

# GOLDSCHMUCK DER RÖMERZEIT IM RÖMISCH-GERMANISCHEN ZENTRALMUSEUM

## VORBEMERKUNGEN

Die Goldschmucksammlung der Römischen Abteilung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz umfaßt neben einigen griechisch-hellenistischen Schmuckstücken des 3. bis 1. vorchristlichen Jahrhunderts vor allem Arbeiten, die in den Jahrzehnten der ausgehenden römischen Republik sowie während der römischen Kaiserzeit geschaffen worden sind. Der Schmuck wurde im Laufe mehrerer Jahrzehnte vor allem durch Ankäufe im Kunsthandel erworben. Nur bei wenigen Stücken ist der Fundort gesichert, oder läßt sich die ungefähre Provenienz vermuten. Da die Sammlung nicht systematisch aufgebaut wurde, sondern ihr Bestand durch den Erwerb von »zufällig« angebotenen Stücken bedingt ist, sind einige Formen mehrfach vertreten, während andere fehlen. Es zeigen sich aber auch gewisse Schwerpunkte: so vor allem bei einer Reihe spätrepublikanischer und frühkaiserzeitlicher Fingerringe, wie sie in derartiger Zahl und Qualität kaum in einem anderen Museum anzutreffen sind.

Wenn die hier beschriebene Sammlung auch nicht mit den großen europäischen Goldschmucksammlungen in Berlin, London, Paris oder Athen mit ihren umfangreichen und prachtvollen Schatzfunden verglichen werden soll, so verdient sie durchaus Beachtung. Ihre Bedeutung liegt darin, daß hier vor allem der Schmuck vertreten ist, der von den breiten, auch weniger wohlhabenden Schichten der späten Republik und der frühen bis mittleren Kaiserzeit getragen wurde. Es sind dies in erster Linie die Erzeugnisse der einfachen Goldschmiedehandwerker, deren Tätigkeit nicht nur in Rom selbst, sondern auch in zahlreichen kleineren Städten der Provinzen des römischen Reiches belegt ist. Diese Handwerker schufen mit Ausnahme ganz weniger lokaler Besonderheiten einen Schmuck, dessen Formenschatz und Stil ausschließlich von Rom aus bestimmt wurde, und der ein derart homogenes Bild bietet, daß sich Fundstücke aus Griechenland, Zypern oder der Türkei nicht von solchen aus Britannien oder den Rheinlanden unterscheiden lassen. Diese Übereinstimmung erklärt sich bis zu einem gewissen Grad dadurch, daß das Goldschmiedehandwerk von vornherein ein höheres technisches Können und eine größere handwerkliche Fertigkeit als andere Gebiete des Kunsthandwerks voraussetzte. Dadurch fehlen die großen Qualitätsschwankungen, die auf anderen Gebieten, vor allem in der Stein- und Metallplastik, oft die eigentliche Ursache lokaler stilistischer Besonderheiten sind. Die Schmuckarbeiten der Mainzer Sammlung sind deshalb als beispielhaft anzusehen für einen Schmuck, wie er in allen Teilen des römischen Imperiums getragen wurde.

Eine der wenigen lokalen Richtungen, deren Formenschatz sich von dem der eigentlichen römischen Goldschmiedekunst absetzt, entwickelte sich im syrischen Gebiet. Hier entstand ein Schmuck, der deutlich durch Einflüsse aus den östlichen Randgebieten des römischen Reiches, vor allem aus dem Iran, geprägt ist. Als Beispiele für diese Richtung enthält die Sammlung einige sogenannte syro-römische Ohringe, die sich vorwiegend in Syrien, anscheinend aber auch in Ägypten während des 2. und 3. nachchristlichen Jahrhunderts großer Beliebtheit erfreuten.

Obwohl der Katalog vor allem einen Überblick über römischen Schmuck geben soll, sind auch einige hellenistische Arbeiten aufgenommen worden. Sie runden als zeitliche Vorläufer das Bild ab und illustrieren zudem die typologischen und stilistischen Unterschiede zwischen griechisch-hellenistischem und römischem Schmuck.

Der Katalog der Sammlung ist nach typologischen Gesichtspunkten gegliedert. Innerhalb dieser Gliederung sind die einzelnen Objekte zeitlich geordnet, beginnend mit den Halsketten, von denen die Sammlung zwar nur wenige, aber sehr charakteristische Beispiele besitzt. Anhänger verschiedener Art einschließlich der Münzanhänger sind dem Halsschmuck zugeordnet. Dann folgen die Armbänder, die wie

in allen Schmucksammlungen nur in geringer Anzahl vertreten sind. Daran schließen sich die zahlreich vorhandenen Ohrringe sowie die umfangreiche Gruppe der Fingerringe an.

Bei jedem Stück wurde, soweit die Angaben aus dem Kunsthandel zuverlässig erscheinen, der von dort stammende Provenienzhinweis berücksichtigt. Die vorgeschlagenen Datierungen orientieren sich vor allem an datierten Schmuckfunden. Fehlen Parallelen aus gesicherten Funden, so beruht die Datierung auf der stilistischen Einordnung des jeweiligen Stückes. Grundsätzlich ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Datierungsvorschläge nur ungefähre Hinweise auf die Entstehungszeit geben können. Antiker Schmuck war keinem kurzlebigen Wandel unterworfen. Er wurde meist lange getragen, aufbewahrt und sicher auch vererbt, denn er stellte ja auch ein gewisses Vermögen dar. Stilistische Änderungen setzten sich nur langsam durch, und wie gerade die Zusammensetzung von Schmuckfunden zeigt, liefen oft ältere und jüngere Formen nebeneinander her.

Die Beschreibungen berücksichtigen vor allem die Herstellungsart und die Besonderheit der einzelnen Stücke. Die Hinweise auf Parallelen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Abgesehen von den Vergleichen, die für die Datierung wichtig sind, konzentrieren sie sich auf neuere Publikationen oder auf größere Sammlungen.

Für die Bearbeitung des magischen Amulettanhängers (Kat.-Nr. 20) habe ich Robert Daniel zu danken. Ohne die sachkundige Hilfe des Goldschmiedemeisters Albert Welker wären zahlreiche technische Fragen kaum zu lösen gewesen. Auskünfte und Hinweise verdanke ich ferner K. Deppert, K. Parlasca, M. Schlüter und E. Welker. Vor allem gilt mein Dank den Mitarbeitern des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, insbesondere P. Bätzler, Frau Maiken Fecht, F. J. Hassel, E. Künzl und Frau Jiřina Peřková, die die Fotos angefertigt hat.

## Römischer Goldschmuck

Mit dem Begriff »römischer Goldschmuck« werden im allgemeinen ausschließlich Arbeiten aus der Kaiserzeit und nicht auch solche aus der Zeit der römischen Republik verbunden. Dies liegt in erster Linie daran, daß ein im eigentlichen Sinne römisch-republikanischer Schmuck schwer faßbar ist. In die Zeit der Republik zu datierende Schmuckfunde aus Rom selbst oder seiner näheren Umgebung, die eine Vorstellung von römisch-republikanischem Schmuck vermitteln könnten, fehlen. Aus der literarischen Überlieferung wissen wir, daß bis in das 2. Jahrhundert v. Chr. das Tragen von Goldschmuck in Rom eher verpönt, gelegentlich sogar offiziell verboten war<sup>1</sup>. Aber gerade die immer wiederkehrenden Einschränkungen und Verbote beweisen, daß im republikanischen Rom Goldschmuck getragen wurde, und sicher meist mehr als gestattet.

Wie der des übrigen Mittelitalien wird der in der frühesten Zeit der Republik in Rom getragene, vermutlich sogar hier gearbeitete Schmuck dem uns bekannten etruskischen entsprochen haben<sup>2</sup>. Etwa vom 4. vorchristlichen Jahrhundert an wird er sich analog zum gesamten etruskischen Schmuck unter Wahrung eigenständiger Formen immer mehr an klassisch-griechischen Vorbildern orientiert haben<sup>3</sup>. Und spätestens mit Verlauf des 3. Jahrhunderts v. Chr. wird er weitgehend dem Schmuck entsprochen haben, den wir aus den Griechenstädten Süditaliens kennen. Dieser süditalische Schmuck, der vor allem in Zentren wie dem im Jahre 272 v. Chr. von Rom besetzten Tarent hergestellt wurde, unterscheidet sich kaum von griechisch-hellenistischen Schmuckarbeiten aus Griechenland oder Kleinasien.

<sup>1</sup> Liv. 34,1 ff.; 26,36; 34,7. — Vgl. C. Barini, *Ornatus muliebris. I gioielli e le antiche Romane* (1958) 4 ff.

<sup>2</sup> Die Inschrift (CIL XIV 4123) einer goldenen Fibel der Tomba Bernardini zeigt, daß in Praeneste im frühen 6. Jahrhundert v. Chr. bereits Goldschmiede latinischer Herkunft tätig waren. Im Verzeichnis der acht von Numa gegründeten Handwerkerkollegien findet sich auch ein Kollegium der Goldschmiede (Plut. Numa 17).

<sup>3</sup> Zu etruskischem Schmuck s. M. Cristofani u. M. Martelli, *L'Oro degli Etruschi* (1983); weiterhin die entsprechenden Kapitel bei Higgins sowie L. Banti, *Die Welt der Etrusker* (1960) Taf. 108 und G. Giglioli, *L'Arte Etrusca* (1935) Taf. 375. Über umfangreiche Bestände etruskischen Schmucks verfügt die Berliner Antikensammlung; vgl. Greifenhagen I, Taf. 71-74.

Das späte 2. Jahrhundert v. Chr., noch mehr aber das frühe erste, bringen dann zusammen mit den aus dem griechischen Osten nach Rom und Italien strömenden Schätzen an Gold, Edelsteinen und Perlen eine grundlegende Änderung mit sich. Mit dem beginnenden Reichtum Roms setzt die Entwicklung eigener römischer Schmuckformen ein<sup>4</sup>.

Im hellenistischen Schmuck vollzieht sich etwa von der Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr. an ein Wandel, der sich nur durch römischen Einfluß erklären läßt. Dieser Wandel verläuft parallel zum Niedergang der hellenistischen Königshöfe und der Ausweitung des römischen Herrschaftsbereiches. Von dieser Zeit an war Rom nicht nur Zentrum militärischer und politischer Macht, es entwickelte sich auch zum alles überschattenden wirtschaftlichen und damit kulturellen Mittelpunkt der antiken Welt. Viele der mit dem Untergang der hellenistischen Herrschaftszentren brotlos gewordenen Kunsthandwerker wandten sich dieser neuen Metropole zu, die ihnen Arbeit und beste materielle Voraussetzungen für ihre künstlerische Entfaltung bot. Wie schnell sie sich den Vorstellungen und dem Geschmack ihrer neuen Auftraggeber anpaßten, zeigt sich darin, daß die künstlerischen Ideen des neuen Zentrums Rom bald auch auf die Schmuckproduktion des griechischen Ostens einwirkten<sup>5</sup>.

Wie die hellenistischen Goldschmiedearbeiten des 2. Jahrhunderts v. Chr. zeigen, tritt bereits zu dieser Zeit der italo-römische Einfluß selbst bei Schmuck auf, der in Griechenland, auf Zypern oder in Kleinasien entstanden ist. Charakteristisches Merkmal griechischer Schmuckarbeiten war bis zu dieser Zeit eine weitgehend monochrome Goldarbeit mit naturalistischen Zierelementen, wie Ranken, Palmetten und Blüten, aber auch Tier- und Menschenköpfen (Kat.-Nr. 37-43)<sup>6</sup>. Gelegentliche Farbeffekte beschränkten sich auf die Betonung naturalistischer Details. Diese klassisch-griechische Tradition wird in den letzten beiden vorchristlichen Jahrhunderten nur noch teilweise fortgeführt. Ersetzt beziehungsweise ergänzt wird sie durch geometrische Dekorationselemente und die abstrakte Verwendung von Farbsteinen und Perlen (Kat.-Nr. 3. 40). Dies setzt den späthellenistischen Schmuck grundsätzlich gegen alle früheren griechischen Goldschmuckarbeiten ab.

Unter römischem Einfluß gehen die Goldschmiede nicht mehr von der Form aus, wie es der Tradition der griechischen Goldschmiedekunst bis dahin entsprach, sondern vom Material. Sie versuchen, dessen Eigenheiten hervorzuheben und zu betonen, sei es die Weichheit und Farbe des Goldes, den Schimmer der Perlen oder den Glanz von Farbsteinen, wobei sich Smaragde, Saphire, Rubine und Granate besonderer Beliebtheit erfreuen (Kat.-Nr. 4. 23. 48. 49. 52. 81. 84). Zwar können keine Schmuckfunde des 1. Jahrhunderts v. Chr. aus Mittelitalien oder Rom selbst als Beweis dafür herangezogen werden, daß diese neue und grundsätzlich andere Auffassung von Goldschmiedekunst dort ihre Ursprünge hat, denn gesicherte Funde fehlen hier. Um so deutlicher zeigen aber die Funde aus Pompeji und Herculaneum, die Schmuckarbeiten des späten 1. Jahrhunderts v. Chr. bis zum dritten Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr. umfassen, wie konsequent sich gerade italo-römische Goldschmiede von der klassisch-griechischen Tradition absetzen<sup>7</sup>. Unter Verzicht auf naturalistisch beeinflusste Formen gehen sie ausschließlich von der abstrakten Farbwirkung des Goldes oder des Nebeneinanders von Gold und Farbstein, farbiger Glaspaste oder Perle aus. Werden gelegentlich naturalistische Formen wie Schlangenringe oder Schlangenumhänge (Kat.-Nr. 23. 24. 26. 44. 45. 120) beibehalten, so nur, weil sie eine über den schmückenden Effekt hinausgehende apotropäische Bedeutung haben. Aber auch diese werden so gestaltet, daß in erster Linie der Charakter des Materials voll zur Geltung kommt.

Natürlich setzt sich die neue Tendenz anfangs nur langsam durch, und noch lange werden beliebte klassisch-griechische Formen beibehalten (Kat.-Nr. 42. 43). Aber wie zuverlässig in das frühe 1. Jahrhundert v. Chr. zu datierende Funde beweisen, zeigt der Schmuck dieser Zeit auch im griechischen Osten bereits wesentliche Merkmale, die ebenso für Arbeiten der Mitte des 1. nachchristlichen Jahrhunderts, wie sie

<sup>4</sup> Plin. nat. hist. 33, 14; 37, 12; 9, 123. — Barini (Anm. 1) 8 ff.

<sup>5</sup> B. Deppert-Lippitz, Späthellenistische Goldschmiedearbeiten. AntK. 15, 1972, 114 ff.

<sup>6</sup> Zu den frühen griechischen Schmuckarbeiten vgl. Higgins passim. — Zum Schmuck des 4. Jahrhunderts v. Chr. s. B. Segall, Zur griechischen Goldschmiedekunst des 4. Jahr-

hunderts v. Chr. (1966). — Zum Schmuck des Hellenismus s. Greek Gold passim.

<sup>7</sup> L. Breglia, Le Oreficerie del Museo Nazionale di Napoli (1941). — R. Siviero, Gli Ori e le Ambre nel Museo Nazionale di Napoli (1954).

durch die Funde aus Pompeji und Herculaneum repräsentiert werden, charakteristisch sind<sup>8</sup>. Die Unterschiede zwischen Schmuckarbeiten des 1. Jahrhunderts n. Chr. und solchen des späten Hellenismus sind geringfügig, die Unterschiede zwischen Schmuck des späten Hellenismus und Arbeiten klassisch-griechischer Zeit sind dagegen grundsätzlicher Natur.

Die Verwendung vorwiegend abstrakter Formen, die flächenhafte Aufgliederung der Einzelemente und die Berücksichtigung der Eigenheiten des verarbeiteten Materials können als die charakteristischen Merkmale römischer Schmuckarbeiten sowohl des 1. Jahrhunderts v. Chr. wie der frühen Kaiserzeit, also des 1. Jahrhunderts n. Chr., gelten. Der Schmuck aus Pompeji und Herculaneum charakterisiert dementsprechend eine Entwicklung, die sich bereits im letzten Jahrhundert der Republik eindeutig gegen alles Vorhergehende abgesetzt hatte und die durch eine völlig neue Auffassung von Goldschmiedekunst geprägt ist. Auch der Formenschatz ist während dieser annähernd zwei Jahrhunderte, dem 1. vorchristlichen und dem 1. nachchristlichen Jahrhundert, kaum entscheidenden Änderungen unterworfen. Erst im Verlauf des 2. Jahrhunderts n. Chr. zeigen sich neue Tendenzen sowohl in der Auffassung von Goldschmiedekunst wie auch in der Gestaltung. Die bisher betont schlichten Formen werden nun zusätzlich verziert, die Oberfläche aufgegliedert. Im ganzen wird der Schmuck wesentlich reicher geformt. Vor allem in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts, noch mehr mit dem beginnenden 3. Jahrhundert n. Chr., setzt sich diese Tendenz immer mehr durch und führt zur Anwendung neuer, bis dahin unbekannter Dekorationstechniken.

## Technik

Eine wesentliche Rolle bei der Beurteilung eines antiken Schmuckstücks spielt das Verständnis für die technischen Vorgänge seiner Herstellung. Zwischen den schon sehr früh entwickelten Herstellungsverfahren antiken Goldschmucks und der Arbeitsweise der heutigen Goldschmiedehandwerker besteht im Grunde kein großer Unterschied. Selbst die Werkzeuge sind weitgehend unverändert beibehalten worden, wenn auch das Bemühen, Arbeitsgänge zu vereinfachen, im Laufe der Zeit zur Einführung neuer Hilfsmittel geführt hat<sup>9</sup>.

Die römischen Goldschmiede beherrschen alle Techniken, die bereits ihre griechischen und etruskischen Vorgänger angewandt haben, setzen sie aber anders ein. Grundsätzlich ist ein antikes Schmuckstück stets aus Goldblech oder Golddraht, meist aus beidem gearbeitet. Gegossene Teile sind die seltene Ausnahme (Kat.-Nr. 41.42). Die Tätigkeit des antiken Goldschmieds gliedert sich dementsprechend in drei Arbeitsvorgänge: die Herstellung von Goldblech und Golddraht, das Formen eines Schmuckstücks und dessen zusätzliche Verzierung. Diese erfolgt durch das Hinzufügen weiterer dekorativer Teile aus Goldblech oder Golddraht, wie auch durch die Verarbeitung von farbigen Steinen, Glaspasten, Email oder Perlen. Ein charakteristisches Merkmal antiker Schmuckstücke liegt darin, daß sie Teil für Teil deutlich zusammengefügt sind.

Für die Herstellung von Goldblech wurde das Naturgold durch wiederholtes Ausschlagen mit Hilfe eines Hammers mit runder Schlagfläche und eines Ambosses auf die gewünschte Stärke gebracht. Dabei wurde durch wiederholtes Erhitzen ein Reißen des Bleches vermieden. Die Weichheit, die das in der Antike verwandte Gold dank seines hohen Feingehaltes kennzeichnet, ermöglichte ein Ausschmieden zu dünner Goldfolie<sup>10</sup>. Bei einer Stärke von etwa 0,03 mm konnte in kleine Quadrate geschnittene Goldfolie zwischen Pergament (»Goldschlägerhäutchen«) — zu mehreren Hundert gebündelt — zu Blattgold geschlagen werden. Das Blattgold hatte eine Stärke von 0,005 bis 0,008 mm und wurde zum Vergolden nichtmetallischen Materials verwendet.

<sup>8</sup> Zu den späthellenistischen Funden s. Deppert-Lippitz (Anm. 5) 114 ff.

<sup>9</sup> Zur antiken Goldschmiedetechnik Higgins<sup>2</sup> 7 ff. — Greek Gold 18 ff. — Hamburg 219 ff. — S. auch die Bibliogra-

phie von J. Riederer, Material und Technik kulturgeschichtlicher Goldobjekte. Berliner Beiträge zur Archäometrie 3, 1978, 175 ff.

<sup>10</sup> Greek Gold 21 f.

Das heute zur Herstellung von Goldblech angewandte Walzverfahren, bei dem der gegossene Barren zwischen zwei schweren Walzen dünn ausgewalzt wird, war in der Antike nicht bekannt.

Die Herstellung von Goldblech war gleichzeitig eine notwendige Voraussetzung für die Herstellung von Golddraht. Die einfachsten Drähte bestehen aus einem schmalen Goldblechstreifen und haben dementsprechend eckige Kanten (Kat.-Nr. 18. 21. 62. 63). Diese Art kommt nicht häufig vor. Der größte Teil des in der Antike verwandten Golddrahts ist ein Runddraht, der durch enges Zusammendrehen eines Goldblechstreifens und Glatrollen zwischen zwei Platten entstanden ist. Gelegentlich hat sich die Drehung gelockert — besonders bei gebogenen Drähten —, so daß die Herstellungsart deutlich zu erkennen ist (Kat.-Nr. 29. 54. 65. 77). Die Stärke eines solchen Drahts hängt von der Festigkeit der Drehung und des Rollens zwischen zwei glatten Flächen ab. Eine zweite, ebenfalls in der Antike häufig angewandte Methode zur Herstellung von Runddraht bestand darin, einen Goldblechstreifen durch Hämmern und Glätten solange zu bearbeiten, bis er die gewünschte Form annahm. Diese Methode wurde besonders für Ohringe angewandt, die aus einem starken Reifen mit sich verjüngenden Enden bestehen (Kat.-Nr. 44-47. 55. 57-61. 64. 72). Noch unbekannt war in der römischen Kaiserzeit die erst für das Mittelalter belegte Methode, Golddraht herzustellen, indem schmale Goldblechstreifen durch eine Reihe immer enger werdender Löcher in einer Stahlplatte, dem sogenannten Zieheisen, gezogen werden<sup>11</sup>.

Neben dem einfachen Draht kennen wir aus der Antike bereits eine Reihe von Zierdrähten. Der einfachste ist der Kordeldraht, der aus zwei gedrehten Runddrähten besteht (Kat.-Nr. 30. 34. 40. 72). Dazu kommen Perl- und Spuldrähte, deren Herstellung geläufig war. Letzterer wurde mit einem abgerundeten Werkzeug hergestellt, im Gegensatz zu dem mit einer Hohlkehle versehenen Werkzeug für die Perldrahtherstellung (Kat.-Nr. 17. 19. 22. 41. 44. 58. 59)<sup>12</sup>. Glatte sowie Zierdrähte wurden bei der Herstellung antiken Schmucks in großer Menge verarbeitet. Ketten wie Kat.-Nr. 2 sind aus mehreren Metern Draht zusammengesetzt. Unzählige Ohringe bestehen ausschließlich aus Golddraht; er dient zur Verbindung einzelner Teile, als Anhänger oder als Verschlusshaken. Vor allem aber nutzten die antiken Goldschmiedegern und oft den dekorativen Effekt aus, der durch das Auflegen glatter Drähte oder Zierdrähte auf einen glatten Goldblechhintergrund entsteht (Kat.-Nr. 31. 34. 37. 38. 41-44. 50. 51. 53. 55). Weniger häufig finden wir Filigran im eigentlichen Sinne, bei dem die Schmuckstücke ganz aus spitzenartig gelegtem Golddraht gebildet werden.

Die zur Herstellung eines Schmuckstücks benötigten Goldblechteile wurden aus einem vorgefertigten größeren Blechstück ausgeschnitten und dann ihrem Zweck entsprechend weiter bearbeitet. Gewölbte Formen wurden oft zur Sicherung ihrer Stabilität und, um ein Verdrücken zu vermeiden, mit einer Füllmasse ausgegossen (Kat.-Nr. 27. 28). Dazu diente Gips, Ton, Wachs oder auch Schwefel. Reste der Füllmasse haben sich oft bis heute in den Schmuckstücken erhalten, vor allem in Fingerringen, die bis auf wenige seltene Ausnahmen (Kat.-Nr. 130. 144) ebenfalls aus Goldblech hohl aufgebaut sind<sup>13</sup>.

Die Tatsache, daß die meisten antiken Schmuckstücke, gleichgültig welcher Zeit, nicht massiv, sondern hohl gearbeitet sind, erklärt ihr auffallend leichtes Gewicht, das in der Regel in keinem Verhältnis zu ihrer Größe steht. So wiegen selbst übergroße, schwer wirkende Ohringe mitsamt der Füllmasse weniger als 13 Gramm je Stück (Kat.-Nr. 51), ein außergewöhnlich großer Fingerring nicht mehr als 12 Gramm (Kat.-Nr. 79). Im allgemeinen liegt das Gewicht römischer Fingerringe zwischen 3 und 5 Gramm, kleinere Stücke wiegen oft nur 1 Gramm, große meist nicht mehr als 10 Gramm.

Außer mit Hilfe von aufgesetzten Drähten kann das Goldblech auch in sich selbst verziert sein. Das geschieht durch Treibarbeit mit Hilfe verschiedenartiger Punzen (Kat.-Nr. 27. 28), durch Ziselieren, Kerben (Kat.-Nr. 75. 76) oder auch durch Ausstanzen, Ausschneiden (Meißel, Stichel) ganzer Partien. Diese beiden letzten Techniken, Ausstanzen und Ausschneiden, werden allgemein unter dem Begriff »opus interrasile«, also Durchbrucharbeit, zusammengefaßt. Die Einführung dieser beim griechischen

<sup>11</sup> A. Kratz, Goldschmiedetechnische Untersuchung von Goldarbeiten im Besitz der Skulpturenabteilung der Staatlichen Museen Preussischer Kulturbesitz Berlin. Frühchristlich-Byzantinische Sammlung. Aachener Kunstblätter 43, 1972, 158 ff.

<sup>12</sup> Greek Gold 36 f. — Kratz (Anm. 11) 162. — Hamburg 220 f. — Vgl. Theophilus Presbyter, *Schedula diversarum artium* 9; 10.

<sup>13</sup> Zur Herstellungstechnik antiker Fingerringe s. Henkel 274 ff.

Goldschmuck nicht üblichen Dekorationstechnik ist ein wesentlicher Beitrag der römischen Goldschmiede zum antiken Goldschmiedehandwerk. Frühe Beispiele dafür sind bereits in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. zu finden, aber seinen Höhepunkt erreicht das *opus interrasile* in der spätrömischen Goldschmiedekunst des 4. bis 6. Jahrhunderts n. Chr.<sup>14</sup>.

Charakteristisch für *opus interrasile*-Arbeiten ist die gleichmäßige Wiederholung eines Durchbruchmusters. Ein besonders prachtvolles Beispiel dafür ist in der Mainzer Sammlung das Ohringpaar Kat.-Nr. 73. Hier ist der Dekor mit Hilfe von Stichel- oder Meißeln ausgestochen. Bei den Fassungen des Anhängers Kat.-Nr. 11 und des Münzanhängers Kat.-Nr. 15 ist der Durchbrucheffekt dagegen durch Meißeln bzw. Gravieren erzielt worden.

Etwa gleichzeitig mit den ersten Anfängen des *opus interrasile* wird im späten 2. Jahrhundert n. Chr. eine weitere Methode zur dekorativen Bearbeitung von Goldblech entwickelt. Sie besteht darin, einen schmalen Blechstreifen mehr oder weniger stark zu drehen und dann flach zu hämmern<sup>15</sup>. Das so entstandene Goldband zeigt auf beiden Seiten eine schräg verlaufende Riefelung. So verzierte Goldbänder werden gern als äußerer Rahmen von Fassungen verwandt. Wir finden sie bei Broschen (Kat.-Nr. 26), Anhängern (Kat.-Nr. 12, 14), Ohrgehängen (Kat.-Nr. 69, 70, 71) und selbst bei Fingerringen (Kat.-Nr. 142). Die Einfachheit der Herstellung führte dazu, daß sie oft bei weniger qualitätvollen Schmuckarbeiten, die gerade im frühen 3. Jahrhundert n. Chr. in einer Art Massenproduktion hergestellt wurden, Verwendung fand.

Hat der Goldschmied mit der Herstellung von Goldblech und Golddraht die notwendigen Voraussetzungen geschaffen, kann er mit der Fertigung des eigentlichen Schmuckstücks beginnen. Um verschiedene Einzelteile fest zusammenzufügen, bedient er sich eines Reaktionslots<sup>16</sup>. Unter dem Begriff des Lötens wird normalerweise die Verbindung zweier Metallteile mit Hilfe einer Metallegierung, des Lots, verstanden. Der Schmelzpunkt des Lots ist niedriger als jener der zu verbindenden Teile. Der antike Goldschmied benutzte jedoch keine Metallegierung, sondern ein mineralisches Reaktionslot, die sogenannte Chrysokolla<sup>17</sup>. Dabei handelt es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um Malachit, ein wasserhaltiges Kupferkarbonat, das hauptsächlich in Kupferminen auf Zypern, in Makedonien und Spanien gefunden wurde. Wegen des hohen Preises ersetzten die Römer – wie vor ihnen bereits die Griechen – den Malachit durch Kupfersalze, die sie aus Kupfer, Essig, Urin und Weintrestern unter Zusatz von Soda, Salz und Alaun gewannen<sup>18</sup>. Die beste Sorte wurde von den römischen Goldschmieden als »*santerna*« bezeichnet<sup>19</sup>. Diese Kupfersalze reduzieren im Holzkohlenfeuer zu reinem Kupfer. Gold hat nun die Eigenschaft, in enger Berührung mit Kupfer beim Erhitzen an den Berührungsstellen den Schmelzpunkt zu senken. Werden also die mit einem Kupfersalz bestrichenen und durch ein organisches Klebemittel, wie Gummiarabicum oder Fischleim, zusammengehaltenen Teile eines Werkstücks gegläht, so reduziert bei 100°C das Kupfersalz zu Kupferoxyd, bei 600°C verbrennt der organische Klebstoff zu Kohlenstoff. Dieser absorbiert bei 850°C den Sauerstoff des Kupferoxyds und wird zu Kohlendioxyd. Zurück bleibt eine hauchdünne Schicht reinen Kupfers, die sich bei 890°C mit den Goldteilen verbindet und diese fest zusammenfügt. Die hohen Temperaturen erreichte der antike Goldschmied mit Hilfe eines Blasrohrs beziehungsweise eines Schlauchgebläses aus Leder.

Die durch das Reaktionslot erzielte Verbindung war äußerst haltbar und hatte zudem den Vorteil, daß das Werkstück bei der weiteren Bearbeitung wiederholt erhitzt werden konnte, ohne bereits miteinander verbundene Stellen zu gefährden<sup>20</sup>. Das Reaktionslot wurde deshalb nicht nur zur Verbindung einzelner Teile eines Schmuckstücks verwandt, sondern auch zur Befestigung aufgelegter Golddrähte auf eine Goldblechunterlage und ebenso für eine der beliebtesten Dekorationstechniken antiker Goldschmiede, die Granulation. Mit diesem Begriff wird das Aufsetzen kleiner, teilweise winziger Goldkugelchen auf

<sup>14</sup> Vgl. u.a. Greifenhagen I, Taf. 45-49; 55,7 und 56 mit ausführlichen weiteren Hinweisen.

<sup>15</sup> Die Erklärung der Herstellung dieser Goldbänder verdanke ich dem Goldschmiedemeister Albert Welker.

<sup>16</sup> J. Wolters, Zur Geschichte der Löttechnik (1975) 7 ff.; 18 f.; 23.

<sup>17</sup> Plin. nat. hist. 33,86 ff.

<sup>18</sup> Wolters (Anm. 16) 18; 23. – Plin. nat. hist. 33,93.

<sup>19</sup> Plin. nat. hist. 33,93.

<sup>20</sup> Greek Gold 46 f.

ein Goldblech oder einen Golddraht bezeichnet. Es ist eine Technik, die sich bereits bei Goldschmuck des 2. Jahrtausends v. Chr. findet, ihren Höhepunkt aber zweifellos in der etruskischen Goldschmiedekunst des 7. und 6. Jahrhunderts v. Chr. hatte. Griechische Goldschmiede verwandten Granulation ebenfalls gern und häufig, seltener dagegen die Goldschmiede der römischen Kaiserzeit. Aber auch sie beherrschten die Technik durchaus und setzten einzelne Granulationskugeln, kleine Gruppen oder traubenartige Gebilde aus mehreren Kugeln bewußt als eigenständiges Ziermittel ein (Kat.-Nr. 25. 44. 45. 48-52). Die Granulationstechnik wurde bis in das 10. Jahrhundert angewandt; danach ging deren Kenntnis verloren, und erst in diesem Jahrhundert waren Versuche erfolgreich<sup>21</sup>.

Besonders souverän zeigen sich die römischen Goldschmiede bei der Verarbeitung farbiger Elemente. Farbige Email, von den griechischen Goldschmieden gelegentlich verwandt, findet sich an Goldschmuck der römischen Kaiserzeit kaum, ist aber in Verbindung mit Bronze beliebt. Umfangreich ist die Verarbeitung von Steinen, wie Smaragd, Rubin, Saphir, Amethyst, und vor allem von dem schon im mittleren und späten Hellenismus so beliebten Granat. Dazu kommen in großem Ausmaß Glaspasten in den Farben der verschiedenen Edelsteine. Erstaunlicherweise kommt es häufiger vor, daß an einem Schmuckstück gleichzeitig Farbsteine, zum Beispiel Granate, und blaue oder grüne Glaspasten verarbeitet werden (Kat.-Nr. 49). Farbige Glaspasten können also keineswegs nur als billige Imitationen von Edelsteinen angesehen werden.

Manchmal sind die Farbsteine rechteckig geschliffen; aber vor allem erfreuten die gewölbten Cabochons sich großer Beliebtheit. Grundsätzlich gab es für einen antiken Goldschmied mehrere Möglichkeiten bei der Verarbeitung farbiger Steine oder Pasten an einem Schmuckstück. Die einfachste bestand darin, einen Stein zu durchbohren, ihn auf einen Draht aufzuziehen und ihn damit am Schmuckstück zu befestigen (Kat.-Nr. 75. 77). Diese Methode wurde häufig angewandt und trotz ihrer Einfachheit durchaus auch bei sehr qualitätvollen Arbeiten<sup>22</sup>. Ebenfalls recht häufig wurden Farbsteine in einer sogenannten Kastenfassung auf dem Schmuckstück befestigt. Sie besteht in der Regel aus einem glatten, dem Umfang des Steins entsprechenden Goldblechstreifen, der auf einem Goldhintergrund so befestigt wird, daß ein Kasten in der Größe und Form des einzusetzenden Steins entsteht (Kat.-Nr. 1. 47. 49. 50. 70). Der obere Rand dieser Fassung kann leicht über die Einlage gebogen sein, um ihr zusätzlichen Halt zu geben. Meist ist er glatt, gelegentlich jedoch auch mit aufgelegten Drähten oder mit aus Goldblech ausgeschnittenen Zacken verziert<sup>23</sup>. Die heute vor allem üblichen *à jour*- Fassungen, bei denen die Einlage derart in einem Goldblechstreifen gefaßt ist, daß Ober- und Unterseite offen sind und so durch die Lichtdurchlässigkeit des Steines dessen Farbintensität verstärkt wird, setzten sich erst gegen Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. durch (Kat.-Nr. 20).

Fingerringe enthalten meist geschnittene Steine und zwar Intaglios, in die das Bild vertieft eingeschnitten ist, seltener Kameen (Kat.-Nr. 115). Dies mag sich daraus erklären, daß Fingerringe ursprünglich ausschließlich ein Ehren- und Standeszeichen waren, dann vor allem zum Siegeln verwandt wurden und erst verhältnismäßig spät zu einem Schmuckstück wurden<sup>24</sup>. Ringe mit ungeschnittenen Steinen finden wir seit dem Hellenismus und dann auch in der römischen Kaiserzeit.

Naturperlen, die ebenso wie Edelsteine nach der Eroberung des griechischen Ostens, besonders aber nach der Einnahme Alexandrias durch Rom anscheinend in großem Umfang nach Rom und Italien kamen, waren sehr beliebt<sup>25</sup>. Sie wurden durchbohrt und, auf dünnem Golddraht aufgezogen, haupt-

<sup>21</sup> Auf Grund systematischer Versuche von F. Stanger, einem Mitarbeiter von M. Rosenberg (Geschichte der Goldschmiedekunst auf Technischer Grundlage. Abteilung: Granulation [1918]), sowie eigener Versuche und Erkenntnisse gelang J. M. Wilm und E. Treskow in den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts Granulation in antiker Herstellungsweise: E. Treskow, Geschichte, Kunst und Technik der Granulation. Diebeners Goldschmiede Jahrbuch 1959, 33 ff.; s. auch Wolters (Anm. 16) 73. – Unabhängig von den Versuchen deutscher Goldschmiede kam der Engländer H. A. P. Littledale ebenfalls zu der

Erkenntnis, daß das historische Granulationsverfahren in Form von Reduktion von Kupfersalzen ausgeführt worden sei und meldete das Verfahren 1933 zum Patent an; s. Higgins<sup>1</sup> 20 f. — Vgl. ferner D. L. Carrol, A Classification for Granulation in Ancient Metal Work. American Journal of Archaeology 78, 1974, 33 ff.

<sup>22</sup> Vgl. Siviero Nr. 164 mit Taf. 133.

<sup>23</sup> Vgl. zum Motiv der ausgezackten Fassungen B. Deppert-Lippitz (Anm. 5) 117.

<sup>24</sup> Plin. nat. hist. 33, 8 ff.; 17 ff. — Barini (Anm. 1) 17 ff.

<sup>25</sup> Plin. nat. hist. 9, 117 ff.

sächlich für Halsketten und als Ohrschmuck verarbeitet (Kat.-Nr. 7.73). Da die meisten Naturperlen nicht mehr erhalten sind, läßt sich heute nur schwer ermessen, in welchem Maße sie während der römischen Kaiserzeit verarbeitet wurden. So waren sicher Perlen auf die kleinen Goldglieder der Kette Kat.-Nr. 8 aufgezogen, und auch an vielen einfachen Ohrringen fehlen heute die ursprünglichen Perlenanhänger. Eine große Rolle spielten sicher auch Schnüre mit aufgezogenen Perlen als Halsketten.

Wie jede technische Untersuchung antiken Schmucks ergibt, erforderte seine Herstellung zweifellos einen Zeitaufwand, der nach heutigen Vorstellungen sicher in keinem Verhältnis zum Wert des verarbeiteten Materials stand. Die meist sehr leichten Stücke sind, wie oben beschrieben, aus mehreren Einzelteilen zusammengefügt und sorgfältig bearbeitet. Es liegt nahe anzunehmen, daß das Material im Verhältnis zur Arbeitsleistung extrem teuer war. Allerdings finden sich schon vom 1. Jahrhundert v. Chr. an auch Beispiele einer billigen Produktion, die mit geringem Arbeitsaufwand wirkungsvolle Effekte imitierte (Kat.-Nr. 1). So wurde die arbeitsintensive Granulation manchmal durch punzierte Punktreihen ersetzt. Besonders auffällig wird die Tendenz zur Vereinfachung der Arbeit im 2. und 3. Jahrhundert n. Chr. Beispiele dafür sind die Ohranhänger Kat.-Nr. 75 und 76, die mit sehr vereinfachten Mitteln sorgfältig gearbeiteten Schmuck der gleichen Zeit, wie die Ohrgehänge Kat.-Nr. 73, nachahmen. Obwohl sich bei solchen Beispielen sicher Ansätze zu einer Massenproduktion zeigen, ist dieser Begriff für das römische Schmuckgewerbe nicht gerechtfertigt.

### Goldschmiedehandwerk

Wenn die Schmuckstücke selbst auch kaum etwas über die Menschen aussagen, die sie einst hergestellt haben, so erlaubt uns doch eine Reihe von Inschriften, die vorwiegend auf Grabsteinen erhalten sind, einen Einblick in die Situation des Goldschmiedehandwerks während der römischen Kaiserzeit<sup>26</sup>. Demnach blühte seit dem 1. vorchristlichen Jahrhundert, noch mehr im 1. Jahrhundert n. Chr., nicht nur der Handel mit Schmuckarbeiten jeder Art, Edelsteinen und Perlen, sondern auch das eigentliche Goldschmiedehandwerk erfreute sich eines großen Aufschwungs und das nicht nur in Rom, sondern auch in Italien und den Provinzen des römischen Reiches. Dieses Ergebnis der Auswertung des vorhandenen Inschriftenmaterials wird durch den erhaltenen Schmuck voll bestätigt. Der wirtschaftliche Aufschwung führte anscheinend schnell zu einer ausgeprägten Spezialisierung. Neben dem eigentlichen Goldschmied, dem *aurifex*, gab es den *anularius*, der Fingerringe herstellte. Das Blattgold zum Vergolden wurde von den *brattarii* oder den *aurifices brattarii* hergestellt, und die Vergolder selbst bildeten wiederum eine eigene Gruppe. Auch das Anfertigen von silbernem und goldenem Tafelgeschirr oder Gerät lag in den Händen verschiedenartig spezialisierter Handwerker. Das bedeutet jedoch nicht, daß nicht auch ein Goldschmied fähig war, einen Ring herzustellen oder einen Silberbecher zu reparieren. Die wirtschaftliche Struktur, nicht die mangelnde Beherrschung der Techniken, führte zur Spezialisierung.

Nach Aussage der Inschriften war vor allem in der frühen Kaiserzeit das Goldschmiedehandwerk mit seinen verschiedenen Zweigen weit verbreitet und anscheinend auch lohnend. Die größte Zahl an Goldschmiedem läßt sich für Rom selbst nachweisen, und das ist sicher kein Zufall. Mit seinem vielfältigen großstädtischen Leben, seinen zahlreichen Verbindungen zu allen Teilen der antiken Welt bot das Zentrum des römischen Reiches gerade für dieses Kunsthandwerk günstige Voraussetzungen. Aber auch in weniger bedeutenden Städten waren Goldschmiede gut vertreten, wie das Beispiel von Pompeji zeigt. Hier sind die *aurifices* zahlreich genug, um sich zu einer eigenen Vereinigung zusammenzuschließen und bei Wahlen als Korporation aufzutreten<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> Das Inschriftenmaterial zum römischen Goldschmiedehandwerk wurde von H. Gummerus, *Die römische Industrie. Wirtschaftsgeschichtliche Untersuchungen*. *Klio* 14, 1915, 129 ff.; 15, 1918, 256 ff. zusammengestellt und analysiert.

<sup>27</sup> CIL IV 710. — R. Etienne, *Pompeji. Das Leben in einer antiken Stadt* (1974) 206.

Grundsätzlich kann als sicher angenommen werden, daß Goldschmuck immer dort hergestellt wurde, wo die wirtschaftlichen Voraussetzungen gegeben waren und eine entsprechende Nachfrage bestand<sup>28</sup>. Goldschmiede im eigentlichen Sinne, also aurifices wie anularii, lassen sich in allen Provinzen nachweisen<sup>29</sup>. In der Regel wurde der Schmuck in einer kleinen Werkstatt gearbeitet, die gleichzeitig auch als Laden diente. Der bekannte Erotenfries aus dem Haus der Vettier in Pompeji, der Eroten als Goldschmiede zeigt, vermittelt sicher einen recht realistischen Eindruck einer solchen Ladenwerkstatt<sup>30</sup>. Wie noch im Mittelalter allgemein üblich, befanden sich die Werkstätten und Verkaufsläden der Goldschmiede zusammen mit den Läden der Edelstein- und Perlenhändler in bestimmten Straßen. Dies läßt sich für Rom nachweisen, gilt aber auch für Pompeji und sicher auch für andere Städte.

Betrieben wurden die Goldschmiedewerkstätten vor allem von Freigelassenen, weniger häufig von Freigeborenen. Und gelegentlich richtete ein reicher Mann einem talentierten Sklaven oder Freigelassenen eine Werkstatt ein, denn zumindest im 1. und 2. Jahrhundert n. Chr. waren das Goldschmiedehandwerk sehr einträglich und die Goldschmiede meist wohlhabend<sup>31</sup>. Wie die Inschriften zeigen und das erhaltene Schmuckmaterial bestätigt, geht der wirtschaftliche Höhepunkt des Goldschmiedehandwerks mit dem späten 2. Jahrhundert zu Ende. Zwar gibt es auch weiterhin noch sehr qualitativollen Schmuck, jedoch wesentlich seltener. Der wirtschaftliche Niedergang des römischen Reiches im 3. Jahrhundert n. Chr. macht sich verständlicherweise im Kunsthandwerk besonders bemerkbar.

<sup>28</sup> T. Frank, *An Economic Survey of Ancient Rome* 5 (1959) 210 f.

<sup>29</sup> Vgl. u.a. CIL VII 265.

<sup>30</sup> A. Mau, *Pompeji in Leben und Kunst* <sup>2</sup>(1908) 350 ff. — L.

Curtius, *Die Wandmalereien Pompejis* (1972) 146 Abb. 87. — Barini (Anm. 1) 1. — Zu den pompejanischen Läden s. Etienne (Anm. 27) 204 ff.

<sup>31</sup> Frank (Anm. 28) 211.