

JAHRBUCH
FÜR
NUMISMATIK
UND
GELDGESCHICHTE

BAND XXV 1975

Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte
Band 25

JAHRBUCH
FÜR
NUMISMATIK UND GELDGESCHICHTE

Herausgegeben von der
Bayerischen Numismatischen Gesellschaft

25. Jahrgang
1975

1975

VERLAG MICHAEL LASSLEBEN KALLMÜNZ OPF.

Redaktionelle Gestaltung:

Harald Kühmann und Bernhard Overbeck

Redaktionsbeirat: Egon Beckenbauer, Otto Kozinowski, Harald Kühmann und
Bernhard Overbeck

Zuschriften sind zu richten an:

Redaktion des Jahrbuchs für Numismatik und Geldgeschichte, Staatliche Münzsammlung,
D 8 München 2, Residenzstr. 1.

ISBN 3 7847 7025 8

Gedruckt mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Satz und Druck: Buchdruckerei Michael Laßleben, Kallmünz über Regensburg
Klischees: Süddeutsche Klischee-Union Dr. Zieschank KG, München 22, Liebherrstraße 5

INHALT

| | |
|--|-----|
| <i>Karel Castelin</i> | |
| Zu den keltischen Silbermünzen vom „Nauheimer Typus“ | 7 |
| <i>Friedrich Bodenstedt, Peter Reimers</i> | |
| Zerstörungsfreie Bestimmung der Legierungsbestandteile Gold, Silber und Kupfer von Elektronmünzen aus Phokaia und Mytilene | 17 |
| <i>Nezahat Baydur</i> | |
| Die Münzen von Attaleia in Pamphylien, Teil I | 33 |
| <i>Werner Ernst Stöckli</i> | |
| Bemerkungen zur Chronologie von Victoriat, Denar, Quinar und Sesterz | 73 |
| <i>Joachim Jahn</i> | |
| Zur Geld- und Wirtschaftspolitik Diokletians | 91 |
| <i>Leo Trümpelmann</i> | |
| Triumph über Julian Apostata | 107 |
| <i>Peter Wirth</i> | |
| Das Ende der römisch-byzantinischen Goldwährung | 113 |
| <i>Hans von Aulock</i> | |
| Eine neue kleinasiatische Münzstätte: Pedasa (Pidasa) bei Milet | 123 |
| <i>Kurt Munzel</i> | |
| Ein Dinar des Ichschiditen Käfür aus dem Jahre 356 A. H. | 129 |
| <i>Hans-Jörg Kellner</i> | |
| Die Münzen des Würzburger Bischofs Friedrich von Wirsberg 1558—1573 | 135 |
| Buchbesprechungen | 151 |

KAREL CASTELIN

(Prag)

Zu den keltischen Silbermünzen vom „Nauheimer Typus“

(Tafel 1 und 1 Textabbildung)

Diese „Mattiaker“- oder „Wangionen“-Münzen, wie sie früher genannt wurden, vom Typus Forrer I (1908), Fig. 352, sind wegen ihres auffallenden Rückseitenbildes, dem sogenannten „Vogelmännchen“, Numismatikern gut bekannt. Heute werden diese Silbermünzen aus dem 1. Jhd. v. Chr. nach ihrem wichtigen Fundort, dem alten Salzgewinnungsort Bad Nauheim, (Kr. Friedberg, Hessen) vielfach als „Nauheimer Typus“ bezeichnet. Mit ihnen beschäftigten sich u. a. R. Forrer 1908¹, J. Cahn 1929², G. Behrens 1938³ und 1950⁴, H. Schönberger 1952⁵ und 1956⁶, H.-J. Kellner 1969⁷, sowie D. F. Allen 1971⁸. Sie kommen in verschiedenen Varianten vor, die bisher nicht näher verfolgt wurden. Die folgenden Erwägungen sollen einen Anreiz zur Beschäftigung mit diesen bemerkenswerten Münzen geben, die abwechselnd germanischen und keltischen Werkstätten zugeschrieben wurden. Auf der Vorderseite tragen diese Silbermünzen im Schnur- oder Perlkreis einen Lockenkopf r., manchmal mit Halslocke; der Revers zeigt im Kreis aus Halbmonden und umgeben von kleinen Ringeln eine Figur links in geteiltem, faltigen Gewand mit großem Torques (keltischem Halsring) in der Linken, das sogenannte „Vogelmännchen“. Einige charakteristische Varianten zeigen die Abbildungen auf Taf. 1, 1—4. Die Ableitung des Nauheimer Typus von seinen unmittelbaren und entfernten Vorbildern zeigte kürzlich sehr instruktiv D. F. Allen⁹ (hier Taf. 1, 17—23). Als direkte Vorgänger können zwei Silbermünzen in Quinargröße mit Romakopf (Taf. 1, 19, Kopf nach r.; 20, Kopf nach l.) und einer

¹ R. Forrer, *Keltische Numismatik der Rhein- und Donaulande*, 1908, (Neudruck 1968), 184, Fig. 352.

² J. Cahn, *Mitteilungen f. Münzsammler* 6, 1929, 321—324, 339—340.

³ G. Behrens, *Festschrift f. August Oxé*, Darmstadt 1938, 160.

⁴ G. Behrens, *Prähist. Zeitschrift* 34/35, 1949/50, 346.

⁵ H. Schönberger, *Zu den Keltenmünzen Forrer 352*, *Germania* 30, 1952, 383—388.

⁶ Ders., *Eine keltische Münze von der Goldgrube*, *Germania* 34, 1956, 152—154; Fundkarte S. 153.

⁷ *Zu Forrer II.* 1969, b. N. 261.

⁸ D. F. Allen, *Num. Chronicle*, 11, 1971, 353 ff. S. Scheers, *L'Histoire monétaire de la Gaule Belgique du IIIe au Ier siècle av. J. C.*, Leuven 1973, 147 und Fig. 332, mit sorgfältiger Zusammenstellung der Fundorte und einer Fundkarte (die beiden Nauheimer Funde „Parkstraße“ und „Promenade“ sind ein- und derselbe); Kommentar auf S. 465—466.

⁹ Siehe Anm. 8. — D. Allen stellte mir freundlichst die Abb. Taf. 1, 17—23 zur Verfügung. Dazu S. Scheers, l. c., Fig. 329 und 331.

„Vogelmännchen“-ähnlichen Figur auf der Rückseite angesehen werden, die ihrerseits Nachahmungen ähnlicher Münzen sind, wie eine solche in der Bundessammlung, Wien, liegt (Taf. 1, 18), mit SERVEILI. M¹⁰. Diese geht nach Pinks und Allens Ansicht auf den römisch-republikanischen Denar Sydenham, RRC 602 zurück. „Die Münzen gehören zu einem Typus, dessen Verbreitung R. Forrer schon angedeutet und R. Behrens jetzt kartiert hat. Sie kommen in der Hauptsache rechts vom Rhein in der Wetterau vor“ stellte H. Schönberger 1952 fest¹¹. Auf ihn geht auch die ergänzte Fundkarte (Textabb. 1) zurück. Der wichtigste und namengebende Fund, ca. 47 Stück, kam im Jahre 1862 in Bad Nauheim, dem spät-latènezeitlichen Salzgewinnungsort zutage¹², der im dichtesten Streuungsgebiet der Funde liegt¹³; von den in größeren Entfernungen gefundenen Exemplaren sind für unsere Erwägungen von Bedeutung zwei Vorkommen südlich des Mains im Gebiet der süddeutschen Kreuzmünzen¹⁴, nämlich in Böblingen und im Hoheloheschen (siehe Karte, F. O. Nr. 11 und 12). Vielleicht kamen die Münzen vom Nauheimer Typus im Rahmen des Salzhandels dorthin¹⁵, was auch bei den fünf Exemplaren von Stradonice (s. Karte, Nr. 13) vermutet werden könnte. Die durch diese Münzfunde belegten Beziehungen der Kelten in der Wetterau zu den Gegenden südlich des Mains, die auch archäologisch nachweisbar sind¹⁶, deuten an, nach welchen metrologischen Vorbildern der lokale Nauheimer Typus geschlagen worden sein könnte. Unweit von der Wetterau, südlich des Mains, liefen keltische Silbermünzen mit etwa 1,90 bis 1,60 g Gewicht um (süddeutsche Kreuzmünzen; Büschelmünzen) und die Münzen vom Nauheimer Typus liegen ebenfalls innerhalb dieser Grenzen, die letzten Endes auf gallische Vorbilder, Quinare von etwa 2,0 bis 1,8 g Gewicht, zurückgehen¹⁷. Der Nauheimer Typus mit Stückgewichten von etwa 2,0—1,60 g (Durchschnittsgewicht um 1,73 g) gehört also in die Gruppe der „keltischen Quinarprägungen Westdeutschlands“, wie wir diese Prägungen zusammenfassend benennen können. Nach Westen scheinen die Verbindungen aus numismatischer Sicht schwächer ge-

¹⁰ Zu dieser Münze siehe G. Behrens 1938, 162; ders. 1949/50, 347; K. Pink, Einführung 1960 (2), 19 und Abb. 27; Allen 1971, 354. — Die Stirn- und Halslocke des Nauheimer Typus dürften letzten Endes auf gallische Vorbilder zurückgehen.

¹¹ Schönberger 1952, 385.

¹² Schönberger 1952, 383—384.

¹³ Schönberger 1956, 153 Abb. 2; hier Textabb. 1.

¹⁴ Eine Fundkarte der süddeutschen Kreuzmünzen in SNR 49, 1970, S. 82.

¹⁵ Schönberger 1952, 386.

¹⁶ Schönberger 1952, 386 Anm. 15.

¹⁷ Siehe SNR 49, 1970, 96. Die sogenannten „gallischen Denare“ entsprachen dem römischen Quinar, weshalb sie der Kürze halber meist als „Quinare“ bezeichnet werden. Die Bezeichnung „Drachme“ ist unrichtig. Auch bei den Münzen Taf. 1, 18—20 handelt es sich vermutlich um solche westdeutschen „Quinare“. — Für die Angabe der Gewichte der 12 Exemplare des Berliner Münzkabinetts bin ich Fr. Dr. S. Schultz, Staatliche Museen zu Berlin, zu Dank verpflichtet.

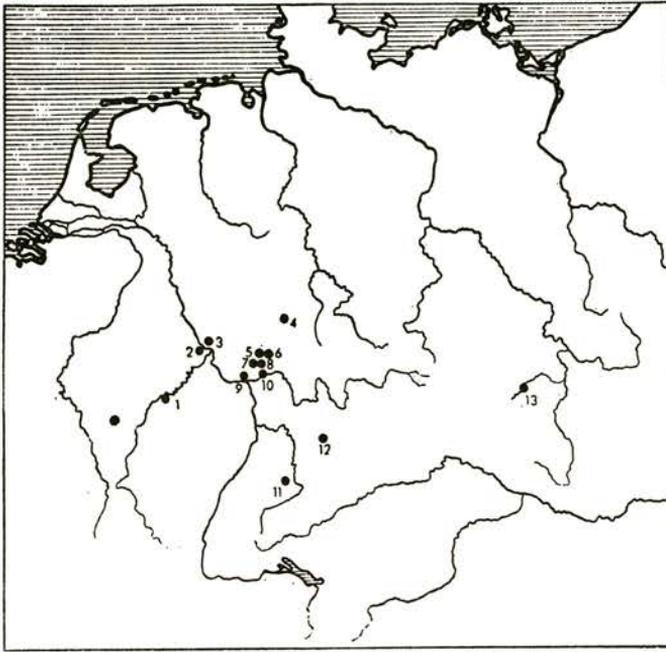


Abb. 1: Fundkarte der Silbermünzen vom „Nauheimer Typ“: 1 Trier (2 Stück). 2 Kettig (1 St. aus fränk. Grabfeld). 3 Heddesdorf (2 Stück). 4 Marsdorf (einige wenige). 5 Bad Nauheim (47 St.). 6 Schwalheim (5 St.). 7 Kastell Kl. Feldberg (1 St.). 8 Goldgrube (1 St.). 9 Wiesbaden (2 St.). 10 Frankfurt (1 St.). 11 Böblingen (1 St.). 12 aus dem Hoheloheschen (1 St.). 13 Stradonice (5 St. unterschiedlich im Gewicht und Schrötlingsgröße). Ohne Nummern: Hussigny-Goldbrange (1 St.). — Angabe der Stückzahl zu 1—3. 6. 7. 9. 10: Prähist. Zeitschrift 34/35, 1949/50, 345 ff.; zu 4: Jahrb. d. Ges. f. Lothr. Gesch. u. Altkd. 22, 1910, 464; zu 5: Germania 30, 1952, 384; zu 11—12: Fund aus Schwaben 12, 1904, 75 f.; zu 13: J. L. Píř, Hradischt 1903, 27 f.; ohne Nummer (Hussigny): Reding, Tetelberg, 229. Fundorte 1—13: nach H. Schönberger, Germania 34, 1956, 153.

wesen zu sein, denn wir kennen aus linksrheinischem Gebiet bisher zwei Fundstücke aus Trier; unter den 2 500 keltischen Fundmünzen (bis 1971) des Treverer-Oppidums auf dem Tetelberg (Luxemburg), die von 32 verschiedenen Stämmen stammen, fand sich keine einzige Münze vom Nauheimer Typus, dagegen enthielt der Münzfund von Hussigny-Godbrange 1926 ein solches Stück¹⁸.

Aus der Fundkarte geht hervor, daß der Ursprung des Nauheimer Typus unzweifelhaft irgendwo im Winkel östlich des Rheines und nördlich

¹⁸ L. Reding, Les monnaies gauloises du Tetelberg, Luxembourg 1972, 89—91, 173—178, 259—261; 229.

der Main-Mündung zu suchen ist¹⁹; eine Lokalwährung wie die Nauheimer, die nicht für den Großhandel auf weite Entfernungen geeignet ist — statt einer Traglast Goldmünzen wären zehn Traglasten des Nauheimer Typus zu transportieren gewesen — verbreitete sich nur in kleinem Umfang vom Entstehungsort (eine charakteristische Ausnahme sind die mindestens 5 Exemplare von Stradonice). Mit der Frage nach dem Entstehungsort hängt jene nach der Stammeszugehörigkeit zusammen. Die meisten Numismatiker erwogen bisher²⁰ germanische Herkunft²¹, Erst H. Schönberger befaßte sich mit dieser Frage im Zusammenhang mit den zeitgleichen archäologischen Bodenfunden²² „Auf Grund einer intensiven und detaillierten Beschäftigung mit dem latènezeitlichen Fundmaterial in der Wetterau kommt H. Schönberger zu der Überzeugung, daß Forrer, Fig. 352 (und damit auch Fig. 349—351 a) unbedingt keltischer Entstehung sein müssen“²³. Da mir Angaben darüber fehlen, welcher keltische Stamm im 1. Jhdt. v. Chr. in der Wetterau gesessen haben könnte, bleibt die nähere Stammeszugehörigkeit des Nauheimer Typus vorläufig offen²⁴. Die Beteiligung mehrerer kleinerer Werkstätten an der Prägung ist bei den festgestellten Varianten nicht ausgeschlossen.

Vermutlich gehören die Varianten mit Schnurkreis und Halslocke (z. B. Tafel 1, Nr. 1, 2 und 5) zu den älteren, jene mit Perlkreis bzw. ohne Halslocke (z. B. Tafel 1, Nr. 6, 10 und 14) zu den jüngeren Prägungen. Wieso es im keltischen Bereich zur Prägung von Münzen des gleichen Typus in ver-

¹⁹ Gegen die Entstehung am rechten Ufer des Rheins äußerte sich Behrens 1938, 161 und 1949/50, 336; für das rechte Ufer sind Schönberger 1952, 385—386, und Allen 1971, 354. Der Herstellungsort wäre in einem Oppidum wie etwa die Goldgrube, bzw. in einer kleinen Metallwerkstätte zu suchen. Näheres siehe JNG 18, 1968, 124. Die mit dem Nauheimer Typus zusammenhängenden Prägungen Forrer I. Fig. 349—351 behandle ich an anderer Stelle (SNR 54, 1975, 79—96).

²⁰ Außer Muret-Chabouillet, 1889, S. 217; Paris, Bibl. Nationale, H. de la Tour, Atlas de monn. Gaul., Nr. 9388—9392 („Imitations éduennes“) Blanchet, *Traité* 1905, 356, Fig. 314, (Treveri).

²¹ So Forrer I. (1908), Fig. 352 germanisch; Cahn 1929, 321 (Mattiaker?), Behrens 1939 (Suebisch) und 1949/50 (Mattiaker); Pink 1960 (eher Westgermanien); Korzus 1967 (Wangionen).

²² 1952, S. 386: . . . daß die Wetterau seit dem 4. Jahrhundert v. Chr. zum keltischen Kulturbereich gehört . . . , . . . die Tatsache, daß sich einige Siedlungen und Friedhöfe fügenlos bis in die Zeit um Chr. Geburt fortsetzen, zeigt, daß wir am Ende des 1. Jhdt. v. Chr. ebenfalls mit einer starken keltischen Bevölkerung im Wetteraugebiet zu rechnen haben. Erst seit den letzten Jahrzehnten des Jahrhunderts läßt sich ein schwacher Einstrom germanischer Töpferware von Norden her feststellen“.

²³ H.-J. Kellner in Forrer II., 1969, b. Nr. 261. Hier wäre noch H. Schönberger's Hinweis zu erwähnen: „Wir müssen also wohl damit rechnen, daß unsere heutigen Fundkarten tatsächlich annähernd die damaligen Ausstrahlungsbereiche von Münzstätten wiedergeben.“ *Germania* 30, 1952, S. 386.

²⁴ P. Strauß ordnete diese Münzen im Auktionskatalog 47 der M. & M. AG Basel, 30. 11./1. 12. 1972, Nr. 383, den „Incertaines“ zu, also einem unbestimmten (keltischen) Stamm, vgl. dazu E. Vogt, 41. Jahresber. des Schweizer Landesmuseums Zürich 1932, 96 und 105.

schiedenen Werkstätten, bzw. zur Nachahmung verschiedener Typen in ein- und derselben Werkstätte kam, habe ich in dieser Zeitschrift (18, 1968) am Beispiel der keltischen Münzwerkstätten Böhmens dargelegt: Unsere keltischen Oppida waren Mittelpunkte der gewerblichen Produktion, Mittelpunkte des Handels mit deren Erzeugnissen und der durch den Handels-erlös ermöglichten zeitweiligen, nachahmenden Münzprägung verschiedener Typen.

Einer genaueren zeitlichen Bestimmung der Nauheimer Münzen stand man bisher zum Teil skeptisch gegenüber. „Wir vermögen vorläufig nicht mehr zu sagen, als daß der Typus Forrer 352 mit allergrößter Wahrscheinlichkeit im 1. Jahrhundert v. Chr. geprägt wurde“²⁵ und „für eine genauere Fixierung der ganzen Gruppe reicht jedoch das bisher Bekannte noch nicht aus“²⁶. Bestimmteres als hinsichtlich der „Münzherren“ des Nauheimer Typus läßt sich jedoch heute schon hinsichtlich seiner Prägezeit sagen. Hierbei können wir uns auf seine Bilder und sein Gewicht, auf die Aussagen anderer Münzen und auf historische Gegebenheiten stützen.

Als terminus post quem kann die Prägezeit des ursprünglichen Vorbildes, des republikanischen Denars Sydenham, RRC Nr. 602, angesehen werden, der um die Wende des 2. zum 1. Jh. datiert wird²⁷. Nach D. F. Allen liegt kein Grund zur Annahme vor, daß der Nachahmungsprozeß sehr lange nach der Prägung des römischen Vorbildes begonnen haben müsse²⁸. „Forrer hat, die ganze Gruppe zugehöriger Silberstücke nach ihrem Gewicht mit spätestens gallischen Häuptlingsmünzen in Verbindung gebracht und datiert ihre Entstehung in die Zeit des Ariovist, somit etwa in die Jahre 70 bis 58 v. Chr. . . .“, Cahn hält den Typus Forrer 352 für eine Nachbildung von Münzen der Liga gegen Ariovist und denkt an eine Prägung nach dem Jahre 60 v. Chr.“²⁹. Diese zeitlichen Ansätze zweier bekannter Numismatiker werden durch neue Erkenntnisse der letzten Jahre schön bestätigt. Die Münzen des Nauheimer Typus mit ihrem Durchschnittsgewicht von 1,702 g (siehe Tabelle) sind höchstwahrscheinlich unter dem metrologischen Einfluß bekannter und südlich des Mains verbreiteter keltischer Silbermünzen geprägt worden, nämlich der süddeutschen Kreuzmünzen mit 1,85—1,82 g Durchschnittsgewicht. Der Prägebeginn dieser Kreuzmünzen wurde bisher im Anschluß an die — wie früher von fran-

²⁵ Schönberger 1952, 388.

²⁶ Kellner in Forrer II. 1969, b. N. 261.

²⁷ Nach K. Pink „118—104, wahrscheinlich gegen Endes dieser Periode“; nach BMC aus dem J. 93 v. Chr. Schönberger 1952, 387. Nach M. Crawford, Roman Republican Coin Hoards 1969, Tab. 11 stammt der Denar aus dem Zeitraum 124—92 v. Chr.

²⁸ Allen 1971, 354. Allerdings schrieb Pink (bei Schönberger 1952, 387): „Nach den Funden zu urteilen zirkulierte dieser Denar bis in die erste Zeit des Augustus“, was immerhin eine recht weite Zeitspanne (etwa zwischen 90 und 30 v. Chr.) für eine Nachahmung bietet.

²⁹ Forrer I. 1908, 186; Cahn 1929, 323; Schönberger 1952, 387. Schon Forrer kannte gut die Bedeutung der Stückgewichte für die relative Chronologie keltischer Prägungen.

zösischen Numismatikern angenommen — um etwa 90 v. Chr. einsetzenden Vorbilder, die gallischen Denare der Haeduer und Arverner, um etwa 10 Jahre später, also um etwa 80 v. Chr. vermutet³⁰. In letzter Zeit setzte jedoch J.-B. Colbert de Beaulieu den Prägebeginn der „gallischen Denare“ (Quinare) noch etwas später, nämlich erst um etwa 80 v. Chr. an³¹, so daß nun auch der vermutete Prägebeginn der süddeutschen Kreuzmünzen etwas später anzusetzen wäre (etwa 75 oder 70 v. Chr.?) und sie bis um die Mitte des letzten Jahrhunderts geprägt worden sein könnten (siehe hier Tabelle auf S. 15). Wenn wir annehmen, daß die süddeutschen Kreuzmünzen als gewichtsmäßiges Muster den Münzen vom Nauheimer Typus um ein wenig vorausgingen, kämen wir mit dem vermutlichen Prägebeginn des Nauheimer Typs von ganz anderen Erwägungen her in den gleichen Zeitabschnitt wie Forrer und Cahn: ins 2. Viertel des letzten Jh. v. Chr. oder wenig später (siehe Tabelle). Andere, bisher unbeachtet gebliebene Einzelheiten können diese chronologischen Erwägungen unterstützen. So scheint mir wahrscheinlich, daß die eigentümliche Umrahmung der Rückseite des Nauheimer Typus, der Kreis aus Halbmonden, unter dem Einfluß anderer weitverbreiteter süddeutscher Prägungen mit ähnlichen Halbmondkreisen entstanden ist, nämlich der sogenannten vindelikischen Regenbogenschüsselchen vom Typus Streber Nr. 24 usw. Deren Prägung dürfte zum Großteil im 2. Viertel des 1. Jahrhunderts eingesetzt haben³², so daß der Nauheimer Typus entweder etwa gleichzeitig mit den vindelikischen Regenbogenschüsselchen oder kurz danach geprägt sein kann³³.

Typologische wie metrologische Vorbilder sowie die eigenen Bilder reihen die Münzen des Nauheimer Typus also mit Sicherheit in die „Epoche der keltischen Quinarprägungen Mitteleuropas“ ein, wie ich das 2. bis 3. Viertel des 1. Jh. v. Chr. in unseren Gegenden nennen möchte (siehe Tabelle). Zu dem gleichen Gewichtssystem dieser Epoche gehören andere gut bekannte keltische Prägungen: die süddeutschen Büschelmünzen, der Prager Typus, die (seltenen) böhmischen Kreuzmünzen und vor allem die süddeutschen Kreuzmünzen aus dem Neckargebiet, die ihr Gewichts-(Münz-) System von den gallischen Vorbildern übernahmen und ihrerseits — wie ich annehme — ihren nördlichen Nachbarn, den keltischen Werkstätten am rechten Ufer des unteren Mains zur Zeit des Ariovist übermittelten. Vor-

³⁰ SNR 49, 1970, 107; SM 23, 1973 H. 92, 124.

³¹ A Survey of Numismatic Research 1966—1971, Celtic Numismatics, New York 1973, 269. Dazu paßt auch die von S. Scheers (l. c., 465) angenommene Prägezeit der Münzen des „Nauheimer Typs“ sehr gut: „antérieures à 52 av. J.-C.“.

³² Siehe JNG 23, 1973, 53—76.

³³ Dies wäre ungefähr zur Zeit der Nauheimer Fibel, wie sie J. Gourvest datierte; siehe: La Fibula de Nauheim, Rhodania XXXI, Vals-Aubenas 1956, Bd. II. No 1922, S. 11—13; ders., Ogam 78, XIII, 1961, 668. Auch H. Müller-Beck möchte diesen Fibeltyp (nach dem Material von der Engehalbinsel bei Bern) schon vor 60 v. Chr., wo nicht vor 70 v. Chr. datieren; s. H. Müller-Beck und E. Ertlinger: 43 Ber. d. RGK 1962, 107—153; dieselben, Jahrb. d. Schweizer Gesellschaft f. Urgesch. 1963, 43—54.

läufig können wir also soviel sagen, daß der Nauheimer Typus vermutlich ein wenig später begann, als die süddeutschen (und böhmischen) Kreuzmünzen, jedoch vermutlich früher, als jene endete. Um 30 v. Chr. lief der Nauheimer Typus noch beim Oppidum am Tetelberg um, wie der oben erwähnte Münzfund von Hussigny-Godbrange 1926 (ca. 5 km südöstlich vom Tetelberg) zeigte. Die Münzen vom Nauheimer Typus kämen damit in die Epoche der spätlatènezeitlichen Salzgewinnung in Nauheim³⁴ und noch vor die letzten Jahrzehnte des 1. Jahrhunderts zu liegen, „in deren Verlauf die germanische Oberhoheit für das gesamte Wetterauische Gebiet wirksam wurde“³⁵. Damit endete dort auch die keltische Münzprägung, vermutlich etwas früher, als etwa die letzten Kreuzmünzen süddeutscher Typen in den Alpenländern geprägt wurden.

Tafelnachweis

Vergrößerungen des Nauheimer Typus (2fach vergrößert):

- 1 Schnurkreis rechts gedreht; Halslocke; Torques leer. Allen 1. c., Abb. 6. Nach G. Behrens in Festschr. Oxé, Taf. 17, 2.
- 2 Schnurkreis links gedreht; 1 Halslocke; im Torques Ringel, Schönberger 1952, Abb. 2/2, Allen 1. c., Abb. 7. Siehe auch Num. listy II, 1947, 36, Abb. 13.
- 3 Schnurkreis links gedreht; ohne Halslocke; Torques leer. Schönberger 1952, Abb. 2/1.
- 4 Schnurkreis links gedreht, Halslocke, Torques leer. Schönberger 1956, Abb. 1 F. O. Goldgrube (Kr. Obertaunus), 1955.

Keltische Quinare des Nauheimer Typus (1 : 1):

- 5 Schnurkreis rechts gedreht; Halslocke; im Torques ein Punkt. Kat. Kress München, Nr. 106, 6. 12. 1957, Nr. 2568. Fd. Nauheim 1862.
- 6 Perlkreis; Halslocke; im Torques ein Ringel. Slg. E. Windischgraetz, Bd. V, Die Münzen der Barbaren, Prag 1904, Nr. 2472.
- 7 Schnurkreis rechts gedreht; Halslocke? Torques leer. Katalog B. Peus, Frankfurt, 269, Nr. 23, 1,74 g.

Keltische Quinare des Nauheimer Typus vom Hradiště bei Stradonice (Mittelböhmen), (1 : 1):

- 8 34 a = mit Halslocke.
- 9 34 b = mit Punkt im Torques.
- 10 44 a = ohne Halslocke.
- 11 44 b = mit Ringel im Torques.
Nr. 34 (a, b) und 44 (a, b) nach J. L. Pič, Čechy na úsvitě dějin, Hradiště u Stradonic, Praha 1903, Sp. 27, Nr. 10—11, Taf. 2.

³⁴ W. Jorns, L'industrie du sel aux sources de Bad Nauheim à la fin de la Tène et à l'époque carolingienne. Ogam 14, 2/3, 1962, No 80/81, 238.

³⁵ Schönberger 1952, 388. Siehe auch hier Anm. 22.

Keltische Quinare des Nauheimer Typus (1 : 1):

- 12 Schnurkreis gedreht; ohne Halslocke; Torques leer. Katalog Münzen & Medaillen A. G. Basel 47, 1972, Nr. 383, 1,82 g (aus Slg. G. Wüthrich Nr. 29).
- 13 Schnurkreis links gedreht; ohne Halslocke; Torques leer. Forrer I. 1908 (1968), Fig. 352, 1,78 g; jetzt RGZM Mainz, 0,25699.
- 14 Schnurkreis; ohne Halslocke; Torques leer. Sixt, Fundberichte aus Schwaben 6, 1898, Tf. II. Nr. 20, 162 g; 12, 1904, 75 fg. F. O. Böblingen.
- 15 Schnurkreis rechts gedreht; ohne Halslocke; Torques leer. Paris, BN 9388.
- 16 Halsringel; Torques leer. Katalog Nr. 110 K. Kress, München, 28. 11. 1958, Nr. 71.

Direkte und indirekte Vorbilder des Nauheimer Typus. Nach D. F. Allen, Num. Chronicle 7. Serie, Bd. 11, 1971, 354, Fig. 1:

- 17 Römischer republikanischer Denar des M. Serevilius; Sydenham RRC Nr. 602, M. H. Crawford R. R. C. H. London 1969, 24, Tabelle 11, 124—92 v. Chr.
- 18 Nachprägung AR. Am Rand SERVEILI M. und männliche Figur mit Torques. Bundessammlung, Wien.
- 19 Nachprägung AR. Ohne Aufschrift. British Museum, London.
- 20 Nachprägung AR. Mit Trugaufschrift. Staatliche Münzsammlung, München.
- 21—
- 23 Quinare vom Nauheimer Typus, mit Halslocke, Nr. 23 mit Ringel im Torques.

TABELLE

Der Typus von Nauheim und andere keltische Quinarprägungen in Mitteleuropa

| Ungefähre Prägezeit v. Chr. | Gewichts- gruppe g | Südlich des Mains | | | Süddeutsche Büschel- münzen | Nördlich | | Östlich |
|--|--|---|--|--|--|--------------------------|--------------------------------------|--|
| | | Süddeutsche Typus von Dühren | Schönaich Typus von Manding | Typus von Nauheim | | Böhmische Kreuzmünzen | Prager Typus | |
| a | b | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Etwa 2. Viertel des 1. Jhdts. | ca. 2 bis 1,9 Unter 1,9 bis 1,8 | Φ 1,855 SNR 49, 1970, 107 | Φ 1,830 Φ 1,825 SNR 49, 1970, 107 | | Φ 1,804 Kellner JNG 15, 1965, 206 | | Φ 1,99; 1,96 SNR 49, 1970, 105 | |
| Etwa 2. Drittel des 1. Jhdts. | Unter 1,8 bis 1,7 Unter 1,7 bis 1,6 | | | | Sogenannte „Vorbilder“ Φ 1,758 (5) | Φ 1,732 (16) | | |
| Etwa 3. Viertel des 1. Jhdts. | Unter 1,6 bis 1,5 Unter 1,5 bis 1,4 | | Φ 1,574 SNR 50, 1971, 107, 111; Nr. 8 | | Φ 1,543 (5) | | | Φ 1,501 Kellner JNG 15, 1965, 206 |
| | | Φ 1,475 SNR 50, 1971, 107, Nr. 7 | | Φ 1,46 SNR 49, 1970, 102, 108 | | | | |



K. Castelin, Silbermünzen vom „Nauheimer Typus“

FRIEDRICH BODENSTEDT

(Frankfurt a. M.)

PETER REIMERS

(Berlin)

Zerstörungsfreie Bestimmung der Legierungsbestandteile Gold, Silber und Kupfer von Elektronmünzen aus Phokaia und Mytilene *

(Tafel 2, 5 Textabbildungen und 5 Tabellen)

1. Numismatische Einleitung

Bei der Vorbereitung einer Dissertation mit dem Titel „Studien zur Elektronprägung von Phokaia und Mytilene“¹ ergab sich die Forderung, die Legierungen der Elektronmünzen dieser beiden Städte durch neue und umfassende, zerstörungsfreie Reihenanalysen so genau wie möglich zu ermitteln. Aus Gründen, die in der erwähnten Dissertation näher erörtert werden, fiel die Wahl auf die Neutronenaktivierungsanalyse. Den Ausschlag gab eine Veröffentlichung von *H. Kowalski* und *P. Reimers*² und die darin empfohlene zusätzliche aktivierungsanalytische Bestimmung des Au-Ag-Verhältnisses.

Für die Untersuchungen standen insgesamt 162 Prüflinge zur Verfügung, und zwar

59 Hekten von Phokaia, bezeichnet mit P 1 — P 59,
95 Hekten von Mytilene, bezeichnet mit M 1 — M 95,
und 8 Hekten von Kyzikos, bezeichnet mit K 1 — K 8.

Letztere wurden zu Vergleichszwecken in die Untersuchungen miteinbezogen. Das Verzeichnis der 162 Prüflinge, ihre genaue Beschreibung und ihre Abbildungen im Maßstab 1 : 1 sind in der erwähnten Dissertation zu finden, weshalb hier auf den erneuten Abdruck verzichtet werden kann. Innerhalb der drei Münzreihen „P“, „M“, „K“ wurden die Münzen nach ihrer vermuteten chronologischen Reihenfolge geordnet. Hierbei wurden in

* Für die Durchführung der zahlreichen Messungen und Rechnungen in der BAM danken wir aus der Fachgruppe 6.3 B. Schröter, U. Coester und G. Ziebarth, für die Röntgenaufnahmen der Fachgruppe 6.2, besonders B. M. Bogatzek. Die naßchemischen Analysen der vier geopferten Münzen wurden im analytischen Labor der Degussa durchgeführt. Herrn Dr. Rohlf sei für seine verständnisvolle und gewissenhafte Unterstützung gedankt.

erster Linie die Stempeltechnik der Rückseiten³, in zweiter Linie stilkritische Erwägungen berücksichtigt. Dabei unterlaufene Fehleinschätzungen wurden, soweit sie durch die Ergebnisse der Analysen zutage traten, richtiggestellt, vorausgesetzt, daß die Umordnung stilkritisch vertretbar war.

Die Ziele der Reihenanalysen waren:

1. Festzustellen, ob und welche Veränderungen bei den Legierungen dieser Münzen stattgefunden haben, und ob sich solchen Veränderungen chronologische Kriterien abgewinnen lassen.
2. Den Metallwert der phokäischen Währung in Silber und in Gold ausgedrückt zu berechnen, um ihre Stellung zu den übrigen damals im ägäischen Raum vorherrschenden Münzfüßen auch von diesem Aspekt her zu untersuchen.
3. Die viel diskutierte Frage nach den Kurswerten der kleinasiatischen Elektron- und Gold-Währungen unter Berücksichtigung ihrer Metallwerte neu zu überprüfen.

Bereits im Jahre 1908 kam *J. Hammer*⁴ bei seinen umfangreichen Untersuchungen auf Basis des spezifischen Gewichtes zu einigen, wie unsere Untersuchungen zeigen werden, sehr wichtigen Erkenntnissen:

Er schloß S. 21 aus dem Vergleich des spezifischen Gewichtes mit der chemischen Analyse des Kyzikener Staters BMC Mysia S. 22 Nr. 28, daß die Abweichung der Resultate nicht nur durch den Kupferzusatz erklärt werden kann, sondern daß hier auch eine „lockere Verbindung des Metalls“ vorliegt (Gußporen oder Lunker). Er erkannte ferner S. 42, daß auf Lesbos ebenso wie in Kyzikos die älteren Münzen „in etwas besserem Korn, etwa 5 % plus“ geprägt worden sind. Schließlich stellte er S. 46/7 Anm. 1 fest, daß bei starker Legierung der Schmelze das Gold im Tiegel nach unten sinkt und die verhältnismäßige Gleichheit des Münzkorns beeinträchtigt.

Dennoch scheiterte sein Urteil einmal an der mangelnden chronologischen Ordnung der von ihm untersuchten Münzreihen, zum andern aber an der damals fehlenden Möglichkeit, den wichtigen Faktor des unterschiedlichen Cu-Gehaltes bei jeder einzelnen Münze festzustellen und zu berücksichtigen.

Infolgedessen hält sein negatives Urteil a. O. S. 50:

„Darum läßt sich auch für die Chronologie der einzelnen Münzen aus ihrem Feingehalt nichts ausmachen, und wenn wir gesehen haben, daß die älteren Stücke bei Kyzikos und Lesbos durchschnittlich um etwa 5 % besser gemünzt sind, so kann das lediglich seinen Grund in feinhaltigerem Rohmaterial gehabt haben, wie ja die besseren Erze immer zuerst ausgebeutet werden“,

heute nicht mehr stand, wie wir in Kapitel 6 dieser Arbeit bei der Diskussion der Ergebnisse unserer Reihenanalysen sehen werden.

2. Auswahl des Analysenverfahrens

Bei der Wahl des Analysenverfahrens mußten mehrere Punkte beachtet werden:

2.1 Zerstörungsfreie Analyse

Das Verfahren mußte wegen des hohen Wertes der Münzen absolut zerstörungsfrei sein. Verfahren wie Funkenspektroskopie, Photometrie oder Atomabsorption kamen deshalb nicht in Frage, da nicht einmal eine dünne Bohrung an der Seite erlaubt war, die das Gesamtbild der Stücke nicht beeinflußt hätte. Als zerstörungsfreies Verfahren wurde die Aktivierungsanalyse mit 14 MeV-Neutronen in Verbindung mit einer Dichtemessung benutzt. Andere zerstörungsfreie Analyseverfahren, wie die Aktivierung mit geladenen Teilchen⁵ oder die Röntgenfluoreszenzanalyse⁶, wurden nicht in Betracht gezogen, weil sie nur dünne Schichten (5 bis 500 µm Dicke) erfassen.

2.2 Struktur der Münzen

Da die Dichtemessung als Ergänzung zur Aktivierungsanalyse durchgeführt wurde, mußte die Homogenität der Stücke überprüft werden. Die Münzen wurden mit 400 KV-Röntgenstrahlung durchleuchtet, um Schlackeneinschlüsse, Lunker und Risse sichtbar zu machen.

2.3 Schnelligkeit der Analyse

Um die Kosten für die Analyse niedrig zu halten, mußten Kernreaktionen ausgesucht werden, die zu kurzlebigen Radionukliden führen (mit Halbwertszeiten in der Größenordnung von Minuten). Denn Nuklide mit langen Halbwertszeiten erfordern lange Bestrahlungszeiten oder große Flußdichten, um ausreichende Aktivitäten aufzubauen, beides Bedingungen, die bei einem d-t-Neutronengenerator hohe Targetkosten verursachen.

3. Beschreibung des Analysenverfahrens

In der hier beschriebenen Arbeit wurden die Legierungsbestandteile Gold, Silber und Kupfer von relativ dicken Münzen (3—5 mm) aktivierungsanalytisch bestimmt.

Um den Effekt der Selbstabschirmung⁷ der Neutronenflußdichte bei der Aktivierung möglichst gering zu halten, wurden die Prüflinge mit 14 MeV-Neutronen eines d-t-Neutronengenerators^{2, 8} bestrahlt. Die Wirkungsquerschnitte für Kernreaktionen mit 14 MeV-Neutronen sind durchweg um den Faktor 10^{-2} bis 10^{-3} kleiner als für Reaktionen mit thermischen Neutronen. Entsprechend geringer ist auch der Effekt der Selbstabschirmung. Die Selbstabschirmung der Neutronenflußdichte bewirkt eine inhomogene Aktivierung der Probe nach der Formel

$$\Phi = \Phi_0 \cdot \exp(-\rho \cdot d \cdot \Sigma) \quad (1)$$

$$\rho = \text{Dichte [g/cm}^3\text{]}$$

$$d = \text{Dicke [cm]}$$

$$\Sigma = \text{makroskopischer Wirkungsquerschnitt [cm}^2\text{/g]}$$

Aus der Formel (1) ergibt sich für eine Münze aus reinem Gold mit einer Dicke von 4 mm eine Schwächung der 14 MeV-Neutronenflußdichte um den Faktor

$$\phi / \phi_0 = \exp(-10,3 \cdot 0,4 \cdot 0,085) = 0,94 \quad (2a)$$

Für dieselbe Münze ergäbe sich bei der Aktivierung mit thermischen Neutronen eine Selbstabschirmung um den Faktor

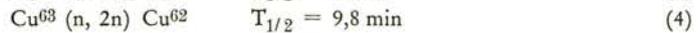
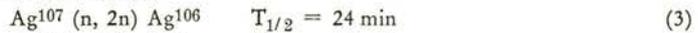
$$\phi / \phi_0 = \exp(-19,3 \cdot 0,4 \cdot 0,3) = 0,099 \quad (2b)$$

D. h. bei Vernachlässigung bereits vorhandener Inhomogenitäten der Flußdichteverteilung innerhalb der Bestrahlungsposition wird die Rückseite der Münze durch 14 MeV-Neutronen nur um 6 % schwächer aktiviert als die Vorderseite, bei thermischen Neutronen, dagegen ist die Aktivierung auf der Rückseite um 90 % schwächer.

Die Bestrahlung mit 14 MeV-Neutronen wurde also gewählt, weil der Abschirmfaktor von 0,94 einer homogenen Aktivierung ($\phi / \phi_0 = 1$) sehr nahe kommt.

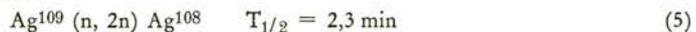
3.1 Bestimmung von Silber und Kupfer

Wie schon in früheren Arbeiten^{2, 8} wurden die Elemente Silber und Kupfer über die folgenden Kernreaktionen aktiviert

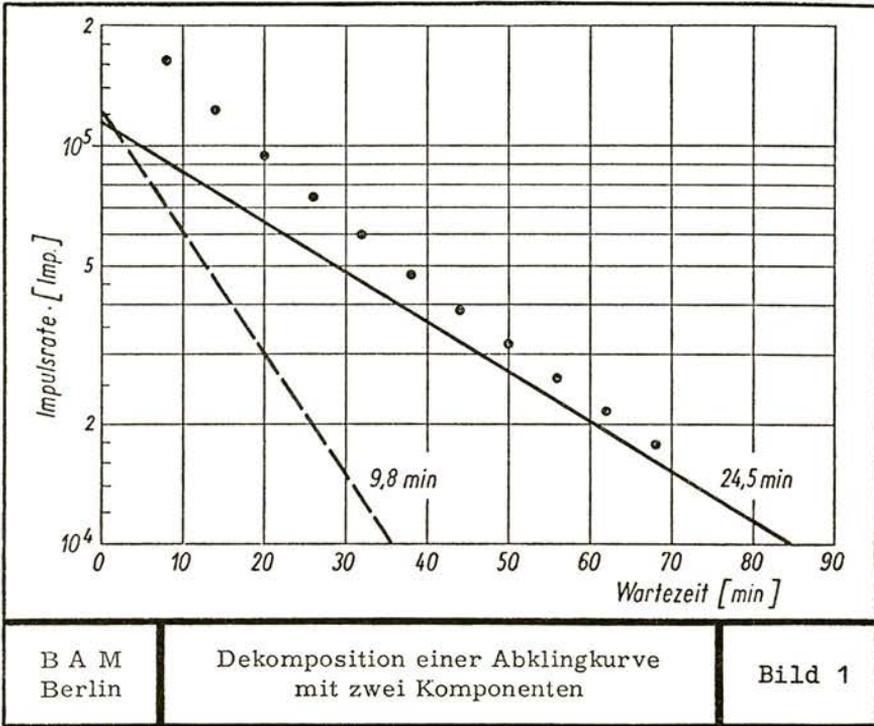


Um den Problemen einer Absolutbestimmung (Neutronenabschirmung, Flußdepression, γ -Strahlenselbstabsorption⁹) aus dem Wege zu gehen, wurde nur das Verhältnis der Aktivitäten $\text{Cu}^{62} / \text{Ag}^{106}$ bestimmt. Man spart dadurch bei jeder Münze die Bestrahlung und Messung des Standards und kann außerdem das Verhältnis mit größerer Genauigkeit als die Einzelaktivitäten messen. Beide Nuklide sind Positronenstrahler und senden γ -Strahlen von 0,511 MeV aus. Das in den Münzen vorhandene Silber und Kupfer wurde anhand dieser Linie nachgewiesen, wobei die Trennung aufgrund der unterschiedlichen Halbwertzeiten (24 und 9,8 min) möglich war. Es wurden immer 4 Münzen gleichzeitig im Feld eines 14-MeV-Neutronengenerators 1 min lang bestrahlt. Danach wurden die vier Abklingkurven aufgenommen, indem abwechselnd die 0,511 MeV-Linie jeder Münze 1 min lang mit einem Szintillationszähler gemessen wurde (Bild 1).

Auf diese Weise konnte an vier Münzen innerhalb einer Stunde das Verhältnis Kupfer/Silber bestimmt werden. Die Dekomposition der Abklingkurven erfolgte nach der Methode der kleinsten Fehlerquadrate. Dabei wurde die kurzlebige Aktivität ($T_{1/2} = 2,3$ min) des Ag^{108} aus der Reaktion



als Korrektur berücksichtigt.



B A M
Berlin

Dekomposition einer Abklingkurve
mit zwei Komponenten

Bild 1

Das Verhältnis der Wirkungsquerschnitte $\sigma_{Ag^{108}}/\sigma_{Ag^{106}}$ wurde experimentell durch Aktivierung einer Probe aus reinem Silber bestimmt. Es stimmt mit den Literaturwerten gut überein. Zur Kalibrierung des Verfahrens standen sechs Ronden mit unterschiedlicher Zusammensetzung zur Verfügung, die in ihrer äußeren Form den Prüflingen möglichst ähnlich waren (Durchmesser 10 mm, Dicke 3,0 mm) und in ihrer Zusammensetzung den erwarteten Konzentrationsbereich überdeckten (Tab. 1).

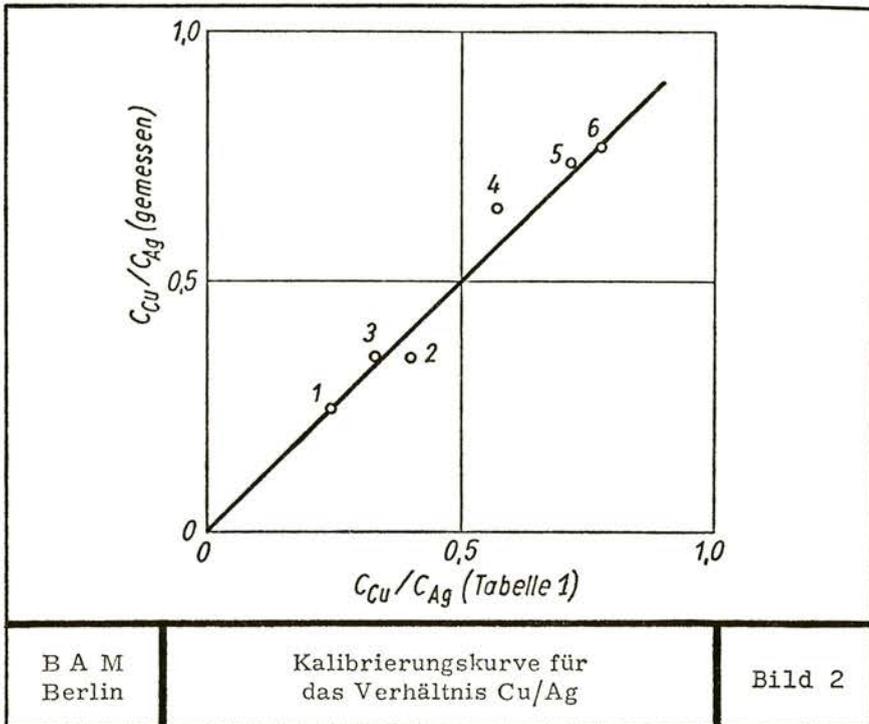
| Nr. | Gehalt [%] | | | m [g] | Dichte [g/cm ³] | |
|-----|------------|----|----|-------|-----------------------------|----------|
| | Au | Ag | Cu | | berechnet | gemessen |
| 1 | 60 | 38 | 2 | 3,203 | 14,391 | 14,425 |
| 2 | 50 | 46 | 4 | 3,209 | 13,483 | 13,494 |
| 3 | 40 | 56 | 4 | 3,030 | 12,736 | 12,761 |
| 4 | 45 | 49 | 6 | 2,955 | 13,042 | 13,047 |
| 5 | 40 | 52 | 8 | 2,827 | 12,628 | 12,593 |
| 6 | 30 | 60 | 10 | 2,820 | 11,923 | 11,915 |

B A M
Berlin

Daten der Edelmetallronden

Tabelle 1

In Bild 2 ist der Zusammenhang zwischen gemessenem und berechnetem Cu/Ag-Verhältnis dargestellt. Man erkennt eine lineare Abhängigkeit, d. h. das gemessene Aktivitätsverhältnis ist dem wahren Verhältnis direkt proportional — wie es auch zu erwarten war. Da von beiden Nukliden dieselbe γ -Energie 0,511 MeV, gemessen wird, hebt sich der Absorptionsfehler bei der Bestimmung des Aktivitätsverhältnisses heraus.



3.2 Dichtemessung

Als zweite unabhängige Messung, die mit Sicherheit das gesamte Volumen erfasst, wurde eine Dichtebestimmung durchgeführt. Die Dichte wurde dabei wie üblich aus zwei Wägungen, in Luft und in einer Flüssigkeit, ermittelt. Im Gegensatz zu früheren Messungen wurde an Stelle von Xydol Perfluoromethyldekalin gewählt. Diese von *W. A. Oddy*¹⁰ (The British Museum, Research Laboratory, London WC 1) für Dichtemessungen ausgewählte Flüssigkeit zeichnet sich durch besonders günstige Werte von Oberflächenspannung, Ausdehnungskoeffizient und Siedepunkt aus. Vor allem erlaubt sie durch ihre hohe Dichte (1,9665 g/cm³ bei 20° C) eine erhebliche Steigerung der Genauigkeit, da in der Formel

$$D 1 = D 2 \cdot M 1 / (M 1 - M 4) \quad (6)$$

D 1 = Dichte der Münze

M 1 = Gewicht der Münze in Luft

D 2 = Dichte der Flüssigkeit

M 4 = Gewicht der Münze in Flüssigkeit

die Differenz im Nenner $M 1 - M 4$ umso mehr vom Wert des Zählers $M 1$ abweicht, je größer die Dichte der Flüssigkeit $D 2$ ist. Der Auftrieb $M 4$ wurde noch um die Eintauchtiefe des Fadens korrigiert. In der Tabelle 1 sind die nach (6) gemessenen Dichtewerte der Edelmetallronden den aus ihrer Zusammensetzung berechneten Werten gegenübergestellt.

Das spezifische Volumen einer Legierung setzt sich additiv aus den spezifischen Volumina der Komponenten zusammen:

$$1/D = C_1/D_1 + C_2/D_2 + C_3/D_3 \tag{7}$$

In der Formel (7) bedeuten C₁, C₂, C₃ die Konzentrationen von Gold, Silber und Kupfer. Als Dichten der reinen Metalle wurden folgende Werte benutzt:

$$D_1 = 19,32; D_2 = 10,50; D_3 = 8,93 \text{ g/cm}^3.$$

Die unüblichen Kurzzeichen D für Dichte, M für Masse usw. werden hier benutzt, um das Lesen der benutzten Rechenprogramme zu erleichtern.

Nach Bestimmung der Dichte D und des Verhältnisses $A = C_3/C_2$ der Münzen ist es möglich, die gesuchten Konzentrationen C₁, C₂ und C₃ zu berechnen, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind:

1. Es dürfen keine weiteren Legierungsbestandteile vorhanden sein.
2. Die Münzen dürfen keine Lunken oder Schlackeneinschlüsse haben.

Die erste Bedingung wurde durch Stichproben aus den einzelnen Münzgruppen überprüft. Aktivierungsanalytisch konnten keine Elemente mit Konzentrationen > 0,2 % gefunden werden, so daß die dritte Bestimmungsgleichung

$$C_1 + C_2 + C_3 = 1$$

gerechtfertigt scheint.

3.3 Röntgenaufnahmen

Um die zweite Bedingung zerstörungsfrei überprüfen zu können, wurden von allen Münzen Röntgenaufnahmen gemacht. Dazu wurden jeweils mehrere Münzen (vgl. Taf. 2) auf einen Röntgenfilm D 10 gelegt und in 1 m Abstand mit der Strahlung einer Feinfokusröhre (400 kV, 10 mA) 1,5 min lang bestrahlt. Auf den photographischen Vergrößerungen (2 : 1) erkennt man deutlich, daß ca. 40 % der Prüflinge Risse, Lunken oder Einschlüsse aufweisen. Dieser für die Prägetechnik der damaligen Zeit sicher interessante Befund machte jedoch die Dichtewerte der betroffenen Münzen für die Analyse unbrauchbar. Es war deshalb notwendig, eine dritte Messung durchzuführen, mit der ein Zusammenhang zwischen den Volumenbestandteilen hergestellt werden kann.

3.4 Bestimmung von Silber und Gold

Bei der dritten Messung wurde das Verhältnis Gold/Silber ermittelt. Das Analysenverfahren mußte denselben Bedingungen wie das in 3.2 beschriebene genügen. Die Münzen sollten homogen aktiviert werden und die Analyse mußte in möglichst kurzer Zeit durchgeführt werden. Alle Produkte von Kernreaktionen mit Gold haben für die Analyse sehr ungünstige Halbwertszeiten (Tab. 2).

| Reaktion | Art der Bestrahlung | T _{1/2} |
|--|---------------------|------------------|
| Au ¹⁹⁷ (n, γ) Au ¹⁹⁸ | n th | 2,7 d |
| Au ¹⁹⁷ (n, 2 n) Au ¹⁹⁶ | n 14 MeV | 6,2 d |
| Au ¹⁹⁷ (n, 2 n) Au ^{196m} | n 14 MeV | 9,9 h |
| Au ¹⁹⁷ (n, p) Pt ¹⁹⁷ | n 14 MeV | 18 h |
| Au ¹⁹⁷ (n, α) J _r ¹⁹⁴ | n 14 MeV | 19 h |
| Au ¹⁹⁷ (n, n') Au ^{197m} | n 14 MeV | 7,2 sec |
| Au ¹⁹⁷ (γ, γ') Au ^{197m} | γ | 7,2 sec |

B A M
Berlin

Kernreaktionen für die Bestimmung von Au

Tabelle 2

Die in früheren Arbeiten^{7, 8} diskutierten Reaktionen 1 und 3 erfordern Bestrahlungs- und Meßzeiten von einigen Stunden. Es blieb deshalb allein die Anregung des Isomerenzustandes $\text{Au}^{197\text{m}}$ mit 7,2 sec Halbwertzeit übrig. Um eine homogene Aktivierung zu erreichen, kann man mit schnellen Neutronen oder energiereichen Photonen bestrahlen. Die Photonenaktivierung mit einer Maximalenergie von z. B. 8 MeV hat den Vorteil, daß außer den Isomeren $\text{Au}^{197\text{m}}$, $\text{Ag}^{107\text{m}}$ und $\text{Ag}^{109\text{m}}$ keine radioaktiven Nuklide erzeugt werden. Da jedoch eine geeignete Bestrahlungsanlage an einem Linearbeschleuniger noch nicht zur Verfügung stand, wurden die genannten Isomere mit 14 MeV-Neutronen aktiviert. Man muß dabei in Kauf nehmen, daß über die (n, 2n)-Reaktionen an Silber und Kupfer störende Nuklide aktiviert werden. Die Spektren der Isomeren bestehen meistens nur aus einer Linie und eignen sich deshalb besonders gut für die Aktivierungsanalyse. In der Tabelle 3 sind die für die Analyse wichtigen Daten der drei benutzten Isomere zusammengestellt:

| Isomer | $T_{1/2}$ [sec] | E_γ [keV] |
|---------------------------|-----------------|------------------|
| $\text{Au}^{197\text{m}}$ | 7,2 | 130 |
| $\text{Ag}^{107\text{m}}$ | 44,3 | 93 |
| $\text{Ag}^{109\text{m}}$ | 40 | 88 |

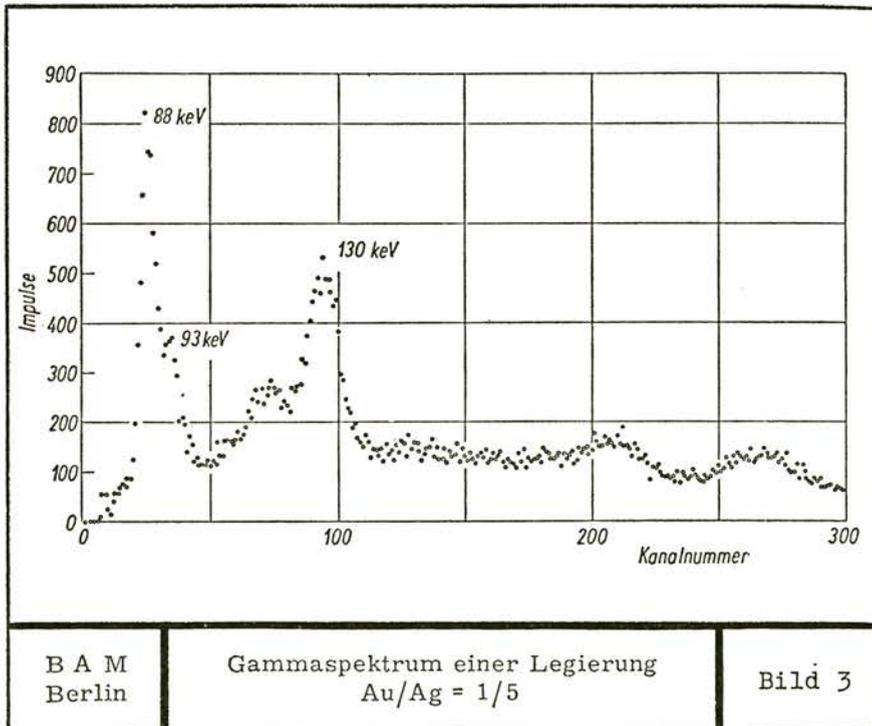


Bild 3 zeigt das γ -Spektrum einer Legierung $\text{Au/Ag} = 1/5$: das mit einem NaJ-Szintillationsdetektor aufgenommen wurde. Wegen der kurzen Halbwertzeit des $\text{Au}^{197\text{m}}$ (7,2 sec) treten am Beginn der Messung mit einem Vielkanalanalysator schwer erfäßbare Totzeitverluste auf. Um diese Schwierigkeit zu verringern, wurde ein entsprechender Teil des

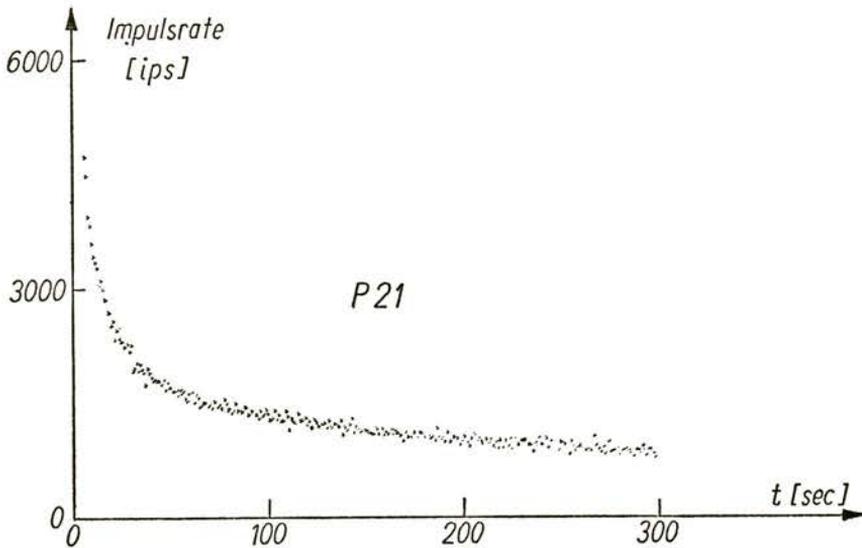
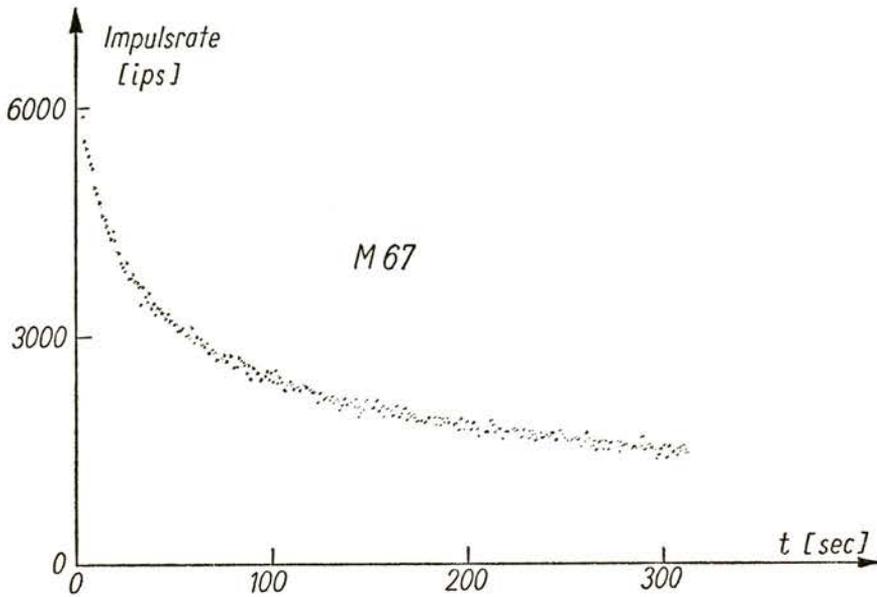
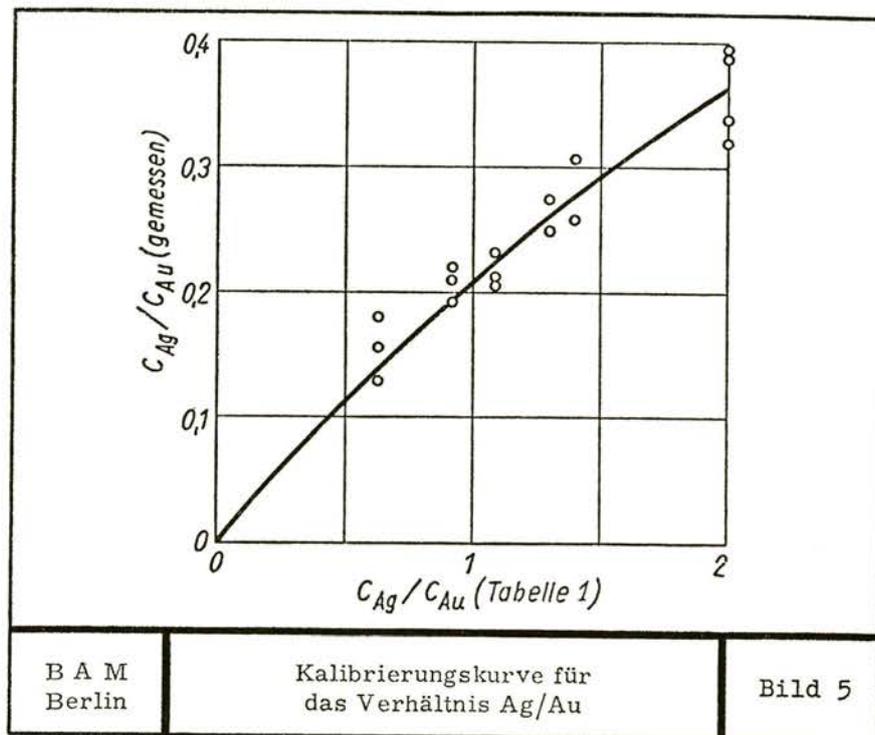


Bild 4 Abklingkurven von zwei Münzen mit unterschiedlichem Gold/Silber-Verhältnis
M 67: 110 Au 830 Ag
P 21: 335 Au 513 Ag

Spektrums mit einem Einkanal Diskriminator ausgeblendet und integral in 1 sec Abständen gemessen. Die so erhaltene Abklingkurve (Bild 4) wurde mit einem direkt an den Vielkanalanalysator gekoppelten Rechner nach der Methode der kleinsten Fehlerquadrate in drei Komponenten zerlegt. Wegen der etwa gleichen Intensitäten der von dem Szintillationszähler nicht aufgelösten Linien der beiden Silberisotope $\text{Ag}^{107\text{m}}$ und $\text{Ag}^{109\text{m}}$ wurde eine mittlere Halbwertszeit von 42 sec gewählt. Die Halbwertszeit des langlebigen Untergrundes wurde experimentell zu ca. 400 sec bestimmt. Für die Auswertung wurde wieder nur das Verhältnis der Anfangsaktivitäten des $\text{Au}^{197\text{m}}$ und der beiden Silberisomere $\text{Ag}^{107\text{m}}$ und $\text{Ag}^{109\text{m}}$ verwendet. Auch diese Messung konnte mit den sechs Edelmetallron- den (Tab. 3) kalibriert werden (Bild 5).



Die Abhängigkeit des gemessenen Aktivitätsverhältnisses L von dem wahren Konzentrationsverhältnis ist nicht streng linear, sondern flacht bei großen Werten von $C_{\text{Ag}}/C_{\text{Au}}$ leicht ab. Dieser Effekt wird durch die hohen Absorptionseffizienten der weichen γ -Strahlung der Silberisomere (88 und 93 keV) verursacht. Die Meßpunkte in der Fig. 5 wurden nach der Methode der kleinsten Fehlerquadrate durch eine quadratische Abhängigkeit interpoliert. Es ergab sich folgende Beziehung

$$C_{\text{Ag}}/C_{\text{Au}} = 3,96 \cdot L + 3,86 \cdot L^2 \quad (9)$$

4. Auswertung

Zur Berechnung der gesuchten Konzentrationen C 1, C 2, C 3 standen für alle Münzen die folgenden drei Gleichungen zur Verfügung:

$$C 1 + C 2 + C 3 = 1 - R \quad (10)$$

$$C 3 / C 2 = A \quad (11)$$

$$C 2 / C 1 = 3,86 L + 3,86 L^2 \quad (9)$$

die wegen ihrer Linearität in den C_i eine eindeutige Lösung haben. In der Gleichung (10) stellt R den Rest der Bestandteile der Münze dar, also etwa Spuren von Blei oder Eisen. Im Rahmen der hier notwendigen Genauigkeit konnte dieser Anteil vernachlässigt werden. Bei den homogenen Münzen ohne Lunker (vgl. Röntgenbilder im Anhang) konnte die Dichte als zusätzliche Bestimmungsgleichung herangezogen werden:

$$1/D = C 1/19,3 + C 2/10,5 + C 3/8,93 \quad (7)$$

In diesen Fällen liegt ein überbestimmtes Gleichungssystem vor und eine Ausgleichsrechnung nach Gauß ist möglich. Dabei müssen wegen der unterschiedlichen Genauigkeit der Meßmethoden die Fehlerquadrate der Meßwerte, deren Summe Q minimiert wird, noch mit Gewichtungsfaktoren versehen werden. Als Gewichtungsfaktoren wurden wie üblich die reziproken mittleren Fehler benutzt; die mittleren Fehler betragen für

| | |
|---------------|--|
| Dichte | $\Delta D/D = 0,1 \%$ |
| Silber/Gold | $\Delta (C 2/C 1) / (C 2/C 1) = 10 \%$ |
| Kupfer/Silber | $\Delta (C 3/C 2) / (C 3/C 2) = 10 \%$ |

Die Säkulargleichungen der Ausgleichsrechnung $\partial Q / \partial C_i = 0 \quad i = 1 \dots 3$ (Q = Summe der gewichteten Fehlerquadrate) bilden ein analytisch nicht lösbares Gleichungssystem für die drei Unbekannten C 1, C 2, C 3. Das Fehlerminimum wurde deshalb numerisch gesucht. Die Ergebnisse der unterschiedlichen Untersuchungsmethoden stimmen sehr gut überein, indem bei den homogenen Münzen (Röntgenbilder) ein sehr kleiner Fehler gefunden wurde, während bei den Münzen mit Lunkern ein großer Fehler auftrat. Durch diese Konsistenz der Ergebnisse wird die Zuverlässigkeit der gesamten Analyse untermauert. Eine bessere Überprüfung stellt natürlich eine chemische Analyse dar, bei der jedoch die Prüflinge vernichtet werden. Es wurden trotz der hohen Kosten vier Münzen dafür geopfert. Die zerstörenden naßchemischen Analysen führten zu dem Ergebnis, daß der Neutronenaktivierungsanalyse, so, wie sie hier durchgeführt wurde, ein methodischer Fehler innewohnt, und zwar mit der Tendenz, den Goldanteil um 1,7 Gew. % zu niedrig und den Kupferanteil um 1,7 Gew. % zu hoch auszuweisen. Diese Diskrepanz ist auf die unterschiedliche Selbstabschirmung (vgl. Formel 2 a) in den Münzen (m = 2,5 g) und in den Vergleichsronden (m = 3 g) zurückzuführen. Es wurden daraufhin sechs neue Vergleichsronden mit demselben Gewicht wie die Münzen (m = 2,5 g) und möglichst ähnlicher Zusammensetzung angefertigt. Damit war eine genauere Kalibrierung des Verfahrens möglich, und es ergaben sich dieselben Korrekturfaktoren gegenüber der ersten Messung wie bei den naßchemischen Analysen (ausführliche Beschreibung in ¹). Diese Fehlerquelle wurde bereits in Kap. 3 diskutiert (siehe auch ¹²). Es hat sich gezeigt, daß sie für Präzisionsmessungen auch bei 14 MeV-Neutronen nicht zu vernachlässigen ist. Einen wesentlichen Fortschritt für die zerstörungsfreie Bestimmung von Au, Ag und Cu bringt die Aktivierung mit Photonen von ca. 15 MeV ¹³.

5. Fehlerrechnung

Da von jeder Münze nur eine Bestimmung der Meßwerte $A = C_3/C_2$ und $B = C_2/C_1$ durchgeführt werden konnte, gehen die maximalen Schwankungsbreiten, die experimentell zu je 10 % ermittelt wurden, in das Endergebnis ein. Im folgenden ist die ausführliche Berechnung der relativen Fehler der drei Konzentrationen C_1 (Gold), C_2 (Silber) und C_3 (Kupfer) ohne Berücksichtigung der Dichte wiedergegeben.

Bestimmungsgleichungen:

$$\begin{aligned} 1 &= C_1 + C_2 + C_3 & \Delta A/A &= .1 \\ A &= C_3/C_2 \approx .2 & \Delta B/B &= .1 \\ B &= C_2/C_1 \approx 1 \end{aligned}$$

$\Delta C_1 / C_1$

$$\begin{aligned} 1 &= C_1 + C_1 \cdot B + A \cdot B \cdot C_1 \\ C_1 &= 1/(1 + B + A \cdot B) \\ \Delta C_1 &= (\Delta B + A \cdot \Delta B + B \cdot \Delta A) / (1 + B + A \cdot B)^2 \\ \frac{\Delta C_1}{C_1} &= \frac{A \cdot B}{1 + B + A \cdot B} \cdot \left(\frac{\Delta A}{A} + \frac{\Delta B}{B} + \frac{\Delta B}{A \cdot B} \right) \\ &= \frac{0,2 \cdot 1}{1 + 1 + 0,2} \cdot (0,1 + 0,1 + \frac{0,1}{0,2}) = 0,06 \end{aligned}$$

$\Delta C_2 / C_2$

$$\begin{aligned} C_2 &= 1/(A + 1 + 1/B) \\ \Delta C_2 &= (\Delta A + \Delta B/B^2) / (A + 1 + 1/B)^2 \\ \frac{\Delta C_2}{C_2} &= (0,02 + 0,1/1) / (0,2 + 1 + 1) = 0,055 \end{aligned}$$

$\Delta C_3 / C_3$

$$\begin{aligned} C_3 &= 1/(1 + 1/A + 1/(A \cdot B)) \\ \Delta C_3 &= (\Delta A/A^2 + \Delta A/(A^2 B) + \Delta B/(AB^2)) / (1 + 1/A + 1/(A \cdot B))^2 \\ \frac{\Delta C_3}{C_3} &= \frac{1}{A(1 + 1/A + 1/(A \cdot B))} \cdot \left(\frac{\Delta A}{A} + \frac{\Delta A}{A \cdot B} + \frac{\Delta B}{B^2} \right) \\ &= \frac{1}{0,2(1 + 5 + 5)} \cdot 0,1 + \frac{0,1}{1} + \frac{1}{0,1} = 0,14 \end{aligned}$$

Bereits bei einer viermaligen Wiederholung der beiden Messungen würden die relativen Fehler für Gold und Silber auf 1 bis 1,5 % sinken.

6. Ergebnis und numismatische Auswertung

Der numismatische interessierte Leser findet die detaillierte Auswertung der Analyseergebnisse in der eingangs näher genannten Dissertation¹. Wir können uns daher hier auf eine Kurzfassung beschränken.

Aus den Reihenanalysen heben sich sogleich drei Gruppen unterschiedlicher Legierungen heraus. Sie pendeln um folgende Mittelwerte:

Tabelle 3

| Reihe | Legier.- Periode | Zeit ca. v. Chr. | St. | Gewicht ϕ g | Legierung ϕ in Prozent | | |
|----------|-----------------------|---------------------|-----|---------------------|-----------------------------|------|------|
| | | | | | Au | Ag | Cu |
| Kyzikos | v. Fritze I + II a | 600—522 | 3 | 2.65 | 53.7 | 41.2 | 5.1 |
| Phokaia | I | | 10 | 2.58 | 55.5 | 38.4 | 6.1 |
| Phokaia | II | 521—478 | 4 | 2.58 | 47.4 | 44.6 | 8.0 |
| Mytilene | | | 6 | 2.53 | 48.0 | 43.7 | 8.3 |
| ϕ | | | 10 | | 47.8 | 44.0 | 8.2 |
| Phokaia | III | 477—326 | 45 | 2.53 | 40.6 | 49.0 | 10.4 |
| Mytilene | | | 86 | 2.53 | 40.2 | 49.4 | 10.4 |
| ϕ | | | 131 | 2.53 | 40.3 | 49.3 | 10.4 |

Die drei Legierungsperioden konnten anhand stempeltechnischer, typologischer, stilistischer und historischer Kriterien wie folgt datiert werden:

Tabelle 4

| Legier.- Periode | ca. v. Chr. |
|---------------------|-------------|
| I | 600—522 |
| II | 521—478 |
| III | 477—326 |

Auf die Legierungsperiode III entfielen 45 Prüflinge von Phokaia und 86 von Mytilene. Bei ihnen wurden die Analysenergebnisse in Gruppen von mindestens 10 Stücken zusammengefaßt. Das geschah einerseits, um die Streuungen zu kompensieren, die bei der antiken Schmelz- und Gießtechnik nicht nur zwischen verschiedenen Chargen, sondern auch innerhalb ein und derselben Charge zu erwarten sind. Zum andern aber machen diese Gruppenergebnisse auch besser sichtbar, ob und welche Änderungen der Legierungen innerhalb dieser längsten Legierungsperiode von gut 150 Jahren eingetreten sind. Die Einzelanalysen pendeln bei Phokaia in der Größenordnung von etwa $\pm 4.3\%$ Au bzw. $\pm 2.1\%$ Cu, bei Mytilene $\pm 2.65\%$ Au bzw. $\pm 1.45\%$ Cu um den Mittelwert.

Die Genauigkeit der Legierung ist also „al pezzo“ gering, weil bei einer starken Mischung das Gold im Tiegel nach unten sinkt und die Gleichmäßigkeit des Münzkorns beeinträchtigt, „al marco“ aber überraschend groß. Man hat also nicht natürliches Weißgold, sondern jeweils fast reines

Gold, Silber und Kupfer eingesetzt. Das konnte auch durch die chemische Analyse der vier geopferten Prüflinge P 30, M 7, M 16 und M 57 anhand des Bleigehaltes nachgewiesen werden, denn natürliches Weißgold enthält kein Blei.

Tabelle 5 Metallwert der phok. Elektron-Währung in Silber

| Legier.- Periode | Au Ag | H e k t e | | | | S t a t e r | | | |
|---------------------------|----------|-----------|------|--------|---------------|-------------|--------------------------|------------|--|
| | | g | ‰ | g | Au/Ag = 1: | = g Ag: | x 6 = = g Ag: g El | Äquivalent | |
| I 600—522 v. Chr. | Au | 2.6 | 55.5 | 1.4430 | 13 1/3 | 19.2400 | | | = 10 ägin. Statere |
| | Ag | 2.6 | 38.4 | 0.9984 | | 0.9984 | | | 1 ägin. Stater Sollgew. 12.474 g |
| | | | | | | 20.2384 | 15.6 | 121.43 | Istgew. 12—12.5 g |
| II 521—478 v. Chr. | Au | 2.6 | 47.4 | 1.2324 | 13 1/3 | 16.432 | | | = 24 att. Drachmen |
| | Ag | 2.6 | 44.6 | 1.1596 | | 1.159 | | | 1 att. Drachme Sollgew. 4.366 g |
| | | | | | Phok: | 17.591 | 15.6 | 105.55 | Istgew. 4.3 g |
| | | | | | Myt: | 17.434 | 15.3 | 104.60 | 24 Drachmen Sollgew. 104.78 g |
| | Ag | 2.55 | 43.7 | 1.1140 | | 1.114 | | | Istgew. 103.2 g |
| III 477—350 v. Chr. | Au | 2.55 | 40.3 | 1.0276 | 13 1/3 | 13.702 | | | = 21 att. Drachmen à 4.3 g = 90.3 g |
| | Ag | 2.55 | 49.3 | 1.2570 | | 1.257 | | | = Abwertung um 1/8 |
| | | | | | | 14.959 | 15.3 | 89.75 | |
| III 350—326 v. Chr. | Au | 2.55 | 40.3 | 1.0276 | 10 | 10.2765 | | | = 16 att. Drachmen à 4.3 g = 68.8 g |
| | Ag | 2.55 | 49.3 | 1.2570 | | 1.2570 | | | = 23‰ Abwertung |
| | | | | | | 11.5335 | 15.3 | 69.20 | inf. sink. Goldpr. |

Diese Tabelle läßt erkennen, daß die phokäische Währung in Legierungsperiode I (600—522 v. Chr.) dem äginäischen Münzfuß angeglichen, in Legierungsperiode II (521—478 v. Chr.) dagegen auf den attischen Münzfuß umgestellt wurde, auf den sich zur gleichen Zeit auch so wichtige Handelspartner, wie die Griechenstädte auf der Chalkidike, festgelegt hatten. 477, zu Beginn der Legierungsperiode III senkte man den Goldanteil zum zweiten Mal. Diese Änderung wurde wiederum durch den erhöhten Kupfergehalt für das Auge unkenntlich gemacht. Waren die Beiträge zum Seebund

die Veranlassung oder war es eine legitime Anpassung an die höhere Gold/Silber-Relation, die seit Entdeckung und Ausbeutung des silberreichen 3. Horizontes von Laurion in Athen galt?

Nach dieser Devaluation von 477 hat, erstaunlich genug, weder die Legierung, noch das Gewicht des phokäischen Staters in den folgenden 150 Jahren eine Minderung erfahren, trotz der politisch und kriegerisch so bewegten Zeiten.

Der Goldgehalt stieg sogar in Phokaia von anfänglich 39.7 % auf zuletzt 41.3 %, in Mytilene von anfänglich 39.6 % auf zuletzt 40.7 %. Das aber wird kaum auf Absicht beruhen. Es wird eher auf verbesserte Scheideverfahren hindeuten.

Auch die Frage des Kurswertes der kleinasiatischen Elektron- und Goldwährungen konnte anhand ihres Metallwertes in Silber unter Heranziehung der literarischen Überlieferungen und Auswertung der attischen Tribut-Listen (ATL) geklärt werden.

Während des 1. attischen Seebundes galten folgende Umrechnungskurse, die wahrscheinlich schon von Aristeides festgelegt worden waren:

| | | |
|-----------------------|---|----------------------|
| 1 Kyzikener Stater | = | 27 attische Drachmen |
| 1 Lampsakener Stater | = | 24 attische Drachmen |
| 1 phokäischer Stater | = | 24 attische Drachmen |
| 1 persischer Dareikos | = | 25 attische Drachmen |

Lampsakener und phokäische Statere wurden als eine Währung betrachtet und zusammengerechnet.

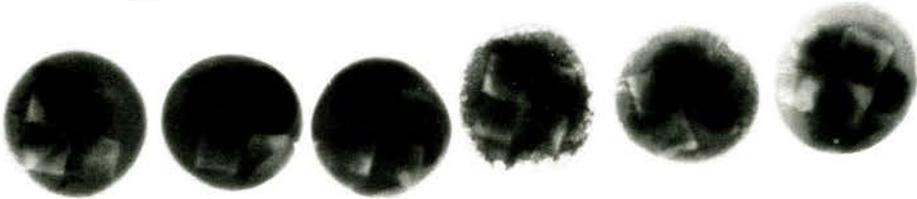
Erst das Sinken der Gold/Silber-Relation von $1 : 13^{1/3}$ auf $1 : 10$ um 350 v. Chr. führte eine von beiden Städten ungewollte und unverschuldete Wertminderung der phokäischen Währung, in Silber ausgedrückt, herbei. Allgemein sichtbar gemacht wurde sie durch die Massenprägung von 980 feinen Goldstateren seitens Philipp II. und Alexander d. Gr. Diesen Gold-Didrachmen im Werte von 20 attischen Silberdrachmen fielen die phokäische und gleicherweise auch die Kyzikener Elektron-Währung zum Opfer.

7. Literatur

- ¹ Bodenstedt, F.: Dissertation eingereicht 1974 im Fachbereich Geschichtswissenschaften der Johann Wolfgang Goethe Universität zu Frankfurt am Main. Sie erscheint als Buch im Zabernverlag, Mainz unter dem Titel „Das phokäische Elektrongeld von 500—326 v. Chr.“.
- ² Kowalski, H., Reimers, P.: „Zerstörungsfreie Analyse mittelalterlicher Goldmünzen“, Bericht Nr. 62 der Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Büro Eurisotop, Brüssel 1971.
- ³ Bodenstedt, F.: „Studien zur Elektronprägung von Phokaia und Mytilene“, 1. Teil zur Technologie und Chronologie, SNR 52 (1973) S. 17 f.
- ⁴ Hammer, J.: „Der Feingehalt griechischer und römischer Münzen“, ZNum 26 (1908).
- ⁵ Meijers, P.: Nondestructive activation analysis of ancient coins using charged particles and fast neutrons. Modern trends in activation analysis NBS Spec. Publ. 312, Vol. I, 230 (1969).
- ⁶ Hall, E. T.: *Archaeometry* 4, 62 (1961).
- ⁷ Wytenbach, A.: Die zerstörungsfreie, aktivierungsanalytische Bestimmung von Hauptbestandteilen in größeren Probestücken. *Helv. Chim. Acta* 49, 2555 (1966).
- ⁸ Tousset, J., Condamin, J. und Picon, M.: Méthode d'analyse par activation aux neutrons rapides de monnaies antiques. *Méthodes Physiques d'Analyse (GAMS)* rol. 4, No. 2, 1968.
- ⁹ Nargolwalla, S. S., Crambes M. R. und Suddueth, J. E.: Photon self-absorption corrections for the minimization of systematic errors in 14 MeV neutron activation analysis. *Anal. Chim. Acta* 49, 425 (1970).
- ¹⁰ Hughes, M. J. and Oddy, W. A.: A reappraisal of the specific gravity method for the analysis of gold alloys. *Archaeometry* 12, 1 (1970), 1.
- ¹¹ Caley, E. R.: *Analysis of ancient metals*. Pergamon Press (1964).
- ¹² Hall, E. T., Metcalf, D. M., Editors, *Methods of Chemical and Metallurgical Investigation of Ancient Coinage*. Royal Numismatic Society Spec. Publ. No. 8, London (1972).
- ¹³ Lutz, G., Reimers, P., Segebade, Chr.: Nondestructive determination of Au, Ag and Cu by photon activation analysis. Eingereicht bei *Archaeometry*.



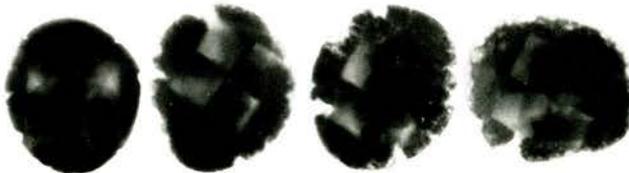
P45



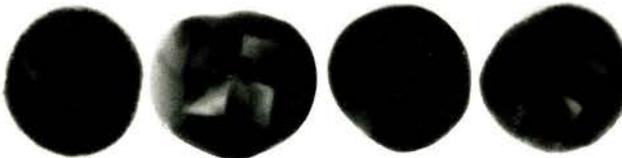
P50



P59



K1



K8

F. Bodenstedt / P. Reimers, Elektronmünzen aus Phokaia und Mytilene,
Röntgenaufnahmen

NEZAHAT BAYDUR

(Istanbul)

Die Münzen von Attaleia in Pamphylien

Teil I

Geschichte, Chronologie und Münzkatalog von der hellenistischen Zeit
bis zu Commodus

(Tafel 3—14)

Einleitung

Diese Arbeit ist ein Corpus der in Attaleia geprägten Münzen; im Katalog hat jeder Stempel eine eigene Nummer. Für die Bestimmung der Stempel sind Kataloge ohne Abbildungen natürlich ohne Wert, sie wurden nur dann benutzt, wenn uns von den Sammlungen mitgeteilt wurde, daß die betreffenden Münzen an anderer Stelle publiziert sind.

Das Hauptmaterial für dieses Corpus bilden Münzen aus dreiundzwanzig entweder inner- oder außerhalb der Türkei befindlichen Museen, aus einer Privatsammlung in Istanbul und schließlich aus einer Istanbuler Münzhandlung. Die Museen in Amsterdam, Boston, Budapest, Gotha, Hamburg, Lyon, New York (Metropolitan Museum of Art), Nicosia, Oslo, Palermo, Prag, Rom, Stockholm, Venedig und Zagreb teilten mit, daß sich bei ihnen keine Attaleia-Münzen befinden. Von den Museen in Kairo und Turin waren Gipsabgüsse leider nicht zu bekommen.

Da es nicht möglich war, von allen genannten Museen eine Gewichtsangabe jeder einzelnen Münze zu erhalten, konnte diese nur in Einzelfällen angegeben werden. Die Metallart zu nennen, erübrigt sich, da in Attaleia nur Kupfermünzen geprägt worden sind. Da die Abbildungen Originalgröße besitzen, konnte auf die Angabe des Durchmesser verzichtet werden. Im Katalog und auf den Tafeln sind die Vorderseiten mit „Vs“ und die Rückseiten mit „Rs“ bezeichnet. Jeder neue Typ ist ausführlich beschrieben. Die unpublizierten Stücke im British Museum tragen im Katalog die Bezeichnung London, British Museum.

Dank schulden wir den Direktoren und Konservatoren folgender Museen: Afyon (S. Gökçer), Antalya (N. Gökçe), Athen (I. Varuha), Berlin (A. Suhle), Bern (F. Jucker), Brüssel (J. Lallemand), Cambridge (G. Pollard), Frankfurt/M. (H. Stubenvoll), Glasgow (A. Robertson), s'Gravenhage (R. Chr. Wolff), Istanbul (N. Olcay), İzmir (H. Gültekin), Leningrad (A. Benova), London (G. K. Jenkins), Mailand, München (H. Küthmann), Neapel (A. Stazio), New York, American Numismatic Society (G. C. Miles), Ox-

ford (C. M. Kraay), Paris (J. Babelon), Vatikan (L. M. Tocci), Wien, Bundessammlung von Medaillen, Münzen und Geldzeichen (G. Bruck), Winterthur (H. Bloesch). Sehr verbunden fühlen wir uns auch den Herren H. v. Aulock, der seine Privatsammlung und Bibliothek zur Verfügung gestellt hat, und Gert Hatz vom Hamburger Museum, der die große Liebenswürdigkeit hatte, unser Forschungsvorhaben im Numismatischen Nachrichtenblatt bekannt zu machen. Meine verehrte Lehrerin Frau Prof. Dr. S. Atlan hat die Untersuchung angeregt und mit stetem Interesse begleitet, durch Überlassung von Photographien hat sie mein Kollege A. Albek unterstützt, ihnen beiden danke ich sehr herzlich.

Die Geschichte Attaleias

Der Friedensvertrag von Apameia — 188 v. Chr. nach der Schlacht von Magnesia zwischen Rom und Antiochos III. geschlossen — hatte bestimmt, daß der westliche Teil Pamphyliens an den König von Pergamon, Eumenes II. falle. Sein Nachfolger Attalos II. gründete die Stadt Attaleia nach seinem Namen, um die Seeherrschaft von Pergamon an den Südküsten Kleinasiens zu verwirklichen¹. Als Handelszentrum dürfte aber Attaleia kaum entscheidende Bedeutung gehabt haben, weil es einen Rivalen wie Side in seiner unmittelbaren Nähe hatte.

Obwohl Ruge (RE II, 2156) bestreitet, daß hier ein Siedlungsort namens Korykos schon vorher existierte, ist es sicher, daß Attaleia neben einer kleinen, alten Stadt gegründet und daß die neue Stadt von den Einwohnern der alten Stadt und den Kolonisten Pergamons besiedelt wurde². Von Pompeius Trogus erfahren wir, daß Attalos II., nachdem er die Stadt gegründet hatte, mit Selge und Bithynien — König von Bithynien war damals Prusias I. — kämpfte³.

Nach der Zeit der Attaliden wurde die Stadt von Seeräubern erobert. Während des ersten mithridatischen Krieges (88—85 v. Chr.) fiel auch Pamphylien in die Hände der mithridatischen Truppen⁴. Aber die Pamphylier blieben ihrem Bündnisvertrag mit Rom treu und stellten den Römern Schiffe gegen Mithridates zur Verfügung. Nach diesem Krieg nahm die Piraterie überhand. Die Römer sandten Publius Servilius Vatia, den

¹ C. E. Bosch, Studien zur Geschichte Pamphyliens, 12; K. Lanckoronski, Städte Pamphyliens und Pisidiens I, 7 ff.; A. M. Manzel, İlkçağda Antalya Bölgesi, 10; Xavier de Planhol, De la plaine Pamphylienne aux lacs Pisidiens, 73; Ruge, „Attaleia“ RE II, 2156, Nr. 3; D. Magie, Roman Rule in Asia Minor I, 261.

² Strabon (14, 4, 1) bezeichnet Korykos als *πολίχνιον*: Städtchen. Für die Verhältnisse zwischen Korykos und Attaleia vgl. Suidas v. s. Korykaios. Auch die Ähnlichkeiten der Kulturen beider Städte beweisen, daß die Stadt von den Einwohnern Pergamons besiedelt wurde. V. Tschirikower, Die hellenistischen Städtegründungen 36, 179, 186.

³ Pomp, Trog. Fr. 34.

⁴ App. Mithr. 20.

kilikischen Statthalter, gegen die Seeräuber und er eroberte das Herrschaftsgebiet des Seeräuberkönigs Zeniketes, der in Lykien sein Quartier auf dem Berge Olympos hatte. Dann sollte Publius Servilius Vatia die Stadt Isaura, östlich von Side, einnehmen. Auf seinem Weg dorthin durchzog er Pamphylien und fügte diese Landschaft seiner Provinz hinzu. Mit Gewalt eroberte er zu dieser Zeit unter anderen Städten auch Attaleia⁵. Die Stadt wurde nach Kriegerrecht behandelt und verlor ihre Autonomie um 77 v. Chr.⁶ Vorher war Attaleia eine autonome politische Gemeinde. Aber nach einiger Zeit erhielt die Stadt — vielleicht mit von Servilius anerkanntem Privileg — wieder eine beschränkte Autonomie. Sie durfte sich selber regieren, mußte aber wahrscheinlich an Rom Steuern zahlen. Diese beschränkte Autonomie läßt sich durch spätere Münzen und die Dekrete der Volksversammlung erweisen⁷.

Auch Pamphylien, wo die Seeräuber ein Versteck hätten finden können, wurde von Pompeius im Jahre 67 v. Chr. während des dritten Krieges gegen die Seeräuber besetzt.

Als Pompeius im Jahre 48 v. Chr. im ersten Krieg gegen Caesar von diesem bei Pharsalos geschlagen wurde, floh er nach Pamphylien und kam zuerst nach Attaleia⁸. Hier sammelte er Truppen und bat die umliegenden Städte um Geld- und Schiffsversorgung. Aber dann floh er nach Ägypten, aus Angst, Caesar könne angreifen, bevor er selbst seine Vorbereitungen beendet hätte.

Caesar soll Pamphylien im Jahre 47 v. Chr. der Provinz Asia hinzugefügt haben⁹. Um 25 v. Chr. richtete Augustus eine neue Provinz Pamphylien ein¹⁰. Claudius unterstellte die Provinzen Lykien und Pamphylien im Jahre 43 n. Chr. demselben Statthalter¹¹. Galba (68—69 n. Chr.) vereinigte Pamphylien mit Galatien unter einem Statthalter¹². Vespasianus trennte diese beiden Provinzen und vereinigte Pamphylien wieder mit Lykien¹³. Im Jahre 136 n. Chr. überließ Hadrian die Verwaltung dieser Doppelprovinz dem Senat¹⁴. Wenn auch nach einigen Jahren der alte Zustand wieder hergestellt wurde, überließ doch M. Aurelius im Jahre 179 n. Chr. Pamphylien der Verwaltung des Senats und ernannte hier anstelle

⁵ Cic., de lege agraria 1, 5, 2, 50.

⁶ C. E. Bosch, a. a. O., 79; Magie, a. a. O., 261.

⁷ E. Bosch, Antalya Kitabeleri, Belleten 41, 1947, 87 ff., 113 f.

⁸ Plut. Pomp. 76.

⁹ C. E. Bosch, Studien zur Geschichte Pamphyliens 80; Caesar, Bell. Alex. 66.

¹⁰ Es ist erwiesen, daß ein Statthalter im Jahre 11/10 v. Chr. hier war: Cass. Dio 54, 34, 6.

¹¹ Cass. Dio 60, 17, 3; aus einer in Attaleia gefundenen Inschrift erfahren wir, daß ein Römer namens Calpurnius Rufus der Statthalter dieser Doppelprovinz war. Vgl. E. Bosch, Belleten 41, 1947, 94, Nr. 10.

¹² Tacit. Hist. 2, 9.

¹³ In den Inschriften aus seiner Zeit begegnet man den Namen der Statthalter dieser Provinz: Tituli Asiae Minoris 3, 131, 132, 270, 275, 396.

¹⁴ Cass. Dio 69, 14, 4.

eines „legatus pro praetore“ einen „proconsul“¹⁵. Von dieser Zeit an, bis zur Regierungszeit des Diocletianus, wurde an der Verwaltung der Provinz nicht mehr geändert.

Chronologie

I. Die hellenistische Periode, etwa 159—100 v. Chr.

Gruppen A und B

Bald nach Gründung der Stadt beginnt auch die Münzprägung Attaleias¹⁶. Unter den zuerst geprägten Münzen treffen wir solche, die auf der Vorderseite Poseidonköpfe und auf der Rückseite entweder um einen Anker oder um einen Dreizack gewundene Delphine tragen (Nr. 1—9). Besonders auffallend ist die Ähnlichkeit der Poseidonköpfe auf den beiden ersten (Nr. 1 und 2) mit den Asklepiosköpfen auf den pergamenischen Münzen, die v. Fritze in die erste Hälfte des zweiten Jahrhunderts datiert¹⁷. Zweifellos sind unsere Poseidonköpfe unter dem Eindruck der Asklepiosköpfe von Pergamon entstanden. Die Münzen Nr. 8 und 9, die wir wegen der abweichenden Rückseite mit dem Dreizack anstelle des Ankers der Gruppe I B zugeschrieben haben, dürften zeitgleich mit der Gruppe I A sein, denn die Poseidonköpfe auf den Vorderseiten von Nr. 7 und 8 ähneln sich sehr und gestatten nicht die Annahme einer zeitlichen Differenz.

Gruppe C

Diese Gruppe (Nr. 10—34) folgt den Gruppen A und B. Die Nummern 10—15 sind mit einem Vorderseiten- und sechs verschiedenen Rückseitenstempeln geprägt. Diese sind durch ihre Bart- und Haarbehandlung und ihre Profile absolut verschieden von den vorherigen. Die Nasen, übergangslos mit der Stirn in einer Linie, nach unten gewinkelter Mund, dicke Augenlider und Vollkinn sind ihre entscheidenden Besonderheiten. Diese Poseidonköpfe haben durch ihre Profile und Haarbehandlung Ähnlichkeit mit den Zeusköpfen auf den Münzen von Adramytion, die in das letzte

¹⁵ C. E. Bosh, Studien zur Geschichte Pamphylens, 84; Stein, Cassius, RE III, 1681/2 Nr. 27.

¹⁶ B. V. Head, *Historia Numorum* 2, 701; Head-Svoronos, *ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΝΟΜΙΣΜΑΤΩΝ*, 256; BMC, LXXV; Es kann sein, daß Attalos während der Kriege gegen Selge und Bithynien Münzen prägen ließ, um seinen Geldsorgen abzuhelfen.

¹⁷ Carolla *Numismatica* Taf. 2, 27; diese Poseidonköpfe haben auch Ähnlichkeit mit den Poseidonköpfen auf den Münzen von Isinda, die in das erste Jahrhundert v. Chr. gehören, nur ist der Mund auf diesen Prägungen leicht geöffnet. Vgl. BMC, 223, Taf. 36, 3. Die Zeusköpfe in Sagalassos aus demselben Jahrhundert (Vgl. BMC, 240, 1) und ein Zeuskopf auf einer Gemme, die allgemein in die hellenistische Periode datiert wird, haben eine auffallende Ähnlichkeit mit den Attaleiaköpfen. Vgl. A. Furtwängler, *Die Antiken Gemmen I*, Taf. 41, 1.

Viertel des zweiten Jahrhunderts v. Chr. datiert werden¹⁸. Auf den Rückseiten der Münzen Nr. 22—34 haben die Poseidondarstellungen durch ihre Standmotive, durch die Stoffmasse, die über dem Bausch des Himations gebildet ist, durch die diagonalen Falten und durch den S-Bogen, den die hervortretende Hüfte beschreibt, Ähnlichkeit mit den Figuren auf den Friesen des Hekateempels in Lagina¹⁹.

Gruppen D und E

Die Münzen der Gruppe D (Nr. 35—44) und E (Nr. 45—52), von denen wir glauben, daß sie zeitlich mit den Münzen der Gruppen A, B, C geprägt worden sind, haben auf den Rückseiten Nikefiguren, die sehr starke Ähnlichkeit mit den Nikefiguren auf den in die Jahre 190—36 v. Chr. datierten Tetradrachmen von Side aufweisen²⁰. Weil die Athenaköpfe auf den Vorderseiten der Nummern 35—44 starke, auf die Schultern fallende Locken haben, gleichen diese Münzen außerdem den pergamenischen Münzen, die v. Fritze in die Jahre um 150 v. Chr. datiert²¹. Nr. 45—52, die Athenaköpfe zeigen, deren leichte Locken auf die Schultern fallen, folgen zeitlich der letztgenannten Gruppe. Die Vorderseiten der Nummern 35, 36 und 45, 46 sind aus demselben Stempel geprägt.

II. Etwa 100—30 v. Chr.

Gruppe A

Die Gruppe II A besteht aus Münzen, auf deren Vorderseiten Poseidonköpfe und auf deren Rückseiten Poseidonfiguren sind (Nr. 53—61). Diese gehören in das erste Jahrhundert, wo die Dekadenz der Münzkunst, die im zweiten Jahrhundert angefangen hatte, immer weiter zunahm²². Obwohl die ersten drei Münzen (Nr. 53—55) sehr verschieden von den ihnen folgenden sind, müssen die anderen (Nr. 56—61) von derselben Hand gearbeitet sein. Die Vorderseiten der Münzen Nr. 59—61 sind aus demselben Stempel geprägt worden.

Gruppe B

Es besteht kein Zweifel daran, daß die Münze (Nr. 62), die wir der Gruppe II B zugeschrieben haben und auf deren Rückseiten sich eine Dionysosfigur befindet, mit den oben genannten Münzen zusammen gearbeitet ist.

¹⁸ H. v. Fritze, *Nomisma* 5, S. 18 f., Taf. 1, 12.

¹⁹ Als Beispiel vgl. A. Schober, *Der Fries des Hekataions v. Lagina*, Taf. 34, von links 4. Figur.

²⁰ BMC, Taf. 26, 12—14.

²¹ *Corolla Numismatica*, Taf. 2, 28, 31, 32.

²² K. Regling, *Münze als Kunstwerk*, 111.

Gruppen C und D

II C (Nr. 63) und II D (Nr. 64), die im Katalog je mit einer Münze vertreten sind, haben auf ihren Vorderseiten Poseidonköpfe, die sehr abweichend von den anderen durch ihre kleinen dicken Nasen und ihre vollen Oberlippen sind.

Gruppe E

Alle Münzen der Gruppe II E (Nr. 65—70) ähneln einander so sehr, daß wir annehmen können, sie seien alle vom selben Stempelschneider angefertigt worden.

Gruppe F

Alle Münzen der Gruppe II F (Nr. 71—74) haben auf ihren Rückseiten, unter dem Arm der Nike das auf Taf. 5 neben Nr. 72 abgebildete Monogramm²³. Die Vorderseite der Nr. 71 ähnelt der Vorderseite der Nr. 45. Deswegen muß die Gruppe II F, der die Nr. 71 angehört, gleich nach der Gruppe I E geprägt worden sein.

Gruppe G

Unter diesen Münzen mit einem Athenakopf auf der Vorderseite und einer Artemisfigur auf der Rückseite (Nr. 75—78) können wir nur einmal Stempelgleichheit feststellen.

III. Die Quasi-autonomen Münzen²⁴

Das 1. Jh. n. Chr.

Die erste Münze dieser Gruppe (Nr. 79) hat auf ihrer Vorderseite wieder einen mit dem Kopf nach unten um einen Dreizack sich schlingenden Delphin. Trotzdem ist sie durch die Verbindung des Delphins mit dem Dreizack und durch die Umschrift anders als die der hellenistischen Periode (Nr. 8, 9). Obwohl der sich um einen Dreizack windende Delphin sich bei den Münzen der hellenistischen Zeit auf der Rückseite befand, kommt er jetzt als Vorderseitenmotiv vor, und die Schrift ist ebenfalls auf der Vorderseite. Aber nur auf der linken und rechten Seite des Steuerruders auf der Rückseite stehen die ersten vier Buchstaben der Stadt. Bei der Münze 80 steht die Schrift wieder auf der Rückseite und zwar in zwei Parallellinien zu beiden Seiten des Steuerruders. Diesem Delphin auf der Vorderseite begegnet man als Münztyp in Antiphellos an den lykischen Küsten bei den

²³ Wir sind nicht imstande zu sagen, was die Zeichen zu bedeuten haben. Aber wir können auch nicht annehmen, daß sie Magistratsnamen sind, weil wir sonst auf keiner Münze ein solches Zeichen treffen können.

²⁴ Für die Erklärung der sogenannten Quasi-autonomen Münzen vgl. E. Schönert, Die Münzprägung von Perinthos, 1965, 23 f., Anm. 1—3.

Münzen, die in den Anfang des zweiten Jahrhunderts v. Chr. gehören²⁵. Obwohl wir nicht sicher sind, können wir annehmen, daß dieser Typ erst in Attaleia unter dem Einfluß der Antiphellosmünzen in Erscheinung getreten ist, als die lykisch-pamphyliche Doppelprovinz gegründet worden war²⁶. Auf einer Gemme aus der frühromischen Periode stehen Delphin und Steuerruder nebeneinander²⁷. Bei der Münze Nr. 81 steht die Schrift wieder auf der Vorderseite, und das Steuerruder ist feiner bearbeitet. Nach diesen ersten Versuchen ist die Schrift immer auf der Rückseite zu treffen (Nr. 82—90).

Die Zeit des Traian (?)

Vermutlich gehören die Münzen mit den doppelten Athenaköpfen auf der Vorderseite und den auf dem Thron sitzenden Zeus auf der Rückseite (Nr. 91—99) in die Zeit des Traian, wie wir es nach ihrer Ähnlichkeit mit den Zeus Philios-Typen auf der pergamenischen Münzen schließen können²⁸. Die Vorderseiten der Nummer 93—95 sind aus demselben Stempel geprägt worden.

Die Antoninische Zeit

Besonders die Poseidon-Brustbilder auf den ersten vier (Nr. 100—103) Münzen (Nr. 100—149), die wir allgemein in die antoninische Zeit datieren, ähneln durch ihre Haartracht und Bekleidungsart, ihre kurzen Hälse und ihre Profile sehr den Serapisbüsten auf den Rückseiten der Münzen des Antoninus Pius (Nr. 213—219). Obwohl die Münzen Nr. 104, 105 sowohl bei den Poseidonbrustbildern als auch bei den Nikefiguren entscheidende Unterschiede zu den vorherigen zeigen, folgen sie ihnen zeitlich. Die Ähnlichkeit der Stehweise und die Art der Bekleidung zwischen der Nikefigur auf Nr. 106 und der Nikefigur, die Zeus auf der Münze des Marcus Aurelius (Nr. 243) in der Hand hält, ist sehr interessant. Die Poseidonköpfe, besonders auf den Vorderseiten der Nr. 106 und 107, haben in der Art ihrer Haarbearbeitung eine große Ähnlichkeit mit den Zeusköpfen auf den Münzen von Isinda, die in die Zeit des Caracalla datiert werden²⁹. Die Vorderseiten der Münzen Nr. 106, 107 sind von derselben Hand, die Rückseiten jedoch von verschiedenen Graveuren angefertigt. Nr. 121 unterscheidet sich von den obigen Münzen sowohl durch die Bearbeitung des Poseidon als auch die der Nike. Daraus können wir also schließen, daß sie von anderer Hand angefertigt ist. Die Münzen Nr. 125—133 sehen einander so ähnlich, daß wir annehmen dürfen, daß sie vom selben Stempelschneider gearbeitet sind. Nummer 134 dagegen stammt von einer anderen Hand.

²⁵ BMC, LIX.

²⁶ Vgl. oben die historische Einleitung.

²⁷ A. Furtwängler, Gemmen I, Taf. 39, 10, II, 43.

²⁸ H. v. Fritze, M. v. Pergamon, 55, Taf. 4, 4.

²⁹ BMC, 224, 10, Taf. 36, 5.

Die Münzen (Nr. 135—141), die auf ihren Rückseiten Apollonfiguren haben, sind aus einem Vorderseitenstempel und sieben verschiedenen Rückseitenstempeln geprägt. Sie sind zeitgleich mit den vorherigen Münzen³⁰.

IV. Die Kaisermünzen

Die Stadt Attaleia hat — einige wenige Kaiser ausgenommen — von der Regierungszeit des Augustus bis hin zur gemeinsamen Herrschaft von Valerian I. und Gallienus, miteinbezogenen Prägungen für Valerian II., ununterbrochen Münzen mit Kaiserporträts geprägt. Wie wir aus dem in unseren Händen befindlichen Material schließen können, fallen diese Unterbrechungen in die Regierungszeiten des Caligula (37—41), Galba (69) — für Otho und Vitellius, die in demselben Jahr regiert haben, ist eigentlich keine Münze in Kleinasien geprägt worden — Vespasian (69—79), Titus (79—81), Nerva (96—98) und Macrinus (217—218). Obwohl wir keine Belege für Münzen in unserer Hand haben, die für Elagabal und Alexander Severus geprägt worden sind, ist uns durch Mionnet bekannt, daß in dieser Zeit in Attaleia Münzen mit den Porträts dieser Kaiser geprägt wurden³¹. Außer den sehr kurzen Unterbrechungen, die wir nicht zu erwähnen brauchen, liegt die eigentliche Unterbrechung, die in die Jahre 69—81 fällt (Vespasian und Titus) in einer Periode von 13 Jahren. Aber es ist eine Inschrift vorhanden, die Vespasian gewidmet ist³². Vielleicht ist es nur ein Zufall, daß sich in unseren Händen keine Münze aus der Zeit Vespasians befindet.

Bei der Chronologie der Kaisermünzen haben wir die Klassifikation der Kaiserporträts von C. Bosch zu Hilfe genommen³³.

Augustus

Die ersten zwei Münzen des Augustus (Nr. 150, 151) können in die erste Klasse Boschs eingeordnet werden. Die erste Augustusmünze, die in Anatolien geprägt worden ist, gehört in die Jahre 28/27 v. Chr.³⁴ Aber die in Attaleia geprägten Augustusmünzen müssen sicher nach dem Jahre 25 v. Chr., in welchem der Kaiser die Provinz Pamphylien schon errichtet hatte, geprägt worden sein. Die zur zweiten Klasse gehörenden Münzen des Augustus fangen im Jahre 19 v. Chr. an, also können wir unsere Augustusmünzen in den Zeitraum von sechs Jahren, zwischen die Jahre 25 und 19 v. Chr. datieren. Da wir die Beziehungen des Kaisers zu Attaleia nach seiner Rückkehr von Syrien nach Rom im Anfang des Jahres 19

³⁰ Ähnliche Apollonfiguren treffen wir auf den Münzen des Gordianus III. in Seleukia (Pisidia). Vgl. BMC, 253, 8, Taf. 39, 3.

³¹ Mionnet 3, 452, 37 und Suppl. 7, 35, 48; 36, 50.

³² REG 1948, 198.

³³ C. Bosch, Die Kleinasiatischen Münzen der röm. Kaiserzeit, Abt. 2, Bd. 1, 16 ff.

³⁴ C. Bosch, a. a. O., 19 f.; C. Bosch, Kaiserdaten, 49.

v. Chr. nicht kennen, begnügen wir uns damit, die Münze, die der dritten Klasse angehört (Nr. 152), in die lange Periode zwischen die Jahre 11 v. Chr. — das Anfangsjahr dieses Typus — und das Jahr 14 n. Chr., das Todesjahr des Kaisers, zu datieren.

Tiberius

Die Münzen des Tiberius (Nr. 153, 154) datieren wir in die Regierungszeit des Kaisers, zwischen die Jahre 14—37 n. Chr., denn wir sind weder über seine Porträts, noch anderweitig in der Lage, eine Chronologie aufzustellen³⁵.

Claudius

Ebenso ist es nicht möglich, eine Feindatierung der Münzen des Claudius (Nr. 155—160) nach dem Porträttyp durchzuführen. Wir dürfen aber annehmen, daß unsere Münzen im Jahre 43 n. Chr., als der Kaiser die Provinzen Lykien und Pamphylien unter einem Statthalter vereinigte, geprägt worden sind. Alle unsere Claudiusmünzen haben auf der Rückseite einen Athenakopf. Auf ihnen steht kein Kaisername, nur auf einer (Nr. 156) sieht man kaum erkennbare Spuren einer Legende.

Nero

In unserem Katalog ist nur eine einzige dem Nero zuweisbare Münze (Nr. 161) vertreten. Ihre Rückseite zeigt die römische Wölfin, die auf den Provinzialmünzen häufig dargestellt wird. Diese im 3. Typ geprägte Münze, der nach 63 n. Chr. auftritt, muß wahrscheinlich zwischen den Jahren 66—68 n. Chr. geprägt worden sein. Denn in diesen Jahren, während einer Reise des Kaisers nach Griechenland, wurden seine Münzen auch in Anatolien häufig geprägt³⁶.

Domitianus

Alle Münzen des Domitian, die uns vorliegen (Nr. 162—181), haben auf der Rückseite manchmal nach rechts, manchmal nach links gerichtete Athenabüsten. Die Münzen Nr. 168—181 sind später als die ersten sechs Münzen (Nr. 162—167) geprägt worden. Dies wird durch die gereiften und ausgeprägteren Gesichtszüge der Porträts bestätigt. Wir sind aber nicht imstande, genau zu sagen, wieviel Jahre Unterschied zwischen diesen beiden Gruppen besteht. Es ist bemerkenswert, daß abgesehen von Nr. 162, auf keiner dieser Münzen eine Spur des Kaisernamens zu sehen ist. Die Frage nach der Datierung muß daher unbeantwortet bleiben³⁷.

³⁵ C. Bosch, Die Kleinasiatischen Münzen der röm. Kaiserzeit, Abt. 2, Bd. 1, 23.

³⁶ C. Bosch, a. a. O., 25.

³⁷ Die Legenden auf den Domitianusmünzen, die in anderen Städten Pamphylis und Lykiens hergestellt sind, ist zu lesen.

Traianus

Die erste Münze des Traianus, die in Attaleia geprägt worden ist, trägt die Nr. 182. Obwohl der Name und die Titel des Kaisers unlesbar sind, können wir annehmen, daß diese Münze in den Jahren 98/99 geprägt worden ist, da das Porträt, noch dem des Nerva ähnlich, mit langem Gesicht, langem und wulstigem Hals sowie leicht gekrümmter Nase dargestellt ist³⁸. Die folgenden Münzen (Nr. 183—191) sind zwischen den Jahren 116, in welchem der Kaiser den Titel „Parthicus“ bekommen hat, und 117, seinem Todesjahr, geprägt worden. Alle haben auf der Rückseite die Büste der Athena. Nr. 183, 184 und 189—191 sind mit denselben Vorderseitenstempeln hergestellt worden.

Hadrianus

Die Münzen Hadrians (Nr. 192—198) sind bei einem Besuch des Kaisers in Attaleia, während seiner Ostreise, im Jahre 129 geprägt worden³⁹. Außer einer einzigen Münze mit der Büste der Athena ist auf allen anderen ein Tetrastylus mit der Kultstatue der Athena dargestellt. So sehen wir zum ersten Male auf Attaleiamünzen eine Gebäudedarstellung. Dieses stimmt mit der Vorliebe Hadrians für das Hellenentum überein⁴⁰. Auf unseren Münzen ist der Kaiser als „KAICAP AΔPIANOC“ bezeichnet⁴¹. Außer dieser werden bei Mionnet als Rückseitentypus Darstellungen des Apollonkopfes, des Kaisers in einem Tempel, einer weiblichen und männlichen Figur und die Darstellung einer eine Biga lenkenden Nike erwähnt⁴². Da man aber auf keiner den Namen des Kaisers lesen konnte, sind wir nicht imstande zu beurteilen, ob die Porträts richtig benannt worden sind.

Antoninus Pius

Auf den Rückseiten der Münzen des Antoninus Pius sind die Büsten der Athena (Nr. 199—202, 208—210) und des Serapis (Nr. 213—219), zwei-, vier-, und sechssäulige Tempel (Nr. 204, 203, 205—207), eine männliche Figur im Himation (Nr. 211, 212) und Demeter in einem Wagen (Nr. 220) dargestellt. Sechs Münzen mit der Büste des Serapis (Nr. 213—218) sind mit demselben Vorderseitenstempel geprägt. Als Antoninus Pius den Thron

³⁸ W. H. Groß, *Bildnisse Traians*, 16 ff.

³⁹ C. Bosch, a. a. O., 30 f.; E. Bosch, *Bulleten* XI, 41, 1947, 90; W. Weber, *Untersuchungen zur Geschichte des Kaisers Hadrianus*, 1907, 226; J. Dürr, *Die Reisen des Kaisers Hadrian*, 1881, 61. — Der Triumphbogen des Kaisers (für die daraufstehende Inschrift siehe *Lankoronski* 1, 155, 4) und die auf einer Statuenbasis stehende Inschrift (REG, 1948, 198 f.) bestätigen, daß der Kaiser nach Attalaia gekommen ist.

⁴⁰ In hadrianischer Zeit hatte man nach hellenistischer Sitte auf die Münzen die Kopien berühmter Statuen, die Tempeldarstellungen und die Porträts hochangesehener Personen aus der Stadt geprägt. Siehe K. Regling, *Münze als Kunstwerk*, 1924, 118.

⁴¹ R. Münsterberg, *Die römischen Kaisernamen der griechischen Münzen*, *Num. Zeitschr.* 59, 1926, 16 f.

⁴² Mionnet, *Suppl.* 7, 33, Nr. 33—36.

bestieg, war er zweiundfünfzig Jahre alt⁴³. Darum zeigen alle Porträts auf seinen Münzen ein reifes Alter. Die Typen der Porträts helfen nicht, eine Chronologie aufzustellen⁴⁴. Da er nach einem Jahr seiner Thronbeseitigung die „aurum coronarium“ genannten Steuern in den Provinzen auf die Hälfte verminderte, ließ man zu seinen Ehren Münzen prägen⁴⁵. Antoninus Pius machte keine Ostreise⁴⁶, kam also auch nicht nach Attaleia. Deswegen können wir annehmen, daß die Stadt anlässlich der Verminderung der Steuern, im Jahre 139 Münzen mit dem Porträt des Antoninus Pius hat prägen lassen. Auch die Ehreninschrift, die in Attaleia von der Boule und dem Demos für den Kaiser aufgestellt worden ist, kann aus dieser Zeit stammen⁴⁷.

Marcus Aurelius

Die Münzen des Marcus Aurelius in unserem Katalog tragen meistens die Büste der Athena (Nr. 221—222 und 246) und des Serapis (Nr. 230—236). Auch die Statue der Athena ist anzutreffen (227, 228, 245). Die Tempel sind vier- oder sechssäulig (Nr. 237—239, 249, 240, 241). Es gibt auch Darstellungen des Dionysos (Nr. 247) von Dionysos und Ariadne in einem Wagen (Nr. 242), des Zeus auf dem Thron sitzend (243), des Apollon, die Lyra spielend (Nr. 248) und der Themis (Nr. 250).

Die zur ersten Gruppe gehörenden Münzen (Nr. 221—228) sind zwischen den Jahren 139—145 geprägt worden. Die Münze Nr. 229 hat auf der Vorderseite kein Kaiserporträt, jedoch ist sie mit demselben Rückseitenstempel wie Nr. 228 geschlagen worden; deshalb haben wir hier diese Münze, die wir absolut in die Zeit des Marcus Aurelius datieren können, getrennt von den anderen untersucht.

Die Münzen (Nr. 230—244), die gemäß den Kaiserporträts zur zweiten Gruppe gerechnet werden, stammen aus den Jahren 145—160. Könnte vielleicht die Münze (Nr. 242), die Dionysos und Ariadne in einem von Panthern gezogenen Wagen darstellt, anlässlich der Heirat des Kaisers im Jahre 145 geprägt worden sein? Soweit wir wissen, haben wir kein Dokument um diese Behauptung zu beweisen, darum lassen wir die Beantwortung dieser Frage offen.

Die Münzen der dritten Gruppe (Nr. 245—248) müssen sicher in den sechsjährigen Zeitabschnitt zwischen die Jahren 160—166 gehören. Hier haben die ersten zwei Münzen (Nr. 245, 246) denselben Vorderseitenstempel. Eine ähnliche Münze wie die Münze mit der Darstellung des die Lyra spielenden Apollon ist im *Journal International d'Archéologie* 6, 1903,

⁴³ P. v. Rohden, RE II, 2, 2493 (Nr. 138) s. v. Aurelius.

⁴⁴ C. Bosch, Die kleinasiatischen Münzen der röm. Kaiserzeit, Abt. 2, Bd. I, 35.

⁴⁵ P. v. Rohden, a. a. O.

⁴⁶ Es gibt aber Forscher, die anderer Meinung sind: Vgl. dazu E. Schönert, a. a. O., 41 und Anm. 2.

⁴⁷ REG, 1948, 198 f., Nr. 6.

200, 218, Taf. 12, 20 veröffentlicht. Es ist weder genau angegeben, zu welchem Kaiser sie gehört, noch besitzen wir eine Vorderseitenaufnahme von ihr, daher konnten wir sie in unseren Katalog nicht einreihen⁴⁸; wir können aber sagen, daß die Rückseite mit einem anderen Stempel geprägt worden ist.

Die letzten Münzen des Kaisers sind die zur vierten Gruppe gehörenden, geschlagen nach 166. In unserem Katalog haben wir nur zwei Beispiele (Nr. 249, 250), welche mit diesem Porträttypus geprägt sind; sie gehören in die Zeit des Aufenthalts des Marcus Aurelius in Anatolien im Jahre 176⁴⁹.

L. Verus

Als L. Verus sich im Jahre 162 zum Partherkrieg auf den Weg nach Osten machte, kam er dabei durch eine Reihe von Städten in Anatolien und hielt sich auch in wichtigen Städten Pamphylens⁵⁰ auf. Aus den Inschriften, die in Attaleia bis in unsere Zeit erhalten sind⁵¹, geht hervor, daß L. Verus auch nach Attaleia gekommen ist. So müssen unsere Münzen (Nr. 251, 252) im Jahre 162 anlässlich dieses Besuches geschlagen worden sein.

Commodus

Auf den Münzen von Commodus ist der Gott Asklepios (Nr. 254) anders als auf den bisherigen Münzen dargestellt. Die zur Gruppe II a gehörenden Münzen von Commodus sind nach 175 geschlagen worden. Die Münzen Nr. 253—255 müssen während des Aufenthalts des Kaisers mit seinem Vater im Osten im Jahre 176 hergestellt worden sein⁵². Die Münzen der dritten Gruppe (Nr. 256—266) gehören in die Jahre 180—186 und die der vierten Gruppe (Nr. 267—270) in die Jahre nach 186. Wir wissen nichts über die Beziehungen des Kaisers zum Osten nach dem Tode seines Vaters, darum können wir die zu den zwei letzten Gruppen gehörenden Münzen in keinen genaueren Zeitraum datieren. Da seit 191 der Kaiser wieder den Namen L. Ael. Aur. Commodus bekommen hat⁵³ und auf unserer letzten Münze (Nr. 270) dieser Name steht, kann man nur diese eine Münze in die Jahre 191/192 datieren.

⁴⁸ In der oben genannten Zeitschrift ist die Münze dem Marcus Aurelius oder L. Verus zugeschrieben.

⁴⁹ v. Arnim, RE I, 2301 (Nr. 94), s. v. Annius.

⁵⁰ Script. Hist. Aug., vita Veri 6, 9; C. Bosch, a. a. O., 39 f.; Stein, RE III, 1832, Nr. 8, s. v. Ceionius; K. Lanckoronski, 1, 18.

⁵¹ E. Bosch, Belleten 41, 1947, 92, 7; REG 1948, Nr. 7.

⁵² P. v. Rohden, RE II, 2464 (Nr. 89), s. v. Aurelius.

⁵³ a. a. O.

KATALOG

Abkürzungen

| | |
|------------------------------------|---|
| AA | Archäologischer Anzeiger |
| AJA | American Journal of Archaeology |
| A. N. S. | American Numismatic Society, New York |
| Anson | Anson, L., Numismata Graeca, Greek coin-types classified for immediate identification. Summary and Plates, London, 1910 |
| BCH | Bulletin de Correspondance Hellénique |
| BMC | A Catalogue of the Greek Coins in the British Museum |
| Corolla Numismatica | Numismatic essays in honour of Barclay V. Head, Oxford, 1906 |
| CIG | Corpus Inscriptionum Graecarum |
| Fiorelli, Medagliere | Fiorelli, G., Catalogo del Museo Nazionale di Napoli, Medagliere-Monete romane, 2 Bände, Neapel, 1870—1871 |
| Grose | Grose, S. W., Catalogue of the McClean Collection of Greek Coins. Fitzwilliam Museum, Bd. 3, 1929 |
| HN | Head, B. V., Historia Numorum. A manual of greek numismatics, Oxford, 1887 (Nachdruck, London 1963) |
| IGR | Inscriptiones Graecae ad res Romanas pertinentes |
| JdI | Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts. Berlin |
| JfKIF | Jahrbuch für Kleinasiatische Forschung |
| JHS | Journal of Hellenic Studies |
| J. I. A. N. | Journal International d'Archéologie Numismatique. Athènes |
| Kl. M. | Imhoof-Blumer, F., Kleinasiatische Münzen 2, Wien 1902. |
| Lanckoronski | Lanckoronski, K., Städte Pamphyliens und Pisidiens, Bd. 1, Pamphylien, Wien 1890. |
| Leake | Leake, W. M., Numismata Hellenica. A Catalogue of Greek Coins, Supplementum, London, 1859 |
| Macdonald, Cat. of Hunterian Coll. | Macdonald, G., Catalogue of the Greek Coins in the Hunterian collection, University of Glasgow, Glasgow, Bd. 2, 1901 |
| Mionnet | Mionnet, T. E., Description de médailles antiques grecques et romaines, Paris, Bd. 3, 1808. |
| M. v. Perg. | Fritze, H. v., Die Münzen von Pergamon. Abhandlungen der Akademie Berlin, 1910 |
| M. v. Priene | Regling, K., Die Münzen von Priene, Berlin, 1927 |
| Nomisma | Nomisma, Untersuchungen auf dem Gebiete der antiken Münzkunde. Berlin |
| RE | Pauly-Wissowa, Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft |
| REG | Revue des Etudes Grecques |
| Roscher | Roscher, W. H., Ausführliches Lexikon der griechischen und römischen Mythologie, 6 Bde., Leipzig, ab 1884 |
| SNG | Sylloge Nummorum Graecorum. The Royal Collection of Coins and Medals, Danish National Museum, Lycia-Pamphylia, Kopenhagen, 1955 |

| | |
|-------------------|--|
| Sylloge v. Aulock | Sylloge Nummorum Graecorum. Deutschland, Sammlung von Aulock, Pamphylien, Berlin, 1965 |
| Waddington | Babelon, E., Inventaire Sommaire de la Collection Waddington, Paris, 1897 |
| Walcher | Renner, V. de, Catalogue de la collection de médailles grecques de M. le chevalier Léopold Walcher de Moltheim, Paris-Wien, 1895 |
| Web. Coll. | Forrer, L., Descriptive catalogue of the collection of Greek coins formed by the late Sir Herman Weber, Bd. 3, London, 1929 |
| ZfN | Zeitschrift für Numismatik, Berlin |

Verzeichnis der Münzen

(Die Nummern des Katalogs korrespondieren mit den auf den Tafeln angegebenen Nummern.)

I. 159—100 v. Chr.

Gruppe A, Kopf des Poseidon-Delphin um Anker

1. Vs. Bärtiger Kopf des Poseidon r. mit Lorbeerkranz, fliehende, wulstige Stirn, langwellige Haare, runde Bartlocken.
Rs. I. F. rechts ATTAΛΕΩ[N] Delphin, Kopf nach unten, um Anker, Kopf r., Schwanz l.
3,46 g, New York, A. N. S.
2. Vs. Ähnlicher Stempel, die Haare glatter am Kopf.
Rs. Ähnlicher Stempel, Haken des Ankers läuft bis zur Mitte des ersten „T“.
4,43 g, Istanbul, Inv. Nr. 167 (1939).
3. Vs. Bärtiger Kopf des Poseidon r. mit Lorbeerkranz, Kranz im Haar versteckt, längliches Gesicht, Wangen eingesunken.
Rs. I. F. rechts ATTA[ΛΕΩΝ], ähnliches Motiv, Anker kurz, Haken klein, Delphin stärker gewunden.
Athen, Inv. Nr. 5737.
4. Vs. Bärtiger Kopf des Poseidon r., starker Stirnwulst, Nasenlinie senkrecht, Haar- und Bartlocken nicht gezeichnet.
Rs. I. F. rechts ATTAΛΕΩΝ, ähnlicher Stempel, die senkrechte Linie des Ankers läuft bis zur Unterkontur der Münze, Kopf des Delphins breiter.
3,94 g, Wien, Inv. Nr. 36274.
5. Vs. Kopf des Poseidon r. mit Lorbeerkranz und kurzem Bart.
Rs. I. F. rechts ATTA, i. F. links ΛΕΩΝ Delphin abwärts um Anker, Kopf l., Schwanz r.
Paris, Inv. Nr. 167.
6. Vs. Kopf des Poseidon r. mit Lorbeerkranz und kurzem Bart, im Nacken drei stilisierte Locken, Kranz von Haaren bedeckt.
Rs. Ähnlicher Stempel, „N“ in gleicher Linie mit den anderen Buchstaben, Haken des Ankers ausladend.
3,42 g, Berlin = Kl. M. II, 322, 1.

7. Vs. Kopf des Poseidon r. mit Lorbeerkranz, starker Bart, die Haarlocken abwärts gekämmt, das Gesicht umrahmend.
Rs. I. F. links ΑΤΤΑ/ΕΩΝ, Delphin abwärts um Anker, Kopf l., Schwanz r.
1,41 g, Berlin (Slg. Fox).

Gruppe B, Kopf des Poseidon/Delphin um Dreizack

8. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer.
Rs. I. F. rechts ΑΤΤΑ/ΕΩΝ, Delphin abwärts um Dreizack, Kopf r., Schwanz l.
Paris = Waddington 3268.
9. Vs. Kopf des Poseidon r. mit kurzem Bart.
Rs. I. F. links ΑΤΤΑ/ΕΩΝ, Delphin abwärts um Dreizack, Kopf l., Schwanz r.
1,79 g, Wien, Inv. Nr. 36715.

Gruppe C, Kopf des Poseidon/Poseidon stehend

10. Vs. Kopf des Poseidon r. mit Diadem, kurzer Bart, fleischiges Gesicht, schwere Augenlider, wellige Haare fallen auf die Schultern.
Rs. ΑΤΤΑΕΩΝ r., Poseidon auf Standlinie l. stehend, die Rechte vorgestreckt, die Linke am Dreizack, ein Chiton verhüllt von der linken Schulter her den Unterkörper; links im Felde abwärts gerichteter Delphin.
5,1 g, Wien, Inv. Nr. 18763.
Die Vs. ist stempelgleich mit Nr. 11—15.
11. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, die Buchstaben kleiner, rechter Fuß des Gottes weiter vorgeückt.
4,66 g, Oxford.
12. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, vom rechten zum linken Bein parallel laufende Falten, Kopf des Delphins endet in Höhe des Gewandsaums.
3,39 g, Berlin (Slg. Imhoof-Blumer).
13. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Ω kleiner, Delphin größer.
2,17 g, Leningrad, Inv. Nr. 17502.
14. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, beide Ellenbogen in Lendenhöhe.
3,35 g, Berlin, Inv. Nr. 1299/1878.
15. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer, der rechte Unterarm länger, schiefer Dreizack.
4,04 g, Oxford = JHS 1914, 39, 87.
16. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf runder.
Rs. Ähnlicher Stempel, rechter Arm leicht gebogen, Delphin weniger bewegt.
3,58 g, Wien, Inv. Nr. 32217 a.
17. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner.
Rs. Ähnlicher Stempel, Dreizack schief, linker Ellbogen höher, Delphin stärker bewegt.
4,20 g, Afyon, Inv. Nr. 1933.
18. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase gekrümmt, Kopf größer.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf und Buchstaben größer.
3,0 g, Neapel, Inv. Nr. 36319 = Fiorelli, Collezione Santangelo, 8454.

19. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase gerade, Hinterkopf flach, Doppelkinn weniger deutlich.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buchstaben kleiner.
Athen = J. I. A. N. 1903, 195.
20. Vs. Ähnlicher Stempel, Haarwellen am Scheitel groß, weit voneinander auf die Schulter herabfallende Locken länger, volles Doppelkinn.
Rs. Ähnlicher Stempel, linker Fuß steht hinten, berührt den Boden mit den Zehenspitzen, linkes Bein gebogen, rechter Unterarm schräg.
3,75 g, s'Gravenhage, Inv. Nr. 6396 a.
21. Vs. Kopf des Poseidon r. mit kurzem Bart, schmale Stirn, leicht gebogene Nase, vorspringendes Kinn, Haare liegen am Kopf kappenartig an.
Rs. I. F. rechts ATTAΛEΩN, Poseidon weit ausschreitend nach links, die Rechte vorgestreckt, die Linke faßt den Dreizack in Höhe des Kopfes, unter dem rechten Arm Delphin abwärts, wie eine Mondsichel nach außen gebogen.
3,30 g, Sylloge v. Aulock, 4611.
22. Vs. Kopf des Poseidon r. mit Diadem, Bart voll, schmale, vorspringende Stirn, die Haare glatt, am Nacken reichlich und knotenartig.
Rs. Rechts ATTAΛEΩN, Poseidon l. stehend, die Figur S-förmig gebogen, die Rechte in Hüfthöhe vorgestreckt, die Linke am Dreizack, unter der rechten Hand Delphin nach unten, ein Himation hängt von der linken Schulter herab und verhüllt den Unterkörper.
2,82 g, New York, A. N. S.
23. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer, Haare länger im Nacken.
Rs. Ähnlicher Stempel, die Gewandfalten des Himations laufen parallel, Buchstaben größer, Nase und Kinn spitz.
BMC Taf. 23, 1.
24. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase spitz, Bart reichlicher, Haare etwas kürzer im Nacken.
Rs. Rechts ATTA/ΛEΩN, ähnliche Figur des Poseidon, Patera in der Rechten.
3,73 g, Istanbul, Inv. Nr. 7712.
25. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase kleiner, Augen größer.
Rs. Rechts ATTAΛEΩ[N, ähnliche Figur, größer, der rechte Oberarm weit vom Körper gestreckt.
London, British Museum.
26. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesichtslinien feiner, vor der Stirn keine Locke.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur fülliger.
4,14 g, Istanbul.
27. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht und Nase breiter.
Rs. Rechts ATTAΛEΩN, ähnliche Figur, Hals länger.
4,03 g, Berlin (Slg. Fox).
Vs. stempelgleich mit Nr. 28.
28. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Hals kürzer, Körperachse krummer.
3,37 g, Leningrad. Inv. Nr. 17503.
Vs. stempelgleich mit Nr. 27.
29. Vs. Ähnlicher Stempel, Locken zentral vom Scheitel ausgehend, Nasenspitze und Oberlippe einander nahe.
Rs. Ähnlicher Stempel, Dreizack nach außen leicht gebogen, Aufschrift steht auf Parallellinie zum Dreizack.
Athen = J. I. A. N., 1903, 194.
30. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Gesicht schmaler.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur zierlicher, Dreizack senkrecht.
3,15 g, Wien, Inv. Nr. 32217 b.

31. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase fleischig, Hals kurz.
Rs. Ähnlicher Stempel, rechte Hüfte sehr vorstehend, die Rechte höher, Oberkörper kürzer, Buchstaben kleiner, Bodenlinie.
4,15 g, Oxford = JHS 1914, 39, 86.
32. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf schmal und lang, Haarlockenspitze im Nacken nach außen gewendet.
Rs. Ähnlicher Stempel, Himation läßt Bauch frei, linker Ellbogen steht nicht hoch.
2,97 g, SNG Kopenhagen, 278.
33. Vs. Ähnlicher Stempel, Kinn vorspringend, Haarlocken nicht unter Halsunterkante.
Rs. Ähnlicher Stempel, Gott steht auf Fels, Delphin in anderer Richtung.
Athen, Inv. Nr. 58 (1898/9).
34. Vs. Ähnlicher Stempel, Nasenspitze fleischig, Haare im Nacken länger.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur zierlicher, der rechte Arm von der Schulter her vorgestreckt, S-Bogen der Figur augenfälliger.
BMC 110, 2.

Gruppe D, 2 gestaffelte Athenaköpfe/Nike

35. Vs. 2 hintereinander gestaffelte Athenaköpfe mit korinthischem Helm mit Busch, den unteren Teil des Ohres freilassend, die Haare in weiten Locken bis zur Schulter fallend, die Enden nach innen gebogen, Halsfalten übertrieben gezeichnet, Halsabschnitt endet mit einem Band, Perlkreis.
Rs. I. F. links ATTA/ΑΕΩΝ, Nike l. schreitend, in der hoch vorgestreckten Rechten Kranz, Gewandzipfel nach hinten geschlagen, Bodenlinie.
Paris, Inv. Nr. 171 = Waddington 3271.
Vs. stempelgleich mit Nr. 36.
36. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, länglicher Kopf, rechter Arm gebogen, Flügelspitze weit vom Leib, schräge Bodenlinie.
1. 3,80 g, Berlin (Slg. Bernhard-Imhoof).
2. 5,50 g, Oxford.
Vs. stempelgleich mit Nr. 35.
37. Vs. Ähnlicher Stempel, Lockenende unter dem Halsabschnitt, Helmkegel hoch.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur kleiner.
Athen, Inv. Nr. 193 = J. I. A. N. 1903, 193 (Vs. Gegenstempel: Seleukidenanker).
38. Vs. Ähnlicher Stempel, Köpfe klein, Helmkegel niedrig.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf und Leib kräftig, die Rechte gerade vorgestreckt.
4,66 g, SNG Kopenhagen 281.
39. Vs. Ähnlicher Stempel, der zweite Kopf etwas verdeckter, Nasen berühren einander, Helmkegel flach.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Figur dünn und lang, Anfang des Flügels in Höhe der Kopfspitze, Körperachse schräg.
5,20 g, Berlin, Inv. Nr. 8010.
40. Vs. 2 gestaffelte Athenaköpfe r. mit korinthischem Helm mit Busch, in den Nacken fallende Locken kurz, nach innen gedreht.
Rs. I. F. links ATTA/ΑΕΩΝ, Nike l. schreitend, in der Rechten Kranz, Kopf rund, hochgestecktes Haar mit Schopf, die ersten Buchstaben auf beiden Zeilen höher als die folgenden, Bodenlinie.
4,10 g, Wien, Inv. Nr. 36273 = Aukt. Kat Egger 46, 1914 (Prowe) 90, 1949.
41. Vs. 2 gestaffelte Athenaköpfe r. mit korinthischem Helm mit Busch, dicke Oberlippen und Nasenspitzen.

- Rs. Ähnlicher Stempel, Rechte gebogen, Buchstaben größer.
 1. 4,62 g, Sylloge v. Aulock, 4612.
 2. BMC 110, 6.
42. Vs. Ähnlicher Stempel, Helmkessel niedrig, Nasen dick, die in den Nacken fallende Locke groß.
 Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf und Flügel kleiner, Körperachse schräg, die Linke nicht weit vom Oberkörper, Flügelkontur auf der Schulter rund.
 4,10 g, Berlin.
43. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf klein, Nasenspitze hoch, Kinn klein, Lockenspitze in Hakenform.
 3,144 g, Cambridge = Numismata Hellenica Suppl. 27 (Vs. Gegenstempel: Seleukidenanker).
44. Vs. Ähnlicher Stempel, Kinn spitz, Lockenende kreuzt Unterkante des Halses und ist innen hoch gebogen.
 Rs. Ähnlicher Stempel, Figur kurz und leicht nach vorn geneigt.
 Paris, Inv. Nr. 180.

Gruppe E, Athenakopf/Nike

45. Vs. Kopf der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch, Wange und Kinn voll, auf die Schulter fallende, lockige Haare.
 Rs. I. F. links ATTA/ΑΕΩΝ, Nike l., Haare hochgesteckt, in der Rechten Kranz, Figurachse nach hinten geneigt.
 5,08 g, Neapel = Fiorelli, Collezione Santangelo Nr. 11388.
 Vs. stempegleich mit Nr. 46.
46. Vs. Gleicher Stempel.
 Rs. Ähnlicher Stempel, Figur lang und ihre Achse senkrecht.
 3,70 g, Frankfurt/Main, Inv. Nr. 1022.
 Vs. stempegleich mit Nr. 45.
47. Vs. Ähnlicher Stempel, Locke am Gesicht und am Hals in S-Bogen.
 Rs. Ähnlicher Stempel, die Achse nach hinten geneigt.
 2,884 g, München (Vs. Gegenstempel: Helioskopf).
48. Vs. Ähnlicher Stempel, Wangen nicht so voll, Nase, Kinn und Hals fein, Locke zeichnet einen Bogen am Hals.
 Rs. Ähnlicher Stempel, Körperachse kaum geneigt.
 Athen, Inv. Nr. 191.
49. Vs. Ähnlicher Stempel, Halslinie schräg, Kopf leicht vorgeneigt.
 Rs. Ähnlicher Stempel, rechter Arm vorgestreckt.
 4,10 g, Istanbul.
50. Vs. Ähnlicher Stempel, Helmkessel groß.
 Rs. Ähnlicher Stempel, rechter Arm nicht so vorgestreckt.
 3,55 g, Istanbul, Inv. Nr. 161 (1939).
 Rs. stempegleich mit Nr. 51 und 52.
51. Vs. Ähnlicher Stempel, Helmkessel klein und flach.
 Rs. Gleicher Stempel.
 5,54 g, Berlin.
 Rs. stempegleich mit Nr. 50 und 52.
52. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht fein und mager.
 Rs. Gleicher Stempel.
 Paris, Inv. Nr. 172 (Vs. Gegenstempel: Helioskopf, abwärts gerichtet).
 Rs. stempegleich mit Nr. 50 und 51.

II. 1. Jhrh. v. Chr.

Gruppe A, Kopf des Poseidon/Poseidon stehend

53. Vs. Bärtiger Kopf des Poseidon r. mit Diadem.
Rs. I. F. links A[T]TA/[AEΩN], Poseidon stehend in Dreiviertelansicht r., in der Rechten Dreizack, die Linke gesenkt, i. F. rechts Delphin.
4,49 g, Istanbul.
54. Vs. Bärtiger Kopf des Poseidon rechts mit Diadem, Nase gebogen, Haare eng anliegend.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner und länger, linke Armkontur rund.
3,82 g, Istanbul.
55. Vs. Ähnlicher Stempel, Stirn niedrig, Gesicht mager.
Rs. Ähnlicher Stempel, Hals und Beine länger, Buchstaben größer.
1. 3,583 g, München.
2. 6,20 g, Antalya, Inv. Nr. 1015, Neue Inv. Nr. 1403.
56. Vs. Bärtiger Kopf des Poseidon r., Haare hinten gebunden, das Gesicht von Locken umrahmt, vorspringende Stirn, eingefallene Wangen.
Rs. Rechts ATTAAEΩN, Poseidon frontal stehend, den bärtigen Kopf r., in der Linken Dreizack, die Rechte gesenkt, i. F. links Delphin.
3,10 g, Istanbul, Inv. Nr. 7713.
57. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf groß.
Rs. Rechts ATTAAEΩN, bärtiger Poseidon l. stehend, in der Linken Dreizack, die Rechte vorgestreckt, vor ihm Delphin abwärts, Bodenlinie.
4,72 g, Istanbul, Inv. Nr. 7714.
58. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesichtszüge feiner, die Locke am Nacken hängt weiter hinunter.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buchstaben weit voneinander, linker Ellbogen in Höhe der Schulter, rechter Oberarm nahe am Oberkörper, längliche Kopfform.
3,32 g, Istanbul, Inv. Nr. 7711.
59. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf klein.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur gedrungener, die Rechte von der Schulter ab vorgestreckt, Buchstaben kleiner, Dreizack geknickt.
3,48 g, Berlin, Inv. Nr. 28778.
Vs. stempelgleich mit Nr. 60 und 61.
60. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Dreizack ungeknickt, Buchstaben dicker.
2,26 g, Berlin (Slg. Fox).
Vs. stempelgleich mit Nr. 59 und 61.
61. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Delphin weit vor der Figur, Buchstaben regelmäßig, die ersten drei höher als die übrigen.
Paris, Inv. Nr. 174.
Vs. stempelgleich mit Nr. 59 und 60.

Gruppe B, Kopf des Poseidon/Dionysos stehend

62. Vs. Ähnlicher Stempel, Haarlocke an der Stirn nicht höher als der Scheitel, Kinn kürzer.

Rs. Rechts ΑΤΤΑΛΕΩΝ, Dionysos stehend r., die Rechte, seitwärts und nach hinten gestreckt, hält Weintraube (?), mit der Linken Thyrsos fassend, von linker Schulter hängt Teil des Gewandes herab, dahinter Kantharos.
Paris, Inv. Nr. 166.

Gruppe C, Kopf des Poseidon/Nike

63. Vs. Drapierte Büste des Poseidon r., vor ihm Dreizack.
Rs. Links ΑΤΤΑ, rechts [ΛΕΩΝ], Nike l. schreitend, in der Rechten Kranz, in der Linken Palmzweig (?).
1,36 g, Berlin (Slg. Löbbecke).

Gruppe D, Kopf des Poseidon/Athena

64. Vs. Kopf des Poseidon r. m. hoher Frisur.
Rs. Rechts ΑΤΤΑΑ, links Ε[Ω]Ν, Athena frontal stehend, Kopf l., in der Linken Lanze, die Rechte seitwärts gestreckt.
2,26 g, Istanbul (Slg. Aridağ).

Gruppe E, 2 gestaffelte Athenaköpfe/Nike

65. Vs. 2 gestaffelte Athenaköpfe l. mit korinthischem Helm mit Busch, gerade, feine Nase, spitzes Kinn, auf die Schulter fallende Locken.
Rs. Links ΑΤΤΑ/ΛΕΩΝ, Nike l. schreitend, in der Rechten Kranz, vom linken Arm hängt der Zipfel des Himations hinunter.
BMC 110, 5.
Vs. stempelgleich mit Nr. 66.
66. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Knie gekrümmt.
4,139 g, Cambridge = Leake Cat. Asia Suppl. 27.
Vs. stempelgleich mit Nr. 65.
67. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht kleiner, Konturen der Helmvisiere überschneiden sich.
Rs. Ähnlicher Stempel, Knie leicht gekrümmt, Flügel und vom linken Arm herabhängender Stoff kürzer.
5,644 g, Cambridge = Leake Cat. Asia, 30.
68. Vs. Ähnlicher Stempel, Helm nach hinten geschoben.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf rund, Körperachse senkrecht.
5,15 g, SNG Kopenhagen, 280.
69. Vs. Ähnlicher Stempel, Stirn niedrig, Auge des zweiten Kopfes halb verdeckt, Haare an der Schulter aufgelöst.
Rs. Links ΑΤΤΑΛΕΩΝ, ähnliche Figur, der Zipfel des Gewandes in zwei Falten nach hinten zurückgeschlagen.
6,134 g, Cambridge = Leake Cat. Asia, Addenda 144.
70. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, der zweite Kopf deutlicher.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur kleiner, nach hinten geneigt, vom linken Arm herabhängender Gewandteil länger.
3,239 g, München.

Gruppe F, Kopf der Athena/Nike

71. Vs. Kopf der Athena mit korinthischem Helm mit Busch r., Wange und Lippe voll, Haarflechten fallen aufgelöst auf die Schulter.

- Rs. AT-TA/ΔE-ΩN, Nike l. in der Rechten Kranz, vom linken Arm Zipfel des Mantels herabhängend, unter dem rechten Arm Monogramm.
4,23 g Oxford = JHS 1914, 39, 88. — Zum Monogramm vgl. Taf. 5, zw. 71 und 72.
72. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht feiner.
Rs. Ähnlicher Stempel, rechter Arm und linkes Bein gekrümmt, unter dem rechten Arm Monogramm wie vorher.
3,955 g, Berlin.
73. Vs. Ähnlicher Stempel, Spitze des Helmvisiers hochgeschoben, Helmkegel flach.
Rs. AT-TA/ΔE-ΩN, Nike l. in der Rechten Kranz, die Linke gesenkt, unter dem rechten Arm Monogramm wie vorher.
3,578 g, Cambridge = Leake Cat. Asia, 30.
74. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesichtsform und Nase länger.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buchstaben auf der rechten Seite stehen höher als die anderen.
3,24 g, SNG Kopenhagen, 279.

Gruppe G, Athenakopf/Artemis

75. Vs. Kopf der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch, lockere Haarlocken fallen auf die Schulter.
Rs. Links ATTA, rechts ΔEΩN, Artemis stehend r. mit kurzem Chiton und Stiefeln, in der Linken Bogen, die Rechte am Köcher auf der Schulter.
Paris, Inv. Nr. 178 = Waddington 3269.
Rs. stempelgleich mit Nr. 76.
76. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht rund, Hals dick.
Rs. Gleicher Stempel.
BMC, 110, 4.
Rs. stempelgleich mit Nr. 75.
77. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht oval, Nase spitz und hochstehend.
Rs. Ähnlicher Stempel, der linke Arm höher vorgestreckt, Buchstaben groß.
1,88 g, Istanbul, Inv. Nr. 7715.
78. Vs. Ähnlicher Stempel, Helmbusch stärker vorgebogen.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buchstaben kleiner.
1,948 g, Istanbul (Slg. Aridağ).

III. Die quasi-autonomen Münzen

a) 1. Jhrh. n. Chr.

79. Vs. Rechts ATTA, links spiegelschriftlich ΔE[ΩN], Delphin abwärts um Dreizack, Schwanz l., Perlkreis.
Rs. links AT/TA, Steuerruder, Perlkreis.
2,23 g, Berlin = Kl. M. II, 323, 3 a.
80. Vs. Delphin r., Schwanz nach oben gekrümmt, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts ΔEΩN, Steuerruder, Ruderpinne r., Perlkreis.
1. Paris, Inv. Nr. 182 d.
2. Athen, Inv. Nr. 204.
81. Vs. Oben ATTA, unten ΔEΩN, Delphin l., Perlkreis.
Rs. Steuerruder, Ecken hakenförmig nach außen gebogen, Ruderpinne l., Perlkreis.
1,26 g, Istanbul, Inv. Nr. 7723.

82. Vs. Delphin r., Perlkreis.
Rs. Rechts ATT, links AΛΕΩΝ, Steuerruder, oben rund, Ruderpinne l., Perlkreis.
1,35 g, Berlin.
83. Vs. Ähnlicher Stempel, Leib schlanker, Kopf größer und waagrecht gestellt.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, Steuerruder, Ecken nach außen gebogen, Ruderpinne r. und lang.
2,1 g, Wien, Inv. Nr. 31386.
84. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf des Delphins sehr nahe dem Perlkreis.
Rs. Ähnlicher Stempel, Ruderpinne kürzer.
Paris, Inv. Nr. 182 a.
85. Vs. Delphin l. in starker Bewegung.
Rs. [ATT]AΛΕΩΝ, Steuerruder, Ruderpinne l.
1,93 g, Sylloge v. Aulock 4613.
86. Vs. Delphin r., Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts [ΛΕΩΝ], Steuerruder dünn, Ruderpinne r.
3,33 g, Istanbul, Inv. Nr. 7722.
87. Vs. Ähnlicher Stempel, Delphin in starker Bewegung.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, Steuerruder schlank, Ruderpinne geknickt.
Athen, Inv. Nr. 203 = J. I. A. N. 1903, 204.
88. Vs. Ähnlicher Stempel, Delphin größer und in leichter Bewegung.
Rs. Links ATTA, ΛΕΩΝ, Steuerruder, Ruderpinne lang, ihr Ende abwärts geneigt.
2,05 g, New York, A. N. S.
89. Vs. Ähnlicher Stempel, Leib dick, Schwanz stark geschwungen.
Rs. Ähnlicher Stempel, Seitenlinie des Steuerruders senkrecht wiedergegeben.
1. Anson, Numismata Graeca 5, 126, 1009, Taf. XXI.
2. BMC, 111, 12, Taf. 23, 7.
90. Vs. Ähnlicher Stempel, Delphin kleiner, in leichter Bewegung.
Rs. Ähnliches Steuerruder, kürzer, Seitenlinie leicht konvex.
Paris, Inv. Nr. 181.

b) Zeit des Traian (?)

91. Vs. 2 gestaffelte Athenaköpfe mit korinthischem Helm mit Busch, gelöste Haarlocke fällt auf die Schultern.
Rs. Rechts ATTAΛΕΩΝ, Zeus auf Thron ohne Lehne l. sitzend, rechtes hinter linkes Bein zurückgezogen, die Linke am Szepter, in der vorgestreckten Rechten Blitz, Himantion verhüllt den Unterkörper, Gewandzipfel hängt von der linken Hüfte zwischen zwei Beinen des Thrones herunter.
Antalya, neue Inv. Nr. 866.
92. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesichter runder, Doppelkinn.
Rs. Ähnlicher Zeus, schlanker, der linke Arm stärker gebogen, rechter Arm höher, Szepter leicht konvex.
5,09 g, Istanbul, Inv. Nr. 7717.
93. Vs. Ähnliche Köpfe, etwas mehr nach oben sehend, Hals länger, Haare am Nacken reichlich und lockig.
Rs. Ähnlicher Stempel, linker Ellbogen höher, Schultern breiter, Szepter senkrecht.
Paris, Inv. Nr. 179.
Vs. stempelgleich mit Nr. 94 und 95.
94. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Fuß des Thrones und der dazu parallel laufende Stoff dicker, unterer Teil des Szepters schräg nach außen.

- Paris, Inv. Nr. 173 (Vs. Gegenstempel: unklar).
Vs. stempelgleich mit Nr. 93 und 95.
95. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur voller, sitzt aufrecht, Szepter senkrecht, am oberen Teil des Thronfußes 2 Verdickungen.
3,67 g, Berlin.
Vs. stempelgleich mit Nr. 93 und 94.
96. Vs. Ähnlicher Stempel, Oberlinie des Helmvisiers am 2. Kopf sichtbar, Nasen breiter, Köpfe nicht nach oben schauend.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer, Körper kürzer.
Paris, Inv. Nr. 182.
97. Vs. 2 gestaffelte Athenaköpfe mit korinthischem Helm mit Busch, breite Stirn, feines Profil, spitze Nase.
Rs. Ähnlicher Stempel, rechter Arm gerade vorgestreckt, die Linke hält Szepter höher, Buchstaben größer.
3,08 g, Berlin.
Vs. stempelgleich mit Nr. 98.
98. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur schlank, Beine vorgestreckt.
4,70 g, Istanbul.
Vs. stempelgleich mit Nr. 97.
99. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf erhoben, Helmessel nach hinten geschoben.
Rs. Ähnlicher Stempel, rechter Arm waagrecht vorgestreckt, Beine zurückgezogen.
3,26 g, Leningrad, Inv. Nr. 17504.

c) Antoninische Zeit

100. Vs. Drapierte Büste des Poseidon r. mit Diadem, kurzer Hals, vor ihm Dreizack, Gewandfalten an den Schultern laufen parallel zueinander.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, Nike l., in der vorgestreckten Rechten Kranz, in der gesenkten Linken Palmzweig, unter dem Chiton sieht man die Beine, am Chiton-saum reiche Falten.
1,8 g, Wien, Inv. Nr. 18765.
101. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer.
Rs. Ähnlicher Stempel, Körper schlanker, linker Arm nicht weit vom Körper.
Walcher, 225, 2573, Taf. 22.
102. Vs. Ähnlicher Stempel, Hals nicht so kurz, Dreizack steht höher, das Gesicht umrahmender Haarwulst dicker.
Rs. Ähnlicher Stempel, den Kranz haltende Hand in gleicher Höhe wie der Kopf, an den Beinen liegt das Gewand nicht so eng an; Perlkreis.
J. I. A. N. 1903, 197, Taf. 12, 17.
103. Vs. Ähnlicher Stempel, Hals kürzer, rechte Schulterlinie rund, Stirn kürzer, Auge hervorquellend; Perlkreis.
Rs. Ähnlicher Stempel, rechter Ellenbogen unter Schulterlinie, Hüfte schmaler, an den Beinen liegt das Gewand sehr eng an.
2,56 g, Berlin, Inv. Nr. 450/1899.
104. Vs. Bärtiger Kopf des Poseidon r. mit Diadem, davor Dreizack, Perlkreis.
Rs. Links AT, rechts ΤΑΑ[ΕΩΝ], Nike im Schritt l., in der vorgestreckten Rechten Kranz, in der Linken langen Palmzweig, Perlkreis.
2,01 g, Sylloge v. Aulock, 4614.
Vs. stempelgleich mit Nr. 105.

105. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, die den Kranz haltende Hand nach oben gestreckt, die Linke nicht weit vom Körper, Buchstaben kleiner.
2,79 g, Berlin.
Vs. stempelgleich mit Nr. 104.
106. Vs. Bärtige drapierte Büste des Poseidon r. mit Diadem, längliches Gesicht, vom Haar verhüllte Stirn, vor ihm Delphin um Dreizack, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts ΔΕΩΝ, Nike l., in der hoch vorgestreckten Rechten Kranz, in der gesenkten Linken langer Palmzweig, am Unterkörper parallele und senkrechte Gewandfalten, Perlkreis.
1,698 g, München.
107. Vs. Ähnlicher Stempel, das Haar am Hinterkopf mit senkrechten Strichen gezeichnet, die Enden der Schleife am Nacken weit auseinander.
Rs. Links ATTAA, rechts ΕΩΝ, Nike l., in der Rechten Kranz, in der Linken Palmzweig, Hals kurz, Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 200.
108. Vs. Bärtige, drapierte Büste des Poseidon r., Nase breit, Kinn spitz, vor ihm Delphin um Dreizack, Perlkreis.
Rs. Links ATTAA, rechts ΕΩΝ, Nike l., rechter Arm vor der Hüfte gekrümmt, in der Rechten Kranz, in der Linken langer Palmzweig, Chitonzipfel zurückgeschlagen und reich gefaltet, Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 199.
109. Vs. Bärtige, drapierte Büste des Poseidon r. mit Diadem, Nase groß, vorspringendes Kinn, vor ihm Dreizack mit Delphin, Perlkreis.
Rs. Links ATTAA, rechts ΕΩΝ, Nike l., Kranz mit der Rechten hochhaltend, in der Linken Palmzweig, Perlkreis.
2,39 g, Web. Coll. 575, 7329, Taf. 262.
110. Vs. Bärtige, drapierte Büste des Poseidon r. mit Diadem, große Nase, bandartige Haarlocken, niedrige Stirn, Perlkreis.
Rs. Links ATTAA, rechts ΕΩΝ, Nike l., in der Rechten großer Kranz, in der Linken Palmzweig, rechte Hüfte vorspringend, linkes Bein zurückgezogen und unter Gewandfalten sichtbar, Perlkreis.
2,79 g, New York, A. N. S.
Rs. stempelgleich mit Nr. 111.
111. Vs. Ähnlicher Stempel, spitzes Kinn.
Rs. Gleicher Stempel.
2,82 g, Web. Coll. 575, 7328, Taf. 262.
Rs. stempelgleich mit Nr. 110.
112. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Kinn rundlich.
Rs. Ähnlicher Stempel, Faltenenden am Gewandsaum nach unten gewendet, Buchstaben „M“ und „N“ schief.
2,04 g, Berlin (Slg. Imhoof-Blumer).
113. Vs. Ähnlicher Stempel, Scheitel dicht am Perlkreis, Dreizack berührt das Kinn.
Rs. Ähnlicher Stempel, Körperachse nach hinten geneigt, Hals länger.
BMC 111, 9, Taf. 23, 5.
114. Vs. Ähnlicher Stempel, Büste kleiner.
Rs. Links ATTA, rechts ΔΕΩΝ, Nike l., in der Rechten Kranz, in der Linken langer Palmzweig, Hals kurz und dick, Kopf nach oben gerichtet, Perlkreis.
Paris, Inv. Nr. 169 a.
115. Vs. Bärtige, drapierte Büste des Poseidon r. mit Diadem, Nase klein, Oberlippe vorspringend, vor ihm Delphin um Dreizack, Perlkreis.

- Rs. Links ATTAAE, rechts ΩN, Nike l., in der Rechten Kranz oder Diadem, in der Linken langen Palmzweig, Chiton läßt Fußgelenke frei, Perlkreis.
1,93 g, Istanbul (Slg. Aridağ).
116. Vs. Bärtige, drapierte Büste des Poseidon r. mit Diadem, bärtig, vorn Dreizack.
Rs. Links ATT, rechts ΑΛΕΩN, Nike r., in der Linken langen Palmzweig schulternd, in der hoherhobenen Rechten Kranz, Perlkreis.
2,03 g, Sylloge v. Aulock 4615.
117. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Kontur des Hinterkopfes läuft senkrecht nach unten.
Rs. Links ATTA, rechts ΑΕΩN, Nike r., in der Linken langen Palmzweig, in der Rechten Kranz in Schulterhöhe haltend, Figurachse senkrecht, Perlkreis.
2,49 g, Oxford.
118. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf rund.
Rs. Links ATT, rechts ΑΛΕΩN, Nike r., Kranz in der Rechten in Kopfhöhe haltend, in der Linken Palmzweig, Perlkreis.
1,80 g, Antalya, Inv. Nr. 749, neue Inv. Nr. 464.
119. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Gesicht länger, Kinn spitz, Gabel des Dreizacks in Kinnhöhe.
Rs. Links ATTA, rechts ΑΕΩN, Nike r., in der Rechten Kranz, mit der Linken langen Palmzweig schulternd, Figurachse zeichnet S-Bogen.
Mailand.
Vs. stempelgleich mit Nr. 120.
120. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Hals kürzer, Achse senkrecht.
2,04 g, Istanbul, Inv. Nr. 7720.
Vs. stempelgleich mit Nr. 119.
121. Vs. Drapierte Büste des Poseidon links mit Diadem, Gesicht rund, breite Stirn, kleine Nase, Spitze nach oben gerichtet, Kinn klein, rundlich, Hals kurz.
Rs. Links ATTA, rechts ΑΕΩN, Nike r., in der erhobenen Rechten Kranz, mit der Linken langen Palmzweig schulternd, Kopf groß, Körper kurz.
2,39 g, Berlin (Slg. Fox).
122. Vs. Drapierte Büste des Poseidon r. mit Diadem, Haare lockig, ovales Gesicht, davor Dreizack, Perlkreis.
Rs. Links ATTA], rechts ΑΕΩN, Nike r., schlank, in der Rechten Kranz, mit der Linken Palmzweig schulternd, Flügel kurz, Perlkreis.
Paris, Inv. Nr. 170.
123. Vs. Ähnlicher Stempel, Kinn spitz.
Rs. Links ATTA, rechts ΑΕΩN, Nike r., mit der Rechten Kranz in Gesichtshöhe haltend, mit der Linken Palmzweig schulternd, Flügel lang, Gewandfalte am rechten Bein läuft senkrecht nach unten, Perlkreis.
1,972 g, München.
124. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht breiter, Nase leicht gekrümmt, Schulter schmal.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur kleiner.
1,73 g, Berlin (Slg. Imhoof-Blumer).
125. Vs. Bärtige, drapierte Büste des Poseidon l., längliches Gesicht, spitze Nase, Haarwellen in parallelen Linien gezeichnet, vor dem Kopf Delphin um Dreizack, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts ΑΕΩN, Nike r., in der Rechten Kranz, mit der Linken Palmzweig schulternd, Flügel lang, Perlkreis.
1. 2,51 g, Oxford.
2. 2,57 g, Berlin, Inv. Nr. 972/1901.
3. 1,81 g, New York, A. N. S.

126. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer.
Rs. Ähnlicher Stempel, der rechte Arm nicht in Schulterhöhe, Buchstaben größer.
2,25 g, Wien, Inv. Nr. 32947.
127. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Scheitel weit vom Perlkreis.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buchstaben kleiner und auf der linken Seite sehr nahe dem Flügel.
Athen, Inv. Nr. 201.
128. Vs. Ähnlicher Stempel, Delphin größer, Scheitel des Gottes nahe dem Perlkreis.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buchstaben auf der linken Seite weit vom Flügel.
1,59 g, Istanbul, Inv. Nr. 7718.
129. Vs. Ähnlicher Stempel, Stirn niedrig und breit, Scheitel weit vom Perlkreis.
Rs. Ähnlicher Stempel, Flügel breiter, Buchstaben nahe dem Flügel, Gewandsaum vorn und hinten spitz.
3,40 g, Istanbul, Inv. Nr. 7719.
130. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht voller, Perlkreis weit von der Stirn.
Rs. Ähnlicher Stempel, Hüfte sehr schmal.
1. 2,598 g, Cambridge.
2. 2,19 g, Leningrad, Inv. Nr. 17505.
131. Vs. Ähnlicher Stempel, Dreizack weniger schräg.
Rs. Ähnlicher Stempel, Palmzweig hinter der Schulter gebogen.
BMC, 111, 8, Taf. 23, 4.
Vs. stempelgleich mit Nr. 132.
132. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, die Rechte hält den Kranz höher, Palmzweig gerade.
2,06 g, Berlin (Slg. Imhoff-Blumer).
Vs. stempelgleich mit Nr. 131.
133. Vs. Ähnlicher Stempel, Perlkreis nahe dem Gesicht.
Rs. Ähnlicher Stempel, die Rechte hält Kranz in Hüfthöhe.
2,11 g, SNG Kopenhagen, 282.
134. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur kleiner, die den Kranz haltende Hand oben.
Paris, Inv. Nr. 176 = Waddington, 3267.
135. Vs. Bärtige, drapierte Büste des Poseidon r. mit Diadem, vor ihm Delphin um Dreizack, an der Stirn und im Nacken Haarlocken, Perlkreis.
Rs. Rechts ATTA, links ΑΕΩΝ, Apollon r. schreitend, nackt, in der Linken Bogen, mit der Rechten Pfeil schulternd, Bodenlinie, Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 1902/3.
Vs. stempelgleich mit Nr. 136—141.
136. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, linker Unterschenkel zurückgezogen, Pfeilende hinter der Schulter nicht so lang, Buchstaben dicker, und auf der rechten Seite weit auseinander.
1. BMC, 111, 10, Taf. 23, 6.
2. 2,455 g, München.
Vs. stempelgleich mit Nr. 135, 137—141.
137. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Oberkörper nach vorn geneigt, rechter Ellbogen zurückgezogen, das linke Knie unten, Bodenlinie waagrecht.
Athen, Inv. Nr. 367 (1891/2).
Vs. stempelgleich mit Nr. 135, 136, 138—141.

138. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Scheitel rund und weit vom Perlkreis, Kinn vorspringend, rechter Ellbogen in Lendenhöhe.
1,67 g, Berlin (Slg. Imhoof-Blumer).
Vs. stempelgleich mit Nr. 135—137, 139—141.
139. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, auf der rechten Seite letzter Buchstabe „A“ weit vom vorherigen Buchstaben und vom Bein der Figur entfernt.
2,72 g, Privatbesitz.
Vs. stempelgleich mit Nr. 135—138, 140, 141.
140. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, linkes Bein leicht gekrümmt.
Paris, Inv. Nr. 168.
Vs. stempelgleich mit Nr. 135—139, 141.
141. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, linkes Bein stark gekrümmt.
2,40 g, SNG Kopenhagen, 283.
Vs. stempelgleich mit Nr. 135—140.
142. Vs. Bärtige, drapierte Büste des Poseidon r. mit Diadem, Haarlocken, in zwei Reihen angeordnet, besonders auf der Stirn deutlich, Nase fleischig, vor ihm Delphin abwärts um Dreizack, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts ΑΕΩΝ, Athena stehend mit Chiton l., mit korinthischem Helm mit Busch, der Mantel läßt rechte Schulter frei, sein Ende hängt vom linken Arm herab, in der vorgestreckten Rechten Delphin (?), in der Linken Lanze, Figur steht auf einem Postament, hinter ihr auf dem Boden Schild, Perlkreis.
Paris, Inv. Nr. 175 = Waddington, 3266.
143. Vs. Ähnlicher Stempel, Kinn kleiner und spitz.
Rs. Links ATTA, rechts ΑΕΩΝ, Hermes auf Fels sitzend l., nackt, in der Rechten Geldbeutel, in der Linken Kerykeion, vom linken Arm hängt Mantelende, Bodenlinie, Perlkreis.
1. Paris, Inv. Nr. 169.
2. 2,063 g, Cambridge (Slg. Leake).
3. 2,63 g, Wien, Inv. Nr. 36714.
4. 1,77 g, Istanbul, Inv. Nr. 7721.
5. London, British Museum.
144. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase fleischiger, Wange und Kinn voll, Scheitel und Rückenlinie nahe dem Perlkreis.
Rs. Ähnlicher Stempel, Fels nicht schräg und nahe dem vom linken Arm herabhängenden Stoff, Unterteil des linken Beines gebogen.
3,05 g, Berlin, Inv. Nr. 8011.
145. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase nicht fleischig, bildet mit der Stirn eine Linie, Wangen mager, Kinn nicht so spitz.
Rs. Ähnlicher Stempel, Beine schlank, Fels schräg.
1,47 g, Oxford.
146. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase fleischig, Kinn spitz.
Rs. Ähnlicher Stempel, Hals kurz, Schulter schmal.
Izmir, Inv. Nr. 3322.
147. Vs. Bärtige, drapierte Büste des Poseidon l. mit Diadem, Bartlocken mit Punkten gezeichnet, Nase spitz, vor ihm Dreizack, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts ΑΕΩΝ, Hermes frontal stehend, Kopf l., in der Rechten Geldbeutel, in der Linken Kerykeion, vom linken Arm Chlamys herabhängend, Perlkreis.
3,02 g, Berlin = Kl. M. II, 323, 3.

148. Vs. Ähnlicher Stempel, Büste kleiner.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur kürzer, Oberkörper breiter, die letzten zwei Buchstaben größer als die anderen.
2,21 g, Berlin (Slg. Löbbbecke).
149. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer, Nase kleiner.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buchstaben alle gleich groß.
1,87 g, Wien, Inv. Nr. 32218.

IV. Die Kaisermünzen

Augustus

Typ I

150. Vs. Kopf des Augustus l. mit Lorbeerkranz, Legende unleserlich.
Rs. Links ATTAA, rechts EΩN, Büste der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch.
Athen, Inv. Nr. 205.
151. Vs. Ähnlicher Stempel, Stirn breiter, Hals schmaler.
Rs. Rechts ATTAAEΩN, Kopf der Athena mit korinthischem Helm mit Busch l., Perlkreis.
6,58 g, New York, A. N. S.

Typ III

152. Vs. Kopf des Augustus r. mit Lorbeerkranz, Stirn breit, Hals dick.
Rs. I. A. und rechts ATTAAEΩN, Kopf der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch.
5,69 g, Vatikan, Inv. Nr. 21.

Tiberius

153. Vs. Kopf des Tiberius r. mit Lorbeerkranz.
Rs. Links ATTA, zwischen den Füßen der Nike A, rechts EΩN Nike l. schreitend, in der vorgestreckten Rechten Kranz in Schulterhöhe, in der gesenkten Linken Palmzweig haltend.
Paris, Inv. Nr. 183.
154. Vs. Kopf des Tiberius l. mit Lorbeerkranz, Perlkreis.
Rs. Links ATT, rechts AA[EΩN], Kopf der Athena mit korinthischem Helm mit Busch r., Perlkreis.
4,19 g, Berlin, Inv. Nr. 234 (1875).

Claudius

155. Vs. Drap. Büste des Claudius r., Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts AE[EΩN], Kopf der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch, Perlkreis.
5,07 g, Oxford = JHS 1914, 39, 89.
Rs. stempelgleich mit Nr. 156.
156. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf länglich, Nase spitz.
Rs. Gleicher Stempel.
4,92 g, Glasgow = Macdonald 2, 508, 1.
Rs. stempelgleich mit Nr. 155.

157. Vs. Kopf des Claudius I., Perlkreis.
Rs. Links und i. A. ΑΤΤΑΛΕΩΝ, Kopf der Athena mit korinthischem Helm mit dreifachem Busch r.
1. — BMC 111, 13, Taf. 23, 8.
2. 5,41 g, Istanbul, Inv. Nr. 7726.
158. Vs. Kopf des Claudius I. mit Lorbeerkranz, Perlkreis.
Rs. I. A. und rechts ΑΤΤΑΛΕ[ΩΝ, Kopf der Athena r. mit korinthischem Helm, spitze Nase, vorspringendes Kinn.
2,82 g, New York, A. N. S.
159. Vs. Kopf des Claudius r., hinten Γ, Perlkreis.
Rs. Links ΑΤΤΑ, rechts ΛΕΩΝ, Kopf der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch.
4,76 g, Berlin, Inv. Nr. 235/1875.
Vs. stempelgleich mit Nr. 160.
160. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kinn klein, die letzten Buchstaben weit vom Helmvisier.
BMC 112, 14.
Vs. stempelgleich mit Nr. 159.

Nero

Typ III

161. Vs. Legende unleserlich, Kopf des Nero r., leichter Bart, dicker Nacken, Doppelkinn, Perlkreis.
Rs. Links und oben ΑΤΤΑ, i. A. ΛΕ[ΩΝ], Wölfin die Zwillinge Romulus und Remus säugend r., Perlkreis.
1,56 g, New York, A. N. S.

Domitianus

162. Vs. Legende unleserlich, Büste des Domitianus r. mit Lorbeerkranz, leichter Bart, Perlkreis.
Rs. Links ΑΤ, rechts ΤΑΛΕΩΝ, Brustbild der Athena mit korinthischem Helm mit Busch r., Busch und die von der Schläfe zur Schulter herabhängenden Locken mit Punkten gezeichnet, die erste Haarlocke fällt auf die Brust, Perlkreis.
5,21 g, Berlin, Inv. Nr. 1393.
Vs. stempelgleich mit Nr. 163.
163. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, weniger Locken, Buchstaben kleiner.
4,60 g, Oxford.
Vs. stempelgleich mit Nr. 162.
164. Vs. Ähnlicher Stempel, Wange und Nase fleischiger, Nasenspitze hoch.
Rs. Ähnlicher Stempel, Helmvisier breiter, Auge größer, Busch mit großen und im Abstand stehenden Punkten gezeichnet, Buchstaben größer.
5,3 g, Wien, Inv. Nr. 19365.
Vs. stempelgleich mit Nr. 165.
165. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Augen weit auseinander, Punkte des Perlkreises in kurzem Abstand.
4,73 g, Berlin (Slg. v. Rauch).
Vs. stempelgleich mit Nr. 164.

166. Vs. Drap. Büste des Domitianus r., langer Hals.
Rs. Ähnlicher Stempel, Helmkessel hoch und winkelig, Hals länger, Buschspitze läuft der Halskontur parallel.
6,21 g, Berlin.
167. Vs. Ähnlicher Stempel, Stirn breiter, Nase länger, Hals kürzer, eines der vom Nacken herabhängenden Kranzbänder nach hinten wehend.
Rs. Links und i. A. ΑΤΤΑΑΕ, rechts ΩΝ, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit Busch r., Nase groß, Kinn klein und spitz, Hals lang, Perlkreis.
5,26 g, Berlin (Slg. Imhoof-Blumer).
168. Vs. Büste des Domitianus r. mit Lorbeerkrantz, Perlkreis.
Rs. Links ΑΤ, rechts ΤΑΑΕΩΝ, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit Busch r., volles Gesicht, Nasenspitze hoch.
7,40 g, SNG Kopenhagen, 284.
169. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer, Stirn breiter, Kinn vorgestreckt.
Rs. Rechts ΑΤΤΑΑΕΩΝ, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit hohem Busch und Aegis, r., Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 4 (1902/03).
Rs. stempelgleich mit Nr. 170.
170. Vs. Ähnlicher Stempel, Kinn und Hals kürzer.
Rs. Gleicher Stempel.
4,642 g, München.
Rs. stempelgleich mit Nr. 169.
171. Vs. Ähnlicher Stempel, Hals dünner, Kranzbänder fallen gerade.
Rs. Ähnlicher Stempel, Helm bedeckt die Stirn fast.
Paris, Inv. Nr. 185 a.
172. Vs. Ähnlicher Stempel, Hinterkopf niedrig, Gesicht lang.
Rs. Ähnlicher Stempel, Helmkessel niedrig, Busch größer, Kinn kurz, von Aegis drei Schlangenköpfe ausgehend.
4,82 g, Wien, Inv. Nr. 32948.
173. Vs. Ähnlicher Stempel, Hinterkopf rund, krumme Nase, dicker Hals, vordere Halskontur nach außen schräg.
Rs. Ähnlicher Stempel, Gesicht und Busch lang, von Aegis zwei Schlangenköpfe ausgehend.
4,18 g, Sylloge von Aulock 4616.
174. Vs. Ähnlicher Stempel, vordere Halskontur nach innen schräg, Haarlocken am Nacken nicht gelockert.
Rs. Links ΑΤΤΑΑΕΩ, rechts unten Ν, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit Busch l., Perlkreis.
4,67 g, Istanbul, Inv. Nr. 7727.
175. Vs. Büste des Domitianus r., Gesicht kurz und breit, eine von den Stirnlocken hängt herunter, Perlkreis.
Rs. Rechts ΑΤΤΑΑΕΩΝ, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit hohem Busch r., Perlkreis.
Paris, Inv. Nr. 184.
176. Vs. Kopf des Domitianus mit Lorbeerkrantz r., Hals lang und dick, Perlkreis.
Rs. Links ΑΤ, rechts ΤΑΑΕΩΝ, Büste der Athena r., Gesicht klein, Nase spitz, Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 206.
Vs. stempelgleich mit Nr. 177.
177. Vs. Gleicher Stempel.

- Rs. Ähnlicher Stempel, oberes Ende des Busches spitz, unteres Ende sich vom Nacken entfernend.
Athen, Inv. Nr. 207.
Vs. stempelgleich mit Nr. 176.
178. Vs. Kopf des Domitianus mit Lorbeerkrantz r., Ohr frei von Haaren, eines der Kranzbänder kreuzt die Nackenkontur und kommt nach vorn.
Rs. Rechts ΑΤΤΑΑΕΩΝ, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit dreifachem Busch r., Gesicht lang, Hals dünn, Perlkreis.
5,89 g, Berlin.
Rs. stempelgleich mit Nr. 179.
179. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf rund und klein.
Rs. Gleicher Stempel.
Paris, Inv. Nr. 186 a.
Rs. stempelgleich mit Nr. 178.
180. Vs. Ähnlicher Stempel, Augenbrauen weniger gebogen, das Band am Hals scharf gebogen, Scheitel weit vom Perlkreis.
Rs. Rechts ΑΤΤΑΑΕΩΝ, Büste der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch, Wange und Nase fleischig, auf die Schulter fallende Locken in Punkten.
5,33 g, Oxford.
181. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht fleischiger, Band am Hals leicht gebogen.
Rs. Rechts ΑΤΤΑΑΕΩΝ, Brustbild der Athena r. mit korinthischem Helm, Gesicht mager, Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 5737 a.

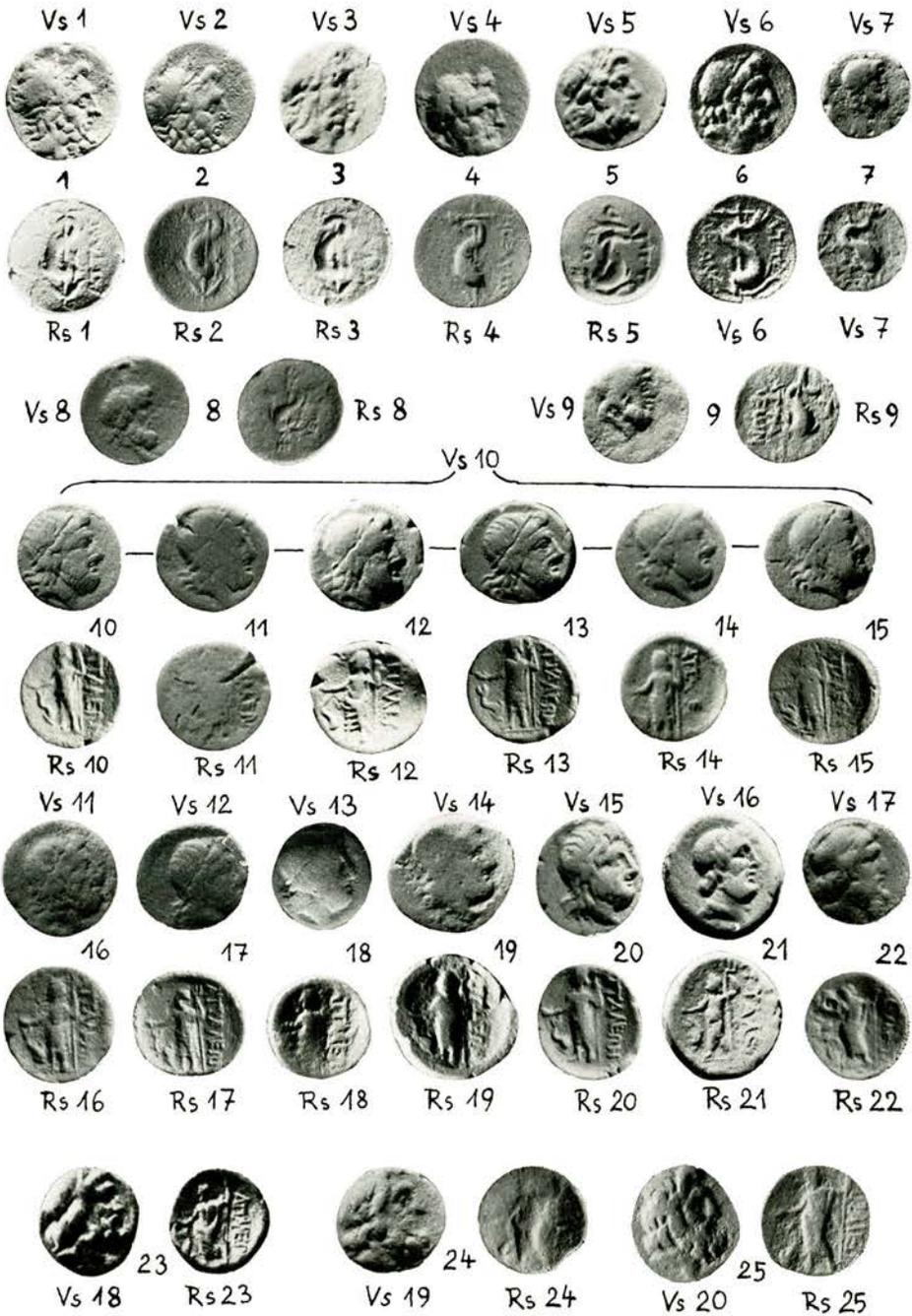
Traianus

182. Vs. Legende unleserlich, Kopf des Traianus r. mit Lorbeerkrantz, Gesicht und Hals lang.
Rs. Rechts ΑΤΤΑΑΕΩΝ, Büste der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch und Aegis, Perlkreis.
Paris, Inv. Nr. 185.
183. Vs. Rechts ΑΚΤΡΑΙΑΝΟC, links ΗΙΑΡΘΙΚΟC, drap. Büste des Traianus r. mit Lorbeerkrantz, Perlkreis.
Rs. Rechts ΑΤΤΑΑΕΩΝ, Büste der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch, Haarlocken fallen auf die Schulter, Perlkreis.
Paris, Inv. Nr. 186.
Vs. stempelgleich mit Nr. 184.
184. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Helm macht Knick an der Schläfe, nicht so gut dem Kopf angepaßt, Buchstabe „N“ weit von der Brust.
4,52 g, Leningrad, Inv. Nr. 17506.
Vs. stempelgleich mit Nr. 183.
185. Vs. Ähnlicher Stempel, Hinterkopf flacher, Nase kleiner, Halslinie hinten nicht schräg, Schultern schmaler.
Rs. Ähnlicher Stempel, Nase kleiner, Helmkegel höher, Buschspitzen laufen bis zum Rücken.
BMC 112, 16, London, British Museum.
186. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht flach, Kopf klein.
Rs. Ähnlicher Stempel, Busch nicht weit von der Schulter.
4,7 g, SNG Kopenhagen, 285.
187. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf breiter, Haare an der Stirn locker.

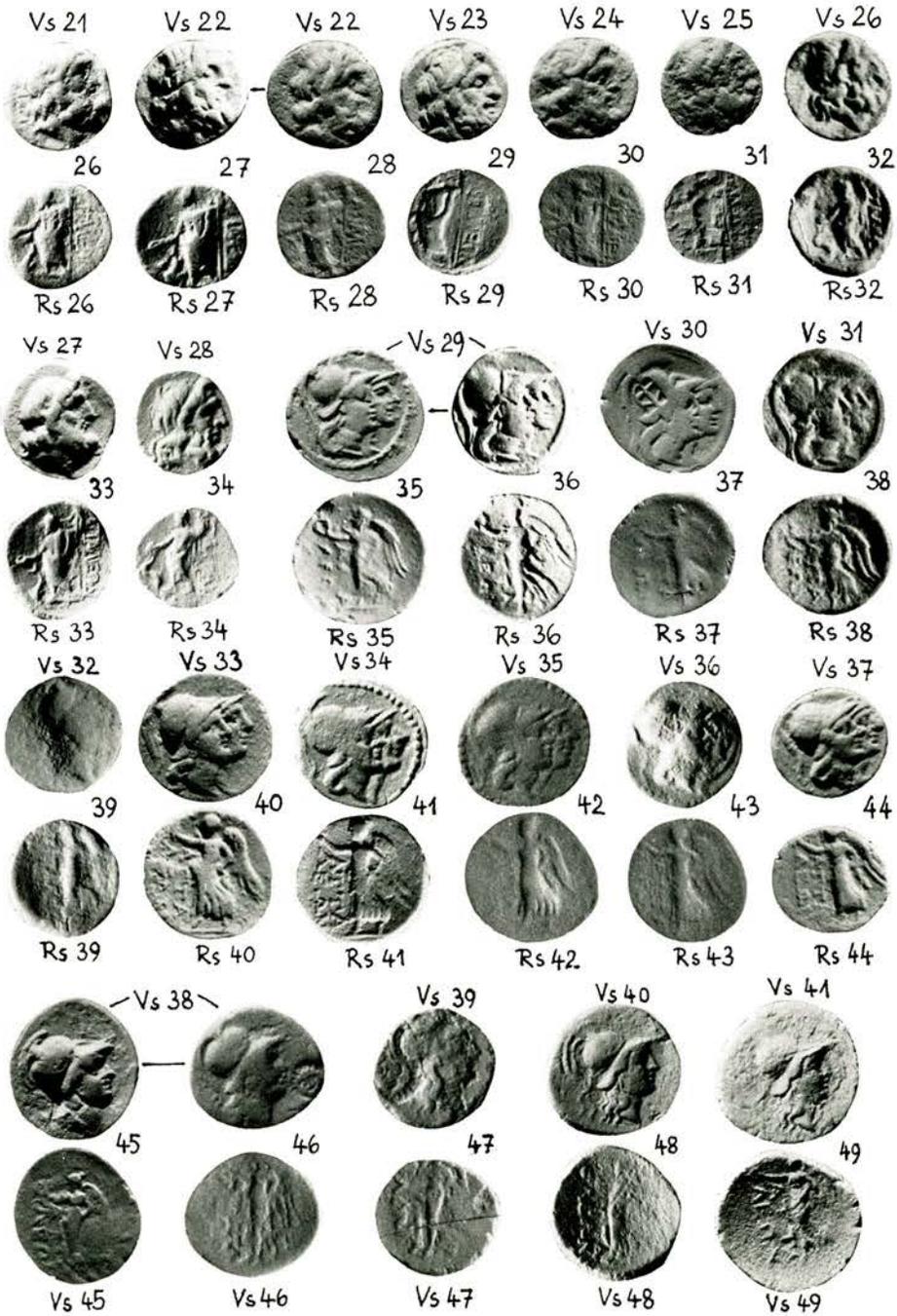
- Rs. Ähnlicher Stempel, Büste länger, Helmvisier nicht so nahe dem Auge, Buschenden laufen anders.
Athen, Inv. Nr. 59 1898/9.
188. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Buchstaben größer.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buchstaben sehr nahe der Büste.
4,14 g, Berlin.
189. Vs. Ähnlicher Stempel, Gesicht breiter, Kinn voller, Aussehen älter.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buchstaben größer, Gesicht und Hals länger, Helm dem Kopf nicht so gut angepaßt.
4,14 g, Sylloge von Aulock 4617.
Vs. stempelgleich mit Nr. 190, 191.
190. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Buschspitze läuft bis zum Rücken, der letzte Buchstabe bleibt vor der Brust.
4,493 g, München.
Vs. stempelgleich mit Nr. 189, 191.
191. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Nase spitz, Buschspitzen weit vom Nacken entfernt laufen bis zum Rücken.
5,52 g, New York, A. N. S.
Vs. stempelgleich mit Nr. 189, 190.

Hadrianus

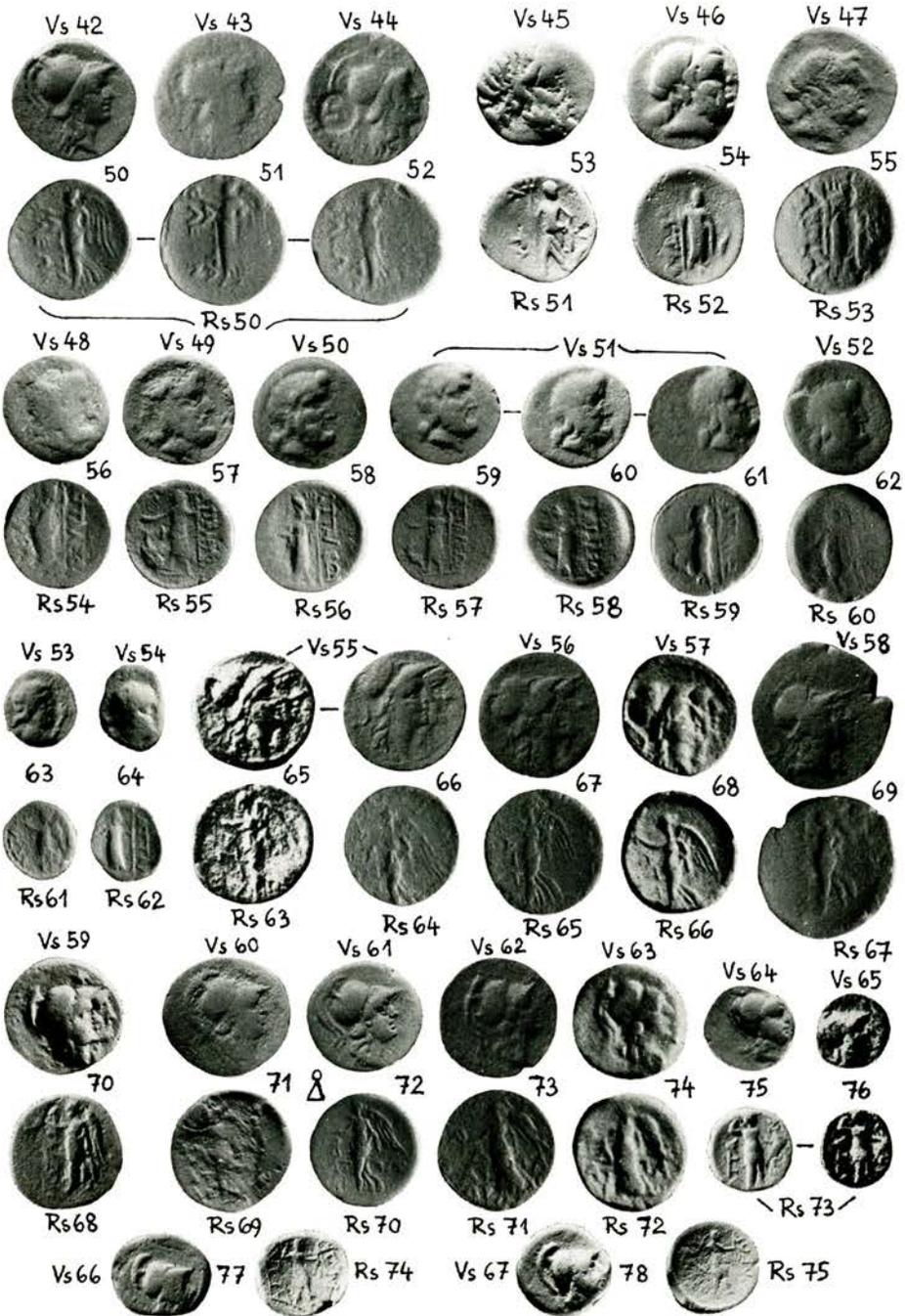
192. Vs. Kopf des Hadrianus mit Lorbeerkranz r.
Rs. Rechts ATTAΛΕΩΝ, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit Busch r.
6,21 g, SNG Kopenhagen 286.
193. Vs. Links KAICAP, rechts ΑΔ[PIANOC], drapierte und gepanzerte, bärtige Büste rechts mit Lorbeerkranz, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts [ΛΕΩΝ], in einem viersäuligen Tempel Athena stehend l. mit korinthischem Helm, Chiton und Himation, in der Rechten r. blickende, in der Hand Kranz haltende Nike, in der Linken Lanze, vor ihr Altar mit Eule, hinten Schild mit Bordierung, der Tempel zeigt in korinthischem Stil Säulen gerieft, im Giebel Schild, Perlkreis.
12,59 g, Sylloge von Aulock 4618.
194. Vs. Ähnlicher Stempel, Hinterkopf, Nase und Kinn spitzer, Kopf leicht nach oben.
Rs. Ähnlicher Stempel, der rechte Ellbogen der Göttin steht höher, Unterarm bildet schräge Linie, rechte Säule steht der Figur näher.
8,604 g, München.
195. Vs. Ähnlicher Stempel, Hinterkopf nicht so spitz, Nase lang.
Rs. Ähnlicher Stempel, innere Säulen sehr weit voneinander entfernt, rechter Arm länger, Altar weit von der Säule entfernt, Architrav leicht schräg.
Paris, Inv. Nr. 188.
196. Vs. Ähnlicher Stempel, Kinn spitz, Halskontur schräg.
Rs. Ähnlicher Stempel, Schultern der Athena breiter, rechter Unterarm kürzer.
1. 8,58 g, Oxford.
2. 9,40 g, Berlin (Slg. Löbbbecke).
197. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase spitzer, Stirn breiter.
Rs. Ähnlicher Stempel, die Göttin schlanker, der rechte Arm in Taillenhöhe gekrümmt und leicht nach unten vorgestreckt.
Paris, Inv. Nr. 187.



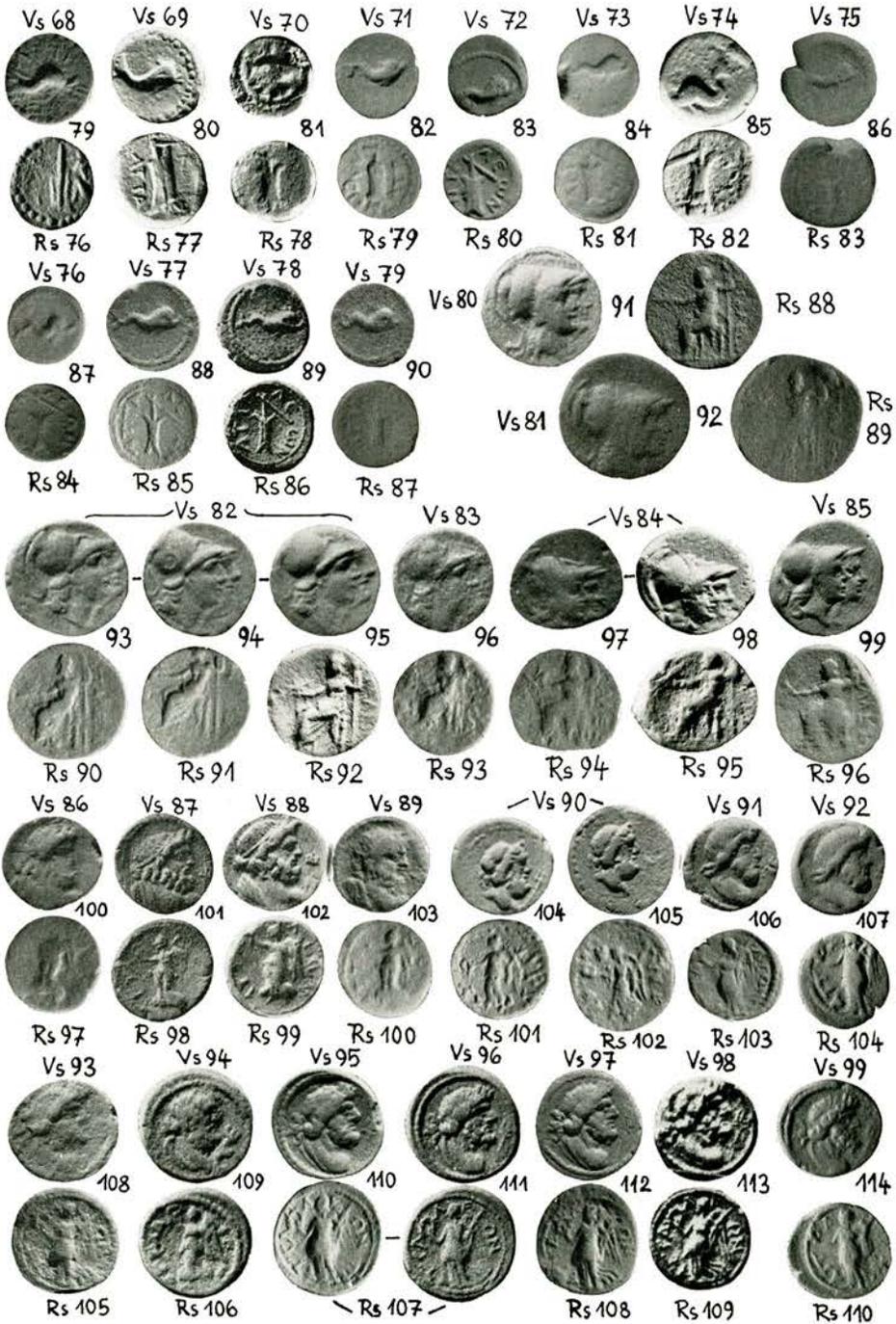
Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 1—25



Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 26—49



Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 50—78



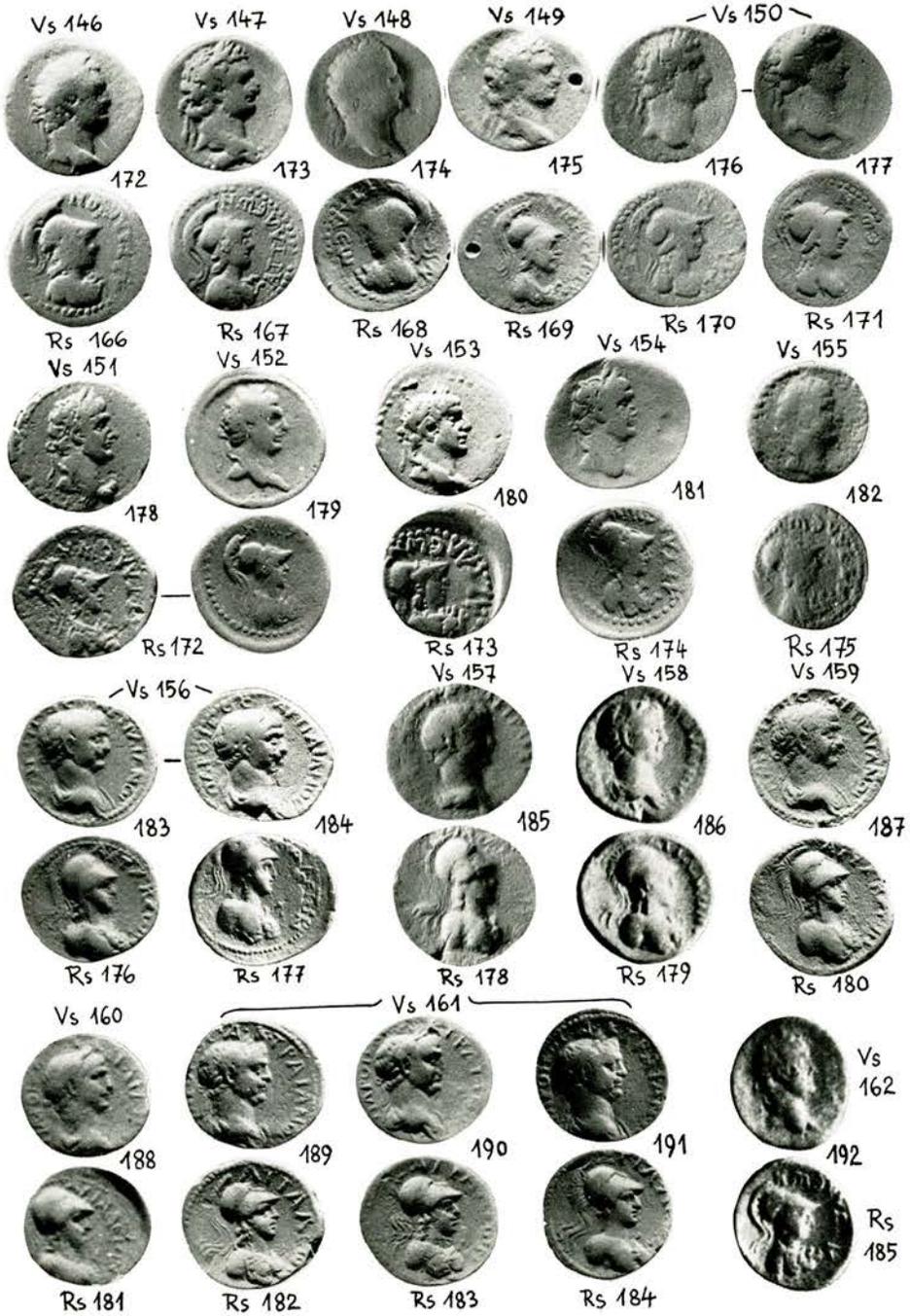
Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 79—114



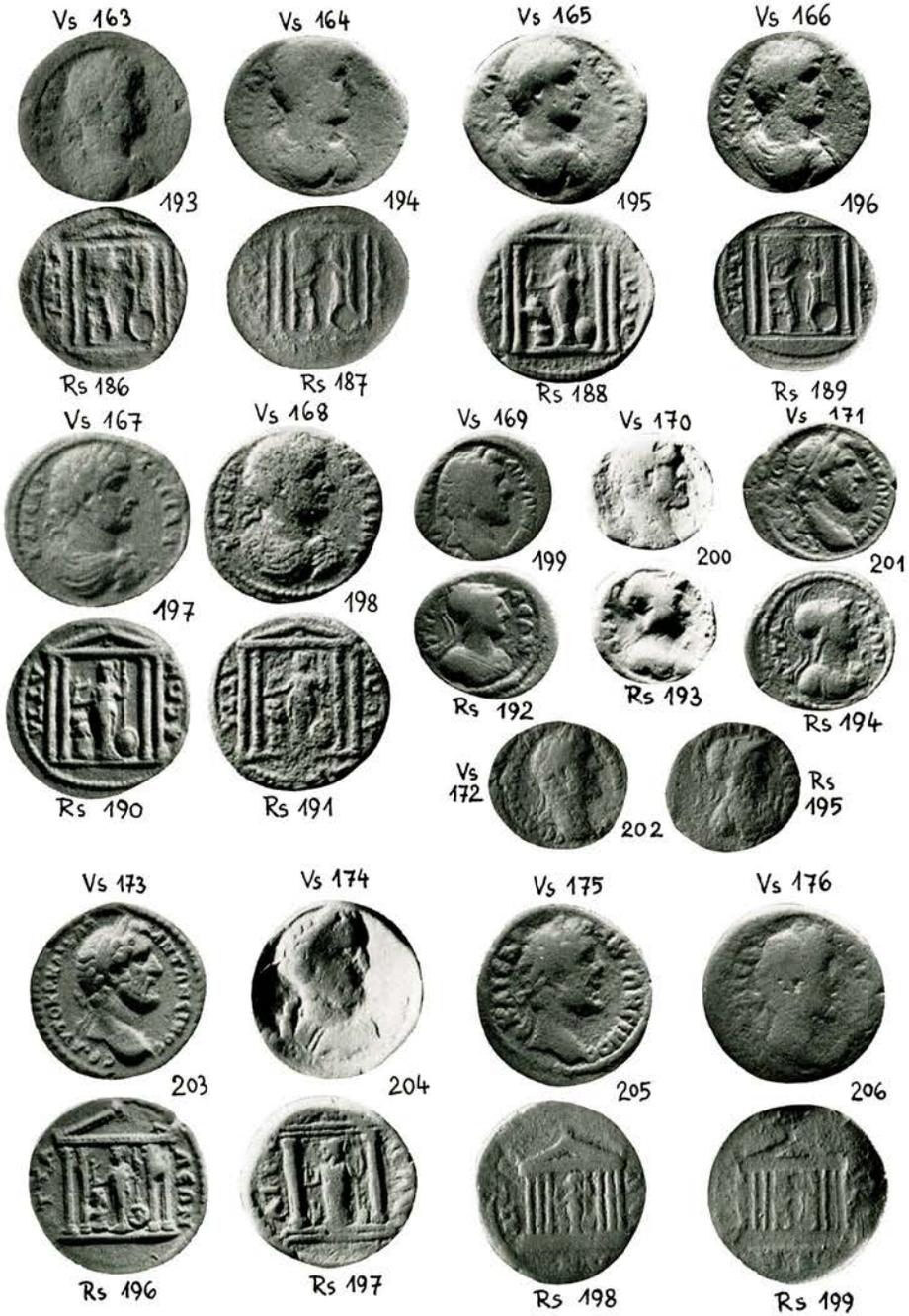
Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 115—149



Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 150—171



Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 172—192



Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 193—206



Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 207—225



Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 226—242



Nezhat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 243—257



Nezahat Baydur, Münzen von Attaleia, Teil I, Nr. 258—270

198. Vs. Ähnlicher Stempel, Augen klein, Haar verhüllt die Schläfe bis zum Ende der Augenbrauen.
 Rs. Ähnlicher Stempel, rechter Arm leicht gebeugt, linker Arm näher der Säule.
 1. 9,39 g, Web. Coll. 7330.
 2. — — London, British Museum.

Antoninus Pius

199. Vs. Links KAICAP, rechts ANTΩNINOC, Büste des Antoninus Pius r. mit Lorbeerkrantz, nackt, Kinnbart, Perlkreis.
 Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, Büste der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch, Aegis, Perlkreis.
 1. 3,87 g, New York, A. N. S.
 2. Athen, Inv. Nr. 5 (1902/03).
 3. Paris, Inv. Nr. 189.
200. Vs. Ähnlicher Stempel, Haare im Nacken kürzer und weit vom Bart.
 Rs. Ähnlicher Stempel, Stirn breit, Schultern schmaler.
 Athen, Inv. Nr. 12 (1893/94).
201. Vs. Ähnlicher Stempel, Hinterkopf flach, Stirn breit.
 Rs. Ähnlicher Stempel, Nasenkontur gerade, Busch prunkvoll und weit vom Nacken, Schultern breiter.
 4,34 g, Sylloge v. Aulock 4620.
202. Vs. Links CE. AVTO. KAICAP, rechts ANTΩNEINOC, Kopf r. mit Lorbeerkrantz.
 Rs. Oben und rechts ATTAΛΕΩΝ, Büste der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch.
 London, British Museum.
203. Vs. Links CE. AVTOKP. KAICAP, rechts ANTΩNEINOC, Büste r. mit Lorbeerkrantz, an Stirn und Schläfe große Haarlocken, Stirn breit, Kinnbart, Perlkreis.
 Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, in einem viersäuligen Tempel Athena stehend l. mit korinthischem Helm mit Busch, in der Rechten nach rechts blickende Nike, Kranz haltend, in der Linken Lanze, vor ihr Altar mit Eule, hinten Schild mit Bordierung, die Säulen des Tempels in korinthischer Ordnung, gerieft, Perlkreis.
 1. 10,63 g, Berlin (Slg. Fox).
 2. 9,38 g, Sylloge von Aulock 4619.
204. Vs. Links AV KAICAP, rechts ANTΩNEINOC, drap. und gepanzerte Büste r. mit Lorbeerkrantz, Perlkreis.
 Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, in einem zweisäuligen Tempel Athena stehend frontal, Kopf l. mit korinthischem Helm, in der Rechten Nike frontal, in der Linken Lanze, zu ihren Füßen Eule, hinten Schild.
 Athen, Inv. Nr. 60 (1898/99).
205. Vs. Links KAICAP, rechts ANTΩNEINOC, Büste r. mit Lorbeerkrantz, Perlkreis.
 Rs. Links ATTA, rechts ΛΕ, i. A. ΩΝ, in einem sechssäuligen Tempel Athena stehend l., mit korinthischem Helm mit Busch, in der Rechten Nike, in der Linken Lanze, zu ihren Füßen Eule, hinten Schild, der Tempel hat ein dreitreppiges Podium und Akroterien, Perlkreis.
 8,52 g, Wien, Inv. Nr. 34210.
206. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase gebogen, Kinn spitz.
 Rs. Ähnlicher Stempel, Figur schlanker.
 6,05 g, Istanbul, Inv. Nr. 7728.
207. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase gerade.

- Rs. Links ATTA, oben $\Lambda\epsilon$, rechts ΩN , ähnliches Bild, Figur voller.
12,618 g, München.
208. Vs. Rechts $\text{ANT}\Omega\text{NEIN}$, links OCKAIC , drap. und gepanzerte Büste r. mit Lorbeerkrantz, Perlkreis.
Rs. Links $\text{ATTA}\Lambda\epsilon\Omega N$, Büste der Athena l. mit korinthischem Helm, Aegis, Perlkreis.
3,78 g, Istanbul, Inv. Nr. 7729.
209. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer, Schultern breiter.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer, Helm dem Kopf gut angepaßt.
London, British Museum.
210. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase spitzer, Hinterkopf weniger rund.
Rs. Rechts $\text{ATTA}\Lambda\epsilon\Omega N$, Büste der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch, Aegis, volle Wangen, Perlkreis.
Web. Coll. 576, 7331, Taf. 262.
211. Vs. Ähnlicher Stempel, Halskontur nicht so schräg, Büstenkontur unten gerade.
Rs. Rechts ATTA, links $\Lambda\epsilon\Omega N$, männliche Figur im Himation stehend r., die Rechte auf der Brust, in der Linken nicht näher bestimmbarer Gegenstand.
London, British Museum.
212. Vs. Ähnlicher Stempel, Hinterkopf runder, Kinn- und Halslinie bilden einen rechten Winkel, Nase größer.
Rs. Ähnlicher Stempel, Figur vollschlank, rechte Ellbogenkontur runder.
BMC 112, 17.
213. Vs. Ähnlicher Stempel, Nasenspitze fleischig, Hals kurz.
Rs. Links $\text{ATTA}\Lambda\epsilon$, rechts ΩN , drapierte bärtige Büste l. des Serapis mit Polos, Perlkreis.
4,69 g, Berlin, Inv. Nr. 676/1914.
Vs. stempelgleich mit Nr. 214—218.
214. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, von beiden Seiten des Nackens herabfallende Gewandfalten parallel, Polos zylindrisch, Hinterkopf breiter.
4,68 g, Aukt.Kat. Egger (Prowe) 1952.
Vs. stempelgleich mit Nr. 213, 215—218.
215. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Links $\text{ATTA}\Lambda\epsilon$, rechts ΩN , ähnliche Büste, Kopf größer.
4,13 g, Wien, Inv. Nr. 34327.
Vs. stempelgleich mit Nr. 213, 214, 216—218.
216. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, über die Stirn bis zu den Augenbrauen fällt eine Locke, Polos konisch.
4,75 g, Oxford = JHS 1914, 39, 90.
Vs. stempelgleich mit Nr. 213—215, 217, 218.
217. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Links ATTA, rechts $\Lambda\epsilon\Omega N$, ähnliche Büste, Kopf kleiner, Nase kurz und weit von der Oberlippe, Bart weit vom Haar entfernt.
Athen, Inv. Nr. 213 (1904/5).
Vs. stempelgleich mit Nr. 213—216, 218.
218. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Links ATTA, rechts $\Lambda\epsilon\Omega N$, ähnliches Brustbild, Kopf kleiner, kürzere Oberlippe.
Paris, Inv. Nr. 189 d.
Vs. stempelgleich mit Nr. 213—217.

219. Vs. Rechts ANTΩNEIN, links [OCKAIC], Büste r. mit Lorbeerkranz, längliches Gesicht.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, ähnliche Büste, Kopf kleiner.
1,62 g, SNG Kopenhagen 287.
220. Vs. Rechts AV. KAICAP, links ANTΩNEINOC, bärtige Büste l. mit Lorbeerkranz, Vertiefung an der Nasenwurzel sehr klar, Perlkreis.
Rs. Links ATTAΛΕ, rechts ΩΝ, in einem von zwei Drachen gezogenen Wagen Demeter r., in der Rechten und in der Linken (?) eine Fackel.
Antalya, Inv. Nr. 1371, neue Inv. Nr. 1746.

Marcus Aurelius

Typ I

221. Vs. Rechts AVPHAIOC, links KAI[CAP], bloße bartlose Büste r., große Haarlocken, Perlkreis.
Rs. Rechts ATTAΛΕΩΝ, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit Busch r., Aegis, Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 215 (1904/05).
222. Vs. Ähnlicher Stempel, Wangen und Unterkinn voll, Buchstaben groß.
Rs. Ähnlicher Stempel, Haare voller, Nase groß.
4,738 g, München.
223. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase gebogen, Kinn spitz.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kontur von der Helmspitze zur Spitze des Helmvisiers läuft in gerader Linie.
1. 5,82 g, Istanbul, Inv. Nr. 491.
2. 4,73 g, Berlin.
224. Vs. Ähnlicher Stempel, Nase und Stirn bilden eine Linie, Nasenspitze hoch, Kinn sehr spitz.
Rs. Ähnlicher Stempel, Helmvisier sehr kurz, Gesicht klein, Hals lang.
3,73 g, Oxford.
225. Vs. Rechts ANTΩNINOC, drap. Büste r. mit Lorbeerkranz.
Rs. Rechts ATTAΛΕΩ, links N, Büste der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch, Perlkreis.
5,67 g, SNG Kopenhagen 290.
226. Vs. Links AVTOKAICA[P, rechts AV[PHAI]O[C, drap. und gepanzerte Büste r. mit Lorbeerkranz.
Rs. Rechts ATTAΛΕ, links ΩΝ, Büste der Athena r. mit korinthischem Helm mit Busch, Helmkegel hoch, Gesicht klein.
4,46 g, Oxford.
227. Vs. Links KAI, rechts AVPHAIOC, Büste r., gekrümmte Nase, Perlkreis.
Rs. Links ATTAΛΕ, rechts ΩΝ, Athena stehend l. mit korinthischem Helm mit Busch, in hoch gegürtetem Chiton und Himation, Enden des Mantels hängen vom Arme herab, in der Rechten nach rechts blickende, Kranz tragende Nike, in der Linken Lanze, hinten Schild, Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 216 1904/05.
Vs. stempelgleich mit Nr. 228.
228. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Links ATTAΛΕ, rechts ΩΝ, Athena mit korinthischem Helm, frontal stehend, Kopf l., in der Rechten Nike r. Kranz haltend, die Linke am Szepter, hinten Schild, Mantelenden hängen vom Arme herab, Perlkreis.
4,0 g, Antalya, Inv. Nr. 1122, neue Inv. Nr. 1504.
Vs stempelgleich mit Nr. 227, Rs. stempelgleich mit Nr. 229.

229. Vs. Büste der Athena mit korinthischem Helm mit Busch r.
Rs. Gleicher Stempel.
2,20 g, Antalya, Inv. Nr. 780, neue Inv. Nr. 495.
Rs. stempelgleich mit Nr. 228.

Typ II

230. Vs. Rechts AVPHAIIOC, links KAI, leicht bärtige, bloße Büste r., Haare in großen Locken, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, drapierte bärtige Büste des Serapis I., Perlkreis.
4,5 g, Wien, Inv. Nr. 27795.
231. Vs. Ähnlicher Stempel, Bart verhüllt die Wange gänzlich.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Gewandfalten geringer.
4,23 g, Berlin.
232. Vs. Ähnlicher Stempel, Haarlocken regelmäßiger, Stirn niedrig, Büste gedrungener.
Rs. Ähnlicher Stempel, Polos sehr niedrig, Hals kürzer.
Paris, Inv. Nr. 192.
Vs. stempelgleich mit Nr. 233.
233. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, Büste des Serapis I., Gesicht länglich, Bart kurz, Hinterkopf und Nacken bilden eine gerade Linie, Polos klein, aber hoch.
Athen, Inv. Nr. 214 (1904/05).
Vs. stempelgleich mit Nr. 232.
234. Vs. Ähnlicher Stempel, Halskontur weniger schräg.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf rund, Hals kurz.
3,6 g, Wien, Inv. Nr. 18766.
235. Vs. Ähnlicher Stempel, Nasenspitze hoch, Hals kurz.
Rs. Ähnlicher Stempel, Bart länger.
4,50 g, Berlin, Inv. Nr. 829/1901.
236. Vs. Links KAI, rechts [AVPHAIIOC], Kopf des M. Aurelius r.
Rs. Ähnlicher Stempel, Bart länger, Schulter schmal.
1. 3,67 g, SNG Kopenhagen 289.
2. J. I. A. N. 1903, 214.
237. Vs. Rechts AVPHAIIOC, links [KAICAP], drapierte, leicht bärtige Büste r., das Haar in runden Locken, Perlkreis.
Rs. Links ATTA], rechts ΛΕΩΝ, Athena in einem viersäuligen Tempel stehend l., in der Rechten Nike, in der Linken Lanze, vor ihr Eule, hinten Schild.
6,79 g, Istanbul, Inv. Nr. 7730.
238. Vs. Ähnlicher Stempel, Kinn spitz, Nase fleischig.
Rs. Ähnlicher Stempel, Giebelspitze nicht in der Achse der Athenafigur.
7,99 g, Istanbul, Inv. Nr. 7732.
239. Vs. Ähnlicher Stempel, Brustbild größer, Nase spitzer.
Rs. Rechts ATTA, links ΛΕΩΝ, ähnliches Bild, Giebelspitze und Achse der Athenafigur bilden eine Linie.
BMC 113, 19.
240. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf rund, Nase groß, Ausschnitt des Kleides rund.
Rs. Links ATTAA, rechts ΕΩΝ, in einem sechssäuligen Tempel mit Podium und Akroterien Athena stehend l. mit korinthischem Helm mit Busch, in der Rechten Nike, in der Linken Lanze, vor ihr Eule, hinten Schild, Perlkreis.
1. 10,45 g, Berlin.
2. Paris.

241. Vs. Ähnlicher Stempel, Nasenspitze kurz, das Kleid mit leichtem Ausschnitt.
Rs. Links AT, rechts TAA, im Abschnitt ΕΩΝ, ähnliches Motiv, Tympanon klein, Lanze weniger schräg, Beine der Athena länger.
5,95 g, Istanbul, Inv. Nr. 7731.
242. Vs. Links KAICAP, rechts AVPHAIOC, drapierte und gepanzerte Büste mit kurzem Bart r., Nase spitz, Perlkreis.
Rs. I. A. ATTAΛΕΩ/N, in einem von zwei Panthern gezogenen Wagen Dionysos und Ariadne stehend, der Gott frontal, Kopf l., in der Linken Thyrsos schulternd, von der nackten Schulter hängt Pardalis herab, hinter ihm Ariadne r., nackt, Haare der Beiden im Nacken aufgesteckt, hinter ihr eine kleine Figur Flöte spielend, vor dem Wagen Satyr auf Stock gelehnt.
26,1 g, Wien, Inv. Nr. 19366.
Vs. stempelgleich mit Nr. 243.
243. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Links ATTAΛΕ, rechts ΩΝ, Zeus auf einem Thron ohne Lehne sitzend, l., Himantion verhüllt den Unterkörper, Oberkörper nackt, die hoherhobene Linke auf die Lanze gelehnt, in der vorgestreckten Rechten Nike l., mit geöffneten Flügeln, in der Rechten Kranz, in der Linken Palmzweig haltend, an den Füßen Sandalen, das rechte Bein hinter das linke Bein zurückgestellt, Brust und Bauchmuskeln deutlich, Perlkreis.
16,80 g, Sylloge v. Aulock 4621.
Vs. stempelgleich mit Nr. 242, Rs. stempelgleich mit Nr. 244.
244. Vs. Ähnlicher Stempel, die zweite Locke fällt über die erste auf die Stirn herab, Nase fleischiger, Kinn spitzer.
Rs. Gleicher Stempel.
Paris, Inv. Nr. 191.
Rs. stempelgleich mit Nr. 243.

Typ III

245. Vs. Rechts AVPHAIOC, links KAI, bärtiger Kopf r., Perlkreis.
Rs. Links ATTAΛΕ, rechts ΩΝ, Athena mit korinthischem Helm mit Busch l., in der Rechten nach rechts blickende Nike Kranz haltend, die Linke an der Lanze, hinten Schild, von den Schultern hängt Ende des Mantels herab, Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 218 (1904/05).
Vs. stempelgleich mit Nr. 246.
246. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Links ATTA[ΛΕΩ]N, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit Busch l., Aegis, Perlkreis.
1. 5,10 g, Neapel, Inv. Nr. 36320 = Fiorelli, Medagliere, Nr. 8454.
2. 3,70 g, SNG Kopenhagen 288.
Vs. stempelgleich mit Nr. 245.
247. Vs. Links KJAICAP, rechts AVPHAIOC, bärtiger Kopf r.
Rs. Links AT TA, rechts ΛΕ ΩΝ, Dionysos frontal stehend im hochgegürteten kurzen Chiton, Stiefel, Kopf r., in der gesenkten Rechten Weintraube(?), in der Linken Thyrsos, zu Füßen Panther l., den Kopf zurückwendend, Perlkreis.
London, British Museum.
248. Vs. Rechts ANTΩNCI, links NOCAVP, Büste r. mit Lorbeerkranz, kurzem Bart, großen hervorquellenden Augen, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts Λ[ΕΩΝ], Apollon stehend r., nackt, Haare im Nacken aufgesteckt, in der Linken Lyra, an ein Postament gelehnt, in der hoherhobenen Rechten Plektron(?), Perlkreis.
4,50 g, Antalya, Inv. Nr. 318, neue Inv. Nr. 194.

Typ IV

249. Vs. Links AVTKAIMAVP, rechts ANTΩNEINOC, Büste r. mit Lorbeerkranz, langer Bart, spitze Nase, große Augen, Perlkreis.
Rs. Links AT, rechts TA, i. A. ΛΕΩΝ, in einem viersäuligen Tempel in korinthischem Stil Athena stehend l. mit korinthischem Helm mit Busch, in der Rechten Nike, in der Linken Lanze, vorn Altar mit Eule, hinten Schild, Giebel hoch und mit Akroterien geschmückt, im Tympanon Schild, Perlkreis.
8,18 g, Sylloge v. Aulock 4622.
250. Vs. Ähnlicher Stempel, Hals lang, Kontur des Büstenabschnitts nicht so konvex.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, Themis mit korinthischem Helm mit Busch, stehend l., mit der Rechten die Stimmtafel in die Urne werfend, in der Linken Palmzweig, Perlkreis.
1. 13,28 g, Web. Coll. III, 2, 5761, 7332, Taf. 262.
2. British Museum.

Lucius Verus

251. Vs. Links AVTOKAIIAAPH, rechts AIONOVHPON, drapierte bärtige Büste r. mit Lorbeerkranz, niedrige Stirn, lange Nase, Perlkreis.
Rs. Links AT, rechts TA, i. A. ΛΕΩΝ, Athena in einem viersäuligen Tempel korinthischer Ordnung l. stehend mit korinthischem Helm mit Busch, in der Rechten nach rechts blickende, Kranz tragende Nike, in der Linken Lanze, vorn Altar mit Eule, hinten und am Tympanon Schild, Perlkreis.
Paris, Inv. Nr. 193.
252. Vs. Links AVKAIMAV, rechts PHOVHP[ON, Kopf des L. Verus r. mit kurzgelocktem Haar und spitzem Bart, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, Adler mit geöffneten Flügeln r., Perlkreis.
5,05 g, Wien (Slg. Prowe) Inv. Nr. 36275 = Aukt. Kat. Egger XLVI (Prowe) 91, 1953.

Commodus

Typ II a

253. Vs. Links KAICAP, rechts AV. KOMOΔOC, drapierte und gepanzerte, bartlose Büste r., Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, Dionysos frontal stehend, Kopf l., nackt, in der gesenkten Rechten Weintraube, in der Linken Thyrsos, zu Füßen Panther l., den Kopf zurückwendend, Perlkreis.
Paris, Inv. Nr. 199 = Waddington 3280; J. I. A. N. 1903, 219.
254. Vs. Ähnlicher Stempel, Kinn spitz, Hals lang.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕΩΝ, Asklepios (?) frontal stehend, Kopf l., Oberkörper nackt, Unterkörper mit Himation verhüllt, unter dem linken Arm Schlangengestreck, die Rechte nach rechts gestreckt, Perlkreis.
Athen, Inv. Nr. 219 (1904/05).
255. Vs. Links KAI[CAP], rechts KOMOΔOC, drapierte und gepanzerte, bartlose Büste r., breite Stirn, Perlkreis.
Rs. Rechts ATTAΛΕΩΝ, Kopf der Athena mit korinthischem Helm mit Busch (?) r., Perlkreis.
5,18 g, Berlin (Slg. Löbbecke).

Typ III

256. Vs. Links AVTOKAICA, rechts KOMMOΔO, drapierte und gepanzerte bärtige Büste r. mit Lorbeerkranz, Perlkreis.

- Rs. Rechts ATTAΛ[E, links ΩN, Büste der Athena mit korinthischem Helm mit Busch r., Aegis, Perlkreis.
Paris, Inv. Nr. 198.
257. Vs. Ähnlicher Stempel, Perlkreis sehr nahe dem Scheitel, Buchstaben nahe dem Gesicht.
Rs. Links ATTA, rechts ΛΕ]ΩN, Büste des Serapis I., Perlkreis.
3,29 g, Oxford = JHS 1914, 39, 91.
258. Vs. Ähnlicher Stempel, Halskontur hinten senkrecht.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Inschrift fängt in Brusthöhe an.
4,34 g, Wien, Inv. Nr. 33399.
Vs. stempelgleich mit Nr. 259.
259. Vs. Gleicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf kleiner, Haare im Nacken kurz.
Paris, Inv. Nr. 197.
Vs. stempelgleich mit Nr. 258.
260. Vs. Ähnlicher Stempel.
Rs. Ähnlicher Stempel, Polos konisch, Buchstabe „Λ“ schräg nach r.
Paris, Inv. Nr. 196.
261. Vs. Ähnlicher Stempel, Stirn vorspringend, Kinn kurz, Kopf breit.
Rs. Ähnlicher Stempel, Polos zylindrisch und hoch, Hals dick.
5,531 g, München.
262. Vs. Ähnlicher Stempel, Hinterkopf flach, Nase spitz.
Rs. Ähnlicher Stempel, Polos konisch, schräg auf dem Kopf sitzend.
BMC 113, 21.
263. Vs. Ähnlicher Stempel, Kopf klein.
Rs. Ähnlicher Stempel, Ausschnitt des Kleides V-förmig, Polos nicht schräg auf dem Kopf.
6,39 g, Berlin (Slg. Fox).
264. Vs. Links AVTOKAICA, rechts KOMMOΔO, bloße bärtige Büste r. mit Lorbeerkranz.
Rs. Ähnlicher Stempel, Kopf größer, Gesicht länglich.
Paris, Inv. Nr. 195 a.
265. Vs. AV]TOK[AICAPKOMMOΔOC], drapierte Büste l. mit Lorbeerkranz.
Rs. Links [ATTA], rechts [Λ]CΩN, in einem viersäuligen Tempel Athena stehend l., in der Rechten Nike, in der Linken Lanze, hinten Schild, vorn Eule.
8,34 g, Istanbul, Inv. Nr. 7734.
266. Vs. Links AVTOKAICAP, rechts KOMMOΔOC, drapierte bärtige Büste r. mit Lorbeerblatt, Perlkreis.
Rs. Links ATTA, rechts ΛCΩN, in einem sechssäuligen Tempel Athena stehend l., in der Rechten Nike, mit der Linken auf die Lanze gelehnt, vorne Eule, hinten Schild, Giebel hoch, an den Akroterien Nikestatuen.
11,89 g, Berlin = Kl. M. 323, 4.

Typ IV

267. Vs. Links AVTOKP, rechts KOMOΔON, drapierte Büste r. mit Lorbeerkranz, langer Bart.
Rs. Rechts AT]TAAEΩN, Büste der Athena mit korinthischem Helm r., Aegis.
Paris, Inv. Nr. 194.
268. Vs. Links AVTOKPATOP, rechts KOMMOΔOC, bloße Büste r. mit Lorbeerkranz, langer Bart.

- Rs. Links ATTA, rechts $\Lambda\epsilon\Omega\text{N}$, drapierte Büste des Serapis l., längliches Gesicht, Perlkreis.
4,79 g, Berlin, Inv. Nr. 1556/1905.
Rs. stempelgleich mit Nr. 269.
269. Vs. Ähnlicher Stempel, die Schleife des Kranzes kurz, bildet eine einzige Linie.
Rs. Gleicher Stempel.
Paris, Inv. Nr. 195.
Rs. stempelgleich mit Nr. 268.
270. Vs. Links AVTKAI Λ AI Λ AVP, rechts KOMMO Δ OC, drapierte und gepanzerte Büste r. mit Lorbeerkranz.
Rs. Links ATTA, rechts $\Lambda\epsilon\Omega\text{N}$, Nemesis stehend l. in langem Chiton, Haare im Knoten, das linke Bein zurückgestellt, in der Rechten Rad, in der Linken Elle, vorn Greif l., den rechten Vorderfuß hochgehoben, Bodenlinie, Perlkreis.
BMC 113, 20.

Anmerkung der Redaktion

Der abschließende 2. Teil dieses Corpus der Münzen von Attaleia erscheint im nächsten Jahrgang dieser Zeitschrift, JbNum 26, 1976.

WERNER ERNST STÖCKLI

(München)

Bemerkungen zur Chronologie von Victoriat, Denar,
Quinar und Sesterz*

Zu den Ausgrabungen in Morgantina und zu M. H. Crawford,
Roman Republican Coinage

(Tafel 15)

Bei der Bearbeitung von italischen Amphoren aus dem keltischen Oppidum von Manching in Bayern stieß ich auf die Probleme der republikanischen Münzchronologie, als ich Amphoren, die zusammen mit republikanischen Münzen gefunden worden sind, mit Hilfe dieser republikanischen Münzen datieren wollte.

Seit den Forschungen von R. Thomsen nimmt man die Einführung des Denars um 210 v. Chr. an¹, ein Datum dem manche Numismatiker kaum zugestimmt hätten, schiene es nicht durch die Resultate der Ausgrabungen von Morgantina bestätigt zu werden². In Morgantina soll nämlich ein Demeter- und ein Demeter-Kore-Tempel im 2. Punischen Krieg zerstört worden sein, und unter den Zerstörungsschichten fand man schon römische Denare, die also vor der Zerstörung dieser Tempel eingeführt worden sein müssen. Da man an der Meinung festhielt, daß der Quadrigat noch im 2. Punischen Krieg geprägt worden und umgelaufen ist, hatte die Datierung der Einführung des Denars um 210 v. Chr. die Konsequenz, daß man

* B. Overbeck von der Staatlichen Münzsammlung in München möchte ich für vielfältige Hilfe und stete Bereitschaft zur Diskussion danken.

¹ Die Autoren weichen im angenommenen Einführungsdatum des Denars nur um wenige Jahre voneinander ab.

R. Thomsen, *Early Roman Coinage II*, 361 ff. (= Nationalmuseets Skrifter, Arkäologisk-Historisk Række 9, Aarhus 1961).

R. Thomsen, *Quadrigatus*. R.-E. XXIV, 702.

T. V. Buttrey, *The Morgantina Excavations and the Date of the Roman Denarius*. *Congresso Internazionale di Numismatica 1961. Atti II*. Rom 1965, 261 ff.

A. Alföldi, *Zur römischen Münzprägung im zweiten Punischen Kriege*. *Jahrb. f. Num. u. Geldgesch.* 15, 1965, 45 f.

H. B. Mattingly, *New Light on the Roman Victoriates*. *Essays in Greek Coinage Presented to Stanley Robinson*. Oxford 1968, 210 ff.

P. Marchetti, *La datation du denier romain et les fouilles de Morgantina*. *Rev. belge de num.* 67, 1971, 81 ff.

A. Alföldi, *Die Penaten, Aeneas und Latinus*. *RM* 78, 1971, 9 ff.

M. H. Crawford, *Roman Republican Coinage*, Cambridge 1974.

² Diskussion nach dem Referat von T. V. Buttrey: H. B. Mattingly, *The Date of the Roman Denarius*. *A Reply*. *CIN Atti II*, Rom 1965, 269 ff.

für den Victoriat kaum mehr Platz hatte. Meistens meinte man nun, daß er mit dem Denar eingeführt worden sei. H. B. Mattingly gestand dem Victoriat wenigstens 4 Jahre vor der Einführung des Denars zu, während denen er als einzige Silbermünze geprägt worden sein soll³.

Da den archäologischen Befunden von Morgantina ein so großes Gewicht für die relative und absolute Chronologie der republikanischen Münzprägung zugemessen wird, habe ich versucht die Ausgrabungsergebnisse nach den bisherigen Publikationen nachzuprüfen.

Zuerst ist festzuhalten, daß bis jetzt nur Vorberichte von den Ausgrabungen veröffentlicht worden sind⁴; dann sind weder genaue Pläne noch Profilzeichnungen und von wenigen Ausnahmen abgesehen keine Kleinfunde veröffentlicht worden. Diese Mängel machen es kaum möglich, die Befunde nachzuprüfen. Es ist aber den Autoren damit auch kaum möglich, ihre Schlüsse zu belegen oder gar zu beweisen.

Bei Ausgrabungen sollte man immer wissen, wie sorgfältig gegraben worden ist — wurde schichtweise gegraben, sind Zwischenstadien geputzt worden usw.? —, da nur dann abgeschätzt werden kann, wie weitgehend man die Ausgrabungen interpretieren darf. Die publizierten Grabungsfotos von Morgantina zeigen nun bis auf eine Ausnahme nur die geputzten Endstadien der Ausgrabung. Die Ausnahme ist die Tafel 42, 18 in AJA 63, 1959, 167 ff.: sie zeigt ein ungeputztes unförmiges Grabungsloch im südlichen Demeter-Heiligtum, was leider kaum auf eine genaue Schichtgrabung schließen läßt. Es ist zu hoffen, daß sonst sauberer gegraben worden ist.

Bei den Vorberichten der beiden Ausgräber sind die Erkenntnisstände zu unterscheiden:

1. Neutraler Bericht über die Ausgrabungen in Serra Orlando (AJA 61, 1957, 151 ff.)
2. Es ist bekannt, daß die antike Stadt in Serra Orlando identisch mit dem antiken Morgantina ist (AJA 62, 1958, 155 ff. und 63, 1959, 167 ff.)
3. Man weiß, daß Morgantina von den Römern 211 v. Chr. erobert worden ist (AJA 64, 1960, 125 ff.)

Vor dem 3. Erkenntnisstand ist mit einer einigermaßen objektiven Beschreibung der archäologischen Befunde zu rechnen. Ich gebe nun nach der

³ H. B. Mattingly, *Victoriate . . .*, 228.

⁴ R. Stillwell, E. Sjöqvist, *Excavations at Serra Orlando. Preliminary Report*. AJA 61, 1957, 151 ff.

E. Sjöqvist, *Excavations at Serra Orlando (Morgantina), Preliminary Report II*. AJA 62, 1958, 155 ff.

R. Stillwell, *Excavations at Serra Orlando 1958. Preliminary Report III*. AJA 63, 1959, 167 ff.

E. Sjöqvist, *Excavations at Morgantina (Serra Orlando) 1959. Preliminary Report IV*. AJA 64, 1960, 125 ff.

Beschreibung und Deutung der Ausgräber eine Zusammenfassung der Befunde, die in unserem Zusammenhang wichtig sind:

AJA 61, 1957, 156: Häuser in den Quadraten LM/10—11: die ganze untere Reihe der Räume war abgeschlossen durch eine dicke Schicht ihrer eigenen Dachziegel. Die spätesten Münzen unter der Ziegelschicht stammen aus dem späten 3. Jh. v. Chr., soweit man damals gesehen hat.

AJA 62, 1958, 158 ff.: Demeter-Kore-Heiligtum: Ein Satz von Pithoi wurde in situ zerstört angetroffen. Um den Altar herum und in der Kore-Kapelle fand man eine Menge von Votivgaben dank der Tatsache, daß diese Votivgaben von einer Schicht Dachziegel, die vom zusammenstürzenden Dach heruntergefallen sind, zugedeckt worden sind. Fragmente von gleichen Statuetten wurden in verschiedenen Räumen gefunden, was zeigt, daß Vernachlässigung und teilweise Zerstörung die letzte Periode des Heiligtums bestimmten.

AJA 63, 1959, 171: Südliches Demeter-Heiligtum: Östlich des Adyton wurden 3 Demeterbüsten gefunden. Sie lagen oder standen wenige Zentimeter über dem Bodenniveau auf einer Menge zerbrochener Dachziegel. Im Adyton selbst waren fragmentierte kleine Pithoi, Terracottafiguren und ihre Sockel, Fragmente von leuchtend bemalten Centuripe-Vasen und viele Bruchstücke von Terracotten, welche scheinbar systematisch auf dem ganzen Boden zertreten worden sind. In diesem Areal kam auch ein Topf mit 9 römischen Silbermünzen zum Vorschein.

Nachdem man wußte, daß die Römer Morgantina 211 v. Chr. erobert haben, stellte man folgendes fest:

AJA 64, 1960, 132: Haus des Ganymed: Eine prägefrische Hieronymos-Münze auf dem Boden eines Raumes weist auf ein überstürztes Verlassen des Hauses und auf eine nachfolgende Zerstörung hin. Ein schwerer Goldfingerring im gleichen Raum weist ebenso darauf hin. Die Zerstörung des Hauses sollte deswegen in direkte Beziehung mit der letzten Eroberung Morgantinas durch die Römer gebracht werden.

AJA 64, 1960, 133: Demeter-Kore-Heiligtum: In den 260er Jahren wurde das Heiligtum teilweise zerstört, wahrscheinlich durch die Mamerliner vor Ausbruch des 1. Punischen Krieges. Die endgültige Zerstörung fällt ins Jahr 211 v. Chr. Unter dem Zerstörungsschutt lagen unter anderem 1 römischer Triens, 1 Denar und 1 Quinar.

Es fällt auf, daß im 4. Vorbericht kaum mehr Ausgrabungsbeobachtungen wiedergegeben werden, sondern man spricht von Zerstörungen und stellt diese auch gleich in den historischen Rahmen.

Im Artikel von T. V. Buttrey⁵, dem wir mindestens die Übertragung der Deutung der Befunde auf die Denarchronologie, wohl aber auch die Deutung der Befunde selbst zu verdanken haben, kommt ein neues Element

⁵ CIN Atti II. Rom 1965, 261 ff.

vor: die Brandzerstörung. Sowohl eine Anzahl öffentlicher und privater Gebäude als auch das Haus des Ganymed (die Hieronymos-Münze und der Goldfingerring lagen nach Buttrey unter einer Brandschicht und unter den heruntergefallenen Dachziegeln) und die beiden Demeter-Heiligtümer sollen nach Buttrey durch Feuer zerstört worden sein. Man fragt sich, wie plötzlich alles gebrannt haben kann, nachdem in den Vorberichten der Ausgräber nicht der leiseste Hinweis auf verbranntes Gebälk und sonstige Brandeinwirkungen, die auch an Metall feststellbar wären, gegeben wird. Dazu kommt, daß die Ausgräber durchaus Brandschichten festgestellt und beschrieben haben, aber an einer anderen Stelle: Auf der Akropolis wurde eine Brandschicht aus dem 5. Jh. v. Chr. angetroffen: „This early settlement went through a complete and violent destruction by fire, traceable all over the site in the form of heavy layers of ash, carbonized matter and half-baked mud brick“⁶.

Buttrey berichtet (S. 263), daß im Demeter-Kore-Heiligtum gar keine römischen Münzen gefunden worden sind. Die jüngsten Münzen stammen dort von Hieron II. Er gibt auch die Übersicht über die Münzen aus dem südlichen Demeter-Heiligtum: 26 nichtrömische neben 12 römischen Münzen. Die römischen Münzen verteilen sich wie folgt:

Münzschatz: 4 Victoriata, 1 Denar, 3 Quinare, 1 Sesterz.
2 Sesterze, 1 postsemilibrale Unze.

Nach den Berichten ist nicht einmal eine gewollte Zerstörung der Häuser und Tempel, geschweige denn eine Brandzerstörung als gesichert anzunehmen. Als erstes müßte die Art und Weise der Zerstörung unter Vorlage der Dokumentation begründet und belegt werden, denn es muß sich nicht unbedingt um eine intentionelle Zerstörung durch Menschenhand handeln. Ein langsamer Zerfall ist heute auch noch nicht auszuschließen. Unter Vorlage der Kleinfunde müßte dann eine Gleichzeitigkeit dieser Zerstörungen wahrscheinlich gemacht werden.

Aber schon bei den Münzen macht der Nachweis der Gleichzeitigkeit Schwierigkeiten, man vergleiche nur die verschiedenen Münzreihen der beiden Demeter-Heiligtümer. Auch die Zusammensetzung der Münzschatze, die Buttrey aus seinem Zerstörungshorizont anführt, ist sehr unterschiedlich⁷.

Falls sich die Gleichzeitigkeit der Zerstörungen trotzdem als wahrscheinlich herausstellen wird, wird die zeitliche Einordnung zu prüfen sein, wo dann die Heranziehung der schriftlichen Quellen wichtig wird. Wegen der Lückenhaftigkeit der schriftlichen Quellen muß aber die Übertragung auf den archäologischen Befund mit äußerster Vorsicht vorgenommen werden. 211 v. Chr. wurde zwar Morgantina von den Römern zurückgewonnen,

⁶ AJA 62, 1958, 156.

⁷ Buttrey, 263 ff.

aber von einer eigentlichen Eroberung oder gar von Zerstörungen ist nichts überliefert. Auch hat Morgantina nach dem 2. Punischen Krieg durchaus weiterexistiert⁸.

Meiner Ansicht nach muß beim heutigen Publikationsstand Morgantina aus der Diskussion über die absolute und relative Chronologie der römischen Münzprägung ausscheiden.

Das neueste zusammenfassende Werk über die republikanische Münzprägung fußt auch auf der Annahme, daß der Denar um 210 v. Chr. (211 v. Chr.) eingeführt worden ist: M. H. Crawford, *Roman Republican Coinage*, Cambridge 1974.

Neben den archäologischen Befunden von Morgantina führt Crawford noch folgende Argumente für seine Datierung an⁹:

1. In spanischen Münzschätzen sind einerseits Quadrigati, andererseits Victoriate und Denare mit späten Barkidenmünzen kombiniert.

In sizilianischen Münzschätzen sind auf der einen Seite Quadrigati mit Münzen des Hieronymos oder der Syrakusanischen Demokratie auf der anderen Seite Sextantalbronzen mit Münzen der Syrakusanischen Demokratie kombiniert.

Da wir weder wissen, wie lange die Barkidenmünzen in Spanien noch die spätesten Münzen von Syrakus in Sizilien im Umlauf waren, sind diese Kombinationen nicht geeignet, die Einführung des Denars in der Periode von 218 bis 209 v. Chr. wahrscheinlich zu machen.

2. Crawford unterscheidet für seine erste Denarperiode (211—208 v. Chr.) viele Münzstätten. Die Bronzeprägungen der selben Periode haben einen sehr unterschiedlichen Gewichtsstandard. Beides scheint ihm nur im Zusammenhang mit dem hannibalischen Krieg verständlich.

Aber Voraussetzung ist, daß sein numismatisches System überhaupt richtig ist.

3. Die revoltierenden kampanischen Städte Capua, Calatia und Atella haben von 216—211 v. Chr. römische Bronzemünzen von semilibralem Standard im postsemilibralen Standard überprägt.

Falls die Datierung dieser Überprägungen richtig ist, kann man nur mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen, daß der Sextantalfuß irgendwann später eingeführt worden ist.

4. Crawford führt noch Überprägungen durch Karthago und die Volcei an.

Dazu ist dasselbe wie zu 3. zu sagen.

5. Bronzemünzen des Hieronymos (216—215 v. Chr.) und der Syrakusanischen Demokratie (215—212 v. Chr.) sind überprägt durch Münzstem-

⁸ K. Ziegler, *Morgantina*. R.-E. XVI, 299 ff. Livius XXVI, 21, 14—17. *AJA* 61, 1957, 153; 157 und Taf. 59, 26 d.

⁹ Crawford, 28 ff.

pel mit Ähre und KA, die dann etwa einem reduzierten Sextantalfuß entsprachen (Crawford, Tabelle 18, 61. 62. 66).

Es geht natürlich nicht an, diese Überprägungen um 210 v. Chr. datieren zu wollen. Diese Überprägungen sind irgendwann nach 216 bzw. 215 v. Chr. gemacht worden. Crawford's Schluß, daß damit die früheste Denarprägung (mit der der Sextantalfuß zu verbinden ist) nicht viel vor 210 v. Chr. eingeführt worden sein kann, ist natürlich richtig; der Denar kann aber genauso gut erst lange nach 210 v. Chr. eingeführt worden sein.

6. Münzen der Akarnanischen Liga und von Oiniadai (ca. 219—211 v. Chr.) sind von römischen Münzstempeln mit CA überprägt.

Dazu ist dasselbe wie zu 3.—5. zu sagen.

7. Ausgrabungen in Morgantina (s. o.).

8. Crawford faßt die Prägungen mit C, MA und AVR zusammen, was durchaus möglich ist, und schreibt sie einer sardinischen Münzstätte zu, wobei er dann C, MA und AVR mit den Praetoren von Sardinien der Jahre 211—209 v. Chr. in Zusammenhang bringt: (L.) C(ornelius), (P.) Ma(nlius Vulso), (C.) Aur(unculeius).

Es könnten ja auch die Münzmeister signiert haben und die drei Prägungen könnten aus dem selben Jahr stammen. Die sardinische Münzstätte ist wohl kaum gesichert.

9. Crawford diskutiert nach Livius die Geldsituation Roms während des 2. Punischen Krieges. Daraus leitet er dann auch das Ende der frühen Denarprägung (ca. 208 v. Chr.) ab. Nach 208 v. Chr. wird der Denar auf 3 1/2 Scrupel reduziert, und das System stabilisiert sich. Für die Mars/Adler-Goldmünzen wird dann noch ein Münzschatz aus dem „Zerstörungshorizont“ von Morgantina herangezogen.

Für mich ist kein einziges überzeugendes Argument für einen Beginn der Denarprägung um 210 v. Chr. darunter.

Ich möchte jetzt noch einige Bemerkungen zum relativchronologischen System Crawford's machen. Dazu habe ich die Tabelle 1 nach den Crawford'schen Angaben zusammengestellt. Sie umfaßt alle Emissionen mit Ausnahme der anonymen vom Auftreten des Denars bis zum Verschwinden des Victoriats. Ich gebe die Durchschnittsgewichte der einzelnen Prägungen, soweit sie Crawford anführt, und die Form des Helmes der Roma auf der Vorderseite von Denar, Quinar und Sesterz. Ich unterscheide nach Sydenham Helme der Form A—C, D (phrygischer Helm) und E (schirmförmiges Visier)¹⁰. Bei der Gewichtsangabe der Bronzeprägungen handelt es sich, wenn nichts anderes angegeben ist, um das Durchschnittsgewicht der Asse.

Seit der Emission 110 kommen nur noch Helme mit schirmförmigem Visier vor, und das Durchschnittsgewicht der Denare liegt mit einer Aus-

¹⁰ Sydenham, RRC, Taf. 1; 2.

nahme (126) immer unter 4 g. Die Durchschnittsgewichte der zugehörigen Asse liegen zwischen 37 und 29 g außer den Assen der Emission 110, deren Durchschnittsgewicht höher liegt. Wir haben hier ein klares System vor uns. Die Emissionen 113, 114, 119—122, 124, 132, 133, 136, 137, 141, 147, 155, 156, 159 und 161 haben Denare und Bronzemünzen. Bei diesen Emissionen schwankt das Denargewicht im Durchschnitt nur zwischen 3,96 und 3,60 g¹¹. Bei den anderen Emissionen ohne zugehörige Bronzemünzen sind die Durchschnittsgewichte der Denare breiter gestreut (126: 4,06 g; 127: 3,32 g; 130: 3,22 g; 131: 3,27 g). Es fragt sich, ob diese Emissionen wirklich alle richtig zugeordnet worden sind. Im Gegensatz zu diesem recht klaren Bild stehen die früheren Emissionen 50—109, die kaum ein System erkennen lassen. Crawford meint, daß ein solches Durcheinander nur während des hannibalischen Krieges möglich war.

Sydenham hat den Helm mit Schirmdachvisier (E) für jünger gehalten als die A—C-Helme¹². Sicher ist, daß von einem gewissen Zeitpunkt an nur noch der E-Helm auf den Münzen erscheint. Die Frage ist, ob der E-Helm schon vom Beginn der Denarprägung an, wie Crawford meint, oder erst später, wie Sydenham meint, auftritt. Crawford führt nur den Münzschatz von Tivisa in Spanien an, wo beide Helmformen nebeneinander auf anonymen Denaren erscheinen, und weist noch auf den gleichen Gewichtsstandard hin, wobei er sich nur um seinen theoretischen Gewichtsstandard kümmert, von dem er nicht angibt, wie er ihn erschlossen hat¹³. Ein Münzschatz kann aber ohne weiteres Münzen verschiedener Prägezeit enthalten. Er sagt im besten Falle etwas über den gleichzeitigen Geldumlauf aus. Dagegen kann das Fehlen gewisser Emissionen eher daraufhindeuten, daß sie nicht gleichzeitig mit den vorhandenen Münzen geprägt worden sind. Daß eine gewisse Zeit die Helmform A—C allein geprägt worden ist, dafür spricht, daß keine Quinare und Sesterzen mit E-Helmen vorkommen. Heute kann man auch auf den Quinarschatz aus Süditalien hinweisen, den C. A. Hersh publiziert hat¹⁴. Er enthielt neben 191 Quinaren 13 Denare, die alle den A—C-Helm zeigen.

Unsauber sind gewisse Emissionszusammenstellungen. So zeigt die Emission 50 auf der Goldmünze und auf dem Denar den Anker mit einem Punkt auf der Spitze, der Anker ist aber nicht gleich gerichtet, während bei den Bronzemünzen dieser Punkt fehlt. Das Durchschnittsgewicht der Asse von 36 g (reduzierter Sextantalfuß) paßt kaum in eine frühe Phase, dafür umso besser zu den Denaren der Emission 165, mit denen auch die Ankerform (Schenkel gebogen) übereinstimmt. Auch bei den Emissionen 83 und 88 ist einiges vermischt: die Goldmünze 88/1 gehört mit der stehen-

¹¹ Ich habe Emission 116 weggelassen, weil dort zwei Varianten des Beizeichens zusammengefaßt worden sind, die nicht unbedingt zusammengehören müssen.

¹² Sydenham, XXVI f.

¹³ Crawford, 8.

¹⁴ C. A. Hersh, N. C. 12, 1972, 75 ff.

den Lanzenspitze zur Emission 83 mit den Denaren mit A—C-Helm. Die Denare mit liegender Lanzenspitze (88) haben einen E-Helm und ein Durchschnittsgewicht von unter 4 g. Die Lanzenspitze ist auch anders geformt als bei der Emission 83. Über die Zuweisung der Bronzemünzen kann nicht entschieden werden, da nur eine Unze abgebildet ist (Crawford, Taf. 16, 20).

Wenn wir das Datum der Einführung des Denars, wie es seit Thomsen und Buttrey angenommen wird, ablehnen, kann man wieder zur relativen Chronologie vor Thomsen zurückkehren, wie sie bei Sydenham, Roman Republican Coinage dargestellt ist. So einfach wollen wir es uns aber nicht machen.

Münzschatze zeigen im Idealfall einen Querschnitt durch den Geldumlauf zum Zeitpunkt und am Ort der Deponierung. Dieser Idealfall tritt aber wohl kaum je auf, da normalerweise eine Metallauslese getroffen worden ist. So sind Münzschatze, in denen Bronze-, Silber- und Goldmünzen vorkommen, äußerst selten. Da wir uns hier aufs Silbergeld beschränken wollen, ist zu fragen, ob auch eine Nominalauslese getroffen worden ist. Von den römischen Silbernominalen treten Quadrigat, Victoriat und Denar getrennt in Münzschatzen auf. In italischen und sizilischen Münzschatzen — wir wollen uns auf diese beschränken, da man beispielsweise in Spanien mit völlig anderen Verhältnissen rechnen muß — kommen nur zweimal Quadrigate in Victoriatsschatzen vor¹⁵. Die Kombination von Victoriat und Denar ist häufiger. Quadrigat und Denar werden seit längerer Zeit chronologisch getrennt. Gibt es aber zwischen den beiden eine Phase, in der nur Victoriatae geprägt worden sind? Die vielen reinen Victoriatsschatze könnten dafür sprechen. Nur enthielten die beiden Victoriatsschatze von San Angelo a Cupolo und Caltrano Vicentino¹⁶ Victoriatae, die durch die völlig übereinstimmenden Beizeichen (z. B. Füllhorn, Blitz, Meta, Messer, Eber¹⁷) mit Denaren verbunden sind, die alle schon ein Durchschnittsgewicht von unter 4 g und einen E-Helm haben. Das heißt, daß reine Victoriatsschatze zumindest auch in der Denarperiode vergraben worden sind. In den übrigen Victoriatsschatzen (Tabelle 2)¹⁸ treten in 6 von 11 Victoriatae mit gleichen Beizeichen auf, wie sie die Denare haben: Ähre, Lanzenspitze, Pentagramm, Mondsichel und Keule. Die Ähre ist ein zu häufiges Zeichen, als daß es auf eine Gleichzeitigkeit von Victoriat und Denar hinweisen könnte. Es tritt bei den Quadrigaten und bei den Bronzeserien (ab semilibral) auf. Die Form der Ähre bei Crawford, Taf. 14, 11 (Victoriat) und Taf. 13, 20; 14, 1. 13. 14 (Denar, Quinar) ist auch verschieden. Verschiedene Form der Beizeichen kann noch bei der Lanzenspitze

¹⁵ Crawford, Roman Republican Coin Hoards, London 1969, Nr. 86; 103.

¹⁶ Crawford, Hoards Nr. 112; 113 und Tab. 5.

¹⁷ Crawford, Nr. 58, 119—121, 124. Man vergleiche auch Tab. B und C bei H. B. Mattingly, Victoriatae . . . , 218 f.

¹⁸ H. B. Mattingly, Victoriatae . . . , 217 mit Tab. A.



V O HS SS
1 2 3 4

W. E. Stöckli, Chronologie von Victoriat, Denar, Quinar, Sesterz

(Crawford, Taf. 16, 1. 4. 3. 15—20) und bei der Keule (Crawford, Taf. 16, 21; 17, 1. 2) angeführt werden. Pentagramm und Mondsichel sind zu allgemeine Zeichen, als daß ihre Form eine Aussagekraft hätte. Zumindest halte ich die Kopfform auf dem Victoriat Crawford, Taf. 20, 7 (mit Pentagramm) von der Kopfform auf der Mars/Adler-Goldmünze und dem Denar (Crawford, Taf. 20, 8. 9) für recht verschieden. Von den Buchstabenzeichen kommt nur C auf Victoriat und Denar vor (Crawford, Taf. 14, 9. 10; 20, 17—19); auch der Quinar führt das Zeichen C. Diese Buchstaben können aber nicht einfach als gleich bezeichnet werden, da die Victoriatae Crawford, Taf. 14, 9. 10 klare stilistische Verbindung zum Victoriat mit C/M (Crawford, Taf. 14, 8) aufweisen.

Von den anderen Buchstabenzeichen treten spiegelverkehrtes N (vgl. Zeichen 1 auf Taf. 15), MP, VB, C/M, L/T nur auf Victoriaten auf, während L, Q, MT auch noch auf Quinaren und teilweise auf Sesterzen vorkommen. Die Victoriatsschätze auf Tabelle 2 mit den vielen Beizeichen, die niemals auf Denaren erscheinen, scheinen mir dafür zu sprechen, daß der Beginn des Victoriats vor dem Beginn des Denars liegt.

Wie wir gesehen haben, verhält sich der Quinar etwas anders zum Victoriat als der Denar. Ich möchte aber zuerst auf das Verhältnis zwischen Quinar und Denar zu sprechen kommen. Von den Münzschätzen können ein Münzschatz von Morgantina, der auf dem Boden einer Zisterne gefunden worden ist und 1 sikulisch-punische Münze, 1 Münze Hierons II., 1 Mars/Adler-Goldmünze (XX mit Ähre) und 34 anonyme Quinare und Sesterze enthielt¹⁹, und ein Münzschatz aus Süditalien mit 191 Quinaren und 13 Denaren²⁰ dafür sprechen, daß der Beginn der Quinarprägung nicht mit dem Beginn der Denarprägung zusammenfällt. Über den Münzschatz von Morgantina ist, soweit ich sehe, noch nichts Näheres publiziert. Der Schatz aus Süditalien hat eine interessante Zusammensetzung. Neben 112 anonymen Quinaren kommen 78 Quinare mit Buchstabenzeichen vor, die außer dem Buchstaben H nicht auf Denaren erscheinen. H (12 mal im Schatz) erscheint aber auf Denaren nur ganz selten²¹. L, Q und MT hingegen sind auch auf Victoriaten bekannt. Die Varianten TM (5 mal) und Q (1 mal, — zur Schreibweise vgl. Zeichen 2 auf Taf. 15) beschränken sich nur auf den Quinar. Von den Bildzeichen kommt allein die Ähre auf einem Quinar vor. Ich habe oben schon auf die chronologische Unempfindlichkeit dieses Zeichens hingewiesen. Von den 13 Denaren sind 11 anonym und 2 tragen den Anker als Beizeichen.

Es scheint mir nicht überraschend, daß in diesem Münzschatz auf 34 Quinaren (17 anonym, 17 mit L) die Roma die phrygische Kappe trägt (Sydenham, Helmtyp D), eine Helmform, die auch auf den Sesterzen be-

¹⁹ Buttrey, 263 f.

²⁰ Hersh, NC 12, 1972, 75 ff.

²¹ Syd. 173, Seltenheitsstufe 8. Bei Crawford, Nr. 85 fehlt der Denar überhaupt.

kannt ist, aber niemals auf Denaren erscheint. Die Roma ist in der römischen Münzprägung schon auf Didrachmen (Syd. 21) und auf libralen Bronzeserien (Syd. 31, 38, 57, 58, 59) mit der phrygischen Kappe abgebildet²². Hahnenkamm und Greifenkopf sind auf diesen früheren Prägungen gut ausgebildet, nur die Flügel fehlen. Auf Quinar und Sesterz kommen dann die Flügel hinzu, die beim Denar bleiben. Aber die Helmform wird auf dem Denar neu gestaltet: der Greif ist nicht mehr aufgerichtet, sondern legt sich mit seinem Hahnenkamm auf die ziemlich gerundete Helmkappe. Der Helm der Roma auf den Denaren ist ohne die phrygische Kappe undenkbar.

Der wichtigste Hinweis, daß der Prägebeginn von Quinar und Sesterz vor dem Prägebeginn des Denars liegt, ist die Bronzeserie mit L (Crawford 97). Die Unzen dieser Serie tragen manchmal anstelle der Bellona mit dem attischen Helm die Roma mit dem phrygischen Flügelhelm, wie er auch auf den Quinaren und Sesterzen mit L erscheint. Crawford weist dieser Serie ein As-Gewicht von 64 g zu, was über dem höchsten As-Gewicht von Bronzeserien liegt (Crawford 59 u. 60: 53 g; 61: 51 g), die mit Denaren verbunden werden können. 64 g sind noch postsemilibral einzustufen.

Zur Kontrolle habe ich die Gewichte von 7 Unzen nachgeprüft, die die Roma mit dem phrygischen Flügelhelm tragen²³:

| | | Vs.- Stempel | Rs.- Stempel | |
|--------------|--------|-----------------|-----------------|------------|
| Paris A 3359 | 6,22 g | A | a | Taf. 15, 1 |
| A 3360 | 6,01 g | A | b | 2 |
| A 3361 | 5,94 g | B | c | 3 |
| A 3362 | 5,74 g | A | d | 4 |
| A 3365 | 5,01 g | A | e | 5 |
| A 3367 | 4,62 g | A | a | 6 |
| Zürich, SLM | 6,35 g | A | f | 7 |

Grueter führt noch 2 Unzen aus dem Britischen Museum an (II, 182 f.):

| | |
|-----|--------|
| 165 | 5,31 g |
| 166 | 5,05 g |

Diese 9 Unzen haben ein Durchschnittsgewicht von 5,58 g, was einem dazugehörigen As-Gewicht von 67 g entspricht. Mit diesem errechneten As-Gewicht bestätigt sich der postsemilibrale Standard der L-Serie, vor allem wenn man bedenkt, daß die Pariser Stücke stark abgegriffen sind.

²² A. Alföldi, Die trojanischen Urahnen der Römer. Rektoratsprogramm der Universität Basel f. d. J. 1957. Basel 1957, 7 ff. Taf. 2, 1; 3, 1; 4, 2. 3. 4; 7, 1. 2.

²³ Die Gipsabgüsse, die als Vorlage für Taf. 15 gedient haben, verdanke ich der Freundlichkeit von J.-B. Giard, Cabinet des Médailles in Paris, und H.-U. Geiger, Schweizerisches Landesmuseum in Zürich. Die Fotos fertigte dankenswerterweise Chr. Zocher, Garching, an.

Nach den Beizeichen Q und MT, die nicht auf Denaren erscheinen, wird man die Veränderung der phrygischen Kappe noch in der reinen Quinar-Sesterz-Zeit annehmen können.

Der Münzschatz von Morgantina (S. 81) macht es wahrscheinlich, daß die Mars/Adler-Goldmünze im Wert von 20 Assen in die Quinar-Sesterz-Zeit gehört. Die LX-As-Goldmünzen hingegen können immer mit dem Denar verbunden werden: Crawford 50, 88 zu 83, 105, 106. Die XXXX-As-Goldmünze erscheint leider nie mit Beizeichen. Nach den Abbildungen auf Crawfords Tafeln scheint mir aber eine Verbindung zum XX-As-Stück und damit wohl zur Quinar-Sesterz-Periode eher wahrscheinlich: sie zeigen beide einen schmalen Marskopf, auch sind die XX- und XXXX-Zeichen anders angebracht als das LX-Zeichen: das LX-Zeichen ist weniger schief gestellt und das X rutscht regelmäßig unter den Marskopf.

Die Hinweise, die ich dafür anführen kann, daß der Victoriat noch vor Quinar und Sesterz geprägt worden ist, sind wesentlich schwächer. Es gibt eine postsemilibrale Bronzserie mit L, die nach Crawford ein As-Gewicht von ungefähr 83 g besitzt (Crawford 43). As und Semis dieser Serie sind noch gegossen. Diese Serie könnte man mit den Victoriaten mit L verbinden. Es muß aber nicht unbedingt eine Silberserie dazugehört haben, denn zur Unzialserie mit L (Crawford 97, 22 a ff.) sind auch keine Silberprägungen bekannt. Die auf Tabelle 2 angeführten Victoriatsschätze können mit den Zeichen 1 auf Taf. 15, MP, VB, C/M und L/T auch auf eine Victoriatsphase vor dem Quinar hindeuten. Daneben steht der Victoriat natürlich mit seinem Gewicht von einer Drachme außerhalb des Quinar-Sesterz-Systems, was für eine frühere Einführung des Victoriats sprechen könnte.

Crawford führt als Hinweis für die Parallelität von Victoriat und Denar an, daß beide Prägungen einer Reduktion ihres Gewichtes unterworfen waren²⁴. Die Reduktion des Victoriatsgewichtes ist bei den sicher späten Victoriaten mit Bildzeichen, die sie mit Denaren mit E-Helmen verbinden, vollzogen. Nur ist es durchaus möglich, daß die Reduktion selbst schon lange vorher vollzogen worden ist. So haben nach Crawford die Victoriatsmünzen mit MT, die auch in den Münzschatzen von Paestum und Kampanien (Tabelle 2) auftreten, ein Durchschnittsgewicht von 2,46 g, was sicher ein reduziertes Gewicht ist.

Ich fasse kurz meine relativchronologischen Vorstellungen zusammen:

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Quadrigat und Halbquadrigat (selten) | Schwurgold |
| 2. Victoriat und Halbvictoriat (selten) | |
| 3. Quinar und Sesterz (selten) | XX- und XXXX-Gold |
| 4. Denar, Quinar und Sesterz (selten) | LX-Gold |
| 5. Denar und Victoriat | |

²⁴ Crawford, 7.

Zwischen 1. und 2. liegt noch die Zerfallsphase des Quadrigats. Bei 3. sind die Quinare und Sesterzen mit phrygischem Helm jenen mit A—C-Helm voranzustellen. Bei 5. sind Denar und Victoriat reduziert und die Roma trägt den E-Helm. Der Wechsel vom A—C-Helm zum E-Helm vollzieht sich aber noch etwas vor der Denarreduktion. Parallel zu 2. und 3. sind postsemilibrale Bronzserien anzunehmen. Der Wechsel zum Sextantalfuß kann entweder unter 3. oder 4. fallen. Zu 5. gehört der reduzierte Sextantalfuß.

Nach den Crawfordschen Gewichtsangaben (Tabelle 1) ist mir die Entwicklung des Bronzestandards in der 4. Phase nicht recht klar, hier sollte man noch viele Gewichtsmessungen vor allem auch an Münzen aus Schatzfunden veröffentlichen. Man kann nur unterstreichen, was A. Alföldi in RM 78, 1971, 2 sagte, daß viel zu wenig Münzen publiziert werden. Man muß aber darauf bestehen, daß auch immer die Gewichte der Münzen publiziert werden.

Noch einige Bemerkungen zur absoluten Chronologie: Man sollte sich hüten, genaue Daten zu präsentieren, bevor man nicht endlich wenigstens einen sicheren groben absolutchronologischen Rahmen geschaffen hat.

Der sicherste Terminus ante quem scheint mir für den Sesterz vorzuliegen: Cato (gestorben 149 v. Chr.) verwendet in *de agri cultura* c. 22, 3—5 „Sesterz“ (Zur Schreibweise der Abkürzung IIS vgl. Taf. 15, Zeichen 3). „Sesterz“ wird man wohl kaum als Rechnungseinheit verwendet haben, bevor nicht die Münze mit der Wertangabe IIS existierte. In c. 15, 2 (VIC N) und c. 145, 3 (VICT)²⁵ verwendet Cato auch den Victoriat als Rechnungseinheit; damit kombiniert tritt SS mit Querstrich (vgl. Zeichen 4 auf Taf. 15) auf (c. 144 B, 5; 145, 2; 146, 1), was normalerweise als Sestertius übersetzt wird²⁶, was meiner Meinung nach zu einer Zeit, wo entweder noch nicht oder noch Münzen mit IIS darauf im Umlauf waren, unmöglich ist. Es scheint sich noch niemand mit der Deutung dieses Zeichens befaßt zu haben²⁷. Man nimmt nach den Problemen, die Cato beschäftigen an, daß er an *de agri cultura* während längerer Zeit gearbeitet hat (ab ca. 200 v. Chr.)²⁸. Vielleicht käme bei einer genauen Analyse eine gewisse Chronologie für die Nominalverwendung heraus.

Für die absolute Datierung der Denare sind immer wieder die Perseusdarstellungen (mit geflügelter phrygischer Kappe) auf Münzen Philipps V. von Makedonien herangezogen worden²⁹. Da ich der Meinung bin, daß Quinar und Sesterz vor dem Denar eingeführt worden sind und die Roma auf den frühesten den phrygischen Flügelhelm trägt, wie Perseus auf den

²⁵ E. Jüngst, P. Thielscher, Cato und die Victoriaten. *Philologus* 92, 1937, 331 ff.

²⁶ P. Thielscher, *Des Marcus Cato Belehrung über die Landwirtschaft*. Berlin 1963.

²⁷ Im *Thesaurus Linguae Latinae*, München, sind die SS-Stellen auch unter Sestertius aufgeführt. Ich danke P. Flury dafür, daß ich in die Zettelkästen Einblick nehmen durfte.

²⁸ Thielscher, 5 f., 16 ff.

²⁹ Thomsen II, 162; 181.

makedonischen Münzen, kann ich mich auf den Vergleich zwischen Quinar-Sesterz und den makedonischen Perseusmünzen beschränken. Es stellt sich vor allem die Frage, wer von wem kopiert hat. In Rom existiert eine Tradition der Romadarstellung mit phrygischem Helm, aber die Flügel auf Quinar und Sesterz sind neu. In Makedonien ist die Perseusdarstellung auf Münzen ohne Tradition. Für Perseusdarstellungen im allgemeinen ist aber der Flügelhut normal. Auf unteritalischen Vasenbildern des 4. Jh. v. Chr. erscheint Perseus auch mit geflügelter phrygischer Kappe³⁰. Wegen der fehlenden Perseustradition ist man normalerweise der Meinung, daß Makedonien die Perseusdarstellung von der Roma auf dem römischen Denar kopiert hat³¹.

Chr. Boehringer hat sich in letzter Zeit mit den Prägungen Philipps V. befaßt. Er unterscheidet zwei Perseus-Serien, die erste zeigt Perseus ohne Bart (Boehringers Serie II), die zweite mit Bart (Boehringers Serie III), wobei nach dem Münzmeisterzeichen, das auch auf den ersten Prägungen von König Perseus erscheint, sich die Serie mit dem bärtigen Perseus als die jüngere erweist³². Boehringer glaubt, daß auf der jüngeren Serie Philipp V. als Perseus dargestellt ist, was aber ein Vergleich mit dem Philippbild mit Diadem unmöglich erscheinen läßt. Vielmehr ist Philipps Sohn und Nachfolger Perseus als Heros Perseus dargestellt³³. Auf der sicher älteren Perseus-Serie ohne Bart ist damit wohl auch der Sohn Philipps, Perseus, dargestellt, aber in einem Alter, wo ihm noch kein Bart gewachsen war. Das wird umso wahrscheinlicher, wenn man erkennt, daß diese ältere Serie noch zweigeteilt werden kann, und zwar sowohl bei den Silber- als auch bei den Goldmünzen:

| | |
|---|--------------------------|
| II a: Gold: kindlicher Perseus (Büste mit Gewand) | Boehringer, Taf. 8, 1. 2 |
| Silber: kindlicher Perseus (Büste mit Gewand) | Taf. 8, 10 |
| II b: Gold: jugendlicher Perseus (Kopf) | Taf. 8, 3. 4 |
| Silber: jugendlicher Perseus (Kopf) | Taf. 8, 6—9. 11—13 |

Auf der Serie II a ist Perseus eindeutig jünger dargestellt als auf der Serie II b. Falls aber wirklich auch hier der Sohn Philipps abgebildet ist, was aus dem Älterwerden und aus der bärtigen Serie geschlossen werden kann, ist ein Beginn der Prägung der Serie II a um 212 v. Chr. (Geburt

³⁰ K. Schauenburg, Perseus in der Kunst des Altertums. Antiquitas Reihe 3, Bd. 1. Bonn 1960, 118. Taf. 24, 2; 25, 1; 33.

³¹ Thomsen II, 181. H. Mattingly, E. S. G. Robinson, The Date of the Roman Denarius and Other Landmarks in Early Roman Coinage. Proceedings of the British Academy 1932, 239 f.

³² Chr. Boehringer, Zur Chronologie mittelhellenistischer Münzserien 220—160 v. Chr. Antike Münzen und geschnittene Steine 5 Berlin 1972, 103; 108 ff.

³³ Boehringer, Taf. 7, 1 (Heros Perseus ohne Adlernase).
Taf. 7, 2—4 (Philipp V. (mit Diadem) mit Adlernase).
Taf. 7, 5 (König Perseus (mit Diadem) ohne Adlernase).

von Philipps Sohn Perseus) nicht möglich, wie Boehringer meint und worin er sich durch das Anfangsdatum der Denarprägung aufgrund der Befunde von Morgantina bestätigt glaubt. Der Befund von Morgantina ist aber, wie oben ausgeführt, nicht als Grundlage zu verwenden, und damit wird die „polemisch-propagandistische“ Deutung der Typengleichheit Roms und Makedoniens durch Boehringer gegenstandslos³⁴.

Seit der Geburt von Philipps Sohn Perseus 212 v. Chr. sind auf makedonischen Münzen jederzeit Perseusdarstellungen möglich und verständlich. Die Attribute des Perseus waren Allgemeingut und bedurften keines Anstoßes durch die Romadarstellungen auf Quinar und Sesterz. Da Flügel auf der Kappe bei Perseus üblich sind, bei der Roma aber die Flügel auf den Quinaren und Sesterzen neu auftreten, scheint mir eher wahrscheinlich, daß Rom von Makedonien kopiert hat als umgekehrt. Auf den Quinaren und Sesterzen quellen der Roma immer die Haare unter dem Nackenschutz heraus, was bei den älteren Darstellungen auf den Didrachmen und den frühen Bronzserien nicht vorkam, aber bei der Serie II a von Makedonien quellen dem jungen Perseus die Locken im Nacken auch heraus.

Nach dem Alter des dargestellten Perseus wird man einen Beginn der Serie II a um 200 v. Chr. annehmen können. Damit wird es durchaus möglich, daß unter den 84 000 attischen Tetradrachmen und den 14 514 Goldstateren, die T. Quinctius Flaminus in seinem Triumphzug über Philipp V. 197 v. Chr. mitführte³⁵, auch Perseusmünzen nach Rom kamen. Damit wäre 197 v. Chr. als *Terminus post quem* für die Einführung von Quinar und Sesterz mit phrygischem Flügelhelm möglich. Ich möchte diesen *Terminus post quem* nicht als besonders sicher betrachten. Man wird ihn, falls er richtig wäre, auch nicht besonders eng fassen dürfen: Quinar und Sesterz können irgendwann danach eingeführt worden sein.

Zusammenfassend kann man als wichtigste Ergebnisse festhalten, daß die Ausgrabungen von Morgantina — soweit sie heute publiziert sind — für die Datierung des Beginns der Denarprägung nicht auswertbar sind und daß Quinar und Sesterz vor dem Denar eingeführt worden sind.

³⁴ Boehringer, 118 ff.

³⁵ Livius XXXIV 52, 5—7.

Tabelle 1:

| | Beizeichen | Mars/Adler Gold | Victoriat | Denar Helmform | Quinar Helmform | Sesterz Helmform | Bronze- serien |
|-----|------------------------------------|--------------------|------------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| 50 | Anker | LX | | A—C 4,21 g | | | 36 g |
| 51 | M | | | A—C 4,12 g | | | |
| 52 | Apex | | | A—C 4,03 g | | | |
| 57 | Mondsichel | | + | E 4,38 g | | | 43 g |
| 58 | Füllhorn | | + | E 3,99 g | | | 43 g |
| 59 | Apex und Hammer | | | A—C 4,10 g | | | 53 g |
| 60 | Caduceus | | | A—C 4,26 g | | | 53 g |
| 61 | Victoria | | | A—C 4,11 g | | | 51 g |
| 62 | Rostrum tridens | | | A—C 4,37 g | | | |
| 63 | C | | | | A—C 2,13 g | | 34 g |
| 64 | MA | | | | A—C 1,99 g | | + |
| 65 | AVR | | | | A—C 1,92 g | | + |
| 68 | Ähre | | | A—C 4,14 g | A—C | + | A—C + |
| 69 | Ähre und KA oder C | | | | | | 14 g (S) |
| 71 | C/M | | + | | | | |
| 72 | Ähre | XX | 3,06 g | A—C 4,04 g | A—C | + | 7 g (Sx) 33 g |
| 73 | Dolabella | | | A—C 4,31 g | A—C | + | |
| 74 | C. VAR | | | A—C 4,19 g | A—C | + | |
| 75 | C. AL | | | A—C 4,28 g | | | |
| 76 | Zweig | | | A—C 4,26 g | | | 48 g |
| 77 | Ähre und Krücke | | | E 4,04 g | | | |
| 78 | Stab | | | E 4,31 g | | | |
| 79 | Rad | | | E 4,06 g | | | |
| 80 | Delphin | | | E 4,04 g | | | 41 g |
| 81 | CN. CO und Dolabella | | | | | | 44,97 g; 32,87 g |
| 83 | Speerspitze | | + | A—C 4,22 g | A—C | + | |
| 84 | ROMA | | | A—C 4,30 g | A—C | + | A—C + 35 g |
| 85 | H | | | | A—C 2,15 g | | 37 g |
| 86A | Q | | | | A—C 2,00 g | | 7 g (Qu) |
| 86B | Anker und Q | | | | | | 17 g (S) |
| 87 | V | | | | | | 36 g |
| 88 | Speerspitze | LX | | E 3,98 g | | | 34 g |
| 89 | Keule | | + | E 4,05 g | | | 50 g |
| 91 | Torques | | + | | | | |
| 92 | CROT | | + | | | | |
| 93 | MP | | 3,23 g | | | | |
| 94 | N, spiegelverkehrt (Taf. 15, 1) | | 3,41 g | | | | |
| 95 | VB | | 3,22 g | | | | |
| | | | + 1/2 Vic. | | | | |

| Beizeichen | Mars/Adler Gold | Victoriat | Denar Helmform | Quinar Helmform | Sesterz Helmform | Bronze- serien |
|-------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------|
| 97 L | | 2,99 g | | D | 2,03 g | 64 g 42 g 33 g 22 g 6 g |
| 98A L/T oder LT | | 2,98 g + 1/2 Vic. | | D | 2,02 g | D + 51 g |
| 99 P, offen geschrieben | | | | | | 20 g |
| 100 CA | | | | | | 23 g |
| 101 KOP und AI | | + | | A—C | 2,06 g | |
| 102 Q | | 3,09 g | | A—C, D | 2,13 g | |
| 103 MT | | 2,46 g | | A—C | 1,89 g | |
| 104 B | | | A—C | 4,08 g | | |
| 105 Pentagramm | LX | + | A—C | 4,29 g | | |
| 106 Stab und Keule | LX | + | A—C | 4,25 g | | 39 g |
| 107 C | | | A—C | 4,23 g | | |
| 108 Caduceus | | | A—C | 4,03 g | | |
| 109 Messer | | | A—C | 4,30 g | | |
| 110 Kranz | | | E | 3,87 g | | 45 g |
| 111 AL | | | E | 3,88 g | | |
| 112 Stab/Stab | | + | E | 3,76 g | | 8 g (Qu) |
| 113 Stern | | | E | 3,89 g | | 34 g |
| 114 Rostrum tridens | | | E | 3,77 g | | 30 g |
| 115 Dreizack | | | E | 3,58 g | | |
| 116 Stier | | | E | 3,46 g | | 34 g |
| 117A Ruder | | | E | 3,84 g | | |
| 117B Vogel und Ruder | | | | | | 37 g |
| 118 Helm | | | | | | 34 g |
| 119 Blitz | | + | E | 3,73 g | | 37 g |
| 120 Messer | | + | E | 3,64 g | | 36 g |
| 121 Eber | | + | E | 3,71 g | | 34 g |
| 122 Hund | | + | E | 3,64 g | | 32 g |
| 123 Widder | | | E | + | | 35 g |
| 124 Meta | | + | E | 3,83 g | | 35 g |
| 125 QLC | | | E | 3,84 g | | |
| 126 VAR | | | E | 4,06 g | | |
| 127 Frauenkopf | | | E | 3,32 g | | |
| 128 Schild und Carnyx | | | E | 3,84 g | | |
| 129 Pentagramm | | | E | 3,50 g | | |
| 130 Stab und Feder | | | E | 3,22 g | | |
| 131 Stab und Flügel | | | E | 3,27 g | | |
| 132 ME | | + | E | 3,60 g | | 34 g |
| 133 TAMP | | + | E | 3,60 g | | 35 g |
| 134 LPLH | | | E | 3,63 g | | 34 g |

| | Beizeichen | Mars/Adler Gold | Victoriat | Denar Helmform | Quinar Helmform | Sesterz Helmform | Bronze- serien |
|-----|---------------------------|--------------------|-----------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| 135 | Eule | | | E 3,77 g | | | |
| 136 | AN od. AV | | | E 3,76 g | | | 37 g |
| 137 | Mondsichel | | | E 3,81 g | | | 31 g |
| 138 | P · MAE | | | A—C 3,74 g | | | nach Syd. E-Helm |
| 141 | Vogel und TOD | | | E 3,75 g | | | 31 g |
| 142 | Stier und MD | | | | | | 32 g |
| 143 | Schild und MAE | | | | | | 33 g |
| 144 | Victoria und LFP | | | | | | 34 g |
| 145 | Victoria und Speerspitze | | | | | | 32 g |
| 146 | AVTR | | | E 3,72 g | | | |
| 147 | CN · DOM | | | E 3,69 g | | | 29 g |
| 148 | Q · MARI | | | | | | 31 g |
| 149 | L · MAMILI | | | | | | 33 g |
| 150 | M · TITINI | | | | | | 30 g |
| 151 | S · FV | | | | | | 9,34 g (Tr) |
| 152 | SX · Q | | | E 3,61 g | | | |
| 153 | CN · CALP | | | E 3,92 g | | | |
| 154 | L · COIL | | | E 3,89 g | | | |
| 155 | PVR | | | E 3,96 g | | | 30,62 g |
| 156 | Krebs (Rv. Luna in Biga) | | | E 3,83 g | + | | 30,33 g |
| 157 | Füllhorn | | | E 3,96 g | | | |
| 158 | anonym (Rv. Luna in Biga) | | | E 3,73 g | | | |
| 159 | Biene | | + | E 3,76 g | | | 31 g |
| 160 | Delphin | | | | | | 33 g |
| 161 | TAL (Rv. Luna in Biga) | | | E 3,71 g | | | 35 g |
| 162 | MAT | | + | E 3,42 g | | | 26 g |
| 163 | Feder (Rv. Luna in Biga) | | | E 3,51 g | | | |
| 165 | Anker | | | E 3,49 g | | | |
| 168 | Helm | | + | E 3,52 g | | | |

Tabelle 2: Victoriatsschätze

| | Quadrigati | anonym | spiegel- ver- k. | \widehat{MP} | \widehat{VB} | C/M | C | L/T | L | Q | \widehat{MT} | Ähre | Lanzenspitze | Pentagramm | Keule | Mondsichel |
|-----|-------------------|--------|------------------------|----------------|----------------|-----|---|-----|----|-----|----------------|------|--------------|------------|-------|------------|
| 82* | Serra Orlando | 82 | | | | 4 | 1 | | | | | 2 | | | | |
| 83 | Taranto | 171 | | 10 | | 4 | | | | | | | 6 | | | |
| 84 | Udine | 2 | | | 3 | | | 3 | 5 | 1 | | | | | | |
| 85 | Battipaglia | 8 | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 86 | Canosa | 2 | 76 | 2 | 13 | 2 | | 13 | 6 | 2 | | | 4 | | | |
| 87 | Foggia | | 30? | | | | | | | 10? | | | | | | |
| 88 | Gravina di Puglia | | 3 | | 2 | | | 2 | 11 | 1 | | | | | | |
| 90 | Marcianise | | 92 | 8 | | | | | | | | | | | | |
| 102 | Pisa | | 72 | | 1 | 2 | 2 | | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 103 | Paestum | 1 | 224 | | 12 | 2 | 6 | 10 | 10 | 5 | 1 | 1 | 4 | | | |
| — | Kampanien?* | | 190 | | | 1 | | 1 | 2 | | 2 | 1 | | | | 16 |

* Die Nummern beziehen sich auf Crawford, Hoards.

** Crawford, NC 10, 1970, 51 ff.

JOACHIM JAHN

(Frankfurt a. M.)

Zur Geld- und Wirtschaftspolitik Diokletians*

Die Geld- und Wirtschaftspolitik Diokletians¹ ist in der Forschung umstritten. Das betrifft besonders die Frage, wie sich die im Preisedikt Diokletians angegebene Währungseinheit Denar zu den im Umlauf befindlichen Münzen verhielt, d. h. welchen Wert Bronzemünzen, versilberte Bronzen („folles“), Silbermünzen (argentei) und Goldmünzen (aurei) ausgedrückt in Ediktsdenaren gehabt haben². Einen weiteren Streitpunkt stellt die Frage nach Ziel, Zweck und Erfolg des Höchstpreisedikts von 301 dar³. Während eine ältere Forschungsrichtung (Bücher, Seeck)⁴ einen Zusammenhang zwischen Münzverschlechterung, Preisexplosion und dem Preisedikt, das diesen Mißständen begegnen sollte, sah, weist Mickwitz⁵ darauf hin, daß die Ediktspreise höher als die sonst bekannten Preise liegen, somit das Edikt vorwiegend zum Schutz der Truppen vor überhöhten Preisforderungen gedacht war (vgl. edict. pret. ven. 1, 20). Die jüngste Forschung sieht in dem Preisedikt den Versuch Diokletians, das Preisniveau um 20 % zu drücken. Das Edikt kann aber m. E. überhaupt nur dann zureichend gewürdigt werden, wenn die flankierenden monetären Maßnahmen Diokletians bekannt sind und berücksichtigt werden.

Die Zuordnung und Wertstellung der unter Diokletian geprägten Münzen ist äußerst kontrovers⁶. Man geht hierbei unter anderem von einer oder mehreren der folgenden Prämissen aus:

1. Das Silberstück — argenteus — hat das Gewicht des neronischen Denars.
2. Die auf diesem Silberstück vorkommende Legende XCVI weise darauf hin, daß 96 Silberstücke ein römisches Pfund ergeben⁷.

* Das Manuskript wurde im Januar 1975 abgeschlossen.

¹ Eine neuere Darstellung der diokletianischen Zeit mit Hinweisen auf ältere Literatur findet sich bei A. H. M. Jones, *The Later Roman Empire* 284—602 (1964) I 37—76; III 2—10, dort über wirtschaftshistorische Fragen besonders 61—68. Eine umfassende Bibliographie zu den hier behandelten Fragen bieten Callu (1969) 485—511 sowie Lauffer in seiner Ausgabe des Preisedikts (1970) 63—86. Zur Frage der Umrechnungen vgl. besonders Callu (1969) 357—360. Eine Zusammenstellung der mit Namen des Autors und Erscheinungsjahr zitierten Arbeiten findet sich am Ende der Arbeit.

² Vgl. Sutherland (1961) 94.

³ Zur Beurteilung des Edikts je nach Einschätzung der Persönlichkeit des Diokletian als genialen Reformers oder als Doktrinär vgl. Bingen (1966) 371. Eine gänzlich negative Einstellung („a monument of complete failure“) z. B. bei Sutherland, *RIC VII* (1966) 1.

⁴ Bücher (1894) 193; Seeck (1890) 44.

⁵ Mickwitz (1932) 70—71.

⁶ Die Bewertung des „folles“ schwankt z. B. zwischen 2 bis 25 d; vgl. Sutherland (1961) 94.

⁷ Seeck (1890) 43; Pink (1930) 20—21; Callu (1969) 357, anders Kienast (1974) 560—2.

3. Die auf den aurei der Münzstätten Antiochia, Serdica und Thessalonike vorkommende Legende Σ weise darauf hin, daß 60 aurei ein röm. Pfund ergeben⁸.
4. Ein Goldpfund sei nach Cap. 30, 1 a des Preisedikts (höchstens) 50 000 denarii communes wert gewesen, vereinzelt wird auch 60 000 angenommen⁹.
5. Die meisten Erklärungen implizieren, daß der Metallwert der Münzen, besonders des Silberstücks, für die Bestimmung des monetären Wertes maßgebend sei¹⁰.

Die Zuverlässigkeit der fünften Prämisse erscheint seit der Veröffentlichung des P. Ryl. 607 wenigstens für die diokletianische Ära sehr problematisch, insbesondere dann, wenn die verwendeten Quellenangaben aus verschiedenen Jahren stammen¹¹.

I. Zum besseren Verständnis des Folgenden sei die bisherige Zuordnung der Münzen der ersten Tetrarchie an charakteristischen Beispielen vorgeführt:

- a) Seeck (1890) erkennt drei Stufen im Wertverhältnis der Münzen Diokletians.
 1. 296 habe Diokletian eine Relation 1 röm. Pfund Gold = 60 aurei = 1 500 argentei = 24 000 folles = 48 000 Denare (radiati) eingeführt.
 2. 301 sei in Zusammenhang mit dem Erlaß des Preisedikts in der Absicht, Goldstück und Denar in ein bequemerer Verhältnis zu bringen, das Gewicht des aureus auf 1/50 röm. Pfund erhöht worden, somit ergebe sich die Relation 1 röm. Pfund Gold = 50 aurei = 1 000 miliarensia (argentei) = 25 000 folles = 50 000 Denare = 100 000 centenionales.
 3. Schon 303 sei dieses System zugunsten eines neuen Systems aufgegeben worden, in dem 1 röm. Pfund Gold = 60 aurei = 1 200 argentei = 30 000 folles = 60 000 Denare = 120 000 centenionales gewesen seien.

⁸ Pink (1931) 46—7; Bolin (1958) 292; Sutherland (1961) 94; Callu (1969) 443.

⁹ 60.000: West (1951) 290—302; Callu (1969) 358 A. 6.

¹⁰ Hierzu ein Beispiel. Jones (1953) 299 A. 1 führt zur Begründung seiner Annahme, Diokletian habe eine Relation 1 aureus = 10 argentei angestrebt, an: ein aureus zu $\frac{1}{60}$ röm. Pfund sei im Jahre 301 (50.000:60 =) 833 denarii wert gewesen. Sechs Jahre später (307) habe der Preis eines Pfundes Silber nach PSI 310 bei 8.328 denarii gelegen, somit sei der argenteus zu $\frac{1}{96}$ röm. Pfund $86\frac{1}{2}$ denarii wert gewesen. Der entscheidende Fehler bei Berechnungen dieser Art liegt m. E. darin, daß Geldwert und Metallwert in eins gesetzt werden.

¹¹ Wenngleich der P. Ryl. 607 nicht exakt datierbar ist (vgl. A. 17), so beweist er doch klar die Möglichkeit willkürlicher Geldwertveränderung bei gleichbleibenden Münzstücken.

Viele der Prämissen Seecks, die hier im einzelnen nicht dargelegt werden, haben sich bei kritischer Aufarbeitung nicht halten lassen¹². Wichtig ist sein Ansatz, den Wert der Münzen der ersten Tetrarchie vom Zeitpunkt der Münzreform bis zur Abdankung Diokletians für veränderlich anzusehen.

- b) Kubitschek (1935) trennt das Preisedikt von 301, das nichts über Münzen aussage, von einem nach der Schaffung des 1/96 röm. Pfund wiegenden Silberstücks und des follis erlassenen Dekret, wonach „das neue Silbersudnominal, das man heute follis nennt, der soundsovielte Teil des röm. Goldpfundes sein werde“ (S. 363). Nach der Reform des Kleingeldes 295 sieht K. in dem neuen ± 3 gr. schweren Stück mit der Strahlenkrone den Denar, im follis ein Zehndenarstück, die Silbermünze bewertet er mit 25 Denaren. Ausgehend von der Annahme, Gold und Silber verhielten sich wie 1 : 18 (gewonnen durch Interpretation von ILS 9420)¹³, gelangt Kubitschek zu der Relation (die in dieser Schärfe freilich nirgends expliziert wird) 1 röm. Pfund Gold = 48 000 Denare = 60 aurei = 1 920 argentei = 4 800 folles = 48 000 Mittelbronzen (radiati).
- c) Mattingly hat seine Ansicht über Wert und Wertverhältnis der Münzen der ersten Tetrarchie mehrmals gewandelt.
1. Zunächst¹⁴ hielt er die Großbronze (follis) mit der Legende GENIO POPVLI ROMANI (und bei einigen Serien mit XX. I im Abschnitt) für ein 20-Denarstück, die radiati für Fünfdendarstücke. Es ergab sich die Relation 1 Pfund Gold = 60 aurei = 1 200 argenti (zu 40 d.) = 2 400 folles (zu 20 d.) = 9 600 radiati (zu 5 Denaren) = 24 000 Kleinbronzen (zu 2 Denaren) = 48 000 Denare (Rechnungseinheit). Diese Aufstellung berücksichtigt, daß im Preisedikt der Preis 1 Denar nur ein einziges Mal vorkommt, der Preis 3 Denare überhaupt nicht.
 2. Ausgehend von einer Nachricht der SHA, vita Aurel. 45, 5, wonach unter Aurelian ein Pfund Seide mit einem Pfund Gold aufgewogen worden sei, und dem im Preisedikt cap. 23, 1 a genannten Höchstpreis für Seide von 12 000 Denaren, bezweifelte Mattingly später¹⁵ die bisherige Lesung 50 000 Denare pro Goldpfund im Preisedikt. Sein neuer Ansatz ergab 1 röm. Pfund Gold = 60 aurei = 1 500 argentei = 6 000 sestertii (folles) = 12 000 Denare (radiati).
 3. Diese Lesung von cap. 30, 1 des Preisedikts gab er aufgrund von Einsprüchen der Epigraphiker — Klaffenbach las auf dem Abklatsch

¹² Vgl. besonders West (1941) 184—5.

¹³ Kubitschek NZ 46, (1913) 161—170.

¹⁴ Mattingly (1927) 222; (1928) 226.

¹⁵ Mattingly (1946) 112—4.

50 000 — wieder auf¹⁶. Seine neue Zusammenstellung der Münzwerte berücksichtigt, daß die XX. I-Stücke Aurelians in etwa gewichtsgleich den radiati Diokletians sind, jedoch ihren alten Wert verloren, wie die Legende XX. I auf den neuen versilberten Großbronzen (folles) Diokletians zeige, und daß nach P. Ryland 607 (Ende 3./Anfang 4. Jahrhundert datiert) „italische nummi“ (τὸ Ἴταλικὸν νόμισμα) auf die Hälfte ihres Wertes reduziert wurden¹⁷. Diese Aussage beziehen Mattingly und andere auf Diokletians Reform von 296 und sehen in dem reduzierten Geld die XX. I-Stücke Aurelians, ohne zu prüfen, ob sich solche Stücke in Ägypten in nennenswertem Umlauf befanden. Die Münzstätte von Alexandria prägte solche Stücke jedenfalls nicht¹⁸. Mattinglys Relation der Münzen lautet nun 1 Pfund Gold = 60 aurei = 1 500 argentei = 24 000 folles = 48 000 radiati, womit er zur Ansicht von Seck zurückkehrt.

II. Der Überblick lehrt, daß eine Klärung der Wertverhältnisse der Münzen die Beantwortung folgender Fragen voraussetzt:

- a) In welcher Relation standen in der Regierungszeit Diokletians die Preise der Metalle Gold und Silber;
- b) inwieweit ist es zulässig, den Geldwert der Münzen, insbesondere der Silbermünzen, nach dem Metallwert zu berechnen;
- c) hat sich die Relation der Münzen während der Zeit von 294/6 (Reform) bis 305 (Abdankung Diokletians) geändert, und, wenn das zutrifft, in welchem Maße?

Zwei 1971 und 1974 publizierte Inschriften geben Anlaß, sämtliche bisher angenommenen Relationen der Münzen der ersten Tetrarchie, das Verhältnis des Metallwerts von Gold und Silber zueinander sowie zu dem Geldwert der in diesen Metallen geprägten Münzen und den Zusammenhang zwischen Münzreform und Preisedikt neu zu durchdenken. Dabei zeigt sich m. E., daß vom Zeitpunkt der Münzreform Diokletians (294/6) bis zum 1. 9. 301 die Goldmünze („aureus“) zu 1/60 röm. Pfund einen Wert von 1 000 d, die Silbermünze („argenteus“) einen Wert von 50 d und die versilberte Großbronze („follis“) einen Wert von 12¹/₂ d hatte. Mit dem genannten Termin änderte sich der Wert des aureus auf 1 200 d, der des argenteus auf 100 d und der des follis auf 25 d. Hieraus ergeben sich neue Einsichten in die Wirtschafts- und Geldpolitik Diokletians.

¹⁶ Mattingly (1960) 127; 219.

¹⁷ Zum P. Ryl. 607 vgl. U. Wilcken, Archiv f. Pap. 13 (1930) 240—1; C. H. Roberts - H. Mattingly, Trans. Int. Num. Congr. 1936, 246; T. C. Skeat, JEA 25 (1939) 81—2; A. Segré, Byzantion 15 (1940—1) 252—5; L. C. West - A. C. Johnson (1944) 131—2; A. H. M. Jones, Econ. Hist. Rev. 5 (1953) 317; vgl. auch Anm. 34.

¹⁸ Callu (1969) 183—4 mit älterer Lit.

III. 1970 wurden in Aphrodisias Fragmente eines Edikts und eines dazugehörigen Begleitschreibens gefunden, die sowohl nach Titulatur der Kaiser als auch nach der zweimal vorkommenden Konsulatsangabe Titiano et Nepotiano cons. 301 erlassen wurden¹⁹. Das Edikt enthält zwei bisher nicht antik belegte numismatische Begriffe.

1. *bicharacta* (a 8), ein Hinweis auf Überprägungen, die ev. seit 294 vorgenommen wurden²⁰.
2. *argenteus* als Bezeichnung einer Münzsorte (b 1).

Gegenstand des Edikts ist offenbar eine Münzreform, die in die gleiche Zeit wie das Preisedikt fällt. Nach Fragm. b 4—5 sollen bestimmte Münzsorten von einem bestimmten Zeitpunkt an, nämlich dem 1. 9. 301, den doppelten Wert haben, jedoch soll bei Bezahlung alter Schulden auch nach diesem Termin die Münze den alten Wert behalten²¹. Hieraus ist ersichtlich, daß der P. Ryl. 607 sich nicht auf die Lage im Jahre 301 beziehen kann, weil er eine Herabsetzung des Geldwerts von Münzen bezeugt²². Wichtig ist die absolut sichere Feststellung, daß sich 301 am Aussehen der Münzen nichts ändert, sondern lediglich ihr Wert verändert wird. Leider ist die entscheidende Zeile b 1 verstümmelt, die Herausgeber lesen

„a]rgenteus centum denariis [-----ca. 20 ----]“

und ergänzen

„ut nummus a]rgenteus centum denariis [valeat“

Nach dieser Gleichung entspricht ein Silberstück 100 Denaren. Unter der Annahme, daß das Zahlzeichen XCVI den *argenteus* als 1/96 röm. Pfund Silber bezeichnet, hat ein Pfund gemünzten Silbers den Wert von 9 600 Denaren. Lehnt man die angenommene Erklärung von XCVI ab²³ und geht stattdessen vom Durchschnittsgewicht eines *argenteus* (ca. 3,1 g) aus, so lag der Geldwert eines röm. Pfundes gemünzten Silbers noch höher, nämlich bei 10 500 d. Es ergibt sich — unter Berücksichtigung des bisher gelesenen Goldpreises von 50 000 d (cap. 30, 1 a) — eine kaum glaubhafte

¹⁹ K. T. Erim, J. Reynolds, M. Crawford, Diocletian's Currency Reform, a New Inscription, JRS 61 (1971) 171—77.

²⁰ Die Herausgeber lehnen einen Zusammenhang mit IGRR IV 595 (. . . διχάρακτος . . .) ab. Ob man diese Angabe der aus der gleichen Zeit stammenden Inschrift, die schon Seeck, RE VI (1909) 2831 zur Erklärung der diokletianischen Münzreform herangezogen hatte, nicht doch mit dem neuen Edikt in Zusammenhang bringen sollte, scheint zumindest erwägenswert.

²¹ Zum Verständnis dieser Maßnahme jetzt J. Guey, Note sur la réforme monétaire de Dioclétien et le mutuum, BSFN 27 (1972) 260—264.

²² Mögliche Daten für den Papyrus bleiben dann noch 296 (Mattingly) bzw. 308 oder 312 (West). Gegen letztere Daten spricht, daß der P. nicht von Gewichtsreduktionen, wie sie 308 und 312 vorgenommen wurden, sondern von Wertreduktion spricht, vgl. auch Anm. 34.

²³ Ablehnend Kienast (1974) 560—2.

Relation von Gold zu Silber von etwa 1 : 5. Realistisch wäre ein Verhältnis zwischen 1 : 12 bis 1 : 14.

Unter den neuen Bruchstücken des Preisedikts in lateinischer Sprache aus Aezani²⁴ befinden sich Teile des cap. 30. Die Angaben über den Goldpreis lauten dort:

| | | |
|---------|---|---|
| 30, 1 a | [aurum] obryzae in regulis sive [in] solidis pondum unum | ∅ $\overline{\text{LXXII}}$ |
| 2 | [au] rineti pondum unum | ∅ $\overline{\text{LXXII}}$ ²⁵ |

Gold als Barren, Münze oder Bruchgold kostete demnach höchstens 72 000 d. Ein aureus eines Standards von 1/60 Pfund hatte somit den (Höchst-)Wert von 1 200 d.

Der Höchstpreis von Silber wird in der Kopie von Aezani wie folgt angegeben:

9 de argento, hoc est pusula primi pondum I ∅ $\overline{\text{VI}}$

Ein Pfund Silber hat den Höchstpreis von 6 000 d. Die Relation von Goldmetall zu Silbermetall beträgt dort 1 : 12, ein gemessen an den Relationen der Prinzipatszeit durchaus realistischer Satz²⁶. Setzt man die bereits zitierte Ergänzung des Münzedikts aus Aphrodisias b 1, wonach ein argenteus 100 d wert ist, mit der aus dem Fragment von Aezani folgenden Gleichung 1 aureus à 1/60 röm. Pfund = 1 200 d in Beziehung, so ergibt sich die gleiche Relation von 1 : 12 sowohl für das Verhältnis Goldmetall zu Silbermetall als auch für das Verhältnis der staatlich festgesetzten Kaufkraft des aureus zu der des argenteus. Der Geldwert des argenteus lag allerdings um etwa $\frac{1}{3}$ höher als der Metallwert²⁷.

Nach einer häufig geäußerten Ansicht habe Diokletian 294/6 mit der

²⁴ Naumann (1973) 57. Zu den bisherigen Lesungen des Goldpreises in cap. 30 des Preisedikts vgl. J. Bingen (1965) 206—8; 290—302; T. C. Skeat, Papyri from Panopolis in the Chester Beatty Library (1964), 148; vgl. auch West (1951) 290—302.

²⁵ Den Preis für Golddraht lasen alle Herausgeber als $M, \beta = 12.000$ d. Gemessen an dem für 30, 1 a angenommenen Goldpreis von 50.000 d wäre Golddraht sehr billig gewesen. Diese Diskrepanz wurde als Verschreibung (wofür?) oder als Hinweis auf minderwertige Legierung verstanden, vgl. Blümner zur Stelle und Jones (1953) 299 A. 5. Doch dürfte auf dem Fragment von Elatea M, β zu lesen sein.

²⁶ Bolin (1958) 265; vgl. Cassius Dio 55, 12.

²⁷ 1 Pfund Silbermetall kostete 6.000 d. Ein Pfund gemünztes Silber (96×100) hatte einen Wert von 9.600 d. Tatsächlich betrug das Durchschnittsgewicht eines argenteus nur 3,1 g (Pink, NZ 63 (1930) 16—18), d. h. ein Pfund gemünztes Silbers war etwa 11.200 d wert. — Auch Silberbarren, die Soldaten als Festgeschenke gegeben wurden, brachte man zu einem geringeren Gewicht (zwischen 300 und 310 g) aus (J. W. Salomonson, Oudh. Meded. 42 (1961) 63—77). Nach einer ansprechenden Vermutung A. Alföldis „gehörte die Reduktion des Pfundes zu dem getarnten Staatsgewinn der Spätzeit“ (bei Salomonson 67 A. 21).

Schaffung des neuen Silberstücks „*argenteus*“ die von Augustus bis Nero geltende Parität 25 Silberstücke = 1 Goldstück wiederherstellen wollen²⁸. Die Angaben des Münzedikts aus Aphrodisias bestätigen dies nicht, sondern lassen, wenn der *argenteus* nach dem 1. 9. 301 einen Wert „*geminata potentia*“ von 100 d haben sollte, den Schluß zu, daß ein *argenteus* vor diesem Termin einen Wert von 50 d hatte. Ein aureus des 1/60 Standards hatte, wie man aus P. Panop. 2, 216 ersieht, im Febr./März 300 den (Höchst-)wert von (60 000 d : 60 =) 1 000 d. Demnach entsprach ein aureus 20 argentei. Somit ergibt sich die Relation

a) bis zum 1. 9. 301

1 Pfund AV à 60 000 d = 60 aurei à 1 000 d = 1 200 argentei à 50 d;
1 aureus = 20 argentei²⁹

b) nach dem 1. 9. 301

1 Pfund AV à 72 000 d = 60 aurei à 1 200 d = 720 argentei à 100 d;
1 aureus = 12 argentei³⁰.

Es sei darauf aufmerksam gemacht, daß sich im Preisedikt kein Hinweis auf den Wert eines Pfundes Silber in Münzen, sondern lediglich eines Pfundes Feinsilber findet. Diese im Vergleich zur Definition des Goldpreises bemerkenswerte Lücke legt, in Verbindung mit der Beobachtung, daß der Geldwert des *argenteus* nach dem 1. 9. 301 etwa um ein Drittel über dem Metallwert lag, die Vermutung nahe, die kaiserliche Verwaltung habe beabsichtigt, einesteils Silbermünzen als Kreditgeld auszugeben, dies anderenteils jedoch durch die gleichbleibende Relation 1 : 12 zu kaschieren versucht.

IV. Ausgeklammert aus der Erörterung blieb bisher, welchen Geldwert die gängigen Münzen, d. h. die versilberte Großbronze (*folles*) zu ± 10 g und die Mittelbronze (*radiatus*) zu $\pm 3,8$ g, die wohl bei weitaus den meisten Transaktionen als Zahlungsmittel dienten, gehabt haben. Bei der Erörterung dieser Frage ist von dem in Aphrodisias aufgefundenen Münz-edikt Diokletians auszugehen. Nach b 3—4

... *ex kal. Septembribus Titiano et Nepotiano cons.*
... *fisco geminata potentia ea(n)dem tradant pecuniam*

²⁸ Seeck (1890) 60: „kein Marktpreis, sondern eine historische Reminiszenz“; Callu (1969) 445.

²⁹ Dieses Wertverhältnis entspricht in etwa der Annahme von Mattingly (1927) und genau der Ansicht von West (1951), dort allerdings auf den Zustand *nach Erlaß* des Preisedikts bezogen.

³⁰ Nicht verkannt werden soll, daß es sich bei dem Goldpreis, bereits bei dem des Jahres 300, um einen jeweiligen Höchstpreis handelt, der unterschritten wurde, wie P. Panop. 2, 218—9 zeigt. Der Warencharakter des Goldes ließ temporär und örtlich verschieden eine nach unten abweichende Relation zu, auch bei der Bewertung von Goldmünzen. Als Indikatoren einer generellen Tendenz behalten die obengenannten Relationen jedoch auch unter Berücksichtigung dieser Einschränkung Gültigkeit.

ergibt sich, daß ab 1. 9. 301 umlaufende Zahlungsmittel zum doppelten Wert (als zuvor) vom Staat bei Steuerzahlungen angenommen wurden.

Leider ist die Zeile b 1, in der mehr über den Wert des argenteus (s. o.) und weiterer vermutlich geringerwertiger Münzen ausgesagt wird, stark verstümmelt, es fehlen etwa 20 Buchstaben. Zeile 2 beginnt

ti quinquae (sic!, gegen die Herausgeber) *denariorum*
potentia vige[--- cui]us etc

Gegen die denkbare Ergänzung *vigin] ti quinquae* wenden sich die Herausgeber mit dem Argument, es gebe keine Münze, die mit dem Wert 25 korrespondiere. Wenn die Silbermünze den Wert 100 d habe, käme hier nur der follis in Frage, dieser trage aber die Wertmarke XX·I, d. h. er sei ein Zwanzigerstück³¹. XX·I erscheint jedoch lediglich auf drei Münzserien³². Die Deutung dieser Abkürzung ist m. E. bisher noch nicht überzeugend gelungen³³, ein Festhalten an der zuletzt von Crawford vorgetragenen Ansicht „Zwanzigerstück“ ist jedoch dann nicht gerechtfertigt, wenn es möglich wäre, für den follis unter Zuhilfenahme von epigraphischen und papyrologischen Zeugnissen eine andere Wertstellung plausibel zu machen. Wie schon von den Herausgebern vermutet, enthält b 1—2 neben der Neutarifizierung des argenteus m. E. eine Angabe über den Wert des follis. Diese versilberte Großbronze sollte, entgegen der von ihnen vorgetragenen Ansicht, ab 1. 9. 301 einen Wert von 25 d haben. Dann hatte sie bis zu diesem Zeitpunkt den Wert von 12 1/2 d. Diese Zahl, ein Bruch, mutet zunächst unglaublich an, findet jedoch in Begriff, Wert und bildlicher Darstellung des Zahlungsmittels follis eine Bestätigung. Jones deutete die auf einem Mosaik aus Piazza Armerina dargestellten Säcke mit Inschrift XIIIV, die dort unter einem Tisch mit Siegespreisen stehen, als Geldsäcke, 12 500 Denare enthaltend³⁴. Eine ähnliche Darstellung ist auch aus Alge-

³¹ Erim, Reynolds, Crawford (1971) 175—6, dazu Callu (1972) 291—293.

³² a) Siscia RIC VI 467—8 Ser. X, vgl. 437; 445,

b) Alexandria RIC VI 665 Ser. VIII und IX.

c) Antiochia RIC VI 620.

³³ Vgl. zuletzt Kienast (1974) 552; vgl. 559 A. 58, dessen Deutung des XX·I als (*vicenalia*) *i*(*mperii*) jedoch daran scheitert, daß sich die fragliche Legende im Abschnitt befindet.

³⁴ Jones (1959) 34. Abb. bei G. V. Gentili, *The imperial Villa of Piazza Armerina* (1956) Nr. 26. Das Mosaik stellt den Kampf zwischen Eros und Pan dar. — Hier sei auch auf Münzen des Licinius mit XIIIV im Feld hingewiesen (RIC VII 548 Nr. 51—55; 607 Nr. 43—50; 645 Nr. 14—19; 681—2 Nr. 34—36; 707—8 Nr. 27—33). Sutherland, RIC VII (1966) 12 (mit Hinweis auf ältere Lit.) deutet dieses Zahlzeichen m. E. zu Recht als Hinweis auf die Reduktion des follis von 25 d auf 12 1/2 d durch Licinius um 320. Der follis als Hauptzahlungsmittel hätte demnach seinen Nominalwert von 301 bis ca. 320 behalten. Mickwitz (1932) 100—104 und Bolin (1958) 326 rechnen ebenfalls mit einer Änderung des Nominalwerts der Münzen durch kaiserliches Dekret zwischen 314 und 324; denn nach P. Oxy. 1430 liege der Goldpreis von 300.000 d 324 im Verhältnis zu den Warenpreisen unverhältnismäßig niedrig. Eine genaue zeitliche Bestimmung dieser Maßnahme und ihre Einordnung in den Gang der allgemeinen

rien bekannt geworden³⁵. Jones vermutete, diese Säcke faßten 1 000 Geldstücke, allerdings denkt er an Antoniniane des Aurelian mit XX·I (bzw. K·A) im Abschnitt³⁶, die von ihrem ursprünglichen Wert von 25 d auf 12 1/2 d gefallen seien.

Die früheste Erwähnung des Wortes „follis“ findet sich derzeit in P. Panop. 2, 302: . . . ἀσήμ[ου] λίτρας πενήκοντα καὶ ἀργυρίου φόλλεις τέσσαρας, οἱ εἰσὶν τάλεντα τριακοντατρία [καὶ δηνάρια] πεντ[ακ]όσια . . .

Neben 50 Pfund Silber werden hier vier „folles“ erwähnt, welche 33 Talente und 500 Denare ausmachen, d. h. 50 000 d³⁷. Ein follis hat demnach einen Wert von 12 500 Denaren³⁸. Der Papyrus läßt sich auf Febr./März 300 datieren. Es steht zu vermuten, daß der hier erwähnte follis 1 000 Münzen à 12 1/2 d enthielt. Daß es sich hier nicht um Silbermünzen handeln kann, wird dadurch glaubhaft, daß neben den Münzen 50 Pfund Silber als einmaliges Geschenk gegeben werden soll. Infolge des Münzedikts von 301 enthielt ein solcher Sack ab 1. 9. 301 nur noch 500 Münzen. Der Name follis „Sack“ sprang, so kann man vermuten, vom Behälter der Münzen auf die darin enthaltenen Münzen über³⁹. Frühester Beleg für follis als Münzbezeichnung ist derzeit P. Michigan 126, Z. 8 aus 308/9, wo für die Rückführung eines entlaufenen Bauern fünf folles Belohnung versprochen werden. Mit Recht weisen die Herausgeber des Papyrus die Ansicht zurück, es handle sich hier um Geldsäcke: der Betrag wäre dann viel zu hoch. Follis ist hier als Münzbezeichnung zu verstehen. 5 folles entsprechen m. E. 125 d.

P. Oslo III 83 und PSI 965, beide auf die Zeit der ersten Tetrarchie datierbar⁴⁰, bezeugen nummi von 12 1/2 und 25 Denaren. Da Anfang und Schluß bei-

Politik steht noch aus, jedenfalls bedeutete sie einen Schritt zur Verminderung des Geldvolumens und zerriß, falls nur im Osten vorgenommen, die Reichseinheit auf dem Gebiet der Währung mehr als es Konstantin durch die Schaffung des solidus tat. — Erwägenswert ist, ob P. Ryl. 607 trotz des Plurals Z. 3—4 ἡ θεία τύχη τῶν δεσποτῶν ἡμῶν nicht eher in die Zeit der Herrschaft des Licinius über Ägypten 214—224 datiert werden sollte. Der P. wäre dann Zeugnis für die oben dargelegte Reduktion des follis durch Licinius.

³⁵ P. Gauckler, A. Merlin, F. G. de Pachtère, *Inv. Mos. Gaule et Afrique III* (1915) Nr. 430.

³⁶ Wie RIC 244; 255—6; 287—318; 360.

³⁷ 1 Talent = 6.000 Drachmen = 1.500 Denare. — Die Ergänzungen sind durch Z. 303—4 gesichert.

³⁸ Vgl. T. C. Skeat, *Papyri from Panopolis* (1964) 152.

³⁹ Seeck, RE VI (1909) 2832. Zum follis vgl. auch Callu (1969) 363—369. Zur hier vortragenen Ansicht vergleiche auch *Metr. Script. rel.* I, 267, 49; II, 105, 40 und I, 269, 17, wonach die Spätantike auch folles in Silbermünzen kannte. Dies scheint mir jedoch eine sekundäre Entwicklung.

⁴⁰ P. Oslo III 83: Heichelheim (1935) 77—82; Segré (1941) 252—4; Jones (1953) 318; Bolin (1958) 327; A. Segré, *Maia* 16 (1964) 265 A. 6; Callu (1969) 368 A. 5; Callu (1972) 292.

PSI 965: Neben der zu P. Oslo III 83 genannten Lit. noch U. Wilcken, *Arch. f. Pap.* 9 (1930) 71; Kubitschek (1935) 353 A. 2; 363; R. Rémondon, *Chron. d'Égypte* 32 (1957) 135; M. Guarducci, *Rend. Acc. Linc.* 18 (1963) 48; Bingen (1966) 371.

der Papyri sowie Zeilenanfänge und -enden weggebrochen sind, stehen einem befriedigenden Verständnis der Texte viele Hindernisse im Weg. Bislang galten beide Texte als Stütze der Annahme, Diokletian habe um 300 per Edikt den Geldwert seiner Mittelbronze (Antoninian) auf die Hälfte herabgesetzt. Segrè vermerkt ausdrücklich: it is impossible to imagine that Diocletianus coined nummi with the value of $12\frac{1}{2}$ denarii as the debased Antoniniani, and later raised the value of his nummus to 25 denarii, denn das sei eine inflationäre Maßnahme, die gegen die Intentionen Diokletians verstoße⁴¹. Das Münzedikt aus Aphrodisias weist jedoch gerade auf eine Aufblähung des Geldvolumens hin. Beide Texte können jedenfalls nicht als Argumente gegen die oben vorgetragene Ansicht, 301 sei der Wert des follis von $12\frac{1}{2}$ auf 25 d erhöht worden, verwendet werden, sondern der Schluß von PSI 965:

--]με ἀτικῆς προεχώρι οὐ μὴ ἀλλὰ καὶ τρω[---

--]τὸ δὲ μέχρι τῆς δεῦρο ἀντὶ τοῦ δυοκαίδεκα [καὶ ἡμισυ ---

scheint am zwanglosesten so interpretiert werden zu können, daß der Briefschreiber dem Adressaten neben dem Erlaß des Preisedikts auch den Inhalt des neuen Münzedikts mitteilt, einen Inhalt, der jetzt auch durch die Veröffentlichung des Münzedikts von Aphrodisias bruchstückhaft bekannt ist.

V. Die Bestimmung des Geldwerts der kleineren Nominale wird durch die Neufunde kaum erleichtert. Das Gewichtsverhältnis von follis und Mittelbronze (radiatus) ist annähernd 2,5:1. Der Silbergehalt der Mittelbronze ist praktisch gleich Null⁴². Beides sagt über den Geldwert der Mittelbronze nur wenig aus. Eine Vermutung sei jedoch gestattet: bis 301 hatte die Mittelbronze einen Wert von 4 d. Ob sich dieser Wert infolge des Münzedikts erhöhte, läßt sich anhand der erhaltenen Fragmente nicht entscheiden⁴³. Es bleibt die Möglichkeit, daß an einer verlorenen Stelle des Edikts die Neubewertung der Mittelbronze und der älteren Stücke geregelt wurde. Man könnte das in Fragment c 4 und d 4 erkennbare Bestreben Diokletians, im ganzen Reich auf una aestimatio hinzuwirken, d. h. die lokal differierende Bewertung von Münzen zu unterbinden, auch auf die kleinen Nominale beziehen. Antoniniane des Aurelian, den Mittelbronzen Diokletians in etwa gewichtsgleich, wurden jedenfalls im Osten weiter als Kleingeld verwendet⁴⁴. Eine statistische Aufgliederung der Preise des Preisedikts läßt eine Preishäufung bei 4, 8 und 12 Denaren erkennen, daneben noch bei 2, 6 und 10 Denaren. West schloß daraus auf Münzen im Werte

⁴¹ Segrè (1941) 253 A. 18 — Die Möglichkeit der Gleichsetzung von einem follis mit einem nummus (versilberte Bronzemünze) Diokletians à 25 d wird von Segrè (1964) 266 in Betracht gezogen, jedoch neigt Segrè der Gleichsetzung von „follis“ und argenteus mehr zu.

⁴² Callu (1969) 369 mit älterer Lit.

⁴³ Anders Erim, Reynolds, Crawford (1973) 176—7.

⁴⁴ Kienast (1962) 65—112.

von 2 und 4 Denaren⁴⁵. Es wäre demnach denkbar, daß der Wert der kleineren Nominale durch das Münzedikt nicht verändert wurde und die Mittelbronze einen Wert von 4 d behielt.

VI. Auf Grund der Preisangaben der Kopie aus Aezani sind die bisherigen Annahmen über die Entwicklung der Edelmetallpreise im ersten Viertel des 4. Jh. zu modifizieren. Folgende Goldpreise waren bisher bekannt:

1. P. Panop. 2, 216—217: . . . μόνα τάλαντα τεσσεράκοντα ἐκάστης λίτρας κατὰ τὸν δοθέντα θε[ῖον ὄρο]ν ὑπὸ τῶν δεσποτῶν καὶ βασιλέων ἡμῶν . . . παρέχεσθαι . . .

Der Papyrus ist datiert auf den 16. 2. 300. 40 Talente entsprechen 60 000 d.

2. P. Oxy. 2106 Z. 20—22: . . . δέκα μυριάδων δηλαδή ὑπὲρ ἐκάστης λίτρας ἀριθμουμένων τοῖς παρέχουσιν ὑπὸ τοῦ ἱερωτάτου ταμείου.

Dieser Papyrus wird gemeinhin auf 303—4 n. Chr. datiert⁴⁶, allerdings hauptsächlich mit Hilfe eines Goldpreisvergleichs. 301 habe der Goldpreis 50 000 d, 307 150 000 d⁴⁷ bzw. 125 000 d⁴⁸ betragen, der hier angegebene Preis von 100 000 d liege in der Mitte und passe daher auf 303/4. Beide Voraussetzungen sind angreifbar, da der Preis bei Veröffentlichung des Edikts 72 000 Denar betrug und der für 307 angegebene Preis errechnet ist (s. unten Silberpreis), er müßte bei einer Relation Gold zu Silber wie 1 : 12, die das Edikt bietet, auf rund 103 000 korrigiert werden. Möglich, aber kaum realistisch scheint die Annahme, Diokletian habe so kurz nach der grundlegenden Währungsreform und Preisbegrenzung von 301 den Goldpreis erneut geändert. Daher ist zu überlegen, ob dieser Papyrus nicht der Zeit von 317—324 angehört⁴⁹.

3. P. Oxy. 1430 Z. 16—17: . . . χρουσοῦ ἐνο(β)ρ(ο)ῖζου γρα(μμάτων) ι(ἡμισυ) (τάλαντα) ζ (δραχμάς) Ὑψκ^ε

In diesem Papyrus wird für die Lieferung von 10^{1/2} Skrupeln Gold der Empfang von 7 Talenten 3720 dr. bestätigt. Umgerechnet kostete demnach 1 Pfund AV 313 488 Denare. Die Datierung des P. ist nicht restlos sicher, jedoch ist die Zuweisung auf 324 n. Chr. sehr wahrscheinlich.

⁴⁵ West (1951) 298—9.

⁴⁶ W. Seston, CE 43—44, (1947) 337 A. 2; A. Segré, On the date and circumstances of the Prefect's letter P. Oxy. 2106, JEA 26 (1941) 114—5; Callu (1969) 415 A. 4.

⁴⁷ Midwitz (1932) 99.

⁴⁸ Seston (1947) 337 A. 2.

⁴⁹ Jones (1953) 301. — In diesem Fall wäre der Goldpreis von 301 bis 317 im Osten relativ stabil geblieben. Jones weist darauf hin, daß nach 305 Kleinasien an Galerius, Ägypten an Maximinus Daja gefallen sei, welcher kaum für Galerius Steuern eingetrieben habe. Tatsächlich gibt es Indizien dafür, daß es zwischen den Reichsteilen nur wenig Wirtschaftsbeziehungen gab; vgl. Kienast (1962) 83.

Als Ergebnis kann somit festgehalten werden: der Gold-(höchst-)preis stieg von 60 000 (300) über 72 000 (301) und 100 000 (um 307) auf 313 000 (324). Die größte Preissteigerung fällt nicht in die Zeit Diokletians, sondern in die Herrschaft Konstantins und des Licinius⁵⁰.

Bezüglich des Silberpreises ist die Zahl der datierbaren Angaben ebenfalls gering.

1. PSI 310 Z. 12—15: ὑπὲρ (οὐγκιῶν) γ γρά(μματα) κβ(ἥμισυ) ὡς τῆς (οὐγκίας) α ἐκ (δραχμῶν) βψος τὸ συναγόμενον ἀργ (υρίου) (τάλαντον) α (δραχμαί) δ γ (ἥμισυ) πλήρη.

In diesem auf den 11. 8. 307 datierten P. wird der Preis einer Unze Silber mit 2 776 Drachmen angegeben. In Denare und röm. Pfunde umgerechnet kostet ein Pfund Silber 8 328 Denare⁵¹.

2. P. Jand. 315 = SB 9253 Z. 2—4: ... [νομοθε]τουμένων ἐκάστη [ν λ]ίτ[ρ]αν εἰς Ἡ' ἀττικὰς λογιζέσθαι. Dieser P. ist leider nicht datiert, die Herausgeber setzen ihn in den Anfang des 4. Jh.⁵² 8 000 attische Drachmen d. h. 8 000 Denare sollten staatlicherseits für ein Pfund Silber vergütet werden. Der Schreiber des P. rechnet mit der Möglichkeit, daß der Marktpreis höher liegt. Der angegebene Preis liegt über dem Ediktpreis von 301, etwas unter dem Preis von PSI 310 von 307. Der P. dürfte, trotz der im Plural genannten Kaiser, mit PSI 310 etwa zeitgleich sein.

Wenn Diokletian bei der Festsetzung des Silberpreises 301 von Marktgegebenheiten ausging, d. h. wenn die sich aus dem Preisedikt cap. 30, 9 ergebende Relation Gold zu Silber wie 1 : 12 in etwa den Marktpreisen entsprach, was derzeit nicht exakt überprüft werden kann, so lag vor 301 der Silberpreis verglichen mit der Goldpreisangabe des P. Panop. 2, 216 bei (60 000 d: 12 =) 5 000 d pro röm. Pfund. So ergäbe sich eine Entwicklung des Silberpreises von 5 000 d (300) und 6 000 d (301) zu über 8 000 d (307).

Die Entwicklung des Silberpreises läßt gewisse Rückschlüsse auf die Intentionen zu, die Diokletian mit dem Münzedikt von 301 verfolgte. Wie bereits festgestellt, lag der Geldwert eines Pfundes gemünzten Silbers, berechnet nach dem Durchschnittsgewicht eines argenteus, nach dem 1. 9. 301 bei etwa 10 500 d. Vor diesem Termin betrug er die Hälfte, das sind ca. 5 250 d. Vor 301 lag demnach der Geld- und Metallwert des Silbers eng beieinander, 96 vollgewichtige argentei (= ein röm. Pfund) hätten sogar nur einen Geldwert von 4 800 d gehabt. Der Metallwert des Silbergeldes mag demnach stellenweise höher als sein Geldwert gewesen sein, so daß

⁵⁰ Anders Segré (1941) 249.

⁵¹ Zu diesem Pap. Segré (1928) 438—9; Mickwitz (1932) 99; Sperber (1966) 191.

⁵² K. Kalbfleisch, Edelmetallbeschaffung, Arch. f. Pap. 15 (1953) 104; M. Hombert, CE 30 (1955) 143.

denkbar wäre, daß argentei privat eingeschmolzen wurden. Jedenfalls konnte die staatliche Bürokratie an der Ausmünzung von Silber nicht verdienen. Mit der Spaltung des Silberpreises in einen Geld- und einen Metallsektor wurde die Möglichkeit, privat mit Profit Münzen einzuschmelzen, beseitigt und gleichzeitig dem Staat eine Finanzierungsquelle eröffnet. In diesem Zusammenhang muß auch die bewußte Parallele von 1 Pfund Gold gleich 12 Pfund Silber (Preisedikt) und 1 Goldstück gleich 12 Silberstücke gesehen werden, obgleich nach dem Metallwert 1 Goldstück etwa 20 Silberstücken gleichzusetzen wäre. Wenn zwei Jahre nach der Abdankung Diokletians der offizielle Silberpreis gegenüber dem 301 festgelegten Preis um 33 % gestiegen ist, so zeigt sich, daß der Preis eines Pfundes Feinsilber — unter der Voraussetzung, daß zumindest bis 307 der nominelle Wert der Silbermünzen nicht geändert wurde — zum Preis eines Pfundes gemünzten Silbers tendierte. Die Spaltung des Silberpreises in einen Geld- und einen Metallsektor, zumindest mit der von Diokletian vorgenommenen extremen Differenz, ließ sich am Markt trotz scharfer staatlicher Sanktionen nicht durchsetzen.

Nun führte Diokletian kein eigentliches bimetallisches System ein, sondern die von ihm stabilisierte Währung beruhte auf dem Gold, was sowohl durch die doppelte Angabe des Goldpreises im Preisedikt als auch der ausdrücklichen Gleichsetzung von Barren- und Bruchgold mit gemünztem Gold unterstrichen wird. Der Goldpreis selbst bezog sich weniger auf die gängige Goldmünze („aureus“, von Diokletian selbst solidus genannt) zu 1/60 röm. Pfund als auf 1/72 röm. Pfund, eine Sextula, welche nach dem Preisedikt den (Höchst-)wert von 1 000 d haben sollte. Im Bezug auf die Sextula liegt wohl der Ansatzpunkt für die später von Konstantin vorgenommene Gewichtsreduktion des Goldstücks auf 1/72 röm. Pfund. Hier wird einmal mehr deutlich, wie sehr die Maßnahmen Konstantins vom Vorgehen Diokletians abhängig sind; denn sogar die Konstantin zugeschriebene Einführung der Bezeichnung solidus geht, wie cap. 30, 1 a des Preisedikts zeigt, auf Diokletian zurück und mag noch älter sein⁵³.

Der Zusammenhang zwischen dem Preis- und dem Münzedikt stellt sich wie folgt dar: In den Jahren 298/9 setzte die Prägung in Gold aus⁵⁴, gleichzeitig versuchte der Staat zu einem nach oben begrenzten Preis Gold aufzukaufen (P. Panop. 2, 216), was fast die Form einer Steuer angenommen zu haben scheint. 301 beginnt die Prägung wieder, jetzt wird aber der Goldpreis auf 72 000 d, also um 20 % angehoben. Gleichzeitig werden der Wert der Silbermünze (argenteus) und der versilberten Großbronze (follis)

⁵³ Das früheste lit. Zeugnis für solidus als Münzbezeichnung findet sich bei Apul., met. 9, 18 und 10, 9 (2. Jh.). Die neue Inschrift bietet den frühesten inschriftlichen Beleg und beweist, daß Konstantin nicht der Schöpfer der Münzbezeichnung solidus gewesen ist. Zu solidus vgl. S. Bolin, *Dragma*, Festschr. M. P. Nilsson (1939) 144—156, zur griech. Übersetzung *δολοκόπτινος* Kubitschek (1935) 360 A. 1 und Lauffer (1970) 279.

⁵⁴ Vgl. dazu Callu (1969) 439—443.

verdoppelt, die Preise jedoch durch das Höchstpreisedikt nach oben begrenzt. Diokletians Absicht war also offenbar nicht die Reduzierung bestehender Preise, sondern das Einfrieren bestehender Preise bei gleichzeitiger Veränderung des Geldwerts. Der Staat verdiente an diesem Schritt mehrfach. Zum einen stieg der Metallwert der in seinem Besitz befindlichen Edelmetalle, zweitens verringerte sich bei der Ausmünzung, besonders des argenteus und follis, der Bedarf an Edelmetall pro Rechnungseinheit (denarius), und drittens stieg der Geldwert der zur Bezahlung von Heer und Beamenschaft verwendeten Münzen, ohne daß der Handel infolge kapitaler Strafandrohung in höhere Preise ausweichen konnte. Man wird Laktanz gern glauben, daß als Reaktion des Handels die Waren am Markt verschwanden⁵⁵. Ob jedoch das Preisedikt wieder aufgehoben wurde, wie Laktanz suggeriert⁵⁶, bleibt fraglich. Zumindest für Teile des Markts müssen die angesetzten Höchstpreise angemessen gewesen sein, wenn wie jüngst in P. Oxy. 2798 faßbar, noch 304/5 der Weizenpreis unter dem Höchstpreis des Edikts gelegen hat. Einen gewissen, auf Diokletians Regierungszeit beschränkten Erfolg beider Edikte sollte man nicht bestreiten, insbesondere wenn man berücksichtigt, daß durch Befriedung der Grenzen und des Inneren eine Voraussetzung für die Steigerung der Produktivität gegeben war, somit die staatlich verordnete Vergrößerung des Geldvolumens auf ein Mehr an Waren und Dienstleistungen treffen mochte. Die Koppelung der Währung an den Goldpreis führte jedoch nach Diokletians Abdankung bald dazu, daß Steuern statt in Geld in Gold (bzw. bei Beschaffungsschwierigkeiten in Silber) eingetrieben wurden, ein Schritt weg von der Geldwirtschaft zur Naturalwirtschaft.

Literaturverzeichnis

- J. Bingen, Le prix de l'or dans l'Édit du Maximum, CE 40, 1965, 206—8; 431—4.
 J. Bingen, L'édit du Maximum et les papyrus, Atti XI Congr. Papir. Mailand 1966, 369—375.
 S. Bolin, State and Currency in the Roman Empire, Stockholm 1958.
 K. Bücher, Die Diokletianische Taxordnung vom Jahre 301, Ztschr. f. d. gesamte Staatswissensch. 50, 1894, 179 ff.; 672 ff.
 J. P. Callu, La politique monétaire des empereurs Romains de 238 à 311, Paris 1969.
 J. P. Callu, Remarques sur JRS LXI 1971 pp. 171—177, BSFN 27, 1972, 291—293.
 K. Erim, J. Reynolds, M. Crawford, Diocletian's Currency Reform; a New Inscription, JRS 61, 1971, 171—177.
 F. Heichelheim, Zu Pap. Oslo 83, Symb. Osloenses 14, 1935, 77—82.
 A. H. M. Jones, Inflation under the Roman Empire, Economic Hist. Rev. 5, 1953, 293—318.

⁵⁵ de mort. pers. 7, 6: *nec venale quicquam metu apparebat.*

⁵⁶ w. o.: *donec lex ipsa necessitate solveretur.*

- A. H. M. Jones, *The Origin and Early History of the follis*, JRS 49, 1959, 34—38.
- A. H. M. Jones, *The Later Roman Empire 284—602*, Oxford 1964.
- D. Kienast, *Der Münzfund von Ankara (270—310)*, Studien zu Besonderheiten des Geldumlaufs im Ostteil und Westteil des Imperiums, JNG 12, 1962, 65—112.
- D. Kienast, *Die Münzreform Aurelians*, Chiron 4, 1974, 547—566.
- W. Kubitschek, *Der Übergang von der vordiokletianischen Währung im IV. Jh.*, ByzZ 35, 1935, 340—374.
- S. Lauffer, *Diokletians Preisedikt*, Berlin 1971.
- H. Mattingly, *Sestertius and Denarius under Aurelian*, NC 1927, 219—232.
- H. Mattingly, *Roman Coins*, 1. Aufl. London 1928.
- H. Mattingly, *The Monetary Systems of the Roman Empire from Diocletian to Theodosius I*, NC 1946, 111—120.
- H. Mattingly, *Roman Coins*, London 1960².
- G. Mickwitz, *Geld und Wirtschaft im röm. Reich des 4. Jh. n. Chr.*, Helsingfors 1932.
- R. Naumann, F. Naumann, *Der Rundbau in Aezani mit dem Preisedikt des Diokletian*, *Istanbuler Mitt.*, Beih. 10, 1973.
- K. Pink, *Die Silberprägung der Diokletianischen Tetrarchie*. NZ 63, 1930, 9—38.
- K. Pink, *Die Goldprägung des Diokletianus und seiner Mitregenten*, NZ 64, 1931, 1—59.
- O. Seeck, *Die Münzpolitik Diokletians und seiner Nachfolger*, ZfN 17, 1890, 36—89; 113—166.
- A. Segrè, *Metrologia e circolazione monetaria degli antichi*, Bologna 1928.
- A. Segrè, *Inflation and its Implications in Early Byzantine Times*, Byzantion 15, 1941, 249—79.
- A. Segrè, *Note sulle monete romane dal I sec. d. Chr. all'età bizantina*, Maia 16, 1964, 259—275.
- W. Seston, *L'amnésie des vicennalia de Dioclétien d'après P. Oxy. 2187*, CE 43—44, 1947, 333—337.
- C. H. V. Sutherland, *Denarius and Sestertius in Diocletian's Coinage Reform*, JRS 51, 1961, 94—97.
- L. C. West, *Gold and silver standards in the Roman Empire*, NNM 96, 1941.
- L. C. West, *The Coinage of Diocletianus and the Edict of Prices*, *Studies in Roman Economic . . . in Honour of A. Ch. Johnson*, Princeton 1951, 290—302.
- L. C. West - A. C. Johnson, *Currency in Roman and Byzantine Egypt*, Princeton 1944.

LEO TRÜMPPELMANN

(München)

Triumph über Julian Apostata

(Tafel 16—19)

Der Herrscher auf dem sasanidischen Felsrelief beim Tāq-i Bustān in der Nähe von Kermanschah (Taf. 16, oben) gilt seit Herzfeld¹ als Ardašīr II. (379—383 n. Chr.), der vorher meist für Ardašīr I. gehalten worden war². Grundlage für diese Identifikation ist — neben der engen stilistischen Verwandtschaft dieses Reliefs mit der nur wenige Meter daneben in den Fels gehauenen kleinen Grotte der beiden Großkönige Šāpūr II. (309—379 n. Chr.) und Šāpūr III. (383—388 n. Chr.)³ — die allgemeine Ähnlichkeit der Krone Ardašīrs II. auf Münzen mit der des in der Mitte des Bildwerkes stehenden Herrschers (Taf. 16, unten). Dieser trägt das unverhüllte Haupthaar auf dem Scheitel zu einer Haarkugel abgebunden. Der Rest des Haares fällt in einem breiten Lockenbausch in den Nacken. Er trägt ein breites, schmuckloses Diadem, dessen Enden sich breit entfaltend über den Rücken herabhängen. Die Krone Ardašīrs II. nach Münzen besteht aus dem Korymbos, dessen Stoffumhüllung auch die Kopfkalotte bedeckt. Um die Stirn liegt ein Reif mit einer Perlenreihe, die Herzfeld größer zeichnet und als eingerollte Locken ansehen will⁴. R. Göbl stellt sie richtig als Perlen dar⁵. Die gängige Identifikation kann sich also nicht auf das Zeugnis der Münzen stützen. In der Tat ist sie falsch, denn der dargestellte Herrscher ist nicht Ardašīr II., sondern Šāpūr II.

Die Deutung des Herrschers auf dem Relief beim Tāq-i Bustān als Šāpūr II. geht von dem Zusammenhang aus, den die Kronen des Herrschers und des Gottes (Taf. 17, unten) bei der ‚Investitur‘, wie wir diese und ähnliche Darstellungen nennen, haben. Ein aufschlußreiches Beispiel für die Art des Zusammenhanges der Kronen von Gottheit und Herrscher bei der Investitur ist das Relief des Großkönigs Narseh (293—303 n. Chr.) an der Felswand von Naqš-i Rostam. Eine Göttin steht nach links gewandt am rechten Bildrand, vor ihr der Herrscher⁶. Narseh trägt seine frühe Krone⁷ (Taf. 18, oben), das heißt einen verhüllten Korymbos, dessen Umhüllung nach Münzen auch die Kopfkalotte bedeckt. Auf dem glatten Kronreif

¹ E. Herzfeld, *Am Tor von Asien* (1920), 60 ff.

² F. Sarre in: F. Sarre - E. Herzfeld, *Iranische Felsreliefs* (1910), 200.

³ E. Herzfeld, *Am Tor von Asien* (1920), 70.

⁴ E. Herzfeld, *AMI* 9, 1938, 110.

⁵ R. Göbl, *Sasanidische Numismatik* (1968) Tab. VII.

⁶ Zuletzt: E. F. Schmidt, *Persepolis III* (1970), 134.

⁷ R. Göbl, *Num. Z.* 78, 1959, 8 f.

steht eine ‚geriefelte Hohlkehle‘ wie Herzfeld sagt⁸. Anahita ihm gegenüber trägt eine Zinnenkrone mit unverhülltem Lockenbausch auf dem Scheitel und über dem Kronreif zusätzlich zu den Zinnen eine niedrige Reihe jenes Strigilis- oder Blattmotivs, das die Hohlkehle auf dem Kronreif Narsehs bildet, beziehungsweise mit dem diese Hohlkehle geschmückt ist (Taf. 19, oben). Über der Hohlkehle sind bei den Büsten von Paikuli⁹ und auf den Münzen mit Avers II desselben Herrschers¹⁰ Palmetten aufgesetzt. Im Tympanon des Tāq-i Bustān trägt Anahita eine mit Palmetten geschmückte Hohlkehle als Krone. Schon Herzfeld brachte diese mit der Hohlkehle des Narseh in Zusammenhang. Eine Palmettenhohlkehle bildet auch das Kronenemblem Šāpürs III. auf seinen Münzen. Diese Hohlkehle wird auch als ‚geriefelte‘ Hohlkehle dargestellt, und wohl nicht nur als Verwilderungsform, wie Göbl annimmt¹¹. Die ‚geriefelte‘ und die palmettengeschmückte Hohlkehle meinen also das gleiche, das Emblem der Anahita. Es ist somit deutlich, daß in den Investiturdarstellungen ein direkter Bezug zwischen der Krone der Gottheit und des Herrschers zum Ausdruck gebracht werden kann.

Die Krone des Gottes Ahura Mazda auf dem Relief beim Tāq-i Bustān ist entgegen der sonst üblichen Darstellungsweise um ein bestimmtes Emblem bereichert. Zusätzlich zum Zinnenkranz ist auf dem Kronreif eine Folge nach vorn eingedrehter Locken wiedergegeben, ein Emblem, das sonst nur an der Krone Hormizds I. (272/73 n. Chr.) und Šāpürs II. (309—379 n. Chr.) vorkommt. Das merkwürdige Vorkommen dieses Emblems an der Krone Ahura Mazdas ist meines Erachtens ebenso zu interpretieren wie das niedrige Blattmotiv an der Krone Anahitas auf dem Relief Narsehs: als Hinweis darauf, woher der Herrscher das Emblem seiner Krone hat und wie es aussieht. Auf dem Relief beim Tāq-i Bustān trägt der Herrscher noch keine aus göttlichen Emblemen gebildete Krone. Er trägt nur das Diadem um den unverhüllten und nach königlicher Art frisierten Kopf. Die Krone des Gottes läßt erkennen, wie die Krone des Herrschers nach der Investitur aussehen wird. Es wird eine Krone mit den nach vorn eingerollten ‚Locken‘ auf dem Kronreif sein. Da dieses Relief aus stilistischen und aus historischen Gründen kein Relief Hormizds I. sein kann, der eine Krone mit den eingerollten ‚Locken‘ trug, und da weiterhin eine enge stilistische Verwandtschaft dieses Reliefs mit der kleinen Grotte Šāpürs II. und Šāpürs III. besteht, kann es sich nur um die Investitur Šāpürs II. handeln.

Die Darstellung der Investitur ist verbunden mit der Darstellung eines Triumphes. Unter den Füßen Ahura Mazdas und des Herrschers liegt ein toter römischer Kaiser. Ahura Mazda steht auf Kopf und Schulter (Taf. 19,

⁸ E. Herzfeld, AMI 9, 1938, 111.

⁹ E. Herzfeld, AMI 9, 1938, 112.

¹⁰ R. Göbl, Sasanidische Numismatik (1968), 46, Tab. V.

¹¹ Ders., a. o.

unten), Šāpūr II. auf den Beinen des besiegten Feindes (Taf. 17, oben). K. Erdmann meinte, es sei „wahrscheinlich Julian der Abtrünnige“¹². In der Tat ist Julian Apostata der einzige römische Kaiser, der nach den Siegen Šāpūrs I. auf sasanidischem Staatsgebiet den Tod fand. Aber dies geschah unter Šāpūr II. am 27. 6. 363 n. Chr., und nicht unter Ardašīr II. Tabari berichtet, daß Julian, nachdem er Ktesiphon erobert habe, dann aber wieder vor Šāpūr aus der Stadt hatte weichen müssen und durch Boten Verhandlungen mit dem Großkönig führte, in seinem Gemach durch einen Pfeil von unsichtbarer Hand tödlich ins Herz getroffen wurde¹³. Nach Ammian ist er jedoch bei dem Versuch, flüchtende Soldaten aufzuhalten und die Ordnung der Formation wiederherzustellen, durch eine Lanze verwundet worden¹⁴. Übereinstimmung besteht bei der westlichen wie der persischen Quelle darin, daß offenbar unbekannt blieb, durch wen der Kaiser die Verwundung erlitt, und aus Tabari geht hervor, daß die Perser nur indirekt vom Tode Julians erfuhren. Die Perser hatten durch seinen Tod leichtes Spiel mit den römischen Unterhändlern und erreichten unter anderem die Rückgabe der wichtigen Grenzfeste Singara und Nisibis¹⁵. Es ist dieser Erfolg, der auf dem Relief beim Tāq-i Bustān dargestellt ist.

Der römische Kaiser ist freilich nicht in die Hände der Perser gefallen. Begraben wurde er in Tarsos. Die Wiedergabe des getöteten Widersachers auf dem Relief Taf. 16 ist also nur durch die Vermittlung eines Bildes denkbar. Das Gewand ist summarisch in der Art eines persischen Herrschers wiedergegeben. Um den Hals trägt Julian einen breiten Schmuckreif, wie ihn auch persische Provinzkönige tragen. Als Römer ist er durch Beinschienen, mit denen freilich römische Kaiser in ihrem eigenen Herrschaftsbereich nicht dargestellt werden, gekennzeichnet, ferner durch das Schwert mit einem Ortband der Art, wie es beispielsweise in der Saalburg gefunden wurde¹⁶, dort jedoch ohne angesetzten Knopf (vgl. Taf. 17, oben). Das sind allgemeine Topoi der Darstellungsweise. Die Gestaltung des Portraits, von Haar- und Barttracht, ist jedoch so speziell, daß der Bildhauer wohl ein Vorbild zur Hand hatte, was am ehesten eine Münze gewesen sein kann. Auf dem Relief liegt der Kaiser nach rechts gewandt. Der Kopf ist ihm auf den hochgelegten linken Arm gesunken. Die linke Hand hängt leblos herab. Die Augen des Kaisers sind geschlossen. Auch auf den Münzen ist die Richtung des Porträts meist gleich. Das Haar ist mit feiner Striche-

¹² K. Erdmann, *Die Kunst Irans zur Zeit der Sasaniden* (1943) 63.

¹³ Tabari, *Geschichte der Perser und Araber zur Zeit der Sasaniden* (Übers. Th. Nöldeke) (1879), 61 f.

¹⁴ Ammianus Marcellinus XXV 3, 5—6; XXV 6, 6.

¹⁵ Ammianus Marcellinus XXV 7, 5—14.

¹⁶ Ber. RGK. 5, 1909, 51 Abb. 11, 47. In Dura-Europos gefundene Bronzeobjekte mögen ebenfalls Reste solcher Ortbänder sein: *The Excavations at Dura-Europos, Final Report IV, Part IV, Fasc. 1, Nr. 88—90* (Hinweise J. Giesler und W. Bachran).

lung glatt gekämmt wiedergegeben. Das Diadem um den Kopf besteht aus drei Perlenreihen mit einer runden Schmuckplatte in der Mitte und einer weiteren an der Seite über den Schläfen. Solch ein Diadem trägt Julian auf Münzen nicht. Seines ist an den Kanten mit je einer Perlenreihe verziert, und er trägt nur eine rechteckige Schmuckplatte in der Mitte über der Stirn. Hier richtete sich der iranische Steinmetz nicht exakt nach dem Münzbild, sondern versuchte durch Übertreibung den Schmuck möglichst kostbar und damit den Triumph des Königs der Könige noch wunderbarer erscheinen zu lassen. Sonst aber ist das der Fall, denn der Bogen des in die Stirn gekämmten Haares, die Linien von Augenbraue und Augenlid, die leicht herabgezogenen Mundwinkel und besonders der peinlich genau gestrichelte Bart gleichen in ihrer Gesamtheit dem Bildnis auf nur einer Münze Julians, einem in Antiochia geprägten Solidus¹⁷ (Taf. 18, 1). Das Portrait auf dem Avers dieser Münze unterscheidet sich von dem des bärtigen Herrschers auf anderen Münzen dadurch, daß der Bart viel länger ist und fast gerade bis zum Paludamentum herabhängt. Den gerade herabfallenden Bart zeigen nur Prägungen der Jahre 362/363 n. Chr. aus Antiochia, während sonst der Bart kürzer und unter dem Kinn einwärts gewellt wiedergegeben ist, so daß das Kinn das Profil des Gesichtes mitbestimmt. Auf einer Siliqua aus Antiochia¹⁸ aus dem Jahre 363 (Taf. 18, 2) hängt der Bart auch gerade herab, doch endet er in einer Spitze. Auf dem Solidus ist der Bart unten gerade abgeschnitten, und man sieht, daß der Kinnbart insgesamt länger als der Backenbart ist, wodurch sich eine Stufe oder ein Absatz zwischen Kinn- und Backenbart ergibt. Genau dieses Merkmal hat der iranische Steinmetz als besonderes Charakteristikum bei seiner Wiedergabe des Portraits des römischen Kaisers erfaßt und beinahe übertrieben wiedergegeben. Dem iranischen Steinmetzen hat demnach einer dieser Solidi als Vorlage seines Bildnisses des Julian gedient. Denn das Portrait Julians auf dem Solidus ist typologisch das späteste; offenbar hat der Kaiser während seines Winteraufenthaltes in Antiochia 362/363 seinen „Philosophenbart“ wachsen lassen, wie der Vergleich mit der abgebildeten Siliqua zeigt. Auf dem Revers des Solidus (Taf. 18, 1) ist die VIRTUS EXERCITVS ROMANORVM wiedergegeben, das in einem mächtigen Feldherrn personifizierte römische Heer, welches einen kleinen, an den Händen gebundenen Feind in die Knie zwingt. Zwar ist dies eine Festprägung, doch der Feind ist hier anders und besonders detailliert wiedergegeben als auf den sonstigen Münzen Julians. Er trägt einen Rock, der an beiden Seiten hochgenommen ist, so daß das Vorderteil zipfelig — eigentlich sollte es bogig sein — zwischen den auseinandergestellten Beinen herab-

¹⁷ J. P. C. Kent - B. Overbeck - A. U. Stylow, *Die Römische Münze* (1973), Nr. 695. — Aufnahme M. Hirmer, Reproduktion mit freundl. Genehmigung des Hirmer-Verlags, München.

¹⁸ München — Staatl. Münzsammlung, C 147; 1,937 g. Aufnahme: Christian Zocher, Garching.

hängt. Das ist eine Trachteigentümlichkeit, die wir im eigentlich persischen Gebiet seit Šāpūr II. und zwar mit eben diesem Triumphrelief über Julian bei Tāq-i Bustān kennen. Außerdem trägt der niedergebeugte Feind Hose, die an der Vorderseite mit von oben nach unten laufenden Zierstreifen versehen sind, die auf der Münze als Perlenstreifen charakterisiert sind. Das ist eine Trachteigentümlichkeit der Syrer, wie wir sie von Reliefs und Plastiken aus Palmyra und Hatra kennen. Der niedergebeugte Feind — ob er etwa eine ‚phrygische‘ Mütze trägt, ist nicht deutlich zu erkennen — charakterisiert offenbar das persische Heer. Der Solidus kann daher kaum schon während des Aufenthaltes des Kaisers in Antiochia geprägt sein, als Soldzahlungen in Vorbereitung des Krieges gegen die Perser vorgenommen wurden¹⁹. Der Anlaß für die Prägung der Solidi dürfte der erste größere Erfolg des römischen Heeres gegen die Perser gewesen sein, die Einnahme von Pirisabora (Pērōz Šāpūr)²⁰, denn als Julian aus diesem Anlaß jedem Soldaten 100 Silberstücke verspricht, wird erheblicher Protest laut, so daß der Kaiser Versprechungen für später machen muß²¹. Diesem Verlangen des Heeres mag Julian mit der Ausprägung der goldenen Solidi entsprochen haben, die demnach gegen die Mitte des Jahres 363 geprägt sein dürften, kurz vor seinem Tode am 27. 6. 363 n. Chr.

Abbildungsverzeichnis

- Taf. 16, oben: Investiturrelief Šāpürs II. beim Tāq-i Bustan.
 Taf. 16, unten: Kopf des Großkönigs Šāpūr II. vom Relief beim Tāq-i Bustān.
 Taf. 17, oben: Unterkörper und Beine von Julian Apostata vom Relief beim Tāq-i Bustān.
 Taf. 17, unten: Kopf des Gottes Ahura Mazda vom Relief beim Tāq-i Bustān.
 Taf. 18, oben: Kopf des Großkönigs Narseh vom Relief von Naqš-i Rustam.
 Taf. 18, 1: Solidus Julians aus dem Jahre 363 n. Chr., Mzst. Antiochia (London, British Museum). Maßstab: ca. 2,5 : 1.
 Taf. 18, 2: Siliqua Julians aus dem Jahre 363 n. Chr., Mzst. Antiochia (München, Staatl. Münzsammlung). Maßstab: 2 : 1.
 Taf. 19, oben: Kopf der Göttin Anahita vom Relief von Naqš-i Rustam.
 Taf. 19, unten: Kopf und Oberkörper von Julian Apostata vom Relief beim Tāq-i Bustān.

¹⁹ Ammianus Marcellinus XXII 12, 6.

²⁰ E. Herzfeld, *The Persian Empire* (1968), 219.

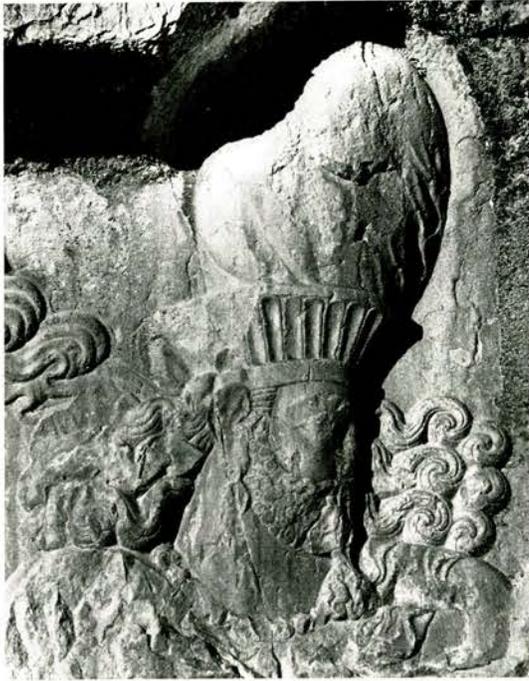
²¹ Ammianus Marcellinus XXIV 3, 3.



L. Trümpelmann, Triumph über Julian Apostata



L. Trümpelmann, Triumph über Julian Apostata

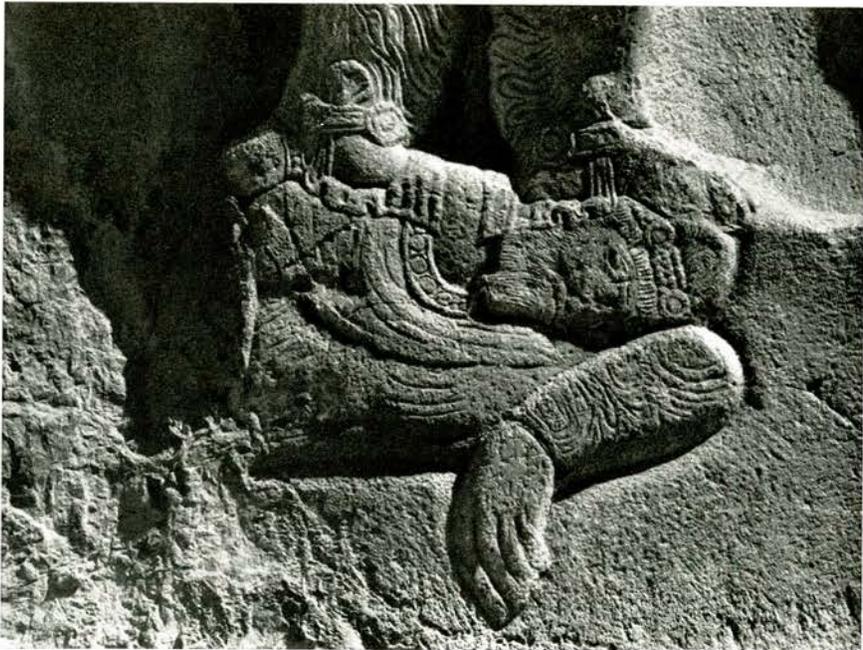


— 1 —



2

L. Trümpelmann, Triumph über Julian Apostata



L. Trümpelmann, Triumph über Julian Apostata

PETER WIRTH

(München)

Das Ende der römisch-byzantinischen Goldwährung

Die letzten byzantinischen Goldmünzen wurden, wie allgemein bekannt, unter Kaiser Manuel II. Palaiologos (1391—1425) geprägt. Nach der *communis opinio* vollzieht sich unter seinem Nachfolger, Johannes VIII. Palaiologos (1425—1448), der Übergang zur Silberwährung¹. Eine genauere chronologische Bestimmung des Endes der mehr als ein Jahrtausend alten *Solidus*-valuta schlug bislang fehl, da von Seiten der aus der Zeit Kaiser Manuels II. erhaltenen Goldmünzen eine Antwort in dieser Frage nicht zu erhalten ist. Schon bisher war gleichfalls bekannt, daß bereits seit den Tagen des Kaisers Johannes V. (1341—1391) im inländischen Geldumlauf als Ersatz für die schon im 14. Jahrhundert seltenen Goldmünzen das silberne *Politikon* Verwendung fand, wie dies der byzantinische Geschichtsschreiber dieser Zeit, Nikephoros Gregoras, mit genauer Angabe der Wertrelation *Nomisma: Politikon* 3 : 1 ausdrücklich bestätigt². Eine detaillierte Untersuchung über das erwähnte Ersatzzahlungsmittel hat V. Laurent³ vorgelegt. Die Bestimmung des Zeitpunkts des endgültigen Abschieds von der Goldwährung läßt sich nicht aus einer Untersuchung über die privaten Geldgeschäfte des 14. und 15. Jahrhunderts gewinnen. Entscheidend ist vielmehr die Rolle, welche in dieser Frage der byzantinische Staat gespielt hat. Seine Geldgeschäfte und finanziellen Vereinbarungen interessieren in diesem Zusammenhang, im Inlandsverkehr, vor allem aber im Verkehr mit dem Ausland. So gewinnt für diesen Problemkreis eine bislang völlig übersehene Kategorie von Geschichtszeugnissen, die byzantinische Kaiserurkunde, eine außerordentlich wichtige Bedeutung. Wir geben im Nachfolgenden zunächst einen Überblick über sämtliche greifbaren, schriftlich paraphierten Geldgeschäfte und sonstigen finanziellen Vereinbarungen der obersten byzantinischen staatlichen Repräsentanz aus der Zeit vom Regierungsantritt Johannes' V. (1341) bis zum Untergang des byzantinischen Kaiserreiches im Jahre 1453:

¹ A. Blanchet, *Les dernières monnaies d'or des empereurs byzantins*, *Revue numismatique* 14, 1907, 78—90; E. Stein, *Untersuchungen zur spätbyzantinischen Verfassungs- und Wirtschaftsgeschichte*, *Mitteilungen zur Osmanischen Geschichte* 2, 1923/25, 13/14; D. Zakythenos, *Crise monétaire et crise économique à Byzance du XIII^e au XV^e siècle*, Athen, 1948, 17—19.

² ed. Bonn. IX, 10: I, 446, 21.

³ V. Laurent, *ΤΟ ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ*, *Monnaie divisionnaire de l'époque des Paléologues*, *Cronica Numismatica și Arheologica* 1940, Nr. 119—120, 3—25.

n. = Regest-Nummer bei F. Dölger, P. Wirth, Regesten der Kaiserurkunden des Oströmischen Reiches, Teil 5, München/Berlin 1965.

Fälschungen und dubiose Urkunden bleiben unberücksichtigt.

| | | | |
|-------------------|----------------------|--|---|
| 1342 | — nn. 2872 a, 2872 b | | |
| 50 Hyperpern | — Inland | | das Athoskloster Zographu wird von der jährlichen Abgabe für Getreidelieferung, Bergsteuer, Festungsbauverpflichtung in Höhe von 50 Hyperpern befreit. |
| 1342 | — n. 2873 | | |
| 50 Hyperpern | — Inland | | dem Athoskloster Zographu wird die Abgabe für die <i>συναξία</i> in Höhe von 50 Hyperpern erlassen. |
| 1342 | — n. 2876 | | |
| 19 000 Hyperpern | — Ausland | | an Venedig zum Ausgleich für die den Venezianern von Reichsangehörigen erwachsenen Schäden. |
| 1342 | — n. 2876 | | |
| 600 Florinen | — Ausland | | an den venezianischen Gesandten, für Nicolò Pisano aus Venedig. |
| 1342 | — n. 2882 | | |
| 9 Hyperpern | — Inland | | zahlt Margarites an den Fiskus für Ackerland und Weingärten. |
| 1342 | — n. 2883 | | |
| 12 (10) Hyperpern | — Inland | | die im Bereich der Stadt Serrai angesiedelten Soldaten aus Klazomenai bitten, daß ihnen aus den ihnen zum Unterhalt zugewiesenen Rentengütern je ein Stück von 12 und je ein Stück von 10 Hyperpern Ertrag überlassen werde. |
| 1342 | — n. 2884 | | |
| 15 Hyperpern | — Inland | | Ertrag des Rentengutes bei Kalamaria im Besitze des Georgios Margarites; dieses wird ihm als volles und vererbliches Eigentum bestätigt. |
| 1342 | — n. 2885 | | |
| 700 Hyperpern | — Inland | | Rentenwert der drei Holzhäuser aus dem Besitz des Pepanos, Sphentaras, Arabantinos, Langidas. |
| 1342 | — n. 2885 | | |
| 200 Hyperpern | — Inland | | Jahresertrag von 3 in Werkstätten umgewandelten Häusern des Eudokimos Straboskeles bei der Pforte H. Anastasia in Konstantinopel aus Nagelfabriken des Bryennios, aus dem Haus des Karyanites, aus 3 Geldwechselstuben des Magulas, dem Platz für eine Geldwechselstube im befestigten Mittelteil der genannten Pforte, aus 3 Holzhäusern am Strand bei der Pforte. |
| 1342 | — n. 2885 | | |
| 100 Hyperpern | — Inland | | aus obiger Summe sollen einer Anordnung Nephons gemäß jährlich zum Erwerb von Zucker, Pflaster und anderen selteneren Spezereien und zur Heilung der erkrankten Mönche des Lauraklosters 100 Hyperpern verwendet werden. |

| | | | |
|---|-----------|--|---|
| 1342 | — n. 2885 | | |
| 100 Hyperpern | — Inland | | aus der gleichen Summe sollen 100 Hyperpern zum Kauf von Getreide für die Mönche des Lauraklosters verwendet werden. |
| 1343 | — n. 2887 | | |
| 20 Hyperpern | — Inland | | Ertrag des Teils des Rentengutes des Ritters Sir Manuel Mesopotamites, den er als erbliches Eigentum mit dem Rechte der Melioration vom Käufer erhält. |
| 1343 | — n. 2891 | | |
| 30 000 Dukaten | — Ausland | | Schuldverschreibung mit Goldsiegel und roter Unterschrift des Kaisers an den Bailo von Konstantinopel Giovanni Gradenigo und seine Räte Paolo Venier und Michele Pisano. |
| 1343 | — n. 2891 | | |
| 10 000 Dukaten | — Ausland | | Betrag der Jahresraten, in denen obiges Darlehen aus Zolleinkunften zurückgezahlt werden soll. |
| 1344 | — n. 2895 | | |
| 10 000 Goldstücke („Chremata“, umschreibend statt Hyperpern) | — Ausland | | bieten die Byzantiner dem Emir Umur von Aydin für seinen Abzug aus Thrakien. |
| 1344 | — n. 2896 | | |
| 380 Hyperpern | — Inland | | Jahresertrag des Rentengutes des Alexios Sultanos. |
| 1344 | — n. 2896 | | |
| 100 Hyperpern | — Inland | | erbittet Xene Sultanina, die Witwe des Alexios Sultanos, vom Kaiser aus obiger Rente zu gottgefalliger Verwendung. |
| 1344 | — n. 2900 | | |
| 40 Hyperpern | — Inland | | Rentenertrag des dem abtrünnigen Maurophoros gehörigen Gutes, welches dem Stratopedarches Johannes Chumnos verliehen wird. |
| 1347 | — n. 2932 | | |
| 250 Hyperpern | — Inland | | Ertrag des Rentengutes, das Demetrios Kabasilas erhält. |
| 1347 | — n. 2933 | | |
| 250 Hyperpern | — Inland | | im Werte dieser Rente soll dem Demetrios Kabasilas Land zugemessen werden. |
| 1349 | — n. 2945 | | |
| 1/2 Goldstück (Hemisy Chrysiu) (= 1/2 Hyperper) | — Ausland | | muß jedes Schiff, das mit im Ausland gekauftem Getreide einläuft, an den Fiskus entrichten. |
| 1349 | — n. 2945 | | |
| 1 Goldstück (Chrysiu) (= Hyperper) | — Inland | | hat die weinbauende Bevölkerung für je 50 Kannen an den Fiskus zu entrichten. |
| 1349 | — n. 2945 | | |
| 2 Goldstücke (Chrysia) (= Hyperpern) | — Inland | | haben die Aufkäufer des Weines für je 50 Kannen an den Fiskus zu entrichten. |

| | | | |
|---|--------------------------|--|--|
| 1349 | — n. 2947 | | |
| 12 000 Goldstücke (Chrysoi) (= Hyperpern) | — Ausland | | Jahrestribut, den die Maonesen an den Kaiser entrichten sollen, wofür sie die Stadt Chios und deren Einkünfte auf 10 Jahre behalten dürfen. |
| 1349 | — n. 2952 | | |
| 34 000 Hyperpern | — Ausland | | verpflichtet sich das Reich als Ersatz für Schäden, welche den Venezianern durch Reichsangehörige entstanden sind, zu zahlen. |
| 1349 | — n. 2952 | | |
| 12 000 Hyperpern | — Ausland | | Rest aus den Verpflichtungen des Vertrages vom 25. März 1342 mit Venedig. |
| 1349 | — n. 2952 | | |
| 22 000 Hyperpern | — Ausland | | werden für neuentstandene Schäden Venedig vergütet. |
| 1349 | — n. 2952 | | |
| 5667 Hyperpern | — Ausland | | werden vom Reich sofort an Venedig bezahlt. |
| 1349 | — n. 2952 (vgl. n. 2891) | | |
| 30 000 Dukaten | — Ausland | | erwähnt aus Schuldurkunde, welche vom Reich durch den Priester an der Kirche San Bartolomeo und venezianischen Notar Pietro di Arena unter dem 21. August 1343 ausgestellt ward. |
| 1349 | — n. 2953 | | |
| 100 Hyperpern | — Inland | | erhält Demetrios Deblitzenos aus seiner Rente als vererbliches Eigentum. |
| 1349 | — n. 2954 | | |
| 400 Hyperpern | — Inland | | Ertrag des Rentengutes des Demetrios Deblitzenos. |
| 1351 | — n. 2968 | | |
| 48 Hyperpern | — Inland | | Ertrag des Gutes, das vom Megas Adnumiastes Georgios Katzares als Rentengut bewirtschaftet wurde und ihm nunmehr zu erblichem Eigentum verliehen wird. |
| 1351 | — n. 2972 | | |
| 20 Hyperpern | — Inland | | mußten die Mönche des Athosklosters Xeropotamu an den Skuterios Andreas Indanes für dessen in ihrem Dorf gelegene Eisenschmelze zahlen. |
| 1351 | — n. 2972 | | |
| Hyperpern, im Gegenwert von 37 Dukaten | — Inland | | sollen nach dem Urteil eines Schiedsgerichts die Mönche an Indanes zahlen, um die oben erwähnte Streitsache aus der Welt zu schaffen. |
| 1351 | — n. 2975 | | |
| 10 776 Hyperpern | — Ausland | | Berechnung der monatlichen Ausgaben des Dogen von Venedig für die gemeinsame Flotte. |
| 1351 | — n. 2975 | | |
| 1347 Hyperpern | — Ausland | | Berechnung der monatlichen Ausgaben des Dogen von Venedig für ein Schiff. |
| 1351 | — n. 2975 | | |
| 1500 Hyperpern | — Ausland | | Kosten der Ritter; sie sind monatlich gemeinsam vom Kaiser und Dogen zu entrichten. |

| | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| 1351 | — n. 2975 | | |
| 7 Hyperpern | — Ausland | | monatlicher Sold pro Mann im Rahmen oben genannter Allianz. |
| 1351 | — n. 2980 | | |
| 480 Goldstücke (griech. Hyperpern) | Text: Hyperpern — Inland | | von den Mönchen vormalis zu entrichtende Steuer für das Gut Radolibus. |
| 1351 | — n. 2985 | | |
| 100 Hyperpern | — Inland | | stiftet der Kaiser der Nonne Amarantina im Kloster Pertze, damit sie diese dem Manganenkloster in Konstantinopel übergebe und von diesem eine Rente erhalte. |
| 1352 | — n. 2990 | | |
| 100 ‚Stateren‘ (Umschreibung des rhetorischen Briefstils für Hyperpern) | — Inland | | soll ein unbekannter Empfänger aus Mitteln eines thrakischen Machthabers erhalten. |
| 1352 | — n. 3005 | | |
| 20 000 Dukaten | — Ausland | | Pfand für die Insel Tenedos. |
| 1352 | — n. 3005 | | |
| 5000 Dukaten | — Ausland | | hat der Kaiser von Venedig zweimal erhalten. |
| 1352 | — n. 3005 | | |
| 10 000 Dukaten | — Ausland | | erhält der Kaiser von Venedig in Kürze. |
| 1352 | — n. 3005 | | |
| 20 000 Dukaten | — Ausland | | muß der Kaiser nach Friedensschluß an Venedig zurückzahlen. |
| 1352 | — n. 3005 | | |
| 5000 Dukaten | — Ausland | | muß Faliero dem Kaiser zahlen. |
| 1354 | — n. 3022 | | |
| 40 000 Goldstücke (‚Chrysia‘ statt Hyperpern) | — Ausland | | verspricht der Kaiser dem Prinzen Suleiman für die Herausgabe der Stadt Kalliupolis. |
| 1355 | — n. 3039 | | |
| 10 000 Goldstücke (‚Chrysia‘ statt Hyperpern) | — Ausland | | jährl. Ortssteuer von Konstantinopel, soll dem Kaiser Matthaïos zufließen. |
| 1355 | — n. 3041 | | |
| 1 Hyperper | — Inland | | zahlt der Bauer Demetrios als Abgabe für seine Kate. |
| 1355 | — n. 3041 | | |
| 1 Hyperper | — Inland | | zahlt die Witwe des Asenos. |
| 1355 | — n. 3041 | | |
| 1/2 Hyperper | — Inland | | zahlt Boilas, Sohn des Galattas. |
| 1355 | — n. 3041 | | |
| 2 Hyperpern | — Inland | | zahlt Klades für seine von seinen Schwiegereltern überlassene Kate und den von Zia Mauros in Chelonas gekauften Acker. |

| | | | |
|------------------|-----------|--|---|
| 1355 | — n. 3041 | | |
| 1 Hyperper | — Inland | | zahlt Demetrios Chionopulos. |
| 1355 | — n. 3041 | | |
| 1 Hyperper | — Inland | | zahlt Theodoros Keramotos. |
| 1355 | — n. 3041 | | |
| 1 Hyperper | — Inland | | zahlt Georgios, Sohn des Kunsolos. |
| 1355 | — n. 3041 | | |
| 1 Hyperper | — Inland | | zahlt Michael Kotes. |
| 1355 | — n. 3042 | | |
| 500 Hyperpern | — Ausland | | jährliche Abgabe der Genuesen der Maona von Chios an das kaiserliche Vestiarium. |
| 1355 | — n. 3052 | | |
| 4000 Florin(en) | — Ausland | | Betrag, den der Kaiser für jedes der von den Lateinern gesandten Schiffe zahlt, falls er seinen Sohn Manuel nicht dem Erzbischof Paulus von Smyrna übergibt. |
| 1357 | — n. 3067 | | |
| 300 Hyperpern | — Inland | | Steuern, welche auf dem Gut Radolibus des Klosters lasten, werden erlassen. |
| 1357 | — n. 3067 | | |
| 100 Hyperpern | — Inland | | sollen jährlich vom Kloster aus dem Steueraufkommen von Radolibus an Ionas als Adelphat ausbezahlt werden. |
| 1357 | — n. 3068 | | |
| 300 Hyperpern | — Inland | | der Anteil des Fiskus für Radolibus in Höhe von 300 Hyperpern wird erlassen. |
| 1357 | — n. 3070 | | |
| 28 333 Hyperpern | — Ausland | | Restbetrag der Schuld des Kaisers aus dem letzten Vertrag mit Venedig; der Kaiser verpflichtet sich, den Restbetrag unter hypothekarischer Sicherstellung durch das gesamte Vermögen des Reiches zu bezahlen. |
| 1357 | — n. 3070 | | |
| 3000 Hyperpern | — Ausland | | Teil dieses Restbetrags, den der Kaiser sich sofort zu zahlen verpflichtet. |
| 1357 | — n. 3070 | | |
| 30 000 Dukaten | — Ausland | | Schuld des Kaisers an Venedig aus dem Jahre 1343. |
| 1357 | — n. 3070 | | |
| 5000 Dukaten | — Ausland | | gleichfalls aus dem Darlehen der Republik, dem Kaiser durch Marino Faledro in Ainos übermittelt, schuldet der Kaiser Venedig. |
| 1367 | — n. 3112 | | |
| 50 Hyperpern | — Inland | | werden von den Mönchen aus dem Jahresertrag des an Stephanos Rhadenos verliehenen Gutes für ihr Krankenhaus in Konstantinopel verwendet. |

| | | | |
|-------------------|-------------|--|--|
| 1367 | — n. 3113 | | |
| 15 000 Florin(en) | — Ausland | | Rate, die der Kaiser auf die noch ausstehende Bezahlung der von Amadeus von Savoyen gestellten Galeeren leistet. |
| 1367 | — n. 3114 | | |
| 20 000 Florin(en) | — Ausland | | erhält Graf Amadeus von Savoyen, eine Summe, welche er 1 Monat nach Ankunft Kaiser Johannes' V. oder seines Sohnes Andronikos in Italien zurückzuzahlen hat. |
| 1370 | — n. 3127 | | |
| 21 163 Hyperpern | — Ausland | | Schulden des Kaisers an die Republik Venedig. |
| 1370 | — n. 3127 | | |
| 4212 Hyperpern | — Ausland | | Betrag der Schuld, den der Kaiser bis zum 1. Januar 1371 an Venedig begleichen will. |
| 1370 | — n. 3127 | | |
| 4212 Hyperpern | — Ausland | | Betrag der Schuld, den der Kaiser bis zum 1. Januar 1372 an Venedig begleichen will. |
| 1370 | — n. 3127 | | |
| 5000 Hyperpern | — Ausland | | Darlehen, welches Marino Faledro dem Kaiser namens der Republik Venedig bewilligte. |
| 1372 | — n. 3135 | | |
| 50 000 Dukaten | — Ausland | | Teil der Mitgift der Tochter des byzantinischen Kaisers, welche Peter II. von Lusignan (König von Kypros) erhalten soll. |
| 1375 | — n. 3145 | | |
| 2000 Hyperpern | — Inland | | Preis, zu dem Demetrios Palaiologos sein Gut Amariana vorkaufsberechtigten Nachbarn angeboten hat. |
| 1375 | — n. 3145 | | |
| 600 Hyperpern | — Inland | | Preis, für den Demetrios Palaiologos sein Gut Amariana dem Kloster Docheiariu als Stiftung übergibt. |
| 1376 | — n. 3150 | | |
| 30 000 Dukaten | — Ausland | | leisten die Venezianer an den Kaiser. |
| 1376 | — n. 3150 | | |
| 36 000 Dukaten | — Ausland | | Preis, für den die byzantinischen Kronjuwelen an die Venezianer verpfändet wurden, die sie jetzt zurückgeben. |
| 1385 | — n. 3181 b | | |
| 6000 Dukaten | — Ausland | | Höhe des Darlehens, um welches der Kaiser Venedig bittet. |
| 1390 | — n. 3192 | | |
| 17 163 Hyperpern | — Ausland | | unbezahlte Restschuld des Reiches an Venedig aus früheren Ansprüchen. |
| 1390 | — n. 3192 | | |
| 30 000 Dukaten | — Ausland | | (alte) Forderung der Republik Venedig an den Kaiser. |

| | | | |
|-----------------------|-----------|------------------------|--|
| 1390 | — n. 3192 | | |
| 5000 Dukaten | | — Ausland | (alte) Forderung der Republik Venedig an den Kaiser. |
| 1390 | — n. 3192 | | |
| 5000 Dukaten | | — Auslands- verkehr | Forderung der Venezianer aus Darlehen, durch Marino Faledro geleistet. |
| 1393 | — n. 3238 | | |
| 24 Hyperpern | | — Inland | Grundsteuer für die Besitzungen des Athoskloster Pantokrator bei Ano Chorion auf Lemnos. |
| 1393 | — n. 3239 | | |
| 24 Hyperpern | | — Inland | dem Athoskloster Pantokrator wird die durch Prostagma festgesetzte Grundsteuer in Höhe von 24 Hyperpern für seine Gebiete erlassen. |
| 1395 | — n. 3257 | | |
| 500 Hyperpern | | — Inland | werden vom Kaiser gestiftet, mit denen in Konstantinopel ein Anwesen für das Johannes-Prodromos-Kloster Petra erworben werden soll. |
| 1395 | — n. 3257 | | |
| 50 Hyperpern | | — Inland | soll der Ertrag des genannten zu erwerbenden Anwesens sein, um die Kosten zu decken. |
| 1404 | — n. 3301 | | |
| 500 Hyperpern | | — Inland | soll nach Anordnung des Kaisers Buliotes von den Athosmönchen erhalten. |
| 1404 | — n. 3301 | | |
| 200 Hyperpern | | — Inland | soll Johannes Grammatikos aus dem Aufkommen für die Häusersteuer erhalten. |
| 1404 | — n. 3301 | | |
| 100 Hyperpern | | — Inland | soll Angelos, der Neffe des Buliotes, erhalten. |
| 1404 | — n. 3301 | | |
| 100 Hyperpern | | — Inland | soll der Sohn des Buliotes erhalten. |
| 1405 | — n. 3304 | | |
| 4 Hyperpern | | — Inland | Kaufpreis für einen Modios Getreide. |
| 1406 | — n. 3312 | | |
| Hyperpern (allgemein) | | — Inland | Die Athosmönche haben kein Recht, von ihren Klöstern Geld (Währungsangabe: Hyperpern) zurückzufordern. |
| 1414 August | — n. 3340 | | |
| Hyperpern (allgemein) | | — Inland | Hyperpern als Zahlungsmittel beim Grundstücksankauf durch den Mönch Athanasios aus staatlichen Liegenschaften. |
| 1416 | — n. 3364 | | |
| 300 000 Aspern | | — Ausland | erhält der Kaiser jährlich für den Unterhalt des osmanischen Prinzen Mustafa und dessen Gefolge vom Türkensultan Mehmed I. und verpflichtet sich dafür, den Prinzen auf Lebenszeit Mehmeds festzuhalten. |

| | | | |
|-------------------|-------------|--|--|
| 1423 | — n. 3408 a | | |
| 40 000 Dukaten | — Ausland | Wert der 2 Rubine, die der Kaiser der Kom- mune Venedig gegen ein größeres Darlehen überläßt. | |
| 1424 | — n. 3414 | | |
| 300 000 Aspern | — Ausland | jährlicher Tribut des Kaisers an Sultan Murad II. | |
| 1424 | — n. 3417 | | |
| 885 Florin(en) | — Ausland | Höhe des Darlehens, das der Kaiser von Vene- dig erhalten hat. | |
| (Datum unsicher) | — n. 3517 | | |
| 1000 Dukaten | — Ausland | wollen die Genuesen für den von ihnen zer- schossenen Turm der Hauptstadt und die zer- störten Werkstätten an der Hauptstraße erlegen. | |
| 1451 | — n. 3531 | | |
| 300 000 Aspern | — Ausland | von Sultan Mehmed II. ausgesetzte Pension zum Unterhalt des Prinzen Urchan; sie soll verdop- pelt werden. | |
| 1451 | — n. 3538 | | |
| 36 000 Florin(en) | — Ausland | Mitgift der Tochter König Georgs von Georgien (Iberien), welche die Gattin des Kaisers werden soll. | |
| 1451 | — n. 3538 | | |
| 3000 Florin(en) | — Ausland | soll die Tochter König Georgs von Iberien, welche die Gattin des Kaisers werden soll, als Jahresgeld erhalten. | |

Obige Übersicht über die schriftlich fixierten Rechtsgeschäfte bzw. sonstigen finanziellen Vereinbarungen des byzantinischen Staates seit der Mitte des 14. Jahrhunderts dokumentiert trotz der Lückenhaftigkeit der Überlieferung, um das wichtigste Resultat vorwegzunehmen, daß die oströmische Reichsregierung mit hoher Wahrscheinlichkeit in der Zeit zwischen August 1414 und Ende 1415, also wesentlich früher als bisher angenommen und schon Mitte der Regierungszeit Manuels II., nicht erst beim Thronwechsel und bei der Übernahme der Regierungsgeschäfte durch Johannes VIII., endgültig zur Silberwährung übergegangen ist. Natürlich ist es müßig, angesichts der zu diesem Zeitpunkt bereits traditionellen Finanznot des griechischen Reiches, einen besonderen konkreten Anlaß für diesen Schritt zu suchen; immerhin aber darf in diesem Zusammenhang vielleicht daran erinnert werden, daß der byzantinische Kaiser nach mehrjährigen Arbeiten im Sommer 1415 das berühmte Hexamilion, d. i. die ‚Sechsmilenmauer‘ am Isthmos von Korinth, das gewaltigste Bauwerk der gesamten Palaiologenära (1259—1453) überhaupt, welches die Halbinsel Morea vor türkischen Einfällen schützen sollte, zu vollenden in der Lage war. Nicht genug damit, tätigte Manuel II. um die gleiche Zeit nach dem beredten Zeugnis einer Urkunde für das Athoskloster Vatopedi zwecks Rückgewinnung der Insel Thasos hohe Zahlungen für den Flottenbau⁴. Das Hexami-

⁴ Vgl. dazu Dölger, a. a. O., n. 3340 vom August 1414.

lion hat zumindest innerhalb der Regierungszeit Kaiser Manuels II. (1391—1425) die mit Abstand größte staatliche Ausgabe verursacht und das byzantinische Reich derart in Schulden gestürzt, daß eine spezielle Hexamillionsteuer erhoben werden mußte⁵. So besehen dürfte nach Ausweis der zeitgenössischen Quellen das letzte gemünzte Gold ebenso wie der letzte für die Goldprägung aufbewahrte Vorrat ungemünzten Goldes in Konstantinopel bereits im Jahre 1415 restlos aufgezehrt gewesen sein.

Gegen vorliegende Argumentation spricht nicht die spätere Erwähnung des Münzbegriffs ‚*medium yperpyrum*‘ im Schreiben Konstantins XI. an den Dogen Francesco Foscari von Venedig vom 23. Oktober 1450⁶, denn zum einen handelt es sich bei dem erhaltenen Wortlaut um eine nur in lateinischer Sprache erhaltene venezianische Kopie des kaiserlichen Schreibens und zum anderen betont der byzantinische Kaiser in seiner Letter, daß der erwähnte halbe Hyperper zu Unrecht von einem kaiserlichen Beamten von Juden gefordert wurde. Der Passus schließt mit Sicherheit aus, daß es sich bei der Erwähnung um eine offizielle Valuta handelt, da der Kaiser nur eine fremde Streitsache aus der Sphäre des Privatrechts zitiert⁷.

Im Geldverkehr mit dem Ausland tauchen als Konkurrenzwährungen neben dem Hyperper schon seit dem Jahre 1342 in den Geschäften mit dem westlichen Ausland Dukat bzw. Gulden, seit dem Jahre 1416 das Aspron, also eine Silbervaluta, in Vereinbarungen mit den türkischen Machthabern auf. In Inlandsgeschäften hat das byzantinische Reich mit der mehr als ein Jahrtausend alten Goldwährung aller Wahrscheinlichkeit nach um die gleiche Zeit wie im Auslandsverkehr gebrochen. Letztmals als Währung erscheint der Hyperper in unserem Zusammenhang im August des Jahres 1414. In den nicht wenigen späteren Kaiserurkunden begegnet weder der Begriff *Nomisma* noch die vox „Hyperpyron“ als staatliches Zahlungsmittel⁸. Entgegen der bisherigen Ansicht ist demnach die byzantinische Goldwährung nicht 1425, sondern spätestens im Jahre 1415 untergegangen.

⁵ Vgl. dazu den Bericht der venezianischen Archivalien im Fonds der Senato Misti. Reg. 51: F. Thiriet, *Regestes des délibérations du sénat de Venise concernant la Romanie*, Vol. II, Paris 1959, n. 1592.

⁶ ed. G. M. Thomas - R. Predelli, *Diplomatarium Veneto-Levanticum*, vol. II, Venedig 1899, n. 206: II, S. 379/80.

⁷ Daß die Urkunde bei N. Oikonomides, *Actes de Dionysiou*, Paris 1968, n. 28 nicht von Kaiser Johannes VIII., sondern vom Despoten Demetrios Palaiologos stammt, hat der Herausgeber selbst in seiner Vorbemerkung zum Text a. a. O. S. 157 erkannt. Diese kann allein schon aus Gründen der völligen sprachlichen Verwilderung, aber auch wegen der darin festgehaltenen historischen Situation nicht aus der Kanzlei von Konstantinopel rühren. — Die Verträge mit den Venezianern vom J. 1418 (Regest n. 3373) und 1423 (Regest n. 3408) wiederholen nur den Wortlaut älterer Verträge wortwörtlich.

⁸ Die Ausführungen von T. Bertelè, *Il Libro dei Conti di Giacomo Badoer ed il problema dell' iperpero bizantino nella prima metà del Quattrocento*, *Atti del Convegno di Scienze Morali, Storiche e Filologiche*, Roma 1957, 242—265, 267 ändern nichts an der unlegbaren Tatsache, daß es von Kaiser Manuel II. geprägte Goldmünzen gibt.

HANS VON AULOCK

(Istanbul)

Eine neue kleinasiatische Münzstätte: Pedasa (Pidasa)
bei Milet

(1 Textabb.)

Dr. L. Cancio, Washington, sandte mir vor einiger Zeit Gipsabdrücke einer kleinen Bronzemünze mit der Bitte um Bestimmung. Das Stück ist von ihm zusammen mit etwa 260 meist kleinasiatischen Bronzemünzen von einem Händler in USA erworben worden, so daß über den Fundort der Münze nichts bekannt ist. Da die Rs.-Legende recht gut lesbar ist, ergab sich als Münzstätte Pedasa, eine Stadt, von der bisher Münzen noch nicht bekannt sind. Die Lesung der Legende und die Zuteilung an Pedasa sind inzwischen vom British Museum und der American Numismatic Society bestätigt worden. Dr. Cancio hat mir freundlicherweise gestattet, die Münze zu publizieren.

Der Name Pedasa ist lelegisch oder karisch. Brandenstein¹ übersetzt ihn, allerdings mit Fragezeichen, mit „die im Schwarzen gelegene Stadt“. G. Neumann² lehnt diese Deutung entschieden ab; der Name gehöre seinem Ursprung nach dem hethitisch-luwischen Sprachkreis an³.

In den Inschriften und bei den antiken Schriftstellern finden sich neben Πήδασα die Ortsformen Πίδασα, Πήδασος (v), Πίδασος (v) und Pedasum, die Landschaftsbezeichnungen Πηδασία, Πηδασίς und Πιδασίς sowie die Ethnika Πηδασεῖς, Πιδασεῖς, Πεδασεῖς und Πιδασεῖς (die beiden letzteren in den Athen. Tributlisten). Auf der zur Debatte stehenden Münze liest man ΠΗΛΑΣΣΕΩΝ. Die verschiedenen, mit diesem Namen verbundenen Überlieferungen lassen sich nicht an einen Platz lokalisieren, so daß mit mehreren gleich- oder ähnlichnamigen Orten zu rechnen ist⁴:

1. Pedasos in der Troas:

Die Stadt wird wiederholt in der Ilias⁵ erwähnt. Nach dieser lag sie auf einer Anhöhe am Fluß Satnioeis und wurde von Achill zerstört. Ein sicherer Beweis für ihre Existenz in der nach-trojanischen Zeit ist nicht mehr zu führen. Zu Strabo's Zeit⁶ war die Stelle der bisher nicht lokalisierten Stadt wüst und leer.

¹ RE Suppl. VI (1935) 142, 59.

² Briefliche Mitteilung an den Verfasser.

³ Vergl. E. Laroche, *Μνήμη Χάρις* II (1957) 5, Gedenkschrift für P. Kretschmer.

⁴ RE XIX—1 (1937) 26—29 (Ruge). ATL I 535 ff.

⁵ Homer, Ilias VI 34; XX 92; 96; XXI 86 ff.

⁶ Strabo XIII 605; 611.

2. Pedasa bei Halikarnassos (heute Bodrum):

Die Lokalisierung der antiken Stadt etwa 4 km nördlich von Bodrum, 90 Minuten Fußmarsch, bei einem heute Gökçeler genannten Ort wird nicht angezweifelt⁷. Das nächstgelegene Dorf, etwa 1—2 km westlich, heißt Bitez. Herodot⁸, selbst in Halikarnassos geboren, berichtet, daß die Pedaseer dem Harpagos am Lide-Gebirge starken Widerstand leisteten, schließlich aber doch im Jahre 545 v. Chr. besiegt wurden. Strabo⁹ übernahm diese Angaben mit dem Zusatz, daß Pedasa zu seiner Zeit, also dem Anfang des 1. Jh. n. Chr., nicht mehr existierte und daß früher in der Landschaft Pedasos acht Lelegerstädte gegründet worden waren, die mit Ausnahme der beiden Städte Syangela und Myndos von Maussollos (377—355 v. Chr.) mit Halikarnassos vereinigt wurden. Die Stadt hat also zu dieser Zeit ihre Unabhängigkeit und damit auch ihr eventuelles Münzrecht, von dem sie nach unserer heutigen Kenntnis keinen Gebrauch gemacht hat, verloren. Allerdings deutet die dort gefundene Keramik darauf hin, daß die Besiedlung nicht völlig aufhörte. Eine Beschreibung der Stadt sowie ihrer Ruinen geben Bean und Cook¹⁰ sowie Bean¹¹.

3. Pedasa bei Stratonikeia:

Diese Stadt ist nur aus einer Erwähnung bei Strabo¹² bekannt, der sie als Πήδασον δὲ καὶ ἐν τῇ νῦν Στρατονικέων πολίχνιον ἔστιν aufführt. Auf diesen Ort bezieht Ruge¹³ die Angaben Herodots¹⁴, daß die Karer während des jonischen Aufstandes den Persern im Jahre 498 oder 497 v. Chr. „auf dem Wege nach Pedason“ einen Hinterhalt legten. Bean glaubt allerdings in den vorerwähnten Arbeiten, daß es sich um einen Marsch nach dem bei Halikarnassos gelegenen Pedasa handelt; die Frage ist in diesem Zusammenhang eher bedeutungslos.

Die Ergänzung eines Ortsnamens in der Inschrift OGI 441, Zeile 51 (= R. K. Sherck, Roman Documents from the Greek East, 1969, Nr. 18) als Pedason (bei Stratonikeia) hält L. Robert, Études Anatoliennes (1937) 561, Anm. 4, für höchst zweifelhaft.

Die Lage der Stadt, eher zwischen Stratonikeia und Labraunda, ist ganz unsicher, da das bisher vermutete Karaçahissar von L. Robert¹⁵ als das antike Hydisis erkannt wurde. Ich halte es durchaus für möglich, daß die

⁷ G. E. Bean and J. M. Cook, The Halikarnassus Peninsula, BSA 50 (1955) 149.

⁸ Herodot I 175.

⁹ Strabo XIII 611.

¹⁰ BSA 50 (1955) 123, unter Gökçeler.

¹¹ G. E. Bean, Turkey beyond the Maeander 119—122. London 1971.

¹² Strabo XIII 611.

¹³ RE XIX—1 (1937) 27, 2.

¹⁴ Herodot V 121; der Text ist hier unsicher: Vergl. ATL I, 537 ff.

¹⁵ AJA 39 (1935) 339—40.

Stadt nicht existiert hat und sich die Erwähnung bei Strabo auf das milesische Pedasa bezieht, wie es auch Rehm in der Milet-Publikation I 3 anzunehmen scheint.

4. Pedasa bei Milet:

Herodot berichtet, daß die Perser nach der Eroberung Milets im Jahre 494 v. Chr. das ebene Land selbst behielten, während sie das Bergland den bei Halikarnassos lebenden Pedaseern überließen¹⁶. Die Lage dieser neuen Bergstadt, in die ein Teil der Pedaseer umsiedelte, muß also in der Nähe des Gebietes von Milet gesucht werden.

Im Frieden, den die Römer im Jahre 196 v. Chr. mit dem König Philipp V. von Makedonien abschlossen, wurde der letztere gezwungen, seine Garnisonen, die er im Jahre 201 nach Pedasa, Bargylia und Iasos gelegt hatte, abzuziehen und die Städte frei zu lassen¹⁷. Während Bean¹¹ glaubt, daß das halikarnassische Pedasa gemeint ist, vermutet Ruge⁴ das milesische Pedasa. Radt¹⁸ läßt die Frage offen, betont aber die strategische Lage des milesischen Pedasa, durch die der Weg von Milet über Euromos nach Mylasa beherrscht wurde. Es kann wohl nur das milesische Pedasa gemeint sein: Vergl. auch F. W. Walbank, Kommentar zu Polybios 18, 44, 4.

Im Friedenvertrag von Apameia (188 v. Chr.), durch den Antiochos III. seine kleinasiatischen Besitzungen nördlich des Tauros verlor, wurden etwa 25 kleinasiatische Städte für frei erklärt und die Autonomie von weiteren etwa 10 Städten bestätigt. Die Gebiete anderer Städte wurden dem Königreich Pergamon oder Rhodos zugesprochen. Bikerman, der eine Zusammenstellung¹⁹ gibt, führt, unter den für frei erklärten Städten auch Pedasa auf, beruft sich hierbei aber auf den erst im Jahre 175 v. Chr. abgeschlossenen, hier anschließend behandelten Sympolitie-Vertrag zwischen Milet und Pedasa. Auf jeden Fall muß aber Pedasa spätestens nach dem Frieden von Apameia, wahrscheinlich aber schon nach der Räumung der karischen Garnisonen durch Philipp V. (196 v. Chr.) die Autonomie besessen haben, da Milet nur mit einer freien, und nicht zu Pergamon oder Rhodos gehörenden Stadt einen solchen Vertrag hätte abschließen können. Nach dem Vertrag von Apameia haben die als frei erklärten Städte alle mit Ausnahme von Notium und bisher Pedasa Münzen geprägt.

Der in Milet gefundene Inschriftenstein mit den Ergänzungsbestimmungen zum Sympolitievertrag Milet-Pedasa, den der Herausgeber A. Rehm erst in das Jahr 182 (mit Fragezeichen)²⁰, später aber in das Jahr 175 datierte²¹, sieht unter anderem folgendes vor:

¹⁶ Herodot VI 20: τὰ δὲ ὑπεράκρια ἔδοσαν καὶ οἱ Πηδασεῦσι

¹⁷ Polybios XVIII 44, 4; Livius XXXIII 30.

¹⁸ Mündliche Mitteilung an den Verfasser.

¹⁹ E. Bikerman, REG 50 (1937) 235—239.

²⁰ Milet I 3, Das Delphinion, 1914, 350 ff., Nr. 149.

1. Die aneinandergrenzenden Gebiete von Milet und Pedasa werden vereinigt.
2. Milet sendet eine Garnison nach Pedasa, repariert die Befestigungen und bewacht die Stadt.
3. Für die zweifellos beabsichtigte Teil-Umsiedlung der Bürger von Pedasa nach Milet stellt die letztere Stadt Wohnungen mit 390 Betten zur Verfügung.

Schon vor dem Vertrag hat eine umfangreiche Einbürgerung von Einwohnern aus Pedasa in Milet stattgefunden, wie aus dem Ende des 3. und Anfang des 2. Jh. v. Chr. stammende Inschriften²² bezeugen. In allen in Milet gefundenen Inschriften sind Stadtname und Ethnikon Πίδασα bzw. Πίδασεις geschrieben, während die literarische Überlieferung Πήδασα bevorzugt. Die Schreibung mit Iota hat freilich auch dort Spuren hinterlassen: Etwa Herodot V 121 (dazu Ruge, a. O. 28); ATL I 537; Steph. Byz. s. u. Κύρβασα (vergl. Ruge, a. O.) oder Plinius n. h. V 134 (dazu ATL I 498). Dieser Befund scheint auf eine uneinheitliche Wiedergabe des karischen Wortstammes im Griechischen zurückzuführen zu sein²³.

Nach dem Vertrag zu schließen, war Pedasa im Jahre 175 v. Chr. eine Stadt mit einer geringen Einwohnerzahl und einer Befestigung, die der Reparatur bedurfte. Rehm²⁰ nimmt in seiner Veröffentlichung an, daß der Vertragsabschluß die Folge einer Notlage war, die durch eine kriegerische Auseinandersetzung zwischen Milet und Herakleia am Latmos entstanden war, bei der Pedasa anscheinend schwer gelitten hatte. Jedenfalls bedeutet aber der Sympolitie-Vertrag das Ende der autonomen Stadt Pedasa nach einem Bestehen von etwa drei Jahrhunderten.

Die Lage von Pedasa war bis vor etwa 15 Jahren unbekannt, obgleich die damals noch nicht zu benennenden Ruinen schon von früheren Reisenden²⁴ besucht worden waren. Cook²⁵ glaubt, die Stadt lokalisiert zu haben. Ich halte seine Beweisführung für einleuchtend, wenn auch nicht vollständig gesichert, zumal er sich nicht auf eine am Ort gefundene Inschrift mit dem Stadtnamen stützen kann. Als Hauptargumente führt er eine auf dem Burgberg gefundene Quelle an, die stets frisches Wasser führt und für den Wohnsitz eines Hirtenstammes unentbehrlich ist. Es ist angeblich die einzige derartige Quelle im Grion-Gebirge. Die von ihm gefundene Keramik gehört dem 4. Jh. v. Chr. an und reicht bis in die früh-hellenistische Zeit hinein, während spät-hellenistische und römische Keramik fehlen soll. Dies würde zur Stadtgeschichte passen. Ebenso entspricht, wie Radt bestätigt,

²¹ Sb. Akad. München, 1923, 11 ff.

²² Milet I 3, Nr. 41, 64, 71, 72, 74 a, 75, 77, 79, 86.

²³ Für Beratung in dieser Frage bin ich M. Wörrle zu Dank verpflichtet.

²⁴ Als erste Paton und Myres im Jahre 1893/94. Vergl. JHS 16 (1896) 214.

²⁵ J. M. Cook, Some Sites of the Milesian Territory, BSA 56 (1961) 90–101

die Gliederung der Stadt- und Burganlage dem lelegischen Herkunftsgebiet ihrer Bewohner.

Die Ruinen liegen auf dem Ilbira Dağ (das antike Grion-Gebirge) an einem Ort, der örtlich als Cerit Osman Kalesi bekannt ist, in der Nähe des Dorfes Danişment, welches etwa 9 km südöstlich vom Ostende des Bafa Sees liegt. Sie wurden nach dem Besuch Cook's zweimal von den Mitgliedern der deutschen Ausgräber von Milet aufgesucht. Radt²⁶ hat darüber berichtet und die Anlage beschrieben. Sie besteht aus einer anscheinend unbefestigt gewesenen Wohnstadt, die von zwei befestigten Akropolen flankiert ist. Den Reiseweg dorthin beschreibt er wie folgt:

„Auf der Fahrt von Söke nach Milas (das antike Mylasa) kommt man bei der Ortschaft Bafa (am Ostende des Bafa-Sees) durch einen Autotunnel. Bald nach diesem biegt man nach rechts ab und erreicht nach kurzer Fahrt (in südöstlicher Richtung) das schöne, wasserreiche Dorf Danişment. Der Stadtberg von Pedasa ist von dort aus zunächst durch Vorberge verdeckt. Er ist vom Hauptgipfel des Ilbira Dağ nochmals durch ein Tal getrennt. Der Fußmarsch, zunächst durch Niederholz, dann durch herrliche Hochwälder, dauert etwa zwei Stunden. Es ist ratsam, sich von einem Führer aus Danişment den Weg zeigen zu lassen.“

Nach diesen historischen und topographischen Ausführungen über die verschiedenen Pedasa-Städte sei nunmehr endlich die neue Münze vorgestellt:

Vs. Athenakopf r. in attischem Helm.

Rs. Eule r. stehend mit frontalem Kopf; ΠΗΔΑ-ΣΕΩΝ.

AE, 1,51 g. — Vgl. Abb. 1.



Abb. 1. Kleinbronze von Pedasa, 2 : 1 und 1 : 1

Der Stil deutet, wie mir M. Price bestätigt, dem ich, wie immer, für seine Hilfe dankbar bin, auf etwa 200 v. Chr. hin. Dieser Auffassung stimmen auch H. Küthmann und der Verfasser bei.

²⁶ Istanbuler Mitteilungen 23/24 (1973) 169 ff. Bei dem Besuch im Jahre 1964 fanden die deutschen Ausgräber aus Milet in Pedasa einen Inschriftenblock mit einer Weihung (2. Jh. v. Chr.?), in der στρατευσάμενοι und der 'Απόλλων Διδυμεὺς Σωτήρ erwähnt werden.

Welche der verschiedenen Städte ist nun die Prägestätte? Von dem von Achill zerstörten Pedasa in der Troas sagt Strabo, daß der Platz zu seiner Zeit unbewohnt war. Die Stadt wird auch bei Hierokles und in den *Notitiaie episcopatum* nicht mehr erwähnt. Wir können sie also als mögliche Prägestätte ausscheiden. Von Pedasa bei Stratonikeia, nur einmal von Strabo erwähnt, wissen wir sonst nichts, sind nicht einmal seiner Existenz sicher, ebenso fehlt eine Erwähnung bei Hierokles und in den *not. episc.* Man kann also wohl auch diese Stadt außer acht lassen. Pedasa bei Halikarnassos hat unter Maussollos etwa 150 Jahre vor der Prägezeit dieser Münze seine Autonomie verloren und ist mit Halikarnassos vereinigt worden. Wir hören nirgends, daß dies später rückgängig gemacht wurde und es seine Autonomie zurückerhielt.

Als beinahe gesicherte Prägestätte muß daher das milesische Pedasa betrachtet werden. Wir wissen, daß die Stadt nach Abzug der Garnisonen des Philipp V. von Makedonien im Jahre 196 v. Chr. für frei erklärt wurde und daß sie sich im Jahre 175 v. Chr. mit Milet vereinigte, damit also nicht nur ihre Autonomie, sondern auch ihre Bedeutung verlor. Der Stil der Münze paßt in die kurze Zeit ihrer Autonomie von 196—175; in diesen Zeitraum müssen wir also das Prägedatum setzen. Warum die Stadt für ihre Prägung als Münztypen die der Athen-Prägung alten Stiles gewählt hat, erscheint unerklärlich, da in dieser Zeit von einem Einfluß Athens auf die kleinasiatische Westküste keine Rede sein kann.

Mit der Schreibung Πήδασα steht die Münze gegen die milesischen Inschriften und die Kleon's-Schatzung (Πήδασα, Πήδασεις) auf der Seite der literarischen Überlieferung und der frühen Seebundsurkunden, die damit eine authentische Bestätigung erhalten.

KURT MUNZEL

(München)

Ein Dinar des Ichschiditen Kāfūr aus dem Jahre 356 A. H.

(1 Textabb.)

Eine der eigenartigsten Gestalten der Geschichte Ägyptens im Mittelalter ist der aus Nubien oder Abessinien stammende Sklave Kāfūr. Er wird von den einheimischen Historikern als ein Eunuch von glänzender schwarzer Farbe, mit dickem Bauch, krummen Beinen und einer großen Scharte in der Unterlippe geschildert. Um ihn ranken sich viele Anekdoten. Festzustehen scheint, daß er auf dem Sklavenmarkt in Ägypten, wahrscheinlich in Kairo, verkauft wurde und einer seiner ersten Besitzer ihm den Namen Kāfūr (d. h. „Kämpfer“) gab, in Übereinstimmung mit der Gepflogenheit, Eunuchen in Antiphrase mit wohlklingenden Namen wie „Perle“, Rubin“, „Amber“ u. ä. zu versehen. Später gelangte Kāfūr, über dessen Geburtsdatum widersprechende Angaben gemacht werden, in den Besitz des Begründers der Ichschiditen-Dynastie Muḥammad al-Iḥšīd b. Tuḡḡ (323/34 A. H. = 935/46 A. D.), der ihm eine gute Erziehung und Ausbildung erteilte und ihn dank seiner Verdienste, vor allem auf militärischem Gebiet, später freiließ und ihn, überzeugt von seiner Intelligenz und seinen Fähigkeiten, als Erzieher seiner Söhne Abū l-Qāsim Unūḡūr und Abū l-Ḥasan ‘Alī einsetzte. Zugleich verlieh er ihm in dieser Eigenschaft den Titel *ustād* (d. h. „Meister“), einen Titel, den im Osten des Abbasiden-Reiches Wesire trugen¹.

Nach Muḥammad al-Iḥšīd's Tod (334 A. H. = 946 A. D.) wurde zwar sein 14-jähriger Sohn Unūḡūr vom Abbasiden-Kalifen al-Muṭī° mit Ägypten, Syrien und den übrigen seinem Vater anvertrauten Gebieten belehnt² und somit offiziell als Nachfolger seines Vaters eingesetzt, aber die Staatsgeschäfte lagen ganz in der Hand Kāfūr's³, dessen Einfluß so sehr wuchs, daß man zu berichten weiß, sein Name sei bereits schon 340 A. H. neben dem des Abbasiden-Kalifen im Freitagsgebet genannt worden⁴. Wie dem auch sein mag, die Münzen Unūḡūr's tragen auf der Vs. lediglich seinen Namen Abū l-Qāsim al-Iḥšīd und auf der Rs. den des Abbasiden-Kalifen al-Muṭī°. Viele jener Prägungen weisen zudem das für die Ichschiditen typische Emblem ••• (je ein Pünktchen vor und nach *lillābi*) oben im Feld der Rs. auf⁵.

¹ Adam Mez, Die Renaissance des Islams, Heidelberg 1922, 13 Anm. 4.

² Ibn Taḡribirdī, *an-nuḡūm az-zāhira* . . . , Kairo 1932, III, 291.

³ Ibn Taḡribirdī, *op. cit.*, Kairo 1933, IV, 2.

⁴ al-Maqrīzī, *al-ḥiṭaṭ* . . . , Būlāq 1270 A. H., II, 27.

⁵ Paul Balog, *Tables de références des monnaies ikhchidites* RBN 103, 1957, 125 u. 133).

Als nach Unūğūr's Tod (349 A. H. = 961 A. D.) sein 23-jähriger Bruder 'Alī als sein Nachfolger eingesetzt wurde, erfuhr Kāfūr's Stellung keine Änderung, da er trotz 'Alī's Mündigkeit weiterhin aktiv die Regierungsgeschäfte leitete⁶. 'Alī gelang es ebensowenig wie schon vorher (340 A. H.) seinem Bruder Unūğūr, Kāfūr's Stellung zu schmälern und selbst die Herrschaft in die Hand zu nehmen, denn Kāfūr war nunmehr gegenüber der Zentralregierung in Bagdad für die gesamte Finanzverwaltung und die Steuerabgaben (*ḥarāğ*) verantwortlich⁷. Es nimmt daher nicht Wunder, daß seit dem Regierungsantritt 'Alī's häufig, vor allem auf den in Miṣr geprägten Dinaren, auf der Vs. im Feld unter 'Alī b. al-Iḥšid der Buchstabe ک ك steht, der auf Kāfūr hindeutet⁸, während die Rs. unverändert bleibt, d. h. den Namen des Abbasiden-Kalifen al-Muṭī' trägt⁹.

Lediglich auf einem Bronzestück aus der Regierungszeit 'Alī's ist der Name Kāfūr's ganz ausgeschrieben, und zwar mit den Titeln *al-ustād* und *al-amīr* (d. h. „der Fürst“) sowie mit dem Ehrennamen (*kunya*) Abū Muḥammad. Das Stück, das schon Markoff veröffentlicht hat¹⁰, ist nunmehr als *fals* näher beschrieben und abgebildet worden¹¹.

Die Legenden lauten:

| | | | |
|-----|--|-----|-------------------------------------|
| Vs. | الأمير أبو الحسن علي بن الأخشيبي | Rs. | الاستاذ كافور الأمير أبو محمد |
|-----|--|-----|-------------------------------------|

Es ist jedoch der Ansicht Paul Balogs beizupflichten¹², der in diesem Bronzestück, das weder Randlegenden noch den Namen einer Münzstätte, noch ein Datum trägt, zudem den ungewöhnlichen Durchmesser von 30 mm hat¹³, eher eine Medaille als ein *fals* zu sehen ist.

'Alī starb im Monat Muḥarram 355 A. H. / Januar 966 A. D. Da sein neunjähriger Sohn Abū l-Fawāris Aḥmad noch unmündig war, gelang es Kāfūr, sich durchzusetzen¹⁴ und die Herrschaft in eigenem Namen weiter

⁶ Ibn Tağribirdī, op. cit., III, 326.

⁷ Ibn Tağribirdī, op. cit., III, 293.

⁸ Hierauf hat zuerst St. Lane-Poole (BMCO II, 71) hingewiesen.

⁹ Vgl. BMCO II Nr. 237; Paris III Nr. 57—62; Khed. Nr. 943—947; Paul Balog, op. cit., 125, 133.

¹⁰ A. de Markoff, Inventornij Katalog musulmanskij monet . . . , St. Petersburg 1896—1898, 347 Nr. 7.

¹¹ Abdal Raḥmān Fahmī, fağr as-sikka al-'arabiya, Kairo 1965, 196 Tafel 93.

¹² Paul Balog, op. cit., 110.

¹³ 'Abdal Raḥmān Fahmī, op. cit., 825.

¹⁴ Ibn Tağribirdī, op. cit., III, 327; Ibn Ḥalliḳān, wafayāt al-a'yān, Kairo 1948, III, 260.

auszuüben, doch wurde anfangs nur der Name des Abbasidenkalifen al-Muṭī^c im Freitagsgebet genannt. Kāfūr behauptete einige Wochen später, er sei nunmehr vom Kalifen mit einem Ehrenkleid beschenkt und offiziell mit der Regierung Ägyptens, Syriens, der tuḡūr aš-ša'miya („der syrischen Grenzfestungen“) und der heiligen Stätten des Islams belehnt worden¹⁵. Ob aber diese Belehnung tatsächlich erfolgte, muß dahingestellt bleiben. Indessen scheint festzustehen, daß sich der Kalif damit abfand, Kāfūr wie in den vergangenen 20 Jahren die Regierungsgeschäfte weiter ausüben zu lassen¹⁶. Neben dem Namen des Abbasiden-Kalifen soll von nun ab¹⁷ in den Moscheen Ägyptens, Syriens und der heiligen Stätten der Name Kāfūr's mit dem ihm vom Kalifen verliehenen Ehrennamen (*kunya*) Abū l-Misk (d. h. „der nach Moschus Duftende“) im Freitagsgebet genannt worden sein¹⁸. Während der kurzen Dauer der Alleinherrschaft von etwa 2 Jahren und 4 Monaten — er starb im Monat Ġumādā I 357 A. H. / April 968 A. D.¹⁹ — wurden in Miṣr Münzen geprägt, die sich von denen 'Alī's nur insofern unterscheiden, als dessen Name auf der Vs. fehlt, während unten im Feld der Vs. der Buchstabe k ك und auf der Rs. der Name des Kalifen al-Muṭī^c beibehalten wurden. Nur aus dem Jahre 355 A. H. sind bisher derartige in Miṣr geprägte Dinare bekannt geworden²⁰.

Vor einiger Zeit bot sich mir die Gelegenheit, einen 356 A. H. in Miṣr geprägten Dinar zu erwerben. Seine Legenden weisen gegenüber denen der Dinare Miṣr 355 A. H. — mit Ausnahme der Jahreszahl — keine Abweichungen auf:



Abb. 1, Dinar (AU), Miṣr, 356 A. H., natürliche Größe

¹⁵ al-Maqrīzī, op. cit., II, 27; Ibn Ḥallīqān, op. cit., III, 260; as-Suyūṭī, ḥuṣn al-muḥādara . . . , Kairo 1321 A. H., II, 12; Ibn Sa'id, kitāb al-muḡrib fī ḥulā al-maḡrib, Buch IV, hrsg. v. K. Tallquist, Leiden, 1899, 4 u. 74.

¹⁶ al-Kindī, The Governors and Judges of Egypt, ed. by R. Guest, Leiden 1912, 297.

¹⁷ Ibn Ḥallīqān, op. cit., III, 264.

¹⁸ al-Maqrīzī, op. cit., II, 27.

¹⁹ Die Angaben über sein Alter schwanken zwischen 49 und 65 Jahren.

²⁰ Khed. Nr. 948; Paul Balog, op. cit., 115.

Vs.

1. Rd.

لله الأمر من قبل ومن بعد وبوسم
يفرح المسلمون بنصر الله

2. Rd.

بِسْمِ اللَّهِ ضَرْبَ هَذَا الدِّينَارِ عَمْرٍ
سَنَةِ سِتِّ خَمْسِينَ وَتَلْتَمِثَةِ

Feld

لا اله الا
الله وحده
لا شريك له
ك

Rs.

Rd.

محمد رسول الله ارسله بالهدى
ودين الحق ليظهر على الدين
كله ولو كره المشركون

Feld

• لله •
محمد
رسول الله
صلى الله عليه
وعلى آله
الطيبين لله

AU, ϕ 21 mm; 4,138 g, Abb. 1.

Wenn Kāfūr in diesen wenigen Jahren, in denen er nicht mehr als Vormund oder als Mitrgent fungierte, vielmehr in seinem eigenen Namen die Herrschaft ausübte, sich weiterhin darauf beschränkte, auf in Miṣr geprägte Dinare²¹ nur den Anfangsbuchstaben seines Namens zu setzen, so mag dies darauf zurückgeführt werden, daß er, der ja kein Mitglied der Ichschiditen-Familie war, sich ihr allenfalls als Freigelassener lose verbunden fühlen mochte²², sich nur als ein vom Kalifen gebilligter Thronverweser betrachtete. Dies ist umso wahrscheinlicher, als er den ihm früher verliehenen Titel *ustād* (s. o.) weiterführte²³ und durch diese Haltung mögliche Auseinandersetzungen mit den Parteigängern der Ichschiditen-Familie aus dem Wege gehen konnte. Anders dürfte die kluge Zurückhaltung bei dem Selbstbewußtsein und der Prunkliebe Kāfūr's, an dessen Hofe Gelehrte und Literaten verkehrten²⁴, und bei seinen unbestreitbaren Erfolgen kaum zu deuten sein. Sein Hauptverdienst liegt darin, daß er dem Vordringen der Fāṭimiden im Westen Einhalt gebot und erfolgreichen Widerstand gegen die Ḥamdāniden in Nordsyrien leistete.

Der elfjährige Sohn 'Alī's Abū l-Fawāris Aḥmad und der eigentliche Regent, der Vetter seines Vaters, al-Ḥasan b. 'Ubaidallāh al-Iḥšīdī²⁵ vermochten nach Kāfūr's Tod das Reich nicht mehr zusammenzuhalten. Sie unterlagen dem Ansturm der Fāṭimiden (Eroberung von Miṣr im Monat Ša'bān 358 A. H. / Juni 969 A. D. und von Damaskus im Monat Muḥarram 359 A. H. / November-Dezember 969 A. D.).

²¹ Auf die in Filastīn 355 A. H. geprägten Dinare ist hier nicht eingegangen worden, da der unten im Feld der Vs. stehende Buchstabe von H. Lavoix (Paris I, Nr. 321) als ⵏ , dagegen von St. Lane-Poole (Khed. Nr. 949) als k ⵏ gelesen wurde. Ein Exemplar dieser Prägung stand mir nicht zur Verfügung.

²² Seinem Namen Abū l-Misk Kāfūr wurde in dieser Eigenschaft als Abstammungsname (*nasab*) al-Iḥšīdī „der Ichschidite“ zugefügt.

²³ al-Maqrīzī, op. cit., I, 330.

²⁴ So u. a. der bedeutende arabische Dichter al-Mutanabbī (915—965 A. D.), der Kāfūr in überschwenglichen Lob- und später in beißenden Spottgedichten verewigte.

²⁵ Beider Namen erscheinen auf in Filastīn 357 und 358 A. H. geprägten Münzen, vgl. Paul Balog, op. cit. 126 u. 134.

Anhang

In alphabetischer Folge angeordnete Abkürzungen der zitierten Quellen:

- BMCO = St. Lane-Poole, Catalogue of the Oriental Coins in the British Museum, London 1875 ff.
 Khed. = St. Lane-Poole, Catalogue of the Collecton of Arabic Coins . . . in the Khedivial Library at Cairo, London 1897.
 Paris = H. Lavoix Catalogue des Monnaies Musulmanes de la Bibliothèque Nationale, Paris 1887 ff.
 RBN = Revue belge de Numismatique.

Nachsatz

Bei Drucklegung konnte leider nicht mehr berücksichtigt werden, daß sich, wie Mr. Michael L. Bates mir freundlicherweise mitteilte, in der American Numismatic Society, New York, ein Dinar 356 A. H. (ϕ 22 mm; 4,206 g.) befindet, der dem oben beschriebenen stempelgleich zu sein scheint, im übrigen aber einen besseren Erhaltungszustand aufweist, als dort der Zwischenraum zwischen Einer und Zehner nicht durch einen Kratzer entstellt ist. Die mir dankenswerterweise eingesandte Abbildung wird im Jahrbuch 26, 1976 erscheinen.

HANS-JÖRG KELLNER

(München)

Die Münzen des Würzburger Bischofs Friedrich von Wirsberg 1558–1573

Beiträge zur Münzkunde Würzburgs II

Als Friedrich von Wirsberg am 27. April 1558 in schon vorgerücktem Alter nur 12 Tage nach der Ermordung seines Vorgängers zum Bischof von Würzburg gewählt wurde, sah er sich auf allen Gebieten höchst schwierigen Verhältnissen gegenüber; allerdings war ihm als früherem Dechant und Senior des Kapitels die Situation gut vertraut, und wir dürfen sogar annehmen, daß dies der Hauptgrund für seine Wahl war. Die vielen Kriegsläufe der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts hatten zu einer allgemeinen Verwilderung der Sitten geführt und sowohl den privaten Wohlstand als auch die Finanzen des Hochstiftes ruiniert. Auch die im Lande immer weiter um sich greifenden Reformationswirren trugen zu weiterem Verfall des Staatshaushalts bei. 1525 war die Erhebung der Bauern, bei der sich die Stadt Würzburg auf die Seite der Bauern geschlagen hatte und erheblich dafür büßen mußte. Nur 3 Jahre später begann Landgraf Philipp von Hessen mit Kriegsvorbereitungen und Überfällen und ließ sich im Abkommen von Schmalkalden lediglich durch Zahlung von 40 000 Goldgulden „Kriegskosten“ von weiteren feindlichen Handlungen abbringen.

Unter Konrad IV. von Bibra (1540—1544) heiratete der Ritter Wilhelm von Grumbach die Nichte des Bischofs und wurde der allmächtige Rat und Marschall des Hochstifts. Nach dem Tode Konrads zahlte der Nachfolger Melchior Zobel von Guttenberg ein Legat von 10 000 Goldgulden an die Nichte des Verstorbenen nicht aus, worauf der enttäuschte Wilhelm von Grumbach in die Dienste des Markgrafen Albrecht Alcibiades wechselte. In Folge des Schmalkaldischen Krieges 1546—1547, der ja das ganze Reich betroffen hatte, begann 1552 Albrecht Alcibiades seinen privaten Raubkrieg gegen die Reichsstadt Nürnberg und die Hochstifte Würzburg und Bamberg. Als nach siebenwöchiger Belagerung der Markgraf sich den Abzug von Nürnberg mit 200 000 Goldgulden erkaufen lassen konnte, wurde er unverschämt und verlangte von Würzburg 600 000 Gulden, Kriegsmaterial und Gebietsabtretungen. Indem der Markgraf mit seinen Heerhaufen bis Aub vorrückte, sah sich Würzburg zu Verträgen mit Albrecht und Grumbach genötigt. Am 21. 5. 1552 verpflichtete sich das Hochstift dem Markgrafen gegenüber binnen eines Monats 220 000 Gulden zu zahlen, von seinen Schulden 320 000 Gulden zu übernehmen und zu Gebietsabtretungen. Zur Erfüllung dieses Vertrages mußten die Bürger von Würzburg und die Stifte ihr Silber abliefern. Am 11. 6. folgte eine Regelung mit

Grumbach. Da Albrecht Alcibiades weiterzog und die Hochstifte Mainz, Worms, Speyer und Trier mit seinem Raubkrieg überzog, erklärte Kaiser Karl V. alle Verträge für nichtig. Nachdem sich der Markgraf jedoch auf die Seite des Kaisers geschlagen hatte, wurden die Verträge wieder in Kraft gesetzt. Grumbach hatte die erpreßten Güter zurückgegeben und versuchte nun, sie sich mit Gewalt wieder zu verschaffen. Auch der Markgraf führte den Krieg fort; er besiegte die Würzburger 1553 bei Hollfeld, plünderte Bamberg und Theres, verheerte und erpreßte das Land. Im Mai 1553 erhielt Moritz von Sachsen von Reichs wegen den Oberbefehl im Kampf gegen Albrecht Alcibiades, gegen den am 1. 12. 1553 die Reichsacht verhängt wurde. Nach einer entscheidenden Niederlage Juni 1554 beim Kloster Schwarzach mußte der Markgraf nach Frankreich fliehen, wo er 1557 starb. Damit verlor Grumbach seine Güter endgültig, weshalb er am 15. 4. 1558 den Bischof Melchior Zobel in Würzburg durch seine Leute ermorden ließ.

Die ständigen kostspieligen Werbungen und Rüstungen hatten die Dekung der laufenden Ausgaben sehr erschwert; nur mit großer Mühe konnten die Zinsen für die Schulden aufgebracht werden. Von Jahr zu Jahr hatte das Hochstift neue Anleihen gebraucht. Unter Melchior Zobel erreichten die Landesschulden eine solche Höhe, daß das Hochstift fast allen Kredit verloren hatte. 1553 ließ der Bischof dem Domkapitel vorschlagen, daß man wegen des unmittelbar bevorstehenden Ruins den Kaiser oder einen anderen befreundeten Fürsten, wie etwa Herzog Albrecht von Bayern, bitten solle, einen seiner Söhne dem Hochstift zum Koadjutor zu geben und dann entsprechende Hilfe zu gewähren. Da das Kapitel nicht einverstanden war, kam es nicht dazu, aber auch nicht zur dann beschlossenen Sendung von Bittgesandtschaften an Kaiser und Papst. Aus dem Jahr 1554 ist ein „Unraths“-Verzeichnis erhalten, das alle Zahlungen, Schulden, Kriegskosten und -schäden einzeln aufführte und immerhin im Ergebnis zu der gigantischen Summe von 3 478 869 Gulden kommt. Daß in einer solchen Situation das Domkapitel größte Sparsamkeit in Hof- und Staatshaushalt anstrebte, ist verständlich; aber die Verhältnisse waren viel zu verwirrt, als daß Abhilfe möglich war. Auch danach überstiegen die Ausgaben die Einnahmen beträchtlich.

Nach dem Regierungsantritt Friedrichs von Wirsberg setzte Wilhelm von Grumbach seine Versuche, auf dem Verhandlungswege wieder an seine Güter zu kommen, fort. Er hatte aber weder 1559 auf dem Reichstag von Augsburg noch 1562 bei der Königskrönung Maximilians II. in Frankfurt Erfolg, da Bischof Friedrich unnachgiebig blieb. Darauf griff Grumbach zu den Waffen und nahm mit einem Söldnerhaufen am 4. 10. 1563 die Stadt Würzburg, die ihm huldigen mußte. Es kam zu Plünderungen in der ohnedies von einer Seuche heimgesuchten Stadt. Am 7. 10. zwang Grumbach Vertreter von Stadt und Domkapitel zu einem Vertrag, der ihm seine Güter, Entschädigungen und 25 000 Reichstaler, seinen Verbündeten Ernst von

Mandelsloe 6 000 Reichstaler und Wilhelm von Stein 10 000 Reichstaler zusprach. Nach der Bezahlung einer ersten Rate von 10 000 Reichstalern zog Grumbach aus Würzburg wieder ab. Trotzdem Bischof Friedrich am 12. 10. 1563 den Vertrag bestätigt hatte, wurde Anfang Januar 1564 gegen Grumbach und seine Genossen die Reichsacht verhängt und am 22. 1. der Vollzug beschlossen. Durch den Tod Kaiser Ferdinands I. am 25. 7. 1564 erfolgte zunächst nichts und auch Grumbach verhielt sich ruhig. Erst 1566 befaßte sich der Reichstag in Augsburg auf Grund einer Bittschrift Grumbachs wieder mit der Angelegenheit und verschärfte die Reichsacht. Auch Herzog Johann Friedrich von Sachsen-Gotha, der Grumbach in Gotha aufgenommen hatte, kam in Reichsacht. Nach einer fünfwöchigen Belagerung zogen die Fürsten am 14. 4. 1567 in Gotha ein. 4 Tage lang bis zum 17. 4. wurde Grumbach peinlich verhört und schließlich am 18. 4. gevierteilt, während Wilhelm von Stein enthauptet wurde. Der Sohn des Hingerichteten, Conrad von Grumbach, erhielt in einem Gnadenvertrag vom 16. 2. 1569 ziemlich viel von seines Vaters Gütern gegen die Zahlung von 50 000 Gulden zurück.

Beim plötzlichen Tod des Bischofs Melchior Zobel gab es noch nicht einmal Ansätze für eine Reform der zerrütteten Finanzen, und schon wurde durch die Kosten der Bischofsneuwahl und deren Bestätigung wieder eine neue Anleihe von 12—16 000 Gulden dringend nötig. Dann strömte entlassenes deutsches Kriegsvolk aus Frankreich zurück; dies ließ neue Wirren befürchten und brachte Gefahren für das Hochstift mit sich, die nur durch vermehrte Sicherheitskräfte abzuwehren waren, für die aber wiederum Geld benötigt wurde. Ende 1558 beauftragte Bischof Friedrich den würzburgischen Münzmeister Kaspar Seler in Augsburg dort eine neue Anleihe dafür aufzunehmen. Seler erkundigte sich und konnte dann nur 20 000 Gulden zu anfänglich 15 % und dann 12 % bei 12 bis 14-tägiger Kündigungsfrist anbieten. Diese Bedingungen zeigen deutlich, wie sehr Würzburg allen Kredit verloren hatte. 1560 und 1564 wurden vom Domkapitel energisch Reformen im Hof- und Staatshaushalt gefordert, doch waren 1566 die Mißstände noch die gleichen. Es gelang dem ob seines Ungestüms und seiner Starrheit unbeliebten Bischof auch nicht, tüchtige Leute zum Eintritt in seine Verwaltung zu gewinnen, so daß die Ordnung der Finanzen unter ihm nicht vorwärts kam und erfolgreich dann erst von seinem Nachfolger angegangen wurde. Mißwachs 1570 und in den beiden folgenden Jahren erbrachte Verknappung und Verteuerung des Getreides; schließlich sah man sich genötigt, am 10. 1. 1572 ein Ausfuhrverbot für Getreide aus dem fränkischen Kreis zu erlassen. Als letztes Ereignis in der wirklich nicht vom Glück begünstigten Regierung Bischof Friedrichs ist noch die Feuersbrunst vom 22. 2. 1572 zu berichten. Die Burg auf dem Marienberg ist zum großen Teil abgebrannt und der alte Bischof konnte sich nur im Hemd retten. Der unverzüglich begonnene Wiederaufbau belastete natürlich die Finanzen erneut schwer. Am 12. 11. 1573 starb Bischof Friedrich von Wirsberg im

Mandelsloe 6 000 Reichstaler und Wilhelm von Stein 10 000 Reichstaler zusprach. Nach der Bezahlung einer ersten Rate von 10 000 Reichstalern zog Grumbach aus Würzburg wieder ab. Trotzdem Bischof Friedrich am 12. 10. 1563 den Vertrag bestätigt hatte, wurde Anfang Januar 1564 gegen Grumbach und seine Genossen die Reichsacht verhängt und am 22. 1. der Vollzug beschlossen. Durch den Tod Kaiser Ferdinands I. am 25. 7. 1564 erfolgte zunächst nichts und auch Grumbach verhielt sich ruhig. Erst 1566 befaßte sich der Reichstag in Augsburg auf Grund einer Bittschrift Grumbachs wieder mit der Angelegenheit und verschärfte die Reichsacht. Auch Herzog Johann Friedrich von Sachsen-Gotha, der Grumbach in Gotha aufgenommen hatte, kam in Reichsacht. Nach einer fünfwöchigen Belagerung zogen die Fürsten am 14. 4. 1567 in Gotha ein. 4 Tage lang bis zum 17. 4. wurde Grumbach peinlich verhört und schließlich am 18. 4. gevierteilt, während Wilhelm von Stein enthauptet wurde. Der Sohn des Hingerichteten, Conrad von Grumbach, erhielt in einem Gnadenvertrag vom 16. 2. 1569 ziemlich viel von seines Vaters Gütern gegen die Zahlung von 50 000 Gulden zurück.

Beim plötzlichen Tod des Bischofs Melchior Zobel gab es noch nicht einmal Ansätze für eine Reform der zerrütteten Finanzen, und schon wurde durch die Kosten der Bischofsneuwahl und deren Bestätigung wieder eine neue Anleihe von 12—16 000 Gulden dringend nötig. Dann strömte entlassenes deutsches Kriegsvolk aus Frankreich zurück; dies ließ neue Wirren befürchten und brachte Gefahren für das Hochstift mit sich, die nur durch vermehrte Sicherheitskräfte abzuwehren waren, für die aber wiederum Geld benötigt wurde. Ende 1558 beauftragte Bischof Friedrich den würzburgischen Münzmeister Kaspar Seler in Augsburg dort eine neue Anleihe dafür aufzunehmen. Seler erkundigte sich und konnte dann nur 20 000 Gulden zu anfänglich 15 % und dann 12 % bei 12 bis 14-tägiger Kündigungsfrist anbieten. Diese Bedingungen zeigen deutlich, wie sehr Würzburg allen Kredit verloren hatte. 1560 und 1564 wurden vom Domkapitel energisch Reformen im Hof- und Staatshaushalt gefordert, doch waren 1566 die Mißstände noch die gleichen. Es gelang dem ob seines Ungestüms und seiner Starrheit unbeliebten Bischof auch nicht, tüchtige Leute zum Eintritt in seine Verwaltung zu gewinnen, so daß die Ordnung der Finanzen unter ihm nicht vorwärts kam und erfolgreich dann erst von seinem Nachfolger angegangen wurde. Mißwachs 1570 und in den beiden folgenden Jahren erbrachte Verknappung und Verteuerung des Getreides; schließlich sah man sich genötigt, am 10. 1. 1572 ein Ausfuhrverbot für Getreide aus dem fränkischen Kreis zu erlassen. Als letztes Ereignis in der wirklich nicht vom Glück begünstigten Regierung Bischof Friedrichs ist noch die Feuersbrunst vom 22. 2. 1572 zu berichten. Die Burg auf dem Marienberg ist zum großen Teil abgebrannt und der alte Bischof konnte sich nur im Hemd retten. Der unverzüglich begonnene Wiederaufbau belastete natürlich die Finanzen erneut schwer. Am 12. 11. 1573 starb Bischof Friedrich von Wirsberg im

Alter von 69 Jahren, worauf das Domkapitel am 1. 12. den noch nicht dreißigjährigen Julius Echter von Mespelbrunn wählte.

Münzgeschichtlich fällt die Regierung Friedrichs von Wirsberg in die Zeit, da die Großsilbermünze sich als unentbehrliches Nominal durchgesetzt hatte und die großen Bestrebungen für eine Reichsmünzreform zu den 3 Reichsmünzordnungen geführt hatten. Bischof Friedrich ist schließlich erst der zweite Regent, der in Würzburg Taler hatte schlagen lassen. Im Hochstift Würzburg wurde nur in den ersten Jahren des 16. Jahrhunderts noch gemünzt und dann bis über die Mitte des Jahrhunderts hinaus nicht mehr; es gibt keine Münzen von Konrad III. von Thüngen (1519—1540) und von Konrad IV. von Bibra (1540—1544). So fand die erste Reichsmünzordnung von Esslingen 1524 keine Anwendung für Würzburg. Auch Melchior Zobel von Guttenberg (1544—1558) ließ in seinen ersten Jahren nicht münzen. Als die 2. Reichsmünzordnung 1551 zu Augsburg einen Taler zu 72 Kreuzern mit 27,49 g Feinsilber einführt, gehörte er allerdings mit zu den ersten Münzständen, die schon 1552 mit der Ausprägung des neuen Wertes begannen. Daneben gibt es von Bischof Melchior noch die normalen Taler, Halb- und Vierteltaler und kleinere Nominale, doch fand die Prägetätigkeit bereits 1555 wieder ein Ende. Das Ausprägen von Münzen war bei den vorgeschriebenen Gewichten, Feingehalten und Relationen ein teures Verlustgeschäft geworden, so daß selbst die ernstlichen Ermahnungen des Reichstags von 1555 dem Taler zu 72 Kreuzern nicht zur allgemeinen Verbreitung verhelfen konnten. Der oberösterreichische Münzmeister in Linz errechnete damals bei den gestiegenen Silberpreisen für jeden ausgeprägten Taler zu 72 Kreuzern einen effektiven Verlust von 2¹/₂ Kreuzern.

Nach langjährigen Beratungen auf Reichs- und Münztagen kam es zur 3. (und letzten) Reichsmünzordnung 1559 von Augsburg, durch die ein Guldentaler oder Reichsguldiner zu 60 Kreuzern neu eingeführt wurde; der Taler sollte weiter 72 Kreuzer gelten und die Ausprägung und der Annahmepflicht für geringhaltige kleinere Münzen begrenzt sein. Doch auch die 3. Reichsmünzordnung konnte keine einheitliche und verlässliche Grundlage für das Münzwesen im Reich sein, denn sie entsprach weder den Bedürfnissen der Münzstände mit eigenen Silberbergwerken noch denen ohne solche. Die neue Sorte des Reichsguldiners wurde meist nur vorübergehend und nicht lange ausgebracht: Im Herzogtum Bayern von 1560—1576, in Brandenburg — Franken von 1565—1581, im Hochstift Würzburg gar nur von 1569—1572 und sporadisch noch von 1581—1619, dagegen in der Reichsstadt Nürnberg, die am Funktionieren eines übergreifenden Fernhandels äußerst interessiert war und die es sich noch leisten konnte, recht regelmäßig von 1559—1660. Da eben auch die 3. Reichsmünzordnung den tatsächlichen Verhältnissen nicht genügend Rechnung trug, wurde versucht, durch den Augsburger Münzabschied von 1566 die Schwierigkeiten zu beseitigen. Der Reichstaler wurde zur Hauptwährungsmünze gemacht, wobei er sich allmählich auf einen Kurs von 96 bzw. 90 Kreuzern stabilisierte und

diesen Stand, von den Schwankungen der Kipperzeiten abgesehen, bis ins 19. Jahrhundert hinein hielt.

Friedrich von Wirsberg hatte seit seiner Übernahme des Hochstifts Würzburg zunächst nicht prägen lassen; die politischen und wirtschaftlichen Schwierigkeiten im Hochstift waren sicherlich der Grund dafür. Nachdem der Münzabschied von Augsburg 1566 günstigere Voraussetzungen geschaffen und die Beendigung der sog. Grumbachschen Händel durch den Vertrag mit Conrad von Grumbach im Februar 1569 wieder etwas Mittel in die Kassen gebracht hatte, begann noch im selben Jahr die zunächst einmalige Ausprägung von Talern und Reichsguldinern. Der Seltenheit der Stücke nach kann die Emission nicht umfangreich gewesen sein. Es ist sicher auch kein Zufall, daß wir nur die größten Silbernominale kennen, denn bei diesen war der Prägeaufwand noch am geringsten. Deshalb möchte ich gegen Kull auch sehr bezweifeln, ob es je Halbtaler aus diesem Jahr 1569 gegeben hat. 1570, aus welchem Jahr wir keine Würzburger Münzen kennen, bestimmte der Speyerer Reichstagsabschied, daß nur Reichstände mit eigenen Bergwerken münzen sollten; alle anderen mußten sich der festzusetzenden Kreismünzstätten bedienen. Am 13. 2. 1571 setzte nun der fränkische Kreistag vier Münzstätten für den fränkischen Kreis fest: Für die geistlichen Stände Würzburg, für die weltlichen Stände Schwabach, für die Grafen Wertheim und für die Reichsstädte Nürnberg. Um die minderwertigen fremden Münzsorten zu verdrängen und damit dem Wunsche des Volkes zu entsprechen, und um dem Reichstagsabschied von Speyer gerecht zu werden, errichtete 1571 Bischof Friedrich in Würzburg eine neue Münzstätte und ließ sie mit allen Erfordernissen ausstatten. Es wurden als Münzmeister Georg Reymann, ein Münzschmied und mehrere Münzgesellen eingestellt. Am 25. 6. 1571 nahm die Münzstätte ihre Tätigkeit, gleich in einer breiten Fächerung, auf. Wie wir dem Münzprobationstagsabschied der drei Kreise vom 8. 5. 1572 in Nürnberg entnehmen können, lagen damals „19 Werck ganze Reichsguldner, 9 Werck an halben Reichsguldnern, 11 Werck an Zehnern, 8 Werck an Schillingen, 8 Werck an Pfennigen“, sowie Dreier zur Probierung vor. Dabei kann es sich um die Jahrgänge 1571 und 1572 gehandelt haben, so daß die Ausprägung von Pfennigen 1571 denkbar ist, auch wenn wir bis heute hierfür noch keinen Nachweis haben. Immerhin gestatten diese Angaben, sowie die des Münzprobationstagsabschieds vom 6. 10. 1572 in Regensburg, der für die Zeit vom 1. 5. bis 2. 10. 1572 an „Guldenern 8 Werck, an halben Guldenern 2 Werck, an Zehnern nur 1 Werck, an Dreiern 10 Werck und an Pfennigen 1 Werck“ vorliegen hatte, ungefähre Rückschlüsse auf die Ausprägung und damit die Häufigkeit.

In der neuen Würzburger Münzstätte sollte bis zum 2. 8. 1572 ein Betrag von etwa 45 400 Gulden neuer Münze ausgebracht werden. Am Ende dieses Zeitraums ergab sich jedoch ein Verlust von etwa 3 000 Gulden und am 6. 8. 1572 verfügte die Münzstätte noch über einen umzuprägenden Vorrat von 5 000 Gulden fremder Münzen. Bischof Friedrich entschloß sich

daraufhin bis Anfang 1573 weiterprägen zu lassen, entließ aber, um die Kosten zu senken, 3 von den Münzgesellen. Er hoffte bei langsamerem Vermünzen und bei der Prägung von mehr kleineren Sorten wie Schillingen, Dreiern und Pfennigen weniger Verlust zu haben als bei der bisherigen Ausprägung mit dem hauptsächlichlichen Schwergewicht auf ganzen und halben Reichsguldnern und Zehnern. Als vorsichtiger Mann jedoch forderte Friedrich von Wirsberg gleich unter dem 6. 8. 1572 vom Domkapitel ein Gutachten an, ob man das Verlustgeschäft des Prägens weiterführen solle. Das Domkapitel riet, wegen des unausbleiblichen Verlustes und der trotzdem nicht zu verhindernden Überschwemmung mit schlechten fremden Münzen das Prägen über den Jahreswechsel hinaus einzustellen. Dies geschah dann auch; lediglich der Dreier als hauptsächlichliche Münze des täglichen Bedarfs wurde als einziges Nominal noch 1573 — wenn auch nur noch ganz wenig — ausgebracht.

Für die Nominalen der Ausprägung 1569—1572 war die 3. Reichsmünzordnung maßgebend in Übereinstimmung mit der historischen Entwicklung in Franken. Wenn auch der Taler schon Tradition hatte, so sollte doch die Währungsmünze der Silbergulden oder Reichsguldiner zu 60 Kreuzern sein. Der Kreuzer selbst jedoch paßte nicht ins fränkische Währungssystem und wurde deshalb von Würzburg nicht ausgeprägt. Etwas verwirrend ist zunächst die Angabe des Nominals. Sie erfolgte bei der größeren Stückelung mit der Zahl der darin enthaltenen Kreuzer, d. h. 60, 30 und 10 Kreuzer. Bei den kleineren Nominalen gibt die Ziffer die Bruchzahl aus dem Reichsguldiner wieder, Schilling mit $28 = \frac{1}{28}$ Reichsguldiner und Dreier mit $84 = \frac{1}{84}$ des Reichsguldiners. Es ergibt sich folgende Übersicht:

- 1 Reichsguldiner = 2 halbe Reichsguldiner = 6 Zehner = 60 Kreuzer.
- 1 Reichsguldiner = 28 Schillinge = 84 Dreier = 252 Pfennige.
- 1 halber Reichsguldiner = 42 Dreier = 126 Pfennige.
- 1 Zehner = 14 Dreier = 42 Pfennige.
- 1 Schilling = 3 Dreier = 9 Pfennige.

Man sieht, es war einigermaßen schwierig, den traditionellen Würzburger Pfennig mit der angestrebten Reichswährung in Relation zu bringen.

Katalog der Münzen

Goldgulden

1. Vs. Doppeladler mit Kaiserkrone 1572
 *MAXIMILI*II* — *RO*IM*SE*AVG*
 Worttrennung durch kleine Rosetten
- Rs. Drei geschweifte Schilde, oben Rechen und Fahne, unten
 Wirsberg, im Feld oben W, unten 15—72
 +FRIDERI*D*G*EPS*WIRCB(V)*F*DVX
- N.: München (24 mm; 3,26 g); Wien; Privatbesitz (23 mm, 3,25 g);
 Kat. Helbing 74 v. 14. 12. 1933 Nr. 407 und 76 v. 18. 7. 1934
 Nr. 552.



Taler

2. Vs. Geschweiffter, vierfeldiger Wappenschild, darüber 3 Helme, daneben 15—69. 1569
 ·FRIDER·D·G·EPS·WIRZB·FRAN·ORIE·DVX
 In der Worttrennung Punkt und Doppelpunkt wechselnd.
- Rs. St. Kilian sitzend von vorn mit Schwert und Krumm-
 stab.
 *—: SANCTVS*KILIANVS: EPS·ET*MARTYR: —*
- N.: München (40,5 mm; 28,26 g und 41 mm; 28,73 g); Wien;
 Sch. 4845; Kat. Hess v. 11. 10. 1898 Nr. 69; Kat. Riechmann
 13 v. 28. 1. 1919 Nr. 610; Kat. Hamburger v. 2. 5. 1927 Nr.
 4333.



Halbtaler

3. Kull, Repertorium der bayerischen Münzkunde I (1890) 1569
S. 250 führt mit Vorbehalt einen Halbtaler zum Taler Nr. 2 an. Ein solcher Halbtaler müsste dann ein ganz ähnliches Gepräge zeigen. Diesen Halbtaler konnte ich weder im Original noch in der Literatur nachweisen, wodurch allerdings seine frühere Existenz nicht ganz ausgeschlossen werden kann.

Reichsguldiner

4. Vs. Doppeladler mit kurzen Schwanzfedern, auf der Brust Reichsapfel mit kurzem Kreuz und 60. 1569
MAXIMILI^oII^oIMPERA^oAVGV^oS^oP^oF^oDECRE^o1569
Rs. St. Kilian im Rauchmantel mit Schwert und Krummstab, Kopf rechts, Arme vor der Brust; vor dem Heiligen vierfeldiges Wappenschild, oben S — K.
FRIDERI^oD^oG^oEPS^oWIRTZBV^oFRANC^oORIENT^oDVX
N.: München (39,5 mm; 24,4 g); Sch. 4846; Erbstein 6762; Kat. Helbing v. 24. 10. 1927 Nr. 912; 74 v. 14. 12. 1933 Nr. 408; 76 v. 18. 7. 1934 Nr. 553.



5. Vs. Doppeladler mit langen Schwanzfedern, auf der Brust Reichsapfel mit langem Kreuz und 60. 1571
*MAXIMILI*II*IMP*—*AVG*P*F*DECRET*71*
(Variante mit DECRET in München).
Rs. Kilian von vorn mit Schwert und Krummstab, Kopf links, Arme ausgewinkelt; vor dem Heiligen vierfeldiges Wappenschild, oben S — K.
FRIDERI·EPS·WIRCBVR·FRANC·ORIEN(T)·DVX

N.: München (38,75 mm; 24,35 g); Sch. 4847; Kat. Helbing v. 24. 10. 1927 Nr. 913; v. 12. 6. 1930 Nr. 57; 67 v. 7. 6. 1932 Nr. 725; 74 v. 14. 12. 1933 Nr. 409; Kat. Kress 98 v. 20. 4. 1955 Nr. 2441 und 103 v. 4. 2. 1957 Nr. 351; Kat. Frankf. Mzhandlg. 100, Feb. 1959, Nr. 920; Kat. G. Kastner 3, 1973 Nr. 276; Kat. Hirsch 91 v. 15./17. 1. 1975 Nr. 140.



a) Bleiabschlag. Kat. G. Kastner 3, 1973 Nr. 277.

6. Vs. Doppeladler ganz ähnlich Nr. 5. 1572
Umschrift ebenfalls wie Nr. 5, andere Jahreszahl 72.

Rs. St. Kilian und Umschrift wie Nr. 5.

N.: München (38,25 mm; 24,42 g); Wien (2 Exemplare); Florenz; Privatbesitz (39 mm; 24,25 g); Sch. 4849; Kat. Riechmann 4 v. 2. 10. 1912 Nr. 1101; Kat. Helbing v. 24. 10. 1927 Nr. 914/5; v. 12. 6. 1930 Nr. 58; v. 16. 10. 1930 Nr. 2841; 67 v. 7. 6. 1932 Nr. 726; Kat. Kress 103 v. 4. 2. 1957 Nr. 352; 121 v. 4. 12. 1961 Nr. 1962. Kat. Frankf. Mzhandlg. 100, Feb. 1959 Nr. 921; Kat. J. Schulman 247 v. 7.—10. 5. 1968 Nr. 1646. Kat. Peus Nachf. 269 v. 26./29. 11. 1968 Nr. 887.



- a) Dickabschlag im doppelten Gewicht.
München (38,5 mm; 49,15 g); Kat. Helbing 77 v. 12. 12. 1934
Nr. 566.



- b) Dickabschlag in Blei. Florenz.
c) Ein von Kull, Repertorium I (1890) S. 250 angeführter
Reichsguldiner ohne Jahreszahl konnte nicht nachgewie-
sen werden und wird wohl im Hinblick auf die sonstige,
stets datierte Münzung auch nicht existiert haben.

Halber Reichsguldiner

7. Vs. Doppeladler ganz ähnlich Nr. 5, das Schwanzende ist 1571
durchweg schmäler und reicht nur teilweise noch in die
Umschrift hinein, Reichsapfel mit 30.
*MAXIMILI*II*IMP*AVG (* oder —)
P*F*DECRETO*71

Rs. St. Kilian wie Nr. 5.
FRIDERI*EPS*WIRCBVR*FRANC*ORIENT*DV - X.
N.: Florenz; Erbstein 6763; Kat. Kress 98 v. 20. 4. 1955 Nr.
2442; Kat. Hirsch 24 vom 28./30. 6. 1960 Nr. 1073.

- a) Variante mit
Rs. Umschrift FRIDEI*EPS*WIRCBVR*.....
München (32,5 mm; 12,19 g).



- b) Variante mit Vs. Umschrift VAG
Kat. Helbing v. 24. 10. 1927 Nr. 916.

8. Vs. Doppeladler wie Nr. 7. 1572
Umschrift ebenfalls wie Nr. 7, aber Jahreszahl 1572.

Rs. St. Kilian und Umschrift wie Nr. 7.

N.: München (33 mm; 11,92 g); Kat. Hamburger (Slg. Vogel) v. 2. 5. 1927 Nr. 4335; Kat. Hess 196 v. 21. 10. 1929 Nr. 880 und 197 v. 28. 1. 1930 Nr. 581; Kat. Helbing v. 24. 10. 1927 Nr. 917/8 und v. 12. 6. 1930 Nr. 61 und 74 v. 14. 12. 1933 Nr. 410; Kat. Kress 91 v. 26. 11. 1951 Nr. 816 und 103 v. 4. 2. 1957 Nr. 353; Münzen u. Medaillen A. G. 48 v. 19. 6. 1973 Nr. 683; Gießener Münzhandlg. 16/17. 11. 1970 Nr. 745; Kat. G. Kastner 3, 1973, Nr. 278.



- a) Dickabschlag im doppelten Gewicht als Reichsguldiner nach Kull, Repertorium I (1890) S. 250 mit Hinweis auf Sch. 4851.

Zehner

9. Vs. Doppeladler mit kurzem Schwanz, auf der Brust Reichsapfel mit 10. 1571

*MAXIMILI*IMP*AVG*P*F*DECRETO*71*

Rs. St. Kilian von vorn mit Schwert und Krummstab, Kopf links; vor dem Heiligen vierfeldiges Wappenschild, oben S — K

FRIDE*EPS*WIRC*FRANC*ORIENT*DVX
Worttrennung auch durch Punkte.

N.: München (27,5 mm; 4,015 g und 28 mm; 4,08 g); Erbstein 6764; Kat. Helbing v. 24. 10. 1927 Nr. 919 und 74 v. 14. 12. 1933 Nr. 411; Kat. Kress 100 v. 6. 2. 1956 Nr. 1837; Kat. Hirsch 16 v. 16./19. 4. 1958 Nr. 908.



- a) Abschlag als Klippe 29,5 mm × 29,5 mm; Zahl 10 getilgt.
München (22,93 g); Sch. 4848.



10. Vs. Doppeladler wie Nr. 9 1572
Umschrift:
MAXIMILI*II*IMP*AVG*P*F*DECRETO*72*
Rs. St. Kilian und Umschrift wie Nr. 9.
N.: Kat. Helbing v. 8. 1. 1912 Nr. 6900; Kat. Hirsch 24 v. 28/
30. 6. 1960 Nr. 1075.



Schilling 1571

11. Vs. Reichsapfel mit 28 in Kartusche.
MAXIMILI·II·IMP·AVG·P·F·DECRETO+
Rs. Geschweiffter, vierfeldiger Wappenschild, darüber DVX
zwischen 2 Rosetten, beidseits des Wappens 15—71
FRIDERI·EPS·WIRCBVR·FRANC·OR+
N.: München (20,5 mm; 1,42 g und 1,45 g); Slg. Hollscheck, Wien;
Kat. Helbing v. 24. 10. 1927 Nr. 920.
- a) Variante: Auf der Rs. ORIE und DVX zwischen 2
Kreuzchen.
Erbstein 6765; Kat. G. Kastner 3, 1973, Nr. 279.

12. Vs. ganz wie Nr. 11. 1572
 Rs. wie Nr. 11, jedoch beidseits des Wappens 15—72.
 N.: München (22 mm; 1,42 g).



13. Vs. Reichsapfel mit 28 in Kartusche. 1571
 Umschrift wie Nr. 11.
 Rs. Geschweiffter, vierfeldiger Wappenschild, darüber Rosette,
 beidseits des Wappens 15—71.
 FRIDE · EPS · WIRC · FRANC · ORIEN · DVX +
 N.: München (22 mm; 1,33 g; 1,47 g; 1,62 g); Erbstein 6765; Kat.
 Helbing v. 24. 10. 1927 Nr. 921.



- a) Klippenförmiger Dickabschlag 23 mm × 23 mm.
 Kat. Helbing v. 14. 12. 1908 Nr. 1588 (6,5 g).

14. Vs. Reichsapfel und Umschrift wie Nr. 13. 1572
 Rs. wie Nr. 13, jedoch beidseits des Wappens 15—72.
 N.: München (22 mm; 1,51 g; 1,58 g; 1,63 g); Wien (Gips); Flo-
 renz; Sgl. Hollscheck, Wien; Privatbesitz (22 mm; 1,41 g).



Dreier

15. Vs. Reichsapfel mit 84 in Raute. 1571
 Rs. Vierfeldiger Wappenschild zwischen F — D, oben
 zwischen 2 Rosetten.
 N.: München (056 g; 0,71 g; 0,84 g; 0,86 g); Mainfränk. Mus.
 Würzburg; Florenz; Privatbesitz; Erbstein 6766 (3); Kat.
 Peus Nachf. 267 v. 12./13. 10. 1967 Nr. 664; Kat. G. Kastner
 3, 1973, Nr. 280; Kat. Hirsch 92 v. 25./27. 3. 1975 Nr. 1318.



- a) Klippenförmiger Dickabschlag 18 mm × 17 mm.
 München (4,06 g).



16. Vs. wie Nr. 15. 1572
 Rs. ebenfalls wie Nr. 15, jedoch oben 1572.
 N.: München (0,79 g; 0,83 g; 0,96 g); Wien; Erbstein 6766; Ver-
 kaufskat. Stettner 2, 1939, Nr. 662; Kat. Hirsch 92 v. 25./
 27. 3. 1975 Nr. 1318.



- a) Kupferabschlag.
 b) Bleiklippe, beides nach Kull.

17. Vs. wie Nr. 15. 1573
 Rs. ebenfalls wie Nr. 15, jedoch oben 1573.
 N.: Florenz (aus Slg. Schlimbach).

Pfennig

18. Vs. Drei geschweifte Schilde, oben Rechen und Fahne, unten Familienwappen Wirsberg, ganz oben W, unten 15—72. 1572

Rs. leer.

N.: München (15,5 mm; 0,46 g); Mainfränk. Mus. Würzburg; Verkaufskat. Redder 40 vom Juni 1931, Nr. 740 (Mitt. W. Redder).



Meine Materialaufnahme der Würzburger Münzen erfolgte in den Jahren 1953—1958, wobei im Hinblick auf eine damals geplante größere Arbeit zu wikingerzeitlichen Schatzfunden das frühe und hohe Mittelalter im Mittelpunkt stand, aber auch in den besuchten Sammlungen alle anderen Würzburger Münzen registriert wurden. Die ergänzende Durchsicht der Auktions- und Verkaufskataloge sowie der sonstigen Literatur wurde bis heute fortgeführt. Mein Dank für vielfältige Unterstützung gilt allen benützten Sammlungen und hilfsbereiten Münzfreunden und Kollegen, kann aber manche (H. Gebhart, E. Holzmaier, W. Engel, W. Redder) nicht mehr erreichen; vom Münchner Münzhandel ist besonders G. Kastner zu nennen.

Umschriften

| | |
|---|-----------|
| F — D = Fridericus Dux: Friedrich Herzog | Nr. 15—17 |
| Fridericus Deo Gratia Episcopus Wirzburgensis Franconiae Dux | Nr. 1 |
| Fridericus Deo Gratia Episcopus Wir(t)zburgensis Franconiae Orientis Dux Friedrich von Gottes Gnaden Bischof von Würzburg, Herzog von (Ost-)Franken | Nr. 2, 4 |
| Fridericus Episcopus Wirzburgensis Franconiae Orientis Dux Friedrich Bischof von Würzburg, Herzog von Ostfranken | Nr. 5—14 |
| Maximiliani II. Imperatoris Augusti Pii Felicis Decreto Kraft Erlaß Maximilians II. des Kaisers, des Erhabenen, Frommen, Glückhaften | Nr. 4—14 |
| Maximilianus II. Romanorum Imperator Semper Augustus Maximilian II. Römischer Kaiser, der stets Erhabene | Nr. 1 |
| Sanctus Kilianus Episcopus et Martyr Der heilige Kilian, Bischof und Märtyrer | Nr. 2 |
| S — K = Sanctus Kilianus: Der heilige Kilian | Nr. 5—10 |
| W = Würzburg | Nr. 18 |

Sammlungen

An Sammlungen wurden herangezogen:

- Florenz = Archaeologisches Museum Florenz, Sammlung von Nevardus Schlimbach († 1812), des letzten Abtes von Bildhausen, die in den Besitz des Großherzogs Ferdinand von Würzburg und mit ihm dann nach Florenz gekommen ist.
- Mainfränk. Mus. Würzburg = Mainfränkisches Museum Würzburg.
- München = Staatliche Münzsammlung München.
- Wien = Bundessammlung der Münzen und Medaillen Wien.
- Slg. Hollscheck, Wien = Sammlung Hollscheck, die vor der Versteigerung in Wien mir freundlicherweise Prof. Dr. R. Göbl zugänglich machte.
- Privatbesitz = Verschiedene Privatsammlungen.
- Sch. = K. G. von Schultheß-Rechberg, Thaler-Cabinet. Wien 1846.

Literatur

Da der besseren Benützbarkeit wegen darauf verzichtet wurde Einzelanmerkungen anzubringen, wird die herangezogene Literatur hier zusammengefaßt und alphabetisch aufgeführt.

- Arch. Ufr. = Archiv des historischen Vereins von Unterfranken und Aschaffenburg.
- Erbstein = Sammlung Erbstein II, Kat. A. Hess Nachf. Frankfurt vom 18. 1. 1909.
- Kull, Repertorium = J. V. Kull, Repertorium zur Münzkunde Bayerns. Supplementhefte zu den Mitt. der Bayer. Numism. Gesellschaft (mit 3 Fortsetzungen) 1890—1906.
- H. Gebhart, Die deutschen Münzen des Mittelalters und der Neuzeit, 1930.
- W. Engel, Frankenland 1, Das Archiv des Historischen Vereins von Unterfranken und Aschaffenburg (1948).
- L. Fries, Geschichte, Namen, Geschlecht, Leben, Thaten und Absterben der Bischöfe von Würzburg . . . (Würzburger Chronik), 2 Bde. Ausgabe Bonitas - Bauer (1924).
- J. Gutenäcker, Über würzburgisch-fränkische Numismatik. Arch. Ufr. 5, H. 1, 1839, 164—187 (S. 171—173 über Abt Nivard. Schlimbach) und 5, H. 3, 1839, 133—135.
- G. J. Keller, Bemühungen der würzburgischen Bischöfe, der Kipper- und Wipperpest entgegen zu arbeiten. Arch. Ufr. 6, H. 3, 1841, 1—34 (bes. S. 4).
- (J. G. v. Lori), Sammlung des bayerischen Münzrechts Bd. II.
- A. Schäffler, Tod und Bestattung des Würzburger Fürstbischofes Melchior Zobel. Arch. Ufr. 23, 1876, 193—232.
- A. Schäffler, Erste Publikation aus der „hohen Registratur“: Magister Lorenz Fries zum fränkisch-würzburgischen Münzwesen. Arch. Ufr. 22, 1873, 33—188 (geht bis Mitte des 16. Jh.).
- K. G. Scharold, Zur Geschichte des würzburger Münzwesens. Arch. Ufr. 3, H. 3, 1836, 155—164.
- K. G. Scharold, Hof- und Staatshaushalt unter einigen Fürstbischöfen von Würzburg im 16. Jh. Arch. Ufr. 6, H. 1, 1840, 25—67.
- v. Schleiss-Löwenfeld, Zur Münzgeschichte Würzburgs. Mitt. der Bayer. Num. Ges. 2, 1883, 81—94.
- J. M. Schneidt, Systematischer Entwurf der Münzwissenschaft bey denen Teutschen, . . . (Bamberg und Würzburg) 1766.
- W. Schwinkowski, Deutsche Münzpolitik von 1556—1667 . . . Jahrb. des Num. Vereins zu Dresden 1913—1918 (1919) 20—27.

Buchbesprechungen

SIMONE SCHEERS, *Les monnaies Gauloises de la collection A. Danicourt à Péronne (France, Somme)*. 1975, 121 S., 24 Taf.

Simone Scheers, die sich neben kleineren Arbeiten vor allem durch ihre große und umfassende Münzgeschichte des Belgischen Gallien vom 3. bis zum 1. Jahrh. v. Chr. einen Namen als Forscherin zum keltischen Münzwesen gemacht hat, legt mit diesem in der Reihe der Arbeiten des Cercle d'études numismatiques Nr. 7 erschienenen Bändchen den Katalog einer bemerkenswerten Sammlung keltischer Münzen vor. Es handelt sich um eine von dem 1887 im Alter von 30 Jahren verstorbenen A. Danicourt in Péronne zusammengebrachte Sammlung von 407 keltischen Münzen. Leider ist der damaligen Zeit entsprechend nur für ganz wenige (21) die Fundprovenienz bekannt. Wenn auch der größte Teil der Stücke aus dem Handel stammen dürfte, so handelt es sich doch um eine fast ganz auf Gallien beschränkte Spezialsammlung. Nur 2 Gepräge lassen sich der Schweiz, 10 England, 2 Süddeutschland, 3 Böhmen und 2 dem alten Dazien zuweisen. Interessant ist der vindelikische $\frac{1}{4}$ Stater Nr. 399 mit Vogelkopf links (oder rechts?) auf der Vorderseite; hier glaubt man am Rand noch Reste des Kranzes erkennen zu können. Leider ist jedoch gerade hier die Abb. nicht sehr gut und auch die Beschreibung läßt uns in diesem Falle im Stich. Die angegebenen Zitate verschaffen in diesem Falle ebenfalls keine befriedigende Aufklärung.

Solche Kataloge sind sehr nützlich für die weitere Forschung, aber auch als Bestimmungsbuch und Zitierwerk. Die wichtigste Voraussetzung, nämlich einwandfreie und deutliche Abbildungen, ist hier fast durchwegs gut erfüllt, wenn auch manchmal die Abbildungen etwas blaß erscheinen. Genauso wichtig sind die Gewichtsbestimmungen und die exakten Zitate; um beides hat sich die Autorin sehr bemüht. Wir haben also der Verfasserin sehr für diesen Katalog zu danken, den man bei allen Fragen zur gallischen Numismatik und zur Bestimmung und Zitierung von keltischen Münzen aus Frankreich und Belgien gerne und mit Gewinn zur Hand nehmen wird.

Hans-Jörg Kellner

SYLLOGE NUMMORUM GRAECORUM, Deutschland, Staatliche Münzsammlung München. 4. Heft, Bruttium, Nr. 1283—1759; Karthager in Italien, Nr. 1760—1766. Bearbeitet von Peter Robert Franke und Harald Küthmann. Berlin 1974, 56 Tafeln mit Tafelbeschreibungen.

Das vorliegende 4. Heft im Rahmen der Edition Sylloge Nummorum Graecorum (SNG) der Sammlung griechischer Münzen in der Staatlichen Münzsammlung München ist seitens der Autoren in gewohnter Sorgfalt bearbeitet. Es erübrigt sich daher, auf die Münzbestimmungen, Begründung der Datierungen etc., besonders einzugehen. Gerade der geographische Bereich, der in diesem Bande vorgelegt wird, ist außerdem durch moderne wissenschaftliche Bearbeitung erschlossen. Man vergleiche hierzu die an den Anfang des Bandes gestellte Literaturliste. An der äußeren Form der SNG-Bände München sind einige Änderungen vorgenommen worden, die man nur als positiv bezeichnen kann. Das bisher verwendete gelbliche Papier ist durch weißes Papier ersetzt worden. Im Vergleich muß man feststellen, daß das die Klarheit und Brillanz der Fotos sehr erhöht hat. Auch die Druck-

typen der griechischen Schrift im Textteil haben sich geändert. Sie wirken klarer und heben sich besser gegenüber dem deutschen Text ab. Die Aufteilung der Tafeln verwundert etwas. Gegenüber den normal und auch wirtschaftlich vernünftig gefüllten Tafeln 42—53 stehen die Tafeln 54—56 hervor. Hier sind alle Abstände übermäßig weit gesetzt, wobei allein der untere Teil von Tafel 56 dagegen gequetscht gefüllt ist. Eine bessere Ausgewogenheit wäre hier zweifellos erstrebenswert.

Als wichtigste SNG-Materialvorlage reiht Heft 4 der Staatlichen Münzsammlung München sich als willkommene Ergänzung unserer Kenntnis der Münzen des bearbeiteten Bereichs Bruttium und der kthagischen Prägungen auf italischem Boden in das Gesamtwerk *Sylloge Nummorum Graecorum* ein.

Bernhard Overbeck

SYLLOGE NUMMORUM GRAECORUM. Fitzwilliam Museum, Leake and General Collections, Vol. IV, Part 8, Syria — Nabataea. London 1971 (Published for the British Academy by Oxford University Press & Spink and Son). 70 Tafeln mit Beschreibungen, bearbeitet von Martin Price.

Dieser umfangreiche Syllogefascikel umfaßt als Hauptteil eine sehr reichhaltige Serie von Prägungen der Seleukiden einschließlich sehr rarer Stücke. Auffällig ist hierbei die durchwegs sehr gute Qualität des publizierten Münzmaterials, die Bronzemünzen inbegriffen. Nach dieser großen Partie von Geprägten der syrischen Könige folgen hauptsächlich kleinere Münzkomplexe, vor allem natürlich römische Provinzialprägungen des syrischen Gebiets von verschiedenen Städten. Reichhaltigere Serien bieten hier die Münzreihen, geprägt für die römische Provinz Syria zu Antiochia und die Antiochener Stadtmünzen selbst. Auf den geographischen Bereich Syria folgt im Katalog Phoenicia mit recht stattlichen Kollektionen der Münzen aus den großen phönikischen Handelsstädten, mit den frühesten Prägungen beginnend bis hin zu den Münzen aus der Zeit der römischen Herrschaft. Einige wenige Münzen der Bereiche Galilaea, Samaria, Judaea, eine philisto-arabische Münze, Münzen der Juden und schließlich der nabataeischen Könige beschließen den Band.

Alle Münzbestimmungen sind sorgfältig und zuverlässig. Die Fotodokumentation auf den Tafeln ist sehr sorgfältig ausgeführt. Alle Münzen sind nach dem Original fotografiert, und zwar, ohne daß durch Sammelaufnahmen von Münzen mit verschiedenen Helligkeitswerten Qualitätseinbußen entstanden wären.

Der vorliegende Band SNG Fitzwilliam Museum stellt eine echte Bereicherung unserer Materialkenntnis über die behandelten Gebiete dar, insbesondere die zahlenmäßig am stärksten vertretenen Münzen der Seleukidenherrscher, ferner die Qualität dieser Kollektion, sind hervorzuheben. Dem Verfasser und dem Herausgeber ist für diese numismatische Quellenedition, die für Arbeiten auf diesem Gebiet in Zukunft stets mit zu berücksichtigen sein wird, sehr zu danken.

Bernhard Overbeck

AN INVENTORY OF GREEK COIN HOARDS. Editors Margaret Thompson, Otto Mørkholm, Colin M. Kraay, New York, 1973, XVIII und 408 S., 3 Faltkarten.

1937 war die zweite Auflage von Sidney P. Noës *A Bibliography of Greek Coin Hoards* erschienen. 1967 beauftragte die Internationale Numismatische Kommission anlässlich des Internationalen Numismatikerkongresses in Kopenhagen die als Herausgeber des hier anzuzeigenden Bandes genannten Gelehrten, eine dringend notwendige Neuaufgabe bzw. Neubearbeitung von Noës Fundverzeichnis in Angriff zu nehmen. Daß die Arbeit nach

sechs Jahren in einem stattlichen Bande vorliegt, ist den Herausgebern über alle Maßen hoch anzurechnen. Die Zahl der nunmehr aufgenommenen Funde ist in den 36 Jahren begrifflicherweise gewachsen und enthält nahezu das Doppelte der von Noë seinerzeit verzeichneten, wobei noch 255 von Noë berücksichtigte Items als zu unsicher ausgeschieden worden sind. Noch in der zweiten Auflage hatte Noë die Funde in alphabetischer Reihenfolge der Fundorte vorgelegt. Die Anordnung ist nunmehr gebietsweise nach geographischen und umlaufsbedingten Zusammenhängen und in sich gegliedert in jeweils drei große Untergruppen: Funde archaischer (—480), klassischer (480—330) und hellenistischer Zeit (bis 30 v. Chr., also römisch-kaiserzeitliche Funde selbst bei Mischung mit Material aus Zeiten der Autonomie fast gänzlich ausgeklammert) gestaltet. Das erleichtert jedwedem Benutzer die Handhabung und gibt zugleich einen verlässlichen Leitfaden für geldgeschichtliche und historische Auswertung. Zur geographischen Übersicht dienen 3 Tafeln, davon 2 für die Fundortlokalisierung in Bulgarien und Rumänien.

An aufschließenden Registern sind zu erwähnen: eine Konkordanz zwischen Noë² und dem Inventory, ein alphabetischer Fundortindex, ein Königs- und Dynastenindex und ein solcher der Münzstätten samt Landschaftsangabe. Daß diese ganze Arbeit in so kurzer Zeit und mit solchem Erfolg abgeschlossen werden konnte, verdanken die Herausgeber einer Zahl von Mitarbeitern für Teilgebiete sowie einer großen Zahl von Kollegen und Privatleuten, die eigene Fundnotizen bzw. Objekte zur Verfügung stellten oder nachwiesen.

In seiner jetzigen Form bietet das Inventory auch eine Aufgliederung nach Münzstätten hellenistischer Zeit, soweit immer das möglich war.

Die Informationsmöglichkeiten auf den ersten Blick über die Anteilshäufigkeit der einzelnen Münzstätten sind damit sehr gestiegen, und man muß für dieserart Angaben nicht stets unbedingt in die eigentliche Publikation Einsicht nehmen.

Benutzbarkeit und Ertrag haben erheblich gegenüber den Vorgängern gewonnen, so daß der Dank für diese so wichtige Materialsammlung mit vollem Recht abgestattet wird.

Harald KÜthmann

J. N. SVORONOS, *Numismatique de la Crète Ancienne*. Bonn 1972, IX und 376 S., 38 Tafeln.

Im Jahre 1890 erschien unter diesem Titel eine „Monographie“ zur Münzprägung der Städte Kretas. Die Publikation ist noch heute ein für die Bestimmung der Münzen brauchbares Handbuch, wenn man auch nicht alle Stempel wie auch einige wohl seither noch aufgetauchte Typen darin zu finden vermag, da die Tafelzahl sonst zu umfangreich geworden wäre. So kann es sich der Verlag als Verdienst zurechnen, die vergriffene Publikation im anastatischen Nachdruck vermehrt um einen einschlägigen Beitrag aus der *Archaïologie Ephemeris* 1889, hier die Seiten 359—376 mit Tafel 11—13, vorgelegt zu haben. Die Qualität des Druckes wie auch der Tafelwiedergabe erreicht begrifflicherweise nicht die Qualität des Originals ist aber mit Ausnahme der Tafeln 11—13 (aus der *Archaïologie Ephemeris*) im Gegensatz zu anderen anastatischen Nachdrucken als ausreichend scharf und zu Bestimmungszwecken genügend anzusehen. Gerne hätte man es gesehen, wenn im Avertissement auf dem Vorsatzblatt unter Nennung von Verfasser und Titel auf das 1966 erschienene Buch von G. Le Rider, *Monnaies Crétoises du 5e au 1er siècle av. J. C.* hingewiesen worden wäre. Denn ortsmäßige Zuschreibungen und besonders die Datierungen sind seither doch zum Teil erheblich verändert worden. Der nicht versierte Benutzer muß nämlich trotz der Erwähnung dieser Tatsachen den Eindruck gewinnen, als sei im Prinzip alles beim damaligen Stand geblieben.

Harald KÜthmann

ERNST W. KLIMOWSKY, *On Ancient Palestinian and other Coins, their Symbolism and Metrology*. Publications of the Israel Numismatic Society, Numismatic Studies and Researches Vol. VII, Tel-Aviv/Israel 1974, 179 S., 21 Abb., 7 Tafeln.

Das Buch beinhaltet eine Sammlung von verschiedenen kleineren wie größeren numismatischen Arbeiten des Verf. aus den letzten ca. 20 Jahren, also von Aufsätzen, Essays, Vorträgen, Memoranden und dgl. Diese sind meist in englischer Sprache, gelegentlich aber auch in Deutsch, abgefaßt und in der Mehrzahl schon einmal an (jeweils verschiedener) anderer Stelle publiziert. Die einzelnen Beiträge sind nicht nach ihrem Erscheinungsdatum geordnet; vielmehr lag eine Gruppierung nach thematischen Kriterien nahe, da der Autor stets versucht hat, einen bestimmten der ihn beschäftigenden und hier angesprochenen Problemkreise insbesondere der Münzkunde des antiken Palästina und seiner Umgebung durch mehrfache Auseinandersetzung mit ihm ‚in den Griff‘ zu bekommen. So gliedert der Verf. das Buch in vier (einander z. T. überschneidende) Kapitel. Dem Generalthema „Symbole auf Münzen“ gelten die ersten acht Beiträge: 1. Die Münze als Sinnbildträger, aus: *Antaios* Vol. VII, No. 4, Nov. 1965, 332 ff.; 2. Symbols on Ancient Jewish Coins, aus: *Publ. Israel Num. Soc.* Vol. II, Jerusalem 1958 (*The Dating and Meaning of Ancient Jewish Coins and Symbols*), 81 ff.; 3. Religious Symbols on Ancient Jewish Coins, aus: *Israel Num. Bull.* 3—4, Aug.—Dez. 1962, 81 ff.; 4. Sonnenschirm und Baldachin (zwei Sinnbilder der irdischen und himmlischen Würde, insbesondere auf antiken Münzen), aus: *Schweiz. Mzbl.* Bd. 13/14, Heft 55, 1964, 121 ff.; 5. The Cup on the Shekel (and its functional meaning), aus: *Israel Num. Journ.* Vol. II, No. 1—2, 1964, 11 ff.; 6. The Amphorai on the Coins of the Jewish War, aus: *Israel Num. Journ.* Vol. II, No. 3—4, 1964, 8 ff.; 7. Symbols on Oriental Coins, aus: *Seaby's Coin and Medal Bull.* No. 526, März 1962, 113 f.; 8. Roman Imperial „Virtutes“ on Contemporaneous City Coins, aus: *Israel Num. Journ.* Vol. III, 1965 (?), 15 ff. Unter der Überschrift „Über herodianische Münzen“ stehen die Beiträge 9. Agrippa I as ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΜΕΓΑΣ, aus: *Publ. Israel Num. Soc.* Vol. I, Jerusalem 1954 (*Recent Studies and Discoveries on Ancient Jewish and Syrian Coins*), 95 (?) ff., und 10. Armenian Kings of the Herodian Family, engl. Übersetzung des hebräischen Textes aus: *Alon* Vol. V, No. 1, 1973, 10 ff. Zwei weitere Beiträge behandeln das Thema „Numismatische Metrologie“: 11. The Monetary Function of City Coins, aus den *Proceedings of the International Numismatic Convention*, die unter den Auspizien von INC und INS Dez. 1963 in Jerusalem stattfand und deren Ergebnisse dann 1967 in Tel-Aviv publiziert wurden (S. 129 ff.); 12. Danka and Prutah, Migration of Denominations, aus: *Israel Num. Journ.* Vol. I, No. 1, 1963, 13 ff. und No. 4, 1963, 68 f. Den letzten Themenkreis stellt der Verf. unter die Überschrift „Systematische Untersuchung griechischsprachiger kaiserzeitlicher Prägungen“: 13. City Coinage within the Roman Empire, A Plea for a Systematic Research Project, unpubl. Vortrag, gehalten vor dem Internationalen Numismatischen Kongreß Kopenhagen 1967; 14. Proposition for a Systematic Study on Ancient City Coins, unpubl. Memorandum, der Internationalen Numismatischen Kommission vorgelegt auf demselben Kopenhagener Kongreß 1967.

Eine derartige Zusammenstellung der im wesentlichen wohl unverändert nachgedruckten Arbeiten des betagten Münzliebhabers ist sehr zu begrüßen, sind die einzelnen Beiträge doch heutzutage sonst nicht selten schwer zugänglich, hat man den hebräischen Text der Urfassung doch gelegentlich ins allgemeinere verständliche Englisch übertragen (s. o. 10.) und sind die mehrfachen Äußerungen zu einem Thema hier doch durch die Tatsache des Nebeneinandergestelltheits in einem Buch wesentlich leichter zu überblicken.

Die gewählte Form der Ehrung des wissenschaftlichen Oeuvres des Verf. durch die rührige Israel Numismatic Society bringt allerdings auch manchen erheblichen Mangel des Buches mit sich, das als solches nämlich wenig geschlossen wirkt: Durch die mehrfache Behandlung derselben Themen (ursprünglich durch die Wendung an einen unterschiedlichen Leserkreis und die Behandlung unter verschiedenen Blickwinkeln und unter Verwendung neuer Beobachtungen sicher gerechtfertigt) kommt es bei einem unbearbeiteten Nebeneinander

der Aufsätze wie in diesem Fall zu zahlreichen Wiederholungen einzelner Gedanken und ganzer Partien: So wird allein das Symbol des Sonnenschirms auf Münzen des Herodes Agrippa I. an 4 Stellen des Buches behandelt oder wenigstens angesprochen; die Beispiele ließen sich leicht vermehren. Oder aber zwischen verschiedenen Beiträgen zu einem Thema bestehen umgekehrt gewisse Widersprüche, die nicht aufgelöst werden — ich nenne als Beleg den Fall der Identifizierung des Kelches auf Schemeln des 1. Jüdischen Krieges (66—70 n. Chr.) mit literarisch bekannten Geräten aus dem Jerusalemer Tempelinventar: Einmal warnt der Verf. mit Recht vor einer Gleichsetzung des in natura offensichtlich sektchalengroßen Gefäßes mit überlieferten (sehr großen) goldenen Mischbehältern (krateres), ein andermal identifiziert er den Kelch, dessen geringes Format er richtig herausarbeitet, just mit besagten (zu großen) Krateren. Schließlich wird mehrfach Bezug auf andere Aufsätze des Verf. genommen, ohne daß man einen Hinweis darauf findet, daß jene ja im selben Buch gleichfalls nachgedruckt sind; erst recht wird die entsprechende Seitenzahl nicht genannt. Eine ganz leichte redaktionelle Überarbeitung der Vorlagen hätte schließlich auch dazu führen können, daß häufiger, als das der Fall ist (nämlich oft nur an der ursprünglichen Stelle), im Text auf die dem Buch beigegebenen (im übrigen mäßigen) Tafeln und Abbildungen Bezug genommen würde.

Durch die Form der Publikation wird also der Leser gezwungen, die zweifellos oft sehr interessanten Beobachtungen, richtigen Folgerungen und nützlichen Anregungen des Autors zu einem Thema als Substrat der ‚filternden‘ Lektüre grundsätzlich mehrerer oder aller Abschnitte des Buches (dem ein knapper Index schon sehr gut getan hätte) zu entnehmen. Die vom Leser dabei vorzunehmenden Abstriche sollten sich nicht nur auf die hier herausgestellten formalen und auf andere kleine Mängel (wie Druckfehler und dgl.) beschränken: Auch manch' inhaltliches Detail wird dabei, so scheint mir, vor den Augen eines strengen Zensors schwerlich Bestand haben (der stadtmünzenprägende Uranius Antoninus (!) von Emesa regiert z. B. nicht um 233, sondern 253/54; der Stein des Elagabal von Emesa ist z. B. nicht eiförmig, sondern konisch mit flacher Basis; was soll die Abb. 21 im Zusammenhang mit dem Sonnenschirm?). Daß man darüberhinaus über manches zu einer anderen Meinung kommen kann, ist natürlich (ich kann mich z. B. nicht damit befreunden, daß die Amphora auf Bronzen des 1. Jüd. Krieges, die z. T. mit Deckel versehen ist, wenigstens mehrere Liter Inhalt gefaßt haben wird und die der Verf. mit Recht mit dem großen Gefäß eines Frescos aus Boscoreale vergleicht, mit einer aus der schriftlichen Überlieferung bekannten, 3 log (= 0,85 l) fassenden, goldenen Flasche identisch sein soll). Vielleicht wäre es also insgesamt besser gewesen, man hätte dem Verf. Gelegenheit gegeben, seine Meinung über das von ihm redlich beackerte wissenschaftliche Feld noch einmal selbst zusammenfassend darzustellen. Sicher hätte er dann die Gelegenheit ergriffen, neben der Ausmerzung besagter Dubletten, Widersprüche und offensichtlicher Irrtümer auch der moderneren Literatur und der wissenschaftlichen Entwicklung der letzten Jahre, die ja nicht selten (z. B. J. P. Callu) auf dem von ihm vorgeschlagenen Weg fortgeschritten ist, stärker Rechnung zu tragen.

Hans Roland Baldus

CHIRON, Mitteilungen der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des Deutschen Archäologischen Instituts. Band 3, 1973, 505 S., 7 Taf.

Probleme der griechischen Numismatik behandeln in diesem Band 3 Autoren. An erster Stelle ist der wichtige Literaturüberblick zur griechischen Numismatik zu nennen (S. 465 ff.): K. Golenko legt die Literatur über die geographischen Bereiche Pontus und Paphlagonien vor, welche in Rußland bzw. der Sowjetunion erschienen ist. Dieser Beitrag wurde von L. Stylow aus dem Russischen übertragen. Damit wird auch dem der russischen Sprache Unkundigen die Möglichkeit gegeben, die hier verzeichneten Arbeiten kennenzulernen und auszuwerten. An Abhandlungen ist ein Diskussionsbeitrag von T. Fischer

(S. 1 ff.) zu Solons Maß- und Gewichtsreform zu nennen, fußend auf der vom Autor als „grundlegend“ betrachteten Arbeit K. Krafts, JNG 10, 1959/60, 21—46. In den modernen kunsthistorischen Bereich führt ein Beitrag von M. Gräfin Lanskoronska (S. 61 ff.). Die Besprechung eines klassizistischen Kameos aus der Hand des italo-österreichischen Gemmenschneiders Luigi Pichler führt zur Herleitung des vom Künstler benutzten antiken Vorbilds, des syrakusanischen Dekadrachmons aus der Werkstatt des Kimon.

Aus dem Gebiet der römischen Numismatik ist vor allem der zweite Teil des Aufsatzes von Andreas Alföldi, *Redeunt Saturnia regna*, zu nennen (S. 131 ff.). Man vergleiche hierzu CHIRON 2, 1972, 215 ff. Bildtypen von republikanischen Münzen des 2. Jh. v. Chr., speziell der dreißiger Jahre, stehen im Mittelpunkt seiner Studie. Besonderes Augenmerk wird auf den mythologisch-religiösen Hintergrund der Darstellung von Kombinationen des Jupiter und Apollo sowie des Füllhorns gerichtet. H. R. Baldus (S. 441 ff.) untersucht den Rechtsstatus der syrischen Prägungen des 1.—3. Jh. n. Chr. Der historische Anlaß bestimmter Emissionen, das Fehlen oder Vorhandensein des *S(enatus) C(onsulto)* und des $\Delta(\eta\mu\alpha\rho\gamma\iota\zeta\eta\varsigma)$ $E(\xi\theta\nu\sigma\acute{\iota}\alpha\zeta)$ auf diesen Münzen veranlaßt den Autor zu interessanten Schlußfolgerungen, die eine willkommene Ergänzung zu jenen grundlegenden Überlegungen zum Thema „SC“ darstellen, wie sie K. Kraft im JNG 12, 1962 dargelegt hat.

Bernhard Overbeck

CHIRON, Mitteilungen der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des Deutschen Archäologischen Instituts. Band 4, 1974, 651 S., 43 Taf.

Einziger die griechische Numismatik betreffender Beitrag in diesem umfangreichen Band ist ein Aufsatz von P. R. Franke und R. Schmitt unter dem Titel Φ ANEOS — Φ ANOS EMI Σ HMA. Kern dieser Arbeit (S. 1 ff.) ist die Publikation eines im Handel aufgetauchten neuen Elektronstaters mit dem Bildnis eines äsenden Hirsches nach rechts und der Legende Φ ANOS EMI Σ HMA. Die kleine Gruppe dieses Typs wird in die Zeit gegen 600 v. Chr. datiert. Neben der numismatischen Auswertung nimmt die Analyse der Inschrift breiten Raum ein.

Als erster Aufsatz zur römischen Numismatik ist die Arbeit „*Tempestas Mariana*“ von A. Alföldi (S. 207 ff.) zu nennen. Ausgehend von einer breiten Materialbasis der Kupferprägungen aus der Zeit von 87/84 v. Chr. wird zunächst das Münzmaterial methodisch vorgestellt und chronologisch geordnet. Dem schließt sich die historische Auswertung, speziell in Hinblick auf die Auseinandersetzungen zwischen den Anhängern des Marius und des Cinna, an. Die metrologischen Betrachtungen anhand der Kupfernominalien und die Angabe „*E L(ege) P (apiria)*“ auf Silbersesterzen des L. Piso und D. Silanus veranlassen ferner zu einer Abhandlung über diese *Lex Papiria semiunciararia* im Lichte des behandelten Materials. Ebenfalls ein Thema aus dem Bereich der spätrepublikanischen Numismatik behandelt B. Mannsberger in ihrem Aufsatz „*Libertas — Honos — Felicitas*“. Zur Prägung des Münzmeisters Palikanus“ (S. 327 ff.). Durch die Analyse der Münzbilder, die mit diesen drei Begriffen gekoppelt sind, kann die Verfasserin die behandelten Münzen einerseits in die Tagespolitik Caesars eingliedern, andererseits eine Datierung „chestens in das Jahr 48“ geben. D. Kienast legt einen Aufsatz mit dem Titel „Die Münzreform Aurelians“ vor (S. 547 ff.), welcher zusammenfassend das Zeugnis der Münzen und der schriftlichen Quellen kritisch betrachtet. Dabei steht natürlich der Antoninian, wichtigste Kurantmünze im täglichen Geldverkehr, im Mittelpunkt der Untersuchungen. Der Verfasser zitiert die Reform in das Jahr 274, mit der plausiblen Begründung, daß erst zu diesem Zeitpunkt, nach dem Sieg über Zenobia und somit dem Ende des Orientkrieges, die finanziellen Voraussetzungen gegeben waren, die eine Stabilisierung der Währung ermöglichten.

Bernhard Overbeck

COIN HOARDS, Vol. I. London 1975, 124 S., 21 Abb.

Der Bedeutung der Münzdepotfunde als wichtiger Primärquelle für die historische Forschung sowie für die Geld- und Wirtschaftsgeschichte entsprechend, hat sich die Royal Numismatic Society dankenswerterweise entschlossen, einen jährlich erscheinenden Bericht über diese Depotfundgattung herauszugeben. Der erste Band dieser Reihe kann hier angezeigt werden. Zielsetzung des Unternehmens ist es, neu geborgene Depotfunde zu registrieren und erste Informationen zu vermitteln sowie ein möglichst vollständiges, bibliographisches Verzeichnis der im jeweiligen Berichtsjahr publizierten Depotfunde zusammenzustellen. Voraussetzung für das Gelingen und die Zukunft dieses Unternehmens ist u. a. eine tatkräftige Zusammenarbeit mit den Herausgebern. Für griechische Depotfunde soll *Coin Hoards I ff.* eine vollständige Ergänzung zum *Inventory of Greek Coin Hoards* (New York 1973) bilden. Das Material ist von der Antike bis zur Neuzeit in sieben Sektionen aufgeteilt, innerhalb derer die Funde entsprechend den durch die Schlußmünze gegebenen *termini post quos* aufeinanderfolgen. Die Abteilung „*Oriental Hoards*“ ist zusätzlich nach geographischen Gesichtspunkten unterteilt. An Daten erscheinen Fundort und -jahr, Fundumstände, Datierung, Angaben über die mengen- und typenmäßige Zusammensetzung sowie über die Vollständigkeit, Aufbewahrungsort und Publikationsnachweis eines jeden Depotfundes, soweit diese Informationen noch erreichbar waren. Die zusätzliche und durchaus notwendige Angabe des heutigen Landes fehlt manchmal. Kurze Beiträge zu einigen Depotfunden stammen von A. Spaer (S. 36—41), G. Gorini (S. 57—60), S. Bendall (S. 63—66) und M. D. O'Hara (S. 67—68). Auffallend ist, daß gegenüber 72 mittelalterlichen und neuzeitlichen Depotfunden aus England, Schottland, Wales und Irland lediglich 14 desselben Zeitraums aus Mittel- und Südosteuropa erfaßt wurden, und der Herausgeber der „*Continental Hoards*“ offenbar auf eine Durchsicht der für seinen geographischen Bereich wichtigeren, numismatischen Zeitschriften verzichtet hat.

Hervorzuheben sind die in der Regel sehr guten, photographischen Abbildungen, die teilweise bereits durch den Münzhandel zerstreute Depotfunde oder Teile von diesen erstmals dokumentieren. Den Abschluß bildet ein unvollständiges Verzeichnis der Fund- und Aufbewahrungsorte, der Autorennamen und der Prägeherren (S. 111—124). Druckfehler, die besonders bei Fundorten und Autorennamen störend wirken, sind leider nicht selten zu finden. Ungenauigkeiten wie bei Nr. 163—165, die nicht nur die Zahl der summarisch erwähnten Depotfunde sondern auch die Fundortangaben und das Literaturzitat (FMRD VI 4—6) betreffen, sollte man zu vermeiden versuchen. Einige vom Herausgeber irrtümllicherweise eingesetzte Datierungen keltischer Depotfunde (Nr. 140, 141, 147) werden in CH II korrigiert werden.

Den Herausgebern und der Royal Numismatic Society ist man für ihre Initiative mit der Reihe *Coin Hoards* ein wichtiges Arbeits- und Informationsmittel geschaffen zu haben, jedenfalls zu Dank und vor allem zur Unterstützung und Mitarbeit verpflichtet.

Michael Mackensen

C. H. V. SUTHERLAND (in association with NEKRIMAN OLÇAY and K. E. MERRINGTON), *The Cistophori of Augustus*. London 1970, 134 S., 36 Taf.

Anlaß zu der oben genannten Monographie bot die Publikation eines wohl um 1918 im kleinasiatischen Teil der Türkei gehobenen, bis dahin noch unveröffentlichten Fundes von Cistophoren des M. Anton und Augustus. Der Fund setzt sich aus 38 Exemplaren des erstgenannten und 255 Exemplaren des letztgenannten Prägeherrn zusammen. Vertreten sind sämtliche von den Genannten veranlaßten Cistophorentypen. Die unter Angabe von Gewicht und Stempelleistung sowie einer Konkordanz zwischen Inv. Nr. Istanbul und Katalognummer dieser Monographie aufgestellte Liste wird der Feder von N. Olçay verdankt. Das gesamte in der Monographie erfaßte Material aus der Mehrzahl der öffentlichen Sammlungen und Versteigerungskataloge ergab bisher 670 Exemplare. Die Bedeu-

tung des Cistophorenfundes erhellt daraus zur Genüge, zumal er Gepräge aller Gruppen enthielt. Die Bearbeitung der Gruppen, die Herausarbeitung der Stilmerkmale sowie die Überlegungen zur Zuweisung an bestimmte Münzstätten hat C. H. V. Sutherland übernommen. Die Einteilung in Gruppen ist an sich durch Angaben von Consulat oder *tribuniciae potestates* teilweise exakt, teilweise durch Bildwahl verknüpfend gesichert. Für Gruppe I mit der stehenden Pax auf der Rückseite ist die Datierung vor 27 v. Chr. durch die Angabe COS VI = 28 v. Chr. und die Titulatur IMP CAESAR DIVI F = vor Jan. 27 v. Chr. gegeben. Sutherland vermutet aufgrund von stilistischen Eigenheiten, daß die Münzstätte Ephesos mit nur einer Offizin arbeitete, da im Gegensatz zu den späteren Gruppen nur ein Rückseitentyp ausgebracht wird. Verknüpfungen mit den späteren Gruppen sind weder über die Vs.-Stempel noch über die Rs.-Stempel gegeben.

Die Gruppe II — die Rückseite weist eine sitzende Sphinx auf — ist gekennzeichnet durch ihren kleinen Umfang. Es sind insgesamt je 4 Vs.- und Rs.-Stempel — ohne jede Stempelkopplung — nachweisbar. Die Münzstätte ist momentan noch nicht lokalisierbar; als Datierung schlägt Sutherland den Zeitraum zwischen 27 und 25 v. Chr. vor. Demzufolge wären die Ausführungen von H. U. Instinsky. Die Siegel des Kaisers Augustus S. 27 (die Sphinx als Siegelbild schon vor 30 v. Chr. oder bald darnach aufgegeben) nochmals zu überdenken. Im Gegensatz zu allen übrigen Vs.-Darstellungen läuft bei dieser Gruppe die Legende steil von unten nach oben. Wie aus der republikanischen Münzprägung bekannt gliedern sich die nachfolgenden Gruppen III—VII jeweils dreifach durch Verwendung von je 3 Rückseitentypen.

Gekennzeichnet wird Gruppe III durch folgende Rückseiten:

Sphinx
Capricorn
Ährenbündel

Die Vorderseiten sind stets mit Lituus versehen; es gibt rechts- und linksgewandte Porträts. Vermutungsweise wird Pergamon als Münzstätte für die etwa 4 Monate nach Sutherland dauernde Prägetätigkeit vorgeschlagen.

Die Gruppe IV weist die gleichen Rückseitentypen wie die vorhergehende Gruppe auf, doch ist die Vorderseite stets ohne Lituus und es gibt nur rechtsgewandte Köpfe. Große Köpfe (ein Prinzip der kaiserzeitlichen Prägung) stehen am Anfang, darnach Übergang zu kleineren Köpfen. Stempelkopplungen zwischen den Gruppen III und IV sind leider einstweilen nicht nachweisbar. Auch für diese Gruppe wird Pergamon als Münzstätte vermutet.

Mit der Gruppe V tritt für einen Rückseitentyp ein Wechsel ein; d. h. es gibt nunmehr:

Capricorn
Ährenbündel
Altar mit Hirschkühen

Den letztgenannten Typ meint Sutherland auf Ephesos beziehen zu dürfen und demzufolge als Münzstätte eben diesen Ort vorschlagen zu können. In engem Zusammenhang mit Gruppe V steht die die gleichen Rückseitentypen aufweisende Gruppe VI. Im Gegensatz zu allen bisherigen Gruppen sind durch Verwendung von gleichen Vs.-Stempeln auch direkte Stempelkopplungen belegbar. Die Prägedauer für diese Gruppe setzt Sutherland auf etwa 3 Jahre an und vermutet einen Ausstoß von etwa 1—2 Millionen Exemplaren, wobei das dafür benötigte Rohmaterial vermutlich durch Einschmelzen älterer Gepräge gewonnen sein könnte. Absolut sind die Grenzen der Prägetätigkeit etwa zwischen 25 und 20 v. Chr. zu setzen, da keinerlei Anspielungen auf die Erfolge gegen die Parther um 20 v. Chr. aufweisbar sind.

Die Prägungen der letzten Gruppe VII zeigen neue Rs.-Typen:

Triumphbogen
Sechssäuligen Tempel
Rundtempel

Hier gibt es Dreifach-Kopplungen zwischen den Rückseiten. Die Datierung ist durch die Angaben

TR PO IV = vor 26. 6. 19 v. Chr.
und TR PO V = nach 26. 6. 19 v. Chr.

in den Vorderseitenlegenden exakt gegeben. Als Münzstätte wird Pergamon angesehen, das die gesamte Prägung dieser Gruppe in etwa einem Jahr vorgenommen hätte.

Ein kompletter Katalog aller erfaßten 670 Stücke, verfaßt von K. E. Merrington, wird auf den Seiten 38—84 vorgelegt. Für die dort verzeichneten Münchner Stücke ist zu Nummer 151 a zu sagen, daß „punch mark O on reverse“ ein Irrtum ist; es handelt sich um die Wiedergabe des Lochs der Durchbohrung. München Nr. 8 wiegt 10,926 g und München Nr. 466 wiegt 11,263 g.

Durchrechnung des Stempelverhältnisses ergibt bei

355 Vs.-Stempeln
zu 568 Rs.-Stempeln

eine Proportion von nahezu 1:1,75 — ein durchaus normaler Wert.

Die Überlegungen zu den Porträttypen und die Frage nach der Vorbildwahl sind von S. sehr differenziert, aber auch sehr subjektiv behandelt. Ich kann zum Beispiel keinen Vorteil und auch keine Erläuterung darin sehen, daß Stilverschiedenheiten durch Kopieren von örtlich vorhandenen Statuen zu erklären seien und nicht durch Arbeitsweise der Handwerker selbst bei Vorliegen einer aus der Zentrale gesandten Imago. Die Erklärung, daß nur die schriftliche Anweisung, das örtlich vorhandene Porträt zu verwenden, von Rom gekommen sei, hilft da nicht weiter.

Zur Erläuterung nützlich scheinen mir die auf den Seiten 113—120 vorgebrachten Bemerkungen zur Schneidetechnik von K. E. Merrington. Darnach sind die Zentralpunkte zum Anlegen der Stempelbegrenzungslinie noch oftmals sichtbar. Die Linie selbst wurde dann zumeist zum Perlkreis umgestaltet. Die Stempelstellungen sind mit geringen Abweichungen meist ↑, die Gewichte gut justiert. Nachschnitt ist gelegentlich vermutbar. Die Benutzung von Punzen ist denkbar aber nicht nachweisbar. Die Seiten 122—129 geben ein komplettes Stempelbindungsschema. Der Index ist knapp gehalten mit den Seiten 131/132. 36 Tafeln belegen die Stempel — getrennt nach Vs. und Rs. und Gruppen. Die Wiedergabe ist qualitativvoll.

Die von D. M. Metcalf beigesteuerten Ausführungen zum Münzausstoß basieren auf begründbaren, aber mir doch zu hoch angesetzt scheinenden Zahlen.

Sutherlands Bemerkung, daß sich in Privatsammlungen sicher noch manches Stück befinde, das die Reihe der Stempel erweitern könne, darf für München gleich bestätigt werden. Die Staatliche Münzsammlung erwarb nach Abfassung des Buchtextes einen Cistophor der Gruppe VII mit Vs. 461 b var. und Rs. 513. Trotzdem sind wir den Verfassern äußerst dankbar für eine sehr hilfreiche, gut angelegte und exakt dokumentierte Publikation.

Harald Kühmann

MANTO KARAMESSINI-OIKONOMIDOU, *Ἡ Νομισματοκοπία τῆς Νικοπόλεως* (Die Münzprägung von Nikopolis). Athen 1975, Veröffentlichung der Archäologischen Gesellschaft von Athen Nr. 79. XX + 202 S., 71 Tafeln, 2 Karten. Neugriechisch mit französischem Résumé.

Die Verf., Direktorin des Münzkabinetts am Nationalmuseum in Athen, legt mit diesem Corpus der Münzprägung von Nikopolis eine Ergänzung zu dem 1961 von P. R. Franke erschienenen Werk „Die antiken Münzen von Epirus“ vor.

Die Stadt Nikopolis wurde nach der Seeschlacht vor Actium am 2. Sept. 31 v. Chr. von Octavian zur Erinnerung an seinen Sieg auf einer Landzunge zwischen dem Ionischen Meer und dem Golf von Ambrakia, 6 km nö. von Preveza, gegründet. Damit ist sogleich

ein terminus post quem für die Münzprägung der Stadt gegeben: sie gehört der Kategorie der ‚so-called Greek Imperials‘ an, griechisch im topographischen, römisch dagegen im chronologischen Sinn.

Nach einem Abkürzungsverzeichnis und einer Bibliographie sind im 1. Teil der Arbeit in sechs systematischen Kapiteln jeweils die Angaben und Beobachtungen zu Geographie und Geschichte, zu den gemeinsamen Merkmalen und zur Chronologie der Münzprägung, zur Technik und den Stempelschneidern, zu den Legenden, zur Metrologie und zu den Münztypen zusammengestellt. Der Stempelkatalog bildet den 2. Teil der Arbeit; darauf folgen im 3. Teil Nachträge, das französische Résumé, ein Index sowie eine Liste der erfaßten Museen und Sammlungen.

In Kap. 1 „Geographie und Geschichte“ (S. 7—14) sind zunächst die Nachrichten der antiken Schriftsteller zur Gründung und Lage der Stadt aufgeführt. Die ersten Bewohner waren außer römischen Kolonisten vor allem Einwohner aus Epirus, Akarnanien und Aitolien, die durch einen Synoikismos zur Aufgabe ihrer alten Städte gezwungen wurden. Diese Tatsache erklärt den griechischen Charakter der Kulte und der meisten Münztypen. Octavian reorganisierte die ‚Aktia‘ — alle vier Jahre gefeierte Spiele zu Ehren Apollons —, ein Themenkreis, der in der Münzprägung hervorragend illustriert ist. Die Stadt Nikopolis, die ab 67 n. Chr. Hauptstadt der Provinz Epirus war, wurde u. a. von Germanicus, Epiktet und Hadrian besucht. Ihre geographische Lage und ihre ausgezeichneten Häfen machten sie gleichermaßen zum Drehpunkt des West-Ost-Handels. Die Invasion der Goten 267 n. Chr. brachte die Stadt in eine schwere wirtschaftliche Lage, so daß in der Regierungszeit des Kaisers Gallienus hier — wie auch in den meisten übrigen griechischen Städten — die Münzprägung endet. Die seit 1913 mit einigen Unterbrechungen durchgeführten Ausgrabungen haben u. a. Reste von Heiligtümern, vom Theater und Odeion und vom Stadion aufgedeckt.

Zu den allgemeinen Merkmalen der Münzprägung von Nikopolis (Kap. 2 S. 15—21) gehören erstens die sehr umfangreichen Emissionen — bis auf eine Silberserie für Antoninus Pius und die vergöttlichte Faustina I — in Bronze (s. Kap. 5 S. 36 f. Tabelle A), zweitens die große Typenvielfalt (s. Kap. 6) und 3. das Vorkommen ausschließlich griechischer Legenden (s. Kap. 4).

In der Chronologie trennt die Verf. alle Serien mit der Büste der geflügelten Stadtgöttin mit Mauerkrone und der Legende IEPA NIKOΠIOAIK und IEPAC NIKO-ΠIOAEΩC auf der Vorderseite von den Serien mit Darstellungen römischer Kaiser und ihrer Familienmitglieder ab (mit einer einzigen Ausnahme unter Nero, Taf. 11 f.) und datiert diese Tyche-Serien alle zusammen in das Jahr 28 v. Chr. mit der Begründung, daß diese Emission aus Anlaß der ersten reorganisierten ‚Aktia‘ erfolgt sein müsse. In Anbetracht der großen stilistischen Unterschiede der Vorderseiten sowie des großen Typenreichtums auf den Rückseiten dieser ersten Emission überrascht diese Zuweisung, zumal, da einige Typen wie z. B. der Kampf zwischen dem Hund und dem Eber erst in der Prägung für Salonina wiederzufinden sind. Zwischen Augustus und Gallienus sind Münzen für erstaunlich viele Kaiser belegt — verglichen mit der Prägung anderer griechischer Städte in dieser Zeit — 18 regierende Kaiser und 20 weitere Mitglieder der kaiserlichen Familien sind portraitiert, neben Kaiserinnen und Prinzen auch Agrippa, der Admiral des Octavian und eigentliche Sieger der Schlacht von Actium, sowie Antinoos, der Liebling des Kaisers Hadrian, dem die Stadt nach dessen Tod 130 n. Chr. einen Tempel errichtete.

In Kap. 3 (S. 22—25) wird auf die sehr unterschiedliche Qualität der Münzstempel hingewiesen. Zuweilen erstaunt sowohl der gute Stil der Kopfstempel als auch die Plastizität der Rückseitenstempel (z. B. für Trajan, Taf. 12 ff.), während sich andererseits innerhalb der Prägung für Gallienus eine plötzliche Verrohung beobachten läßt (Taf. 59 ff.).

In Kap. 4 „Legenden“ (S. 26—32) sind listenartig einerseits die Varianten der Vs.-Legenden nach Kaisern, andererseits die Varianten der Rs.-Legenden dem Alphabet entsprechend geordnet. Beim Stadtnamen kommen die beiden Schreibweisen NIKOΠIOAIK und NEIKOΠIOAIK während des ganzen Zeitraums der Prägung nebeneinander vor, ebenso die verschiedenen Buchstabenformen Ω und ω, Y und V, Σ und C.

In Kap. 5 „Metrologie“ (S. 33—38) wird nach dem Standard dieser Bronzeprägung gefragt. Nachdem keine schriftlichen Zeugnisse zu diesem Problem überliefert sind, schließt sich die Verf. an die Methode von E. Schönert-Geiss an, die in ihren Corpora der Münzprägung von Perinthos (1965) und Byzantion (II, 1972) Wertstufen nach dem Durchmesser der Schrötlinge bestimmte. Dieser rigorosen Einteilung steht jedoch die Beobachtung gegenüber, daß Exemplare einer einzigen Serie, ja sogar aus gleichen Stempeln sehr verschieden große Schrötlinge aufweisen können. Ein Blick auf die S. 34 f. zusammengestellten 5 ‚Klassen‘ von Durchmessern zeigt, daß diese Trennung quer durch die Serien geht und die ‚autonomen‘ Exemplare Nr. 62 und 63 — obwohl sie aus einem gemeinsamen Vorderseitenstempel geprägt sind und den gleichen Rückseitentyp haben, — dennoch verschiedene Wertstufen darstellen sollen. Statt einer solchen mechanischen Unterteilung in 5 Stufen je nach Durchmesser sollte ein System gewählt werden, das den Rückseitentyp sowie die Bildgestaltung mit berücksichtigt. Auf diese Weise ließen sich die meisten Emissionen in je ein Haupt- und ein Unternominal im Verhältnis 2 : 1 trennen, zu denen lediglich unter einigen Kaisern noch zusätzliche Doppelwerte treten (4 : 2 : 1), die zwischen 20 und 14 g schwer sind. Erst die während der Regierungszeit des Kaisers Gallienus herausgegebenen Serien tragen Wertzeichen auf der Rückseite (Gallienus: Taf. 59 f. Nr. 20 ff., Salonina: Taf. 63 f. Nr. 81 ff.) H für 8 Assaria und Δ für 4, wie sie auch aus Chios, Thessalien und Sparta belegt sind.

Die in Kap. 6 (S. 39—59) behandelten Münztypen lassen sich zu bestimmten Themenkreisen zusammenfassen: Typen, die sich sowohl auf die Gründung der Stadt beziehen als auch auf die Feier der ‚Aktia‘, nämlich Tyche mit Mauerkrone und Flügeln als die Personifikation des Stadtnamens Nikopolis, außerdem die Siegesgöttin mit Palmzweig und weitere agonistische Typen wie Siegeskranz (hier meist aus Schilfrohr gebunden), Dreifußkessel und Preistisch bilden die Mehrzahl. Zu diesem Themenkreis sind auch die verschiedenen Schiffsdarstellungen zu rechnen, die gleichermaßen an den Seesieg des Octavian erinnern sollen wie auch an die Ruderwettkämpfe, die einen Bestandteil der ‚Aktia‘ bildeten.

Von den Olympischen Göttern sind Apollon und Artemis jeweils in verschiedenen Kultbildern dargestellt: Neben dem lokalen Bild des Apollon Aktios erscheint auch dasjenige des Apollon Leukadios, welches die Umsiedler aus Leukas in Erinnerung halten wollten. Artemis ist vertreten in den Formen der Kelkaia, mit einer Fackel in jeder Hand, der Laphria, die auf einem von zwei Hirschen gezogenen Wagen steht und dem wohlbekanntem Typ aus Ephesos. In einer durch ihre guten Häfen ausgezeichneten Stadt überrascht die Verehrung des Poseidon keineswegs; seine Gestalt wie auch seine Hauptattribute, Delphin und Dreizack, fehlen nicht. Athena und Asklepios erscheinen auf Serien für mehrere Kaiser, während Ares, Zeus, Hermes und Hephaistos nur in wenigen Stempeln erhalten sind. Auf weiteren Rückseiten sehen wir Herakles, Demeter, Isis und Kybele sowie Hypsipyle mit dem von einer Schlange umwundenen Kind Opheltes — eine Szene aus dem Sagenkreis der ‚Sieben gegen Theben‘. Zu den besonders interessanten Rückseitentypen gehören die Architekturdarstellungen: Stadttor, Leuchttürme, Rundtempel mit Kultbild und ein korinthischer Tempel, mit der Statue der Aktia und die obengenannte Tierkampfszene zwischen einem Molosserhund und dem (aitolischen) Eber.

Teil 2 der Arbeit (S. 63—166) enthält ausschließlich den Katalog, nach Vs.-Stempeln geordnet und mit den ‚autonomen‘ Tyche-Serien beginnend, an welche sich die Kaiser-Serien unmittelbar anschließen. Alle Stempel sind innerhalb eines Kaisers durchnummeriert — ohne weitere Unterscheidung von Gruppen und Serien. Bei den oft umfangreichen Emissionen hätten eine stärkere Hervorhebung des jeweiligen Herrschers durch Wiederholung des Namens am Spaltenkopf oder als Kolumnentitel dem Benutzer lästiges Herumbliättern erspart, z. B. erstreckt sich die Prägung für Caracalla von S. 108—125, ohne daß dies außer S. 108 oben vermerkt ist. Außer einer knappen Beschreibung enthält der Katalog Angaben über Herkunft des Stückes (Sammlung oder Katalog), Stempelstellung und Gewicht (häufig fehlend).

Bei den Nachträgen in Teil 3 handelt es sich im wesentlichen um zwei Funde. Während die Verf. zwei von ihr 1967 publizierte Funde von Münzen aus Nikopolis (Εὔρημα Πλακανίδα, Ἀρχαιολογική Ἐφημερίς 1967, S. 91—107 mit Taf. 7—11 sowie Παλαιὸν Εὔρημα, ebd. S. 107—114 mit Taf. 12—14) noch in den Katalog einarbeiten konnte, war das bei einem kleinen Fund von 54 AE nicht möglich (Noe² 397). Er wurde in derselben Zeitschrift 1971, S. 42—51 mit Taf. 26—28 vorgelegt, bildet aber in einem Auszug zusammen mit einem Fund aus Beirut von 180 AE den Hauptbestandteil der Nachträge, an welche sich dann noch zusätzliche 33 AE aus weiteren 10 Sammlungen anschließen. Das französische Résumé (S. 181—190) wird auch demjenigen Benutzer den Zugang zu den einführenden systematischen Kapiteln öffnen, der der neugriechischen Schriftsprache unkundig ist.

Man muß dem Herausgeber sehr dankbar sein für die reiche Ausstattung mit 71 Tafeln, obgleich man sich fragt, ob diese Generosität nicht hätte besser genutzt werden sollen: Nur selten ist der Satzspiegel in seiner vollen Größe ausgenutzt. Mehr als die unterschiedliche Helligkeit der Photographien (fast ausschließlich von Gipsabgüssen) stört die Unregelmäßigkeit im Arrangement, wodurch dem Benutzer das Vergleichen der Stempel unnötig erschwert wird. Es ist nicht einzusehen, warum häufig stempelgleiche Vorderseiten nicht mitabgebildet sind, wenn der dadurch gewonnene Platz frei bleibt und statt in reihenweiser Anordnung die Münzen manchmal geradezu in arabeskenhaften Mustern auf den Tafeln verteilt sind.

Hätte die Verf. mehr Muße zur Ausarbeitung ihres Buches gefunden — was allerdings bei ihrer Belastung im Athener Münzkabinett schlecht vorstellbar ist — hätte sie sicherlich noch manche Stempelkopplung gesichert und die eine oder andere Deutung überprüft. So handelt es sich, um nur ein Beispiel zu nennen, bei der Prägung für Agrippa, Taf. 11, 2—5 nicht um eine Schlange, sondern um einen Delphin, der sich um den Dreizack windet. Mit den verschiedenen Interpretationen des Apollon (Aktios und Leukadios) setzt sich P. R. Franke, *Apollo Leucadius und Octavianus*, Chiron 6, 1976, (im Druck) auseinander, der in seinem Beitrag weitere Stempelkopplungen in der Prägung für Trajan nachweist. Doch werden solche Korrekturen (Stempelkopplungen, differierende Typeninterpretation, ja selbst abweichende chronologische Ansätze bei den ‚autonomen‘ Serien) die Leistung der Verf. nicht schmälern, uns die reiche Münzprägung von Nikopolis so vollständig wie möglich vorgelegt und damit der Fachwelt zur Verfügung und zur Diskussion gestellt zu haben.

Susanne Grunauer

HANS VON AULOCK, *Die Münzprägung des Gordian III. und der Tranquillina in Lykien*. Deutsches Archäologisches Institut, Abt. Istanbul, Istanbul Mitteilungen, Beiheft 11. Tübingen 1974, 91 S., 19 Taf., 1 Karte.

Gewissermaßen ist dies Buch einem Phänomen gewidmet, für das auch der Verf. keine absolut befriedigende Erklärung geben kann. Der Tatsache nämlich, daß 20 lykische Städte nach 200jähriger Unterbrechung der Prägertätigkeit unter Gordian III., wohl in der Zeit 242/243, plötzlich Bronzemünzen mit den Bildnissen dieses Kaisers oder, bzw. zusammen mit, seiner Gemahlin Tranquillina ausgegeben haben. Sicherlich sind die Münzen nicht vor die Zeit des Perserfeldzuges des Gordian III. anzusetzen, bei dem der Kaiser auch nach Kleinasien kam, wenn er auch lykischen Boden nicht betreten hat. Eindeutige Erklärungen für diese kurzzeitigen Emissionen seitens der lykischen Städte resultieren aber daraus nicht. Der Verf. gibt uns aber in seinem Werk eine Bestandsaufnahme des Münzmaterials, gestützt auf die Bestände seiner eigenen reichhaltigen Sammlung und der öffentlichen Sammlungen. Zu dieser Bestandsaufnahme gehört selbstverständlich die Berücksichtigung einer ganzen Reihe nicht numismatischer Gesichtspunkte. Dazu gehört zunächst ein Eingehen auf die geographische Lage Lykiens, seine Geschichte, die römische Provinzialverwaltung und schließlich auch ein Gesamtabriss der Münzprägung von den lyki-

schen Dynasten bis zur römischen Epoche. Dann folgt das numismatische Hauptkapitel, das Verzeichnis aller vom Verf. ermittelten lykischen Münzen des Gordian III. und der Tranquillina. Insgesamt handelt es sich um 345 Exemplare, die dem Verf. bekannt wurden und die er zunächst en bloc behandelt. Eine Übersichtstabelle mit genauen Angaben über die Zahl der bekannten Münzen und der Stempel von Vs. und Rs., gegliedert nach den prägenden Städten, ferner eine Gesamtübersicht über die Motive der Rs.-Typen und eine ausführliche Interpretation dieser Motive und die Beschreibung der auf der Vs. dargestellten Büstentypen sind für alle Städte gemeinsam abgehandelt. Zu den Büstentypen sei noch ergänzt, daß die Verwendung der Strahlenkrone bzw. bei Tranquillina der Mondsichel wohl mit Sicherheit analog zur Reichsprägung zu interpretieren ist. Demnach dürfte der Unterschied zwischen Geprägten mit Lorbeerkranz und solchen mit Strahlenkrone, bzw. mit und ohne Mondsichel bei der Büste der Kaiserin, nicht eine religiös-kultische Differenzierung bedeuten, sondern lediglich dem profanen Gesichtspunkt einer Nominalunterscheidung gedient haben, wie sie bei der Reichsprägung z. B. bei Denaren und Antoninianen, ebenso vorgenommen worden ist. Die sorgfältige Suche nach Münzen aus gleichen Stempeln hat die Ergebnisse K. Krafts zur kleinasiatischen Münzprägung auch für die lykischen Städte bestätigt. Koppelungen von Vs.-Stempeln zwischen verschiedenen Orten konnte der Verf. gleich für 7 verschiedene Städte, teils mehrfach, nachweisen. Nach der Besprechung der wenigen Homonoia-Münzen und einem allgemeinen Hinweis auf die Fälschungen lykischer Münzen mit den entsprechenden Abbildungen im Tafelteil folgt ein Kapitel mit „Berichtigungen zur lykischen Numismatik“, das Fehler und Mißverständnisse aus der älteren Literatur zu klären und auszuräumen sucht. Besonders begrüßenswert ist das folgende, lexikalisch angelegte Kapitel, in dem in alphabetischer Ordnung alle lykischen Städte, welche unter Gordian III. geprägt haben, nach den folgenden Gesichtspunkten beschrieben werden: Topographie, Überlieferung nach antiken Schriftstellern, Bibliographie der die Stadt behandelnden wissenschaftlichen Arbeiten, epigraphischen Zeugnissen und schließlich Münzprägung. Da der Verf. fast alle entsprechenden Städte selbst besucht hat, ist dem topographischen Teil ganz besondere Bedeutung beizumessen. Nun erst folgt der eigentliche, analog nach Städten aufgliederte Münzkatalog, übersichtlich gegliedert und mit allen üblichen numismatischen Angaben versehen. Hiermit gekoppelt ist der Tafelteil, in dem, mit Ausnahme einiger weniger schlecht erhaltener Münzen, alle stempelverschiedenen Vs. und Rs. abgebildet sind. An den eigentlichen Katalog der lykischen Stadtmünzen aus der Zeit des Gordian III. schließt sich noch ein Katalog der nicht in Lykien geprägten, aber Lykien betreffenden Homonoia-Münzen, ferner eine Liste der dem Verf. bekanntgewordenen Fälschungen lykischer Münzen des hier in Frage kommenden Zeitraums an, beide Abschnitte jeweils auf den Tafeln entsprechend illustriert.

Insgesamt betrachtet liegt hier eine Studie vor, die in gelungener Synthese zwischen numismatischer, historischer und siedlungsgeschichtlich-topographischer Forschung einen wesentlichen Beitrag zur Geschichte und Numismatik Lykiens zur Zeit des Gordian III. liefert. Vorwort und Nachwort lassen außerdem das große persönliche Engagement des Verf. für diese Gegend erkennen, ein Engagement, das sicherlich zum Gelingen dieser Studie mit beigetragen hat.

Bernhard Overbeck

PIERRE BASTIEN, *Le monnayage de l'atelier de Lyon. Dioclétien et ses corégents avant la réforme monétaire (285—294)*. Numismatique Romaine, essais, recherches et documents VII, Wetteren 1972. 254 S., 49 Tafeln.

Dieser Band, Monographie zur Geschichte der Münzstätte Lugdunum innerhalb eines Zeitraums von nur 9 Jahren, ist als Band 2 eines Gesamtwerkes konzipiert, das insgesamt 4 Bände enthalten soll und das den Zeitraum von 274, also nach der Wiedereingliederung des gallischen Teilreichs in den Gesamtverband des römischen Reiches, bis zum Jahre 363 enthalten soll. Der Autor ist, wie kein anderer, dazu berufen, eine historisch-numismatische

Arbeit über Lugdunum abzufassen. Sein Überblick über die gallischen Schatzfunde und seine Kenntnis der französischen Museen, speziell in diesem Fall der Bestände in Lyon selbst, geben ihm wichtiges, teilweise bisher unbekanntes Material an die Hand. Außerdem stellt ein Werk, das sich lediglich zum Ziel gesetzt hat, Geschichte und Emissionen einer einzigen Münzstätte zu untersuchen, zwangsläufig allgemeine, einen breiten Überblick über alle Münzstätten des römischen Reiches bietende Katalogwerke, z. B. *The Roman Imperial Coinage* (RIC), durch Exaktheit, Eingehen auf Spezialprobleme und tiefergehendes Studium des Materials, in den Schatten. Dies sei nicht als Kritik an der verdienstvollen Arbeit der Mitarbeiter des RIC-Corpus verstanden, sondern eben als unvermeidbarer Unterschied eines allgemeiner gehaltenen Werks gegenüber einer Spezialstudie. Verfolgt man aber in diesem Fall den Vergleich weiter, so muß noch einmal auf die berufene Kennerchaft des Verf. hingewiesen werden. Der von P. H. Webb bearbeitete, diesen Zeitraum umfassende RIC V, 2 (erschienen 1933) hingegen ist schon längst überholt, wie es auch Bastien mit Recht in zurückhaltender Formulierung zum Ausdruck bringt (vgl. S. 9).

Am Beginn des Werkes steht eine ausführliche historische Einleitung, die natürlich die Ereignisse im Westen des römischen Reiches besonders berücksichtigt. Das 2., zugleich erste numismatische Kapitel befaßt sich mit der Einteilung des Münzmaterials in Emissionen. Aufgrund sorgfältiger und vielseitiger Untersuchung kommt der Verfasser zu einer Einteilung in 12 Emissionen, die zeitlich aufeinander folgen. Allgemeineres Kapitel über die Metrologie und über die Münztechnik schließen sich an. Neben den im allgemeinen bekannten Fakten über die Arbeit einer antiken Münzstätte geht der Verf. auch auf die Ergebnisse neuer chemischer Analysenverfahren ein, die Aufschluß über die einzelnen Legierungsbestandteile der Münzmetalle geben. Dankbar ist man auch für das sorgfältige Aufzeigen einer Systematik der Büstentypen, der Legenden, der Verwendung von Punzen, der Abnützerserscheinungen, welcher die Münzstempel unterliegen, und der gesamten Prägeorganisation überhaupt. Nach einer kurzen Zusammenfassung in französischer und englischer Sprache folgt der Katalogteil, aufgegliedert in die einzelnen Emissionen. Die sonstige Gliederung folgt dem im allgemeinen üblichen Schema Gold — Silber — Billon — Bronze. Die Markierung der einzelnen Münztypen mit einer durchlaufenden Nummernfolge ohne die komplizierten Nummernkombinationen, wie sie bisweilen in numismatischen Katalogwerken neueren Datums zu finden sind, wird die Benutzung und vor allem das Zitieren nach diesem Werk erleichtern. Zum Katalog sei abschließend noch erwähnt, daß der Tafelteil eine vollständige Fotodokumentation der im Katalog erwähnten Nummern bietet. Die Fotos sind nach Gipsen angefertigt und im allgemeinen von guter Qualität.

Das vorliegende Werk, in seinen darstellenden Kapiteln methodisch sauber und durchschaubar aufgebaut und gegenüber der älteren Literatur kritisch eingestellt, liefert uns für den Zeitraum von 285/294 und für die Münzstätte Lugdunum als Ergebnis einen in seinen Zuweisungen und seiner Chronologie wohlbegründeten Katalog. Für die numismatische Arbeit, speziell etwa die Auswertung und Datierung von Bodenfunden, welche entsprechendes Münzmaterial enthalten, wird das Buch in Zukunft heranzuziehen sein. Ähnlich wie „*Le monnayage de Magnence*“ vom selben Autor wird auch das hier besprochene Buch zum wichtigen Zitierwerk werden.

Bernhard Overbeck

DIE FUNDMÜNZEN DER RÖMISCHEN ZEIT IN DEUTSCHLAND, Abteilung VI, Nordrhein-Westfalen, 5. Arnsberg, bearbeitet von Bernard Korzus. Berlin 1972, 112 S., 1 Karte.

Mit der Vorlage der Fundmünzen des Regierungsbezirks Arnsberg hat der Verfasser innerhalb des gesamten FMRD-Corpus wieder einen sehr bedeutenden Teilabschnitt vorgelegt. Das Fundmaterial umfaßt u. a. auch die Aufstellung der Münzfunde aus Oberaden (Bergkamen, Ldkr. Unna), einem der frühen, in die Phase der augusteischen Okkupation

zu datierenden Lager an der Lippe. Aufschlußreich für den Münzumschlag des wohl gegen 11 v. Chr. von Drusus angelegten und wohl schon gegen 8 v. Chr. gewaltsam zerstörten Kastells sind ein kleiner Schatzfund, Nr. 5080, sowie insgesamt 187 bestimmbare Einzelfundmünzen aus dem Kastellbereich, Nr. 5081. Deutlich tritt dabei der sehr stark westliche Charakter der Münzreihe hervor, akzentuiert vor allem durch Münzen der Serie I von Nemausus, aber auch durch spanische Provinzialprägungen und eine geringe Anzahl keltischer Münzen und früher Prägungen des Augustus von Lugdunum.

Aber auch nach der kurzzeitigen römischen Okkupation innerhalb des hier interessierenden Gebiets sind römische Münzen aus diesem von Rom nicht mehr beherrschten Areal reichlich bekannt. Der durch K. Reglings Publikation in der Zeitschrift für Numismatik 29, 1912 seinerzeit vorbildlich publizierte Denarfund von Fröndenberg, Nr. 5084, wird ebenso neu bearbeitet vorgelegt, wie der bedeutende Schatzfund von Solidi aus Dortmund, Nr. 5020, der bis in die Zeit des gallischen Usurpators Constantin III., 407/411 n. Chr., reicht. Besonderer Erwähnung bedarf auch noch das Münzmaterial der kaiserzeitlichen Siedlung von Westick, die außer einem Schatzfund von Folles der constantinischen Zeit, Nr. 5093, auch Siedlungsfunde, Nr. 5094, vor allem der späten Kaiserzeit, erbrachte und damit über den Münzumschlag im freien Germanien zu dieser Zeit Aufschluß gibt.

Das Gebiet des Regierungsbezirks Arnberg umfaßt neben Oberaden, dem frühromischen Lager an der Lippe, zahlreiche weitere bedeutende Schatzfunde oder Einzelfundkomplexe, teils Zeugnisse des seit vorgeschichtlicher Zeit als Handelsstraße benutzten Hellwegs und der Ansiedlungen in seinem Umkreis.

Die Vorlage der Fundmünzen gerade aus diesem Gebiet ist daher für den Archäologen und Historiker besonders begrüßenswert.

Bernhard Overbeck

DIE FUNDMÜNZEN DER RÖMISCHEN ZEIT IN DEUTSCHLAND, Abteilung VI, Nordrhein-Westfalen, 6. Detmold, bearbeitet von Bernard Korzus, Berlin 1973, 104 S., 1 Karte.

Der Bestand an römischen Fundmünzen im Regierungsbezirk Detmold unterscheidet sich, insgesamt betrachtet, nicht wesentlich vom Bestand der Münzen in den westfälischen Nachbargebieten. Auch in diesem Band ist die Publikation der Münzreihe eines — relativ neu entdeckten — augusteischen Lagers von besonderem Interesse. Es handelt sich um das Lager von Anreppen, Ldkr. Büren, Nr. 6014, dessen Münzbestand etwa dem des Legionslagers von Haltern entspricht. Man vergleiche hierzu FMRD VI, 4, 4054—4057. Wenn auch die Münzreihe von Anreppen nur 33 genau bestimmbar Stücke umfaßt, so läßt sich doch die Aussage machen, daß das Lager ebenfalls in die Zeit nach 8 bis 9 v. Chr., dem Zeitpunkt der Varusschlacht, datiert.

Zum Umlauf römischen Geldes der späteren Zeit, als der hier behandelte geographische Bereich zum freien Germanien gehörte, sind einige Schatzfunde aufschlußreich. Erwähnt sei der umfangreiche Denarschatz von Lashorst, Ldkr. Lübbecke, Nr. 6089, dessen Münzreihe zwar nur bis in die Zeit des Septimius Severus reicht, dessen Datierung aber aufgrund der enthaltenen barbarisierten Denare, die im Fund von Laatzten, Ldkr. Hannover teils stempelgleiche Entsprechungen haben, eindeutig für das 4. Jh. anzunehmen ist. Die genaue Beweisführung zur Datierung ist einer inzwischen erschienenen neueren Arbeit über den Schatzfund von Laatzten zu entnehmen, welche auch den Lashorster Fund und weiteres Parallelmaterial berücksichtigt: V. Zedelius, Spät-kaiserzeitliche und völkerwanderungszeitliche Keramik und Münzen von Laatzten, Ldkr. Hannover (Hildesheim 1974). Von Eidinghausen, Ldkr. Minden, Nr. 6097, liegt ein kleinerer Solidusfund des späten 4. Jh. vor, ein umfangreicher Schatzfund von Paderborn, Nr. 6118, enthält 1 Denar, späte Antoniniane und Bronzemünzen von der mittleren Kaiserzeit bis hin zu Valentinian I. und zeigt somit in seiner Zusammensetzung ein interessantes, für das freie Germanien charakteristisches Bild.

Diese wenigen Beispiele mögen zur Einführung in den FMRD-Band Detmold genügen. Die hier in sorgfältiger Neubearbeitung publizierten Münzen sind aufgrund ihrer Fundorte wichtiges Quellenmaterial zur archäologischen und historischen Forschung.

Bernhard Overbeck

THESAURUS NUMMORUM ROMANORUM ET BYZANTINORUM, 1. Band. Die Münzsammlungen der Zisterzienserstifte Wilhering und Zwettl. Redigiert von Franziska Dick. Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosph.-histor. Klasse Denkschriften, 121. Band. Wien 1975. 138 S. und 10 Taf.

Der vorliegende Band (TNRB 1) leitet eine 1970 von der Numismatischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften neu gegründete Reihe ein. Deren Zielsetzung ist es, mit der Publikation der Münzsammlungen österreichischer Stifte und Klöster die Materialgrundlagen der numismatischen Forschung auf dem Gebiet des römischen und byzantinischen Münzwesens zu erweitern. „Die schrittweise Auffüllung des typologischen Stocks“ ist das Hauptanliegen dieser Materialedition, die als Pendant zur Sylloge Nummorum Graecorum verstanden sein möchte (S. 7 f.).

Der Informationsteil (S. 11—17) bringt allgemeine Richtlinien zur Anordnung der Münzlisten, darunter einiger Neuerungen gegenüber dem bekannten FMRD- bzw. FMRÖ-Schema; so u. a. eine modifizierte Zitierweise für Münzstättenzeichen und differenzierte Büstenbeschreibungen. Der eigentlichen Materialvorlage ist eine äußerst nützliche von R. Göbl und F. Dick erarbeitete Zitierregel vorangestellt (S. 18—27), mit deren Hilfe die eindeutige Ansprache eines jeden Gepräges ermöglicht wird. Über die Entstehungsgeschichte der Sammlungen der Stifte Wilhering und Zwettl unterrichten S. 29 f. und S. 67—73. Vor allem mittelkaiserzeitliche und spätrömische Prägungen sind besonders stark vertreten; dagegen sind frühkaiserzeitliche Gepräge relativ schwach repräsentiert. Hervorzuheben ist für Wilhering der hohe Anteil republikanischer Denare. Am Ende der Münzlisten finden sich jeweils Verweise auf zeitgenössische Fälschungen sowie Korrekturen und Ergänzungen der Standardwerke. Gepräge, die in der einschlägigen Bestimmungsliteratur fehlen, Varianten und Exemplare mit sonstigen Besonderheiten sind auf zehn sehr guten Tafeln abgebildet.

§ 13 der Zitierregel behandelt nun Änderungen der Münzstättenzuweisung und Datierung gegenüber dem Standardwerk. Neben Monographien und dem „Aufbau“ sollten m. E. aber auch neuere Zeitschriftenaufsätze berücksichtigt und in Anmerkungen entsprechend zitiert werden, da z. B. zur Problematik der frühkaiserzeitlichen Münzprägung wichtige Arbeiten teilweise in dieser Form erschienen sind. Die Frage, ob einige der umfangreichen Aesemissionen des 1. Jahrhunderts n. Chr. in einer einzigen Münzstätte oder aber — in einigen Fällen zusätzlich zur stadtrömischen Münzstätte — in einem oder mehreren provinziellen Betrieben geprägt wurden, schlägt sich leider nicht in den Münzlisten nieder. Hingewiesen sei nur auf die erste Lugdunum-Altarserie, für die J.-B. Giard, *Rev. num.* 9, 1967, 126 ff. eine gleichzeitig mit der Münze von Lugdunum arbeitende Auxiliarmünzstätte nachweisen konnte. Besonders für die Aesemissionen der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts wäre man für photographische Abbildungen dankbar gewesen. Denn so ist nur schwer zu beurteilen, ob sich etwa unter den Divus Augustus Pater-Prägungen RIC I S. 95, 1—3. 6, den Agrippaassen RIC 32 (Tib.) oder den claudischen Aesprägungen Produkte provinzieller Münzstätten und lokale Imitationen befinden, oder ob es sich durchwegs um stadtrömische Prägungen handelt. Man vergleiche hierzu H. Chantraine, *Die antiken Fundmünzen der Ausgrabungen in Neuss. Limesforschungen* 8, 1968, 13 ff. J.-B. Giard, *Rev. num.* 12, 1970, 33 ff. H.-M. v. Kaenel, *Schweiz. Numismat. Rundschau* 51, 1972, 113 ff.

Was die Datierungen dieser frühkaiserzeitlichen Aesprägungen betrifft, so seien hier doch einige Änderungen angemerkt. Für die Divus Augustus Pater-Prägungen RIC S. 95, 1

sollte es „nach 14/15“ und für RIC S. 95, 6 „nach 22“ heißen (H.-M. v. Kaenel, a. a. O. 113 ff.). Die Agrippaasse RIC 32 (Tib.) sind zwar unter Caligula und Claudius eingereiht (vgl. zuletzt J. Nicols, ANS Museum Notes 19, 1974, 65 ff.), jedoch unter Beibehaltung der Datierung c. 23/32 anstelle von „nach 37“. Für Aesprägungen des Caligula verzichtete man auf die chronologische Differenzierung entsprechend der Zählung der *tribunicia potestas*; dasselbe gilt auch für RIC 2, 39 und 40 (alle Tiberius). Bei der Datierung der claudischen Aesprägungen folgte man offenbar C. M. Kraay, Die Münzfunde von Vindonissa (bis Trajan). Veröffentl. der Gesellschaft Pro Vindonissa 5 (1962) 36 f., obwohl auch J.-B. Giard, Rev. num. 12, 1970, 35 zu beachten ist. Für die für Germanicus geprägten Asse RIC 36 (Tib.) behielt man trotz der Einordnung unter Claudius die überholte Datierung c. 23/32 bei. RIC S. 96, 8 ist noch unter Caligula anstelle unter Claudius mit der Prägezeit c. 42 aufgeführt (H. Kùthmann, JNG 10, 1959/60, 55 ff.). Die Datierungen neronischer Aesmissionen in BMC Emp. I S. CLXV f. fanden leider keine Berücksichtigung. Weitere Ungenauigkeiten — vor allem als sicher hingestellte Münzstättenangaben — seien nicht im Einzelnen aufgeführt.

Im Sinne der von R. Göbl, NZ 87./88., 1972, 16 ff. ausführlich explizierten Aufgaben und Zielsetzungen der antiken Numismatik ist man für jede und so natürlich auch für diese Materialedition dankbar. Es sollte aber versucht werden, den gegenwärtigen Forschungsstand so weit wie möglich zu berücksichtigen und durchaus die zahlreichen, noch bestehenden Unsicherheiten deutlich zum Ausdruck zu bringen.

Michael Mackensen

WOLFGANG HAHN, *Moneta Imperii Byzantini*, 2. Teil. Von Justinus II. bis Phocas (565—610), einschließlich der Prägungen der Heraclius-Revolt und mit Nachträgen zum 1. Band. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse, Denkschriften, 119. Band = Veröffentlichungen der Numismatischen Kommission, hrsg. von Robert Göbl, Band 4. Wien 1975, 146 S., 40 Tafeln, 13 Faltkarten.

Die Zielsetzung, ein Corpuswerk zur byzantinischen Münzkunde zu schaffen, dem nicht die Mängel von Publikationen anhaften, welche lediglich Katalog einer öffentlichen oder privaten Sammlung sind, was meist zwangsläufig eine gewisse Zufälligkeit der Auswahl sowie Unvollständigkeit impliziert, liegt dem Unternehmen *Moneta Imperii Byzantini* zugrunde. Mit diesem 2. Band von Justinus II. bis zur Heraclius-Revolt ist im Gesamtwerk ein weiterer Fortschritt erzielt worden. Allgemein sei zur Anlage des Werks und zu seiner grundsätzlichen Würdigung die Besprechung des 1. Bandes durch H.-J. Kellner, JbNG 23, 1973, 182 f. verglichen. Es sei daher darauf verzichtet, hier nochmals ausführlich das Gesamtwerk und seine Gliederung vorzustellen. Wie immer gegenüber einem schon vorliegenden 1. Band, so wurden auch hier im darauf folgenden einige Verbesserungen durchgeführt. Die übersichtlichen zweifarbigen Prägetabellen sind noch präziser geworden und verzeichnen nun auch die verschiedenen Varianten der Vs.-Legenden. Das ist umso bedeutsamer, als diese oft für die Datierung von Belang sind. Mit Recht weist der Verf. auf die Ungenauigkeiten der älteren Literatur hin, welche eine exakte wissenschaftliche Auswertung oft schwer machen. Besonders begrüßenswert ist das Bemühen des Verf., den Tafelteil gegenüber dem des ersten Bandes qualitätsmäßig zu verbessern. Dies ist auch weitgehend gelungen, zumal man bedenken muß, daß es sich bei den Fotos teilweise um Reproduktionen aus anderen Werken handelt und bei manchen Originalen der Erhaltungszustand schlecht ist.

Will man ein Gesamturteil zu diesem Band abgeben, so kann man vorbehaltlos sagen: Für die Zeit von Justinus II. bis Phocas (565/610) liegt hiermit eine erste, sich um Vollständigkeit bemühende numismatische Quellenedition vor, die von breiter Materialgrundlage ausgeht. Darüberhinaus besitzen wir mit diesem Buch für diesen Zeitraum nun ein

Nachschlage- und Bestimmungswerk, das die bisherigen Provisorien, Kataloge öffentlicher und privater Sammlungen, ersetzt. Die eingearbeiteten Nachträge zu Band I zeigen, daß der Verf. auch weiterhin am möglichste Vollständigkeit bemüht ist und die Vermehrung des Materials und damit unserer Kenntnisse über den Typenschatz der byzantinischen Numismatik noch nicht abgeschlossen ist.

Bernhard Overbeck

A P U L U M. Acta Musei Apulensis Vol. XI, 1973, 939 S. Anhang: Zeitschriftenverzeichnis des histor. Museums Alba Julia und Autorenverzeichnis Apulum Vol. I—X.

Im 11. Band der vom historischen Museum Alba Julia herausgegebenen Zeitschrift finden sich u. a. auch einige numismatische Beiträge: A. P o p a - V. P a v e l - I. B e r c i u , *Le trésor de Tibru (II)* S. 99—113 mit 4 Tafeln legen den 2. Teil des bereits in Apulum I, 1939—1942, 160 ff. veröffentlichten Depotfundes von Tibru vor. Vorteilhafter wäre anstelle eines, jedes einzelne Münzbild beschreibenden Katalogs eine listenförmige Vorlage — etwa in Anlehnung an das FMRD-Schema — gewesen. Auffallend ist die eigenartige Zusammensetzung: neben 45 republikanischen Denaren und zwei Denaren des Augustus enthält der zweite Teil dieses Depotfundes auch je einen Denar des Hadrianus und der Faustina I. E. C h i r i l ă - N. G u d e a - I. S t r a t a n , Ergänzungen zu Late Roman Bronze Coinage S. 223—236 mit 8 Tafeln stellen einige im LRBC nicht verzeichnete Gepräge bzw. Varianten der Münzstätten Arelate, Roma, Siscia, Sirmium, Thessalonica, Constantinopolis und Nicomedia vor. V. P i n t e a , *Der mittelalterliche Münzhort von Panticu* 15.—17. Jahrhundert S. 351—373 mit 3 Tafeln gibt einen Depotfund von 668 Silberprägungen mit Schlußmünze aus dem Jahr 1601 bekannt; die heterogene Zusammensetzung und das Überwiegen ungarischer und polnischer Gepräge läßt sich auf den Mangel eigener Scheidemünzen in Siebenbürgen zurückführen. C. A n g h e l , *Un trésor de monnaies du XVI^e siècle découvert à Alba Julia* S. 375—382 legt einen kleinen Depotfund von 69 Scheidemünzen des 16. Jahrhunderts vor, in dem österreichische und polnische Gepräge zahlenmäßig am stärksten vertreten sind.

An numismatischen Miszellen finden sich weiterhin D. B e n e a , *Monnaies daciques découvertes à Dobreta* S. 711—715 mit 1 Tafel; E. C h i r i l ă , Beiträge zum Studium des Umlaufs der Silbermünze in Siebenbürgen in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts S. 717—720; C. M. P e t o l e s c u , *Deux monnaies du V^e siècle découvertes en Transylvanie* S. 771—775. Bedauerlich ist die in der Regel mindere Qualität der Abbildungen, aufgrund derer man manchmal das eine oder andere wichtige Detail nicht erkennen kann.

Michael Mackensen

The American Numismatic Society. MUSEUM NOTES 19, New York 1974, 294 S., 31 Tafeln.

Im 19. Band dieser Zeitschrift reichen die insgesamt 11 Beiträge von der Antike bis zur Neuzeit. J. M. Jones gibt unter dem Titel „Further Notes on the Delian Inscriptions“ Berichtigungen zu seinen in Mus. Notes 17, 1971, 127 ff. erschienenen Beitrag.

F. S. Kleiner (S. 3 ff.) publiziert einen Fund von Giresun (Nordtürkei), den er als Zeugnis der kriegerischen Aktivitäten des Mithradates VI. von Pontus interpretiert. 22 vorzüglich erhaltene Tetradrachmen dieses Herrschers bilden den Hauptteil des Fundes. Ferner enthält er 6 Tetradrachmen von Nikomedes II. und III. von Bithynien sowie 3 Cistophoren, jeweils von Pergamon, Ephesos und Apameia. Zum Zwecke der Einordnung dieser 3 Stücke in den Gesamtfund gibt der Verf. eine äußerst nützliche, über den wissenschaftlichen Wert einer reinen Schatzfundpublikation hinausgehende Übersicht über die Prägung der Cistophoren und die bekannten, bisher publizierten Schatzfunde, die Cistophoren enthielten. Dieser Fund beinhaltet ferner 4 Drachmen verschiedener kappadokischer Könige,

2 Tetradrachmen des Antiochos VII. von Syrien sowie 18 athenische Tetradrachmen neuen Stils, deren Chronologie ebenfalls einer eingehenden Prüfung unterzogen wird. Funde ähnlicher Zeitstellung und Zusammensetzung werden kurz betrachtet und bibliographiert, ein Fund von Çesme (Türkei), heute im Museum of Fine Arts in Boston, wird als Anhang ebenfalls noch publiziert. Als einzige Kritik an dieser numismatisch sehr sorgfältigen Publikation muß auf das Fehlen einer Karte hingewiesen werden, die dem Leser Fundorte, Münzstätten und die vom Verf. angesprochenen militärischen Operationen des Mithradates VI. verdeutlicht hätte, ein Mangel, der leider nur zu oft bei Autoren anzutreffen ist, deren Interesse zu ausschließlich rein numismatischen Fragen gilt.

„Representations of Temples on the Greek Imperial Coinage“ (S. 27 ff.) heißt der Titel eines Beitrags von T. Drew-Bear. Unter dieser allgemeinen Überschrift verbirgt sich eine sehr kritische und detaillierte Untersuchung über den archäologischen Quellenwert von Architekturdarstellungen auf Provinzialprägungen der römischen Kaiserzeit unter Berücksichtigung des — soweit vorhanden — tatsächlichen archäologischen Befundes. Diese Untersuchung kann natürlich nicht vollständig sein, sondern greift einige markante Beispiele heraus, um die Methodik zu demonstrieren, mit der bei der Betrachtung z. B. eines Tempels auf den Münzen einer bestimmten Stadt vorgegangen werden muß. Als typisches Beispiel sei hier die sorgfältige Analyse der Darstellung des Kultbildes und des Tempels der Hera von Samos erwähnt. Das Ergebnis der Untersuchung lautet: „Numismatic representations (of architecture) must therefore be treated . . . with great caution“, eine Vorsicht, der es vielen Autoren bisher leider, wie diese Studie zeigt, gemangelt hat.

S. 65 ff. behandelt J. Nicols in „The Chronology and Significance of the M. Agrippa Asses“ anhand der bisher erschienenen Literatur zur Problematik die Datierung und die Zuweisung an verschiedene Münzstätten dieser Münzen anhand des Stils. Die stilistische Betrachtung und die Einteilung in 2 große Gruppen von in Rom und von in den Provinzen geprägten Münzen geht über das bisher Bekannte nicht hinaus. Die eingehende und kritische Würdigung aller Datierungshinweise ist nützlich, nach wie vor richtig ist die Datierung des Prägebeginns in die Zeit des Caligula, ab 37 n. Chr. Wohl allzu numismatisch und frei von jeglichen historischen Überlegungen ist die Herleitung des Münztyps von den halbierten Nemausus-Asses, die das Doppelbildnis von Augustus und Agrippa einander gegenüber zeigen. Daß die Münzstätte Rom, in der doch wohl der Entwurf konzipiert wurde, sich ausgerechnet eine halbierte Kolonialbronze von Nemausus zum Vorbild ihres Entwurfs nehmen sollte, und dies zur Zeit des Caligula, erscheint jedoch, trotz der Verbreitung und Beliebtheit dieses Münztyps, als recht unwahrscheinliche Erklärung, zumal man statt des dargestellten Neptun demgemäß den Schwanz des Krokodils auf der Rückseite erwarten müßte. Gerade bei der Neudatierung des Beginns dieser Serie in die Zeit des Caligula genügt ein Blick auf die Stammtafel des julisch-claudischen Hauses, um eine plausiblere Erklärung für die Schöpfung dieses Münztyps zu finden.

„The Gold Coinage of the Emperor Constantine VII.“ behandelt S. 87 ff. T. E. Gregory. Er führt eine Neuklassifizierung aller Goldmünztypen durch, welche dieser byzantinische Kaiser während seiner langen Regierungszeit (908/959) ausgegeben hat.

G. Gropp bespricht in seinem Aufsatz „Some Sasanian Clay Bullae and Seal Stones“ (S. 119 ff.) 5 sasanidische Tonsiegelabdrücke und 42 Siegelsteine aus dem Besitz der ANS, die damit erstmals publiziert werden.

Der Beitrag von C. J. Brunner „The Chronology of the Sasanian Kušānšāhs“ (S. 145 ff.) gibt zunächst einen kurzen historischen und numismatischen Überblick über die sasanidischen Klientelkönige von Kušan, ferner eine synchronistische Tabelle der sasanidischen Großkönige und dieser Klientelherrscher. Den Abschluß bildet ein Katalog der kuschano-sasanidischen Münzen, die dem Verf. bekannt geworden sind.

G. Rotter publiziert in seinem Aufsatz „The Umayyad Fulus of Mosul“ (S. 165 ff.) die Kupfergepräge von Mosul zur Zeit der Umayyadenherrschaft. Dem numismatischen, weitgehend katalogartigen Teil der Arbeit schließt sich eine Liste der umayyadischen Gouverneure von Mosul an.

S. Lachmann, „The Initial Letters on Ottoman Coins of the 18th Century“ (S. 199 ff.), gibt anhand des von ihm gesichteten Münzmaterials eine Liste von 45 verschiedenen Buchstaben, von ihm meist als Signaturen von „officials directly responsible for the production of the coins“ gedeutet.

Der Aufsatz von D. C. Seymour, „Templeton Reid, first of the Pioneer Coiners“ (S. 225 ff.) gibt die Biographie und den entsprechenden Münzkatalog eines Unternehmers, der im vorigen Jh. zu Georgia private Golddollarmünzen prägte.

Der letzte Aufsatz von T. V. Buttrey und A. A. Gordus, „A Neutron Activation Analysis of the Silver Coinage of Zapata 1914—1915“ (S. 267 ff.) ist der Münz- und Wirtschaftsgeschichte der von Zapata kontrollierten Teile Mexikos gewidmet. Nach einer historisch-numismatischen Einführung folgt die Publikation der Analysenergebnisse.

Bernhard Overbeck

GERT HATZ, *Handel und Verkehr zwischen dem Deutschen Reich und Schweden in der späten Wikingerzeit. Die deutschen Münzen des 10. und 11. Jahrhunderts in Schweden.* Stockholm (Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitetsakademien) 1974. 676 S., 375 Fundkarten, 11 Karten, 12 Diagramme, 2 Bildtafeln.

Mehr als eine Anzeige mit Hinweisen auf den Inhalt dieses bisher umfangreichsten Werkes über die deutschen Fundmünzen in Schweden ist hier nicht beabsichtigt. Doch kann schon vorweg gesagt werden, daß die Veröffentlichung nunmehr die Grundlage bildet für alle weiteren Diskussionen und Arbeiten auf diesem Gebiet.

Die deutschen Münzen des 10. und 11. Jahrhunderts finden sich vor allem in Schätzen auf nord- und osteuropäischem Gebiet, in Nordeuropa in der Hauptsache in Schweden und auf der Insel Gotland. Vor rund zwei Jahrzehnten war man darangegangen, das Fundmaterial, das im Königlichen Münzkabinett in Stockholm lagert, zu bearbeiten; der Verfasser vorliegender Publikation war an dieser Bearbeitung maßgeblich beteiligt. Nachdem in diesem Zusammenhang sowohl aus seiner Hand wie aus der anderer Mitarbeiter eine Reihe von Studien hervorgegangen ist — auch an die Commentationes sei erinnert, die in bisher zwei Bänden diesen Themenkreis behandeln — legt nun der Verfasser das Ergebnis in Form einer Quellenpublikation vor und wertet diese Quellen für die Münz-, Geld- und Wirtschaftsgeschichte sowie für die Altertumskunde aus.

Im 1. Abschnitt geht der Verfasser auf die Vorläufer der deutschen Münzen in Schweden ein. Sie reichen in die Antike zurück und kommen in der frühen Wikingerzeit vor allem durch die Verbindung zum Kalifat und zu Byzanz, zum Frankenreich und zu England nach Schweden, wobei die Dirhams den größten Anteil ausmachen, eine Folge der vorwiegend von Handelsinteressen bestimmten Fahrten der Skandinavier nach Osten. Dagegen finden die Beziehungen zum westeuropäischen Raum nur einen geringen Niederschlag.

Der 2. Abschnitt befaßt sich dann mit dem Einströmen der deutschen Münzen nach Schweden im 10. und 11. Jahrhundert. Nach verschiedenen Gesichtspunkten wird hier das Zahlenmaterial ausgebreitet, so nach der Anzahl der Funde, der Münzen, Herkunft der Münzen, zeitlicher Gliederung, Bildungsalter, Größe und Verbreitung der Funde. Um eine Vorstellung von den Größen zu geben, seien einige Zahlen genannt: dem Verfasser sind aus dem betreffenden Zeitraum 476 schwedische Funde mit deutschen Münzen bekannt geworden. Diese Funde enthielten über 154 776 Münzen, darunter 59 167 auswertbare deutsche Münzen, von denen die Otto-Adelheid-Pfennige am meisten vertreten sind. Ihnen folgen die Kölner, Goslaer, Mainzer und Wormser Denare.

Im 3. Abschnitt werden die Überlieferungsarten behandelt, also die Bodenfunde und schriftlichen Quellen, wobei die Bodenfunde in Schatzfunde, Einzelfunde, Grabfunde, Opferplatzfunde und Kirchenfunde unterteilt werden. In diesem Zusammenhang werden

u. a. auch die Fundplatzmarkierungen, d. h. die Kennzeichnung der Verstecke untersucht, die Hinweise geben auf die Gründe der Schatzniederlegung. An schriftlichen Quellen werden zeitgenössische Urkunden, Chroniken, Runeninschriften und die allerdings erst späteren Sagas und Rechtsbücher erörtert.

Im 4. Abschnitt zieht der Verfasser die Nachprägungen, die an zahlreichen Münzen zu beobachtenden Einstiche und ähnliche Merkmale, die zeitgenössischen Fälschungen und die Bruchstücke heran, um hieraus Aufschlüsse über die Verwendung der Münzen zu gewinnen. Ein umfangreiches Verzeichnis von Funden mit Waagen und Gewichten macht auf die Verbindung von Gewicht und Geldwesen aufmerksam. Metrologische Ausführungen folgen. Unmittelbaren Hinweis auf die Verwendung der Münzen und auf ihre Besitzer geben schließlich die Geldbeutel.

Eine Zusammenstellung der deutschen Inlandsfunde von ca. 925—1125 läßt den Verfasser den Unterschied zwischen dieser Fundgruppe und den Auslandsfunden herausarbeiten, ein Unterschied, der sich sehr deutlich in der Zusammensetzung ausdrückt. Der Gebrauch der Münzen als Schmuck und Amulett bietet einen weiteren Gesichtspunkt zur Funktion der Münze. Möglichkeiten, das Münzmaterial auszuwerten, sind auch die Untersuchungen von Gewicht, Feingehalt, Stempelvergleich und Münzausstoß. Am Ende dieses Abschnittes sucht der Verfasser die Frage nach dem Zustandekommen der Schätze, den Gründen ihrer Vergrabung und den Vergrabern zu beantworten. Als maßgebliche Ursachen werden hierfür Krieg, Handel und Glaubensvorstellungen angeführt. Zusammenfassend stellt er fest, daß die deutschen Münzen vorwiegend durch Handelsverbindungen ausgeführt wurden und daß ihre Vergrabung durch ein allgemeines Sicherheitsbedürfnis bedingt war.

Der 5. Abschnitt ist dem Handel und Verkehr gewidmet, hier zunächst den Verkehrslinien, Straßenzügen, Schiffahrtswegen, dann den Handelsplätzen und schließlich dem Personenkreis, durch dessen Hände Ware und Geld ging, wobei die Erzeugerländer und deren Produkte mit einbezogen werden. Zuletzt legt der Verfasser noch einmal die Frage vor, inwieweit die bisherigen Erklärungsversuche für das Auftreten der deutschen Münzen in Schweden der Wirklichkeit entsprechen. Er kommt zu dem Ergebnis, daß diese Münzen in erster Linie den umfangreichen Münzumlau im Ostseeraum widerspiegeln, der, was den deutschen Münzanteil anbelangt, vorwiegend auf Handelsbeziehungen beruht.

Diesem hier nur in ganz knappen Zügen umrissenen darstellenden Teil folgt als Übersicht über das betreffende Fundmaterial der Fundkatalog und diesem die Fundkartei mit 375 ganzseitigen Blättern. Der Verfasser wählt hierfür die Tabellenform, um so leicht überschaubar den Inhalt eines Fundes darzustellen. Karten und Diagramme veranschaulichen u. a. die Verteilung der Funde, ihre zeitliche Gliederung, das Bildungsalter der Funde und die Fundgrößen. Daß in einem so sorgfältig gearbeiteten Werk ausführliche Register und Literaturverzeichnis nicht fehlen, braucht nicht besonders betont zu werden.

Die Skizzierung des Inhalts sollte eine Vorstellung davon vermitteln, wie ein rein numismatisches Quellenmaterial für weite Gebiete der historischen Forschung ausgewertet werden kann. Daß dabei Fragen offen geblieben sind und neue Fragen auftauchen, weiß niemand besser als der Verfasser selbst. Die mannigfachen Antworten, Hinweise und auch Fragen dieses Buches werden sicher die Forschung weiter beleben und zu Diskussionen, Arbeiten und Untersuchungen vielfältiger Art anregen.

Dirk Steinhilber

FREDERICK JOHN STOPP, *The Emblems of the Altdorf Academy*. London 1974, 226 S., 23 Taf., 190 Textabb.

Vorliegendes Werk führt in die Geschichte der Akademie, später Universität Altdorf bei Nürnberg anhand der Emblembücher, er „*Emblemata Anniversaria Academiae Altdorfinae*“ ein. Diese beinhaltet die Publikation der in dieser Institution gehaltenen Reden und ferner die Abbildung der entsprechenden ausgegebenen Preismedaillen. Es ergibt

sich daraus weiter eine Untersuchung der Geschichte der Universität, ihrer Lehrer und ihrer Studenten und der Gepflogenheiten des akademischen Lebens des 16./17. Jh. Zu diesen Gepflogenheiten gehörte auch die Übergabe von Preismedaillen. Deren allegorische Darstellungen und Symbolik werden vom Verf. unter Heranziehung entsprechenden Parallelmaterials der Renaissance und Spätrenaissance, z. B. zeitgenössischer Publikationen und Medaillen, näher untersucht. Damit sind wir beim eigentlichen, den Numismatiker interessierenden Thema. Fast ausschließlich anhand der reichen Bestände an Altdorfer Preis- und Erinnerungsmedaillen aus dem Germanischen Nationalmuseum Nürnberg folgen Katalog, Beschreibung und Abbildung von 190 Medaillen aus dem Zeitraum von 1577 bis 1626. Dem beschreibenden Katalog der Medaillen ist ein ausführlicher universitätshistorischer Kommentar zu jedem einzelnen Stück gegenübergestellt, meist mit Aufführung der Redner des Jahres, Vergleich mit der Edition der *Emblemata Anniversaria* sowie Interpretation des Medaillenbildes. Angedeutet sind dabei auch die interessanten Zusammenhänge zwischen antikem, meist römischem Münzbild und der Gestaltung des Bildes der Renaissance-medaille. Gerade dem Kenner des Bildrepertoires der römischen Münzen bieten sich auf diesem Gebiet noch zahlreiche Auswertungsmöglichkeiten. Dem Gesamtwerk sind noch mehrere Indices beigegeben: Index der Devisen, der Namen der Redner, Generalregister.

Das Buch bietet somit einen interessanten Beitrag zur Universitätsgeschichte Altdorfs und zugleich zur Medaillenkunde des fränkischen Bereichs im behandelten Zeitraum. Die gelungene Eingliederung des numismatischen Teils der Studie in den allgemein geistesgeschichtlichen und historischen Kontext und die sorgfältige, mit zahlreichen Belegen und Zitaten untermauerte Bearbeitung sind besonders hervorzuheben.

Bernhard Overbeck

KARL ERICH BORN, *Die Entwicklung der Banknote vom ‚Zettel‘ zum gesetzlichen Zahlungsmittel*. Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Abhandlungen der Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Klasse, Jahrgang 1972, Nr. 1. Verlag der Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz. 21 S.

Der Verfasser gibt einen knappen Überblick über die Geschichte der europäischen Banknote, vor allem im Zusammenhang mit der Geld- und Finanzordnung des betreffenden Landes, betrachtet jedoch nicht die Form und Ausgestaltung der Scheine. Er geht dabei von der Frage aus, unter welchen Voraussetzungen die Banknote vom Kreditpapier zum Geld geworden ist. Die Entwicklung in den wichtigsten Industrie- und Handelsstaaten vollzieht sich unterschiedlich. In England, das eingehender betrachtet wird, kommt die Banknote Mitte des 17. Jahrhunderts in Gestalt von Depositenscheinen in Gebrauch, Scheine, die die Goldschmiede für bei ihnen hinterlegtes Münzgeld oder Gold ausgaben. Es entstand das private Bankgeschäft. 1694 wurde die Bank von England als Aktienbank gegründet, die ebenfalls Banknoten ausgab. Den vermehrten Erfordernissen besonders seit dem 19. Jahrhundert konnten jedoch viele dieser Privatbanken nicht mehr genügen. Man förderte deshalb die Gründung von Aktiennotenbanken, die eine breitere Geschäftsgrundlage boten. 1833 wurden die Noten der Bank von England zum gesetzlichen Zahlungsmittel erklärt. Die Entwicklung führte dahin, daß die Privatbanken ihre Emissionen einstellten und die Bank von England Zentralnotenbank wurde mit der Aufgabe, die Münzmetallreserven zu konzentrieren und über das rechte Verhältnis zwischen Notenumlauf und Metallvorrat zu wachen.

In Österreich wie in Frankreich waren es vor allem die schweren Staatsfinanzkrisen, vor deren Hintergrund sich die Einrichtung von zentralen Notenbanken vollzog. Die österreichische Nationalbank wurde 1816 mit dem Monopol der Notenausgabe gegründet; 1841 wurden ihre Noten gesetzliches Zahlungsmittel. In Frankreich waren die ersten Versuche

mit Notenbanken im 18. Jahrhundert wegen der zu engen Bindung an die Staatsschuld gescheitert. Erst die Sanierung der Staatsfinanzen unter Napoleon ermöglichte eine unabhängige Notenbankpolitik.

Die Entwicklung in den deutschen Staaten führte von den staatlichen Notenbanken über eine Vielzahl von privaten und öffentlichen Notenbanken schließlich 1875 zur Reichsbank als der zentralen Notenbank. Allein in den Jahren 1847—1857 wurden 25 private und öffentliche Notenbanken gegründet. Diese Zersplitterung ist größtenteils durch die politischen Verhältnisse bedingt. Einheitliche Vorschriften über Notenausgabe und Deckung gab es nicht; derlei Bestrebungen kamen erst im Verlauf der politischen Einigung zum Zug. Wie in allen großen europäischen Industriestaaten waren auch hier die Noten der zentralen Notenbanken als Zahlungsmittel anerkannt bevor sie zum gesetzlichen Zahlungsmittel erklärt wurden.

Der auf wesentliche Züge beschränkte Umriss einer Geschichte der europäischen Banknote regt zur weiteren Beschäftigung mit dieser Materie an.

Dirk Steinhilber

PHILIP GRIERSON, *Numismatics*. Oxford Paperbacks University Series. London 1975, 211 S., 67 Textabb.

Der Autor ist anerkannte Kapazität auf dem Gebiet der byzantinischen und frühmittelalterlichen Numismatik. Man wird daher mit Interesse ein Buch von ihm zur Hand nehmen, das in allgemeiner Art das gesamte Feld der numismatischen Forschung zu behandeln beabsichtigt. Denn das ist hier das Ziel: Die Entwicklung der Münze von der Antike bis in die Jetztzeit im Orient und im Westen, ferner Forschungs- und Auswertungsmethoden darzustellen. Man fragt sich eigentlich sofort, ob das auf 211 S. mit 67 Illustrationen in einer Weise möglich ist, die nicht durch die geforderte Knappheit der Darstellung sovieler Abstriche an der Materie notwendig macht, daß ein abgerundetes, von mehr oder minder willkürlichen Vereinfachungen oder Auslassungen einigermaßen freies Buch als Resultat einfach nicht mehr übrigbleiben kann. Dazu sei noch bemerkt, daß die Serie, zu der das angezeigte Buch gehört, „maintains the aim of the ‚Home University Library‘“, ein Name, der doch wohl den Anspruch auf eine gewisse wissenschaftliche Allgemeingültigkeit zum Ausdruck bringen will.

Die Einleitung bringt in gebotener Kürze Begriffsdefinitionen zur Numismatik, zeigt historische Auswertungsmöglichkeiten auf und betrachtet Entstehen und Funktion des Geldes. In den 8 Seiten dieses Kapitels kann man keine ausführliche Darstellung erwarten, dennoch werden die wesentlichen Aspekte immerhin angedeutet. Kapitel 2 versucht auf 30 S. „The Western Tradition“ der Münze, also die Entwicklung des Geldes im Abendland darzustellen. Diese Einteilung als solche hat natürlich ihre Tücken. Überschneidungen mit dem folgenden, den Orient behandelnden Kapitel bleiben nicht aus, z. B. bei indogriechischen Münzen oder bei Byzanz, das natürlich auch die „Eastern Traditions“ mitgeformt hat. In diesem der Numismatik des Westens gewidmeten Kapitel kann die Fülle der antiken griechischen Münztypen sowie der verschiedenen Währungssysteme und der Rahmen der historischen Abläufe leider nur angedeutet werden. Dem keltischen Münzwesen wird praktisch keine Bedeutung zugemessen. Es wird auf einer halben Seite mit einer Abbildung einer Tetradrachme der Donaukelten abgetan. Information kann auf so knappem Raum nicht geboten werden. Das weite Feld der keltischen Numismatik mit seinen zahlreichen Problemen und seiner Typenvielfalt hätte zweifellos eine etwas intensivere Behandlung verdient, wenn man den Leser über das Geldwesen im Westen informieren will. Die dürftigen 6 1/2 Seiten zum römischen Münzwesen bieten fast 4 S. lang das Thema Römische Republik, die gesamte Kaiserzeit samt Provinzialprägungen und sämtlichen Münzreformen wird auf den verbliebenen Seiten abgehandelt. Selbst oberflächliche Information muß da notwendigerweise dürftig bleiben. Es ist bedauerlich, daß auch der Abschnitt „Byzantine and Medieval Coinage“ ähnlich kurz ist. Gerade auf diesem

seinen Spezialgebiet hätte der Verf. uns einiges zu sagen. Nicht minder knapp ist das Kapitel über moderne Münzen. Immerhin wird dem Aufkommen der Großsilbermünzen ein gewisser Raum gegeben.

Das folgende, schon erwähnte Kapitel „Eastern Traditions“ behandelt in der gleichen, wenig befriedigenden Kürze zunächst das Geldwesen der islamischen Staaten, dann Indiens und des Fernen Ostens.

Das nächste, 4. Kapitel befaßt sich mit Münztypen und Inschriften, Beizeichen, der Methode der Münzbeschreibung, Nominalen, kurzum mit den numismatischen Grundbegriffen. Das allgemein gehaltene Kapitel wird durch die jeweils gewählten markanten Beispiele in seiner Aussage deutlicher und kann für den Anfänger als informativ betrachtet werden.

Sehr ausführlich ist das Kapitel „The Making of a Coin“ (S. 94—123), das alle technischen Seiten der Entstehung der Münze von der Antike bis in unsere Tage abhandelt. So nützlich dies Kapitel in diesem Umfang auch erscheint, man fragt sich, wieso die einführenden Kapitel zu den Münzen selbst so kurz gehalten wurden, wenn man hier im Rahmen der allgemeinen Einführung „Numismatics“ sogar darüber informiert wird, warum in den Jahren 1922/25 die Royal Mint keine Pennies geprägt hat.

Münzfunde, ihre Auswertung und Klassifizierung in verschiedene Fundarten behandelt das nächste Kapitel. Die entsprechende Einteilung wird anschaulich durch Beispiele erläutert, so daß Einzelfunde, Weihefunde, Schatzfunde und Grabfunde in ihrer speziellen Bedeutung und Erscheinungsform ausreichend definiert erscheinen. Man kann freilich auch hier nicht allem zustimmen. „The value of emergency hoards to the numismatist arises from the fact that they are taken directly from the circulating medium at the moment of burial and are likely to reproduce the proportion of old coins and foreign coins in it with considerable fidelity“ (S. 133) ist z. B. ein Satz, der absolut nicht allgemeingültig ist. Hier wäre noch die Unterscheidung zwischen ausgesprochenen Sparhorten, die über längere Zeit und manchmal unter Wahrung bestimmter Auswahlprinzipien zusammengebracht wurden, zu treffen, und eben jenen Schatzfunden, die als zufällig durch den Umlauf zusammengewürfelte Kasse in den Boden gelangt ist. Münzen in der Archäologie als Datierungsmerkmal in einer Katastrophenschicht erläutert der Verf. anhand der Ausgrabungen von Morgantina. Da kein Numismatiker sich die Mühe nahm, die Ausgrabungsberichte wirklich zu lesen, wurde aus dieser sogenannten Schicht der Angelpunkt der frühromischen Numismatik. Ob sich daher dies Beispiel wirklich so eignet, sei bezweifelt, besonders, wenn man den Beitrag von W. E. Stöckli im gleichen Bande dieser Zeitschrift vergleicht.

Kapitel 7, „Numismatic Techniques“, setzt sich ebenfalls anhand von Beispielen mit der numismatischen Methode auseinander. Datierungsmöglichkeiten, Allgemeines zur Metrologie, Münzmetalle, Münzausstoß, Fälschungen werden hier in informativer Form kurz berührt.

Ein weiteres Kapitel ist, stark vereinfacht und ausgewählt, den Grenzgebieten der Numismatik gewidmet, nämlich den Rechenpfennigen, Token, Medaillen und sonstigen münzähnlichen Geprägten.

Das abschließende Kapitel „Numismatic Scholarship“ gibt einige Beispiele zu großen privaten Münzsammlungen und weist auf numismatische Zeitschriften hin. Genannt werden 3 englische, 1 französische und 1 italienische Zeitschrift. Deutschsprachige Zeitschriften sind offensichtlich nicht nennenswert, auch nicht die Numismatische Zeitschrift (Wien) mit ihrer alten Tradition oder die mehrsprachige wichtige Schweizer Numismatische Rundschau, um nur 2 Beispiele herauszugreifen. Zeitschriften aus Osteuropa, etwa Numismatikai Kézlety (Ungarn) oder НУМИЗМАТИКА И ЭПИГРАФИКА (Sowjetunion) gehören auch nicht zu dem Gesichtskreis, den der Verf. dem Leser erschließen will. Der Abschnitt „public collections“ trifft eine ähnliche Auswahl. Neben dem British Museum in London, der Bibliothèque Nationale in Paris, den Staatlichen Museen zu Berlin, dem Ashmolean Museum in Oxford und der Sammlung der American Numismatic Society in New York gibt es nur noch „local museums“, die nicht namentlich erwähnt werden. Darunter fällt demgemäß die Eremitage in Leningrad, die Bestände des Museo Nazionale zu Rom, des Athener Münzkabinetts, oder des Nationalmuseums Kopenhagen, um nur einige wesent-

liche Ergänzungen zu nennen. Abschließende Betrachtungen sind der Anlage und Ordnung einer Münzsammlung sowie der „hierarchy“ der Münzhändler gewidmet.

Im Anhang folgt schließlich noch ein kurzes Glossarium mit Erklärung einiger weniger numismatischer Fachausdrücke, ferner Gewichtslisten einiger Gold-, Silber- und Aesmünzen.

Nach der Lektüre all dieser Kapitel muß man freilich noch einen gravierenden Mangel feststellen. Was der Autor bietet, muß man glauben, Belege für seine Ausführungen fehlen. Der gesamte Text hat keinerlei Anmerkungen, auch können die glossarartigen Kurzerklärungen am Ende des Buches weder Anmerkungen, noch Tabellen zur Metrologie und zu einzelnen Münzsystemen ersetzen.

Am Ende des Buches, vor einem Generalregister, befindet sich noch eine ausgewählte Bibliographie zur Numismatik. Daß der Verf. hierbei eine Auswahl treffen mußte, ist selbstverständlich. Diese aber kann nicht befriedigen, da sie allzu willkürlich und einseitig ist. Zur gesamten Numismatik sind 48 Titel genannt, außer 4 französischen und 1 deutschen alle in englischer Sprache. Ohne die bedeutende Rolle gerade der englischen Wissenschaft auf dem Felde der Numismatik schmälern zu wollen, erscheint diese Verteilung doch etwas unausgewogen, es sei denn, man wollte Buch und Bibliographie als rein für den englischen Hausgebrauch angelegt betrachten. Ergänzungsvorschläge erübrigen sich, denn das hieße die ganze Bibliographie neu zu fassen. Aber auch im rein englischen Bereich ist man bisweilen verwundert. So ist M. H. Crawford, *The Coinage of the Roman Republic*, Cambridge 1974, als „das Standardwerk“ zu den Münzen der Republik bezeichnet, ein Buch also, das bei Erscheinen der hier angezeigten Einführung gerade eben erschienen war und dessen wissenschaftliche Beurteilung daher noch weitgehend aussteht. Dagegen wird das Corpuswerk von E. A. Sydenham, *Roman Republican Coinage*, London 1952, einfach verschwiegen. Zwar hat laut Vorwort Crawford die entsprechenden Kapitel des hier angezeigten Bandes mit gelesen, aber gerade dann dürfte man doch etwas mehr Unparteilichkeit und Bescheidenheit erwarten. Dem Rezensenten erscheint es jedenfalls keineswegs so sicher, daß das zitierte „Standardwerk“ von Crawford wirklich zum in allen wissenschaftlichen Punkten unangefochtenen Standardwerk wird.

Soll man ein abschließendes Urteil über das hier besprochene Buch abgeben, so muß man die eingangs geäußerten Bedenken nochmals vortragen. Ein Taschenbuch geringen Umfangs ist wenig geeignet, die Fülle des Materials zur gesamten Numismatik didaktisch und wissenschaftlich befriedigend zu präsentieren. Daß der Verf. sein Fach kennt und beherrscht, wird niemand bezweifeln, hier hat er zwar einiges gesagt, zuviel aber ist ungesagt geblieben. Die Darstellung, in manchen Punkten anregend, muß hinter den Erwartungen zurückbleiben, denn es wird zu wenig an Ausgewogenheit und notwendigem Detail geboten, zuviel an Problemen und Fragestellungen bleibt zugunsten der Kürze des Textes auf der Strecke.

Bernhard Overbeck

