waldshut): Wagner, *Fundstätten I* 131. — Liptingen (A. Stockach): Wagner, *Fundstätten I* 58. — Wahlwies (A. Stockach): Wagner, *Fundstätten I* 68. — Meissenheim (A. Lahr): Wagner, *Fundstätten I* 241. E. Wagner, *Westd. Zsch.* 7, 1888, *Korr.-Bl.* 209f. — Über weitere Funde aus Baden vgl. Wagner, *Fundstätten passim*. — Mergelstetten (OA. Heidenheim): P. Reinecke bei Lindenschmit, *A. u. h. V. Bd. V* 147. — Kirchenhardthof (OA. Marbach): *Fundb. Schwaben N. F.* 5, 1930, 42. — Ertingen (OA. Riedlingen): *Fundb. Schwaben N. F.* 8, 1935, 74. — Über weitere Funde aus Württemberg vgl. u. a. O. Paret, *Urgeschichte Württembergs*, 1921, *passim*.

LTZ. z. B. Waldalgesheim (Kr. Kreuznach): G. Behrens, *Die La Tène-Zeit an der unteren Nahe*, 1920, 6. Ebert, RL. XIV 247. — Friesenheim (Kr. Oppenheim): G. Behrens, *Die Denkmäler des Vangionengebietes*, 1923, 41. — Kusel (Pfalz): *Mitt. Hist. Vereins d. Pfalz* 25, 1901, 20. — Dühren (A. Sinsheim): Wagner, *Fundstätten II* 335. Ebert, RL. II 467. K. Schumacher, *Dühren bei Sinsheim a. d. Elsenz*, 1931, 12. — Kleinaspergle (OA. Ludwigsburg): Ebert, RL. VII 2. — Schelklingen (OA. Blaubeuren): P. Goeßler, *Die Altertümer des Oberamts Blaubeuren*, 1911, 31. K. Bittel, *Die Kelten in Württemberg. Röm.-Germ. Forschungen* 8, 1934, 22. 76.

⁴⁾ HZ. z. B. Lunkhofen (Kt. Aargau): Ulrich a. a. O. 190. — Seon (Kt. Aargau): H. Reinert, R. Bosch, *Anz. f. schweiz. Altk.* 35, 1933, 111. — Subingen (Kt. Solothurn): J. Wiedmer, *Anz. f. schweiz. Altk.* 10, 1908, 17f. 90ff. 193. 197f. 288. 292.

LTZ. z. B. La Tène (Kt. Neuenburg): P. Vouga, *La Tène*, 1923, 67. — Langdorf (Kt. Thurgau): K. Keller, H. Reinert, *Urgeschichte des Thurgaus*, 1925, 214. Ebert, RL. VII 223. — Horgen (Kt. Zürich): Ulrich a. a. O. 213. — Schlieren (Kt. Zürich): Ulrich a. a. O. 208. — Weißlingen (Kt. Zürich): Ulrich a. a. O. 210. — Weitere Nachweise u. a. bei Tröltsch a. a. O. 12f.

⁵⁾ R. Pittioni, *La Tène in Niederösterreich*, 1930, 91.

⁶⁾ *Arch. Értesítő* 31, 1911, 82f. — *Präh. Zsch.* 4, 1912, 190. — Ebert, RL. XIII 162.

⁷⁾ v. Weinzierl, *Das La Tène Grabfeld von Languges*, 1899, 59. — J. Schráníl, *Vorgeschichte Böhmens und Mährens*, 1928, 216, 232. — Ebert, RL. II 101.

⁸⁾ M. Jahn, *Die Kelten in Schlesien. Quellenschriften zur ostdeutschen Vor- und Frühgeschichte I*, 1931, 30. — *Nachrichtenbl. f. d. Vorz.* 11, 1935, 61.

⁹⁾ Zu den rheinischen Fundplätzen vgl. das *Fundortverzeichnis*. Das außerrheinische Material konnte z. T. nur auf Grund literarischer Notizen gesammelt werden. Für England finden sich Nachweise u. a. bei L. C. West, *Roman Britain. The objects of trade*, 1931, 20. — *London Museum Catalogues 3: London in Roman Times* 102ff.

reich, in der Schweiz, in Österreich, Ungarn und Bulgarien¹⁾, verstreut u. a. in Dalmatien (Nona)²⁾, Oberitalien (Aquileja)³⁾, Verona⁴⁾, Monaco⁵⁾, Rom⁶⁾ und Palästina⁷⁾. Die Formen der Funde dieser römischen Reichsgebiete entsprechen Gegenständen Englands und der Rheinlande, sind also dorthier eingeführt. In Südfrankreich wurde anscheinend in römischer Zeit kein Gagat verarbeitet trotz der dort anstehenden Lager. In Spanien wurden vereinzelt glatte Armreife und Perlen aus Gagat in spätrömischen Gräbern gefunden⁸⁾; sie sind wohl einheimische Produkte, da Gagat dort bereits in vorgeschichtlicher Zeit⁹⁾ und auch später, im Mittelalter, verarbeitet wurde¹⁰⁾. — Die Formen des 'Gagates' kaiserzeitlicher Gräber Südrußlands sind von denen der englisch-rheinischen Gruppe ganz verschieden¹¹⁾; Untersuchungen über das Material gibt es nicht; die südrussischen Perlengänge im Louvre¹²⁾ sind nach meinen Feststellungen Arbeiten aus Tertiärkohle. — Außerhalb des römischen Reiches sind Funde selten¹³⁾; sie erweisen sich als englische oder rheinische Einfuhr.

Herkunft des rheinischen Rohmaterials. Die Herren Prof. Gothan (Berlin) und Dr. Obenauer (Bonn) hatten wiederholt die Freundlichkeit, eine Anzahl der in den Rheinlanden gefundenen Gagatarbeiten für mich zu untersuchen. Ein Teil der ihnen vorgelegten Stücke war liasischer Gagat. Woher stammt das Rohmaterial? Sicherlich nicht aus dem Rheinlande; denn hier steht Gagat in den einschlägigen Kohlengebieten überhaupt nicht an. Also kommt nur Import in Frage. Nach meinen Ausführungen scheiden von den Gegenden, wo es echten Gagat gibt, Südfrankreich und der Schwäbische Jura dafür aus, weil Gagat in römischer Zeit dort weder abgebaut noch verarbeitet zu sein scheint. Ebenso wenig kommt wohl Spanien als Belieferer in Frage; denn die dortige Gagatverarbeitung in spätrömischer Zeit hatte offenbar nur geringe lokale Bedeutung. Somit bleibt das Gebiet von Whitby in Yorkshire allein als Lieferant des Rohmaterials übrig. Hier wurde Gagat nachweisbar seit dem Ende der jüngeren Steinzeit in allen vorgeschichtlichen Kulturen verarbeitet¹⁴⁾; auch aus der späteren Kaiserzeit sind hier reiche

¹⁾ Auf besonders beachtenswerte Parallelstücke aus den genannten Ländern wird bei der Besprechung der Formen und in den Anmerkungen des Kataloges verwiesen.

²⁾ E. Reisch, Führer durch das K. K. Staatsmuseum in S. Donato in Zara, 1912, 104, 125.

³⁾ Den Nachweis einiger Stücke im Museum in Aquileja verdanke ich Herrn Prof. Brusin.

⁴⁾ Steinbüchel, Wiener Jahrb. der Literatur 47, 1829, Anzeigeblatt 76.

⁵⁾ H. de Villefosse, Mém. Soc. Ant. France 40, 1879, 221 ff.

⁶⁾ Nachweis Dr. Pollak (Rom) (aus seiner Sammlung).

⁷⁾ Quarterly Ant. Palestine 1, 1933 Taf. XII, 2.

⁸⁾ H. Zeiß, Die Grabfunde aus dem spanischen Westgotenreich, 1934, 85. 91. 180.

⁹⁾ S. o. S. 81 Anm. 6 u. 7.

¹⁰⁾ S. S. 104.

¹¹⁾ Z. B. Sammlung Vogel, Versteigerungskatalog (1908) Nr. 1109, 1135 ff. — Ebert, RL. XIII 106. — Ebert, Präh. Zsch. 5, 1913, 80 ff. — P. Rau, Die Hügelgräber röm. Zeit an der unteren Wolga, 1927, passim.

¹²⁾ A. de Ridder, Catalogue sommaire des Bijoux antiques 55 Nr. 639—642.

¹³⁾ Z. B. Fürstengrab von Haßleben (Kr. Weimar); s. Anm. zu C 21.

¹⁴⁾ Nachweise bei Elgee, Yorkshire passim. — Fr. Elgee, Early man in North-East Yorkshire, 1930, 108 ff.

Funde bekannt¹⁾. Da nun nach den Untersuchungen Prof. Gothans der kaiserzeitlich-rheinische Gagat in seiner Struktur weitgehendst mit dem Gagat aus Whitby übereinstimmt, so ist die Möglichkeit einer Einfuhr des Rohmaterials aus Britannien durchaus gegeben.

Nach den erwähnten Untersuchungen ist aber ein Teil des rheinischen Materials kein echter Gagat, sondern 'Pseudogagat' im oben umschriebenen Sinne. Ein Unterschied mit bloßem Auge ist zwar, wie schon S. 79 bemerkt wurde, selten wahrnehmbar. Das ist meist nur der Fall bei dem fast völlig inkohlten schwarzen Lignit (z. B. B 4, 7. 5, 2. 5, 20ff. 6, 3. 10, 1. C 17, 1 u. a.). Sonst ist die Entscheidung nur auf Grund eingehender Untersuchungen durch Dünnschliffe und chemische Reaktionen möglich. Weil damit eine Beschädigung der betreffenden Stücke verbunden ist, waren sie meistens nicht durchführbar. Sehr dankbar bin ich daher den Herren Prof. Oelmann (Bonn) und Dr. Fremersdorf (Köln) für die Überlassung einiger angebrochener Stücke ihrer Museen für die Zwecke solcher Untersuchungen. Dadurch konnte als 'Pseudogagat' einwandfrei ein großer Teil der in Bonn, Med. Klinik, gehobenen Artefakte festgestellt werden, ebenso die Plättchen C 2 und C 6. Bei anderen Arbeiten (z. B. C 10, 4. C 30. C 31. C 36. C 38. D 48. E 13a) läßt der Pechglanz auf den Bruchflächen auf 'Pseudogagat' schließen. Aus 'Pseudogagat' ist wahrscheinlich noch ein viel größerer Teil solcher Funde, die bisher alle unter dem Namen echten Gagates gingen. Bei einigen Stücken (z. B. B 4, 3. B 6, 7. E 15. M 2) erkennt man durch die Lupe an polierten Stellen eine an Jahresringe erinnernde Streifung; das Material ist also wohl auch 'Pseudogagat'. Wahrscheinlich wurde 'Pseudogagat' aus dem Braunkohlenbezirk des Vorgebirges (Ville) bezogen, wo er, allerdings nur sehr untergeordnet, vorkommt²⁾. Eine weitere Einkreisung des Fundgebietes ist vielleicht auf Grund von petrographischen Lokalstudien möglich.

Ort der Herstellung. Die Arbeiten aus echtem Gagat und aus 'Pseudogagat' wurden naturgemäß an den Orten hergestellt, die in der Nähe der Fundplätze des Rohmaterials lagen oder es sich auf dem Handelswege leicht beschaffen konnten. Bezüglich des echten Gagates ist die Frage zu prüfen, ob etwa auch die Fertigware aus Britannien eingeführt wurde, oder ob die Verarbeitung ganz oder teilweise im Rheinlande erfolgte. Es gibt da drei Möglichkeiten: 1) Einfuhr des Rohmaterials und Herstellung der Fertigware im Rheinlande durch eingesessene Arbeiter. — 2) Verarbeitung des eingeführten Rohmaterials durch zugewanderte britannische Handwerker³⁾. — 3) Einfuhr der Fertigware. — Endgültig wird darüber erst nach Sammlung und Bearbeitung der englischen Gagatbestände entschieden werden können. Zugunsten der dritten Möglichkeit ließe sich die völlige Übereinstimmung der Formen des rheinischen Gagates mit denen englischer Parallelstücke anführen. Dabei bleibt aber zu berücksichtigen: Arbeiten aus echtem Gagat waren in der Kaiserzeit

¹⁾ U. a. Elgee, Yorkshire. — Home, Roman York passim. — Den Nachweis der reichen Funde im Yorkshire Museum, York, verdanke ich Herrn Direktor Collinge (York).

²⁾ Pietzsch a. a. O. 155. — O. Wilkens, Geologie der Umgegend von Bonn, 1927, 106.

³⁾ Austausch von Kunsthandwerkern spielt besonders im spätantiken Kunstgewerbe eine erhebliche Rolle; vgl. R. Delbrueck, Die Consulardiptychen, 1929, 23.

offenbar teuer und wertvoll; sie finden sich nämlich meist in solchen Gräbern, deren sonstige Beigaben auf Wohlhabenheit des Verstorbenen bzw. seiner Familie schließen lassen. Solche Werte wären aber wohl auch gegen gleichwertige Ware, etwa die Erzeugnisse der Kölner Glasindustrie, eingehandelt worden; gerade diese fehlen aber in Yorkshire fast ganz¹⁾. Das spräche also eher für eine Verarbeitung des Rohmaterials im Rheinlande. Dem steht auch nicht das bisherige völlige Fehlen von Halbfertigware und Abfallstücken in unserem Gebiete entgegen²⁾; sie haben sich nämlich auch noch nicht in der sicher hier betriebenen 'Pseudogagat'-Industrie gefunden.

Als Hauptstätte der Verarbeitung darf wohl zunächst Köln gelten, einmal auf Grund der überaus zahlreichen dort zutage gekommenen Gagatfunde³⁾, ferner wegen der Lage dieses Platzes unweit der 'Pseudogagat'-vorkommen in der Ville (s. o.) und wegen seiner überragenden Bedeutung als Industrie- und Handelszentrum⁴⁾. Ob daneben noch andere Orte in Frage kommen, ist ungewiß. Für den Gesamtfund der 'Pseudogagat'-Fingerringe aus einem Kaufladen bei der Medizinischen Klinik in Bonn hat Lehner⁵⁾ örtliche Herstellung angenommen auf Grund einiger mitgefundenen 'unbearbeiteter Stücke'. Diese sind leider nicht ins Landesmuseum Bonn gekommen, und daher ist heute nicht mehr zu entscheiden, ob es sich hier tatsächlich um Rohmaterial handelte. Einzelmotive der Verzierungen, z. B. die blattartige Kerbung der Ringe A 5. 20. 24, kehren bei C 38 wieder; demnach könnten die Ringe dieses Ladens ebenso gut Kölner Import gewesen sein⁶⁾. Im übrigen sind diese Bonner 'Pseudogagat'-funde noch in anderer Hinsicht interessant. Sie bekunden, daß 'Pseudogagat' ein wohlfeiler Ersatz für echten Gagat war; denn die Bonner Funde entstammen einem wirklich 'billigen' Laden, in dem den Soldaten der Bonner Garnison allerlei Tand für ihre Liebchen feilgeboten wurde.

Zur Datierung einzelner Stücke wird bei der Besprechung der Formen Stellung genommen werden. Hier nur einige allgemeine Angaben zur oberen und unteren Zeitgrenze auf Grund der Ergebnisse aus den Fundstellen. Dabei bleibt zu beachten, daß besonders die einschlägigen Grabfunde nur einen ziemlich vagen terminus ante quem für die Entstehungszeit der Artefakte angeben. Diese können, wie anderer Schmuck, mitunter lange in Familienbesitz geblieben sein, bevor sie den Verstorbenen mit ins Grab gegeben wurden. — Keine einzige Arbeit ist bisher mit Sicherheit in den beiden ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung nachweisbar⁷⁾. Funde aus Brandgräbern datieren frühestens

1) Mitteilung Dr. Fremersdorf-Köln.

2) Diese sind hingegen zahlreich an verschiedenen Herstellungsorten in Yorkshire, z. B. in York und Goldborough gefunden worden; vgl. u. a. Home, Roman York 179. — Arch. Journ. 89, 1932, 213.

3) Vgl. das Fundortverzeichnis.

4) Vgl. F. Fremersdorf, Wallraf-Richartz-Jahrb. 3/4, 1926/27, 1.

5) Lehner, Bonn. Jahrb. 110, 1903, 181.

6) Die mitgefundenen, teilweise noch geschichtet gepackten Bronzeringe sind nach Henkel, Fingerringe 239 wahrscheinlich aus Mainz bezogen worden.

7) Münzen sind für die Datierung eines Grabes nicht ohne weiteres ausschlaggebend; Münzbeigaben in Gräbern liegen oft Jahrzehnte vor deren Datierung (u. a. Fremersdorf, Bonn. Jahrb. 138, 1933, 67 Anm. 2).

in die Zeit um 200 und in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts; sie sind aber selten. Reichere Ausbeute entstammt den Körperbestattungsgräbern des 3. und 4. Jahrhunderts, vor allem der großen Friedhöfe der Städte Köln, Mainz, Trier (vgl. das Fundortverzeichnis). Zu gleichen Ergebnissen führen die Siedlungsfunde. In die Zeit vor Aufgabe des Limes weisen mit Sicherheit nur einige Stücke der Limeskastelle Saalburg, Zugmantel, Alteburg-Heftrich; die meisten Fundstellen gehören auch hier wieder der Spätzeit an. Ein befriedigender Anhalt für die untere Zeitgrenze liegt bisher auf Grund der Fundbeobachtungen nicht vor. Doch dürfte das Aufhören der Verarbeitung und Verwendung des Gagates und 'Pseudogagates' durch die politischen Ereignisse, z. T. auch durch die fortschreitende Germanisierung und Christianisierung der Rheinlande im späten 4. Jahrhundert veranlaßt worden sein (S. 103).

Technisches. Infolge der oben angeführten dünnen Schichtung des Rohmaterials haben auch alle Fertigfabrikate eine geringe Dicke; sie überschreitet kaum jemals 3 cm. Die Rohstücke wurden zu passenden Größen zurechtgeschnitten oder -gesägt. Die weitere Behandlung erfolgte mit Schnitzmessern, Feilen, Graviereisen und Bohrern; sie stimmt im großen und ganzen mit der Bearbeitung des Bernsteins überein¹⁾. Die Werkzeugspuren sind meist durch Glättung und Politur getilgt; gelegentlich bleiben sie sichtbar, vielleicht in Absicht der künstlerischen Wirkung (z. B. B 9). Die Glattheit der Ränder, die auf Querschliffen unter dem Mikroskop deutlich erkennbar ist, läßt auf sehr feine Schleifarbeiten und die Verwendung eines feinkörnigen Schleifsteines oder Schleifpulvers schließen. Politur findet sich oft nur an den Schauseiten. Rundstücke, wie Perlen, Zylinder, Wirtel u. ä., sind auf der Drehbank gedrechselt²⁾. Zu Durchbohrungen benutzte man Fiedelbohrer oder Rennspindeln³⁾, die den im heutigen Steinschmuckhandwerk gebräuchlichen ähnlich gewesen sein mögen. Die innere Öffnung der Armreife und Fingerringe ist entweder mit der Hand⁴⁾ oder auf der Drehbank⁵⁾ ausgeschnitten bzw. ausgebohrt. Verzierungen wie Rillen, Kehlungen und Kerbschnitt — vereinzelt in Verbindung mit durchbrochener Arbeit — konnten durch eine Behandlung mit Messern, Feilen und Graviereisen hergestellt werden. Für umlaufende Verzierungen konnte man sich auch der Drehbank bedienen. Kreispunktmuster ('Augenkreise') wurden mit Zentrumsbohrern⁶⁾ eingedrillt. Weitere Zierate sind Gold- und seltener Silberhülsen (außer mehreren Messergriffen z. B. D 7, 1. D 14c, 4. D 37. E 1), Goldeinlagen (z. B. B 23, 1. G 10. J 1), eingesetzte Perlchen (z. B. A 30, 2. F 4, 1). Geringe Spuren einer roten Ausfüllung sind in den Ein-

¹⁾ U. a. Blümner, *Technologie* II 388. — Pauly-Wissowa, RE. unter 'Bernstein'. — Daremberg-Saglio, *Dict.* unter 'electrum'. — Ebert, RL. unter 'Bernstein'.

²⁾ Über Drehbänke im Altertum s. Blümner a. a. O. II 331 ff. III 215. — F. M. Feldhaus, *Die Technik der Vorzeit*, 1914, 210 ff. — Pernice, *Jahresh. öst. arch. Inst.* 8, 1905, 51 ff.

³⁾ F. M. Feldhaus a. a. O. 112 ff.

⁴⁾ Über die verschiedenen Möglichkeiten s. J. Gr. Callander, *Proc. Soc. Ant. Scotland* 50, 1916, 235 ff.

⁵⁾ Vgl. A. Bulleid, H. St. G. Gray, *The Glastonbury Lake-Village* I, 1911, 256 ff.

⁶⁾ Über Zentrumsbohrer vgl. Blümner, *Technologie* II 226. — P. Goeßler, *Germania* 16, 1932, 297.

ritzungen A 6 und L 2 erhalten. Reste von Polychromie sind nirgends vorhanden. — Stückerungen kommen normalerweise nicht vor; Ausnahmen sind einige Armreife und Spinnrocken (s. S. 91 u. 98); die Verbindung geschieht durch in Schlitze ('Nuten') eingreifende Keile ('Federn'), bei Reifen manchmal auch durch Scharniere (s. S. 91). — Reparaturen sind gelegentlich feststellbar: z. B. Nachschliff von Haarnadeln nach abgebrochenen Spitzen (F 3, 37. 3, 64. 5, 6. 5, 7), Nachkerbung der Bruchfläche an A 5, 9, Ersatz der beschädigten Platte durch Schrägkerben bei A 7.

Inschriften finden sich selten auf Gagatarbeiten. Stark abgewetzte, undeutliche Inschriftspuren sind auf der Innenseite des Armreifes B 5, 19 erkennbar¹⁾. Ihrem Sinne nach unerklärt bleiben die Inschriften auf den Spielsteinen L 2 (s. S. 99f.). Sonst sind nur die Fingerringe A 6. 11. 12, 3 und die prismatischen Perlen D 1, 3—5 beschriftet. Die Schrift beschränkt sich bei A 11 und 12, 3 auf die Platte; bei A 6 nimmt sie die Außenflächen des Reifumfanges ein; bei den Perlen verteilt sie sich auf alle vier bzw. auf drei Flächen (D 1, 4—5 bzw. D 1, 3). Alle diese Inschriften sind eingraviert und geradlinig. Einzeiligkeit findet sich bei A 6 und D 1, 3—5; auf zwei bzw. vier Zeilen sind die Inschriften der Platten A 12, 3 bzw. A 11 verteilt; ihre rechtsläufige Schreibung beweist zudem, daß sie nur zum Lesen, nicht etwa zum Siegeln bestimmt waren. Die Schrift ist in allen Fällen über einzelne Abschnitte (A 6. D 1, 3—5) und Zeilen (A 11. 12, 3) verteilt. Trennung nach Worten findet sich bei A 11. 12, 3. D 1, 3. 1, 5, wobei man es mit gelegentlichem Ausfall der Endung des letzten Wortes nicht genau nahm (A 11). Bei D 1, 4 sind die 24 Buchstaben der Inschrift gleichmäßig auf die vier Flächen verteilt, allerdings unter Nichtbeachtung der Silbenteilung. Diese blieb auch bei A 6 unberücksichtigt, wo die Buchstaben willkürlich verteilt sind: je drei auf den beiden längeren, je zwei auf den drei kürzeren Flächen, nur einer auf der noch übrigen Fläche. Alle Inschriften bestehen aus frei nebeneinander gestellten Buchstaben; Ligaturen kommen nicht vor. Der Duktus der Schrift ist überall der gleiche: eine Antiqua in eckigen, z. T. etwas verzogenen Lettern.

Der Wortlaut der Inschriften²⁾ bezieht sich auf die Annahme oder den Gebrauch eines Geschenkes bei A 11: *escipe si amas pignus amantis*, bei D 1, 5: *munus escipe dulcis ae...*(?), bei A 6: *utere felix pia* und bei D 1, 4: *utere felix de munere amoris*. Bei A 12, 3: *ave vita* handelt es sich um einen Gruß, bei D 1, 3: *amo te bene dulcis* um eine Liebeserklärung.

Zweckbestimmung. Gagat wurde hauptsächlich zu Schmuck — Fingerringen, Armreifen und -bändern, Ketten, Anhängern —, ferner zu Gebrauchsgeräten — Haarnadeln, Spinnereigeräten, Griffen — verarbeitet. Für die Verwendung als Schmuck- oder Siegeleinlage z. B. in Fingerringen gibt es bisher keine Belege³⁾. Dagegen ist Gagat oder Kimmeridge Shale (S. 102) in den eingebohrten Pupillen zweier römischer Köpfe im Museum Cirencester

¹⁾ Mitt. Direktor Grill (Worms).

²⁾ Parallelen bei Henkel, Röm. Fingerringe 323 ff.

³⁾ 'Gagat'gemmen und -kameen einiger Sammlungen sind nach neueren Untersuchungen Glaspasten oder schwarze Steine.

erhalten¹⁾. Nach Mitteilung Prof. Krügers (Trier) sind auch die Pupillen verschiedener Köpfe im Mainzer Museum mit schwarzer, gagatähnlicher Masse gefüllt²⁾. Die meisten Stücke sind, wie gesagt, Frauen- und Kinderschmuck. Viele Arm- und Fingerringe können wegen der kleinen Innenweite nur von Kindern oder jungen Mädchen getragen worden sein. Jedoch kommen als Träger von Fingerringen größeren Durchmessers auch Männer in Betracht. Möglicherweise waren manche Stücke nach ihrer Größe (C 23, 2)³⁾ und auf Grund ihres Fundortes (E 2) Pferdeschmuck. — Kaiserzeitliche Gagatarbeiten gelten mitunter als Trauerschmuck⁴⁾, offenbar nach Rückschlüssen auf die Verwertung des Gagates in der neuzeitlichen Trauermode. Die Annahme einer solchen ausschließlichen Verwendung ist für römische Zeit nicht berechtigt; das beweisen z. B. Inschriften auf Geschenken von Liebenden (A 6. A 11. A 12, 3. D 3—5) und die Verarbeitung zu Gebrauchsgerät. — Einige Stücke aus Gräbern sind als Kultsymbole des Isis⁵⁾ oder Kybeledienstes⁶⁾ gedeutet worden. Das ist abzulehnen wegen der Bestimmung der betreffenden Funde zu praktischen Zwecken und auf Grund der übrigen Grabbeigaben, die mit derartigen Götterkulten nichts gemein haben⁷⁾. — Gegen den Gebrauch als Totenschmuck⁸⁾ oder symbolische Grabbeigaben, wie er für Bernstein von E. v. Ritter angenommen wurde⁹⁾, zeugen die Abnutzungsspuren, die Reparaturen, die auf 'Gebrauch' hinweisen den Inschriften (A 6. D 1, 4). — Eine apotropäische Bedeutung wurde wahrscheinlich dem Gagat im Altertume ebenso beigelegt wie später im Mittelalter¹⁰⁾; denn mit der Übertragung des Namens *gagates* auf den echten Gagat wurden wohl auch jenes wunderbare Eigenschaften auf diesen übernommen (vgl. z. B. Solinus a. a. O.). Die Bedeutung des Gagates als 'Schutzstein' scheint auch für die ausgiebige Verwendung als Frauen- und Kinderschmuck eine wesentliche Rolle gespielt zu haben.

Formen. — A. Fingerringe. Die Namen der einzelnen Teile — Reif, Platte, Kopfstück, Schultern, Seitenflächen — sind Henkels 'Fingerringen' entlehnt. Über Kulturgeschichtliches vgl. ebenda S. 327 ff. Die Zuteilung der Ringe nach Alter und Geschlecht der Träger beruht auf ihrer inneren Weite: über 1,8 cm für Männer, unter 1,4 cm für Kinder, die Zwischengrößen für

¹⁾ Hinweis und Abbildung werden Herrn Prof. Krüger (Trier) verdankt. — Vgl. A. H. Church, A Guide to the Museum of Roman Remains at Cirencester, 1894, 21.

²⁾ Ich habe diese Köpfe in Mainz nie gesehen; sie konnten auch auf Anfragen nicht ermittelt werden.

³⁾ E. Ritterling, Das frühromische Lager in Hofheim i. T., 1913, 179.

⁴⁾ U. a. Mertens-Schaaffhausen, Bonn. Jahrb. 14, 1849, 47. — Henkel, Fingerringe 252.

⁵⁾ C. D. E. Fortnum, Arch. Journ. 38, 1881, 256.

⁶⁾ Mertens-Schaaffhausen, Bonn. Jahrb. 14, 1849, 48 ff.

⁷⁾ Eine Ausnahme bildet vielleicht das Grab von Heßloch (B 6, 14—15; F 3, 60—61), wenn die von Biehn, Der Wormsgau 2, 1934, 25 ff., vorgeschlagene Deutung der Bronzegegerätschaften als Tamburinschellen zutrifft, deren Beigabe aber nicht unbedingt auf das Grab einer Kybelepriesterin schließen läßt; vgl. auch H. Biehn, Mainz. Zsch. 31, 1936, 14 ff.

⁸⁾ Fr. Fremersdorf, Kurzer Führer durch die röm. Abt. des Wallraf-Richartz-Museums zu Köln, 1927, 44 f.

⁹⁾ Mitt. Zentr.-Komm. Wien N. F. 15, 1889, 152.

¹⁰⁾ U. a. A. Boetius de Boot, Gemmarum et Lapidum Historia II cap. CLXV f. — Marbodi liber lapidum seu de gemmis, Ausg. J. Beckmann, 1799, XVIII 274 ff.

Frauen und Jugendliche. Die Formen sind teils Nachahmungen von Metallringen, teils selbständige Neuschöpfungen, die sogar in den handwerklich nahestehenden Arbeiten aus Bernstein, Elfenbein und Horn fehlen. Unter den ersteren ist kein einziger frühkaiserzeitlicher Typus. Unser ältester Ring A 8, dessen Metallvorbild Henkel in die Mitte des 2. Jahrhunderts setzt, datiert auf Grund des Vorkommens von A 8, 2 im Limeskastell Zugmantel jedenfalls vor 259/60. Alle übrigen Ringe sind später: zweite Hälfte 3. und 4. Jahrhundert. Die Ringe A 1. 2. 6. 10, 1 u. 2. 11. 12, 3. 13, 1 u. 3. 14. 15, 1 u. 3 gehören auf Grund ihrer Fundumstände hierhin, ferner ihre undatierten Gegenstücke sowie die 'Pseudogagat'ringe aus Bonn, Med. Klinik. Die ringsum gleichartig behandelten Reife sind gerade (A 3) oder schräg (A 4) zur Reifachse gekerbt; A 4 ahmt in seinen schrägen plastischen Windungen gedrehte Metallreife nach. Über die von Henkel vermutete Entstehung der Kerbung A 7 vgl. o. S. 87. Blattartige Kerbung begegnet bei Typus 5, dessen Ringe sämtlich aus dem Bonner Klinikfunde stammen. A 1 und 2 haben außen horizontale Kehlungen wohl für eine Gold- oder Silberdrahteinlage. Bei allen Ringen mit Ausbildung einer Platte ist der Reif von unten nach oben gleichmäßig, d. h. mit geraden Seitenrändern verbreitert. A 8 und A 12 haben durch Abflachung des Reifes hergestellte leicht gewölbte bzw. gerade Platte. Die Platte A 13 und 14 ist erhöht, die Platte A 15 bis 22 durch seitliche Einschnitte abgesetzt. Bei den meisten dieser Ringe entbehrt die Platte jeder Zeichnung; beschriftet ist sie bei A 12, 3¹). Auch die Außenseiten des Vieleckkreifs A 6 tragen eine Inschrift, ebenso die Teilflächen A 11, obgleich sich ihre Kleinheit wenig dafür eignet. Dieser Ring stellt zusammen mit A 9ff. eine Entwicklungsreihe dar, die sich nach Henkel hier an einer nur in Gagat vorkommenden Form vollzogen hat. Strichmuster sind bei A 13, 3 und 15, 3 in die Schultern, bei A 14 in die dreieckigen, erhöhten Seitenflächen eingraviert. Stärkere Anwendung des Kerbschnittes, z. T. zu plastischer Gestaltung der Seitenflächen, findet sich bei den Bonner Ringen. Zur weiteren Verzierung dienten außer Gold- und Silberdraht (s. o.) eingesetzte Perlen. Ein weißes Perlchen belebte manchmal die Mitte der Platte; es ist bei A 30, 2 erhalten; bei anderen Stücken sind diese Perlchen ausgefallen, aber ihre Einsatzlöcher sind noch vorhanden. Platte A 23 hat vier kleine Bohrlöcher, wohl auch zur Aufnahme von Perlchen. Ringsteine sind bei Gagatfingerringen bisher nicht erhalten. Die jetzt leeren, ovalen Mulden A 12, 4 könnten für die Einlage solcher besonders an Metallringen üblichen Steine bestimmt gewesen sein²). Plastischer Schmuck auf der Platte, wie er sich bei Bergkristall- und Bernsteinringen³) findet, ist heute bei rheinischen Gagatfingerringen nicht mehr nachweisbar⁴); die schwache Rauhung der Platte A 12, 1 legt den Gedanken daran nahe.

¹) Vgl. eine ähnliche Inschrift auf der erhöhten Platte eines Gagatringes in Aquincum: Budapest Régiségei 2, 1890, 135 Abb. 28. — Henkel, Röm. Fingerringe Abb. 242.

²) Über Metallringe mit mehreren Schmuckeinlagen s. Henkel 271.

³) Henkel 253ff.

⁴) Platte mit komischer Maske hat ein Ring des Brit. Mus.: Marshall, Catalogue of Fingerrings, Greek, Etruscan, and Roman in the Dept. of Antiquities. Brit. Mus., 1907, Nr. 1629.

B. Arm- und Haarreihe (?). Diese Reife waren größtenteils Armschmuck der Frauen und Kinder — bei kleinerer innerer Weite, bis etwa 4,8 cm. Reife mit besonders großer Innenweite können an den Oberarmen getragen worden sein. Einige Reife lagen in Gräbern noch in situ um die Unterarmknochen; man trug sie sowohl am rechten als auch am linken Arm, einzeln oder mehrere übereinander, manchmal zusammen mit Reifen aus anderem Material. Möglich wäre auch eine Verwendung als Haarschmuck bei provinzialen Frauenfrisuren¹⁾; die Lage mancher Reife in Gräbern scheint dafür zu sprechen; die auf einer Seite abgeflachten Formen A 11. 21, 2. 25 könnten es bestätigen; leider fehlt es aber bei ihnen an Beobachtungen über den ursprünglichen Befund, wodurch ihr Zweck einwandfrei erhärtet würde. — Die einfachen, ringsum gleichartig behandelten Reife sind stab- oder bandförmig (Abb. 1). Breite und Stärke sind

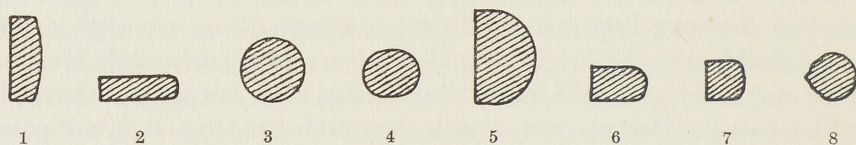


Abb. 1. Querschnitte durch die unverzierten Armreife B 1–8.

bei Stabreifen gleich oder nur wenig abweichend, bei Bandreifen sehr verschieden. Bei beiden Arten finden sich sowohl glatte, unverzierte, als auch verschiedenartig gegliederte Formen. Unverzierte Gagatarmreife waren seit der Bronzezeit immer beliebt. Die römische Kaiserzeit bevorzugt die innen glatten, außen gewölbten Reife (B 1. 2. 5. 6. 7). Die im Querschnitt kreisförmigen (B 3) und ovalen Reife (B 4) waren weniger beliebt, offenbar wegen des beim Tragen verursachten Druckes. Noch unpraktischer ist aus dem gleichen Grunde der singuläre Reif B 8 mit kreissektorförmigem Querschnitt. Die billigen Ersatzreife aus Lignit (s. S. 101f.) haben meistens einen beim Ausarbeiten der inneren Rundung stehengebliebenen Mittelgrat. Solche Härten wurden bei Gagatreifen fast immer sorgfältig beseitigt. Verzierte Armreife — in vorgeschichtlichen Kulturen selten²⁾ — wurden in der römischen Kaiserzeit viel getragen. Sie sind meist an den Außenkanten (B 11–18. 21–22), seltener auch an den Innenkanten vertikal eingekerbt (B 19–20). Die Reife B 10 zeigen dem Finger-ring A 5 entsprechende spiralförmig geriefelte Außenseite in Anlehnung an aus Metalldraht strickartig gedrehte Reife. Der Reif B 9 hat je eine Reihe kleiner, in die Seitenflächen eing Bohrter Löcher, vielleicht als Einsätze für Perlchen. Goldeinlage findet sich in den beiden horizontalen Kehlungen B 23, 1. Auch die anderen typengleichen Reife hatten m. E. eine jetzt verlorene Einlage. B 24 und 25 haben dagegen zwei bzw. drei Längskerben in jeder Außenseite,

¹⁾ Vgl. R. Smith, *Collectanea Antiqua* I 174. — Durch einen solchen Haarring scheint z. B. das Haar der Secundia und der benachbarten Tänzerin auf dem Neumagener Grabmal des C. Albinus Asper gesteckt zu sein (W. v. Massow, *Die Grabmäler von Neumagen*, 1932, 43).

²⁾ Nachweise u. a. bei Bulleid-Gray a. a. O. 258 ff. — J. G. Callander, *Proc. Soc. Ant. Scotland* 50, 1916, 223. — J. H. Craw, *Proc. Soc. Ant. Scotland* 65, 1932, 369 f. — Déchelette, *Manuel* II 838 Anm. 2.

also nicht umlaufend wie B 23. Diese Reife gehen in der Form mit dem Fingerring A 6 zusammen und dürften ihm auch zeitlich nahestehen. Offene Reife aus Gagat gab es anscheinend nicht¹⁾. Ein unverzierter, jetzt offener Reif im Kunsthistorischen Museum Wien (Inv. X 131, Herkunft unbekannt) mit in Goldblech gefaßten Enden verdankt seine heutige Form wohl dem Wunsche nach Weiterverwendung, nachdem er beschädigt oder zu eng geworden war. Jetzt aufgesprungene Reife (B 5, 5. 22) waren ursprünglich geschlossen. Andere Reife bestehen aus zwei, meist verschieden großen Teilen, die durch 'Stöpselverschluß' — Schlitz und eingreifende Keile — oder durch Scharniere verbunden sind, bei denen sich das eine Ende um einen durchgesteckten, festen Stift bewegt; das andere wird nach Anlegen des Reifs durch einen Einsteckstift gehalten, der fast immer verloren ist²⁾. Die Enden der Reifteile stecken meist in Goldhülsen. Ich kenne solche Stückungen bei rheinischen Reifen nur an B 12, 5 und 16, 2, ferner an Reifen der Sammlung de Clercq³⁾, der Museen in Charleroi⁴⁾, Monaco⁵⁾, Aquincum⁶⁾, Sofia⁷⁾. B 15 ist auf zwei gegenüberliegenden Seiten mit einer nicht untersuchten Masse überzogen; Stückung liegt nicht vor (Mitt. Direktor Sprater-Speyer), der Überzug muß also etwas Besonderes bezweckt haben. Armreife mit Appliken- und Reliefverzierung gibt es im rheinischen Germanien nicht; ihr Vorkommen wird aber bewiesen durch Stücke im Museum in Charleroi⁴⁾ und in der Sammlung de Clercq⁸⁾.

C. Gliederbänder. Diese Bänder waren meist Armschmuck, zuweilen auch Halsschmuck — C 39 lag bei den Halswirbeln; sonst sind Stücke in situ selten. Formen und Größe der Glieder sind sehr verschieden (vgl. den Katalog). Einzelne Stücke haben Parallelen in Bein, Horn, Holz⁹⁾. Zeitlich am frühesten sind die schmalen, halbkreisförmigen Plättchen C 5—11; sie finden sich bereits in den Limeskastellen Saalburg, Zugmantel, Alteburg-Heftrich und in Brandgräbern. Ihre flache Unterseite ist schmaler als die gewölbte Oberseite; sie schließen sich daher beim Aufziehen zu einem runden Bande zusammen; ihre Oberseiten haben meist Einkerbungen, die bei Vollständigkeit der Glieder ein fortlaufendes Ziermuster bilden¹⁰⁾. Dagegen scheinen die auf der gewölbten Oberfläche längsgerieften, kugelsegmentförmigen Glieder C 22—27 erst nach der Mitte des 3. Jahrhunderts aufzukommen, ebenso die ähnlich verzierten Glieder C 19—21, die facettierten C 18 und die durchbrochenen C 28—29. Die Aufreihung der Glieder ist fast immer modern, also ohne Anhalt für die

¹⁾ Offene 'Gagatreife' einiger Sammlungen sind nach meinen Feststellungen Glasreife.

²⁾ Über derartige Scharniere s. Galerie Bachstitz 's-Gravenhage Bd. II: Antike Kunst; R. Zahn, Die Sammlung Friedrich L. v. Gans (1921) Nr. 50, 102 (Ohringe) u. 223.

³⁾ Collection de Clercq. Catalogue VII: A. de Ridder, Les Bijoux et les Pierres gravées, 1911, Nr. 1344—47.

⁴⁾ Abg. bei Cumont, Comment la Belgique fut romanisée, 1914, 80. — Über die Fundumstände vgl. Documents et Rapports de la Société Archéol. de Charleroi 37, 1926, 8.

⁵⁾ H. de Villefosse, Mém. Soc. Ant. France 40, 1879, 221f.

⁶⁾ Mitt. Prof. Kuzsinszky-Budapest.

⁷⁾ Bull. Soc. Arch. Bulgare 4, 1914, 38 Abb. 12, 1.

⁸⁾ Coll. de Clercq a. a. O. Nr. 1347.

⁹⁾ Vgl. den Katalog.

¹⁰⁾ Z. B. ein Armband im Yorkshire-Museum, York: Home, Roman York Taf. n. S. 176.

ursprüngliche Zusammensetzung der Bänder. Metall-, meist Bronzedraht diente zum Aufziehen, gelegentlich auch eine Schnur; eine solche soll bei einem der Glieder C 17, 1 laut Fundbericht und Inventar noch erhalten gewesen sein. Die Art des Verschlusses wird durch ein Armband im Magyar-Nemzeti Museum Budapest verdeutlicht¹⁾: der Draht ist an einem Ende zu einer Schlinge, am anderen zu einer Öse umgebogen (Taf. 24, 5). Eine lückenlose Zusammenfügung der Glieder wird durch Abschrägung ihrer Berührungsflächen ermöglicht. Die Glieder eines Bandes haben immer verschiedene Größe: die größten in der Mitte, immer kleiner werdende zu beiden Seiten. In der Regel nahm man für das einzelne Band gleichartige Glieder. Das andersartige Mittelglied C 47 ist nicht gesichert, ebensowenig das Mittelglied C 6, 1 bei einem Bande mit sonstigen Gliedern C 1, 1²⁾. Aus dem behandelten Gebiet sind bisher nur zwei Bänder mit verschiedenartigen Gliedern bekannt geworden: C 48 besteht aus fünf viereckigen Gliedern verschiedener Größe, deren Form und Verzierung an bronzezeitliche Halskettenglieder aus Gagat und Bernstein anklingen³⁾. C 49 ist ein 'Schlangenarmband', das wohl offen und spiralförmig aufgewickelt getragen wurde. — Einige Einzelstücke fanden als Perlen oder Anhängsel Verwendung, die zwar in den Rheinlanden unbekannt ist, aber bestätigt wird durch einen Zufallsfund in Jerusalem⁴⁾ und wiederverwendete römische Stücke in fränkischen Gräbern (z. B. C 6, 8 und C 24, 4).

D. Perlen und Ketten. Die mannigfaltigen Formen der Perlen sind im Katalog aufgeführt. Für eine genauere Zeitbegrenzung einzelner Formen reicht das Material datierter Fundstätten nicht aus. Die Formen D 14. 22. 24. 26 kommen in vorgeschichtlicher, z. T. bereits in der jüngeren Stein- und Bronzezeit vor⁵⁾; andere Formen haben Anklänge an germanische Metall-, Glas- und Tonperlen aus Gräbern der Völkerwanderungszeit⁶⁾. Neben glatten sind kerb-, rillen- und bohrverzierte Perlen häufig. D 1, 3—5 tragen Liebesinschriften. D 7. 14c, 4. 37 sind mit Goldblech überzogen. Die meisten Perlen waren wohl Kettenglieder. Vollständige Ketten sind in den Rheinlanden nicht erhalten; in Gräbern lagen die Perlen meist verstreut zwischen anderen Beigaben; ihre Aufziehung ist daher immer modern und ohne Gewähr für die ursprüngliche Zusammensetzung. Dafür bietet aber die Kette eines Grabes am Birglstein bei Salzburg⁷⁾ einen Anhalt: unter den Halswirbeln eines weiblichen Skelettes waren die Perlen einer zweireihigen Halskette in den Lehm eingedrückt, genau ihrer Aufreihung und ursprünglichen Lage entsprechend (Abb. 2). Demnach

¹⁾ S. Anm. zu C 36.

²⁾ Die Glieder dieses Bandes sind im Katalog unter den Einzelgliedern aufgeführt.

³⁾ S. S. 81 Anm. 14.

⁴⁾ Quarterly Ant. Palestine I, 1933 Taf. XII 2.

⁵⁾ Nachweise s. o. S. 81f.

⁶⁾ Z. B. J. Hampel, Altertümer des frühen Mittelalters in Ungarn I, 1905, 460ff. — E. Blume, Die germ. Stämme und die Kulturen zwischen Oder und Passarge zur röm. Kaiserzeit I, 1912. — W. Veeck, Die Alamannen in Württemberg, 1931, 51f.

⁷⁾ A. Petter, Mitt. Zentr.-Komm. Wien 19, 1893, 173 Abb. 6. — Erwähnt bei: O. Klose, M. Silber, Juvavum, Führer durch die Altertumssammlungen des Museums Carolino-Augustum in Salzburg, 1929, 98 Nr. 230.

gab es Ketten aus gleichartigen (D 32—43) und aus verschiedenartigen Perlen (D 47—54). Ihre Aufziehung dürfte wie bei den Gliederbändern auf Draht oder Schnur erfolgt sein. Endhaken und -öse waren bisweilen in Schlußglieder der Form D 12 eingezogen, die bei D 44¹⁾—46 mit den übrigen Kettenperlen erhalten waren. Aufreihung auf dünne Golddrahtkettchen findet sich bei D 55ff. (Abb. 2).

Die ursprüngliche Länge der Perlenketten ist fast niemals feststellbar, da die kleinen, sehr zerbrechlichen Perlen selten vollzählig erhalten sind; die ziemlich vollständige Kette D 44 war nur etwa 40 cm lang, also verhältnismäßig

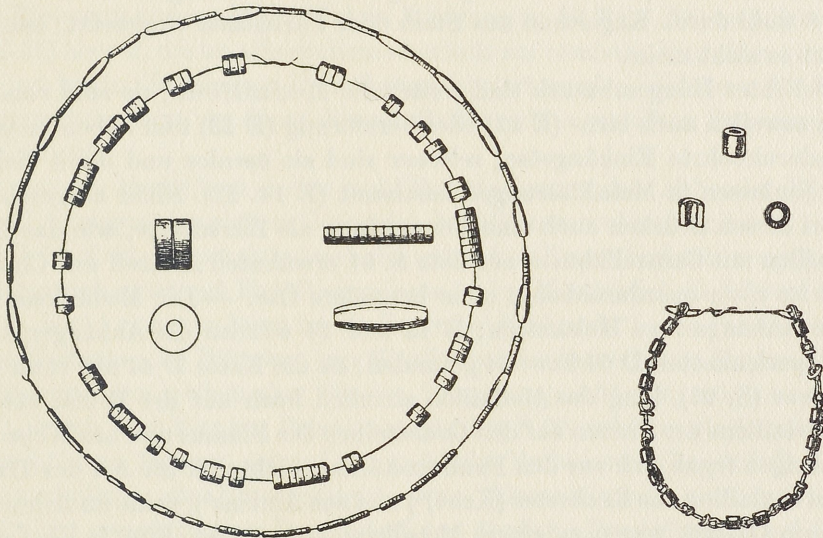


Abb. 2. Beispiele für die Aufreihung von Perlen;

links: Perlen in urspr. Reihung aus einem Grab vom Birglstein bei Salzburg (nach Petter); rechts: Aufreihung auf Golddrahtkettchen (D 56).

kurz. Einige Gagatperlen aus Gräbern scheinen auch mit Perlen aus anderem Material aufgezogen gewesen zu sein (z. B. D 14b, 13) und umgekehrt (z. B. D 40, 52). Ob alle im Katalog unter Perlen aufgeführten Einzelstücke als solche verwendet wurden, ist unsicher; D 2 und die mit Inschriften versehenen Perlen D 1, 3—5 waren wahrscheinlich Anhängsel (s. d.).

E. Hängeschmuck. Die einschlägigen Stücke sind Anhängsel an Halsketten, Ohrgehänge und sonstiger herabhängender Schmuck. Die Verwendung an Halsketten ist für E 3 und E 9 durch die Fundumstände gesichert; sie wurden zusammen mit D 2 und zahlreichen Gold- und Glasperlen gefunden, bildeten also den Hängeschmuck einer Halskette, die ähnlich ausgesehen haben muß wie die mit Anhängseln versehenen Flechtbandketten ägyptischer Mumienporträts²⁾.

¹⁾ Die moderne Aufziehung (Germania 15, 1931 Taf. XIII) ist m. E. unrichtig; die zylindrischen Perlen gehören als Schlußglieder an die Enden der Kette.

²⁾ Z. B. H. Drerup, Die kunstgeschichtliche Stellung der ägyptischen Mumienporträts römischer Zeit 124ff. 132. 136. (Preisarbeit der Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn; Manuskript im Archäologischen Institut Bonn.)

Die allseitige Beschriftung von D 1, 3—5 deutet ebenfalls eher auf eine Aufhängung als auf eine Aufreihung. Ob E 4 Kettenanhänger oder Ohrgehänge ist, läßt sich mangels Fundumständen nicht entscheiden. E 2 war wegen der Größe und des Fundortes vielleicht Teil eines Pferdegeschirrs. E 2. 5. 6 waren Apotropaea¹⁾.

Hängeschmuck sind auch die kleinen Büsten. Porträtähnlichkeit ist im allgemeinen nicht angestrebt. E 8—10 zeigen Verwandtschaft mit gallischen Stein- und Bronzeplastiken²⁾. Die Kerbschnittarbeit bei E 7, 1—2 erinnert an die plastischen Köpfchen der Fingerringe A 24ff. Die Augen waren bei E 7, 2 und 8 wohl durch Kügelchen aus Stein oder Farbmasse eingesetzt; nachweisbar ist es nicht mehr.

Beliebter Hängeschmuck sind weiter die Medaillons; sie sind rund oder oval, zuweilen auch birn- (E 12) oder herzförmig (E 23) und haben meist eine längsdurchbohrte Einhängeöse; seltener sind sie ösenlos und dann vielleicht zum Einlassen in Metallfassungen bestimmt (E 14. 22). Nicht ausgeschlossen ist bei diesen Stücken auch eine Verwendung als Zierscheibe, wie das Gagatmedaillon mit Caracallabüste auf dem S. 91 erwähnten Armreif aus Charleroi. E 13 ist oben querdurchbohrt ohne besondere Öse. — Die Medaillons waren meist Anhängsel an Halsketten: E 13 und 24 wurden als Anhänger an den Gagatperlenketten D 54 bzw. 44 gefunden; da die Kette D 44 nur etwa 40 cm lang war (S. 93), hing das Medaillon ziemlich hoch auf der Brust, etwa wie die Medaillons der Frauen auf den Grabsteinen des Blussus und aus Weisenau³⁾. Im übrigen ergab sich aus den Fundumständen nichts für die Art des Tragens. Je ein Medaillon aus Rochester (Kent)⁴⁾ und aus Amiens⁵⁾, beide im Ashmolean-Museum Oxford, waren an einem Metallring aufgehängt. Eine in die Öse von E 21 eingreifende, silberne 'lunula' ist m. E. nicht zugehörig.

Nach den Darstellungen auf den Medaillons lassen sich zwei Gruppen scheiden. Die Medaillons der ersten Gruppe zeigen Gorgoneia. Sie hatten, wie ähnliche Medaillons aus Metall, Elfenbein, Glas usw., apotropäische Bedeutung⁶⁾. Das Gorgoneion erscheint meist in Vorder-, seltener in Seitenansicht (z. B. auf dem oben erwähnten Medaillon aus Rochester). Die Darstellung schließt bei einigen Stücken an den klassischen Typus an⁷⁾ (E 11—14). E 15 und 16 und besonders E 17 und 18 zeigen einen anderen Typus: ein rundes Gesicht mit fetten, unausgesprochenen, etwas kindlichen Zügen und dickem, seltsam geordnetem Haar; solche Köpfe sind für die provinziale Kunst charakteristisch⁸⁾, die hier wohl klassische Vorbilder in ihrem Sinn nachzubilden versuchte.

¹⁾ Allg. s. bei O. Jahn, Verh. Sächs. Ges. d. Wiss. 1885, 80ff.

²⁾ Nachweise z. B. bei Espérandieu, Recueil passim.

³⁾ G. Behrens, Mainz. Zsch. 22, 1927, 51ff.

⁴⁾ A. Evans, Archaeologia 66, 1914/15, 572 Abb. 5. — E. T. Leeds, Celtic ornament in the British Isles down to A. D. 700, 1933, 96 Abb. 29a.

⁵⁾ J. Evans, Archaeologia 49, 1885, 444.

⁶⁾ O. Jahn a. a. O.

⁷⁾ Roscher, Myth. Lex. I 1718.

⁸⁾ Z. B. S. Reinach, Bronzes figurées Nr. 223. — Auch auf keltischen Münzen begegnen ähnliche Köpfe: R. Forrer, Keltische Numismatik der Rhein- und Donaulande, 1908.

Die Medaillons der zweiten Gruppe haben Porträts: männliche oder weibliche Brustbilder, die Büsten von Ehepaaren, einmal die Büsten von Eltern und Sohn¹⁾, ein anderes Mal auf der Vorderseite die Büsten der Eltern, auf der Rückseite eine Kinderbüste (E 26). Die Büsten erscheinen meist in Vorder-, seltener in Seitenansicht²⁾. Büsten von Ehepaaren sind manchmal leicht einander zugewandt, wie auf Goldgläsern und Medaillonschilden der Sarkophage. Die Datierung der Medaillons in das 3. und 4. Jahrhundert ergibt sich in Anlehnung an Münzporträts aus den Frisuren und Physiognomien (vgl. den Katalog). Kunstgeschichtlich stehen sie unter dem Einfluß der römischen Porträtkunst. Lokale Elemente treten gelegentlich in Kleidung (z. B. E 19. 25) und Frisuren (z. B. E 24) hervor, die im allgemeinen ebenfalls auf römische Vorbilder zurückgehen und bis in die feinsten Einzelheiten kopiert werden. Stärkere 'Barbarisierungerscheinungen' im Sinne des von R. Forrer³⁾ angestellten Experimentes weist E 26 auf.

Die meisten Medaillons stellen wohl Privatpersonen dar; sicher ist dies für E 19 und 25 wegen des zivilen Gewandes der Männer, wahrscheinlich auch für E 23 und 24. E 22 erweist sich durch die unter dem Brustabschnitt ausgesparte und vermutlich einst mit Metall ausgelegte kleine Mondsichel als Bildnis einer Kaiserin. Nicht sicher zu lösen ist die Frage bei E 20 und 21: das Prunkkostüm legt den Gedanken an Bildnisse von Mitgliedern des kaiserlichen Hauses nahe; die Physiognomien reichen aber für eine Benennung nicht aus; möglicherweise handelt es sich auch hier um Privatporträts, bei E 20 wohl um die Dame eines Togatus höheren Ranges, worauf die weibliche Trabea schließen läßt⁴⁾. Diese Porträtmedaillons als Brautschmuck oder 'Eheanhängsel' zu bezeichnen, scheint nicht gerechtfertigt. Loeschke⁵⁾ hat ähnliche Darstellungen auf Glasanhängern und -fingerringen als 'Geschenke schützender und glückbringender Art' nachgewiesen. Medaillons mit anderen Darstellungen fanden sich bisher nur im Auslande: zwei Eroten erscheinen auf einem Medaillon im British Museum⁶⁾, eine zusammengeringelte Schlange auf einem Medaillon in York⁷⁾.

F. Haarnadeln. Kurze Nadeln sind in Frauengräbern häufig. Sie liegen gewöhnlich am Schädel und Hinterkopfe; ihre Verwendung als Haarnadeln⁸⁾ wird dadurch bewiesen. Meist fanden sich mehrere Nadeln verschiedener Typen zusammen⁹⁾, z. B. F 1, 9 + 3, 42—43 + 4, 4; F 1, 10—11 + 3, 44—45; F 3, 65—67 + 6, 1; F 1, 1 + 2, 1 + 3, 1—3; F 2, 5 + 3, 46—49; F 1, 2—5 + 3, 10—12.

¹⁾ Home, Roman York Taf. n. S. 176.

²⁾ Z. B. Rev. arch. 3. sér. 28, 1896, 259f.

³⁾ R. Forrer, Keltische Numismatik der Rhein- und Donaulande, 1908, 52f.

⁴⁾ R. Delbrueck, Die Consulardiptychen, 1929, 55.

⁵⁾ Loeschke, Trierer Heimatbuch, 1925, 344f.

⁶⁾ Brit. Mus., A Guide to the Antiquities of Roman Britain, 1922, 68.

⁷⁾ Home, Roman York Taf. n. S. 176.

⁸⁾ Allg. s. Daremberg-Saglio, Dict. I 61ff. — H. Blümner, Die röm. Privataltertümer (Iwan v. Müller, Handbuch d. klass. Altertumswiss. Bd. 4, 2, 2, 1911, 262.

⁹⁾ Fünf Nadeln des Typus 3 fanden sich in einem Kindergrab in Bresles-Oise: S. Reinach, Catalogue illustré du Musée des Antiquités Nationales au Chateau de St. Germain-en-Laye II, 1921, 187.

Die Nackenflechte oder der Rundzopf der Frisur wurde damit festgesteckt. Zu jeder dieser Garnituren gehören Nadeln etwas verschiedener Größen, die vermutlich ihren festen Platz in der Frisur hatten. Mehrere Nadelköpfe auf der Mittellinie oder am Rande der Rundflechte sind manchmal bei Porträts deutlich erkennbar¹⁾. In einem Steinsarg aus York war das Haar einer Frau mit den einsteckenden Gagatnadeln vollständig erhalten²⁾. Kleinere Garnituren aus zwei (z. B. F 2, 4 + 3, 36; F 3, 62 + 5, 6) bzw. drei Nadeln (z. B. F 3, 46—49; F 3, 68—70; F 3, 50—52) dienten wohl zur Befestigung der Flechte über der

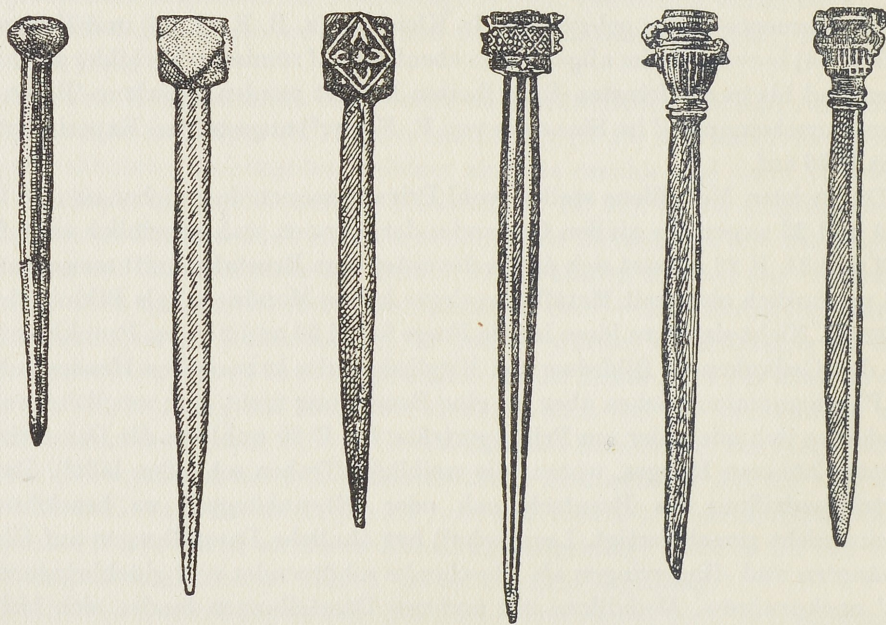


Abb. 3. Haarnadeln: F 2, 4; 3, 16; 4, 1; 5, 2; 6, 1; 6, 2. Maßstab 1:1.

Stirn; die Köpfe solcher im vorderen Ende der Stirnflechte steckenden Nadeln sind gelegentlich bei en face dargestellten Porträts sichtbar³⁾. — Die kurzen Nadeln haben einen glatten, in der Mitte geschwellten, unten zugespitzten Schaft. Verschieden sind die Köpfe (Abb. 3); Typen wie F 1. 2. 3. 4 sind auch in anderen Stoffen, z. B. Bein, Bronze, Silber häufig. F 6 hat Parallelen in Gold⁴⁾. Zu Typus 5, der auch in England⁵⁾ und Pannonien⁶⁾ begegnet, kenne ich keine Parallelen aus anderem Material. Eine zeitliche Scheidung der einzelnen Typen ist nicht möglich; keine einzige Nadel ist für frühe Zeit nachweisbar; in datierten Körperbestattungsgräbern kommen die verschiedenen Typen bereits nebeneinander vor.

¹⁾ Z. B. R. Delbrueck, Spätantike Kaiserporträts, 1933, Taf. 11, 14. Taf. 66f.

²⁾ Abg. bei Home, Roman York Taf. n. S. 178.

³⁾ Z. B. R. Delbrueck a. a. O. Taf. 24, 5. — J. Wilpert, Die Malereien der Katakomben Roms, 1903, Taf. 174ff.

⁴⁾ Z. B. Bonn. Jahrb. 120, 1911, 279ff.

⁵⁾ Z. B. Home, Roman York Taf. n. S. 176.

⁶⁾ Z. B. Budapest Régiségei 10, 1923, 66, 12 Abb. 4, 3.

Außer diesen kurzen, einfachen Nadeln gab es andere, die *acus comatoria* oder *crinales*, die als Zierde in die Frisur gesteckt wurden und weit hervorstanden, wie es zuweilen an ägyptischen Terrakottaköpfen¹⁾ und Mumienporträts²⁾ zu sehen ist. Keine solche Nadel aus Gagat fand sich in situ; es ist daher zweifelhaft, ob die langen Stäbe mit verzierten Köpfen (F 8—9) überhaupt als Haarnadeln verwendet wurden. Sie könnten auch Halter einer Kopfbedeckung, einer Haube oder eines Käppchens gewesen sein, wie es z. B. in einem alamannischen Grabe in Oberflacht (Grab 19) gefunden wurde³⁾. Der Gebrauch als Haarnadel läßt sich am ehesten noch für F 7 annehmen; sie steht im Typus den stylusartigen Bronzenadeln der Völkerwanderungszeit nahe⁴⁾; vielleicht diente sie auch als Frisiernadel, als *acus discriminialis*⁵⁾. Nadeln mit figürlicher Bekrönung sind aus dem rheinischen Germanien bisher nicht bekannt; ihr Vorkommen wird belegt durch den oberen Teil eines in einen Vogelkopf ausgehenden 'Haarpfeiles' der Sammlung Pollak-Rom und eine weibliche Büste als Bekrönung in der ehemaligen Sammlung Raifé⁶⁾.

G. Spinnereigerät. Fundumstände haben bisher eine diesbezügliche Verwendung der in Frage kommenden Geräte noch nicht erwiesen. Sie steht aber für die meisten fest auf Grund der Formen, der Parallelen aus anderem Material und des Vergleiches mit bildlichen Darstellungen⁷⁾. Die Wirtel G 1 und 1a stimmen z. B. mit den Ton- und Glaswirteln in Frauengräbern der späten Kaiserzeit und des frühen Mittelalters überein. G 2—4 dagegen könnten auch als Brett- oder Rechensteine gedeutet werden; ihre Formen und Verzierungen kehren bei frühmittelalterlichen Bein- und Hornscheiben wieder, über deren Gebrauch sich leider nichts Bestimmtes sagen läßt. — G 5—7 sind Spindeln; die Horizontalrillen und Einschnitte am oberen Ende, die bei G 5 und 6 erhaltenen Wirtel bestätigen das. Eine Verwendung als Haarpfeile, woran man gelegentlich dachte⁸⁾, ist bei ihnen jedenfalls unwahrscheinlich. — Spinnrocken — auf antiken Darstellungen ausschließlich kurz⁹⁾ — sind die durch Rundscheibe oder Mittelwulst zweigeteilten Stücke G 8. 9. 13; der untere Teil diente als Handhabe, der obere zum Umwickeln des zu verspinnenden Materials. Auf einem Bronzegriff aus

¹⁾ Z. B. Weber, Die ägypt.-griech. Terrakotten (Königl. Museen zu Berlin. Mitt. aus der ägypt. Slg. Bd. II) Nr. 380ff.

²⁾ Z. B. Flinders Petrie, The Hawara Portfolio, 1913, Taf. XVII 50. XVIII J. — Journ. Hell. Stud. 25, 1905, Taf. XIII. — Weitere Nachweise bei A. Ippel, Der Bronzefund von Galjüb, 1922, 83.

³⁾ W. Veeck a. a. O. 59. 131.

⁴⁾ Z. B. Hampel a. a. O. Fig. 1029.

⁵⁾ Blümner a. a. O. 262 Anm. 13. — Daremberg-Saglio, Dict. unter 'discerniculum' — Weitere Nachweise bei Ippel a. a. O. — Über die Handhabung ähnlicher 'Frisiernadeln' bei Nubierstämmen vgl. Virchow, Zsch. f. Ethnol. 10, 1878, 342f.

⁶⁾ Fr. Lenormant, Description des Antiquités composant la Collection de feu M. A. Raifé, 1867, Nr. 626.

⁷⁾ Z. B. H. Blümner, Technologie I² 120ff.

⁸⁾ Z. B. Westd. Zsch. 3, 1884, 188.

⁹⁾ F. Quilling, Die Jupitersäule des Samus und Severus, 1918, 114f.

Metz¹⁾ hält eine Frauenhand einen G 10 vergleichbaren Rocken. G 11 und 12 sind gleichfalls als Rocken verwendbar. Die Verzierung geschah durch Spiralfelung oder durch feine Kerbung der Kanten. Aufsätze in Vasenform bei G 12 und 13 gehen mit entsprechenden Haarnadelköpfen zusammen, ebenso der Untersatz G 11. Die Väschen M 4 und 5 gehörten mutmaßlich zu ähnlichen Geräten. Einige Spinnrocken sind aus verschiedenen Teilen gearbeitet; die Art der Zusammenfügung ist jetzt nur noch bei G 12 erkennbar: Aufsatz und oberes Schaftende haben je ein kegelförmiges (?) Einsatzloch; die Verbindung geschah durch einen eingesetzten Keil²⁾. Über die Verbindung des Untersatzes mit dem Schaft ist nichts mehr festzustellen.

H. Griffe. Hier handelt es sich meist um Messergriffe, wie einige Stücke mit ganz oder teilweise erhaltenen Klingen zeigen (z. B. H 2. 5. 7. 12. 13. 16, 1—2. 20)³⁾. Bei anderen ist auch eine Verwendung als Spiegelgriff denkbar (z. B. bei H 6), aber in keinem Falle gesichert. Fast alle Messergriffe stammen von feststehenden Messern. Die Angel steckt in einem kleinen, mehr oder weniger tief in den Griff eingebohrten Heftloch oder reicht bis an das Griffende und ist dort vernietet (z. B. H 13, 1. 14). Bei H 12. 15. 17 ist eine kleine Bronze- bzw. Silberzwinge zwischen Griff und Klinge angebracht. H 1 kennzeichnet sich durch die in die Unterseite eingeschnittene Längskerbe als Klappmessergriff. Formen wie H 2. 3. 4. 5. 6. 7. 11 u. a. sind auch in Bein und Horn häufig. Die Verzierung erfolgte durch Rillung, Kehlung, Kerbung, die bei H 7 und 8 zu ornamentaler Behandlung, bei H 6 zu Durchbrechung der Oberfläche durchgeführt ist. Ende und Klingenansatz sind zuweilen mit Gold- (H 5. 12. 16) oder Silberblech (H 1. 7) verkleidet. Griffe mit figürlichem Aufsatz und figürliche Griffe werden unter der folgenden Gruppe (J) behandelt.

J. Figürliches. Die figürlichen Schnitzereien J 3. 7. 8 erweisen sich als Messergriffe, da bei ihnen die Heftlöcher für die Klinge noch erhalten sind. J 5. 6. 9 waren wohl Aufsätze; jedenfalls deuten die Zapfenlöcher der Unterseiten auf irgendeine Befestigung. Daß J 1 vielleicht Bekrönung eines Stabes oder dergleichen war, läßt das unregelmäßig ausgebrochene Loch in der Unterseite vermuten. J 4 ist wegen seines torsohaften Zustandes nur vermutungsweise als Griff anzusprechen. Bei J 2 könnte man an eine Bekrönung von Haarnadeln⁴⁾, an eine plastische Verzierung von Spangen⁵⁾ oder Ringen⁶⁾, endlich auch an Anhängsel denken; für die Art der Befestigung liegen keine Anhalte vor. Die Zeitbestimmung einzelner Stücke ist durch Vergleich mit anderen Werken der Kleinkunst möglich. J 3 steht in der Ausführung und im Stil den

¹⁾ Ber. Röm.-Germ. Komm. 1912, 220 Abb. 119.

²⁾ Bei einem zweiteiligen Gagatgriff (?) der Sammlung Pollak-Rom greift der zylindrische Schaft mit einem angearbeiteten Keil in einen entsprechenden Schlitz des kapitellartigen Aufsatzes ein (Mitt. Dr. Pollak-Rom).

³⁾ Messer finden sich in röm. Zeit sowohl in Männer- als auch in Frauen- und Kindergräbern.

⁴⁾ Parallelen sind bei Beinnadeln häufig.

⁵⁾ Z. B. LM. Trier G 1219: Schweinchen aus Elfenbein auf einer Bronzespange; E. Krüger, Trier. Zsch. 9, 1934, 102f. Abb. 1b.

⁶⁾ S. o. S. 89.

von Poppelreuter¹⁾ auf die Zeit um 200 und in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts angesetzten Bernsteinschnitzereien nahe. Ein ähnlich gutes Naturverständnis verraten J 1 und 2, 1, die wohl in die gleiche Zeit datieren. H 20 klingt stilistisch an einen beinernen Messergriff mit Gladiator aus einem in die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts datierten Grabe in Hermülheim (WRM. Köln 409) an²⁾. In die gleiche Zeit sind wohl J 5, 7 und 8 anzusetzen. J 6 steht im Figürlichen etwa auf gleicher Stufe wie der Beingriff mit dem Guten Hirten (LM. Bonn 15687)³⁾. J 4 zeigt den 'teigig groben' Gewandstil der Zeit um 300 n. Chr.⁴⁾. Für die jüngeren Arbeiten sind stärkere Stilisierung und Bevorzugung geometrischer Ornamente — Augenkreise, Kammuster u. a. — bezeichnend (z. B. H 18, 19; J 9). Die Vorlagen der Schnitzereien sind der provinziellen Stein- und Bronzeplastik entlehnt, z. B. bei der sitzenden Göttin J 5, der Bekrönung H 20, den Tierdarstellungen J 7—9, die im Motiv wenigstens den als Grabaufsätzen dienenden Tiergruppen nachgebildet sind⁵⁾. Die Schnitzereien J 3 und 6 gehen auf hellenistische Vorbilder zurück; sie sind aber wahrscheinlich keine direkten Nachbildungen, sondern freiere Abwandlungen jener beliebten hellenistischen Motive, die sich offenbar ebenfalls auf dem Wege über provinziäl-römische Plastiken im Rheinlande selbst in der Gagatbildnerei ausleben⁶⁾.

K. Belagstücke. Diese Stücke dienten wahrscheinlich als Beläge von Zierkästen, wie entsprechende aus Elfenbein und Knochen. Bei allen Stücken ist die Rückseite unverziert, meist unpoliert und schwach gerauht. Irgendwelche Befestigungsspuren sind nirgends erhalten; der etwas gerauhte untere Rand K 7 deutet möglicherweise auf Einlassung in ein Rähmchen. K 6 war vielleicht Belag des Schiebedeckels eines Kästchens. Seine Verzierung erinnert an bereits in der Latènekultur vorgebildete durchbrochene Arbeiten, die in der provinziellen Schmuckkunst seit dem Ende des 2. Jahrhunderts wiederkehren⁷⁾. Die reliefierten und gravierten Plättchen K 7 und 8 gehören nach Parallelen aus Bein und Horn dem Ende des 3. bzw. dem 4. Jahrhundert an.

L. Spielsteine. Eine diesbezügliche Verwendung ergibt sich aus den Formen und Parallelen in Bein, Glas und Ton⁸⁾. Über die Einzelfunde L 1 und 3 läßt sich nichts sagen. Bemerkenswert sind die sechs Steine L 2 mit ihren eingeritzten Verzierungen und Inschriften (Abb. 4). Vier von ihnen zeigen Spuren roter Ausfüllung; sie erweisen sich auf Grund der gleichen Zeichnungen und der

¹⁾ J. Poppelreuter, Bonn. Jahrb. 114/115, 1906, 362.

²⁾ J. Hagen, Bonn. Jahrb. 114/115, 1906, 422ff. Zu diesem Grabfund gehören die Nadeln F 2, 4, 3, 36.

³⁾ C. Koenen, Rheinische Geschichtsblätter 1, 1894, 35ff. — W. Neuß, Die Anfänge des Christentums im Rheinlande², 1933, 48f. Abb. 27.

⁴⁾ Nachweise zuletzt bei H. Koethe, Jahrb. Arch. Inst. 50, 1935, 224ff.

⁵⁾ Vgl. den Katalog.

⁶⁾ Über den gleichen Vorgang bei bestimmten Gruppen rhein. Terrakotten vgl. H. Lehner, Bonn. Jahrb. 110, 1903, 201f.

⁷⁾ H. Lehner, Bonn. Jahrb. 128, 1923, 47ff. — W. A. v. Jenny, IPEK 1935, 31ff.

⁸⁾ Nachweise: Pauly-Wissowa, RE. unter 'Lusoria tabula' 2016ff.

korrespondierenden Inschriften als zwei Paare. Die entsprechenden Gegenstücke zu den beiden anderen Steinen fehlen. Die Inschriften lauten¹⁾:

| | |
|--------------------|---------------------|
| a) <i>annavi</i> | a') <i>veni</i> |
| b) <i>Juniu(s)</i> | b') <i>Juliu(s)</i> |
| c) <i>uniu(s)</i> | c') fehlt |
| d) <i>ludi</i> | d') fehlt. |

Die Verzierungen b und b' sind völlig gleich. a unterscheidet sich von a' durch einen kleinen Strich im oberen Kreise; dieser Strich findet sich auch bei c, hatte also irgendeine Bedeutung²⁾.

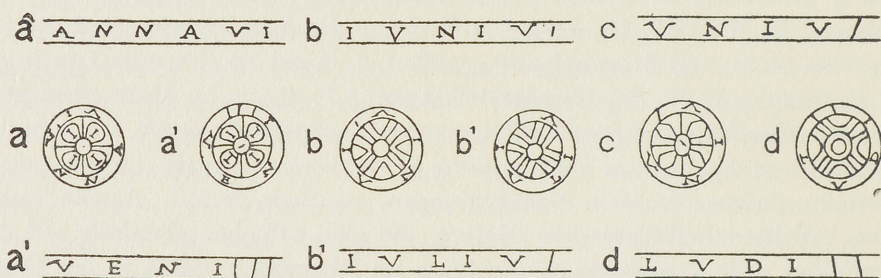


Abb. 4. Spielsteine: L 2 (nach ORL. V 59 Lief. 28 Taf. V 16).

Maßstab 3:4.

Kunstgeschichtliches. Die kaiserzeitlichen Gagatarbeiten sind provinziale Erzeugnisse. Sie stehen teils unter dem Einflusse des hellenistisch-römischen Kunsthandwerkes, der besonders deutlich bei den Medaillons und einigen figürlichen Schnitzereien, aber auch bei einzelnen Formen der Fingeringe, Haarnadeln u. a. hervortritt. Daneben ist ein starker einheimischer Einfluß in Geschmackrichtung, Formen und Schmuckmotiven augenfällig. Die Gagatindustrie verdankt nämlich ihre Blüte seit dem 3. Jahrhundert einer damals neu aufkommenden³⁾ 'schwarzen Mode', die — keine Trauermode in unserem Sinne — bedingt war durch das Erstarken einheimischer, keltisch-germanischer Kulturelemente⁴⁾; durch sie wurde u. a. auch die von den Römern eingebrachte Mode rot- und helltonigen Geschirres im 3. Jahrhundert stark zurückgedrängt. Schwarz war und blieb die bevorzugte Farbe einheimischer Keramik von vorgeschichtlicher bis in nachrömische Zeit. Dieser Vorliebe verdankt z. B. die 'Schwarzfirnisware' des 3. Jahrhunderts ihre Entstehung; durch sie wurde auch das Erblühen der 'Trierer Werkstätte für Glasschmuck' im 4. Jahrhundert begünstigt, die zwar nicht ausschließlich, aber doch überwiegend schwarzes Glas verarbeitete⁵⁾. Gagaterzeugnisse fanden dementsprechend besonderen Anklang und Absatz.

¹⁾ Lesung nach CIL. XIII 10035, 25.

²⁾ Vier mitgefundenen Spielsteine aus weißgrauem Kalkstein, nach geringen Farbresten ursprünglich wohl rot gefärbt, gehörten wohl zu demselben Spiel.

³⁾ Eine 'schwarze Mode' gab es schon einmal in der Hallstattzeit; vgl. Deecke a. a. O. 327.

⁴⁾ Loeschke, Trierer Heimatbuch, 1925, 359.

⁵⁾ Loeschke, Trierer Heimatbuch, 1925, 359.

Einheimisches wird aber nicht nur durch diese neue Geschmackrichtung, sondern auch in einzelnen Formen der Gagatartefakte wieder aufgegriffen bzw. fortgeführt. Eine ununterbrochene Fortdauer des Gagatgewerbes von der Spätlatènezeit bis ins 3. Jahrhundert ist für die Rheinlande nicht nachzuweisen; dagegen hat die schon in vorgeschichtlicher Zeit hochstehende englische Gagatindustrie wahrscheinlich auch in den beiden ersten Jahrhunderten der Römerherrschaft in bescheidenem Umfange weiterbestanden. Diese Frage kann natürlich endgültig erst nach Aufarbeitung der englischen Funde gelöst werden. Der Einfluß vorgeschichtlicher Gagatformen auf rheinisch-kaiserzeitliche wurde bereits bei der Formbesprechung erörtert. Auch vorrömische Schmuckmotive werden aufgenommen, z. B. durchbrochene keltische Arbeiten und die noch älteren Kreispunktmuster; die plastische Verzierung der Seitenflächen der Fingerringe A 24ff. erinnert, wenigstens im Motiv, an die plastischen oder eingravierten Masken auf Fibeln, Armbändern und Halsreifen der Latènezeit. Bei einigen Perlenformen besteht unzweifelhaft ein Zusammenhang mit den germanischen Perlen, die besonders aus Gräbern der Völkerwanderungszeit bekannt sind. Ein Einfluß germanischen Kunstgutes auf die spätkaiserzeitliche Gagatindustrie ist hier durchaus möglich, besonders da sich im Laufe des 4. Jahrhunderts auch an anderen Handwerkszweigen eine Angleichung an Germanisches geltend macht¹⁾.

Ersatz und Nachahmungen. Außer dem S. 79 behandelten tertiären 'Pseudogagat' wurde in den Rheinlanden als Gagatersatz besonders Lignit²⁾ oder Braunkohlenholz verarbeitet. Es ist ein subfossiles Holz der Tertiärformation, das gewöhnlich in gemeine oder in erdige Braunkohle eingebettet ist. Seine Farbe ist hell- bis dunkelbraun, das Holzgefüge noch wenig verändert. Lignit spaltet leicht, ist aber oft sehr brüchig. Der Bruch ist je nach der Holzart und dem Grade der Inkohlung noch faserig und splitterig, oder auch eben, mitunter sogar muschelrig (S. 80). Aus 'faserigem' Lignit wurden gelegentlich Spinnwirtel (z. B. WRM. Köln 291 FO. Köln, Aachener Straße; 23, 87 FO. Köln), häufiger große, glatte Armreife hergestellt (z. B. WRM. Köln 292; 24, 296—98 FO. Köln; LM. Bonn 1063 FO. Köln; 5525³⁾; 9188 FO. Köln, bei St. Severin), die in ihrer Form den breiten Reifen der süddeutschen und französischen Hallstattkultur vergleichbar sind⁴⁾. Dieser 'faserige' Lignit war wegen seiner großen Brüchigkeit zur Bearbeitung wenig geeignet. Beliebter war eine festere, stärker inkohlte und gelegentlich verkieselte Art, die ebenfalls hauptsächlich zu Armreifen verarbeitet zu sein scheint. Am häufigsten sind auch hier glatte unverzierte Reife, meist mit einem beim Ausarbeiten der

¹⁾ Über germanische Einwirkung auf rheinische Ware vgl. die Nachweise bei W. Schulz, Das Fürstengrab von Haßleben, 1933, 38 Anm. 9. — Fr. Fremersdorf, Wallraf-Richartz-Jahrb. N. F. 2/3, 1933/34, 13. — Loescheke, Trierer Heimatbuch, 1925, 358.

²⁾ R. Pietzsch, Die Braunkohlen Deutschlands, 1925, 6. — R. Potonié a. a. O. 8. — In Fachkreisen bedient man sich jetzt der Bezeichnung Xylit, da der englische bzw. französische Gebrauch des Wortes Lignit (= lignite) als gleichbedeutend mit 'Braunkohle' leicht zu Mißverständnissen führt.

³⁾ S. Anhang zum Katalog Nr. 1.

⁴⁾ S. o. S. 82 Anm. 2 u. 3.

inneren Reiföffnung stehengebliebenen Mittelgrat (z. B. WRM. Köln 153 FO. Köln; 30, 621 FO. Köln, Jakobstraße, Grab 253; LM. Bonn 1061 FO. Köln; 8642 FO. Bonn, Josephstr.; LM. Trier GnS 4 und 5; 1451—1452 FO. Trier, Paulinstraße; 04, 642 FO. Trier, St. Matthias). Verzierte Reife sind z. T. direkte Nachbildungen von Gagatreifen (z. B. WRM. Köln 294 FO. Köln, Aachener Straße; LM. Bonn 30627 FO. Mayen, 'Auf der Eich'); z. T. kommen auch andere, bei diesen bisher unbekannte Verzierungen vor, z. B. Gruppen eingeschnittener Schräglinien an einem Reif aus der Domgrabung in Xanten¹⁾, umlaufender Rundstab oder Grat in der Mitte der Außenseite (WRM. Köln 150—151 FO. Köln, Südbahnhof; LM. Trier 04, 920b FO. Trier, St. Matthias, Grab 118), zehn- bzw. neunfache Abkantung der Außenseiten (WRM. Köln 213 bzw. 293 FO. Köln). Gelegentlich wurden auch kleine Schnitzereien aus diesem Lignit angefertigt (s. Anhang zum Katalog Nr. 6). Die Technik ist im allgemeinen schlechter als beim Gagat, was wohl auch an der Beschaffenheit des Rohmaterials liegt.

Als Ersatz kommt ferner Kännelkohle²⁾, eine dichte Abart der Steinkohle, in Frage. Sie ist grau bis sammetschwarz, spröder, weniger glänzend und schlechter polierbar als Gagat. Sie findet sich als Einlagerung auf Flözen mit gewöhnlicher Steinkohle an der Ruhr und im Saargebiet. Aus dem Rheinlande sind mir bisher nur zwei Armreife aus dieser Kohle bekannt (s. Anhang zum Katalog Nr. 3); ihr Rohmaterial stammt wahrscheinlich aus der Gegend der Grube Heinitz bei Neunkirchen³⁾ (Mitt. Klein-Saarbrücken). Häufiger wurde Kännelkohle in Britannien verarbeitet⁴⁾, wo sie in großen Mengen und mehr oder weniger breiten Packen in den Steinkohlenformationen Englands und Schottlands lagert.

Häufiger Ersatz in England ist Kimmeridge Shale oder Kimmeridge 'Coal', ein bituminöser Ölschiefer des Malm⁵⁾. Er wurde in Dorset, besonders bei Kimmeridge und Worthbarrow ausgebeutet und verarbeitet, wie zahlreiche Abfallstücke, 'coal money'⁶⁾, beweisen. Kimmeridge Shale ist äußerlich dem Gagat ähnlich, hat aber geringeren Glanz, ein höheres spezifisches Gewicht und ist nicht elektrisch⁷⁾. Die Schmuck- und Geräteformen entsprechen im allgemeinen denen aus Gagat⁸⁾. Da Kimmeridge Shale in längeren und dickeren Stücken lagert, ist die Herstellung größerer Gegenstände — Platten, Henkel

¹⁾ Z. Zt. LM. Bonn; die Unterbringung soll im geplanten Dommuseum in Xanten erfolgen.

²⁾ C. v. Gümbel a. a. O. 177 ff. — E. Stach a. a. O. 139 ff. — Den Namen Kännel-, Cannel-Candlekohle trägt diese Kohle deshalb, weil sie in kleinen Stücken angezündet wie eine Kerze — candle — mit leuchtender Flamme brennt.

³⁾ Vielleicht ist diese Kohle wegen ihrer starken Rauchentwicklung gelegentlich auch im Töpfereigewerbe zum Dämpfen des Geschirres benutzt worden; vgl. die Funde aus einer Töpferei im Kasbruch bei Neunkirchen: J. Klein, Bericht I des Konservators der geschichtlichen Denkmäler im Saargebiet 11 f.

⁴⁾ Nachweise bei L. C. West, Roman Britain. The Objects of Trade, 1931, 46.

⁵⁾ W. J. Arkell, The jurassic System in Great Britain, 1933, 441 ff. (weitere Literatur).

⁶⁾ J. Sydenham, Arch. Journ. 1, 1846, 347 ff. — A. Bulleid, H. St. G. Gray, The Glastonbury Lake Village I, 1911, 254 ff.

⁷⁾ J. Thurnam, Archaeologia 43, 1871, 519 ff.

⁸⁾ Nachweise L.C. bei West a. a. O. 20 f.

u. ä.¹⁾ — möglich; auch Vasen wurden gelegentlich daraus²⁾ gearbeitet³⁾. Ausfuhr nach den Rheinlanden hat anscheinend nicht stattgefunden.

Neben solchen Ersatz tritt Nachahmung in anderen Stoffen. Armreife aus geschwärztem Ton wurden in der Hallstattzeit z. B. in Marlenheim hergestellt⁴⁾ und finden sich gelegentlich in Grabhügeln dieser Kultur⁴⁾. Für die Kaiserzeit sind sie bisher nicht nachweisbar. Nachahmungen in schwarzem Glas sind dagegen häufig. Sie kommen bereits in der Latènezeit vor⁵⁾ und waren besonders in der späteren Kaiserzeit beliebt⁶⁾. Die Formen des Gagatschmuckes werden oft genau kopiert, obwohl ihre Übertragung in die Glastechnik ungeeignet und schwierig ist. Man schuf so eine billige Nachahmung, die sich in Form und Farbe von dem Vorbilde nicht unterschied. Durch die größere Härte und durch das Kältegefühl beim Anfassen des Glases ist jedoch eine leichte Unterscheidung möglich.

Mittelalter und Neuzeit. Die spätesten Gagatartefakte der Rheinlande gehören der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts an. Einzelfunde kaiserzeitlicher Formen in Gräbern der Völkerwanderungszeit sind aus Wieder- bzw. Weiterverwendung älterer Stücke zu erklären (z. B. C 6, 7. C 6, 8. C 24, 4. C 29). Sonst gibt es in alamannischen und fränkischen Gräbern des Gebietes gelegentlich flache Perlen⁷⁾ und pyramidenförmige Anhänger⁸⁾ aus Gagat oder 'Pseudogagat'. Im übrigen scheint die Verwendung von Gagat im Rheinlande mit dem Beginn der Völkerwanderungszeit fast ganz aufgehört zu haben. Bestimmend dafür waren einmal die politischen Ereignisse: sie hatten — wie das Aufhören oder die Abwanderung anderer Manufakturen von der stark gefährdeten Rheingrenze⁹⁾ — wohl auch den Abbau der Gagatbetriebe zur Folge. Ursachen sind ferner die allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse, die Bevorzugung anderen, besonders bunten Schmuckes bei den Trägern der frühmittelalterlichen Kulturen und damit eine Abkehr von der schwarzen Mode der vorangehenden Zeit, endlich wohl auch die fortschreitende Ausbreitung des Christentums, das den Gagat als apotropäisch abzulehnen schien; wenigstens ist aus den Rheinlanden bisher kein einziges Artefakt mit christlichen Darstellungen bekannt. Daß vereinzelt Gagatarbeiten in römischen Gräbern mit christlichen Beigaben gefunden wurden (z. B. C 26, 2. E 10. E 17), ist kein ernsthafter Grund gegen diese Annahme.

¹⁾ Nachweise bei Bulleid-Gray a. a. O. 255f. — London Museum Catalogues 3: London in Roman Times 109. — R. E. M. Wheeler, Segontium and the Roman Occupation of Wales, 1923, 141.

²⁾ Nachweise bei Bulleid-Gray a. a. O. — V. E. Nash-Williams, The Roman Legionary Fortress at Caerleon in Monmouthshire II, 1932, 60. — Cyril Fox, Archaeology of the Cambridge Region, 1932, Taf. XV p. 96.

³⁾ Funde im Mus. Straßburg.

⁴⁾ Z. B. Schaeffer a. a. O. 276. — J. de Pange, Bull. Soc. préh. France 18, 1921, 78f.

⁵⁾ R. Forrer, Reallex. unter 'Gagat'.

⁶⁾ Loeschke a. a. O.

⁷⁾ Z. B. Veeck, Germania 16, 1932, 58ff. (FO. Tübingen, OA. Rottweil). — LM. Trier 06, 45h aus Rittersdorf (Kr. Bitburg) Grab 8.

⁸⁾ Z. B. W. Veeck, Die Alamannen in Württemberg, 1931, 267 (FO. Pfullingen, OA. Reutlingen); 277 (FO. Hailfingen, OA. Rottenburg); 282 (FO. Deißlingen, OA. Rottweil). — LM. Bonn 9165 aus Frankengräbern in Heddesdorf, Kr. Neuwied.

⁹⁾ Nachweise bei Fr. Fremersdorf, Wallraf-Richartz-Jahrb. 2/3, 1933/34, 28f.

In England wurde Gagat auch in nachrömischer Zeit verarbeitet; Perlen finden sich z. B. in den Gräbern der Angelsachsen¹⁾, glatte Amreife in der Wikingerzeit²⁾; englischer Import sind wohl auch die geschlossenen Armreife der Wikingerzeit Haithabus und Skandinaviens³⁾. Die Verarbeitung scheint in England kontinuierlich gewesen zu sein. Faßbar ist sie wieder im 14. Jahrhundert in Whitby⁴⁾; Funde aus der gleichnamigen Abtei bezeugen das — Rosenkranzperlen, Kreuze, Siegel u. a. Die Manufaktur bestand noch zur Zeit Elisabeths, flaut dann ab, kommt im 19. Jahrhundert wieder hoch, erlebte bis 1875 vorwiegend durch die Herstellung von Trauerschmuck starken Aufschwung und verfällt dann⁵⁾. Heute wird dort aus Spanien eingeführtes Rohmaterial⁶⁾ fast ausschließlich zu Trauerschmuck verwendet.

Der württembergische, liasische Gagat der Schwäbischen Alb wurde laut Urkunden und Zunftordnungen⁷⁾ im 15. und 16. Jahrhundert besonders in Schwäbisch-Gmünd und Balingen verarbeitet: Halsketten und anderer Schmuck, Kreuze, Rosenkranzperlen, Kleinplastiken dieser Zeit sind im Kunstgewerbemuseum in Schwäbisch-Gmünd⁸⁾ und im Schloßmuseum Stuttgart. Eine Urkunde von 1433 betr. Bergwerksrechte in Durlangen bei Gmünd beweist die Verarbeitung für damalige Zeit⁹⁾. Das Gewerbe geht seit der Mitte des 17. Jahrhunderts zurück und erliegt der Überlegenheit Whitbys und Spaniens. Eben-
 daran scheiterte der Versuch der Württembergischen Zentralstelle für Handel und Gewerbe, in Geislingen eine neue Gagatwarenindustrie ins Leben zu rufen¹⁰⁾.

Eine 'uralte' Gagatindustrie bestand in Frankreich im Département de l'Aude; ihre Blüte fällt ins 18. Jahrhundert¹¹⁾, heute liegt sie fast ganz still.

In Spanien war der Hauptsitz des besonders im 15. und 16. Jahrhundert blühenden Gagatgewerbes in Santiago de Compostela in Galicien¹²⁾. Pilgerandenken in Form von Reliefbildern des hl. Jacobus, Pilgermuscheln, kultische Gegenstände wie Rosenkränze, Kreuze, Medaillons und Heiligenfigürchen, sowie Zauberanhängsel sind dorthin bekannt. Seit dem 17. Jahrhundert nimmt die Industrie ab; heute ist sie fast bedeutungslos.

¹⁾ Z. B. T. C. Lethbridge, Recent Excavations in Anglo-Saxon Cemeteries in Cambridgeshire and Suffolk, 1931, S. 25. — Elgee, Yorkshire 180. — Fr. Elgee, Early Man in North-East Yorkshire, 1930, 117. — Arch. Journ. 10, 1853, 81; 11, 1854, 73; 13, 1856, 180.

²⁾ Z. B. Elgee, Yorkshire 209. — H. Shetelig, Vikingeminner i Vest-Europa, 1933, 91. 128.

³⁾ Haithabu: einige Bruchstücke im Museum vaterländischer Altertümer Kiel (Inv.Nr. 128 bis 132). — Skandinavien: J. Hoops, Reallex. unter 'Gagatringe'. — Fr. Elgee, Early Man in North-East Yorkshire, 1930, 117.

⁴⁾ J. A. Bower, Journal of the Society of Arts 22, 1873, 81 ff. — Fox-Strangways, The jurassic Rocks of Britain. I: Yorkshire. Mem. Geol. Survey, 1892, 455 ff.

⁵⁾ Einzelheiten bei Bower a. a. O.

⁶⁾ W. Gothan, SB. Akad. Berlin 1908, 222 Anm. 1. — Kendall-Wroot a. a. O. 365.

⁷⁾ W. Klein, Geschichte des Gmünder Goldschmiedegewerbes 58 ff.: Das Gewerbe der Augsteindreher und -schneider, 1920.

⁸⁾ Abbildungen bei Klein a. a. O.

⁹⁾ Abgedruckt bei R. Weeser, Die Augsteindreher und Kristallarbeiter. Gmünd. Remszeitung 1910.

¹⁰⁾ O. Fraas, Zsch. f. Ethnol. 10, 1878, 247.

¹¹⁾ Köhler-Hoffmann, Neues Bergmännisches Journal 1803. — Brard, Minéralogie appliquée aux arts III, 1821, 372 ff.

¹²⁾ J. Ferrandis, Marfiles y azabaches españoles, 1928, 227 ff. (Nachweise).

Katalog.

Die Anordnung erfolgt nach Gruppen (A, B, C usw.) und Untergruppen (a, b, c usw.), darin nach Typen mit Beschreibung in fortlaufender Zählung (1, 2, 3 usw.) und Unterordnung typengleicher Stücke (1), 2), 3) usw.) mit Angabe der Maße in Zentimetern, der Fund- und Aufbewahrungsorte¹⁾ und der Literatur. Verschollene und nur aus der Literatur bekannte Artefakte sind durch ein Kreuzchen † gekennzeichnet. Allgemeine Bemerkungen und Verweise auf beachtenswerte ausländische Parallelstücke sind in Kleindruck beigefügt. — Von einer Aufzählung der geschlossenen Grabinhalte mit Gagatarbeiten wurde abgesehen, um der noch ausstehenden Veröffentlichung einiger großer Gräberfelder z. B. in Köln und Trier nicht vorzugreifen.

Abkürzungen:

| | |
|------------------------|--------------------|
| FO. = Fundort | Dm. = Durchmesser. |
| i. Q. = im Querschnitt | H. = Höhe. |
| i. W. = innere Weite. | L. = Länge. |
| | Br. = Breite. |

A. Fingerringe.

a) Reife ohne Platte.

1. Reif, i. Q. vierkantig, mit umlaufender breiter Hohlkehle²⁾.
 1) (Taf. 19, 1) i. W. 1,7 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße³⁾. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5171). — Henkel, Röm. Fingerringe 1621.
 2) Dm. 1,8 cm. FO. Trier, St. Matthias⁴⁾, Grab 87. LM. Trier 05, 431 d.
 Gefunden mit J 2, 2.
2. Reif, innen flach, außen gewölbt, mit umlaufender schmaler Hohlkehle.
 (Taf. 19, 2) i. W. 2:1,9 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße⁵⁾. LM. Bonn CLXXXII. — Henkel 1619.
3. Reif, innen flach, außen gewölbt und quergekerbt.
 (Taf. 19, 2) i. W. 1,7 cm, fgt. FO. Mainz. AM. Mainz 393. — Henkel 1620.
 Über gleichartig verzierte Glasringe vgl. Henkel 1723 ff.
4. Reif, innen flach, außen gewölbt und spiralförmig geriefelt.
 (Taf. 19, 2) i. W. 1,7 cm. FO. Hastenrath (Kr. Düren). LM. Bonn 6671. — Henkel 1622.
 Aus Ankäufen römischer Grabfunde, 1890.
5. Reif, i. Q. vierkantig, innen und außen schwach gewölbt. Außen mit Kerbschnittkranz von sechsmal zwei einander zugekehrten Blättern. In den Seitenflächen radial abwechselnd je eine muldenförmige und je zwei ungleich breite spitze Kerben.

¹⁾ Über abgekürzte Namen der Museen und Sammlungen vgl. das Verzeichnis der Aufbewahrungsorte.

²⁾ Nach Henkel, Röm. Fingerringe S. 214 für eine Golddrahteinlage; vgl. B 24, 1.

³⁾ Die unter FO. Köln, Luxemburger Straße aufgeführten Stücke der ehemaligen Slg. Niessen entstammen den Grabungen Niessens auf seinem Grundstück an der Südseite der Luxemburger Straße vor dem gleichnamigen Tor an der Römerstraße nach Trier bzw. Reims. Die Stelle ist bei Klinkenberg, Röm. Köln Taf. XI mit N bezeichnet. Zur Zeitbestimmung vgl. Westd. Zsch. 16, 1897, Korr.Bl. 182 ff.; Westd. Zsch. 18, 1899, 419. — Klinkenberg, Röm. Köln 307 f.

⁴⁾ Aus dem südlichen Gräberfelde Triers vor der Porta alba an der Römerstraße nach Metz in den Stadtteilen St. Matthias und St. Medard; vgl. Hagen, Römerstraßen² 453, wo weitere Literatur und Angaben über die Ausdehnung.

⁵⁾ Über die Gräberfelder und Grabfunde des römischen Köln vgl. zusammenfassend Klinkenberg, Röm. Köln 269 ff. Taf. XI; über neuere Funde berichten Fremersdorf bzw. Haberey seit 1926 in der Fundchronik der Germania; die Beziehungen zu den von Köln ausstrahlenden Straßen siehe bei Hagen, Römerstraßen passim. Die Zugehörigkeit zu den einzelnen Gräberfeldern ergibt sich aus dem Fundortverzeichnis.

- 1) (Taf. 19, 2) i. W. 1,7 cm. FO. Bonn, Med. Klinik¹). LM. Bonn 14226. — Henkel 1623. — Lehner, Bonn. Jahrb. 110, 1903, 180, I, 13 Taf. VIII, 13.
 - 2) i. W. 1,4:1,15 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14238. — Henkel 1627.
 - 3) i. W. 1,4:1,3 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14239. — Henkel 1628.
 - 4) i. W. 1,5:1,3 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14240. — Henkel 1631. — Lehner a. a. O. I, 14 Taf. VIII, 14.
 - 5) i. W. 1:1,1 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14241. — Henkel 1629.
 - 6) i. W. 1,6 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14256. — Henkel 1624.
 - 7) Bruchstück. FO. wie vor. LM. Bonn 14245. — Henkel 1625.
 - 8) i. W. 1,5:1,3 cm, fgt. FO. wie vor. LM. Bonn 14248. — Henkel 1626.
 - 9) i. W. 1,4:1,3 cm, mit nachgekerbter Bruchfläche. FO. wie vor. LM. Bonn 14235. — Henkel 1630.
6. Reif, i. Q. vierkantig; innen rund, außen sechseckig, mit fünf ebenen und einer gewölbten Fläche gegenüber der längsten Seite. Ringsum eingeritzt die auf der längeren Seite beginnende Inschrift: VTE/RE/F/ELI/XP/IA (*utere felix pia*). (Taf. 19, 1) i. W. 1,5:1,4 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5379). — Henkel 1639. — CIL. XIII 10024, 101.
Über die Fundumstände vgl. Henkel a. a. O. Danach wurde der Ring zusammen mit A 10, 1 und A 11 'in einem Grabe des 3. Jahrhunderts gefunden, das u. a. Gläsern einen braunen bauchigen Becher mit blauer Nuppenverzierung enthielt'.
7. Reif, innen flach, außen steil gewölbt. An Stelle der Platte sechs Schrägkerben. †(Taf. 19, 2) i. W. 1,4:1,2 cm. FO. Trier oder Umgebung. LM. Trier G 1287²). Henkel 1632.

b) Ringe mit Platte und gleichmäßig verbreitertem Reif.

8. Reif, innen flach, außen leicht gewölbt und oben abgeplattet.
- 1) (Taf. 19, 1) i. W. 1,7:1,6 cm; Platte schräg gebrochen. FO. Köln, Neußer Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5376). — Henkel 1633.
 - 2) i. W. 1,6 cm. FO. Kastell Zugmantel. Saalburgmus. Z 119. — ORL. II, 8 Lief. 32, 182 XI 1, Abb. 10, 6.
- †3) (Taf. 19, 2) i. W. 1,75:1,5 cm; aus mehreren Stücken zusammengesetzt; die Platte ist mit zwei feinen Längsrillen verziert; 'eine dritte Linie ist — lt. Henkel — wohl durch Abnutzung verschwunden, hat aber eine Spur in der Fortsetzung über die seitlichen Flächen hinterlassen'. FO. Kr. St. Wendel. LM. Trier St. W. 57³). — Henkel 1636.
9. Reif, i. Q. vierkantig, mit einmal längsgekerbter Außenseite, die oben zu zwei spitzovalen Plättchen abgeflacht ist.
- †1) i. W. 1,3:1,1 cm; die Plättchen sind an den Außenrändern leicht gewölbt. FO. Köln. Mus. Worms. — Henkel 1908.

¹) Diese Funde wurden 1902 beim Neubau der Medizinischen Klinik gehoben. Die Fundstelle liegt etwa 250 m südlich der porta principalis dextra des Legionslagers, im Bereiche der Canabae. Die Zeitbestimmung ergab sich aus Münzen des Gratianus, Valentinianus und Valens. Lehner, Bonn. Jahrb. 110, 1903, 179ff., 318 Taf. VIII; Bonn. Jahrb. 113, 1905, 153; Westd. Zsch. 21, 1902, 447; 22, 1903, 444. Über die zahlreichen Fingerringe aus Bronze, Eisen und Glas ebendaher vgl. Henkel a. a. O. im Fundortverzeichnis unter 'Bonn, Neue Klinik'.

²) Die mit G bezeichneten Altertümer des LM. Trier stammen aus der Slg. der 'Gesellschaft für nützliche Forschungen, Trier'.

³) Die mit St. W. bezeichneten Altertümer des LM. Trier stammen aus der Slg. des 'Vereins für Erforschung von Altertümern in den Kreisen St. Wendel und Ottweiler'.

- 2) (Taf. 19, 1) i. W. 1,6:1,3 cm; die Plättchen hängen zusammen. FO. Köln. WRM. Köln 29, 3.
10. Reif, wie vor., aber mit zweimal längsgekerbter Außenseite.
- 1) (Taf. 19, 1) i. W. 1,5:1,3 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5377). — Henkel 1637.
Über die Fundumstände s. o. A 6.
- 2) i. W. 1,35:1,2 cm. FO. Trier, St. Maximin, Grabfund¹⁾. LM. Trier 18, 157 d. — Trierer Jahresber. 1918, 31, Abb. 1 d.
11. Reif, wie vor., aber dreimal gekerbt. Die Ränder der Platte sind seitlich gewölbt. Auf den spitzovalen Teilflächen die Inschrift: ESCIPE/SIAMAS/PIGNVS /AMANTis (*escipe si amas pignus amantis*).
- (Taf. 19, 1) i. W. 1,6:1,3 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5378). — Henkel 1638. — CIL. XIII 10024, 65.
Über die Fundumstände s. o. A 6.
12. Reif, innen flach, außen gewölbt. Die Platte ist oval und zu den Schultern abgeschrägt.
- 1) Bruchstück. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 16112. — Henkel 1634.
- 2) (Taf. 19, 2) i. W. 1,7:1,5 cm. Der Reif ist zur Platte hin wieder verjüngt. FO. wie vor. LM. Bonn 14230. — Henkel 1635. — Lehner a.a.O. I, 2 Taf. VIII, 2.
- 3) (Abb. 5) i. W. 1,65:1,4 cm. Auf der Platte die Inschrift AVE VITA (*ave vita*). FO. Roddergrube II, Gem. Gleuel (Landkr. Köln), Grabfund. WRM. Köln 34, 275. — Bonner Generalanzeiger 6. Aug. 1934.
- †4) Bruchstück. In der Platte eine große, in den Seitenflächen je eine kleinere ovale Mulde; in diesen gelbe Kittmasse. FO. Windisch (Vindonissa). Mus. Brugg. — Henkel 1658.
13. Reif, innen flach, außen zu Mittelgrat gewölbt. Die Platte ist oval und gegen den Reif erhöht.
- 1) (Taf. 19, 1) i. W. 1,9 cm, fgt. FO. Köln, Jakobstraße²⁾, Grab 298. WRM. Köln 30, 749.
- 2) i. W. 1,9:1,8 cm; die Schultern sind ungleich hoch. FO. Mainz. AM. Mainz. — Henkel 1657.
- 3) (Taf. 19, 1) i. W. 1,75 cm. Beiderseits in halber Höhe graviertes Tannenzweigmuster. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5375).
14. Reif, innen flach, außen gewölbt, mit graviertem Fischgrätenmuster auf den etwas erhöhten Seitenflächen. Auf dem unteren Teil des Reifs ein dünner Rundstab. Das Kopfstück ist rechteckig, durch je zwei Querkerben abgesetzt, und hat eine flachovale Platte.
- (Taf. 19, 2) i. W. 1,9 cm. FO. Mainz, Kastellgebiet. AM. Mainz 22. IV. 01. — Henkel 1656. — Westd. Zsch. 20, 1901, 351 Taf. 18, 5.
15. Reif, innen flach, außen gewölbt. Die Platte ist rechteckig, hat abgerundete Ecken und ist durch zwei Querkerben mit rundstabigen Zwischenstegen abgesetzt.



Abb. 5.
Fingerring A 12, 3.
Maßstab 1:1.

¹⁾ Aus dem nördlichen Gräberfelde Triers vor der Porta nigra an der Römerstraße nach Bingen in den Stadtteilen Maar, St. Paulin und St. Maximin; vgl. Hagen, Römerstraßen² 330 mit Angabe weiterer Literatur.

²⁾ Aus den Grabungen des WRM. Köln im südlichen spätrömischen Gräberfelde Kölns auf dem Gelände des Krankenhauses der Augustinerinnen zwischen Jakob- und Severinstraße. Noch nicht veröffentlicht; kurze Erwähnung in der Fundchronik der Germania 14, 1930, 107; 249.

- 1) (Taf. 19, 1) i. W. 1,85:1,55 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen.
- 2) i. W. 1,45:1,3 cm; schlechtere Arbeit; die Platte ist ungleichmäßig rund, die Kerben verlaufen schräg. FO. Bonn, Lager. LM. Bonn 684. — Henkel 1640. — v. Veith, Bonner Winckelmannsprogramm 1888, 41.
- 3) i. W. 1,65:1,5 cm; außen unterhalb des Rundstabes beiderseits ein graviertes Tannenzweigmuster. FO. Pommern (Kr. Kochem). LM. Bonn 3847. — Henkel 1641. — Klein, Bonn. Jahrb. 101, 1897, 71. 116 Taf. IV, 24.

Aus den Grabungen im Tempel auf dem Martberg. Die dort gefundenen Münzen reichen bis in spätrömische Zeit; vgl. Klein a. a. O. — Hagen, Römerstraßen² 310.

Über Glasringe gleicher Form vgl. Henkel 1736. — F. H. Marshall, Cat. of the finger-rings, Greek, Etruscan and Roman in the Dept. of Ant., Brit. Mus. S. XIV, E XXVII.

16. Reif, innen flach, außen mit schwachem Mittelgrat und steilen Schultern. Die Platte ist rautenförmig und durch einen längsgekerbten Querstab und eine Querkerbe abgesetzt.

(Taf. 19, 2) i. W. 1,5:1,3 cm. FO. Wiesbaden? AM. Mainz. — Henkel 1654. — Westd. Zsch. 22, 1903, 428 Taf. VII, 25.

17. Reif, innen flach, außen gewölbt. Die Platte ist achteckig und durch je eine Querkerbe abgesetzt. Beiderseits daneben breite Einschnitte mit eingebohrten 'Augenkreisen'; eine zweite 'Platte' ist unten durch zwei Querkerben und Schräglinien angedeutet. Der Reif ist zwischen den beiden 'Platten' längsgekerbt.

(Taf. 19, 1) i. W. 2:1,8 cm. FO. Köln? WRM. Köln 418. — Henkel 1642.

18. Reif, i. Q. vierkantig, innen und außen leicht gewölbt. Die Platte ist rechteckig, hat abgerundete Ecken und fast in der Mitte ein Einsatzloch für ein Perlchen¹); sie ist durch zwei Querkerben abgesetzt. Eine zweite 'Platte' ist unten durch Schrägkerben angedeutet. Der Reif ist zwischen den beiden 'Platten' längsgekerbt.

(Taf. 20) i. W. 1,8:1,5 cm. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14228. — Henkel 1660. — Lehner a. a. O. I, 12 Taf. VIII, 12.

19. Reif, i. Q. vierkantig. Die Platte ist in drei achteckige Einzelflächen geteilt und durch zwei breite Querkerben abgesetzt.

1) (Taf. 20) i. W. 1,4 cm, fgt. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14263. — Henkel 1643.

2) i. W. 1,5 cm, fgt. FO. wie vor. LM. Bonn 14264.

- 19^a. Reif, i. Q. vierkantig, innen leicht gewölbt. Die Platte ist rechteckig, quergekerbt und an einer Seite durch eine kräftige Querkerbe abgesetzt.

i. W. 1,5 cm. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14259.

20. Reif, i. Q. vierkantig. Die Platte ist rechteckig, hat in der Mitte strahlenförmige Kerbung, seitlich Blattverzierung²) und ist durch je eine kräftige Querkerbe abgesetzt.

i. W. 1,3:1,1 cm. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14236. — Henkel 1644. — Lehner a. a. O. I, 9 u. Taf. VIII, 8.

21. Reif gleicher Form und Verzierung, aber mit zwei kräftigen Querkerben.

1) (Taf. 20) i. W. 1,5:1,3 cm. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14237. — Henkel 1646. — Lehner a. a. O. I, 10 u. Taf. VIII, 9.

2) i. W. 1,4:1,2 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14234. — Henkel 1645. — Lehner a. a. O. I, 8 u. Taf. VIII, 10.

3—5) 3 Bruchstücke. FO. wie vor. LM. Bonn 14253, 14258, 14262. — Henkel 1647—1649.

¹) Das Perlchen ist bei A 30, 2 erhalten.

²) Vgl. A 5.

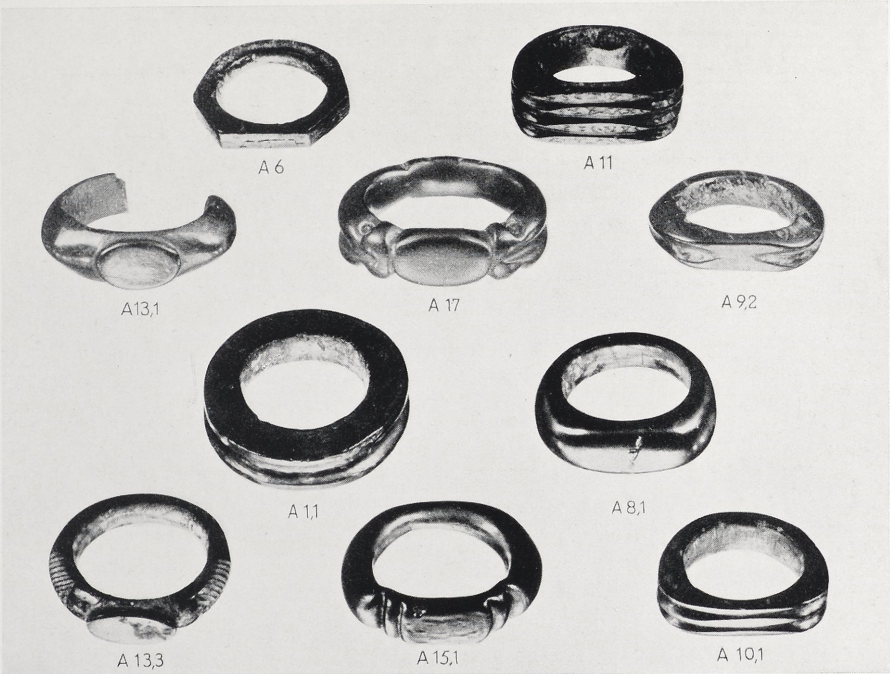


Abb. 1. Gagatfingerringe. Maßstab 1:1.

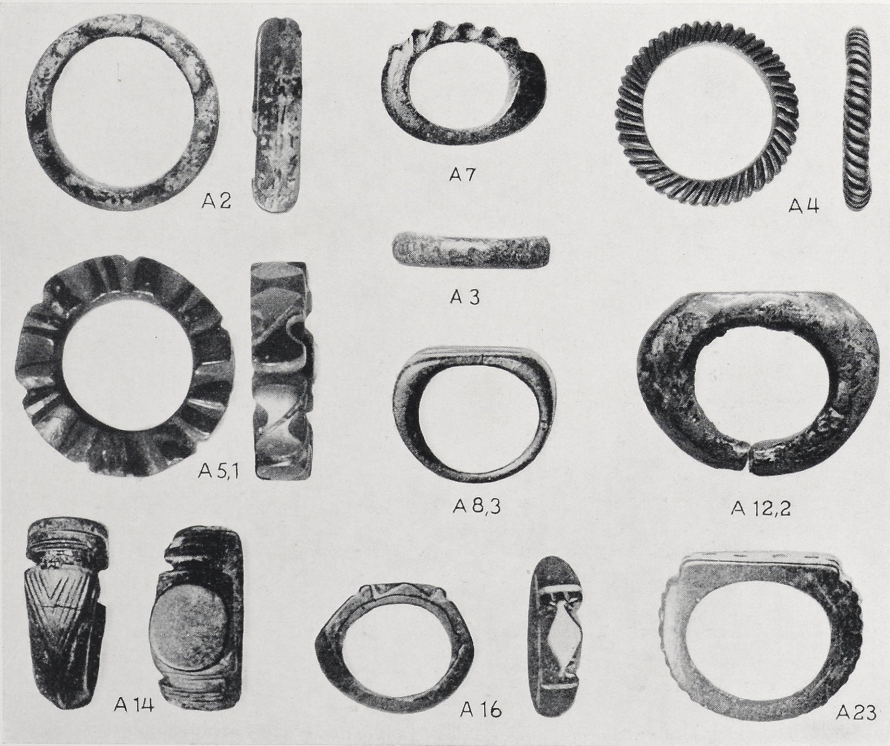


Abb. 2. Gagatfingerringe. Maßstab 1:1.



Gagatfingerringe. Maßstab 1:1.

22. Reif wie vor., an den Seitenflächen unterhalb der beiden Kerben zwei schwächere Einschnitte.

(Taf. 20) i. W. 1,75:1,6 cm. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14229. — Henkel 1650. — Lehner a. a. O. I, 11 u. Taf. VIII, 11.

23. Reif, i. Q. vierkantig mit quergekerbter Außenseite. Die schwach erhöhte Platte hat die Form einer rechteckigen Ansentafel; in ihrer Mitte vier Einsatzlöcher für Perlchen (?) in einer Reihe nebeneinander.

(Taf. 19, 2) i. W. 1,8:1,55 cm. FO. Köln. WRM. Köln 24, 303 aus Slg. Reimbald (1344). — Henkel 1659. — Fremersdorf, Denkmäler des röm. Köln I, Taf. 131.

c) Ringe mit plastisch verzierten Seitenflächen.

24. Reif, i. Q. vierkantig, innen und außen schwach gewölbt. An den Seiten je ein plastischer menschlicher Kopf¹⁾. Die Platte hat in der Mitte Blattverzierung wie A 5, beiderseits daneben je einen kleinen, nach innen geöffneten Halbkreis.

1) (Taf. 20) i. W. 1,5:1,4 cm. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14232. — Henkel 1651. — Lehner a. a. O. I, 7 u. Taf. VIII, 7.

2) Bruchstück. FO. wie vor. LM. Bonn 14257. — Henkel 1652.

25. Reif gleicher Art, mit rautenförmiger Platte.

(Taf. 20) i. W. 1,25:1,1 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14233. — Henkel 1653. — Lehner a. a. O. I, 4 u. Taf. VIII, 4.

26. Reif wie vor., jedoch innen flach, außen gewölbt; die Platte ist oval und schwach erhöht. Bruchstück. FO. wie vor. LM. Bonn 14244. — Henkel 1655.

27. Reif, innen flach, außen gewölbt. An den Seiten ein schräg ausgearbeiteter menschlicher Kopf, von Schrägkerben unterschritten. Die Platte ist oval und hat in der Mitte ein Einsatzlloch für ein Perlchen²⁾.

1) (Taf. 20) i. W. 1,65:1,3 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14225. — Henkel 1665. — Lehner a. a. O. I, 3 u. Taf. VIII, 3.

2) Bruchstück mit schwach erhöhter Platte. FO. wie vor. LM. Bonn 14249.

28. Reif, innen flach, außen gewölbt. Die Platte ist oval, hat in der Mitte ein Einsatzlloch und ist durch je eine tiefe Querkerbe abgesetzt. Darunter je ein plastischer menschlicher Kopf, durch eine breite Kerbe von dem unteren Teile des Reifs getrennt.

(Taf. 20) i. W. 1,65:1,3 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14231. — Henkel 1661. — Lehner a. a. O. I, 6 u. Taf. VIII, 6.

29. Reif gleicher Art und Verzierung, aber i. Q. vierkantig und mit rechteckiger Platte. i. W. 1,6:1,3 cm, fgt. FO. wie vor. LM. Bonn 14254. — Henkel 1662.

30. Reif wie vor., mit rautenförmiger Platte.

1) Bruchstück. FO. wie vor. LM. Bonn 14255. — Henkel 1663.

2) Bruchstück. Das Perlchen in der Mitte der Platte ist erhalten. FO. wie vor. LM. Bonn 14260. — Henkel 1664.

31. Reif, i. Q. vierkantig, mit gewölbter Innenseite und zwei tiefen Längskerben im unteren Teil. Die steilen Schultern endigen am Kinn plastischer menschlicher Köpfchen. Die Platte ist oval, steht senkrecht zur Reifachse, hat in der Mitte ein Einsatzlloch und ist beiderseits durch Querleiste zwischen Kerben abgesetzt.

1) (Taf. 20) i. W. 1,45:1,35 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 14227. — Henkel 1666. — Lehner a. a. O. I, 5 u. Taf. VIII, 5.

2) Bruchstück. FO. wie vor. LM. Bonn 14247. — Henkel 1667.

3) Bruchstück. FO. wie vor. LM. Bonn 14246.

¹⁾ Das negerkopffartige Aussehen ist meines Erachtens durch die Technik bedingt; vgl. auch E 6, 2.

²⁾ Das Perlchen ist bei A 30, 2 erhalten.

B. Armringe.

a) Bandförmige, unverzierte Reife.

1. Reif, i. Q. rechteckig, mit gerundeter äußerer Langseite.
(Taf. 21) i. W. 6:5 cm. FO. Köln, An St. Katharinen, Grabfund. WRM. Köln 316. — Klinkenberg, Röm. Köln 314.
Gefunden mit B 7, 2.
2. Reif, i. Q. rechteckig, mit gerundeter äußerer Schmalseite.
 - 1) i. W. etwa 6 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5155).
 - 2) i. W. 5,9 cm. FO. Mainz, 'Neue Anlage'¹⁾ II Grab 7. AM. Mainz 1035.

b) Stabförmige, unverzierte Reife.

3. Reif, i. Q. kreisförmig.
 - 1) i. W. 4,7 cm; in Form des Handgelenks. FO. Köln, Kanalstraße, Grabfund. WRM. Köln 23, 27.
 - 2 u. 3) Zwei Bruchstücke. FO. wie vor. WRM. Köln 23, 28—29.
 - 4) i. W. etwa 5,2 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5156).
 - 5) Bruchstück. FO. Köln-Longerich. WRM. Köln 32, 723.
Gefunden bei Abdeckungsarbeiten an dem römischen Bauernhof beim Flugplatz. — Germania 15, 1931, 117. 291; 16, 1932, 230; 17, 1933, 58.
 - 6) i. W. 6 cm; innen ganz wenig abgeflacht. FO. ? Mus. Neuß.
 - 7) Bruchstück. FO. Trier, Saarstraße. LM. Trier St 3429.
Gefunden mit G. E. Gordianus' III.
4. Reif, i. Q. oval.
 - 1) (Taf. 21) i. W. 5,7 cm. FO. Köln, Maastrichter Tor. WRM. Köln 23, 57.
Gefunden bei Erdabtragungen in einer Bleiurne zusammen mit drei Zweihenkelkrügen. Die Urne enthielt nach Aussage von Augenzeugen außerdem Knochenasche, ein steinbesetztes Goldarmband und einen zweiten Gagatarmreif, die verschollen sind.
 - 2) i. W. 4,5 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5157).
 - 3) i. W. 5,8:4,5 cm. FO. ? LM. Bonn A 1104.
 - 4) i. W. 6,2 cm. FO. Trier, Pallien²⁾. LM. Trier GT 118.
 - 5) i. W. etwa 4,5 cm. FO. Trier, St. Matthias, Grab 22. LM. Trier 05, 224c.
 - 6) i. W. 5,6:5,2 cm. FO. Trier, St. Medard, Grabfund. LM. Trier. — Trier. Zsch. 10, 1935, 133.
Gefunden mit F 3, 74—76.
 - 7) Bruchstück. FO. Möhn (Landkr. Trier). LM. Trier 9235. — F. Hettner, Drei Tempelbezirke im Trevererland 36.
Gefunden in dem 1,5 km östlich der Römerstraße Trier—Bitburg gelegenen Tempelbezirk von Möhn; nähere Fundangabe fehlt. Hettner a. a. O.

¹⁾ Aus dem Gräberfelde südlich des Albansberges an der Römerstraße nach Worms. Die bei den Grabungen der Jahre 1883/84 (= I) und 1888 (= II) zutage gekommenen Münzen reichen von Hadrianus bis zum Ende des 3. Jahrhunderts. — Westd. Zsch. 2, 1883, Korr.Bl. 77; 3, 1884, 181; 8, 1889, 270; Korr. Bl. 166f. — Schumacher, Mainz. Zsch. 1, 1906, 32f.

²⁾ Aus dem Gräberfelde auf dem linken Moselufer (heute Trier-West) an der Römerstraße nach Köln. Es wurde u. a. bei Kasernenbauten angeschnitten; vgl. Hagen, Römerstraßen² 102 mit Angabe weiterer Literatur. Wichtige Gräber des 3. und 4. Jahrhunderts wurden bei der neuen Schule von Pallien freigelegt: Trier. Jahresber. 1913/14, 115f.; 1920, 306f.

5. Reif, innen flach, außen hoch gewölbt.

- 1) i. W. 5,4:4,3 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5159).
- 2) i. W. etwa 4,7 cm. FO. Köln, bei St. Severin, Brandgrab XXXIX. WRM. Köln 25, 917. — Fremersdorf, Bonn. Jahrb. 131, 1926, 301 Abb. 14, 1.
- 3) i. W. 5,7:4,5 cm. FO. Köln, Jakobstraße, Grab 157. WRM. Köln 29, 1843.
- 4) i. W. 5,2:4,6 cm; Reif rissig. FO. wie vor., Grab 275. WRM. Köln 30, 688.
- 5) i. W. 4,8:3,8 cm; Reif zerbrochen. FO. wie vor., Grab 282. WRM. Köln 30, 714.
- 6) i. W. etwa 6,3 cm. FO. Köln, Mus. Worms R. 4339. — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.
- 7) i. W. 5,7:5,2 cm. Dicker, durchgebrochener Reif. FO. Ahren bei Rheydt. Schloßmus. Rheydt.

Gefunden an der Südstrecke der Römerstraße Neuß—Maas auf der Ziegelei Gebr. Dahmen, mit einem Silberlöffel und einem silbernen Handspiegel mit Teilen des Griffes. — Über weitere Funde bei Ahren vgl. E. Brasse, Geschichte der Stadt und Abtei Gladbach, 1914; Hagen, Römerstraßen² 232.

†8) Drei Bruchstücke. FO. Eicks (Kr. Euskirchen). Ehemals Slg. Klemmer-Münster-eifel. — Klemmer in den Akten des LM. Bonn und Bonn. Jahrb. 107, 1901, 245.

Aus einem römischen Gutshofe; die mitgefundenen Münzen reichen — außer einem offenbar versprengten Hadrianus — von der 2. Hälfte des 3. bis etwas über die Mitte des 4. Jahrhunderts. Diesem Zeitraum entsprechen die Keramik und übrigen Beifunde (a. a. O. 241 ff.).

- 9—11) i. W. etwa 6:6,5 cm. FO. Tongeren? (Prov. Limbourg). Mus. Tongeren.
- 12) i. W. 4 cm. FO. Tongeren. Slg. Chevalier Ph. de Schaetzen-Tongeren.
Gefunden in einem Kindergrab zusammen mit '2 kleinen Vasen'. (Mitt. Breuer-Brüssel.
- 13) i. W. 5,6 cm, fgt. FO. Mainz, 'Neue Anlage' I Grab 6. AM. Mainz 866.
- 14) i. W. etwa 7 cm; dicker Reif. FO. wie vor., II Grab 47. AM. Mainz 1143.
- 15) i. W. etwa 6,5 cm. FO. Mainz? Mus. Worms R. 4341. — 1886 in Mainz erworben.
- 16—17) i. W. 4 und 3,7 cm. FO. ? RGZM. Mainz aus Slg. Heerdt-Mainz. — Mainz. Zschr. 28, 1933, 91.
- 18) Bruchstück. FO. Kastell Zugmantel. Saalburgmus. — Saalburg-Jahrb. VII 1930, 55.
- 19) i. W. etwa 5,8 cm; innen Inschriftrest: ///AN.MA.NI/// (?) (Mitt. Direktor Grill-Worms). FO. Worms, Gräberfeld Mariamünster. Mus. Worms R. 220. — Westd. Zsch. 2, 1883, 39. — A. Weckerling, Die röm. Abt. des Paulus-Mus. der Stadt Worms I 1885, 125, 14.
- 20) i. W. etwa 5,7:5 cm; ungleichmäßig breit und gesprungen. FO. Trier, Pallien, Neue Schule, Grab XI. LM. Trier ST 9608c.
- 21—22) i. W. 4,5 und 4,7 cm. FO. wie vor., Grab XVII. LM. Trier ST 9619q.
- 23) i. W. 4,7 cm. FO. Trier, St. Matthias. LM. Trier 04, 641.
- 24) i. W. etwa 3 cm; in drei Teile zerbrochen. FO. wie vor., Grab 144. LM. Trier 05, 542c.
- 25) i. W. etwa 4,3 cm; in vier Teile zerbrochen. FO. wie vor., Grab 52. LM. Trier 08, 866d.
- 26) Bruchstück. FO. Straßburg, Weißturmtor-Gräberfeld¹⁾, Grab 27. Mus. Straßburg. — A. Straub, Le Cimetière Gallo-Romain de Strasbourg, 1881, 34f. — Forrer, Röm. Straßburg 319.

¹⁾ Aus dem rechts der Römerstraße nach Königshofen gelegenen Gräberfeld am ehemaligen Weißturmtor; es enthielt fast nur Körperbestattungsgräber und war nach den Münzbeigaben seit etwa 275 bis 340/50 belegt. Vgl. Forrer, Das röm. Straßburg I 326f. mit Angabe weiterer Literatur.

- 27) i. W. etwa 6 cm. FO. Regensburg, Gräberfeld an der 'via Augustana'¹⁾. Mus. Regensburg.
- 28) Bruchstück. FO. und AO. wie vor.
- 29—30) i. W. 4,2:3,8 und 4,25:4 cm. FO. Bregenz, SG 544²⁾. — Mus. Bregenz. — Jahrb. f. Altk. Wien 4, 1910, 42.
- 31—32) i. W. 4 cm. FO. und AO. wie vor. SG 639. — Jahrb. f. Altk. Wien 4, 1910, 46.
- 33) i. W. 6,9:6,6 cm. FO. und AO. wie vor. SG 901.
6. Reif, innen und an den Seiten flach, außen schwach gewölbt.
- 1) i. W. 6,6 cm. FO. Köln. WRM. Köln 343 aus Slg. Greven-Köln.
- 2) (Taf. 21) i. W. 4,8:4 cm. FO. Köln, Zülpicher Straße, Grabfund. WRM. Köln 146. — Klinkenberg, Röm. Köln 297. — Westd. Zsch. 10, 1891, 406. — Arch. Anz. 1892, 62.
Gefunden mit B 7, 1.
- 3) i. W. 6,2:5,4 cm; dicker, gesprungener Reif. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5158).
- 4) i. W. 5,9 cm; dicker Reif, in Form des Handgelenks. FO. Köln, Jakobstraße, Grabfund bei P. 64. WRM. Köln 29, 1089. — Germania 15, 1931, 175ff. Taf. XIII.
Gefunden mit D 44; E 24; F 1, 2—5; F 3, 10—12.
- 5) i. W. etwa 6,4 cm; ovaler Reif mit breiteren Schmalseiten. FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.
- 6) i. W. 6,3:5,9 cm. FO. Köln. LM. Bonn 1064 aus Slg. Wolf-Köln. — Lehner, Führer² 103.
- 7) i. W. 6,2 cm; ovaler Reif. FO. Köln. LM. Bonn 1062 aus Slg. Wolf-Köln.
- 8) i. W. 4,6 cm. FO. Mainz, 'Neue Anlage' I Grab 5. AM. Mainz 828.
- 9) i. W. 4,8 cm; ovaler Reif. FO. wie vor., I Grab 17. AM. Mainz 953.
- 10) i. W. 6 cm. FO. wie vor., II Grab 23. AM. Mainz 1073.
- 11) i. W. etwa 5,8 cm. FO. Mainz? Mus. Worms R. 4340. — 1886 in Mainz erworben.
- 12—13) i. W. 5 und 4,8 cm. FO. Mainz? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg, F. G. 1583, 1585. — Erworben von D. Reiling-Mainz um 1898.
- 14—15) i. W. etwa 5,5:4,5 cm (gebrochen) und 5:4 cm. FO. Heßloch (Kr. Worms), Grabfund. Mus. Worms. — H. Biehn, Der Wormsgau 2, 1934, 25ff. — Germania 19, 1935, 170.
Gefunden mit F 3, 60—61.
- 16) Bruchstück. FO. Trier, Kaiserthermen. LM. Trier K.Th. 189.
Gefunden mit Münzen Faustina—Gallienus.
- 17) Bruchstück eines dicken Reifs. FO. Trier, St. Barbara. LM. Trier 1939.
- 18) i. W. 6 cm; dicker, gesprungener Reif. FO. Trier, St. Matthias, Grab 143. LM. Trier 04, 930a.

¹⁾ Aus dem 'konstantinischen Friedhof' des 1872/74 aufgedeckten großen Begräbnisplatzes an der 'via Augustana', d. i. Römerstraße nach Augsburg, nördlich von dem Vororte Kumpfmühl. Vgl. H. Lamprecht, Aufdeckung eines römischen Friedhofs zu Regensburg in den Jahren 1872 bis 1874 (Gymnasialprogramm Regensburg 1904). Ders., Verh. des hist. Vereins von Oberpfalz und Regensburg 58, 1907, 1ff. — H. v. Hölder, Archiv f. Anthropologie 13 Suppl.Bd. 1881.

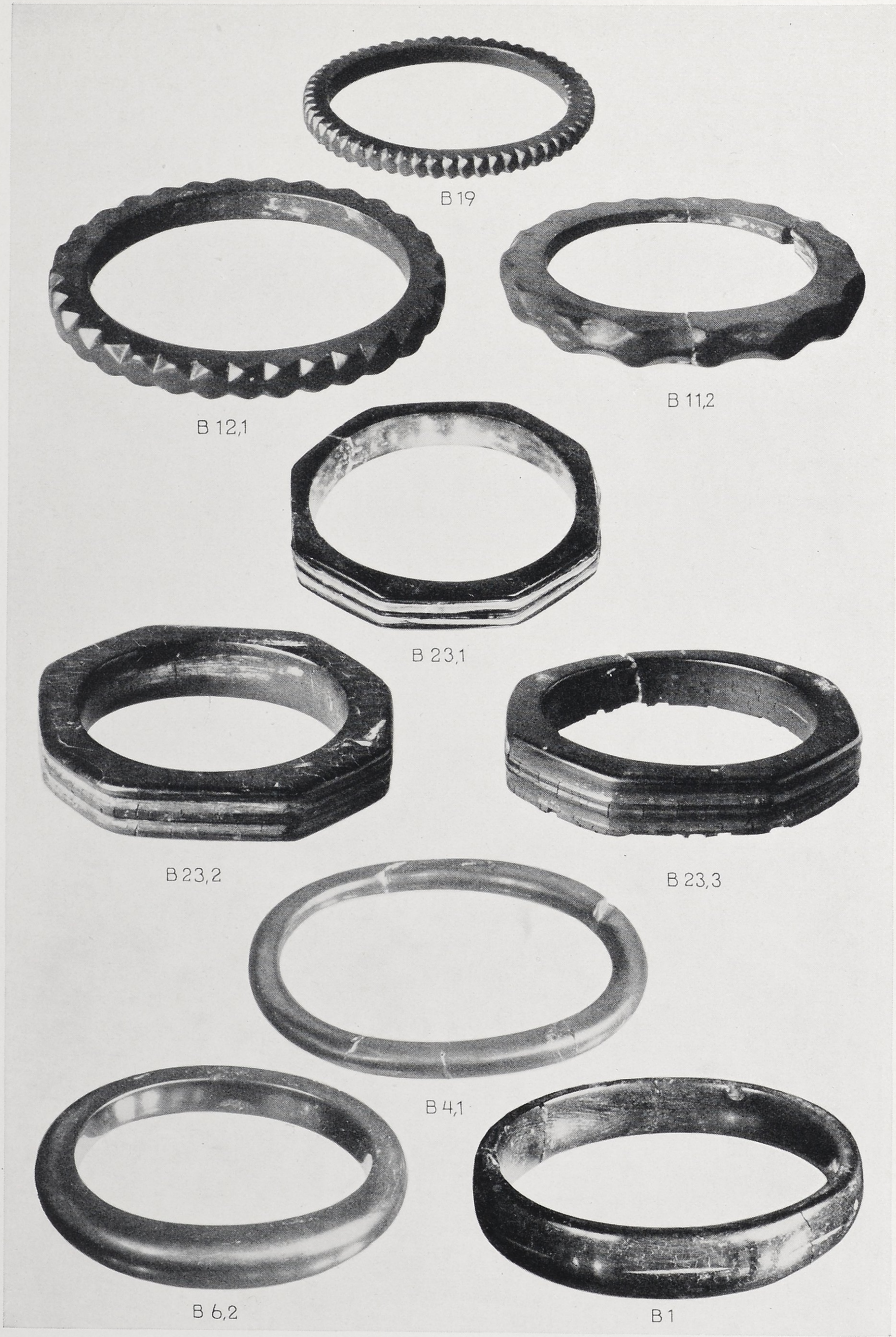
²⁾ Aus dem römischen Gräberfelde von Brigantium; zur Lage und Datierung vgl. K. v. Schwerzenbach, Jahrb. f. Altk. Wien 3, 1909, 98ff. — Ders. u. J. Jacobs, Jahrb. f. Altk. Wien 4, 1910, 33ff. — H. Hild, Jahresh. Öst. Arch. Inst. 26, 1930, Beiblatt 150ff.

- 19—21) Dm. 6,2:5,7; 6,2:5,4; 6:5,4 cm. FO. Metz, Grabfund südl. vom Amphitheater. Mus. Metz. — Keune, Jahrb. Ges. Lothr. Gesch. u. Altk. 15, 1903, 340ff. Taf. XXIX. — Westd. Zsch. 22, 1903, 358.
Gefunden mit B 12, 5; B 16, 2; F 1, 13; F 3, 84—94; G 5; H 6; M 5.
7. Reif, i. Q. quadratisch, mit leicht gerundeter Außenseite.
- 1) i. W. 5,9:5,2 cm; an einer Seite dünner. FO. Köln, Zülpicher Straße, Grabfund. WRM. Köln 147.
Gefunden mit B 6, 2 (Lit. s. dort).
 - 2) i. W. 6,7:6,3 cm. FO. Köln, An St. Katharinen, Grabfund. WRM. Köln 317.
Gefunden mit B 1 (Lit. s. dort).
 - 3) i. W. etwa 6,9 cm. FO. Mainz? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg F. G. 1586. — Erworben von D. Reiling-Mainz um 1898.
 - 4) i. W. 4,2 cm; mit schmaler Rille am Außenrand der Seitenflächen. FO. Trier, Pallien. LM. Trier GT 117.
- 7a. Reif wie vor., mit leicht gerundeter Innen- und Außenseite.
i. W. 5,4 cm. FO. Krefeld-Gellep, Grab II 533. Heimatmus. Krefeld.
Gefunden mit E 13a.
8. Reif; der Querschnitt hat die Form eines Kreissektors.
i. W. 4,4 cm; mit absplitternder Oberfläche. FO. Mainz, 'Neue Anlage' I Grab 5. AM. Mainz 861.
- c) Verzierte Reife.
9. Reif, innen flach, außen gewölbt und profiliert; in den Seitenflächen eine umlaufende Reihe kleiner Bohr- bzw. Einsatzlöcher für Perlen (?)¹⁾.
(Taf. 22) i. W. 5 cm, fgt. FO. ? LM. Trier ST 1998.
10. Reif, innen flach, außen gewölbt und spiralförmig geriefelt.
- 1) (Taf. 23, 1) i. W. 6,3 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5162).
 - 2) Bruchstück. FO. Mainz, Gräberfeld an der Mombacher Straße (?)²⁾. AM. Mainz.
 - 3) Bruchstück. FO. Mainz? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg F. G. 1589. — Erworben von D. Reiling-Mainz um 1898.
 - 4) Vier Bruchstücke. FO. Trier, St. Matthias, Grab 64. LM. Trier 05, 294d. — Westd. Zsch. 25, 1906, 464. — Bonn. Jahrb. 116, 1907, 253. — Loeschke, Trier. Heimatb. 1925, 353 Abb. 6.
Gefunden mit D 54; E 13; H 2.
Gleichartige Reife aus England: Home, Roman York Taf. n. S. 174. — London Museum Catalogues 3: London in Roman times, 1930 Taf. XL 2.
11. Reif, oval, innen flach, außen gewölbt; auf einer Seite abgeflacht. An den Außenkanten wellenförmig gekerbt.
- 1) i. W. 4,7:4,5 cm. FO. Köln. WRM. Köln 347 aus Slg. Forst-Köln.
 - 2) (Taf. 21) i. W. 5,2:4,3 cm. FO. Sötenich (Kr. Schleiden). LM. Bonn A 766. — Bonn. Jahrb. 49, 1870, 190, Misc. 13. — Lehner, Führer² 103.
Eingleichgekerbter Armreif aus Kimmeridge Shale, gefunden in dem römischen Gräberfelde bei Ospringe, Kent, ist abg. bei Whiting, Hawley, May, Report on the Excavations of the Roman Cemetery at Ospringe, Kent, 1931 Taf. 59; vgl. W. Whiting, Arch. Cant. 36, 1923, 71 (59).

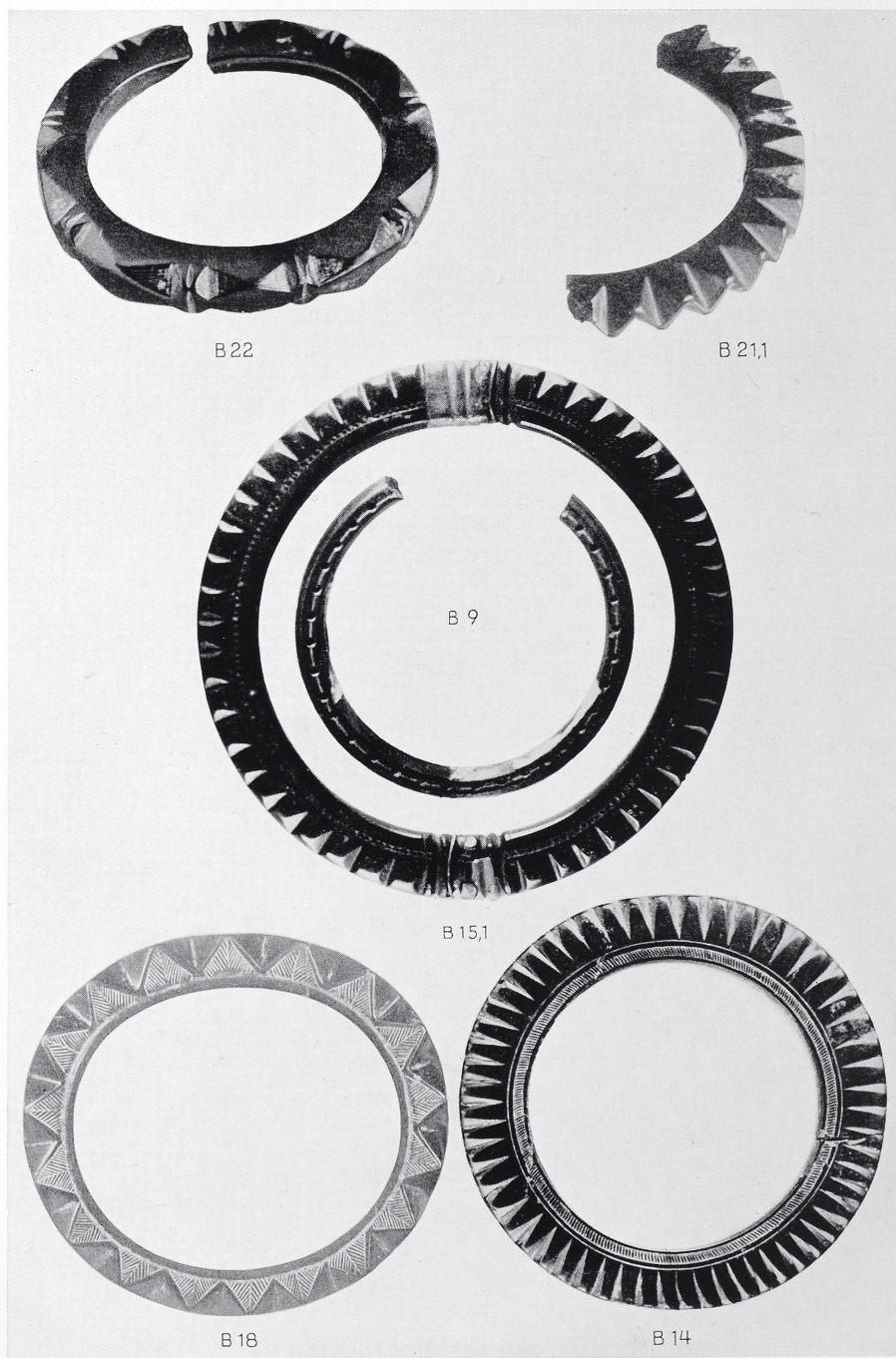
¹⁾ Vgl. A 18, 23, 27ff.

²⁾ Aus dem nordwestlichen Gräberfeld zwischen Mombacher Straße bzw. Gonsenheimer Hohl und Wallstraße, an der Römerstraße nach Bingen. Die bei den Grabungen des AM. Mainz hier aufgedeckten Körperbestattungsgräber gehören dem 3. und 4. Jahrhundert an; vgl. Westd. Zsch. 16, 1897, 351; 17, 1898, 376; 18, 1899, 402; 19, 1900, 388f.; 20, 1901, 348.

12. Reif, i. Q. vierkantig, mit V-förmigen Kerben in den Außenkanten.
- 1) (Taf. 21) i. W. 6,2:5,8 cm. FO. Köln? LM. Bonn A 728. Ankauf Lempertz-Köln. — Lehner, Führer² 103.
 - 2) i. W. 5,4 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.
 - 3) i. W. 5,5 cm; Hälfte eines Reifs mit breiten flachen Kerben und Scharnierverschluß; an den Enden je zwei umlaufende Parallelrillen. FO. Köln. LM. Bonn 36, 508.
 - 4) i. W. etwa 5 cm. FO. Trier, St. Matthias, Grab 16. LM. Trier 05, 234 b. — Westd. Zsch. 25, 1906, 463. — Bonn. Jahrb. 116, 1907, 253.
 - 5) i. W. etwa 5 cm; um die Innenöffnung konzentrische Rillen. FO. Metz, Grabfund. Mus. Metz.
Gefunden mit B 6, 19—21 (Lit. s. dort); B 16, 2; F 1, 13; F 3, 84—94; G 5; H 6; M 5.
13. Flacher Reif, i. Q. rechteckig, mit gewölbter Außenseite und langen schmalen Kerben.
- 1) (Taf. 23, 1) i. W. 5,8:5,2 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5161).
 - 2) i. W. 6,1:5,5 cm. FO. Köln. WRM. Köln 29, 326 aus prähist. Staats-Slg. Berlin I Nr. II 1065.
14. Reif wie vor., mit längeren und spitzeren Kerben, um die Innenöffnung schmales Strichelband.
- (Taf. 22) i. W. 5,2 cm. FO. Köln? LM. Bonn A 728. Ankauf Lempertz-Köln. — Lehner, Führer² 103.
15. Reif, i. Q. vierkantig, Kerbung wie bei B 13, jedoch etwas kräftiger, mit Perlstabverzierung um die Innenöffnung.
- 1) (Taf. 22) i. W. 7,4 cm; an zwei gegenüberliegenden Stellen Überzug aus einer nicht untersuchten Masse, vielleicht Unterlage für eine Goldblechverkleidung (Mitt. Dir. Sprater). FO. 'Rheinbayern'. Mus. Speyer H. 174.
Nachbildung im RGZM. Mainz; vgl. Lindenschmit, Das röm.-germ. Centralmuseum in bildlichen Darstellungen aus seinen Sammlungen Taf. 19, 11.
 - 2) i. W. 6,6:6 cm. FO. Trier, St. Matthias. LM. Trier 04, 345. — Westd. Zsch. 24, 1905, 373 Taf. 12, 6.
 - 3) i. W. 6,4:5,7 cm; flacher und unsorgfältiger gekerbt. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.
Ein ähnlich gekerbter Reif ist im Yorkshire-Museum, York; vgl. die Abb. bei Home, Roman York Taf. n. S. 176.
16. Reif wie vor.; Kerbung kräftiger.
- 1) i. W. 5,9:5,3. FO. ? Mus. Speyer.
 - 2) i. W. 5,3:4,6 cm; aus zwei verschieden großen Teilen, die durch Stöpselverschluß verbunden sind. FO. Metz, Grabfund. Mus. Metz.
Gefunden mit B 6, 19—21 (Lit. s. dort); B 12, 5; F 1, 13; F 3, 84—94; G 5; H 6; M 5.
17. Reif wie vor., i. Q. rechteckig mit gewölbter Außenseite, mit zwei Perlstäben und zwei schmalen Strichelbändern um die Innenöffnung.
- (Taf. 23, 2) i. W. 5,9 cm. FO. Köln. LM. Bonn 36, 205 (früher Mus. Worms R. 4332). — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.
Nachbildung im RGZM. Mainz. — Westd. Zsch. 10, 1891, 402.
18. Reif gleicher Art. Auf den dreieckigen Feldern der Seitenflächen gravierte Tannenzweigmuster.
- (Taf. 22) i. W. etwa 5,7:5 cm. FO. Mainz, 'Neue Anlage'. Slg. Fremersdorf, z. Zt. Heimatmus. Gerolstein.



Gagatarmringe. Maßstab etwa 3:4.



Gagatarmringe. Maßstab etwa 3:4.



Abb. 1. Gagatarmringe: B 10, 1 (oben); B 20 (unten l.); B 13, 1 (unten r.)

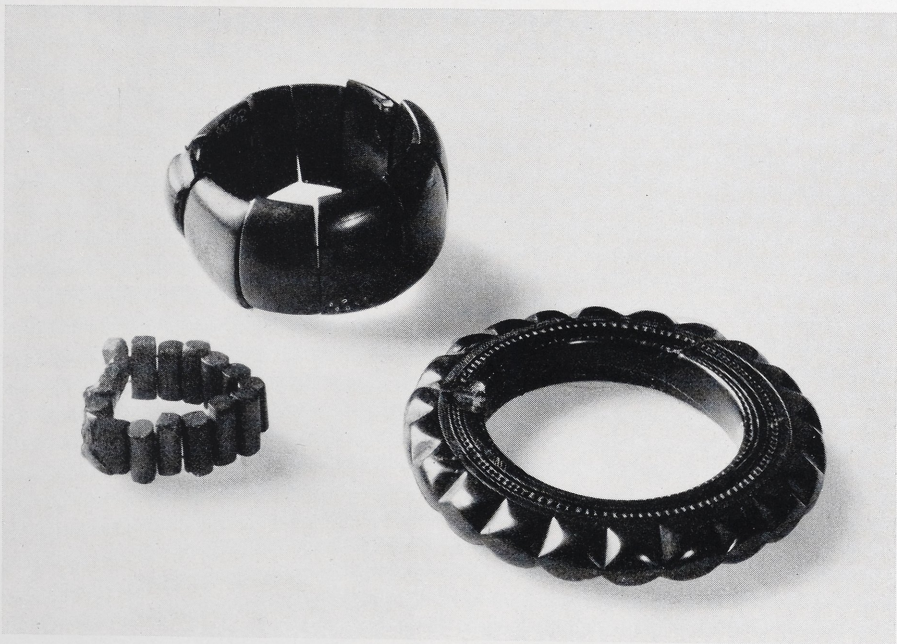


Abb. 2. Gliederbänder aus Gagat: C 42 (oben); C 1,1 + 6,1 (unten l.);
Gagatarmring: B 17 (unten r.)



Abb. 1. C 43.

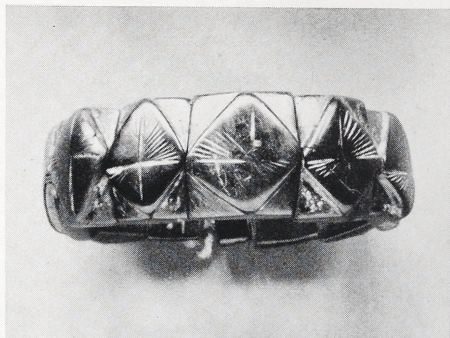


Abb. 2. C 41.

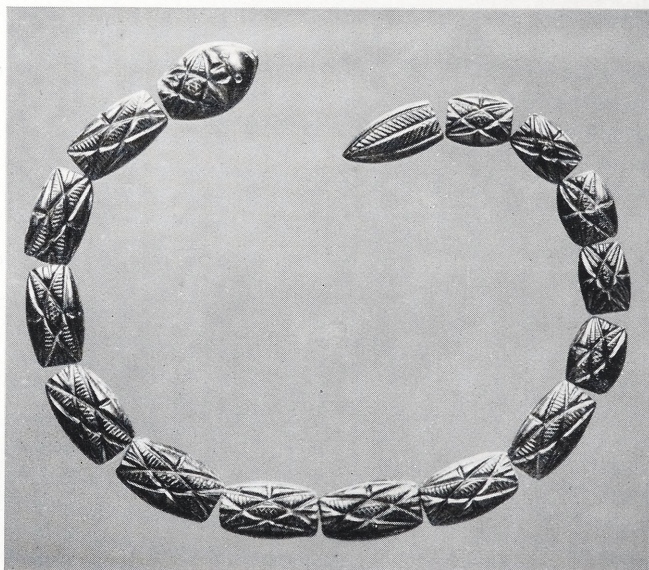


Abb. 3. C 49.

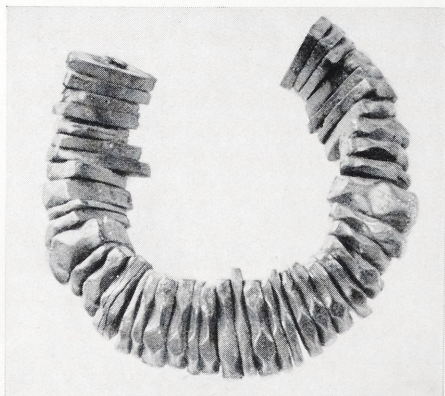


Abb. 4. C 31.



Abb. 5. Zu C 36.

Gliederbänder aus Gagat. Maßstab 3:4.

19. Reif, i. Q. vierkantig; mit V-förmigen Außen- und schwachen Innenkerben.
(Taf. 21) i. W. 5,3:5 cm. FO. Köln? LM. Bonn A 728. Ankauf Lempertz-Köln. — Lehner, Führer² 103.
20. Reif wie vor., mit V-förmigen Kerben in den vier Kanten.
(Taf. 23, 1) i. W. 6,1:5,1 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5160).
21. Reif, i. Q. vierkantig, mit dreieckigen Kerben in den Außenkanten. Die Kerben der einen Seite sind genau in der Mitte der Abstände der Kerben der anderen Seite. Die Außenseite erscheint dadurch als Zickzackstreifen.
1) (Taf. 22) Bruchstück, aus drei Teilen zusammengesetzt. FO. Köln. WRM. Köln 149.
†2) i. W. etwa 6:5,2 cm; an einer Seite abgeflacht und enger gekerbt. FO. Köln, Ursulagartenstraße. Ehemals Slg. Herstatt-Köln. — Bonn. Jahrb. 42, 1867, 179 Taf. VI, 3. — Klinkenberg, Röm. Köln 272.
22. Reif, i. Q. vierkantig. In die Außenkanten sind Längskerben in Form von je zwei mit den Spitzen aneinanderstoßenden Dreiecken eingeschnitten, in die Zwischenstege je eine schmale Querkerbe. Durch diese Art der Kerbung erscheint die Außenfläche als Perlstab von Rauten und Sechsecken.
(Taf. 22) i. W. 6:5 cm. FO. Köln. WRM. Köln 422.
Ein ähnlich gekerbter Reif ist im Yorkshire-Museum, York, Home, Roman York Taf. n. S. 176.

d) Vieleckreife.

23. Reif, i. Q. vierkantig, innen oval, außen achteckig, mit zwei umlaufenden parallelen Hohlkehlen.
1) (Taf. 21) i. W. 4,5:4,2 cm; Hohlkehlen mit Blattgold ausgelegt. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5163).
2—3) (Taf. 21) i. W. 5,8 cm; bei 3) Mittelrippe längsgekehlt. FO. Köln. LM. Bonn 36, 206—207 (früher Mus. Worms R. 4333/34). — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.
†4) i. W. 5:4,2 cm. FO. Köln, St. Gereon, Grabfund. Ehem. Slg. Mertens-Schaaffhausen. — Bonn. Jahrb. 14, 1849, 46 Taf. V, 7.
5) i. W. 6 cm. FO. Mainz, 'Neue Anlage' II Grab 7. AM. Mainz 1036.
24. Reif gleicher Form; in jeder Außenseite zwei spitzwinklige Längskerben.
i. W. etwa 6 cm. FO. ?, Grabfund? LM. Trier 19195. — Westd. Zsch. 12, 1893, 398. Gefunden mit F 3, 80.
25. Reif wie vor., auf einer Seite abgeflacht, mit drei Längskerben in jeder Außenseite.
i. W. 6,2:5,3 cm. FO. Köln, Gereonsdriesch. WRM. Köln 27, 55 aus Slg. Heider-Köln. — Fremersdorf a. a. O. Taf. 138.
Ein gleichartiger Reif im London Museum, FO. Borough High Street, Southwark, ist abgeb. London Museum Catalogues 3: London in Roman Times 102 Fig. 31, 1.

C. Gliederbänder.

a) Typen und Einzelglieder.

1. Zylinder, zweimal querdurchbohrt.
1) (Taf. 23, 2) —16— H. 1,5 cm. FO. Köln. LM. Bonn 36, 209 (früher Mus. Worms R. 4336). — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.
2) H. 1,65 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.
3) —15— H. 0,8—1,3 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5154).
S. u. C 47.

2. Plättchen, rechteckig, zweimal gelocht; mit einer glatten und drei schwach gewölbten Seiten.
—6— z. T. fgt. — L. 2—2,7 cm. FO. Remagen (Kr. Ahrweiler), Gräberfeld. Mus. Remagen Inv. Nr. 35.
3. Plättchen wie vor.; die glatte Seite ist leicht gerundet, die Gegenseite in der Mitte einmal eingekerbt.
(Taf. 26, 1) —2— L. 2 cm. FO. Köln. WRM. Köln 353 a, b aus Slg. Greven-Köln.
4. Plättchen, den vor. ähnlich, aber schmaler und an der einen Seite dreimal eingekerbt.
(Taf. 26, 1) L. 3 cm. FO. Köln. LM. Bonn 1065.
Ähnliche Plättchen aus 'Ebenholz' wurden in einem Körpergrab des römischen Gräberfeldes am Birglstein (Salzburg) bei den Handknochen eines weiblichen Skeletts gefunden; vgl. A. Petter, Mitt. Zentr. Komm. Wien 19, 1893, 173 Abb. 7.
5. Plättchen, halbkreisförmig, zweimal gelocht, mit schwach gewölbtem Rand.
 - 1) (Taf. 26, 1) —4— Dm. 1,8 cm. FO. Köln, Severinskloster, Grab 137. WRM. Köln 30, 379. — Fremersdorf, Germania 15, 1931, 115. — Bonn. Jahrb. 138, 1933, 59 Abb. 10.
Gefunden mit D 12, 1.
 - †2) —6— Dm. etwa 1,9 cm (?). FO. Köln, St. Gereon, Grabfund. Ehemals Slg. Mertens-Schaaffhausen. — Bonn. Jahrb. 14, 1849, 46 Taf. IV, 13.
 - 3) Dm. 2 cm. FO. Trier, Kloster Böhmerstraße. LM. Trier 21, 595. — Bonn. Jahrb. 127, 1922, 355.
Gefunden mit einem zweifach durchbohrten Denar des Maximinus.
6. Plättchen wie vor., mit bogenförmig gekerbtem Rand.
 - 1) (Taf. 23, 2) Dm. 2,3 cm. FO. Köln. LM. Bonn 36, 209 (früher Mus. Worms R. 4336). — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.
 - 2) —12— z. T. fgt. — Dm. 2,1—2,7 cm. FO. Krefeld-Gellep. Privatbesitz.
 - 3) Dm. 3,6 cm. FO. Novaesium. LM. Bonn 12096. — Lehner, Bonn. Jahrb. 111/112, 1904, 416 Taf. XXXV 16.
 - 4) —3— Dm. 3,1 u. 2,8 cm. FO. Kastell Saalburg. Saalburgmus. P. 624. 627. 629 (Fgt.) — Jacobi, Saalburg Taf. LXXII 20 u. 24.
 - 5) Dm. 3 cm. FO. Kastell Zugmantel. Saalburgmus. Z 13a. — ORL. II 8 Lief. 32, 182 Taf. XX 70.
 - 6) Dm. 2,5 cm. FO. Kastell Alteburg-Heftrich. Saalburgmus. Nr. 52. — ORL. II 9 Lief. 23, 17.
 - †7) Fgt. FO. Köln, Severinstor, Frankengrab. Slg. Lord Londesborough. — R. Smith, Collectanea antiqua II, 1851, Taf. 35. — Fremersdorf, Bonn. Jahrb. 138, 1933, 76f. Abb. 14.
 - 8) Fgt. FO. Niederbreisig (Kr. Ahrweiler), Frankengrab. Mus. f. heimische Vor- u. Frühgesch. Frankfurt a. M. X 15116.
S. u. C. 30. 31. 32.
7. Plättchen wie vor., mit zickzackförmig gekerbtem Rand¹⁾.
Dm. 2 cm, fgt. FO. Novaesium, Grabfund? LM. Bonn 12054. — Lehner, Bonn. Jahrb. 111/112, 1904, 314 Taf. XX, 4.
Gefunden mit E 14.
S. u. C. 33. 34.

¹⁾ Vgl. B 21.

8. Plättchen wie vor., mit Mittelgrat und zwei wechselseitigen Keilkerben auf der Randmitte.
S. u. C 35.
9. Plättchen wie vor., am Rand abwechselnd je zwei wechselseitige Keilkerben und eine schmale Querkerbe. Die Oberfläche erscheint dadurch als NN-förmiger Streifen.
—9— Dm. etwa 1,5 cm. FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen-Köln.
S. u. C 36.
10. Plättchen wie vor., an den Enden NN-förmig gekerbt wie vor., mit kleineren flacheren Kerben in der Mitte.
1) —14— Dm. etwa 2,6 cm. FO. Köln. WRM. Köln 137.
2) —6— Dm. 2—2,5 cm. FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.
3) —19— Dm. 3,5 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5165).
4) —16— z. T. fgt. — Dm. 2,5—3,6 cm; in der Mitte nicht gekerbt. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen.
S. u. C 37.
11. Plättchen wie vor., an den Enden NN-förmig gekerbt wie C 9, in der Mitte zu breiten Mulden ausgearbeitet.
1) Dm. 3,4 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5165).
2) —3— Dm. 2 u. 3 cm. FO. Kastell Saalburg. Saalburgmus. 1908. P 625. 628 (Fgt.). — Jacobi, Saalburg Taf. LXXII 21 u. 23.
12. Plättchen wie vor.; der Rand ist durch breite Querkerben in spitzovale Plättchen und je zwei einander zugekehrte blattartige Verzierung¹⁾ gegliedert.
S. u. C 38.
- 12a. Flache Rundscheibe, in der Richtung des Durchmessers zweimal durchbohrt.
Dm. 1,8 cm. FO. Trier, Pallien. LM. Trier 17487 b.
13. Plättchen, achteckig, zweimal querdurchbohrt, mit glatter Unter- und konzentrisch gerillter Oberseite.
S. u. C 39 und 40.
14. Plättchen, quadratisch, zweimal querdurchbohrt. Die Unterseite ist glatt, die Oberseite mit erhabenem Rhombus verziert, der durch Diagonalen in je zwei glatte und zwei schraffierte Dreiecke geteilt ist.
S. u. C 41.
15. Plättchen, quadratisch, zweimal querdurchbohrt, mit glatter Unter- und flachkonischer, schwach gewölbter Oberseite.
1) (Taf. 26, 1) —2— L. 1,6 cm. FO. Köln. WRM. Köln 25, 256 aus Slg. Reimbold-Köln.
2) —4— L. 1,6 cm. FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.
16. Plättchen, rechteckig, i. Q. kreissegmentförmig, der Breite nach zweimal durchbohrt, mit glatter Unter- und schwach gewölbter Oberseite.
1,6:1,8 cm; mit leicht gerundeten Schmalseiten. FO. Trier, Saarstraße. LM. Trier ST 3473 c.
S. u. C 42.
17. Plättchen, den vor. ähnlich, aber schmaler, mit stärker gewölbter Oberseite.
1) —10 und zahlreiche Bruchstücke— L. 1,7—3,5 cm. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 16110. — Bonn. Jahrb. 113, 1905, 153. — Westd. Zsch. 23, 1904, 384.

¹⁾ Vgl. A 5. 20. 24.

- 2) L. 2,8 cm. FO. Kastell Saalburg. Saalburgmus. P. 626. — Jacobi, Saalburg Taf. LXXII 22.
18. Ellipsoidsegment, an zwei gegenüberliegenden Seiten gekappt; zweimal längsdurchbohrt; die gewölbte Oberfläche ist rautenförmig gefeldert.
(Taf. 27, 1) L. 1,7 cm. FO. Köln. WRM. Köln 24, 261 aus Slg. Reimbold-Köln. — Fremersdorf a. a. O. Taf. 137.
S. u. C 43.
19. Ellipsoidsegment wie vor.; die gewölbte Oberfläche ist durch eine Längsriefe in zwei schraffierte Wulste geteilt.
(Taf. 26, 1) L. 2,5 cm. FO. Köln. WRM. Köln 350 aus Slg. Greven-Köln.
Ein ähnliches Glied ist abgebildet bei R. E. M. Wheeler, T. V. Wheeler, Report on the excavation of the prehistoric, Roman and Post-Roman Site in Lidney Park, Gloucestershire, 1932, 84 Fig. 18, 78.
20. Ellipsoidsegment, dem vor. ähnlich, aber flacher. Die gewölbte Oberfläche ist durch sechs feine Längsriefen in Stege geteilt, wovon vier schräg schraffiert sind.
(Abb. 6) L. 1,7 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen.
21. Obelisk, i. Q. trapezförmig, zweimal längsdurchbohrt, mit flacher Unter- und gewölbter, längsgerippter Oberseite.
S. u. C 44.
Ein ähnliches Glied wurde in dem Fürstengrab von Haßleben (Kr. Weimar) gefunden; es ist provinzialrömischer Herkunft; vgl. zuletzt W. Schulz, Das Fürstengrab von Haßleben, 1933, 8, 37 Taf. 6, 10 (Taf. 26, 1).
22. Kugelsegment, an zwei gegenüberliegenden Seiten gekappt. Die gewölbte Oberfläche ist durch drei Riefen in vier Wulste geteilt. Die Bohrlöcher verlaufen in der Richtung der Riefen.
Dm. (der Grundfläche) etwa 2,7 cm. FO. Köln. Mus. f. Kunst u. Gewerbe Hamburg 1928, 318a. — In Köln erworben.
23. Kugelsegment wie vor.; die gewölbte Oberfläche ist durch fünf Riefen und sechs breite Wulste melonenartig gerippt.
1) —2— Dm. 2,4:1,8; 2,5:1,8 cm. FO. Köln, Aachener Straße. WRM. Köln 296/7.
2) —4— Dm. 4,5 cm. FO. Bingerbrück (Kr. Kreuznach). Mus. Wiesbaden 7954. — v. Cohausen, Führer durch das Altertummuseum zu Wiesbaden 122 Nr. 149. — Behrens, Kat. Bingen 178.
3) Dm. 2,5:2,2 cm. FO. Regensburg, Gräberfeld an der 'via Augustana'. Mus. Regensburg 1104a.
24. Kugelsegment wie vor., mit fünf breiten Riefen und sechs Rippen.
1) Dm. etwa 2,5 cm. FO. Köln. Mus. f. Kunst u. Gewerbe Hamburg 1928, 318b. — In Köln erworben.
2) L. 1,8 cm; stärker gekappt. FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.
3) L. 2 cm, dgl. FO. Trier. LM. Trier 6687.
4) —2— L. 2,2 cm, dgl. FO. Straßburg, merov. Gräberfeld St. Aurelien. Mus. Straßburg. — Forrer, Straßburg 761 Fig. 572.
Gefunden zusammen mit merovingischen und wieder verwendeten Perlen der Latène- und römischen Kaiserzeit.
S. u. C 47.
25. Kugelsegment wie vor.; jede Rippe ist nochmals längsgefurcht.
Dm. 2,2:2 cm. FO. Krefeld-Gellep. Hist. Mus. Düsseldorf.

26. Kugelsegment wie vor., aber mit sieben Riefen und acht Rippen.
 1) Dm. 2,8:2,4 cm. FO. Köln, Aachener Straße. WRM. Köln 295.
 2) Dm. 2,5 cm. FO. Köln, v.-Werth-Straße, Grabfund. WRM. Köln. — Fremersdorf, Germania 15, 1931, 169ff. Abb. 2, 8.
 †3) Dm. 2,9 cm. FO. Köln, Ursulagartenstraße. (?) Ehemals Slg. Disch Köln. — Bonn. Jahrb. 42, 1867, Taf. VI 7.
 4) —2— Dm. 3,3 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5165).
 S. u. C 45.
27. Kugelsegment wie vor., mit neun Riefen und zehn längsgefurchten Rippen.
 (Taf. 26, 1) Dm. 3:4 cm. FO. Köln, Dreikönigenstraße. WRM. Köln 339 aus Slg. Greven-Köln.
28. Achtspitziige Sternblüte aus lanzettlichen Blättern in einem achteckigen, nach innen abgeschrägten Rahmen; zweimal querdurchbohrt.
 1) Dm. 2,7:2,9 cm. FO. Köln, Moltkestraße? LM. Bonn 35, 150 aus Slg. Lückger-Sürth.
 Gehört wahrscheinlich zu C 46.
 2) (Taf. 26, 1) Dm. 4,4:4 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5170).
29. Plättchen, rechteckig, zweimal längsdurchbohrt. Unterseite glatt, Oberseite durch Rillen, Kerben und Kreismuster in z. T. durchbrochener Arbeit verziert.
 (Taf. 26, 1) L. 2,6, Br. 1,5 cm. FO. Merten (Landkr. Bonn). LM. Bonn 6128. Gefunden mit fränkischen Grabfunden (LM. Bonn 6114—6164) 600 m südlich der Kitzburg auf der Trippelsdorfer Heide bei Merten in Kiesgrube Schiefbahn 1889.
 Vgl. zwei gleich verzierte Plättchen aus Bein: Wheeler a. a. O. 91 Nr. 144/145 Taf. XXXIA.

b) Bänder aus gleichartigen Gliedern.

30. Band, 5,4 cm lang, aus 20 Plättchen Typ 6.
 FO. Mainz, 'Neue Anlage' I Grab 6. AM. Mainz 867.
31. Band, etwa 13,8 cm lang, aus 43 Plättchen Typ 6.
 (Taf. 24, 4) FO. wie vor. AM. Mainz 868.
 Ein vollständig erhaltenes Armband im Yorkshire-Museum, York, gefunden 1852 in einem Sarkophag in Bloxom Street, ist abgebildet bei Home, Roman York Taf. n. S. 176.
32. Band, 9,5 cm lang, aus 29 Plättchen Typ 6, mit kleineren Kerben.
 FO. ? RGZM. Mainz O. 12904.
33. Band, 12 cm lang, aus 20 Plättchen Typ 7.
 FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.
 Über ein Armband aus 24 Plättchen dieses Typus, wovon noch 11 auf dem antiken Bronzedraht aufgezogen waren, vgl. Whiting, Arch. Cant. 38, 1926, 146; abgebildet bei Whiting, Hawley, May a. a. O. Taf. LVII 2.
34. Band, Dm. etwa 6 cm, aus 38 Plättchen Typ 7; im stehengebliebenen Zickzackstreifen schmale Rille.
 FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen.
35. Band, Dm. etwa 6 cm, aus 36 Plättchen Typ 8.
 (Taf. 25, 2) FO. Köln. WRM. Köln 345 aus Slg. Greven-Köln.
36. Band, Dm. etwa 5,5 cm, aus 31 Plättchen Typ 9.
 FO. Köln. WRM. Köln 136 A.
 Ein Armband aus 47 Plättchen dieses Typus, die noch auf dem antiken Bronzedraht aufgezogen sind, ist im Magyar Nemzeti Múzeum Budapest, R. N. 1/1932, 2; es stammt aus einem unveröffentlichten Funde von Oszöny (Taf. 24, 5).

37. Band, 7,5 cm lang, aus 23 Plättchen Typ 10.
FO. Köln. WRM. Köln 25, 254 aus Slg. Reimbold-Köln. — Fremersdorf a. a. O. Taf. 136.
38. Band, Dm. 6,5 cm, aus 22 Plättchen Typ 12.
(Taf. 25, 2) FO. Köln. WRM. Köln 27, 71 aus Slg. Heider-Köln.
39. Band, L. etwa 9 cm, aus 7 Plättchen Typ 13.
FO. Bregenz, SG 370. Mus. Bregenz. — Jahrb. f. Altk. Wien 3, 1909, 102.
40. Band, L. etwa 15 cm, aus 11 Plättchen Typ 13.
FO. und AO. wie vor. SG 901.
41. Band, Dm. 6,5 cm, aus 10 Plättchen Typ 14.
(Taf. 24, 2) FO. Köln. WRM. Köln 420.
42. Band, Dm. 7 cm, aus 10 Plättchen Typ 16.
(Taf. 23, 2) FO. Köln. LM. Bonn 36, 208 (früher Mus. Worms R. 4335). — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.
43. Band, Dm. etwa 6,5 cm, aus 13 Gliedern Typ 18.
(Taf. 24, 1) FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5164).
- †44. Band, etwa 15 cm lang, aus 6 Gliedern Typ 21.
FO. Köln, St. Gereon, Grabfund. Ehemals Slg. Mertens-Schaaffhausen. — Bonn. Jahrb. 14, 1849, 46 Taf. V 6.
45. Band, 7,9 cm lang, aus 5 Gliedern Typ 26.
(Taf. 25, 2) FO. Köln. WRM. Köln 25, 255 aus Slg. Reimbold-Köln. — Fremersdorf a. a. O. Taf. 136.
46. Band, 16,8 cm lang, aus 6 Gliedern Typ 28.
(Taf. 25, 1) FO. Köln, Moltkestraße, Grabfund. WRM. Köln 2—7. — Klinkenberg, Röm. Köln 286. — Westd. Zsch. 9, 1890, 306. — Matz, Das Kunstgewerbe der römischen Kaiserzeit, in Geschichte des Kunstgewerbes aller Zeiten und Völker, hrsg. v. Th. Bossert IV, 1930, 318.

c) Bänder aus verschiedenartigen Gliedern.

47. Band, 14 cm lang, aus 17 zylindrischen Seitengliedern Typ 1 und einem kugel-segmentförmigen Mittelglied Typ 24.
(Taf. 25, 1) FO. Köln. WRM. Köln 27, 72 aus Slg. Heider-Köln. — Fremersdorf a. a. O. Taf. 138.
48. Armband, 12 cm lang, aus 5 viereckigen Gliedern mit leicht konkaven Rück- und schwach gewölbten Vorderflächen. Die vier Seitenglieder — L. 2,7 u. 1,7 cm — sind trapezförmig und mit eingeschnittenen Diagonalen verziert, das größere Mittelglied — L. 3,2 cm — ist quadratisch und hat als Ziermuster zwei gegenständige, beiderseits von Punkten eingefasste Strichvoluten.
(Taf. 25, 1) FO. Köln. WRM. Köln 24, 204 aus dem Nachlaß des Rektors Schwörbel-Deutz. — Fremersdorf a. a. O. Taf. 137.
49. Armband, etwa 24 cm lang, aus 16 länglichen Gliedern abnehmender Größe; glatte Rückflächen, leicht gewölbte Vorderflächen mit eingeschnittenen, z. T. gestrichelten Diagonal- und Kreuzmustern. Das erste Glied ist als Schlangenkopf mit tief gespaltenem Maul und eingebohrten kleinen Augen gebildet¹⁾. Das letzte Glied ist schwanzförmig zugespitzt und mit schrägem Strichelmuster zwischen Längsrillen verziert.
(Taf. 24, 3) FO. Köln. WRM. Köln 318. — Westd. Zsch. 14, 1895, 403.

¹⁾ Vgl. den Schlangenkopf auf einem Gagatmedaillon im Yorkshire-Mus., York; abg. bei Home, Roman York Taf. n. S. 176.

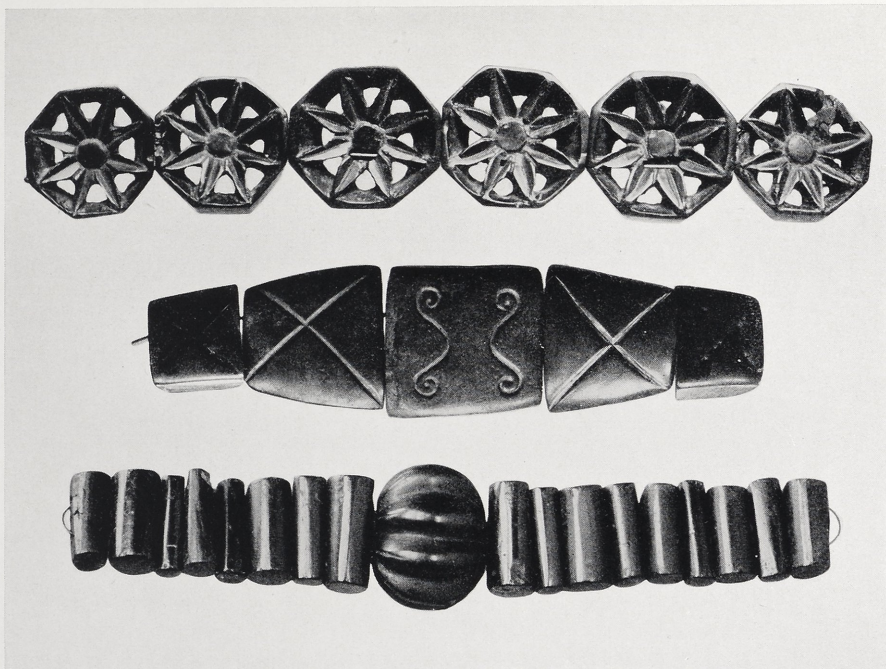


Abb. 1. Gliederbänder aus Gagat: C 46 (oben); C 48 (Mitte); C 47 (unten). Maßstab etwa 2:3.

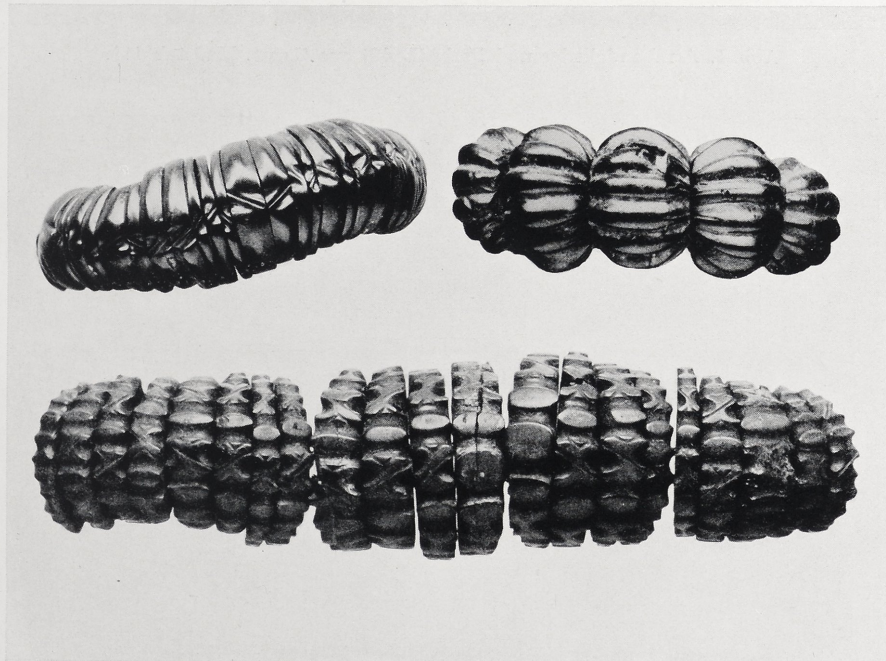


Abb. 2. Gliederbänder aus Gagat: C 35 (oben l.); C 45 (oben r.). Maßstab etwa 3:4.
C 38 (unten). Maßstab 1:1.

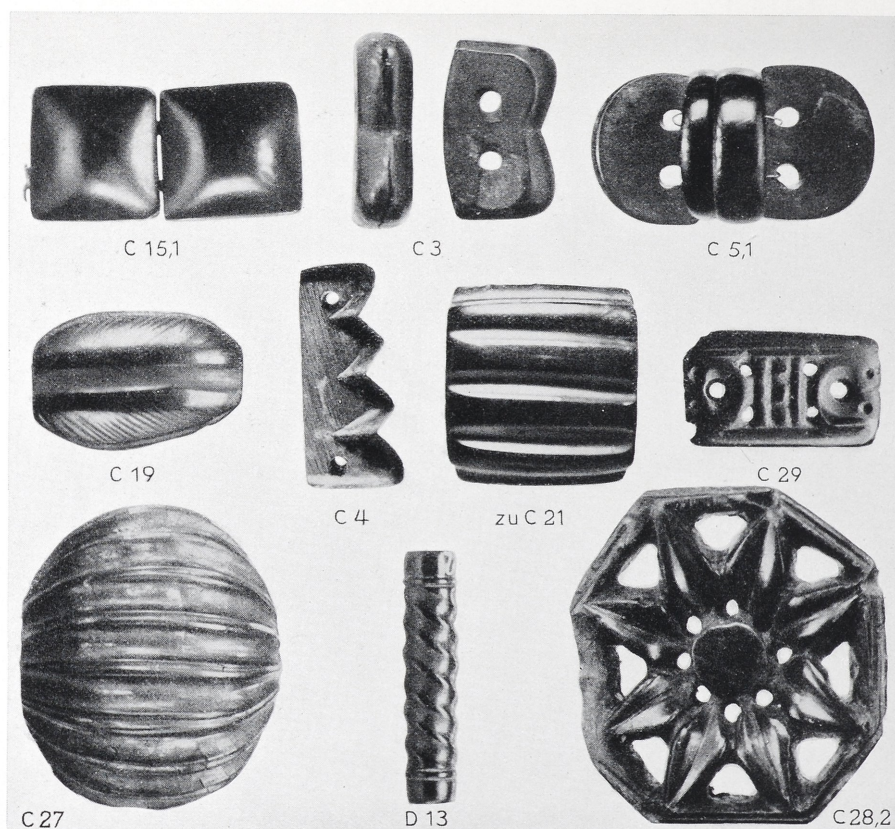


Abb. 1. Armbandglieder und Perle (D 13) aus Gagat. Maßstab 1:1.

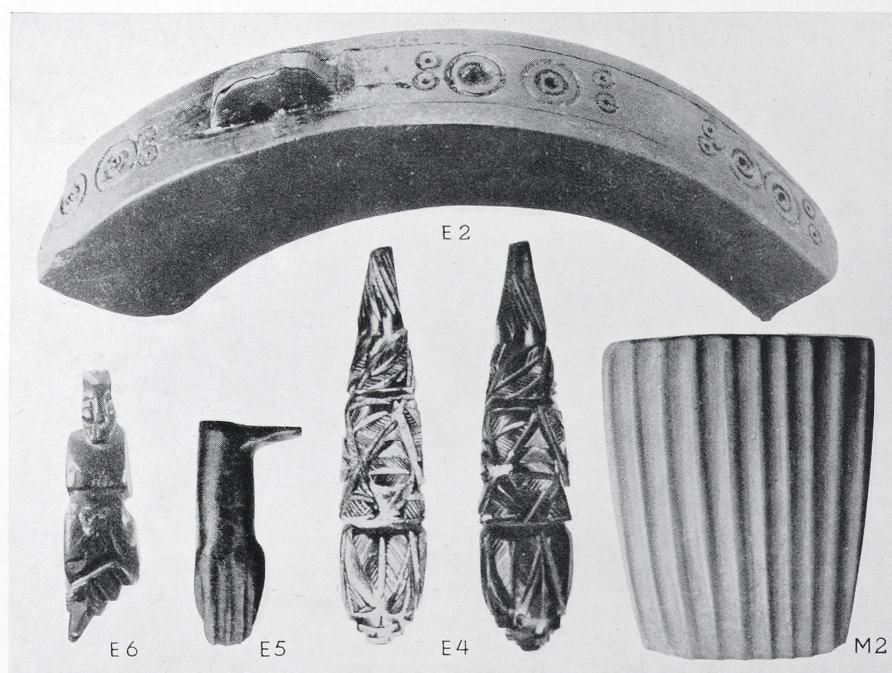


Abb. 2. Hängeschmuck aus Gagat. Maßstab 1:1.



Abb. 1. Gagatperlen: D 8, 1+10+14b, 8+14c, 2+15 (oben l.); C 18+D 17, 1+21 (oben r.); D 19 (unten). Maßstab 1:1.



Abb. 2. Gagatperlenkette: D 48. Maßstab etwa 1:2.

D. Perlen und Ketten.

a) Typen und Einzelperlen.

1. Quadratisches Prisma, längsdurchbohrt.

- 1) —2— L. 3 cm. FO. Köln. LM. Bonn 36, 210 (früher Mus. Worms R. 4337). — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.
- 2) —2— L. 2,7 u. 2,5 cm. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14242, 14250.
- 3) L. 2,1 cm. Inschrift, auf drei Seiten verteilt: AMOTE/BENE/DVLCIS (*amote bene dulcis*). FO. Köln. LM. Bonn 36, 210 (früher Mus. Worms R. 4337). — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel. — Westd. Zsch. 9, 1890, 296. — CIL. XIII 10024, 41.
- 4) L. 2,2 cm. Inschrift auf vier Seiten: VTEREF/ELIX.DE/MVNER/EAMORIS (*utere felix de munere amoris*). FO. und AO. wie vor. — CIL. XIII 10024, 100.
- 5) L. 2,2 cm. Wie vor.: MVNVs/ESCIPE/DVLCIS/AE///// ? (*munus escipe dulcis ae...*). FO. Bomal-sur-Ourthe (Prov. Luxembourg). — Mus. Lüttich. Wahrscheinlich aus einem Grab des 4. Jahrhunderts? (Mitt. J. Breuer-Brüssel).

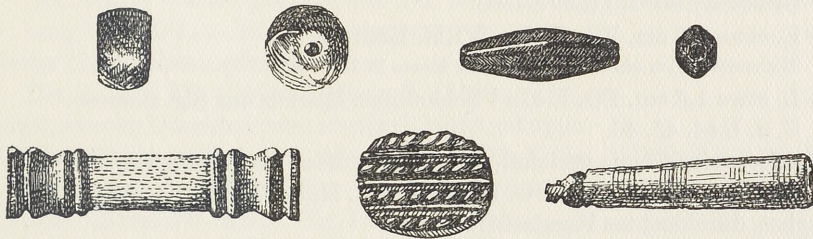


Abb. 6. Armbandglied und Perlen: D 24 (oben l.); D 18, 2 (oben Mitte); D 31 (oben r.).
D 2 (unten l.); C 20 (unten Mitte); D 12, 1 (unten r.). Maßstab 1:1.

2. Quadratisches Prisma, längsdurchbohrt. An den Enden durch breite Horizontalkerbe zwischen zwei Spitzkerben pilasterartig gegliedert.

(Abb. 6) —2— L. 4 cm. FO. Coninxheim (Prov. Limbourg), Grabfund. Mus. Tongeren. — Bull. Soc. Scientifique et Littéraire du Limbourg 27, 1909, 10. Gefunden mit E 3; E 9.

3. Quadratisches Prisma, längsdurchbohrt, nach den Enden etwas beilaufend.

—4— FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.
S. u. D 54.

4. Würfel mit abgeschrägten Ecken.

- 1) —36— L. 0,5—0,7 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.
- 2) —15— L. etwa 0,5 cm. FO. Mainz? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg F. G. 1588. — Erworben von D. Reiling-Mainz, um 1898.
S. u. D 47. 53.

5. Oktaeder aus zwei vierseitigen Pyramiden; die Spitzen sind zwecks Durchbohrung abgekappt.

S. u. D 32. 47.

6. Achtseitiges Prisma, längsdurchbohrt.

L. 1 cm. FO. Köln. Mus. Worms R. 4337. — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.

7. Glatter Zylinder, längsdurchbohrt.

—9— mit Goldblechüberzug. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (4546a).
S. u. D 55. 56. 57.

8. Glatter Zylinder, nach beiden Enden verjüngt.
 - 1) (Taf. 27, 1) L. 0,8 cm. FO. Köln. Mus. f. Kunst u. Gewerbe Hamburg 1927, 151. — In Köln erworben.
 - 2) L. 1,3 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5154).
9. Glatter Zylinder, an einem Ende eingezogen.
S. u. D 52.
10. Zylinder mit feiner Horizontalrille in der Mitte.
(Taf. 27, 1) L. 1,1 cm. FO. Köln. Mus. f. Kunst u. Gewerbe Hamburg 1927, 151. — In Köln erworben.
11. Zylinder mit feinen Horizontalrillen an den Enden.
L. 2 cm. FO. Köln? WRM. Köln 179.
S. u. D 51.
12. Zylinder, nach einem Ende verjüngt, mit Gruppen feiner Horizontalrillen.
 - 1) (Abb. 6) L. 3,2 cm. FO. Köln, Severins kloster, Grab 137. WRM. Köln 30, 380.
Gefunden mit C 5, 1 (Lit. s. dort).
 - 2) L. etwa 1,6 cm. FO. Köln. WRM. Köln Nr. ?
Wahrscheinlich ein Schlußglied der Kette D 34.
 - 3) L. etwa 1,5 cm. FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.
S. u. D 44. 45. 46.
13. Zylinder, spiralförmig geriefelt, mit glattem Band an den Enden.
(Taf. 26, 1) L. 3,3 cm. FO. Köln. WRM. Köln 27, 22.
14. Flaches, durchlochstes Rundscheibchen.
Solche Scheibchen sind von Zylindern abgedreht und haften oft noch zu mehreren aneinander.
 - a) Dm. 0,8—1 cm.
 - 1) —29¹⁾— FO. Köln, Neußer Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen.
 - 2) —16— FO. Mainz, 'Neue Anlage' II Grab 44. AM. Mainz 1117.
S. u. D 46.
 - b) Dm. etwa 0,6 cm.
 - 1) —3— FO. Köln, Jakobstraße, Grab 134. WRM. Köln 29, 1787.
 - 2) —8— FO. wie vor., Grab 191. WRM. Köln 29, 1878.
 - 3) —29— FO. wie vor., Grab 298. WRM. Köln 30, 750.
 - 4) —36— FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5154).
 - 5) —21— FO. Köln, Neußer Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen.
 - 6) —94— FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.
 - 7) —52— FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.
 - 8) (Taf. 27, 1) —31— FO. Köln. Mus. f. Kunst u. Gewerbe Hamburg 1927, 151. — In Köln erworben.
 - 8a) —9— FO. Köln? Mus. Wiesbaden 14271.
 - 9) —22— FO. Mainz? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg F. G. 1588. — Erworben von D. Reiling-Mainz, um 1898.
 - 10) —78— FO. ? RGZM. Mainz O. 12905.
 - 11) —3— FO. ? RGZM. Mainz O. 13590.
 - 12) —7— FO. Trier, St. Matthias, Grab 189. LM. Trier 05, 580b.

¹⁾ Die Zählung erfolgt nach einzelnen Scheibchen.

- 13) —9— FO. Straßburg, Weißturmtor-Gräberfeld. Mus. Straßburg 1956. — Henning, Denkmäler Taf. 33, 6. — Forrer, Röm. Straßburg Taf. XXXIX. Gefunden mit blauen, grünen und weißen Glasperlen und drei größeren Scheibchen aus Bernstein.
S. u. D 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 44. 45. 49. 50. 51. 52. 53. 54.
c) Dm. 0,3—0,4 cm.
- 1) —25— FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5154).
2) (Taf. 27, 1) —4— FO. Köln. Mus. f. Kunst u. Gewerbe Hamburg 1927, 151. — In Köln erworben.
- 3) —9— FO. Mainz? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg F. G. 1588. — Erworben von D. Reiling-Mainz, um 1898.
- 4) —12— aneinanderhaftend, mit waagrecht geriefelter Goldblechhülse um die Mitte. L. 2,35 cm. FO. Rheinzabern. Mus. Speyer aus Slg. Ludovici. — Ludovici, Stempelbilder röm. Töpfer, 1901—1905, 155 Fig. 21.
S. u. D 39. 52.
15. Flaches, durchlochtcs Rundscheibchen mit zickzackförmig gekerbtem Rand¹⁾.
(Taf. 27, 1) —13— Dm. 0,6 cm. FO. Köln. Mus. f. Kunst u. Gewerbe Hamburg 1927, 151. — In Köln erworben.
16. Flache Linse, mitten gelocht.
Dm. 1,2 cm. FO. ? RGZM. Mainz O. 13588.
17. Kugel, zwecks Durchbohrung zweifach leicht gekappt.
1) (Taf. 27, 1) —12— Dm. 0,8—1,2 cm. FO. Köln. WRM. Köln 24, 261 aus Slg. Reimbold (3209)-Köln. — Fremersdorf a. a. O. Taf. 137.
2) Dm. 1,5 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.
3) Dm. 1,4 cm. FO. ? RGZM. Mainz O. 13587.
18. Kugel wie vor., mit Strichverzierung.
1) Dm. 1,3 cm. FO. Trier, Euchariusstraße. LM. Trier 03, 445.
Angeblich gefunden mit Münzen (u. a. Victorinus) und Keramik des späten 3. Jahrhunderts.
2) (Abb. 6) Dm. etwa 1 cm. FO. ? RGZM. Mainz O. 13589.
19. Kugel wie 17, längsgerippt.
1) (Taf. 27, 1) —7— Dm. etwa 0,9 cm. FO. Köln. WRM. Köln 24, 262 aus Slg. Reimbold-Köln.
2) —10— Dm. 0,5—1,2 cm, z. T. stark und ungleichmäßig gekappt. FO. Köln? Mus. Wiesbaden 14271.
20. Kugel wie 17, durch Längs- und Querkerben vielfelderig gegliedert.
S. u. D 48.
21. Kugel wie 17, unregelmäßig facettiert.
(Taf. 27, 1) —4— Dm. etwa 0,8 cm. FO. Köln. WRM. Köln 24, 261 aus Slg. Reimbold-Köln (3209). — Fremersdorf a. a. O. Taf. 137.
22. Kugelzone, der Höhe nach durchbohrt.
S. u. D 49.
23. Kugelzone wie vor., mit schwachen Längsrippen.
S. u. D 49. 50.
24. Kugelzone wie 22, mit Strichverzierung²⁾.
(Abb. 6) Dm. 1 cm. FO. ? RGZM. Mainz O. 12905.
25. Kugelzone wie 22, mit breiter Horizontalrille und muschelartigen Ziermustern.
S. u. D 48.

¹⁾ Vgl. B 21; C 7.²⁾ Vgl. D 18.

26. Ellipsoid, in der Richtung der Hauptachse durchbohrt.
L. 2,3 cm. FO. Mainz? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg F. G. 1588. — Erworben von D. Reiling-Mainz, um 1898.
27. Ellipsoid wie vor., durch Längs- und Querkerben vielfelderig gegliedert¹⁾.
S. u. D 48.
28. Ellipsoid wie 26, durch sich schneidende Schrägkerben in rhombische Felder geteilt.
S. u. D 48.
29. Ellipsoid wie 26; in der Mitte dünner Wulst zwischen zwei Querkerben; durch sechs Längskerben in Dreieckfelder mit Tropfenverzierung geteilt.
S. u. D 48.
Form und Verzierung entsprechen völkerwanderungszeitlichen Goldperlen mit tropfenförmigen, aux cabochons gefaßten Steineinlagen; z. B. A. Alföldi, Funde aus der Hunnenzeit, 1932 Abb. 19.
30. Ellipsoid, längsdurchbohrt, mit vier eingebohrten 'Augenkreisen' und kurzen zylindrischen Enden.
S. u. D 53.
31. Ellipsoid, sechsfach abgekantet (Abb. 6).
S. u. D 42. 43.

b) Ketten aus gleichartigen Perlen.

32. Kette aus 185 Perlen Typ 5.
FO. Regensburg, Gräberfeld an der 'via Augustana', Steinsarkophag VI. Mus. Regensburg. — O. Fraas, Zsch. f. Ethnol. 10, 1878, 248.
Über diesen Steinsarkophag heißt es in Dahlems Fundverzeichnis vom 7. 5. 1872: 'VI. Sarkophag, nicht geöffnet, Rand etwas grob gearbeitet, der Verschuß mit röm. Mörtel (sehr feine Ziegelbröckchen) verkittet; doch war etwas durch Tagwasser eingefloßte Erde darin. Die Leiche sehr gut erhalten, der Schädel ein wenig vom Steinspolster, das sehr hoch und ohne Vertiefung für das Haupt ist, herabgesunken. Maß des Skeletts 157 cm ausgesprochen weiblich. Es fand sich zum ersten Mal ein Schmuck am Hals, ca. 180 Perlen — von Gagat nach Prof. Kobells Bestimmung — in Oktaederform; sodann zwei grüne größere — eine zerfiel — aus Glas (?), beide etwas rissig.' (Mitt. Konrektor Steinmetz-Regensburg.)
33. Kette aus 154 Perlen Typ 14b.
FO. Köln, Aachener Straße. WRM. Köln 25, 257 aus Slg. Reimbold-Köln. — Fremersdorf a. a. O. Taf. 136.
34. Kette aus 176 Perlen Typ 14b.
FO. Köln. WRM. Köln 136B.
35. Kette aus 120 Perlen Typ 14b.
FO. Köln. WRM. Köln 344 aus Slg. Greven-Köln.
36. Kette aus 94 Perlen Typ 14b.
FO. Köln, Jakobstraße, Grab 134. WRM. Köln 29, 1794.
37. Kette aus 64 Perlen Typ 14b; acht davon mit Goldblechüberzug.
FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (4548).
38. Kette aus etwa 170 Perlen Typ 14b.
FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.
39. Kette aus etwa 190 Perlen Typ 14b, c.
FO. Mainz, 'Neue Anlage' I Grab 4. AM. Mainz 823.

¹⁾ Vgl. D 20.

40. Kette aus 64 Perlen Typ 14b.

FO. Mainz wie vor., II Grab 47. AM. Mainz.

Zu derselben Kette gehören noch eine Glas- und vier Bernsteinperlen.

41. Kette aus etwa 190 Perlen Typ 14b.

FO. Straßburg, Weißturmtor-Gräberfeld. Mus. Straßburg 1957. — R. Henning, Denkmäler Taf. 33, 3.

Eine Kette aus ca. 150 Perlen Typ 14b aus dem röm. Gräberfeld bei Ospringe, Kent, ist abgebildet bei Whiting, Hawley, May a. a. O. Taf. LV; vgl. auch Arch. Cant. 36, 1923, 80.

42. Kette aus 28 Perlen Typ 31.

FO. Köln? WRM. Köln aus Slg. v. Diergardt.

43. Kette aus 34 Perlen Typ 31.

FO. Köln? WRM. Köln aus Slg. v. Diergardt.

c) Ketten aus gleichartigen Perlen mit Schlußgliedern.

44. Kette aus 211 Perlen Typ 14b; an den Enden je ein Zylinder Typ 12.

FO. Köln, Jakobstraße, Grabfund bei P. 64. WRM. Köln 29, 1088.

Gefunden mit B 6, 4 (Lit. s. dort); E 24; F 1, 2—5; F 3, 10—12.

Eine ähnliche Halskette aus dem unveröffentlichten Fund von Oszöny ist im Magyar Nemzeti Múzeum Budapest, R. N. 1/1932, 1 (s. o. Anm. zu C 36).

45. Kette aus 108 Perlen Typ 14b und zwei Schlußgliedern Typ 12.

FO. Köln? WRM. Köln aus Slg. v. Diergardt.

Zu derselben Kette gehören noch vier in je zwei Teile zerbrochene flachkugelige Goldhülsen mit horizontal gerillten, zylindrischen Enden.

46. Kette aus 43 Perlen Typ 14a und einem kegelstumpfförmigen Schlußglied (ähnlich Typ 12).

FO. Köln, Moltkestraße. WRM. Köln 138. — Klinkenberg, Röm. Köln 286.

d) Ketten aus verschiedenartigen Perlen.

47. Kette aus etwa 420 Perlen Typ 4 und 5.

(Taf. 28, 1) FO. Köln, Neußer Straße. WRM. Köln 437.

48. Kette aus 5 Perlen Typ 20, 1 Typ 25, 2 Typ 27, 4 Typ 28, 3 Typ 29.

(Taf. 27, 2) FO. Köln, Ursulagartenstraße. LM. Bonn 805 aus Slg. Herstatt-Köln. — Lehner, Führer² 103. — Klinkenberg, Röm. Köln 341.

49. Kette aus 32 Perlen Typ 14b, 7 Typ 22, 11 Typ 23.

FO. Mainz, Gräberfeld an der Mombacher Straße, Grab 38. AM. Mainz. — Westd. Zsch. 19, 1900, 390.

50. Teil einer Kette aus 6 Perlen Typ 14b und 2 Typ 23.

FO. Mainz, 'Neue Anlage' I Grab 5. AM. Mainz 862.

51. Kette aus 1 Perle Typ 7, 1 Typ 11, 88 Typ 14b.

FO. wie vor., I Grab 8. AM. Mainz 874.

52. Kette aus 1 Perle Typ 7, 1 Typ 9, 111 Typ 14b, 6 Typ 14c.

FO. wie vor., I Grab 11/12. AM. Mainz 884.

Zu derselben Kette gehören noch sieben horizontal gerillte Goldscheibchen und zwei flache Steinperlen.

53. Kette aus 6 Perlen Typ 4, 39 Typ 14b, 12 Typ 30.

FO. wie vor., I Grab 18. AM. Mainz 963.

54. Teil einer Kette aus 3 Perlen Typ 3, 5 Typ 7, 21 Typ 14b.

FO. Trier, St. Matthias, Grab 64. — LM. Trier 05, 294a.

Gefunden mit B 10, 4 (Lit. s. dort); E 13; H 2.

e) Golddrahtkettchen mit eingefügten Perlen.

55. Goldkettchen aus feinen, doppelschleifenförmigen Drahtgliedern mit eingefügten Perlchen Typ 7 (58 erhalten); in gewissen Abständen einfache, an den Enden ösenförmig umgebogene Drahtglieder mit natürlichen Perlen (2 erhalten). Den Verschuß bilden Haken und Öse.

†L. 36 cm. FO. ? Ehemals Slg. Fr. L. v. Gans. — Galerie Bachstitz's-Gravenhage, Bd. II: Antike Kunst; R. Zahn, Die Sammlung Friedrich L. v. Gans, 1921, Nr. 30 Taf. 19.

56. Goldkettchen wie vor., mit 12 erhaltenen Gagatperlen Typ 7.

(Abb. 2) L. 9 cm. FO. Köln, Aachener Straße. WRM. Köln 645.

Das Kettchen liegt, angeblich im Zustande der Auffindung, um den Röhrenhals einer gravierten und einst bunt bemalten Kugelflasche. — WRM. Köln 645. — Kisa, Glas 652 Abb. 253.

57. Goldkettchen wie vor.; in die Drahtschleifen sind in abwechselnden Reihen Gagatperlen Typ 7 (16 erhalten) und kleine Goldpolyeder eingefügt.

†L. 45 cm. FO. ? Ehemals Slg. Schiller-Berlin. — R. Zahn, Sammlung Baurat Schiller-Berlin, 1929, Nr. 118 Taf. 57.

E. Hängeschmuck.

a) Anhängsel verschiedener Form.

1. Kurzer Zylinder mit zwei feinen Horizontalrillen; an einem Ende Goldfassung mit Öse; die gegenseitige Einfassung fehlt.

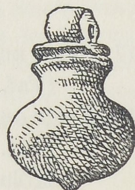
(Abb. 7) L. 1 cm. FO. Köln ? WRM. Köln 179.



2. Anhängsel, i. Q. dreieckig, ursprünglich mondsichelförmig, an beiden Enden abgebrochen. Die Außenseite ist mit Gruppen eingeborhter Kreise verziert und hat — ursprünglich in der Mitte — eine schmale, querdurchbohrte Öse.

(Taf. 26, 2) L. 10,5 cm. FO. Kastell Deutz. WRM. Köln.

Über ein ähnliches Anhängsel aus Kimmeridge Shale, gefunden in Scarborough (Yorksh.), vgl. Archaeologia 77, 1927, 182 Fig. 8; abgebildet auch Ber. Röm.-Germ. Komm. 21, 1931, 114 Abb. 17, 6.



3. Anhängsel, zwiebelförmig, mit eingezogenem Hals und kurzer, zylindrischer, längsdurchbohrter Öse.

(Abb. 7) —2— L. 2,4 cm. FO. Coninxheim (Prov. Limbourg), Grabfund. Mus. Tongeren.

Gefunden mit D 2 (Lit. s. dort); E 9.

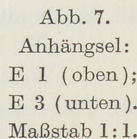


Abb. 7.

Anhängsel:

E 1 (oben);

E 3 (unten).

Maßstab 1:1.

4. Anhängsel, tropfenförmig, mit Einschnitten und linearem Zonenmuster. Die Verzierung ähnelt einer aus einem Blumenkelch herauswachsenden Artischocke. Oben zugespitzt und abgebrochen.

(Taf. 26, 2) —2— L. 6 cm. FO. Köln, Severinstraße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5152/53).

Die Stücke haben keine Durchbohrung oder Einhängeöse; sie sind am zugespitzten Ende etwas abgescheuert und saßen m. E. dort in einer Metallfassung.

5. Anhängsel, unten in Form einer linken Hand, oben in Form eines Fußes mit durchbohrter Sohle.

(Taf. 26, 2) L. 3 cm. FO. Köln, Ursulagartenstraße ? LM. Bonn 807 aus Slg. Herstatt-Köln (?). — Klinkenberg, Röm. Köln 341.

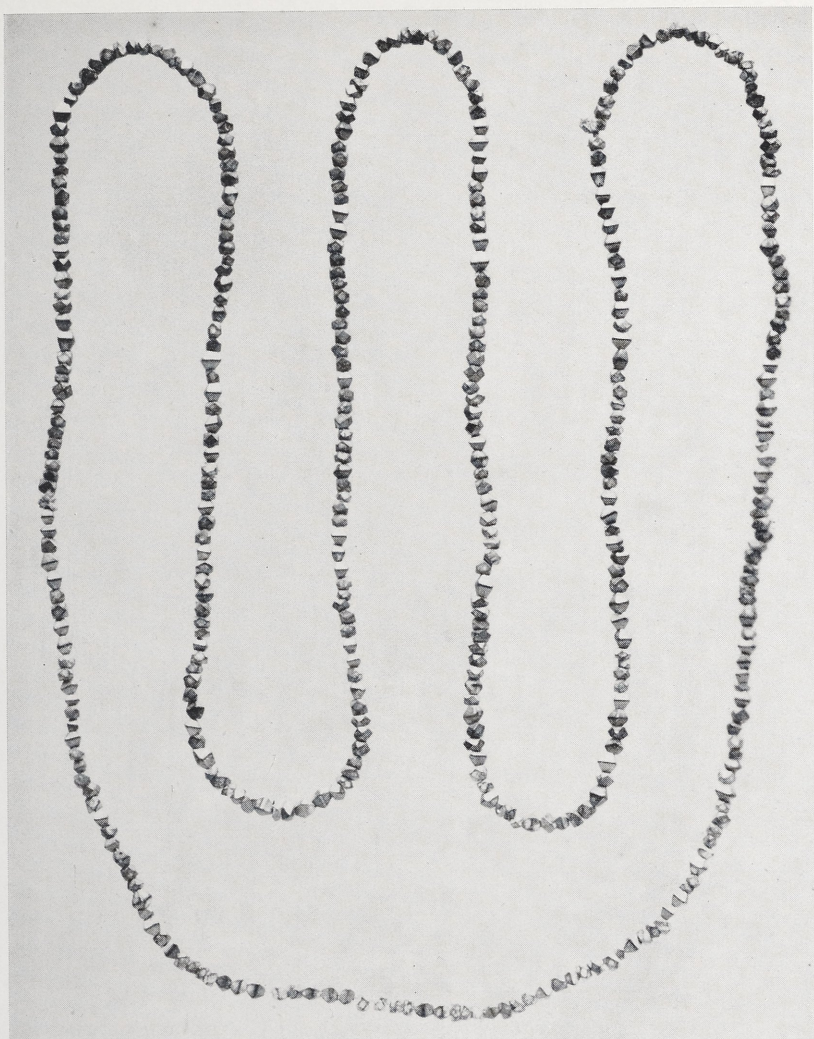


Abb. 1. Gagatperlenkette: D 47. Maßstab 1:1.



Abb. 2.
Schneckenhaus aus Gagat: J 1.
Maßstab etwa 1:1.



Abb. 3. Flötenbläser aus
Lignit (Anhang Nr. 6).
Maßstab 1:1.

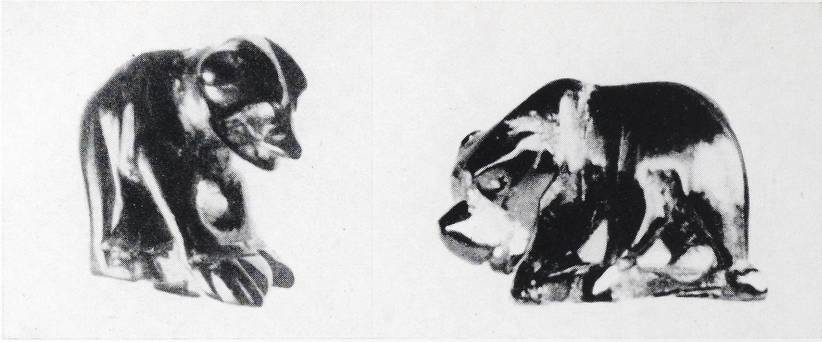


Abb. 1. Bärchen aus Gagat: J 2, 2 (links); J 2, 1 (rechts). Maßstab 2:1.

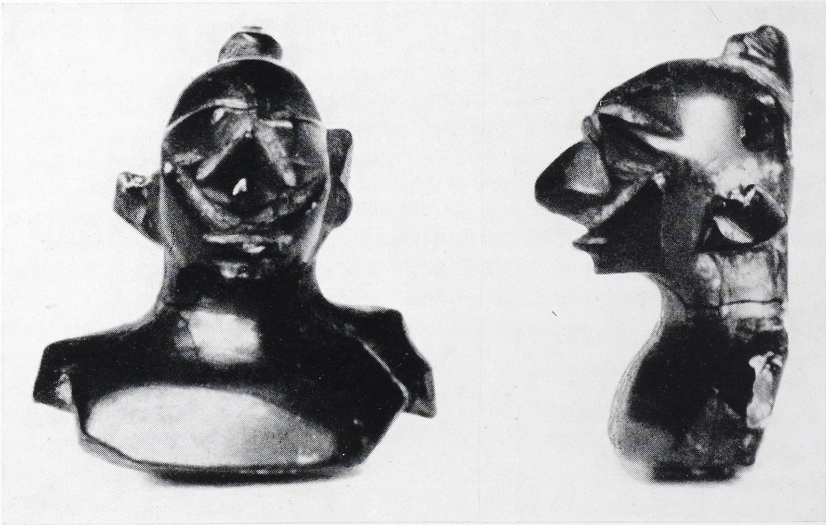


Abb. 2. Männliche Büste aus Gagat: E 7, 1. Maßstab 4:1.

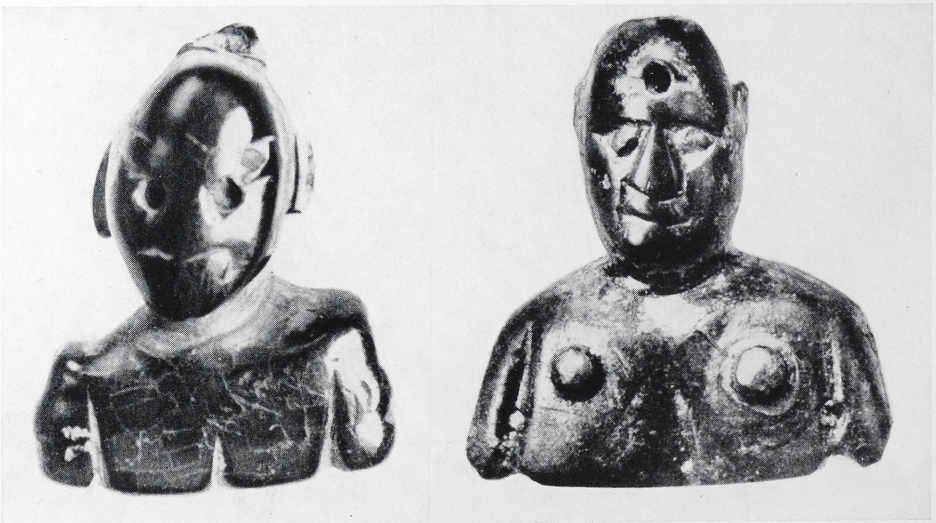


Abb. 3. Männliche Büsten aus Gagat: E 8 (links); E 10 (rechts). Maßstab etwa 2:1.



E 20



E 19



E 21



E 13



E 11



E 12



E 17



E 15



E 14



E 18



E 22



E 23



E 24



E 25



E 26



6. Anhängsel in Form einer Hand, die die fica macht. Die Öse ist als menschliches Köpfchen (?) gestaltet.

(Taf. 26, 2) L. 3,7 cm. FO. ? LM. Trier 16976.

Das Museum in Rouen besitzt zwei gleiche Anhängsel unbekannten Fundortes; ein ähnliches ist im Louvre-Paris (de Ridder, Cat. des bijoux antiques 213 Nr. 708 bis).

S. u. Anhang Nr. 7.

b) Büsten.

7. Männliche Büste, nackt, bartlos mit Haarschopf; hinten flach, über den Ohren waagerecht durchbohrt.

1) (Taf. 29, 2) H. 1,5 cm. FO. Köln. LM. Bonn 36, 210 (früher Mus. Worms R. 4337). — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.

2) H. 2,5 cm. FO. Köln? Mus. Wiesbaden 14271.

8. Männliche Büste wie vor., aber mit senkrechter Durchbohrung des Hinterkopfes über den Ohren.

(Taf. 29, 3) H. 3,1 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.

9. Männliche Büste, bartlos; der Büstenabschnitt ist vom Gewand bedeckt; über den Ohren waagerecht durchbohrt.

(Abb. 8) H. 2,3 cm. FO. Coninxheim (Prov. Limbourg), Grabfund. Mus. Tongeren.

Gefunden mit D 2 (Lit. s. dort); E 3.

10. Männliche Büste, mit Backenklappenhelm. Brustwarzen aus Silber eingesetzt. Hinten flach; die Stirn ist von vorn nach hinten durchbohrt.

(Taf. 29, 3) H. 3,6 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße, Grabfund. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5177). — Klinkenberg, Röm. Köln 308.

Über die Fundumstände und Beifunde vgl. Kat. Slg. Niessen³ Nr. 340 Taf. XXX.

Eine ähnliche Büste mit waagerecht durchbohrtem Kopf befindet sich in der Antikensammlung Wien (Inv. X 150); ein kleineres, stark bestoßenes Stück ist im Museum in Aquileja.



Abb. 8.
Anhängsel
in Form einer
männlichen
Büste: E 9.
Maßstab 1:1.

c) Medaillons¹⁾.

11. Ovale Scheibe mit kleiner Einhängeöse. Starres Gorgoneion von vorn mit weit aufgerissenen Augen, breitem, kräftigem, etwas geöffnetem Mund, wirrem, durch Bohrlöcher gelockertem Schlangenhaar und zwei kleinen schraffierten Flügeln.

(Taf. 30) H. 4,1 cm, Br. 4,7 cm. FO. Köln, Severinstraße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5167).

12. Birnförmige Scheibe mit ähnlichem, weniger starrem Gorgoneion; oben Einhängeöse.

(Taf. 30) H. 5,5 cm, Br. 4,2 cm. FO. Bonn. Ashmolean Mus. Oxford 1927/561 aus Slg. Evans. — J. Evans, Archaeologia 49, 1885, 444 Fig. 5.

13. Ovale Scheibe, oben abgeflacht und längsdurchbohrt. Schmerzliches Gorgoneion von vorn mit weit offenen Augen, hochgezogenen Brauen, wenig geöffnetem Mund und abwechslungsreich geringeltem, durch Bohrlöcher gelockertem Schlangenhaar.

(Taf. 30) H. 3 cm, Br. 4,8 cm. FO. Trier, St. Matthias, Grab 64. LM. Trier 05, 294 b.

Gefunden mit B 10, 4 (Lit. s. dort); D 54; H 2.

¹⁾ Wenn nicht anders angegeben, ist die Rückseite glatt.

- 13a. Runde Scheibe, oben ausgebrochen, mit ähnlichem, weniger gut gearbeitetem Gorgoneion.
 Dm. 3,8 cm. FO. Krefeld-Gellep, Grab II 533. Heimatmus. Krefeld.
 Gefunden mit B 7a.
 Abbildung erfolgt später im Rahmen der Veröffentlichung des gesamten Grabfundes durch A. Oxé-Krefeld.
14. Rundscheibe ohne Öse, also zum Einlassen in ein metallenes (?) Anhängsel bestimmt. Gorgoneion wie vor., mit zwei kleinen, gravierten Flügeln; Nase und Mund bestoßen.
 (Taf. 30) H. 3,3 cm, Br. 2,9 cm. FO. Novaesium, Grabfund? LM. Bonn 12055.
 Gefunden mit C 7 (Lit. s. dort).
15. Runde Scheibe mit breiter Einhängeöse. Schmerzliches Gorgoneion wie 13, von Schlangen umzüngelt, mit reichem, wohlgeordnetem Haar und großen, schraffierten Flügeln.
 (Taf. 30) H. 4,8 cm, Br. 4,2 cm. FO. Köln. LM. Bonn 1786 aus Slg. Disch-Köln (2037). — Klinkenberg, Röm. Köln 341.
16. Runde Scheibe mit längsgerillter Einhängeöse; ebensolches Gorgoneion mit kleineren, gravierten Flügeln.
 †H. 4,5 cm, Br. 4 cm. FO. Köln, am ehemaligen Ehrentor, Grabfund. Ehemals Slg. Mertens-Schaaffhausen. — Bonn. Jahrb. 14, 1849, 47 Taf. V 4. — Klinkenberg, Röm. Köln 285.
 Ein typengleiches Medaillon aus Amiens ist im Ashmolean Mus. Oxford (1927/560, früher Slg. Sir John Evans); vgl. J. Evans a. a. O. 444 Fig. 4. Ein ähnliches Stück aus Slg. M. Carr ist im Yorkshire-Mus. York; vgl. die schlechte Abbildung bei H. C. Beck, Archaeologia 77, 1927 Abb. 19, B 2a.
17. Runde Scheibe mit kleiner Einhängeöse. Ruhig schönes Gorgoneion von vorn, ganz ohne Verzerrung, mit wenig geöffnetem Mund, gesträhtem Haar und schraffiertem Flügelpaar auf dem Scheitel; zu beiden Seiten und unter dem Kinn Schlangen.
 (Taf. 30) Dm. 5,2 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße, Grabfund. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5166).
 Über die Fundumstände s. o. E 10.
18. Runde Scheibe mit ähnlichem, weniger gut gearbeitetem Gorgoneion. Die Einhängeöse ist oben längsgerillt.
 (Taf. 30) H. 4,3 cm, Br. 3,8 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.
19. Ovalscheibe mit Randwulst und kleiner Einhängeöse. Männliches Brustbild von vorn, jugendlich, in Tunika und Paenula. — Datierung: Die Physiognomie erinnert an Münzporträts des Herennius Etruscus, gest. 251 (Bernoulli II 3, Münztaf. IV 15, 16). Das Medaillon dürfte deshalb um die oder nach der Mitte des 3. Jahrhunderts entstanden sein.
 (Taf. 30) L. 4 cm, Br. 3,3 cm. FO. Köln, Grabfund. WRM. Köln 31, 278.
 Das Grab enthielt außerdem einen goldenen Fingerring und Münzen des Gordianus Pius, Philippus I. und Herennius.
20. Rundscheibe mit Randwulst und breiter, längsgerippter Einhängeöse. Weibliches Brustbild von vorn, vermutlich in weiblicher Trabea, mit glattem, das Ohr freilassendem, helmnackenschirmartig aufgestecktem Haar. — Datierung: Der anliegende, ohrfreie Scheitel weist in die Zeit des Elagabal (Bernoulli II 3, Münztaf. II 13—17).
 (Taf. 30) Dm. 3,9 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.

21. Ovalscheibe mit Randwulst und längsgerippter kleiner Einhängeöse. Weibliches Brustbild von vorn in Dalmatika mit zickzackverziertem Clavus (?) und Mantel. Frisur wie vor., jedoch in tiefe parallele Wellen gelegt. — Datierung: Der wellig ondulierte ohrfreie Scheitel erscheint auf römischen Münzen erstmalig bei Julia Mamaea 226/27 (Waddington, *Recueil général* 16, 6); da noch jede Andeutung der vom Nacken bis zur Höhe des Kopfes emporgeführten Flechte fehlt, die auf den Münzen zuerst von Tranquillina (Münzen von 241—244) getragen wird, dürfte das Medaillon im zweiten Viertel des 3. Jahrhunderts entstanden sein.

(Taf. 30) H. 4,6 cm, Br. 4 cm. FO. Köln. LM. Bonn 1785 aus Slg. Disch-Köln (2036). — J. Klein, *Bonn. Jahrb.* 90, 1891, 27 Abb. 5.

Ein Medaillon mit ähnlicher, in der unteren Gesichtspartie stark bestoßener Büste aus Eichberg bei Enns (Oberösterreich) ist im Oberösterreichischen Landesmus. Linz a. D. (Inv. B 164); *Jahresbericht des Museums Francisco Carolinum* 12, 1852, 26.

22. Rundscheibe ohne Einhängeöse, vielleicht zum Einlassen in ein metallenes (?) Anhängsel bestimmt¹⁾. — Weibliche Trabeabüste von vorn: Haar um die Ohren tief in den Nacken fallend und von hier in einer dicken Flechte bis zur Stirn vorgelegt. Unter dem Brustabschnitt ist eine kleine Mondsichel ausgespart. — Datierung: Nach Physiognomie und Frisur und wegen der ausgesparten Mondsichel unter dem Brustabschnitt wahrscheinlich Porträt der Severina, 270—275 (Bernoulli II 3, Münztaf. VI 9—10).

(Taf. 31) Dm. 3,8 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße, Grabfund. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5176).

23. Herzförmige Scheibe mit hohem Randwulst und Einhängeöse. Männliche und weibliche Büste von vorn. Der Mann trägt die Chlamys; die Strähnen seines Haares sind so zugestutzt, daß sie die Stirn oben geradlinig begrenzen und an den Schläfen einen scharfen Winkel bilden. Die Frau scheint die Palla zu tragen; ihre Frisur erinnert an die Helmfrisur der Julia Domna. — Datierung: Die Frisur des Mannes und die technische Behandlung des Haares weisen in die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts.

(Taf. 31) L. 4,6 cm, Br. 4 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5168).

24. Rundscheibe mit Randwulst und breiter Einhängeöse. Mannes- und Frauenbüste von vorn, leicht einander zugewandt. Der Mann in der Chlamys, in der Hand einen Palmzweig haltend. Die Frau trägt die Palla; Haar um Stirn und Schläfen kunstvoll onduliert und vom Nacken in breitem Flechtband bis zu dieser Partie vorgelegt. — Zur Datierung des Medaillons in den Anfang des 4. Jahrhunderts vgl. R. Delbrueck, *Germania* 15, 1931, 176.

(Taf. 31) Dm. 4,7 cm. FO. Köln, Jakobstraße, Grabfund bei P. 64. WRM. Köln 29, 1088.

Gefunden mit B 6, 4 (Lit. s. dort); D 44; F 1, 2—5; F 3, 10—12.

Ein fast gleiches Medaillon im Yorkshire-Museum York, ist abgebildet bei Home, *Roman York Taf. n. S.* 176.

25. Rundscheibe mit schräggekerbtem Randwulst und breiter Einhängeöse. Mannes- und Frauenbüste von vorn. Der Mann trägt die Paenula (?); sein Haar ist in langen Strähnen zu Stirn und Schläfen vorgekämmt, die Enden sind umgelegt. Die Frau trägt die Palla (?); ihr Haar ist gescheitelt, im Nacken aufgebogen und in wulstiger Kranzflechte um das Haupt gelegt. — Datierung: Die Frisuren weisen das Medaillon in konstantinische Zeit, und zwar nach 329 (R. Delbrueck, *Spätantike Kaiserporträts* 47f.).

¹⁾ S. o. E 14.

(Taf. 31) Dm. 5,5 cm. FO. Köln, Aachener Straße. LM. Bonn 29670 aus Slg. Reimbold-Köln (884). — Bonn. Jahresber. 1918, 20 Taf. I.

Nach dem illustrierten Handkatalog der Slg. Reimbold (im WRM. Köln) gefunden 1898 neben der Aachener Straße, mit einer Münze des Caracalla und 4 Glasfläschchen, die im WRM. Köln sind (Mitteilung Dr. Fremersdorf-Köln).

26. Rundscheibe mit breiter Einhängeöse. Auf der Vorderseite in flacher Umrahmung männliche und weibliche Büste von vorn, in roher Ausführung. Auf der Rückseite Kinderkopf mit Scheitelzopf in Vorderansicht. — Stil und Frisuren gestatten keine genauere Datierung als in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts.

(Taf. 31) L. 5,5 cm, Br. 5 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5169).

F. Haarnadeln.

a) Kurze Nadeln.

1. Nadel mit kugeligem Kopf; Schaft unten spitz, mit Schwellung in der Mitte.

- 1) 5,7 cm, unten abgebrochen. FO. Köln, Moltkestraße. WRM. Köln 142.

Die Nadel wurde zusammen mit F 2, 1 u. 3, 1—3 (s. u.) mit Knochen vermischt neben den Resten eines Holzsarges gefunden; über die Beifunde vgl. Klinkenberg, Röm. Köln 285. — Bonn. Jahrb. 113, 1892, 33. — Westd. Zsch. 10, 1891, 406. — Arch. Anz. 1892, 62.

- 2—5) 8,7; 8,9; 10,3; 10,7 cm. FO. Köln, Jakobstraße, Grabfund bei P. 64. WRM. Köln 29, 1093—96.

Gefunden mit B 6, 4 (Lit. s. dort); D 44; E 24; F 3, 10—12.

- 6) 2,5 cm (abg.). FO. Köln? LM. Bonn A 728. — Ankauf Lempertz-Köln.

- 7—8) (Taf. 32) 8,3; 7,1 cm. FO. Köln? LM. Bonn A 1091.

- 9) 6,7 cm (abg.). FO. Mainz, 'Neue Anlage' I Grab 5. AM. Mainz 831.

- 10—11) 5,8 (abg.); 8,5 cm. FO. wie vor., I Grab 19. AM. Mainz 973/4.

- 12) 4,3 cm (abg.). FO. Trier, Schanzstraße. LM. Trier St. 8350.

- 13) 5,4 cm. FO. Metz, Grabfund. Mus. Metz.

Gefunden mit B 6, 19—21 (Lit. s. dort); B 12, 5; B 16, 2; F 3, 84—94; G 5; H 6; M 5.

2. Nadel mit flachkugeligem Kopf; Schaft wie vor.

- 1) 4 cm (abg.). FO. Köln, Moltkestraße. WRM. Köln 143.

Über die Fundumstände s. o. F 1, 1.

- 2) (Taf. 32) 4,7 cm (abg.). FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5151).

- 3) 7,7 cm. FO. Köln? LM. Bonn A 1091.

- 4) (Abb. 3) 5,6 cm. FO. Hermülheim (Landkr. Köln), Grabfund. WRM. Köln 410. — Hagen, Bonn. Jahrb. 114/115, 1906, 424, 59 r.

Gefunden mit F 3, 36.

- 5) 6,5 cm. FO. Mainz, 'Neue Anlage' II Grab 6. AM. Mainz 1032.

3. Nadel mit polyedrischem Kopf-Würfel mit abgeschrägten Ecken; Schaft wie 1.

- 1—3) 5,3—8 cm. FO. Köln, Moltkestraße. WRM. Köln 139—141.

Über die Fundumstände s. o. F 1, 1.

- 4) 7,4 cm. FO. Köln. WRM. Köln 144.

- 5) 9 cm. Der Kopf ist auffallend klein im Verhältnis zur Länge des Schaftes. FO. Köln, Severins kloster. WRM. Köln 221.

- 6—8) 5; 6,5, 5,4 (abg.) cm. FO. Köln. WRM. Köln 247/9.

- 9) 4,8 cm; breiter, unregelmäßiger Kopf. FO. Köln, Friesenstraße, Grabfund. WRM. Köln 26, 112a.

10—12) 11,3; 10,3; 9,6 cm; stark gerissen. FO. Köln, Jakobstraße, Grabfund bei P. 64. WRM. Köln 29, 1090/92.

Gefunden mit B 6, 4 (Lit. s. dort); D 44; E 24; F 1, 2—5.

13) 5,8 cm. FO. wie vor., Grab 134. WRM. Köln 29, 1793.

14) 7,6 cm; dicker, unregelmäßiger Kopf. FO. Köln. WRM. Köln 24, 381 aus Slg. Heider-Köln.

15—19) (Abb. 3 und Taf. 32) 8,6; 7,6; 5,5; 7,2 (abg.); 6,2 (abg.) cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5148ff.).

20—23) (Taf. 32) 8,7; 8,5; 7; 6,2 cm. FO. Köln, Ursulagartenstraße. LM. Bonn 806 aus Slg. Herstatt-Köln. — Klinkenberg, Röm. Köln 341.

Gefunden mit F 4, 1.

24—26) 10,3; 9,3; 6 cm. FO. Köln? LM. Bonn A 728. — Ankauf Lempertz-Köln.

27) 9,7 cm. FO. Köln. LM. Bonn 1065 aus Slg. Wolf-Köln.

28) 8,7 cm. FO. Köln? LM. Bonn A 1091.

29) Bruchstück. FO. Köln? Schloßmus. Rheydt aus Slg. Seuwen.

30) 6,5 cm (abg.). FO. Köln? Slg. R. Heynen-Düsseldorf.

31—34) 7,8; 6,9; 6,1 (abg.); 5,3 (abg.) cm. FO. Köln. LM. Bonn 36, 211—214 (früher Mus. Worms R. 4338). — 1890/91 aus dem Kölner Kunsthandel.

35) 6 cm (abg.). FO. Köln. Mus. Alzey aus Slg. Friedrich-Köln.

36) 7 cm (abg.). FO. Hermülheim (Landkr. Köln), Grabfund. WRM. Köln 411. — Hagen, Bonn. Jahrb. 114/115, 1906, 424, 59 s. Taf. XXV.

Gefunden mit F 2, 4.

37) 5 cm. FO. Remagen (Kr. Ahrweiler), Grab 17. LM. Bonn 4462.

Das Grab gehört zu dem spätrömischen Gräberfeld 'Am Wickelsmäuerchen', 1 km südlich vom Kastell Remagen, dessen Ausbeute sich teils im Remagener Museum, teils im LM. Bonn befindet. Zur Lage und Datierung vgl. Bonn. Jahrb. 82, 1886, 59ff.; 110, 1903, 143. — Hagen, Römerstraßen² 36f.

37a) 7 cm; Spitze mit Goldblech verkleidet. FO. 'Neuwieder Becken'. Mus. f. Vor- u. Frühgesch. Köln 8436.

Aus der Slg. von Geyr-Hönningen/Schweppenburg; die Angaben über die Fundzusammenhänge — 'in einem fränkischen Grabe' — sind unzuverlässig.

38) 5,4 cm. FO. Anischer Höfe (Kr. Kochem). LM. Bonn 6397.

Gefunden in einer 'Villa' bei den Anischer Höfen zwischen Feller- und Dortebach bei tr. P. 315,2 an der Römerstraße Pommerner Moselbrücke—Kaisersesch. Die Besiedelung reicht von der Mitte des 1. Jahrhunderts bis um 259/60 (Funde im LM. Bonn).

39—40) 7,2; 6 cm. FO. Bingerbrück (Kr. Kreuznach). Mus. Wiesbaden 8070. — Behrens, Kat. Bingen 138, 178. — Nass. Mitt. 2, 1863, 10ff.

41) 6,7 cm. FO. Mainz, Gräberfeld an der Mombacher Straße, 1907, Grab 2. AM. Mainz. — Behrens, Mainz. Zsch. 21, 1926, 71 Abb. 15, 1.

42—43) 7,8; 6,1 (abg.) cm. FO. Mainz, 'Neue Anlage' I Grab 5. AM. Mainz 829, 832.

44—45) 9,7; 7,9 cm. FO. wie vor., I Grab 19. AM. Mainz 971/2.

46—49) 7,5; 6,3; 4 (abg.); 6 cm. FO. wie vor., II Grab 6. AM. Mainz 1030/31, 1033/34.

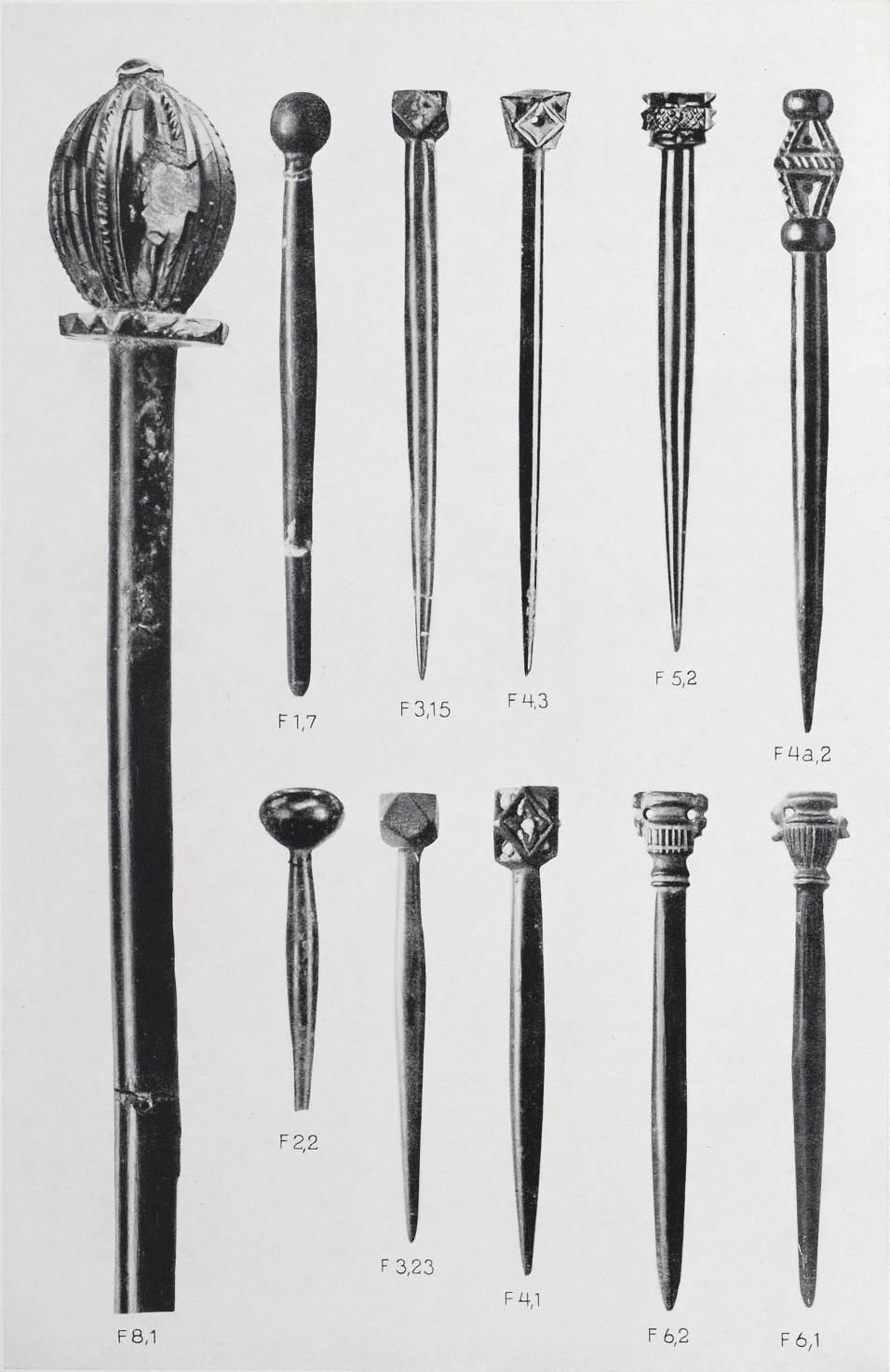
50—52) 9; 7,2 (abg.); 9 cm. FO. wie vor., II Grab 44. AM. Mainz 1114—16.

52a—b) 7,5; 6,6 cm. FO. wie vor. Slg. Fremersdorf-Köln, z. Zt. Heimatmus. Gerolstein.

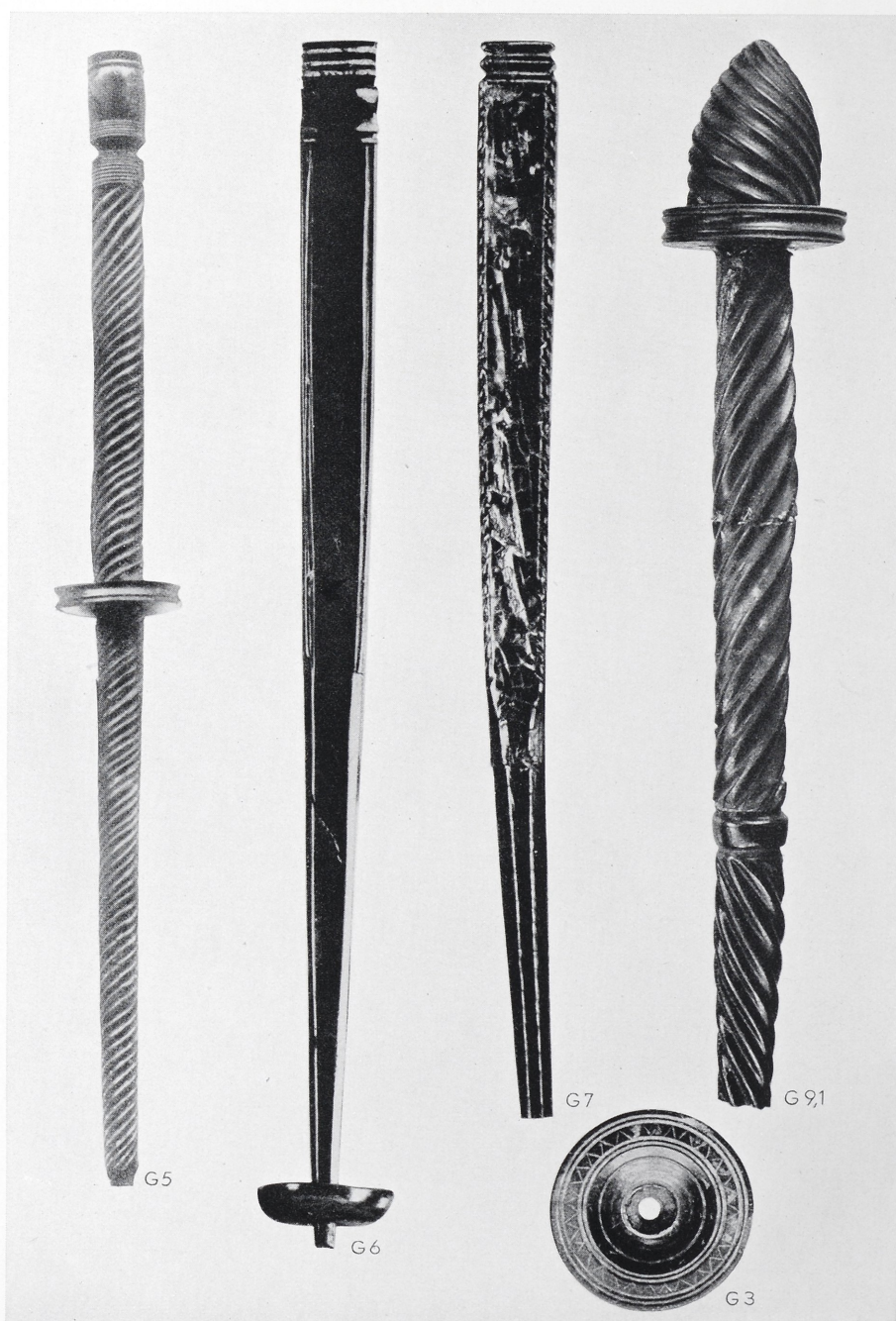
53) 4,3 cm (abg.). FO. ? RGZM. Mainz O. 12903.

54—58) 4,9—7 cm, z. T. abg. FO. ? RGZM. Mainz aus Slg. Heerdt-Mainz. — Mainz. Zsch. 28, 1933, 91.

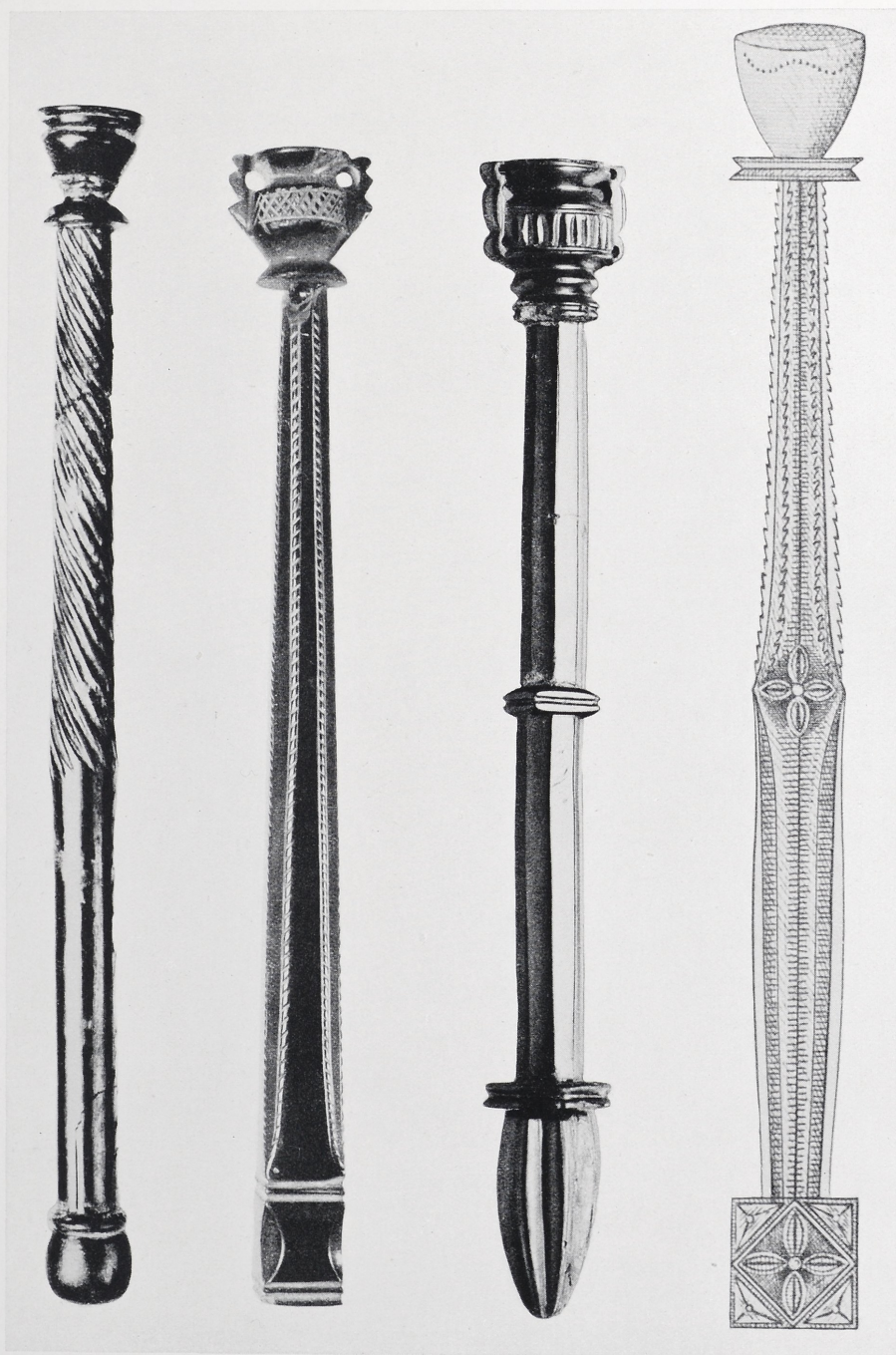
- 59) 7,7 cm (abg.). FO. Mainz? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg F. G. 1590. — Erworben von D. Reiling-Mainz, um 1898.
- 60—61) 7,2; 6,8 cm. FO. Heßloch (Kr. Worms), Grabfund. Mus. Worms. Gefunden mit B 6, 14—15 (Lit. s. dort).
- 62) 5,5 cm. FO. Trier, Löwenbrücken? LM. Trier 3226. Gefunden mit F 5, 6.
- 63) 6,2 cm. FO. Trier? LM. Trier 728.
- 64) 6,2 cm. FO. Trier, Nikolausstraße. LM. Trier 02, 134.
- 65—67) 5,5 (abg.); 6,8; 8,1 cm. FO. Trier, St. Matthias. LM. Trier 04, 547 b, c, d. Gefunden mit F 6, 1.
- 68—70) 6,6 (abg.); 6,9; 4,2 (abg.) cm. FO. wie vor., Grab 79. LM. Trier 05, 430 c, d, e.
- 71—73) 8,3; 8,1; 6,6 (abg.) cm. FO. wie vor. LM. Trier 10, 8—10.
- 74—76) 9,6; 8,8 cm. FO. Trier, St. Medard. LM. Trier. Gefunden mit B 4, 6 (Lit. s. dort).
- 77) 6,3 cm. FO. Trier, Öhrenstraße. LM. Trier ST 2654.
- 78) 6 cm (abg.). FO. Trier, Maximinstraße. LM. Trier ST 4797.
- 79) 7 cm. FO. Trier, Pallien, Grabfund. LM. Trier (?). — Bonn. Jahrb. 127, 1920, 306 f.
- 80) 3,7 cm (abg.). FO.? Grabfund? LM. Trier 19196. Gefunden mit B 24 (Lit. s. dort).
- 81) 5 cm. FO. Wasserbillig (Ghzt. Luxemburg). LM. Trier 9135. Aus einem römischen Grabe, in dem auch H 15, 2 und ein fragmentierter Armreif aus schwarzem Glas (9137) gefunden wurde; Loeschke a. a. O. 354.
- 82) 5 cm. FO. Bitburg. LM. Trier 10113. Über das römische Bitburg vgl. Hagen, Römerstraßen² 108 ff. (weitere Literatur).
- 83) 5 cm. FO. Jünkerath (Kr. Prüm), 'in den Bauten im Inneren der Befestigung'. LM. Trier 12178. — H. Koethe, Trier. Zsch. 11, 1936, Beiheft S. 100. Über die römische Befestigung von Jünkerath vgl. Hagen, Römerstraßen² 121 (ältere Literatur). — Koethe a. a. O.
- 84—94) 6,2—8,2 cm. FO. Metz, Grabfund. Mus. Metz. Gefunden mit B 6, 19—21 (Lit. s. dort); B 12, 5; B 16, 2; F 1, 13; G 5; H 6; M 5.
- 95) 6,1 cm. FO. Straßburg, Weißturmtor-Gräberfeld, Grab 183. Mus. Straßburg 1946a. — A. Straub a. a. O. 102. — R. Henning, Denkmäler Taf. 33, 29. — Forrer, Röm. Straßburg Taf. XXXIX. Gefunden mit G 2.
4. Nadel mit polyedrischem Kopf wie vor. In den rhombischen Feldern je eine Kreuzblüte mit eingelegtem weißem Perlchen in der Mitte; ebensolche Perlchen in den vertieften dreieckigen Feldern; Schaft wie 1.
- 1) (Abb. 3 und Taf. 32) 6,8 cm. FO. Köln, Ursulagartenstraße. LM. Bonn 806 aus Slg. Herstatt-Köln. Gefunden mit F 3, 20—23 (Lit. s. dort).
- †2) 8,1 cm. FO. Köln, St. Gereon, Grabfund. Ehemals Slg. Mertens-Schaaffhausen. — Bonn. Jahrb. 14, 1849, 46 Taf. IV 9.
- 3) (Taf. 32) 8,5 cm; die Perlchen fehlen. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.
- 4) Drei Bruchstücke, wie vor. FO. Mainz, 'Neue Anlage' I Grab 5. AM. Mainz 830.
- 4a. Nadel mit doppelpyramidenförmigem Kopf mit schräg gekerbten Kanten; in jedem Feld rundes Einsatzloch; oben und unten ringförmiger Wulst; Schaft wie 1.
- 1) 9 cm. FO. Köln, Chlodwigsplatz. WRM. Köln 36, 14. — Germania 21, 1937, 47 Taf. 12, 5.
- 2) (Taf. 32) 8,6 cm. FO. wie vor. LM. Bonn 36, 495.



Gagathaarnadeln. Maßstab 1:1.



Spinnereigerät aus Gagat. Maßstab etwa 4:5.



Spinnrocken aus Gagat: G 10; 12; 13; 11. Maßstab etwa 4:5.

5. Nadel mit Väschenkopf zylindrischer Form mit eingeritztem Rautenmuster und kleinen dreikantigen Handhaben; Schaft wie 1.

1) 5 cm (abg.). FO. Köln. WRM. Köln 24, 380 aus Slg. Heider-Köln. — Fremersdorf a. a. O. Taf. 137.

2—3) (Abb. 3 und Taf. 32) 8; 5,9 (abg.) cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen.

4—5) 8,8; 8,5 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.

6) 4,2 (abg.) cm. FO. Trier, Löwenbrücken? LM. Trier 3227.

Gefunden mit F 3, 62.

7) 4,7 cm (abg. und nachgeschliffen). FO. Trier, Metzelsstraße. LM. Trier ST 4733a.

6. Nadel mit Väschenkopf in Form einer kleinen Amphora mit geriefeltem Bauch, eingezogenem Hals, profiliertem Rand und zierlichen, S-förmig gebogenen Henkeln; Schaft wie 1.

1) (Abb. 3 und Taf. 32) 7,7 cm. FO. Trier, St. Matthias. LM. Trier 04, 547a.

Gefunden mit F 3, 65—67.

2) (Abb. 3 und Taf. 32) 7 cm; unsorgfältiger gearbeitet. FO. Köln? LM. Bonn A 728. — Ankauf Lempertz-Köln.

b) Lange Nadeln.

7. Nadel mit flachem doppelkonischem Kopf. Schaft nach oben anschwellend, unten abgebrochen.

15,8 cm. FO. ? RGZM. Mainz aus Slg. Heerdt-Mainz. — Mainz. Zsch. 28, 1933, 91.

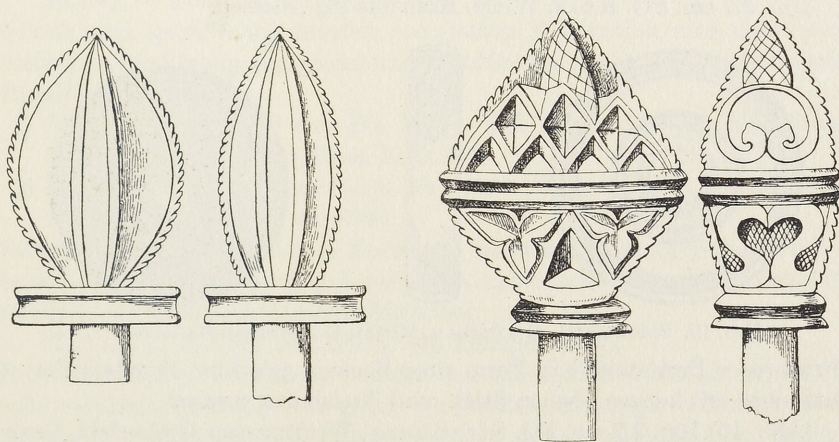


Abb. 9. Köpfe der langen Nadeln F 8, 2 (links) u. F 9 (rechts).
(Nach Bonn. Jahrb. 14, 1849 Taf. IV 1 u. 2.)

8. Nadel (?) mit glattem, unten zugespitztem Stab. Auf einer runden Platte ein pinienzapfenartiger, gerippter Knauf; jede Rippe ist durch zwei Längsriefen in drei Stege geteilt, deren mittlerer mit kleinen Schrägkerben versehen ist.

1) (Taf. 32) 30 cm; die Aufsatzplatte ist ringsum V-förmig eingekerbt; oben auf dem Knauf ein flacher, kleiner Knopf. FO. Köln. LM. Bonn 1788 aus Slg. Disch-Köln (2038). — Lehner, Führer² 103. — Klinkenberg, Röm. Köln 341.

†2) (Abb. 9) 30 cm; die Aufsatzplatte hat eine umlaufende breite Hohlkehle. FO. Köln, St. Gereon, Grabfund. Ehemals Slg. Mertens-Schaaffhausen. — Bonn. Jahrb. 14, 1849, 46 Taf. IV 1.

3) 23,7 cm, drei Bruchstücke. FO. Köln, Moltkestraße, Grabfund. WRM. Köln 9. — Klinkenberg, Röm. Köln 286.

Dazu gehört meines Erachtens der einfache, pinienzapfenartige, gerippte Knauf mit achteckiger Untersatzplatte, der auf G 13 (s. u.) aufgesetzt wurde¹.

9. Nadel (?); Schaft wie vor. Runde Platte mit umlaufender Hohlkehle. Der Knauf ist gebildet 'aus einem doppelten Rhomboid; er hat an den breiteren Seiten der oberen Hälfte über drei ausgetieften Vierecken, an den schmalen über einer Muschel Pinienzapfen. Die untere Hälfte zeigt an den breiteren Seiten neben ausgetieftem Dreieck dreiblättrige Kleeblätter, an den schmalen jedesmal zwei nach außen gekrümmte Schlangen oder Messer in Pinienzapfen endend'.

†(Abb. 9) 30 cm. FO. Köln, St. Gereon, Grabfund. Ehemals Slg. Mertens-Schaaffhausen. — Bonn. Jahrb. 14, 1849, 48f. Taf. IV 2.

G. Spinnereigerät.

a) Wirtel.

1. Wirtel, konisch, flach gewölbt.

1) Dm. 2,8 cm, H. 0,7 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.

†2) 'Auf der einen Seite noch wohl erhalten und glänzend poliert, auf der anderen dagegen total verkohlt.' FO. Worms. Mus. Worms. — Westd. Zsch. 5, 1886, Korr.Bl. 43. — A. Weckerling, Die röm. Abt. des Paulus Museums der Stadt Worms II, 1887, 28, 117, 24.

1a. Wirtel, doppelkonisch, flach gewölbt.

Dm. 2,7 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen.

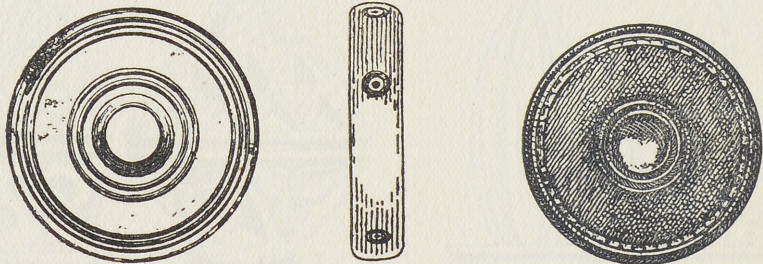


Abb. 10. Spinnwirtel: G 4 (links u. Mitte); G 2 (rechts). Maßstab 1:1.

2. Wirtel (oder Brettstein?) in Form einer flachen, gelochten Rundscheibe; unten glatt, oben mit konzentrischen Stich- und Kreislinien verziert.

(Abb. 10) Dm. 3,2 cm. FO. Straßburg, Weißturmtor-Gräberfeld, Grab 183. Mus. Straßburg 1947. — Henning, Denkmäler Taf. 33, 1.

Gefunden mit F 3, 95 (Lit. s. dort).

Vgl. die ähnlich verzierte Rundscheibe aus Aquincum: V. Kuzsinszky, Budapest Régiségei 10, 1923, 67 u. Abb. 4, 11.

3. Wirtel (oder Brettstein?) wie vor.; unten glatt, oben mit konzentrischen Rillen und eingeritztem Zickzackband verziert.

(Taf. 33) Dm. 3,3 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.

¹) Zu einer ähnlichen Nadel gehörte ein pinienzapfenförmiger Gagataufsatz der ehem. Slg. Herstatt-Köln (vgl. Bonn. Jahrb. 42, 1867 Taf. VI 6).

4. Wirtel (oder Brettstein ?) wie vor.; unten glatt, oben mit konzentrischen Rillen verziert; auf dem Rand fünf eingebohrte 'Augenkreise'.

(Abb. 10) Dm. 3,4 cm. FO. Köln, Hofergasse 11—13, Grabfund. WRM. Köln 326. — Fremersdorf, Präh. Zsch. 18, 1927, 285 Abb. 27. — Klinkenberg, Röm. Köln 271, der irrtümlich von einem Brandgrab spricht.

b) Spindeln.

5. Spindel, zylindrisch, spiralförmig geriefelt; nach unten verjüngt; das obere Ende ist durch eine breite Hohlkehle zwischen feinen Rillungen gegliedert. Etwa in der Mitte ein horizontal gekehrter Wirtel.

(Taf. 33) L. 22,2 cm. FO. Metz, Grabfund. Mus. Metz.

Gefunden mit B 6, 19—21 (Lit. s. dort); B 12, 5; B 16, 2; F 1, 13; F 3, 84—94; H 6; M 5.

6. Spindel, oben vierseitig, i. Q. rechteckig, mit längsgerillten Kanten, nach unten gerundet und spitz beilaufend. Das obere Ende ist durch Horizontalrillen und dreieckige Einschnitte gegliedert. An der Spitze ein flach gewölbter Wirtel¹⁾.

(Taf. 33) L. 20 cm. FO. Köln. WRM. Köln 24, 382 aus Slg. Heider-Köln (früher Slg. Merckens-Köln). — Westd. Zsch. 3, 1884, 188.

7. Spindel gleicher Form, mit schrägekerbten Längskanten. Das obere Ende ist durch Horizontalkehlen dreifach gegliedert.

(Taf. 33) L. 17,8 cm (abg.). FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen.

c) Spinnrocken.

8. Schaft rund, nach oben verjüngt, mit horizontalgerillter Rundscheibe in der Mitte. Aufsatz in Form einer flachen Schale, mit konischem, quengerilltem Stab (?).

†L. 16,2 cm. FO. Köln, St. Gereon, Grabfund. Ehemals Slg. Mertens-Schaaffhausen. — Bonn. Jahrb. 14, 1849, 46 Taf. IV 3.

9. Schaft rund, spiralförmig geriefelt, mit glattem Mittelwulst, nach unten verjüngt. Aufsatz zapfenförmig zugespitzt und spiralförmig gerillt auf horizontalgekehrter Rundplatte.

1) (Taf. 33) L. noch 18 cm. FO. Köln. LM. Bonn 1787 aus Slg. Disch-Köln (2042). — Klinkenberg, Röm. Köln 341.

2) L. 8 cm, fgt. FO. Mainz ? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg F. G. 1587. — Erworben von D. Reiling-Mainz, um 1898.

10. Schaft rund, unten glatt mit Endknopf, oben spiralförmig geriefelt mit Goldresten. Aufsatz in Form einer henkellosen, konischen Vase mit flachem Fuß und zweifach gekehrter, ausbiegender Mündung.

(Taf. 34) L. 20,5 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.

11. Schaft achtseitig, in der Mitte verdickt und mit vier Kreuzblüten verziert, beiderseits verjüngt, oben mit fein gekerbten Kanten, unten glatt. Untersatz würfelförmig mit abgeschrägten Ecken, verziert mit Kreuzblüten in rhombischen Feldern²⁾. Aufsatz in Form einer henkellosen, konischen Vase mit gepunkteten Wellenlinien unter dem Rand, auf horizontal gekehrter Rundplatte.

†(Taf. 34) L. 21,5 cm. FO. Tongeren, Grabfund. Ehemals Slg. Huybrigts-Tongeren. — Bull. Soc. Scient. et Litt. du Limbourg 17, 1897, 50f.; 18, 1898, 44f.; 30, 1912 Taf. 8.

12. Schaft achtseitig, mit schräg gekerbten Kanten, nach oben verjüngt. Untersatz viereckig, oben und unten zweifach gerillt, an den Kanten bogenförmig gekerbt.

¹⁾ Ähnl. G 1.

²⁾ Vgl. F 4.

Aufsatz in Form einer knickbauchigen Doppelhenkelvase mit Schrägfuß und ausbiegender konischer Mündung; unterhalb des Knickes eingeritztes Rautenmuster; Henkel dreikantig. Aufsatz, Schaft und Untersatz sind aus je einem Stück gearbeitet und durch in Schlitz eingreifende Keile verbunden.

(Taf. 34) L. 18,6 cm. FO. Trier, St. Matthias, Grab 237. LM. Trier 04, 492b. — Westd. Zsch. 24, 1905 Taf. 12.

13. Schaft achtseitig, mit horizontal gekehltem viereckigem Knauf in der Mitte. Unten Pinienzapfen, vom Schaft getrennt durch eine achtseitige horizontal gekhlte Scheibe¹⁾. Aufsatz in Form einer zylindrischen, senkrecht geriefelten Doppelhenkelvase mit profiliertem Fuß und ausbiegender konischer Mündung. Henkel senkrecht aus größerem flachbogigem Mittelstück und zwei kleineren halbbogenförmigen, horizontal durchlochenden Seitenstücken.

(Taf. 34) L. 17 cm. FO. Köln, Moltkestraße, Grabfund. WRM. Köln 8. — Klinkenberg, Röm. Köln 286.

H. Griffe.

a) Klappmessergriffe.

1. Griff in Form eines Schweinefußes mit Silberbeschlag am Klingenansatz; für die Klinge ist in die Unterseite zwischen Mittel- und Klunkerzehen eine Längskerbe eingeschnitten.

(Taf. 35) L. 9 cm. FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.

Ein ähnlicher Griff aus Bein ist im LM. Trier, Inv.Nr. 08, 669.

b) Griffe feststehender Messer (oder Spiegel).

2. Griff, zylindrisch, zur Klinge verjüngt.

L. 8 cm. FO. Trier, St. Matthias, Grab 64. LM. Trier 05, 294c.

Gefunden mit B 10, 4 (Lit. s. dort); D 54; E 13.

3. Griff gleicher Form, mit Gruppen feiner Horizontalrillen am Ende und am Klingenansatz.

1) L. 9,2 cm. FO. Köln. LM. Bonn 36, 509.

2) L. 8,2 cm. FO. ? RGZM. Mainz O. 13591.

3) (Abb. 11) L. 10,3 cm; am Ende abgeflacht, am Klingenansatz z. T. ausgebrochen. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen.

4. Griff gleicher Form, spiralförmig geriefelt. Am Ende und am Klingenansatz je ein goldblechverkleideter glatter Streifen mit erhöhten Rändern.

(Taf. 36) L. 13 cm. FO. Sievernich (Kr. Düren). LM. Bonn A 344.

Gefunden mit römischen Funden, u. a. den Schildpattplatten LM. Bonn A 348; Lehner, Führer², 100 Taf. XX, 2. — Bonn. Jahrb. 29/30, 1860, 279f. — R. Delbrueck, Bonn. Jahrb. 139, 1934, 50ff.

5. Griff gleicher Form, horizontal gewulstet, z. T. mit Mittelrillen, am Ende zwei breitere, im Gegensinne schräg geriefelte Wulstbänder.

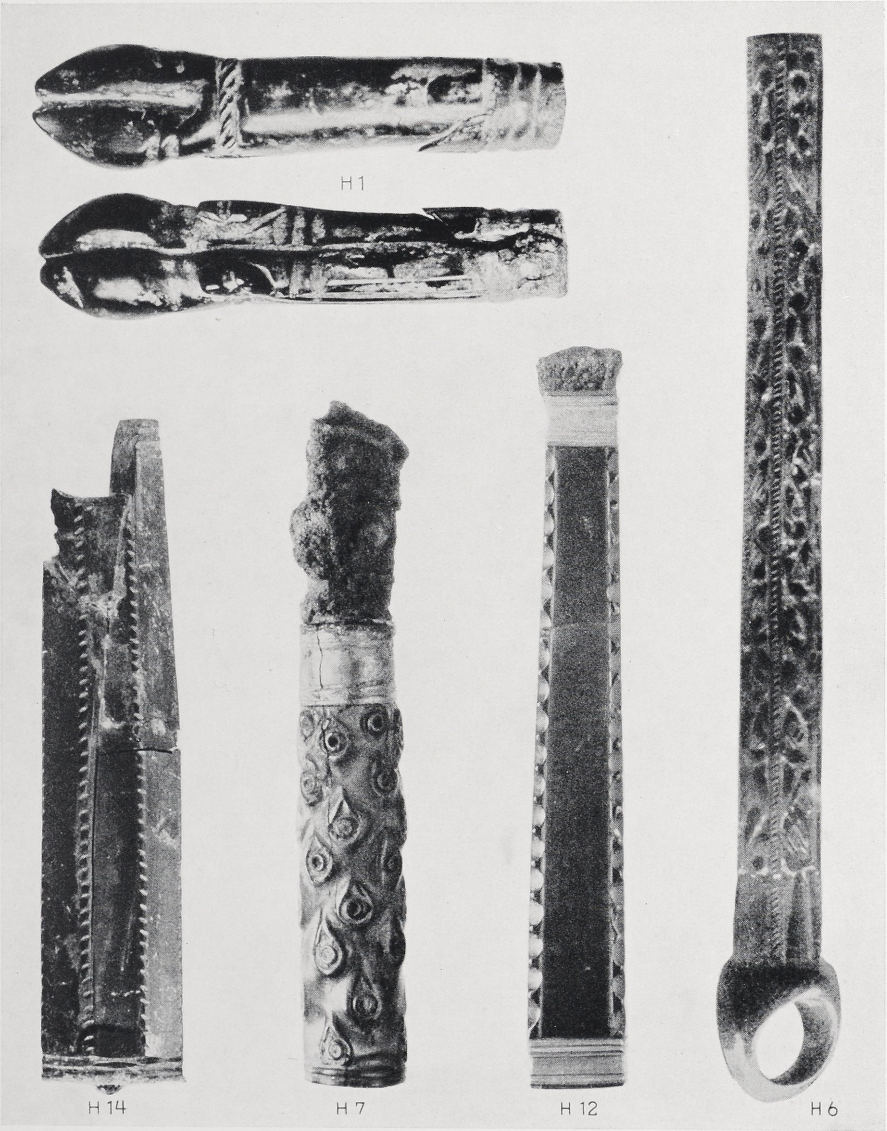
(Abb. 11) L. 8,4 cm. FO. Miel (Landkr. Bonn), Brandgrab I. LM. Bonn 29753o. — Bonn. Jahresber. 1919, 17.

6. Griff gleicher Form, hohl; zwischen schmalen, schräggekerbten Längsstegen Rankenmuster in durchbrochener Arbeit. Oben glatter Ring.

(Taf. 35) L. 17,9 cm (i. W. des Ringes 1,7 cm). FO. Metz, Grabfund. Mus. Metz.

Gefunden mit B 6, 19—21 (Lit. s. dort); B 12, 5; B 16, 2; F 1, 13; F 3, 84—94; G 5; M 5.

¹⁾ Vgl. Anm. zu F 8, 3.



Messergriffe aus Gagat. Maßstab etwa 4:5.



Messergriffe aus Gagat: H 20; 4; 15; 16, 1. Maßstab etwa 4:5.



Abb. 1. Messergriffe aus Gagat: J 8 (oben); J 7 (unten). Maßstab 1:1.



Abb. 2. Messergriffe aus Gagat: H 18 (oben); H 17 (Mitte); H 19 (unten). Maßstab 1:1.

7. Griff, zylindrisch, mit Astnarbenverzierung. Am Ende eine kleine Hohlkehle zwischen zwei Wülsten, am Klingenansatz Silberfassung mit Randrillen.

(Taf. 35) L. 8 cm. FO. Köln. WRM. Köln 359.

Vgl. den ähnlich gestalteten Messergriff aus Bein bei Ludovici, Röm. Ziegelgräber, Kat. IV, 160 Fig. 62.

8. Griff, mehrfach abgesetzt, mit flachkugeligem Endknauf; verziert mit lanzettlichen Blättern mit eing Bohrten 'Augenkreisen'.

(Abb. 11) L. 5,3 cm, fgt. FO. Köln, Neußer Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen

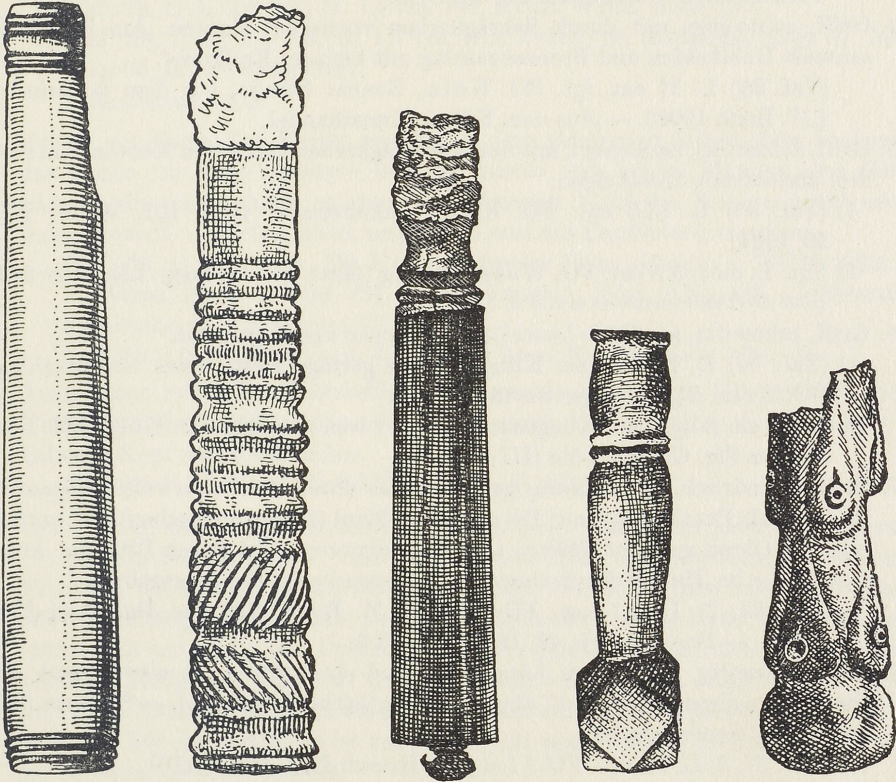


Abb. 11. Messergriffe: H 3, 3; 5; 13, 1; 10; 8. Maßstab 1:1.

9. Griff, zylindrisch, zum Klingenansatz verjüngt; am Ende würfelförmiger Knauf mit abgeschrägten Ecken.

†L. 18,7 cm. FO. Köln, St. Gereon, Grabfund. Ehemals Slg. Mertens-Schaaffhausen. — Bonn. Jahrb. 14, 1849, 46 Taf. V 5.

Ein ähnlicher, aber vielseitiger Griff (?) mit feingekerbten Kanten befindet sich im Yorkshire-Museum, York.

10. Griff, profilierter Rundstab, sonst wie vor.

(Abb. 11) L. 6 cm. FO. ? RGZM. Mainz O. 12902.

11. Griff, flach, i. Q. oval, mit dünner Längsrippe auf den Breitseiten.

L. 6,4 cm, fgt. FO. Trier, Südallee. LM. Trier 20855.

12. Griff, vierseitig, zur Klinge verjüngt, mit bogenförmig gekerbten Kanten. Am Ende und am Klingenansatz Goldfassung mit breiter Hohlkehle und feinen Randrillen.

(Taf. 35) L. 11,9 cm. FO. Köln. WRM. Köln 360. — Bonn. Jahrb. 113, 1905, 96.

13. Griff, achtseitig; am Klingenansatz profiliert, mit kleinem, profiliertem Bronze-
knopf am Ende.
1) (Abb. 11) L. 10 cm. FO. Thienen (Prov. Brabant), Tumulus I de Grimde.
Kgl. Mus. Brüssel. — Ann. Arch. Brux. 9, 1895, 432 Taf. XXIII.
Der zeitliche Ansatz des Tumulus auf die Wende des 1. zum 2. Jahrhundert ist zu früh;
die Beifunde weisen frühestens auf das Ende des 2. und den Anfang des 3. Jahrhunderts
(s. auch J. Poppelreuter, Bonn. Jahrb. 114/15, 1906, 366).
2) L. 5,7 cm, fgt. FO. Mainz? Germ. Nat.-Mus. Nürnberg F. G. 1584. — Er-
worben von D. Reiling-Mainz, um 1898.
14. Griff, achtseitig, mit durch Schrägkerben verzierten Kanten. Am Ende zwei
schmale Hohlkehlen und Bronzebeschlag mit kleinem Endknopf.
(Taf. 35) L. 11 cm, fgt. FO. Köln, Bonner Straße, vor dem Severinstor.
LM. Bonn 10963. — Aus dem Kölner Kunsthandel.
15. Griff, achtseitig, kanneliert, mit durch Schrägkerben verzierten Kanten. Am Ende
drei umlaufende Hohlkehlen.
1) (Taf. 36) L. 13,9 cm. FO. Köln, Jakobstraße, Grab 107. WRM. Köln
29, 1594.
2) Fgt. L. noch 3,5 cm. FO. Wasserbillig (Ghzt. Luxemburg). LM. Trier 9136.
Über die Fundumstände s. o. F 3, 81.
16. Griff, achtseitig, am Ende hauerförmig gebogen und zugespitzt.
1) (Taf. 36) L. 12 cm; am Klingenansatz geringe Reste eines Goldbeschlags.
FO. Köln. Slg. Lückger-Sürth.
2) L. 6,6 cm (abg.); am Klingenansatz Goldblechbeschlag. FO. Köln. LM. Bonn
252 aus Slg. Garthe-Köln (III Nr. 250).
17. Griff, zylindrisch, spiralförmig geriefelt; das durch drei Querwülste abgesetzte
Ende ist als Pantherkopf mit fletschendem Maul (Zähne angegeben) und zurück-
gelegten Ohren gebildet. Mähne und Bartschnurren sind durch Ritzung, Augen
und Flecke im Tierfell durch eingebohrte 'Augenkreise' wiedergegeben.
(Taf. 37, 2) L. 7,7 cm. FO. Köln. LM. Bonn 1789 aus Slg. Disch-Köln
(2053). — Bonn. Jahrb. 42, 1867, Taf. VI 9.
18. Griff, vierseitig, mit feinen Längsrillen und -kannelüren; in einen durch drei
Querwülste abgesetzten, H 17 ähnlichen Pantherkopf endigend. — Stärkere Stili-
sierung ins Geometrische.
(Taf. 37, 2) L. 7,1 cm. FO. ? Leopold-Hoesch-Mus. Düren 1161.
19. Griff, vierseitig, zur Klinge verjüngt, mit schräggekerbten Kanten und feinen
Längsrillen. Am Klingenansatz drei schmale Wülste, am Ende fünf z. T. längs-
gekerbte Querwülste mit Aufsatz in Form eines schreitenden Tieres (Bär?).
(Taf. 37, 2) L. 10,4 cm. FO. Kastell Kreuznach. Mus. Kreuznach 4602
aus Slg. Henke-Kreuznach. — Bonn. Jahrb. 120, 1911, 307 Fig. 7.
20. Griff, zylindrisch, zur Klinge verjüngt, mit feinen Horizontalrillen am Ende und
am Klingenansatz. Die Bekrönung bildet ein auf kapitellartiger Basis sitzender,
beschuhter, sonst nackter Knabe mit trauerndem Gesichtsausdruck. Die linke
Hand ist auf das linke Knie gelegt, der rechte Ellenbogen ruht auf dem rechten
Knie, der Kopf ist auf die rechte Hand gestützt.
(Taf. 36 u. 38, 2) L. 13,9 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln
aus Slg. Niessen.
Über einen ähnlichen Messergriff aus einem Grabfund von Budaujlaak im Magyar Nem-
zeti Múzeum Budapest vgl. Arch. Értesítő 1, 1881, 130ff. — Zur Darstellung vgl. Haug
und Sixt, Die römischen Inschriften und Bildwerke Württembergs², 1914, Nr. 281ff.

J. Figürliches.

1. Haus einer Weinbergschnecke, innen hohl; außen ist in die Spiralwindungen ein filigranierter Golddraht eingelegt; an der Mündung zwei dünne, umlaufende Ringe. Unten ausgebrochenes Loch.

(Taf. 28, 2) H. 3,2 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße, Grab 152. WRM. Köln L 607.

2. Kleiner Bär, schreitend, mit leicht nach links gewandtem Kopf.

1) (Taf. 29, 1) L. 1,8 cm, H. 1,5 cm. FO. Köln. WRM. Köln 427.

†2) (Taf. 29, 1) L. 1,8 cm, H. 1,7 cm. FO. Trier, St. Matthias, Grab 87. LM. Trier 05, 431 g (vernichtet).

Gefunden mit A 1, 2.

3. Knabe mit Gans. Der Knabe nackt, auf dem gebogenen linken Bein hockend, das rechte, im Knie gebeugte Bein aufgesetzt, mit beiden Händen eine Gans haltend, die nach seinem rechten Ohr schnappt. Kopf des Knaben leicht nach links gewandt. — Unten leicht ausgehöhlt und mit Zapfenloch versehen.

(Taf. 38, 1) H. 6,4 cm. FO. Köln, Brüsseler Platz, Grabfund. WRM. Köln 1. — Westd. Zsch. 9, 1890, 307. — Klinkenberg, Röm. Köln 285. — Reinach, Répertoire de la Statuaire III 136, 4.

Zum Motiv (hellenistisch) s. A. A. Gardner, Journ. Hell. Studies 6, 1885, 1ff.

4. Torso einer stehenden Gewandfigur (Fortuna?) in faltigem Untergewand und Mantel, mit der Rechten einen Stab umfassend, in der Linken ein Füllhorn (?) haltend. Kopf und Füße fehlen.

(Taf. 38, 3) H. 5 cm. FO. ? LM. Trier G. B. 423.

5. Unterer Teil einer sitzenden Göttin (?) in langem Chiton und gestuftem Umwurf (?) um die linke Schulter. Auf dem rechten Knie ein geflochtener Korb mit Früchten, auf den die Göttin ihre Rechte legt. Die linke Hand hält einen neben das linke Knie gelehnten Stab; um die Handgelenke wulstige Reife. Der linke Arm stützt sich auf einen mit Delphin verzierten Schild, der auf dem Haupte eines bärtigen Flußgottes (oder des Okeanos?) ruht. Die Göttin lehnt sich an einen knorrigen Baum, neben dem ein großes, stufenweise sich verjüngendes Gefäß (?) steht. — Die Aufsatzfläche ist am Rand glatt abgearbeitet, nach innen unregelmäßig etwa 0,5 cm eingetieft.

(Taf. 39, 1—4) H. 9,2 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5174).

6. Parisurteil; rechts Paris, in phrygischer Tracht, nach links sitzend, an einen Baumstamm gelehnt, den linken Ellenbogen auf einen von der Rechten gehaltenen Stock gestützt. Links stehend Aphrodite mit Apfel (?) in der Rechten. Zwischen ihnen Reste — untere Teile der Beine — des Hermes. — Unterseite eingetieft.

(Taf. 38, 3) L. 6,7 cm, H. 6,5 cm. FO. Köln. LM. Bonn 29671 aus Slg. Reimbold-Köln (885). — Bonn. Jahresber. 1918, 20 Taf. I, 2.

Über abgekürzte Darstellungen des Parisurteils vgl. Heydemann, Jahrb. Arch. Inst. 3, 1888, 146ff. — Roscher, Myth. Lex. III 1623f.

7. Löwe, einen Venator bedrängend. Der zu Boden gestürzte Venator — in kurzer Tunika und Lederweste (?) — sucht Deckung hinter seinem Schild, den der Löwe mit Gebiß und Pranken bearbeitet.

(Taf. 37, 1) L. 7,3 cm, H. 4,5 cm. FO. Speyer, Große Himmels-gasse. Mus. Speyer 1927/35. — Germania 11, 1928, 164. — Pfälzisches Museum — Pfälzische Heimat 1928, H. 1/2, 11 (mit Abb.).

Ein Medaillon des Mosaiks von Nennig zeigt ein ähnliches Motiv aus einem Bärenkampf. J. N. v. Wilmowsky, Die röm. Villa von Nennig und ihr Mosaik, 1865 Taf. III Nr. 5.

8. Löwe, ein Rind reißend; er ist auf den Rücken seines Opfers gesprungen und beißt ihm das Genick durch; das Rind sucht vergeblich, sich wieder aufzurichten: Hals und der verlorene Kopf sind hoch erhoben, die Vorderbeine gebeugt und an den Leib gezogen, die Hinterbeine durch die darauf stehenden Vorderbeine des Löwen lahmgelegt. — Hinten Rest eines flachen Griffes mit Zapfenloch.

(Taf. 37, 1) L. 7 cm, H. 4,3 cm. FO. Trier, Paulinstraße 9. LM. Trier 6391. — Westd. Zsch. 1, 1882, Korrr.Bl. 137; 2, 1883, 222 Taf. XI, 5.

Über eine ähnliche Bronzegruppe in Hamburg vgl. Arch. Anz. 1928, 437 ff. Nr. 123 (Nachweise). — Die Darstellung eines Löwen über einem anderen Tier, das er tötet, findet sich häufig besonders als Grabaufsatz oder Grabzierat; Nachweise bei Espérandieu, Recueil général.

9. Stilisierter Löwe, einen menschlichen Kopf zwischen den Pranken haltend und emporblickend. Der Rachen ist tief ausgekehlt und hat ein Zapfenloch in der Mitte, wohl zur Aufnahme von Zähnen aus anderem Material. Die Augen sind jetzt hohl, waren also ursprünglich eingesetzt. Die Mähne ist durch Kammuster und Strichelung wiedergegeben. Die Weichen sind stark eingezogen, die Hinterbeine als eine Masse behandelt; der schräg gekerbte Schwanz hängt in einer Hohlkehle herab. — Unter den Vorder- und Hintertatzen abgeflacht und leicht geraut, vorne mit Zapfenloch.

(Taf. 40, 1 u. 2) L. 8 cm, H. 4,7 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5175). — Klinkenberg, Röm. Köln 308.

Der Löwe mit Menschen- oder Tierkopf zwischen den Vorderpranken erscheint häufig besonders auf Grabdenkmälern. Nachweise bei Espérandieu, Recueil général.

K. Belagstücke.

1. Dünne Leiste, rechteckig, an den Schmalseiten abgebrochen.

L. 2 cm. FO. Trier — Maar. LM. Trier 4860.

- 2—4. Drei Bruchstücke von dünnen Plättchen mit Längs- und Querrillen; allseitig zurechtgeschnitten.

(Taf. 41, 2) L. bis 4,7 cm. FO. Köln, Jakobstraße, Grab 42. WRM. Köln 29, 1024.

5. Dünne Platte, an einer Langseite aufgebogen und mit Perlstab¹⁾ verziert, an der anderen abgebrochen.

(Abb. 12) L. 4,8 cm. FO. Köln. WRM. Köln aus Slg. Niessen.

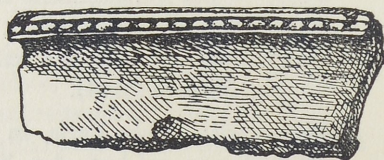


Abb. 12. Belagstück K 5.
Maßstab 1:1.

6. Platte, rechteckig, an einem Ende geradlinig abgeschnitten, am anderen mit 1,5 cm langer, 2,45 cm breiter Handhabe. Verziert mit Ranken- und Volutenmuster in durchbrochener Arbeit zwischen feinen Längsrillen; an einer Langseite ausgebrochen.

(Taf. 41, 2) L. 10 cm. FO. Köln. LM. Bonn 251 aus Slg. Garthe-Köln (III Nr. 245).

Vielleicht Belagplatte vom Schiebedeckel eines Kästchens (?); vgl. den unverzierten beinernen Schiebedeckel (?) ähnlicher Form aus Novaesium im LM. Bonn 11837; (Lehner, Bonn. Jahrb. 111/112, 1904, Taf. XXXV 5).

¹⁾ Vgl. B 15—17.



Abb. 1. Knabe mit Gans: J 3.
Maßstab etwa 1:1.



Abb. 2. Bekrönung des Messergriffes H 20.
Maßstab etwa 3:2.



Abb. 3. Gewandfigur: J 4 (links) und Parisurteil: J 6 (rechts). Maßstab 1:1.



Abb. 1. J 5 (von vorn links).



Abb. 2. J 5 (von vorn).



Abb. 3. J 5 (von vorn rechts).



Abb. 4. J 5 (von hinten).

Gagatstatuette einer sitzenden Göttin (?). Maßstab 1:1.



Abb. 1. J 9.

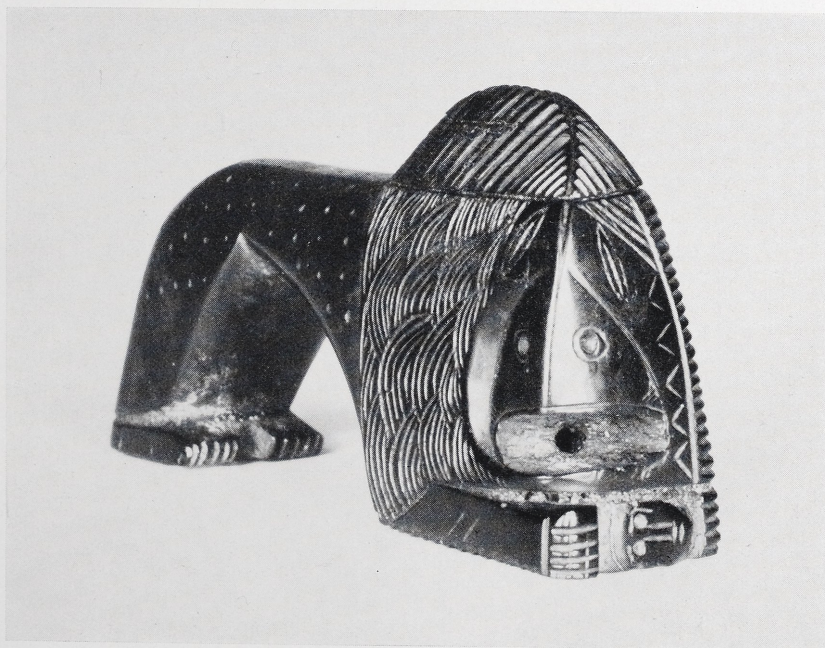


Abb. 2. J 9.

Löwe aus Gagat (etwas vergrößert).

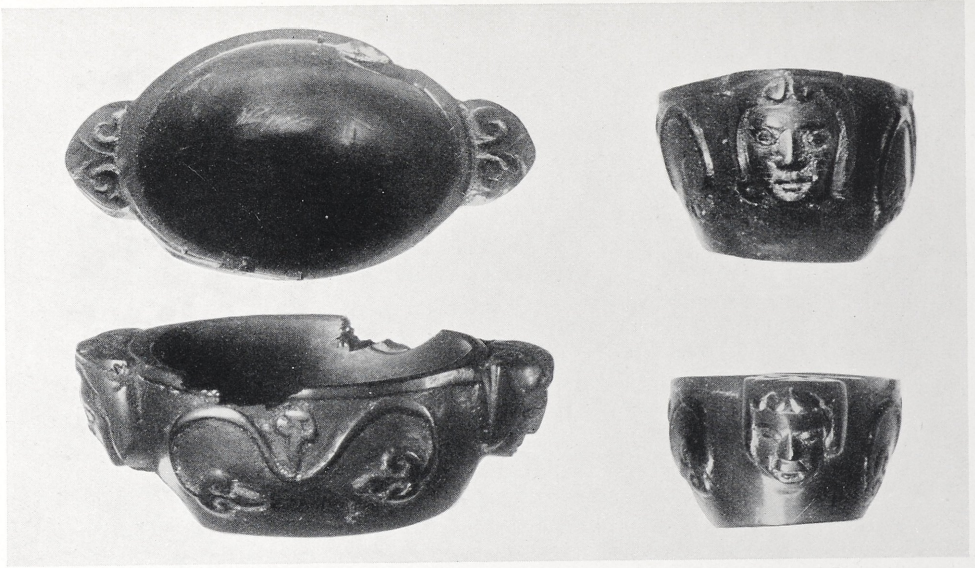


Abb. 1. Gagatnäpfchen: M 1. Maßstab 1:1.

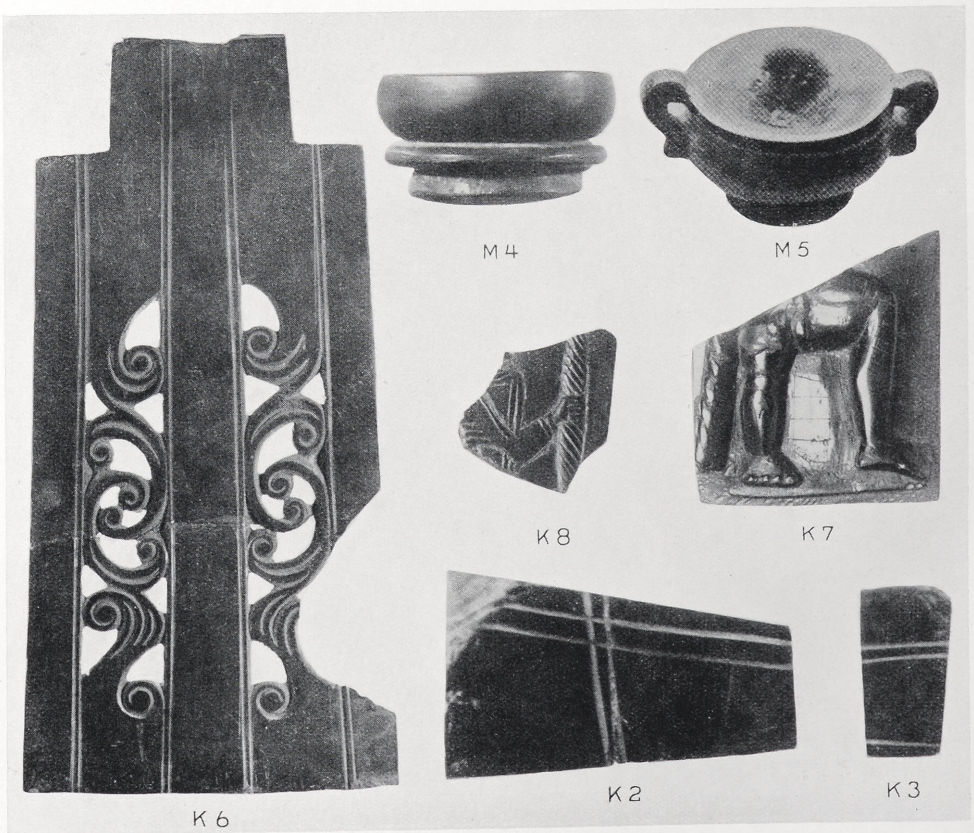


Abb. 2. Belagstücke und Aufsätze aus Gagat. Maßstab 1:1.

7. Plättchen, rechteckig, oben abgebrochen, mit Resten einer Reliefdarstellung: nackter Knabe nach rechts schreitend, das linke kniegebeugte Bein in Seitenansicht, das rechte gestreckte in Vorderansicht; links unterer Teil eines gedrehten Stabes (Thyrsos?).

(Taf. 41, 2) L. 3,6 cm, Br. 3,3 cm. FO. Trier, Kaiserthermen. LM. Trier.

Gefunden im Umbauschutt des spätrömischen 'Grünen Umbaues' der Thermen; über Datierung usw. vgl. D. Krencker, E. Krüger, Die Trierer Kaiserthermen I, 1929, 157 ff.

8. Plättchen, allseitig abgebrochen, mit gravierter Darstellung des Juppiter mit Blitz in der vorgestreckten Rechten.

(Taf. 41, 2) L. 3,5 cm. FO. Trier, Hindenburg-Rg.-Gymnasium. LM. Trier 27, 257.

Gefunden bei der Ausgrabung des römischen 'Palastes' gelegentlich des Neubaus des Hindenburg-Rg.-Gymnasiums im Gelände des Neumarktes und Augustinerhofes in Graben E 'in der schwarzen Brandschicht über dem Mosaikfußboden'. Mitgefundene Münzen weisen ins Ende des 4. Jahrhunderts; vgl. den vorläufigen Bericht: Bonn. Jahrb. 133, 1928, 296 f.

L. Spielsteine.

1. Spielsteinchen (?), halbkugelig.

Dm. 2,7 cm. FO. Köln, Luxemburger Straße. WRM. Köln aus Slg. Niessen (5172).

2. Sechs Spielsteinchen, halbkugelig, mit eingravierten Verzierungen und Inschriften (s. o. S. 99 f.).

(Abb. 4) Dm. 1,4—1,5 cm, H. 0,8 cm. FO. Kastell Cannstatt (Apsis des Praetorius). Staatl. Altertümerslg. Stuttgart. — F. Haug, G. Sixt, Die röm. Inschriften und Bildwerke Württembergs², 1914, 418 Nr. 560. — ORL. V 59 Lief. 28, 36 f. Taf. V 16. — CIL. XIII 10035, 25.

3. Zwei Spielsteinchen (?), flachgewölbt, mit zentraler Anbohrung.

Dm. 2,6 und 1,5 cm. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14251/2.

M. Verschiedenes.

1. Ovals Näpfchen, am Rande ausgebrochen, außen mit Ranken- und Blattverzierung; an den Schmalseiten Handhaben in Form menschlicher Köpfe, mit Volutenverzierung auf der Oberseite.

(Taf. 41, 1) L. 6,3 cm., H. 2 cm. FO. Trier, Pallien. LM. Trier 101. — Hettner, Führer 112.

2. Platte, trapezförmig, an der einen Schmalseite 1,8 cm hoch, nach der anderen beilaufend. Unterseite glatt, Oberseite mit neun breiten Rillen. Die Mitte der höheren Schmalseite ist schwach geraut und längsgekerbt.

(Taf. 26, 2) L. 4,1 cm, Br. 3,3 cm. FO. Köln. LM. Bonn 251 a aus Slg. Garthe-Köln (III 249).

Eine ähnliche Platte aus Wroxeter, Shropshire, hat an der höheren Schmalseite eine längsdurchbohrte Öse, war also wahrscheinlich ein Anhängsel; vgl. Bushe-Fox, Excavations in the site of the Roman Town at Wroxeter, Shropshire, in 1912, 30 f. Nr. 27 Taf. XI Fig. 1, 27.

3. Platte wie vor., aber schmaler, mit schräggekerbten Längskanten. Die Oberfläche ist nach der höheren Schmalseite hin zu unbestimmtem Zweck abgearbeitet.

L. 4,5 cm. FO. Trier, Südallee. LM. Trier 21298.

4. Aufsatz in Form eines flachen, halbkugeligen Schälchens mit breiter, wulstiger Standplatte; unten abgebrochen.

(Taf. 41, 2) Dm. 3 cm, H. 1,8 cm. FO. Trier. LM. Trier 1077.

5. Aufsatz in Form eines Väschens, mit flacher Standplatte, geschweifter Wandung, leicht ausbiegender konischer Mündung und zierlichen S-förmigen Henkeln.
(Taf. 41, 2) FO. Metz, Grabfund. Mus. Metz.
Gefunden mit B 6, 19—21 (Lit. s. dort); B 12, 5; B 16, 2; F 1, 13; F 3, 84—94; G 5; H 6.

Anhang zum Katalog.

In der Literatur fälschlich als 'Gagat' bezeichnete (Nr. 1—6) und nicht antike Stücke (Nr. 7—8).

1. Klinkenberg, Röm. Köln: *Armband aus Gagat*. FO. Köln, Luxemburger Straße. LM. Bonn 5525.
Es ist ein breiter, stark gesprungener Armreif aus Lignit (S. 101).
2. Klinkenberg, Röm. Köln 301¹⁾: *Ein Ring aus Gagat*. FO. Köln, beim Bau des Südbahnhofs. WRM. Köln 148.
Es ist ein offener Armreif aus schwarzem Glas, nach den Enden verjüngt und längsgerippt.
3. J. Klein, Bericht I des Konservators der geschichtlichen Denkmäler im Saargebiet 26b: *Zwei Armringe aus Gagat; diese sind ebenso einfach wie kunstvoll und zeigen auf der Außenseite Hochglanzpolitur, während sie auf der Innenseite matt geschliffen sind. Der größte hat auf den beiden gegenüberliegenden längeren Bogen der Ellipse je acht Einkerbungen*. FO. Saarlautern-Roden. Mus. für das Saargebiet, Saarbrücken.
Die Reife sind aus Kännelkohle (S. 102).
4. ORL. II 8 Lief. 32, 182: *Flacher Ring aus Gagat*. FO. Kastell Zugmantel. Saalburgmus. Z 119a.
Der Ring ist aus bituminösem Schiefer.
Aus demselben Material bestehen vier kleine gedrehte Rundscheiben im AM. Mainz, die angeblich im Mainzer Kastellgebiet gefunden wurden.
5. M. A. Evelein, Gidt van het Rijksmuseum G. M. Kam te Nijmegen, 1930, 56: *parelsnoer van gagat*. FO. Millingen. Rijksmus. G. M. Kam Nijmegen.
Die Perlen sind aus braun-weißem Achat.
6. Lehner, Bonn. Jahrb. 110, 1903, 179: *Statuette aus Gagat. Sie stellt einen mit ärmellosem Chiton bekleideten, bartlosen Mann dar, der die Doppelflöte bläst. Nur der Oberkörper ist erhalten, etwa bis zur Mitte des Bauches*. FO. Bonn, Med. Klinik. LM. Bonn 14243. (Taf. 28, 3.)
Nach den Untersuchungen Dr. Obenausers-Bonn kein Gagat, sondern Lignit (S. 102).
7. Westd. Zsch. 10, 1891, 402: *Ein Amulett aus Gagat in Form einer menschlichen Hand; der Daumen ist zwischen Zeige- und Mittelfinger durchgeschoben*. FO. Köln? Mus. Wiesbaden 14271.
Bezüglich Echtheit bestehen berechtigte Zweifel. Die nächsten Parallelen bilden Amulette des 16.—18. Jahrhunderts; z. B. J. Ferrandis, *Marfiles y azabaches españoles*, 1928, Taf. LXXXVII.
8. F. Quilling, Die Jupitersäule des Samus und Severus, 1918, 182 Abb. 2²⁾: *Geschnittenes Gagat-Medaillon Neros*. FO. Mainz, Dimesser Ort. AM. Mainz 370.
Pathos, Reliefschnitt, Breite des Büstenabschnittes und Einzelheiten des Kostüms sind unantik und eher barock. Vielleicht ein Fürstenbildnis in Anlehnung an Nero-Münzen.

¹⁾ Erwähnt bei F. Fremersdorf, Kurzer Führer durch die röm. Abt. des Wallraf-Richartz-Museums Köln, 1927, 43f.

²⁾ Abg. auch: Mainz. Festschr. 1927, 241 Abb. 111.

Register.*1. Fundorte.*

- Ahren (Kr. Rheydt): B 5, 7.
 Anischer Höfe (Kr. Kochem): F 3, 38.
 Alteburg-Heftrich, Kastell: C 6, 6.
 Bingerbrück: C 23, 2. — F 3, 39—40.
 Bitburg: F 3, 82.
 Bomal-sur-Ourthe (Belgien): D 1, 5.
 Bonn: A 15, 2. — E 12. — Med. Klinik:
 A 5, 1—9. 12, 1—2. 18. 19. 20. 21, 1—5. 22.
 24, 1—2. 25. 26. 27, 1—2. 28. 29. 30, 1—2.
 31, 1—3. — C 17, 1. — D 1, 2. — L 3.
 Bregenz: B 5, 29—33. — C 39—40.
 Cannstatt, Kastell: L 2.
 Coninxheim (Belgien): D 2. — E 3. 9.
 Eicks (Kr. Euskirchen): B 5, 8.
 Hastenrath (Kr. Düren): A 4.
 Hermülheim (Kr. Köln): F 2, 4. 3, 36.
 Heßloch (Kr. Worms): B 6, 14—15. — F 3, 60—61.
 Jünkerath (Kr. Prüm): F 3, 83.
 Köln: A 9, 1—2. 17. 23. — B 3, 5. 4, 2. 5, 1. 5, 6.
 6, 1. 6, 5—7. 10, 1. 11, 1. 12, 1 bis 3. 13, 2. 14.
 15, 3. 17. 19. 21, 1. 22. 23, 1—3. — C 1, 1—3.
 3. 4. 6, 1. 9, 1. 10, 1—4. 11, 1. 15, 1—2. 18.
 19. 20. 22. 24, 1—2. 26, 4. 33. 34. 35. 36. 37.
 38. 41. 42. 45. 47. 48. 49. — D 1, 1. 1, 3—4. 3.
 4, 1. 6. 8, 1. 10. 11. 12, 2—3. 13. 14b,
 6—8a. 14c, 2. 15. 17, 1—2. 19, 1—2.
 21. 35. 38. 42. 43. 45. — E 1. 7, 1—2.
 8. 15. 18. 19. 20. 21. 23. 26. — F 1, 6—8.
 2, 3. 3, 4. 3, 6—8. 3, 14. 3, 24—35. 4, 3.
 5, 1—5. 6, 2. 8, 1. — G 1, 1. 1a. 3. 6. 7.
 9, 1. 10. — H 1. 3, 1. 3, 3. 7. 12. 16, 1—2.
 17. — J 2, 1. 6. — K 5. 6. — M 2. — nördl.
 Gräberfeld an der röm. Rheintalstr.: A 8, 1.
 — B 21, 2. — C 26, 3. — D 14a, 1. 14b, 5.
 47. 48. — E 5. — F 3, 20—23. 4, 1. —
 G 4. — H 8. — nordwestl. Gräberfeld an
 der Römerstr. Köln—Goch—Kleve: B 23, 4.
 25. — C 5, 2. 26, 2. 44. — D 41. — F 4, 2.
 8, 2. 9. — G 8. — H 9. — westl. Gräberfeld
 an der Römerstr. Köln—Kaster—Roer-
 mond: B 4, 1. — F 3, 9. — westl. Gräberfeld
 an der Römerstr. Köln—Jülich—Tongern:
 B 3, 1—3. — C 23, 1. 26, 1. 28, 1. 46. —
 D 33. 46. 56. — E 16. 25. — F 1, 1. 2, 1.
 3, 1—3. 8, 3. — G 13. — J 3. — südwestl.
 Gräberfeld an der Römerstr. Köln—Zül-
 pich—Trier: A 1, 1. 2. 6. 10, 1. 11. 13, 3.
 15, 1. — B 2, 1. 3, 4. 6, 2—3. 7, 1. 13, 1.
 20. — C 43. — D 7. 8, 2. 14b, 4. 14c, 1. —
 E 10. 17. 22. — F 2, 2. 3, 15—19. — H.
 20. — J 1. 5. 9. — L 1. — südl. Gräber-
 feld an der röm. Rheintalstr.: A 13, 1. —
 B 1. 5, 2—5. 6, 4. 7, 2. — C 5, 1. 6, 7. 27.
 — D 12, 1. 14b, 1—3. 36. 44. — E 4. 11.
 24. — F 1, 2—5. 3, 5. 3, 10—13. 4a, 1—2. —
 H 14. 15, 1. — K 2—4.
 Köln-Deutz: E 2.
 Krefeld-Gellep: B 7a. — C 6, 2. 25. — E 13a.
 Kreuznach: H 19.
 Mainz: A 3. 13, 2. 14. — B 5, 15. 6, 11—13.
 7, 3. 10, 3. — D 4, 2. 14b, 9. 14c, 3. 26. —
 F 3, 59. — G 9, 2. — H 13, 2. — Mombacher
 Str.: B 10, 2. — D 49. — F 3, 41. — 'Neue
 Anlage': B 2, 2. 5, 13—14. 6, 8—10. 8. 18.
 23, 5. — C 30. 31. — D 14a, 2. 39. 40. 50. 51.
 52. 53. — F 1, 9—11. 2, 5. 3, 42—52. 4, 4.
 Merten (Kr. Bonn): C 29.
 Metz: B 6, 19—21. 12, 5. 16, 2. — F 1, 13. 3, 84
 bis 94. — G 5. — H 6. — M 5.
 Miel (Kr. Bonn): H 5.
 Möhn (Kr. Trier): B 4, 7.
 Neuß (Novaesium): C 6, 3. 7. — E 14.
 'Neuwieder Becken': F 3, 37a.
 Niederbreisig (Kr. Ahrweiler): C 6, 8.
 Pommern (Kr. Kochem): A 15, 3.
 Regensburg: B 5, 27—28. — C 23, 3. — D 32.
 Remagen (Kr. Ahrweiler): C 2. — F 3, 37.
 'Rheinbayern': B 15, 1.
 Rheinzabern (BA. Germersheim): D 14c, 4.
 Roddergrube, Gem. Gleuel (Kr. Köln): A 12, 3.
 Saalburg, Kastell: C 6, 4. 11, 2. 17, 2.
 Sievernich (Kr. Düren): H 4.
 Sötenich (Kr. Schleiden): B 11, 2.
 Speyer: J 7.
 Straßburg: C 24, 4. — Weißturmtorgräber-
 feld: B 5, 26. — D 14b, 13. 41. — F 3, 95. — G 2.
 St. Wendel: A 8, 3.
 Thienen (Belgien): H 13, 1.
 Tongeren: B 5, 9—12. — G 11.
 Trier: A 7. — B 3, 7. 6, 16—17. — C 5, 3. 16.
 24, 3. — D 18, 1. — F 1, 12. 3, 62—63. 3, 64.
 3, 77—78. 5, 6—7. — H 11. — K 7. 8. — M 3.
 4. — St. Matthias u. St. Medard: A 1, 2. —
 B 4, 5. 4, 6. 5, 23—25. 6, 18. 10, 4. 12, 4. 15, 2. —
 D 14b, 12. 54. — E 13. — F 3, 65—73.
 3, 74—76. 6, 1. — G 12. — H 2. — J 2, 2. —
 Maar, St. Paulin u. St. Maximin: A 10, 2. —
 J 8. — K 1. — Pallien: B 4, 4. 5, 20—22.
 7, 4. — C 12a. — F 3, 79. — M 1.
 Wasserbillig: F 3, 81. — H 15, 2.
 Wiesbaden(?): A 16.
 Windisch (Aargau, Schweiz): A 12, 4.
 Worms: B 5, 19. — G 1, 2.
 Zugmantel, Kastell: A 8, 2. — B 5, 18. — C 6, 5.

2. Aufbewahrungsorte.

- Alzey, Städt. Museum: F 3,35.
- Bonn, Landesmuseum (= LM. Bonn): A 2.
4. 5,1—9. 12,1—2. 15,2—3. 18. 19. 20.
21,1—5. 22. 24,1—2. 25. 26. 27,1—2. 28.
29. 30,1—2. 31,1—3. — B 4,3. 11,2.
12,1. 12,3. 14. 17. 19. 23,2—3. — C 1,1 bis
4. 6,1. 6,3. 7. 17,1. 28,1. 29. 42.— D 1,1.
4. 48. — E 7,1. 14. — F 1,6—8. 2,3.
3,24—26. 3,28. 3,31—34. 3,37—38. 4a,2.
6,2. — H 3,1. 4. 5. 14. — L 3. — aus
Slg. Disch-Köln: E 15. 21. — F 8,1. —
G 9,1. — H 17. — aus Slg. Garthe-Köln:
H 16,2. — K 6. — M 2. — aus Slg. Her-
statt-Köln: D 41. — E 5. — F 3,20—23.
4,1. — aus Slg. Reimbold-Köln: E 25.—
J 6. — aus Slg. Wolf-Köln: B 6,6—7. —
F 3,27.
- Bregenz, Landesmuseum: B 5, 29—33.
— C 39—40.
- Brugg, Vindonissa-Museum: A 12,4.
- Brüssel, Musées R. d'Art et d'Histoire: H 13,1.
- Düren, Leopold-Hoesch-Museum: H 18.
- Düsseldorf, Hist. Museum: C 25.
- , Slg. R. Heynen: F 3,30.
- Frankfurt a. M., Museum für heimische Vor-
u. Frühgeschichte: C 6,8.
- Gerolstein, Heimatmuseum (Slg. Fremersdorf-
Köln): B 18. — F 3,52a—b.
- Hamburg, Museum für Kunst und Gewerbe:
C 22. 24,1. — D 8,1. 10. 14b,8. 14c,2. 15.
- Köln, Wallraf-Richartz-Museum (= WRM.
Köln): A 9,2. 12,3. 13,1. 17. — B 1.
3,1—3. 3,5. 4,1. 5,2—5. 6,2. 6,4. 7,1—2.
13,2. 21,1. 22. — C 5,1. 10,1. 23,1. 26,1 bis
2. 36. 41. 46. 48. 49. — D 11. 12,1—2. 13.
14b,1—3. 34. 36. 40. 41. 44. 46. 47. 56. —
E 1. 2. 19. 24. — F 1,1—5. 2,1. 2,4.
3,1—13. 3,36. 4a,1. 8,3. — G 4. 13. —
H 7. 12. 15,1. — J 1. 2,1. 3. — K 2—4. —
aus Slg. v. Diergardt: D 42. 43. 45. — aus
Slg. Forst-Köln: B 11,1. — aus Slg. Gre-
ven-Köln: B 6,1. — C 3. 19. 27. 35. —
D 35. — aus Slg. Heider-Köln: B 25. —
C 38. 47. — F 3,14. 5,1. — G 6. — aus Slg.
Niessen-Köln: A 1,1. 6. 8,1. 10,1. 11. 13,3.
15,1. — B 2,1. 3,4. 4,2. 5,1. 6,3. 10,1.
13,1. 20. 23,1. — C 1,3. 10,3—4. 11,1.
20. 26,4. 28,2. 34. 43. — D 7. 8,2. 14a,1.
14b,4—5. 14c,1. 37. — E 4. 10. 11. 17.
22. 23. 26. — F 2,2. 3,15—19. 5,2—3.
— G 1a. 7. — H 3,3. 8. — J 5. 9. —
K 5. — L 1. — aus Slg. Reimbold-Köln:
A 23. — C 15,1. 18. 37. 45. — D 17,1.
19,1. 21. 33.
- Krefeld, Heimatmuseum: B 7a. — E 13a.
- Kreuznach, Heimatmuseum: H 19.
- Lüttich, Musée archéologique: D 1,5.
- Mainz, Städt. Altertumsmuseum (= AM.
Mainz): A 3. 13,2. 14. 16. — B 2,2. 5,13
bis 14. 6,8—10. 8. 10,2. 23,5. — C 30. 31.—
D 14a,2. 37. 39. 40. 49. 50. 51. 52. 53. —
F 1,9—11. 2,5. 3,41—52. 4,4.
- Römisch-Germanisches Zentralmuseum
(= RGZM. Mainz): C 32. — D 14b,10—11.
16. 17,3. 18,2. 24. — H 3,2. 10. — aus Slg.
Heerd-Mainz: B 5,16—17. — F 3,53—58. 7.
- Metz, Musée munic.: B 6,19—21. 12,5. 16,2.
— F 1,13. 3,84ff. — G 5. — H 6. — M 5.
- Neuß, Städt. Museum: B 3,6.
- Nürnberg, German. Museum: B 6,12—13.
7,3. 10,3. — D 4,2. 14b,9. 14c,3. 26.
— F 3,59. — G 9,2. — H 13,2.
- Oxford, Ashmolean Museum: E 12.
- Regensburg, Ulrichsmuseum: B 5,27—28. —
C 23,3. — D 32.
- Remagen, Städt. Museum: C 2.
- Rheydt, Schloßmuseum: B 5,7. — aus Slg.
Seuwen-Köln: B 6,5. — C 9,1. 33.
— D 12,3. 14b,7. 38.
- Saalburg: A 8,2. — B 5,18. — C 6,4—6.
11,2. 17,2.
- Speyer, Hist. Museum: B 15,1. 16,1. — J 7. —
aus Slg. Ludovici: D 14c,4.
- Straßburg, Musée préhist.: B 5,26. —
C 24,4. — D 14b,13. 41. — F 3,95. — G 2.
- Stuttgart, Staatl. Altertümersammlung: L 2.
- Sürth, Slg. Lückger: B 12,2. 15,3. — C 1,2. —
D 4,1. 14b,6. 17,2. — E 8. 18. 20. —
F 4,3. 5,4—5. — G 1,1. 3. 10. — H 1. 16,1.
- Tongeren, Arch. Museum: B 5,9—11. — D 2.
— E 3. 9.
- Slg. Chev. de Schaetzen: B 5,12.
- Trier, Landesmuseum (= LM. Trier): A 1,2.
7. 8,3. 10,2. — B 3,7. 4,4—7. 5,20—25.
6,16—18. 7,4. 9. 10,4. 12,4. 15,2. 24. —
C 5,3. 12a. 16. 24,3. — D 14b,12. 18,1.
54. — E 6. 13. — F 1,12. 3,62—83. 5,6 bis
7. 6,1. — G 12. — H 2. 11. 15,2. — J 2,2.
4. 8. — K 1. 7. 8. — M 1. 3. 4.
- Wiesbaden, Landesmuseum: C 23,2. —
D 14b,8a. 19,2. — E 7,2. — F 3,39—40.
- Worms, Städt. Museum: A 9,1. — B 5,6.
5,15. 5,19. 6,11. 6,14—15. — D 6. —
F 3,60—61. — G 1,2.