Die Numismatik in der Schule.

Zugleich

eine Einleitung in das Studium dieser Wissenschaft

von

Dr. M. KIRMIS.

REALGYMNASIUM DÜSSELDORF BIBLIOTHEK

Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Progymnasiums und Realprogymnasiums zu Neumünster.

1888, Prog. Nr. 269.

Neumünster.
1888.
R. Hieronymus Buchdruckerei.

gne 13 (1888)

877, 12b

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

UNIVERSITÄTS- UND LANDESBIBLIOTHEK DÜSSELDORF

Alle Rechte vorbehalten.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Durch die Unterſuchung der Patinaüberzüge auf antiken Münzen und auf prähiſtoriſchen Fundobjekten von Metall wurde der Verfasser auf Münzkunde überhaupt gelenkt. War es anfangs nur die Freude über den Beſitz einiger Werke antiker Kleinkunſt, wie ſie anmutiger und formenvollendeter kaum gedacht werden können, ſo geſellte ſich bald die Überzeugung hinzu, daß der umſichtige Sammler auch der kleinſten Abteilung, durch beſondere Vollſtändigkeit darin, Wertvolles zusammenbringen, den Stoff zu merkwürdigen Zuſammenſtellungen und Aufſchlüssen liefern und zur Aufhellung geſchichtlicher Fragen beitragen könne. Beim Sammeln und Sichten, bei der eingehenden Betrachtung und beim Beſtimmen der Stücke fanden ſich immer neue Punkte, welche das Nachdenken anregten, immer neue Fragen warfen ſich auf, deren Beantwortung zwar oft erſt nach langem Suchen gelang, dafür aber nicht allein Lücken im hiſtoriſchen Wissen ausfüllte, ſondern die Thatſachen der Vergangenheit mitunter in anderem Lichte — gewissermaßen dem modernen Denken näher gerückt — erſcheinen ließ, als es die hergebrachte Auslegung ſchriftlicher Überlieferungen gethan hatte. So entſtand der Gedanke, ob nicht die Münzen, von kundiger Seite interpretiert, ein wertvolles Hülfsmittel auch für den Unterricht auf unſeren höheren Lehranſtalten darbieten möchten, ſei es, indem ſie zur richtigen Auffassung einer ferneren oder näheren Vergangenheit dienen, oder daß ſie zum Verſtändnis der alten Schriftſteller beitragen. Die feſte Überzeugung, daß dies möglich ſei, gab den Anlaß zu der folgenden Arbeit. Wenn dieſelbe mitunter über den Wortlaut des Themas hinausgeht, ſo hofft doch der Verfasser ſich mit der kurzen Entwickelungsgeſchichte des Münzwesens den Dank der Kollegen zu verdienen und glaubt, daß die praktiſchen Winke auch dem Liebhaber und dem erfahrenen Sammler von Nutzen ſein können.

Vom Nutzen des Münzstudiums.

Vielfach begegnet man der Anſicht, als wäre das Sammeln von Münzen nur eine Spielerei, eine Unterhaltung für ſolche, die Zeit und Geld übrig haben, etwa in der Art wie es die Tulpenmanie war und wie es das Zusammentragen von Kunst- und Gebrauchsgegenſtänden der verſchiedenſten Art häufig jetzt noch iſt. Wenn allerdings die Münzen nur als Kurioſitäten betrachtet werden und es ſich nur darum handelt, recht viele Geldſtücke der verſchiedenſten Gepräge, Medaillen, Marken, Jetons aufzuhäufen, beeinflußt nur durch die materiellen Mittel des

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Sammelnden und geleitet von der befonderen Eitelkeit, recht feltene Stücke zn befitzen, dann freilich hat das Sammeln keinen Wert; fobald aber die Münzen Objekte des Studiums werden, find fie für den Fachgelehrten nötig, für jeden Gebildeten von Interesse.

Man kann beim Sammeln von Münzen den äfthetifch-kunftgefchichtlichen oder den rein hiftorifchen Standpunkt bevorzugen, ganz trennen lassen fich diefe beiden Gefichtspunkte überhaupt nicht; denn der Kunftenthufiaft muß auf den hiftorifchen Zufammenhang der verfchiedenen Gepräge Rückficht nehmen, und der Hiftoriker, möge er auch lediglich metrologifche Zwecke verfolgen, wird bald diejenigen Stücke mit befonderer Vorliebe betrachten, welche fchön oder originell find. — Die Münzen liefern die vollftändigfte Kunftgefchichte; von den unbeholfenen, fuchenden Anfängen im Stempelfchnitt, von der naiven naturaliftifchen Auffassung des Dargeftellten verfolgen wir Schritt für Schritt die Kunftentwickelung bis zu ihrer höchften Blüte, fehen trauernd, wie Kunfttechnik und Formenfinn mit der Kultur verloren gehen und die barbarifchen Erben des Altertums fich begnügen, mit rohem Stempel den Metallplatten das Zeichen der Herrfchaft und die ftaatliche Wertbeftimmung aufzuprägen.

Als Goethe in Palermo Gelegenheit hatte, eine größere Münzenfammlung zu befichtigen, rief er erftaunt aus: „Welch' ein Gewinn, wenn man auch nur vorläufig überfieht, wie die alte Welt mit Städten überfäet war, deren kleinfte, wo nicht eine ganze Reihe der Kunftgefchichte, wenigftens doch einige Epochen derfelben uns in köftlichen Münzen hinterließ! Aus diefen Schubkaften lacht uns ein unendlicher Frühling von Blüten und Früchten der Kunft, eines in höherem Sinne geführten Lebensgewerbes und was nicht alles noch mehr hervor . . ."

Den höchften Grad der Vollendung erreicht die Kunft auf den griechifchen Münzen. Man betrachte z. B. jene Silbermünze der Opuntifchen Lokrer, auf deren Vorderfeite der Kopf der Ceres und auf der Rückfeite die jugendliche Geftalt des mit Schild und Schwert in den Kampf ftürzenden Heros erfcheint, — kann es fchöneres auf Münzen geben, als diefes herrliche Denkmal voll Wahrheit und voll der zarteften Anmut? Zu befonderer Blüte gelangte die Kunft des Stempelfchnitts in den Städten Großgriechenlands und Siziliens, allen voran in dem reichen und mächtigen Syrakus. Die Köpfe der Perfephone oder der Arethufa auf den fyrakufanifchen Tetradrachmen und Dekadrachmen find von fo vollendeter Schönheit, daß Winkelmann fagt: „Hätte nicht Raphael, der fich beklagte, zur Galatea keine würdige Schönheit in der Natur zu finden, die Bildung derfelben von den fyrakufanifchen Münzen nehmen können?" Vollendet wie die Idealgeftalten find auch die Köpfe auf antiken Münzen. Die macedonifchen Königsmünzen liefern vortreffliche Portraitarbeiten; voll Leben und Wahrheit find die Köpfe auf den Münzreihen der Seleuciden, der Ptolemäer, der Dynaften von Pergamon; oft find die Züge massig, fogar plump, nie unfchön: der Geift, welcher diefe Männer belebte und beherrfchte, redet aus dem toten Metall noch nach 2000 Jahren zu uns. Auch die römifchen Kaifermünzen, insbefondere die Großbronzen, find bis Commodus plaftifche Meifterwerke und liefern bis Poftumus noch lebenswahre und naturgetreue Portraits. — Ohne die Münzen würden uns die Züge der meiften römifchen Kaifer und Kaiferinnen fowie der griechifchen Dynaften ganz unbekannt fein, fo daß die Numismatik auch die Grundlage der Iconographie ift.

Im Mittelalter ging die Kunft des Stempelfchnitts faft ganz verloren; erft in der Zeit der Früh-Renaissance fchufen zuerft italienifche Künftler nach dem Vorbilde der Antike wieder

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

neue, prächtige Werke der Medaillenkunſt[1]), deutſche Meiſter folgten nach[2]), ſtellten ſich den Italienern bald würdig zur Seite und übertrafen ſie endlich. — So bieten die Münzen und Medaillen dem Äſthetiker hohen Genuß und Belehrung, dem Kunſthiſtoriker die vollſtändigſten Entwickelungsreihen der Kleinkunſt und Technik, dem Schriftkundigen Typen aus der Zeit, dem Iconographen naturgetreue Portraits; ſie bereichern die Koſtümkunde und geben Aufſchluß über die Gebräuche des täglichen Lebens und des Kultus; um wie viel wertvoller aber ſind die Aufſchlüsse, welche ſie dem Hiſtoriker von Fach gewähren! Da wo Urkunden fehlen, ſind die Münzen oft die einzige Leuchte auf dunklen Pfaden. — In der alten wie in der neuen Welt ſind es immer Münzen, durch welche man große politiſche Anſichten gleichſam öffentlich feſtſetzt, durch welche jeder rechtmäßige Herrſcher ſeine Machtvollkommenheit ausſpricht, und ebenſo jeder eingedrungene Gewalthaber ſein Recht zuerſt zu beweiſen eilt; vor Beginn der Münzprägung laſſen uns lange Jahrhunderte ohne authentiſche Dokumente des in ihnen Geſchehenen, ſeitdem aber der Staat den gewogenen Metallplatten den Stempel des Wertes und der Zugehörigkeit aufdrückte, giebt es kaum ein Jahrzehnt, welches nicht durch ſolche Stücke belegt werden könnte; ob ſorgſam gearbeitet, ob vernachläſſigt im Äußeren, ſtets ſind die Münzen die treuen Herolde ihrer jedesmaligen Zeiten.

Die ſchriftliche Überlieferung iſt oft durch den Parteiſtandpunkt des Autors gefärbt oder durch Überſetzung und falſche Auslegung entſtellt; der Vorzug der Münzen beruht in der Gleichzeitigkeit und in der Unveränderlichkeit. Sie machen uns mit dem Namen und dem Beſitzſtande der Machthaber bekannt, ſie klären uns über Familienbeziehungen auf und geben die Wahrzeichen der Städte und Landſchaften, der Dynaſten und Geſchlechter, ſind alſo auch Hülfsmittel der politiſchen Geographie und der Heraldik; vor allem aber redet die Münze als ſolche, das Metall an ſich, eine Sprache, welche, richtig verſtanden, uns über die wichtigſten Handels- und Verkehrsbeziehungen der alten und der neuen Völker belehrt, uns Aufſchluß giebt über den Volkswohlſtand, über den bürgerlichen Verkehr, über Marktverhältniſse; durch die Münzen erſt werden die Angaben der Klaſſiker, ſofern ſie Wertverhältniſse oder Gewichtsangaben enthalten, für uns verſtändlich gemacht, d. i. in ein richtiges Maß zu den jetzt herrſchenden Normen und Verhältniſſen geſetzt. Der Umſtand, ob viele Stücke eines Prägeorts oder Prägeherren erhalten ſind oder nicht, das Metall, aus dem die Münzen gefertigt ſind, ihr Gewicht, ihr Feingehalt und Ausſehen kommen hierbei in Betracht. Wir bekommen ein klares Bild vom alten Geldmarkte, verfolgen allmähliche Übergänge in der Geſtalt und im Wert und ſehen plötzliche gewaltſame Änderungen im Gewicht und im Feingehalt; Not und drohender Staatsbankerott zwangen früher wie jetzt geringwertigen Objekten gewaltſamen Kurs auf.[3]) Wenn zuerſt überall in demjenigen

---

[1]) Die älteſten italieniſchen Medaillen, von ca. 1400 beginnend, waren gegoſſen und nachciſeliert, erſt zu Anfang des 16ten Jahrhunderts ſchlug Vittore Camelo die Medaillenſtöcke in Stahl und prägte. — Cf.: „J. Friedländer, Die italieniſchen Schaumünzen des 15ten Jahrhunderts. Berlin 1880/83.“

[2]) Erman. „Deutſche Medailleure des 16ten und 17ten Jahrhunderts.“ Berlin 1884. Bolzenthal. „Skizzen der Kunſtgeſchichte der modernen Medaillenarbeit“. Berlin 1870.

[3]) Cf. Maillet. „Catalogue descriptif des monnaies obsidionales et de nécessité. Paris. 1870—73.“

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Metall gegossen oder geprägt wurde, welches der heimische Boden am bequemsten darbot, so änderte sich das bald; mit dem Anwachsen von Reichtum und Macht und dem Zuströmen von Edelmetall vollzog sich in früheren Zeiten derselbe natürliche Übergang von der Silber- zur Goldwährung, wie es in den modernen Staaten noch heute der Fall ist.

Kupfer erhielt sich als Zahlungsmittel längere Zeit nur im verkehrsarmen Binnenlande, die großen Seestädte hielten stets und überall auf Ausgabe einer hochwertigen, guten, sich gleichbleibenden Münze. So im Altertume namentlich Athen. Athenische Tetradrachmen mehrerer Jahrhunderte liegen in großer Zahl vor, sie sehen sich durchaus ähnlich, alle zeigen denselben starren Athenakopf mit den geschlitzten Augen, dieselbe unangenehme Härte und Schwerfälligkeit der Arbeit. Warum das? Die Ursache war keine andere als die, aus welcher in dem so kunstliebenden Venedig der Zecchino d'oro bis in die neueste Zeit in derselben Roheit des Gepräges fortdauerte, die er bei der ersten Ausmünzung gezeigt hatte. Die halbbarbarischen Anwohner des schwarzen Meeres hatten sich an das athenische Großsilber gewöhnt, gerade wie der Orientale in die Zecchine unbedingtes Vertrauen setzte; schöner geprägtes Geld würden sie wahrscheinlich zurückgewiesen haben.

Für den Metrologen sind die Münzen schlechterdings unentbehrlich. Antike Gewichtsstücke sind so selten und die wenigen auf uns gekommenen Exemplare sind durch Abnutzung und durch Oxydation im Gewichte so verändert, daß die genaue Feststetzung der alten Gewichtseinheiten nur durch sorgfältige Wägung wohlerhaltener Silber- und Goldmünzen erfolgen kann.

Die Münzen als Demonstrationsobjekte in der Schule.

Man hat sich längst davon überzeugt, daß es für den Philologen notwendig ist, auf der Hochschule archäologische Studien zu treiben; einer der wichtigsten Zweige der Archäologie ist aber die Münzkunde. Weder Numismatik noch Archäologie im allgemeinen lassen sich aus Büchern lernen, Auge und Gefühl muß üben, wer ein eigenes Urteil in irgend welchen diesbezüglichen Fragen haben will. Was durch die Anschauung den Weg zum Verständnis gefunden hat, haftet; warum sollte man Dinge, die eine so verständliche Sprache reden, wie die Münzen, nicht auch für den Unterricht in unseren höheren Lehranstalten als Demonstrationsobjekte benutzen können? Man giebt sich die größte Mühe, Hülfsmittel für den historischen Unterricht herzustellen, man rekonstruiert und erfindet, man bildet antike Bauwerke, Waffen und Geräte in Gips und Pappe nach und schafft damit doch nur Dinge von zweifelhaftem Nutzen, denn der Schüler wird immer erst ersucht werden müssen, seine Phantasie anzustrengen, um in der Imitation das Abbild der Wirklichkeit zu sehen. Dem gegenüber sind die Münzen authentische Zeugen ihrer Zeit. Wenn der Knabe hört, daß dieses oder jenes Stück ein ehrwürdiges Alter hat, gewinnt es sofort an Interesse für ihn, seine Einbildungskraft wird rege, jedes Zeichen gewinnt Bedeutung, er behält, was er gesehen hat. — Es liegt in der Zeit, daß unsere Jugend einen lebhaften Sinn für die materielle Wertschätzung besitzt, und ich meine, daß eine Tetradrachme Athens und ein Stück Schwerkupfer Roms, als gleichzeitige Hauptverkehrsmünzen beider Staaten dem Schüler zur vergleichenden Beurteilung in die Hand gegeben, diesem ein richtigeres Bild über den Volkswohlstand dieser beiden Staaten und über die davon abhängenden Faktoren geben würden, als ein langer belehrender Vortrag zu thun im stande wäre. Auch wird eine künstlerisch gearbeitete Münze im Vergleich mit einer von roher Prägung sofort die Vorstellung erwecken, daß in dem Staate und

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

zu der Zeit, wo die erſtere ausgegeben wurde, Kunſt und Kunſtgewerbe geblüht haben müssen, — und dieſe Vorſtellungen lassen ſich vom Lehrer erweitern und berichtigen.

In der Quarta kann man damit beginnen, ab und zu eine Münze vorzuzeigen, etwa, um Angaben des Nepos zu verdeutlichen, oder auch gelegentlich des Geſchichtsunterrichts; indessen wird man passend von weiteren Erklärungen abſehen und die Münze nur als Wertſtück wirken lassen. In Tertia und Sekunda geht man dazu über, das Wertverhältnis der Münzen zu einander zu erläutern, wozu die hier geleſenen Autoren reichlich Anlaß geben; die volkstümlichen Bezeichnungen der Münzen werden an dieſen ſelbſt erklärt, die Umſchriften werden geleſen und überſetzt, auf den Charakter der Buchſtaben wird hingewieſen, die vorkommenden mythologiſchen und ſonſtigen Beziehungen werden erklärt. In Prima kann alles das in den Kreis der Betrachtungen gezogen werden, was oben von dem Nutzen des Münzſtudiums geſagt worden iſt. Auch können hier einzelne Geſchichtsſtunden völlig der vergleichenden Betrachtung ganzer Serien gewidmet werden, der Gewinn wird den Aufwand an Zeit reichlich lohnen. Denn nicht allein hiſtoriſche und antiquariſche Kenntnisse wird ſich der Schüler, richtige Anleitung ſtets vorausgeſetzt, an den Münzen erwerben, er kann auch ſeinen Scharfſinn an der Entzifferung nicht ganz ſelbſtverſtändlicher Um- und Inſchriften und an der richtigen Zuteilung vorgelegter Stücke erproben. Die modernen Münzen können recht gut dazu benutzt werden, um an ihnen gelegentlich die Grundſätze der Heraldik zu erläutern. Wichtig iſt es ferner, daß ſchon frühe der künſtleriſche Blick und der Sinn für das Schöne geübt werden, was bei den beſchränkten Mitteln, die in dieſer Beziehung dem Hauſe und der Schule, namentlich in kleineren Orten, zu Gebote ſtehen, kaum wirkſamer geſchehen kann, als durch ſorgſam ausgewählte antike Münzen, ſeien es Originale oder gute Kopien. Abbildungen genügen dazu nicht, denn es erfordert große Übung, um aus der Zeichnung, beſonders wenn ſie nur die Umrisse giebt, eine richtige Vorſtellung der körperlichen Verhältnisse zu erlangen.[1])

Einen nicht unmittelbar dem Unterricht zu gute kommenden Nutzen wird eine derartige Schulſammlung noch haben. Es gehen viele, oft wertvolle Zeugen der Vergangenheit durch Unkenntnis zu Grunde; prähiſtoriſche Fundgegenſtände werden als wertlos bei Seite geworfen und verderben, ſeltene Münzen wandern in den Schmelztiegel. Wenn aber erſt bekannt iſt, daß die höhere Lehranſtalt eines Ortes eine archäologiſche Sammlung beſitzt, dann wird ſo ziemlich alles in der Gegend Gefundene dem Kuſtos derſelben doch mindeſtens gezeigt, und dadurch der Vernichtung entrissen werden. Endlich iſt eine Münzſammlung die einzige Schulſammlung, welche nicht an Wert verlieren kann, ſondern gewinnen muß.

Die Anlage von Münzsammlungen auf Grund einer Entwickelungsgeschichte des Münzwesens.

Je nach dem Zwecke, welchem die Münzſammlung dienen ſoll, wird bei der Anlage verſchiedenartig verfahren werden müssen. Der Sammler von Specialitäten, ſei es daß er ein beſonderes geographiſches oder politiſches Gebiet oder nur einen Prägeort oder einen beſtimmten

[1]) Wirklich vollkommene Abbildungen, wie z. B. die künſtleriſch vollendeten Kupferſtiche bei Mionnet, oder Phototypien, wie ſie ſo lebenswahr Brunner in Winterthur für die Schriften von Imhoof-Blumer hergeſtellt hat, ſind bis jetzt noch ſehr teuer, daher enthalten die für die Schule beſtimmten Publikationen meiſt nur recht unvollkommene Umrißzeichnungen.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Münzherrn berückſichtigt, oder daß er eine beſondere Art der Münzen — Großbronzen, Groſchen, Dukaten, Notmünzen und dergleichen — ſammelt, muß ſich für dieſen beſonderen Fall ſeinen eigenen Plan entwerfen; eine Schulſammlung aber, welche es ermöglichen ſoll, an der Hand von Münzen die großen Kulturepochen zu fixieren und die Beziehungen der Völker zu einander durchſichtiger zu machen, welche zur Erklärung der Klaſſiker beitragen und einen Begriff von der reinen Schönheit antiker Gebilde geben ſoll, kann nach allgemeinen Grundſätzen angelegt werden. Mit einzelnen typiſchen Stücken, welche den Charakter einer Münzperiode beſonders treu wiederzugeben geeignet ſind, wird begonnen, der weitere Ausbau erfolgt nach Maßgabe des Bedürfniſses und der verfügbaren Mittel, jedoch mit ſteter Rückſichtnahme auf den Entwickelungsgang des Münzweſens.

Die Geſchichte des Münzweſens und der Münzen bei den alten und bei den modernen Kulturvölkern findet ſich teils in ſehr umfangreichen, teils in koſtbaren und daher ſeltenen Büchern behandelt; deshalb ſoll zur Orientierung im folgenden eine kurze Geſchichte des Münzweſens auf metrologiſcher Grundlage gegeben werden. Als Quellen wurden weſentlich die in der Litteraturüberſicht und unter dem Texte angeführten Werke und einzelne Aufſätze aus Fachzeitſchriften benutzt.

Geld iſt **jedes** Vorſtellungszeichen des Wertes der Dinge; **Münzen** ſind Metallplatten, welche auf öffentliche Verordnung hin nach beſtimmten Normen angefertigt ſind und ein Zeichen des Wertes und der ſtaatlichen Anerkennung tragen. Schon ſehr frühe bediente man ſich im Tauſchverkehr der Metalle als des bequemſten und allſeitig anerkannten Umlaufsmittels. Zuerſt wurden die Metalle weiter gegeben wie ſie die Natur geliefert hatte, ſpäter brachte man ſie durch Schmelzen in handliche Formen von beſtimmtem Gewicht; entweder waren es Barren für das Engrosgeſchäft, oder Platten und Ringe für den Kleinhandel. Als die Vorläufer der Münzen ſind ſolche Ringe oder gelochte Platten zu betrachten, welche von beſtimmtem Gewicht waren und, durch eine Schnur verbunden, bequem zum Abzählen bereit gehalten werden konnten.[1]) Dadurch nun, daß man die Metallſtücke unabhängig von der Wage machte, indem man ihnen unter ſtaatlicher Bürgſchaft mit einem Stempel Gewicht und Wertzeichen einſchlug, wurden ſie zu Münzen.[2]) Die Priorität der Erfindung gebührt den Lydiern oder den kleinaſiatiſchen Griechen;[3]) wahrſcheinlich wurden die erſten Münzen zu Anfang des ſiebenten Jahrhunderts in den blühenden Handelsſtädten Kleinaſiens, anſcheinend zuerſt in Phokäa, geſchlagen.

Die älteſten Münzen ſtellten kugelige Klümpchen oder dicke, koniſch geformte Stücke dar, es folgten die ovalen perſiſchen Gold- und Silbermünzen und ſchließlich die plattrunde Form, welche bis heute die vorherrſchende geblieben iſt.

Die Technik des Prägens war einfach. Das abgewogene, kugelförmige Metallſtück wurde noch dunkel glühend auf ein kleines ſcharfkantiges viereckiges Eiſen, den Ambos, gelegt und der darauf geſtellte Prägeſtempel durch Hammerſchläge eingetrieben. Daher ſind die älteſten Münzen einſeitig geprägt und tragen auf der Rückſeite das ſcharf eingeſchlagene Quadrat,

---

[1]) Man kennt z. B. derartige Goldringe egyptiſchen Urſprungs vom Gewicht von 8 Gramm, auch findet ſich auf Grabmälern häufig die Darſtellung des Anfertigens und Abwägens der Ringe, wobei die Gewichte meiſt die Form von Tieren zeigen, alſo auf eine uſuelle Gleichſchätzung von Metall und Vieh deuten.

[2]) *νόμισμα* iſt Synonym für Münze und Geſetz. **Moneta** = Münze, weil ein Erinnerungszeichen des Wertes darauf befindlich war.

[3]) Lenormant I. p. 125—136. — Herodot I, 94, 1.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

— **Quadratum incusum** — welches ſpäter noch in kleinere Vierecke geteilt wurde. Mit dem Fortſchritt der Münzkunſt trat an Stelle der glatten Unterlage der Unterſtempel, welcher indessen zu Anfang in manchen Staaten, wie in Athen, noch ſcharfkantig beibehalten wurde.

Gold, Silber und Kupfer, rein und mit einander legiert, ſind die vornehmſten Münzmetalle, Zinn und Zink mit Kupfer vermiſcht, haben untergeordnete Bedeutung, eiſerne Münzen ſoll es unter Lykurg, ſpäter unter Numa Pompilius und bei den Brittanniern gegeben haben, Blei wurde in Zeiten der Finanznot vielfach zur Vergrößerung des Raugewichtes gebraucht, Platin und Nickel ſind erſt in neuer Zeit als Münzmetalle benutzt worden. Gold war das Primärmetall in Kleinaſien und blieb das königliche Metall in Perſien und im Reiche Alexanders des Großen, Silber beherrſchte die Prägung in der geſamten griechiſchen Welt, in Rom bediente man ſich, wie auch in Unteritalien und Sicilien zuerſt des Kupfers als Baſis des Münzweſens, ging dann zum Silber über, in der Kaiſerzeit folgte das Gold, und die Goldwährung[1]) hielt ſich im oſtrömiſchen Reiche bis zu ſeinem Ausgange. Die Teilung war duodecimal. Die älteſten kleinaſiatiſchen Goldmünzen laſſen ſich in das babyloniſche Gewichtsſyſtem einreihen, ihr Durchſchnittsgewicht beträgt 16,5 Gramm, alſo ziemlich genau $^1/_{3000}$ des babyloniſchen Talents.[2]) Das gewöhnlichſte Teilſtück iſt das Sechſtel von 2,75 Gr.,[3]) auf dieſe Stücke bezieht man die Namen **phokaischer Stater**[4]) und phokaiſches Sechſtel. Eine ziemliche Zahl derſelben zeigt die Robbe, das redende Wappen von Phokaia, außerdem finden ſich welche mit dem Greif, dem Löwen, dem Thunfisch; die letzteren dürften in Kyzikos geprägt ſein und ſind mit Silber ſtark legiert.[5]) Aus dieſem

---

[1]) Währung (warandia publica) iſt in erſter Linie die ſtaatliche Bürgſchaft für Gewicht und Feinheit der Münzen, ſodann das Wertverhältnis der Edelmetalle zu einander. Die aus dem Währungsmetall geſchlagenen Münzen haben unbedingte Zahlkraft und feſten Wert, die aus den anderen Metallen geprägten Geldarten ſtehen zwar zu jenem in einem geſetzlich normierten Verhältnis, haben aber inſofern beſchränkte Zahlungskraft, als ihr innerer Wert mit dem Marktpreiſe des Metalls ſchwankt.

[2]) Talent von *τάλαντον* die Wage, das Gewogene, bezeichnet zuerſt ein Handelsgewicht, ſodann als Rechnungseinheit eine beſtimmte Menge Edelmetall, wie in der neueren Zeit z. B. die Kölner Mark, oder die Mark Banko.

1 Talent = 60 Minen
1 „ = 50 Stater
1 „ = 2 Drachmen
1 „ = 6 Obolen.

[3]) *ἕκτη*, auch Zwölftel — *ἡμίεκτον χρυσοῦ* — kommen vor.

[4]) *στατήρ* von dem ſemitiſchen shekel = Wage, als *σίγλος* und *σίγλον* direkt in die kleinaſiatiſche Währung herübergenommen.

[5]) Dieſe Legierung von Gold und Silber, welche im Mittel 25 % Silber enthält, heißt von ihrer hellen bernſteinähnlichen Farbe **Elektron.** (Eigentlich iſt die Legierung grünlich.) Hultſch (p. 181) meint, daß dieſer Silberzuſatz erfolgt ſei, um den Wert des Silberſtaters zum Stater aus Miſchgold bei gleichem Gewicht in das Verhältnis von 1 : 10 zu ſetzen. Dieſe Annahme ſcheint etwas künſtlich; das kleinaſiatiſche Gold iſt ſtark ſilberhaltig, und die Methoden der Metallſcheidung geſtatteten damals weder eine ſcharfe Trennung von Gold und Silber noch eine genaue Beſtimmung des Silbergehalts; daher ſcheint es wahrſcheinlich, daß man dem Fundmetall ſoviel Silber zuſetzte, daß eine Miſchung von ſtabilen phyſikaliſchen Eigenſchaften entſtand.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

älteſten Goldſtück ging die goldene perſiſche Reichsmünze hervor. Dieſelbe, zuerſt unter Darios Hyſtaspes geſchlagen, iſt ſo fein und ſo ſtabil, als es zu damaliger Zeit möglich war.[1])

Das Ganzſtück von 16,7 Gr. iſt ſehr ſelten, das Halbſtück von 8,4 Gr. wurde in großer Zahl ca. 2 Jahrhunderte hindurch geſchlagen, Teile desſelben finden ſich nicht. Die Münze von 8,4 Gr. zeigt den auf einem Knie ruhenden König nach rechts ſehend, die Krone auf dem Haupte, den Köcher auf dem Rücken, den Speer in der rechten, den Bogen in der ausgeſtreckten linken Hand; die Griechen nannten ſie *στατὴρ Δαρεικός, Δαρεικός,* oder nach dem Gepräge *τοξότης.*

Die Dareiken bilden in dem Gewirr der kleinaſiatiſchen Währungen die erſte feſte Norm.

Neben dieſer älteſten Goldprägung tritt eine jüngere Silberprägung auf, welche in erſter Zeit nicht den für das Gold gangbaren Gewichten, ſondern anderen Silbergewichten folgt, die zu jenen im Verhältnis von 2 : 3 ſtehen. Am deutlichſten erſcheint dies Verhältnis in der gleichzeitigen perſiſchen Reichsmünze aus Silber, welche namentlich in Kleinaſien die weiteſte Verbreitung fand, dem **medischen Siglos,** *σίγλος Μηδικός,* von 5,6 Gramm Durchſchnittsgewicht.[2]) Das Ganzſtück, der Silberſtater von 11,2 Gr., iſt bis jetzt nicht aufgefunden worden, aber man kennt Münzen dieſer Zeit von Milet von 10,5 Gr. Gewicht. In dieſen perſiſch-kleinaſiatiſchen Gold- und Silbereinheiten haben wir die beiden perſiſchen Reichsgewichte vor uns, von denen Herodot in ſeinem Bericht über die Einkünfte des Großkönigs ſpricht: das Goldtalent zu 3000 . 8,4 = 25,2 Kgr. und das Sibertalent zu 3000 . 11,14 = 33,6 Kgr. Das erſtere kam durch die euböiſchen Chalkidier zuerſt zu den kontinentalen Griechen und hieß daher das **attisch-euböische Talent.**

Die **griechische Prägung** ging vom Silber aus. Die älteſten bekannten Münzen gehören der Inſel Ägina an und wurden im Anfang des ſiebenten Jahrhunderts, wahrſcheinlich im Anſchluß an den babyloniſchen Silberſtater geprägt.[3]) Seit der Herrſchaft des Königs Pheidon von Argos über die Inſel zeigen die Ganzſtücke ein konſtantes Gewicht von 12,4 Gramm, während die älteſten Stücke etwas ſchwerer ſind. Die Teilmünzen ſind: Die Drachme[4]) ($^1/_2$), das Triobolion ($^1/_4$), das Obolion[5]) ($^1/_{12}$) und das Hemiobolion ($^1/_{24}$), ſpäter kommen auch $^1/_8$, $^1/_{16}$, $^1/_{48}$ vor; die Einheit der griechiſchen Syſteme wurde die Drachme. Die Münzen von Ägina, welche auf der Vorderſeite das Wappen von Ägina, die Schildkröte[6]), zeigen, galten direkt als peloponneſiſches Kurant; der äginäiſche Fuß herrſchte in älterer Zeit im ganzen europäiſchen Griechenland,

---

[1]) Der Dareikos iſt $^{970}/_{1000}$ fein, alſo 23¼karätig, d. i. ſo fein, wie der ungariſche und der holländiſche Dukaten.

[2]) Im Gepräge entſpricht dieſer leichte Shekel der Goldmünze; der Feingehalt eines von mir analyſierten Stückes älteſter Form, welches bis auf einen kleinen Kern in Hornſilber übergegangen war, betrug $^{862,4}/_{1000}$.

[3]) Es iſt häufig, daß die Nachahmung einer gangbaren Münze im Gewicht etwas erhöht wird. Mommſen behauptet die Herleitung aus dem babyloniſchen Stater. Head und Friedländer leiten den äginäiſchen vom phönikiſchen Fuße ab; Hultſch hält es für möglich, daß Ägina eigenes Gewicht hatte.

[4]) *δραχμή* die Handvoll, von *δράξασθαι,* hatte 6 Obolen oder Eisenbarren, so viel man eben mit der Hand halten konnte.

[5]) *ὀβολός* von dem peloponneſiſchen Eiſengelde, das in der Form von *ὀβελοί* Spießen kursierte.

[6]) Nach dieſem Gepräge wurden ſie „*χελῶναι*“ genannt.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

mit Ausnahme von Athen, Korinth, Aetolien, Akarnanien und Epirus. In der Kaiferzeit war das äginäifche Silbergeld durch attifches und römifches Silber erfetzt und behauptete fich befchränkt nur noch in Kreta und Kilikien. Mit der äginäifchen dürfte die Ciftophorenwährung zufammenhängen, welche nach der Unterwerfung Kleinafiens unter die Herrfchaft der Römer von diefen dort eingeführt wurde.[1]) Den Namen führt fie von der bacchifchen cifta myftica, welche ftets die Vorderfeite der Münzen bildet. Das Durchfchnittsgewicht der Hauptmünze war 12,5 Gramm, alfo faft gleich dem des äginäifchen Didrachmon. Die Ciftophorenwährung galt nicht nur für Afia, fondern in fpäterer Zeit auch für Bithynien, Pamphylien, Galatien und reichte bis ins dritte Jahrhundert nach Chrifto. Auch in Athen herrfchte urfprünglich die äginäifche Währung, auf deren Ganzftück, den äginäifchen Stater alle Staats- und Privatkontrakte ausgeftellt waren. Solon führte ftatt derfelben einen neuen, den fogenannten attifchen Münzfuß ein, welcher auf dem perfifchen Goldgewichte bafierte und fich zu dem alten wie 5 : 7 verhielt. Das neue Kurant, materiell von dem alten verfchieden, wurde ihm formell gleichgefetzt, und damit ein Mittel gefchaffen, durch das fich der Staat und die überfchuldeten Privaten von einem Teile ihrer Laften befreien konnten[2]); an Stelle des äginäifchen Staters von 12,4 Gr. trat der neue Stater von 8,7 Gramm. Das hergebrachte Teilungsfyftem wurde beibehalten[3]); das Hauptnominal wurde indessen die Tetradrachme, welche im Mittel 17,2 Gramm wog, alfo faft genau den Metallwert eines Vereinsthalers darftellte[4]). Die athenifchen Staatsmünzen waren

---

[1]) Das meint Mommfen. Head hält die Ciftophoren für eine Schöpfung der Attaliden (ca. 160 v. Ch.), Imhoof (cf. „Münzen der Dynaftie von Pergamon") glaubt, daß der Urfprung der Ciftophoren bis ins Jahr 210—215 v. Ch. hinaufreicht, und daß die Münze zuerft als Doppelftück des achaifchen Didrachmon rhodifchen Syftems geprägt ift.

[2]) 100 neue Drachmen galten ebenfoviel wie 100 alte, hatten aber nur den inneren Wert von 73 alten.

[3]) Ueberficht der ausgeprägten attifchen Münzen:

Namen.	Normal-Gewicht.	Heutige Werte.	Grad des Vorkommens.
δεκάδραχμον	43,66 Gr.	7,86 ℳ	selten.
τετράδραχμον	17,464 „	3,14 „	häufig.
δίδραχμον	8,732 „	1,57 „	selten.
δραχμή	4,366 „	0,79 „	häufig.
πεντώβολον	3,64 „	0,63 „	ganz vereinzelt.
τετρώβολον	2,91 „	0,52 „	selten.
τριώβολον	2,18 „	0,39 „	häufig.
διώβολον	1,45 „	0,26 „	z. selten.
τριημιωβόλιον	1,09 „	0,20 „	selten.
ὀβολός	0,73 „	0,13 „	häufig.
τριτημόριον	0,55 „	0,10 „	z. selten.
ἡμιωβόλιον	0,36 „	0,07 „	häufig.
τεταρτημόριον	0,18 „	0,03 „	z. selten,

wozu um 406 vorübergehend, und nach Alexander d. Gr. dauernd der kupferne *χαλκοῦς* = 1/8 *ὀβολός* = 0,015 Mark, und dessen Teile kamen.

[4]) Ein Thaler enthält 16,6 Gramm fein Silber.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

faſt fein[1]) und veränderten ſich nur wenig im Gepräge. Gold unterlag dem Kurs und wurde nur in Zeiten der Not ausgeprägt[2]); ebenſo beweiſen die kleinen Silbernominale, daß Kupfer urſprünglich dem attiſchen Syſtem fremd war.

Im eigentlichen Griechenland war der attiſche Fuß vor der macedoniſchen Herrſchaft wenig verbreitet, dagegen wurde die kyrenäiſche wie die ſiciliſch-italiſche Prägung von vornherein weſentlich durch denſelben beſtimmt. Syrakus, welches für Sicilien auch in der Münze die Führung übernahm, prägte nur nach dem attiſchen Syſtem. Erſt als **Alexander d. G.** die von Philipp II. eingeführte, dem Dareikos nachgebildete Goldprägung auch auf ſein Silbergeld ausdehnte und dasſelbe nach atheniſcher Art teilte, wurde mit der macedoniſchen Herrſchaft auch die der attiſchen Drachme in dem ganzen Reiche Alexanders, mit Ausnahme von Egypten, feſt gegründet. Hauptſtück war die Tetradrachme[3]) (*Ἀλεξάνδρειοι*), im Gewicht und Gehalt der atheniſchen gleich. Die Diadochen prägten unverändert auf den Namen Alexanders weiter; erſt nachdem ſie den Königstitel angenommen hatten (306), ſetzten ſie ihren eigenen Namen auf die Münzen, behielten jedoch — mit Ausnahme der Ptolemäer — den attiſchen Fuß bei. Nach der Eroberung der Provinzen des ehemaligen Reiches Alexanders durch die Römer, welche ja zu ſehr verſchiedenen Zeiten erfolgte, wurden die dort vorgefundenen Tetradrachmen ganz verſchieden tarifiert, erhielten ſich neben dem Denar noch lange Zeit im Kurs, machten verchiedene Reduktionen durch und verſchwanden allmählich.

Bei den **italischen Völkerstämmen** war Kupfer das Primärmetall. Aus dieſem Metalle wurden die wichtigſten Geräte des Krieges und Friedens gefertigt, und ſchon frühe trat es als Tauſchmittel an die Stelle der Erzeugniſse des Bodens und der Viehzucht[4]). Es cirkulierte in formloſen Klumpen (**aes rude**[5]), welche zugewogen wurden; der Kauf geſchah per aes et libram durch die Mancipation. Servius Tullius ließ nach der Tradition zuerſt das Metall in Formen

---

[1]) Die Tetradrachmen halten i. M $^{970}/_{1000}$ fein; der geringe Goldgehalt derſelben iſt an ſich kein Beweis für die direkte Verarbeitung des Fundmetalls, denn Gold findet ſich in vielen alten Münzen. Dagegen ſpricht ſchon der Umſtand, daß der Gehalt des atheniſchen Silbergeldes wechſelnd, aber immer hoch iſt; — dafür, daß man das Erz verarbeitete, wie es gewonnen wurde. Die Münzen enthalten alle Blei, heute gewinnt man in Laurion nur noch ſilberhaltiges Blei.

[2]) I. J. 406 v. Ch. wurde geringhaltiges Gold und Kupfer ausgeprägt, nicht ohne Mißbilligung der Bürger. Ariſtophanes, Fröſche v. 730 ff. „Jene alte, obſchon gute Währung, ganz unverfälſcht — und durchs Gepräge als echt erprobt, — ringsum unter den Hellenen und Barbaren überall, — nicht gebrauchen wir ſie, wählen vielmehr jene kupferne — dafür, die nagelneu geprägte vom ſchlimmſten Schlage.“

[3]) Alexander ließ ebenſo eifrig die von ſeinem Vater eingeführten Goldmünzen weiterprägen, daher hatte das macedoniſche Reich gemiſchte Währung.

[4]) pecus — pecunia.

[5]) aes hieß ein Miſchung von Kupfer mit ca. 20 % Zinn, welches dem Metall Härte giebt. Aes — arearium — aeſtimare.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

gießen, welche auf beiden Seiten eine Marke, meist das Bild eines Haustieres trugen **(aes signatum)**, aber noch kein bestimmtes Gewicht hatten, also den Gebrauch der Wage erforderten. Erst zur Zeit der Decemviralgesetzgebung (451 v. Ch.)[1]) versah man das gewogene Kupfer von seiten des Staates mit einem Wertzeichen, machte es also zur Münze. Die Einheit des Systems war der As,[2]) im Gewichte des altrömischen Pfundes von 327,43 Gramm, welches in 12 Unzen[3]) geteilt wurde. Jede Anzahl Unzen hatte ihren besonderen Namen, welcher vom Gewicht auf die Münzen übertragen wurde.[4]) Nach dem vollen Gewicht des Pfundes kann nur ganz kurze Zeit geprägt worden sein, da nur wenige der erhaltenen Stücke dieses Gewicht zeigen; bald trat eine Reduktion um 1/6 ein, so daß der As zu 10 Unzen, und seine Teile in entsprechendem Verhältnisse ausgegeben wurden. Das nach diesem Libral- oder 10 Unzen-Fuß gefertigte Kupfergeld — das **aes grave**[5]) — ist gegossen, aber auf beiden Seiten mit Darstellungen versehen, die eine gewisse Kunstfertigkeit verraten; es ist stark mit Zinn und Blei legiert und blieb fast 200 Jahre lang die Währungsmünze des römischen Staates. — Als i. J. 268 v. Ch. die Ausprägung von Silber beschlossen wurde, trat an Stelle des Libralfußes der Trientalfuß, dem bald eine weitere Herabsetzung des As auf 2 Unzen folgte. Im J. 217 v. Ch. wurde durch das Flamminische Gesetz der Unzialfuß staatlich eingeführt und damit das im Verkehr schon längst durch Silber ersetzte Kupfergeld faktisch zur Scheidemünze gemacht.[6]) Noch einmal, i. J. 88 v. Ch., erfolgte eine Reduktion des As auf eine halbe Unze; wenige Jahre später hörte die Ausprägung von Kupfer gänzlich auf, um erst mit Beginn der Kaiserzeit wieder aufgenommen zu werden. Die Typen der Kupfermünzen erhielten sich unverändert von Beginn der Prägung bis zum Jahre 84. Auf der Rückseite sämtlicher Nominale befindet sich das Wappen der Stadt, das Schiffsvorderteil (die Prora), darunter im Abschnitt der Stadtname „ROMA.“ — Auf dem aes grave fehlt der Stadtname. Die

---

[1]) Im Julisch-Papirischen Gesetz erscheinen die bisher in Rindern und Schafen normierten Bußen in Kupfergeld umgewandelt.

[2]) Wol kaum von aes, wahrscheinlicher von εἷς, in der tarentinischen Aussprache αἷς, ἄς.

[3]) Unze von unus, unica pars ex duodecim.

[4]) Der Kupferas ist keine Schöpfung der römischen Gemeinde, sondern steht in engem Zusammenhange mit dem in Latium, Mittel- und Süditalien verbreiteten Schwerkupfer. In **Sicilien** erfolgte schon früh eine Verschmelzung der alten Kupfer- mit der in den Küstenstädten herrschenden griechischen Silberwährung. Die Einheit war das sicilische Kupferpfund, die **litra**, = 2/3 des römischen Pfundes. Die Litra zerfiel in 12 Unkien und wurde in Silber dargestellt durch den **Nummos**, eine Münze von ca. 1 Gramm Gewicht. 10 Silberlitren waren gleich einem korinthischen Didrachmon, daher wurde dieses in Sicilien Dekalitron genannt. Die Wertbezeichnungen auf den altsicilischen Kupfermünzen werden durch Punkte zwischen den Speichen eines Rades dargestellt.

[5]) Die Bezeichnung „aes grave“ wurde nach Einführung der Silberprägung dem alten schweren Libral-As im Gegensatz zu dem neuen Triental-As beigelegt.

[6]) Die kleinsten Nominale kommen auch geprägt vor.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Hauptſeite trägt den für jedes Nominal beſtimmten Götterkopf, auf beiden Seiten wiederholt ſich die Wertbezeichnung.[1])

Wie bemerkt, faßte i. J. 486 d. St. der Senat den Beſchluß, den Libralfuß abzuſchaffen und Silber ausprägen zu lassen; dabei ſetzte er gleichzeitig Zahl, Größe und Gewicht der neuen Silbernominale feſt. Es wurden ein Ganzſtück, **denarius**, im Werte von 10 Kupferas des neuen Fußes, ein Halbſtück, quinarius, zu 5 As und ein Viertelſtück, ſeſtertius, zu 2½ As beſtimmt, alle drei von gleichem Gepräge, aber jedes mit beſonderem Wertzeichen. Die Münzen zeigten auf der Hauptſeite den Kopf der Roma mit geflügeltem Helm, dahinter das Wertzeichen; auf der Rückſeite die beiden nach rechts ſprengenden Dioskuren mit eingelegten Lanzen, darüber der Abend- und Morgenſtern, unten der Stadtname „ROMA." — Der **Denar** wurde gleich 1/72 Pfund (= 4,54 Gr.) geſetzt, alſo etwas höher wie die attiſche Drachme von 4,37 Gr., woraus erſichtlich, daß die Römer ihr Silber dem damals den Weltverkehr beherrſchenden attiſch-macedoniſchen Fuße anzupassen verſuchten. Diese zuerſt geprägten römiſchen Silbermünzen hießen wegen der Dar-

[1])

Namen der Münze.	Zahl der Unzen, normal.	Hauptſeite.		Rückſeite.	
As	12	Kopf des Janus	I	Prora u. ROMA	I
Semis	6	„ des Jupiter	S	„	S
Triens	4	„ der Minerva	....	„	....
Quadrans	3	„ des Herkules	...	„	...
Sextans	2	„ des Merkur	..	„	..
Unzia	1	„ der Roma	.	„	.

Überſicht über die Kupferprägung der Republik. (Die Gewichte in Grammen.)

		As.	Semis.	Triens.	Quadrans.	Sextans.	Unzia.	Semiunzia.
Normalgewicht des römiſchen Pfundes.		327,43	163,71	109,12	81,84	54,56	27,28	13,64
Libral- oder 10 Unzen-Fuß 451—268. Kupferwährung.		270	135	88	66	44	22	—
268 bis 217. Gemischte Währung.	Triental- oder 4 Unzen-Fuß	86	42	28	21	14	7	—
	Sextantar- oder 2 Unzen-Fuß	48	24	16	12	8	4	2
Silber-Währung.	Unzial- oder 1 Unzen-Fuß. 217—88.	24	12	8	6	4	2	1
	Semiunzial- oder ½ Unzen-Fuß. 88—74.	12	6	4	3	2	1	1/2.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

ſtellung auf der Rückſeite „**Castoriati**“. Später trat an Stelle der Dioskuren der mit zwei Rossen beſpannte Siegeswagen oder der Triumphwagen mit vier Rossen, daher die Bezeichnungen „**Bigati**“ und „**Quadrigati**“. — Das Silber dieſer Münzen war fein; die Münzmeiſter fingen an, auf den Münzen ihr Wappen und die Anfangsbuchſtaben ihres Namens anzubringen. Im Anfang des zweiten puniſchen Krieges wurde mit der Einführung des Unzialfußes auch der Denar auf $^1/_{84}$ Pfund herabgeſetzt und galt 16 neue As. Ein Zeichen der damaligen Finanznot war es, daß der Staat Münzen ausgab, welche aus einer Kupferplatte (anima) beſtanden, die auf beiden Seiten mit dünnem Silberblech plattiert und dann in gewöhnlicher Weiſe geprägt waren — „**n. subaerati**“[1]) —; ebenſo ſind die damals ausgegebenen, ſpäter wahrſcheinlich wieder eingezogenen goldenen Münzen als Notmünzen zu betrachten, denn ſie ſind zu leicht und mit 20 bis 30 % Silber vermiſcht[2].) Der reducierte Denar von 3,9 Gr. blieb bis Nero in gleichem Gewicht beſtehen, er bildete die Münzeinheit, während an Stelle der As die Sefterz als Rechnungseinheit trat; Quinar und Sefterz wurden wenig ausgeprägt. Nach d. J. 217 ſetzten die Münzmeiſter erſt ihren vollen Namen und den Amtstitel auf die Münzen, dann benutzten ſie beide Seiten zur Verherrlichung der Familientradition und der Vorfahren; ſolche Münzen heißen Konſulats- oder **Familienmünzen.** — Im ſiebenten Jahrhundert der Republik kam die Formel „S. C.“ oder „EX. S. C.“ auf. Von Anfang der Silberprägung an wurden für die italieniſchen Provinzen, insbeſondere für den Handel mit Griechenland, Silbermünzen geprägt, von denen das Ganzſtück $^3/_4$, das Halbſtück $^3/_8$ Denare wogen. Sie zeigen auf der Vorderſeite den Jupiter- bez. den Apollokopf, auf der Rückſeite die Victoria mit Tropäum; daher heißen ſie **Victoriati** und Demivictoriati. I. J. 109 v. Ch. wurde der Victoriat durch das Clodiſche Geſetz als beſondere Münzgattung aufgehoben und dem Quinar gleichgeſtellt, der jetzt die Wertbezeichnung „Q“ erhielt.[3])

[1]) Um die Täuſchung zu erkennen, kerbte man die Münzen am Rande ein; aber da ließ der Staat Münzen ausprägen, welche ſchon von vornherein ausgezackt waren — „**nummi serrati**“. —

[2]) Dieſe erſten römiſchen Goldmünzen zeigen auf der Vorderſeite den behelmten Marskopf mit dem Wertzeichen: ↓X (60), XXXX (40) und XX (20), d. h. Sefterzien; auf der Rückſeite den Adler mit dem Blitz, darunter ROMA.

[3]) Überſicht über die Silberprägung der Republik:

	Gewicht,		Wert und Wertbezeichnung,	
	208—217 v. Ch.	217—49 v. Ch.	208—217 v. Ch.	217—49 v. Chr.
Denar	$^1/_{72}$ Pfd. = 4,54 Gr.	$^1/_{81}$ Pfd. = 3,90 Gr.	10 As. X oder $\frac{V}{\wedge}$	16 As = XVI
Quinar	$^1/_{144}$ Pfd. = 2,27 Gr.	$^1/_{168}$ Pfd. = 1,95 Gr. nur vorübergeh. gepr. 104 v. Ch. 89 u. 49 v. Ch	5 As. V	Q
Sefterz	$^1/_{288}$ Pfd. = 1,14 Gr.	= 0,98 nur ganz vorübergehend, 89 und 49 v. Ch. geprägt.	$2^1/_2$ As. ‖S	—
Victoriatus	$^1/_{96}$ Pfd. = 3,41 Gr.	2,92 Gr.	$7^1/_2$ As —	12 As. Q
Semivictoriatus (ſehr ſelten)	1,70 Gr.	—	— S	—

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Außer der hauptſtädtiſchen gab es eine militäriſche Prägung, welche nach geſetzlicher Norm in allen Teilen des weiten Reiches von den mit der höchſten Gewalt bekleideten Feldherrn ausgeübt wurde. Als Cäſar ſich im Jahre 705 d. Stadt zum Alleinherrſcher gemacht hatte, behielt er auch in Rom das Recht des Feldherrn bei, Münzen zu prägen, was vor ihm niemals geſchehen war. Er hatte in Gallien massenhaft Goldmünzen nach Art des macedoniſchen Goldſtaters ſchlagen lassen; dieſe Goldprägung ſetzte er in Rom fort und beſtimmte im Jahre 46 v. Ch., daß das Goldſtück — aureus = $^1/_{40}$ des Pfundes ausmachen und daß die Ausmünzung des Goldes allein dem Imperator zuſtehen ſollte. I. J. 44 v. Ch. beſchloß der Senat, an Stelle der Götter- und Heroenköpfe das Bild Cäſars auf die Münzen ſetzen zu lassen, welches Recht auch dessen Nachfolger in der Herrſchaft für ſich in Anſpruch nahmen. Oktavian verbot i. J. 25 v. Ch., 2 Jahre ſpäter nachdem er den Titel Auguſtus angenommen hatte, dem Senate die Ausprägung von Silber, beſtimmte aber, daß die Kupferprägung wieder aufgenommen werden ſollte, und verlieh dem Senate das Recht der alleinigen Ausprägung von Kupfergeld als kaiſerliches Privilegium.[1]) Das Kupfergeld trägt von jetzt ab keine Wertbezeichnung mehr, an Stelle der Prora tritt S. C. — Von 20 v. Ch. bis 10 n. Ch. finden ſich auf den Münzen die Namen der Münzmeiſter, einzeln oder zu dreien, mit dem Amtstitel „III (Trium) VIR. A(ere). A(rgento). A(uro). F(lando). F(eriundo).“

Der Aureus wurde unter Auguſtus und den Juliſchen Kaiſern zu $^1/_{42}$ Pfund ausgebracht und ſollte 25 Denar zu $^1/_{84}$ Pfund gelten[2]); beabſichtigt war alſo Doppelwährung. Allein ſchon unter Nero wurde der Denar dauernd auf $^1/_{96}$ Pfund herabgedrückt und mit 10 % Kupfer legiert, ſo daß thatſächlich ſeit 60 n. Ch. Goldwährung herrſchte. Unter Trajan vermiſchte man das Silber mit 20 %, unter Septimus Severus mit 50 % Kupfer, in der Mitte des dritten Jahrhunderts wurde Kupfer von ganz geringem Silbergehalt weiß geſotten — **Billon** — oder reines Kupfer verſilbert — **Potin.** — Zu dieſer Zeit ging auch das Gewicht des Aureus auf $^1/_{50}$ Pfund und noch tiefer herab, der innere Wert des geprägten Geldes wurde ſo unzuverlässig, daß man im Geſchäftsverkehr wieder zur Wage greifen mußte. Aurelian verſuchte das Münzweſen zu reformieren, die Prägung wurde ſauberer, Wertbezeichnungen erſchienen wieder auf den Münzen, mit rückſichtsloſer Strenge wurde gegen die betrügeriſchen Münzbeamten verfahren; der Gehalt des Silbergeldes blieb indessen gering. Diokletian ſtellte den Neroniſchen Denar zu $^1/_{96}$ Pfund wieder her und ſchuf eine neue Goldeinheit, den Solidus von $^1/_{72}$ Pfund Gewicht, welcher ſich in unveränderter Feinheit bis zum Untergange des byzantiniſchen Reiches erhielt und bis zum zwölften Jahrhundert die beſte und gleichmäßigſte, ja faſt die einzige Goldmünze der damals bekannten Welt bildete. Conſtantin II. ließ eine neue Silbermünze ſchlagen, die „Siliqua (auri)“ von $^1/_{144}$ Pfund Gewicht mit einem

---

[1]) Es wurden geprägt: As, Semis ($^1/_2$ As), Dupondius (2 As), Seſtertius (4 As), — bemerkenswert iſt, daß der Kupferſeſterz an Stelle des Silberſeſterz als Rechnungseinheit tritt —; die beiden erſten Nominale aus Kupfer, die beiden letzten aus Messing. Die Miſchung aus Kupfer und Zink nannte man „aurichalcum, Goldbronze“; ſie wurde nicht durch Zuammenſchmelzen von Kupfer und Zink dargeſtellt — man lernte das Zink aus feinen Erzen erſt im 17. Jahrhundert reduzieren — ſondern durch Verſchmelzen von Kupfer mit Galmei.

[2]) Das Wertverhältnis von Gold : Silber : Kupfer : Messing war zu dieſer Zeit ungefähr wie 1 : 10 : 400 : 800.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Doppelftück „Miliarenfe“ [1]) und einem Halbftück, welche Münzen fich bis auf Heraclius (630 n. Ch.) erhielten, um dann einer neuen Miliarenfe von $^1/_{96}$ Pfund Platz zu machen. — Größere Kupferftücke, die fogenannten Byzantiner, wurden im oftrömifchen Reiche wieder feit Zeno geprägt.[2])

[1]) Miliarenfe = $^1/_{1000}$ des Goldpfundes.

[2]) Die Prägung in der Kaiferzeit:

	Gold.	Silber.	Bemerkungen.
Cäfar	Aureus $^1/_{40}$ Pfd. = 8,25 Gr.		Silber : Gold = 11,9 : 1.
Auguftus 738/9.	Aureus $^1/_{42}$ Pfd. = 7,80 Gr. $^{900}/_{1000}$ fein.	Denar $^1/_{84}$ Pfd. = 3,9 Gr. fein.	1 Aureus = 25 Denar = 100 Seft. = 400 Kupferas. Silber : Gold = 12,5 : 1.
Nero 54—68 n. Ch.	Aureus vorübergehend $^1/_{45}$ Pfd. = 7,28 Gr.	Denar $^1/_{96}$ Pfd. = 3,41. $^{900}/_{1000}$ fein.	„
Trajan 98—117.	„	Denar $^{800}/_{1000}$ fein.	„
Marc Aurelius 161—180.	Aureus dauernd $^1/_{45}$ Pfd.	„	„
Septimus Severus 193—211.	„	Denar $^{500}/_{1000}$ fein.	„
Caracalla 211—217	Aureus (Antoninianus) $^1/_{50}$ Pfd. = 6,50 Gr.	Argenteus (Antoninianus) als Doppeldenar $^1/_{64}$ Pfd. $^{500}/_{1000}$ fein.	„
Gallienus 253—268	„	Der Antoninian ift aus Kupfer u. d. Sud verfilbert (Potin).	„
Aurelian 270—276	„	„	Dem Senat wird das Recht d. Kupferprägung entzogen.
Diokletian 284—303.	„	Argenteus minutulus 3,41 Gr. $^{8-900}/_{1000}$ f. W.-Bez.: „XCVI.“	Für Kupfer das Pfeudofilber. Pecunia maioriana s. Follis 10 Gr. XXI. od. KA und Nummus contenionalis von 2—2,5 Gr.
Conftantin d. G. 307—337	Solidus $^1/_{72}$ Pfd. = 4,53 Gr. Triens = 1,52 Gr. Semis = 2,27 Gr.	„	„
Conftantin II. 324—361.	„	Siliqua (auri) s. Keration $^1/_{144}$ Pfd. = 2,27 Gr. Miliarenfe ($^1/_{1000}$ Gold-Pfd.) $^1/_{72}$ Pfd. = 4,55. Gr. Nummus defargyrus $^1/_{288}$ Pfd. = 1,14 Gr.	„
Zeno 474—491.	„	„	1 Kupfer-Follis = $^1/_{144}$ Solidus.
Heraclius 610—641.	„	Miliarenfe $^1/_{48}$ Pfd. (= 6,82) Gr. = $^1/_6$ Solidus. $^1/_2$ Miliarenfe = $^1/_{96}$ Pfd. = 3,41 Gr.	„

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Die **Juden** wogen die Wertmetalle wie die übrigen Völker des Altertums. Die uralte Ordnung, nach welcher dies bei ihnen geſchah, war das babyloniſche Talent.[1]) Als man anfing Münzen zu ſchlagen, waren die Juden in der Gefangenſchaft; nach der Rückkehr bedienten ſie ſich des perſiſchen, ſpäter des ſyriſchen Reichsgeldes. Erſt nach d. J. 141 v. Ch. begann unter den Makkabäern eine nationale Silber- und Kupferprägung.[2]) Die Einheit war der sheqel jisrâêl,[3]) im Gewicht von 14,3 Gr., welcher das alte Shekelgewicht des Heiligtums darſtellte und gleich dem tyriſchen Tetradrachmon war. Die einzige Teilmünze war der halbe Shekel, der Betrag der jährlichen Heiligtumsſteuer. Vom J. 141—136 v. Ch. liegen Silbermünzen vor; von Johannes Hyrkan und ſeinen Nachfolgern ſowie von den idumäiſchen Fürſten beſitzen wir nur Kupfermünzen. Nachdem Judäa ein Teil der Provinz Syrien geworden war, münzten die Prokuratoren in hergebrachter Weiſe in Kupfer weiter, nur traten die Namen und meiſt auch die Köpfe der Kaiſer an Stelle der einheimiſchen Dynaſten. Während der jüdiſchen Aufſtände unter Nero und Hadrian wurde vorübergehend wieder autonomes Silbergeld geſchlagen.

Man pflegt, wie die Geſchichte überhaupt, ſo auch die Münzen in antike, mittelalterliche und moderne einzuteilen. Jede Klaſſifizierung erweckt die Vorſtellung ſcharfer Grenzen; ſo liegt auch hier die Gefahr nahe, daß ſich der Gedanke befeſtigen könne, als ob durch die Stürme der Völkerwanderung die alten Gewichts- und Währungsſyſteme vernichtet worden ſeien und ſich nach derſelben langſam und mühſelig von Grund aus neue Normen wieder herausgebildet haben. Aber ſo wenig es in der Entwickelung des organiſchen Lebens plötzliche Neubildungen giebt, ſondern alles in beſtändigem Fluß iſt und in urſächlichem Zuſammenhange ſteht, ſo wurzeln die Kulturformen der mittelalterlichen Völker in den Errungenſchaften der alten Welt. Rom war gefallen und Byzanz verſuchte vergeblich in kurzem Ringen die Herrſchaft der Welt feſtzuhalten; — germaniſche Stämme richteten ſich häuslich auf den Trümmern des weſtlichen Reiches ein. Ihre Fürſten fingen im Anſchluß an die vorgefundenen Währungen an, eigene Münzen ſchlagen zu laſſen; aber ſo groß war noch der Einfluß des kaiſerlichen Namens, daß die meiſten dieſer Münzen Namen und Bild der Kaiſer aufweiſen, ohne daß eine faktiſche Abhängigkeit von Rom beſtand.

Odoaker prägte Silbermünzen mit ſeinem Bruſtbilde; die Münzen der **Ostgoten** zeigen neben dem Namen und dem Monogramme der eigenen Fürſten häufig Namen und Kopf der Kaiſer. Die Oſtgoten[4]) prägten von 489—552 in Silber, Gold und Kupfer mit lateiniſcher Aufſchrift nach Art der gleichzeitigen oſtrömiſchen Münzen. Dasſelbe gilt von den Silber- und Kupfermünzen, welche die **Vandalen** während der Zeit ihrer Herrſchaft in Afrika von 428 bis 534 ſchlugen. Die Gepräge dieſer Münzen ſind nicht ungeſchickt, dagegen ſind die Münzen der **Westgoten**[5]) von unglaublicher Roheit. Man kennt von ihnen nur Autonommünzen in Gold

---

[1]) Talent (44,8 Gr.), Shekel (14,93 Gr.), Halber Shekel, Viertel Shekel, Gera (0,746 Gr.); die Mine fehlte in dem Moſaiſchen Gewicht.

[2]) Cf. Merzbacher „Zeitſchrift für Numismatik V. 318."

[3]) Der häufigſte Typus iſt: Hs. Kelch und Umſchrift: Shekel Israel; unten „Jahr 2." Rs. Ein Lilienzweig mit drei Blüten und die Umſchrift: Jeruſchalim Hakidoſchah.

[4]) Cf. J. Friedländer „Die Münzen der Oſtgoten". Berlin 1844, und desſelben Verfassers „Münzen der Vandalen". Leipzig 1849.

[5]) Cf. J. Aſchbach „Geſchichte der Weſtgoten". Frankfurt a. M. 1827.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

aus der Zeit der ſpaniſchen Herrſchaft. Sie ſind gleich einem Drittel des römiſchen Solidus, aber nicht Kopien gleichzeitiger römiſcher Münzen.[1]) Die Münzen der Weſtgoten ſind wie die der Longobarden, welche bis Deſiderius reichen, von großer Seltenheit.

Auch die Münzen der fränkiſchen Könige aus dem Geſchlechte der **Merowinger** richten ſich in Prägung und Teilung nach dem römiſchen Syſtem. Weder Chlodwig noch ſeine Söhne ließen eigene Münzen ſchlagen; die erſten Merowingermünzen ſcheinen um das Jahr 520 entſtanden zu ſein. Sie tragen anfangs nur das Bruſtbild des Kaiſers, allmählich erſcheint der Name und das Monogramm der einheimiſchen Fürſten: Theodebert I. ſchlug zuerſt Goldſtücke mit ſeinem eigenen Bilde und Namen. Die Rechnungseinheit war der Goldſolidus, der jedoch nicht mehr in 24 Siliquen, ſondern in 40 Denare geteilt wurde. Geprägt wurde der goldene Triens, erſt ſpäter ſchlug man ſilberne Denare, deren zwölf auf einen Triens gingen. Die merowingiſchen Herrſcher ſcheinen auf das königliche Vorrecht der Münzprägung keinen beſonderen Wert gelegt zu haben, denn Kopf und Namen der Könige verſchwinden allmählich von den Münzen, um den Namen der Münzmeiſter und des Prägeortes Platz zu machen. Die Zahl der Münzberechtigten vermehrte ſich ganz außerordentlich, die Münzen wurden immer roher und unzuverläſſiger, die Fälſchung nahm zu, mit der Schwäche der Regenten wuchs die Unſicherheit der Geldverhältniſse, welche erſt unter der kraftvollen Regierung der Karolinger eine nachhaltige Beſſerung erfuhr.[2])

War im Weſten der Einfluß des römiſchen Münzweſens maßgebend, ſo bildeten ſich die Währungen der großen orientaliſchen Staaten aus einer Verquickung des altgriechiſchen und des römiſchen Fußes heraus.

Im Reiche der **parthischen** Könige herrſchte eine alte Drachmenprägung, welche auch von der Reduktion des Denars unter Nero unberührt blieb und nach der Beſiegung der Arſacidén durch Artaxerxes im neuperſiſchen Reiche fortbeſtand. — Das größte Silberſtück der **Sassaniden** wog 4,04 Gr., war alſo gleich der wenig verringerten euböiſchen Drachme; Teile desſelben waren das Halbſtück und das Sechſtel. Die älteſten goldenen Sassanidenmünzen hatten das Gewicht der vollen attiſchen Drachme von 8,48 Gr., während die ſpäteren gleich dem Aureus der mittleren Kaiſerzeit waren und die letzten der konſtantiniſchen Währung folgten.

Die **arabischen** Chalifen prägten nach der Eroberung Perſiens durch Omar mit geringer Herabminderung des Gewichts in der vorgefundenen Art fort, wie ſie überhaupt in den neu eroberten Gebieten ſich zuerſt der dort üblichen Art anbequemten, bis ums Jahr 700 eine ſelbſtſtändige arabiſche Prägung begann. Die Namen der arabiſchen Münzen blieben indessen dauernd den früheren Bezeichnungen entlehnt; die Goldmünze hieß Denar (denarius), die Silbermünze Dirhem (drachme) und die Kupfermünze Fuls (follis). Die arabiſchen Münzen zeichnen ſich den gleichzeitigen abendländiſchen gegenüber durch ſauberes Gepräge und gleichmäßige innere Güte vorteilhaft aus; für den Geſchichtsforſcher ſind ſie von unerſetzlicher Wichtigkeit durch ihr zuverläſſiges Eingreifen in die Geſchichte des Reiches der Chalifen und der kleineren arabiſchen Dynaſten. Denn ſie liefern ein genaues, mit Worten ausgeſchriebenes Datum, geben durch den Titel Auf-

---

[1]) Als Beiſpiel: Münze des Leovigild (573—586): Vs. + LEOVJGJLDUS RE. Rs. + RODAS-JUSTUS. Auf beiden Seiten das nach vorn gekehrte Bruſtbild des Königs. Der Beiname (Juſtus) ſteht, wie faſt immer, hinter dem Prägeorte (Rhoda = Roſas.)

[2]) Cf. M.-Rollin. „Monétaires des rois Mérovingiens.“ Paris 1842.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

ſchluß über die wechſelnden politiſchen Verhältniſſe, verraten durch polemiſche Sprüche die Sekte des Islam, zu welcher ſich Fürſt und Volk bekannten, zeigen durch die Prägeörter den Wechſel der fürſtlichen Reſidenz und deuten durch Weglassung des Chalifennamens auf offenen Krieg oder auf Rebellion.[1]) Für uns gewinnen die arabiſchen Münzen ein beſonderes Interesse durch ihr häufiges Vorkommen in den Oſtſeeländern. Sie bilden gleichſam eine Straße vom ſchwarzen Meere durch Rußland, Liefland, Kurland, Preußen, Pommern, Mecklenburg bis nach Holſtein und Schleswig; die häufigen und reichen Funde lassen auf die lebhafteſten Handelsbeziehungen zwiſchen morgenländiſchen Stämmen und den die Oſtſeeküſten bewohnenden Slaven ſchließen. Die gefundenen Münzen beginnen von den erſten Zeiten des arabiſchen Münzweſens, reichen aber nur wenig über das Jahr 1000 hinaus, ſie rühren hauptſächlich von zwei Dynaſtien her, von den Abassidiſchen Chalifen zu Bagdad und den Samaniden zu Samarkand, während z. B. die Omayaden und die Fathemiden faſt nie vorkommen. Dieſe Münzen werden merkwürdigerweiſe faſt nur in den Oſtſeeländern gefunden und gehören ſogar in ihrer früheren Heimat zu den Seltenheiten.

Im **Frankenreiche** verſuchte König Pipin zuerſt wieder Ordnung in den Münzverhältniſſen zu ſchaffen, nachhaltigen Erfolg hierin hatte jedoch erſt ſein Sohn und Nachfolger, der große Karl.

Das römiſche Pfund von 327,45 Gr. hatte in Gallien vielfache Änderungen erfahren; am weiteſten verbreitet war das Gewicht von Troies, eines bedeutenden Marktes in der Champagne. **Karl d. G.** legte ſeinem Syſteme das wenig veränderte Troypfund zu Grunde. Das karolingiſche Pfund von 367.2 Gr. zerfiel in 12 Unzen, aus der Unze wurden 20 Denare geſchlagen, 12 Denare waren gleich einem Solidus oder Schilling, das Pfund hatte alſo 20 Schillinge; der Schilling wurde indessen nicht ausgeprägt, ſondern war nur Rechnungsmünze. Die **karolingische Münzordnung**[2]) beherrſchte im Mittelalter faſt das ganze Abendland. Während ſich aber das Münzweſen in Frankreich, England, Polen u. ſ. w., wo die Regierungen immer mehr centraliſiert wurden, verhältnismäßig einfach entwickelte, wurde in Deutſchland mit der Selbſtändigkeit der Fürſten und Städte die Verwirrung in den Geldverhältniſſen immer größer. Daher giebt es bis jetzt auch keine vollſtändige Geſchichte des deutſchen Münzweſens, ſondern nur Monographien, welche einzelne Perioden oder die Münzgeſchichte einzelner Prägeorte oder Prägeherren behandeln. Es iſt vielleicht überhaupt unmöglich, das geſamte deutſche Münzweſen einheitlich und gründlich zu beſprechen, denn die Zahl der münzberechtigten Herren und Stände überſtieg zu Zeiten 2000, die Zahl der Gepräge wuchs durch häufiges Verrufen ins Unendliche und die kaiſerlichen Erlasse, welche Ordnung ſchaffen ſollten, wurden faſt nie beachtet.

Will man die auf Geldverhältniſſe bezüglichen Angaben gleichzeitiger Urkunden und alter Chroniſten richtig verſtehen und verwerten, ſo muß man ſcharf darauf achten, die Rechnungsmünzen nicht mit den wirklich ausgeprägten, das Gewichtspfund und die Gewichtsmark nicht mit dem Zählpfund und der Zählmark zu verwechſeln; man muß ferner die genaue Größe der für die

[1]) Cf. Frähn „Das Münzkabinet des aſiatiſchen Muſeums der kaiſerl. Akademie der Wissenſchaften". Petersburg 1821, und Poole, Stanley Lane „Catalogue of the oriental coins in the Britiſh Muſeum". London I—VIII. 1873—83.

[2]) Cf. Soetbeer „Über Münz- und Gewichtsverhältniſſe unter den Merowingern und Karolingern". Hamburg 1858. Cartier „Monnaies de Charlemagne". Blois. 1853. Carexhe, M. „Les monnaies de Charlemagne". 2 Vol. Gand. 1886.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

verſchiedenen Münzen geltenden verſchiedenen Gewichtseinheiten kennen und muß mit der wechſelnden Bedeutung der Münzbezeichnungen bekannt ſein. —

Man kann im deutschen Münzwesen wesentlich drei Perioden unterscheiden: Die **erste** reicht von Karl d. G. bis rund zum Jahre 1350; die einzige wirklich ausgeprägte Münze iſt bis ca. 1350 der Denar oder **Pfennig**[1]), ſpäter werden auch Multipla desſelben geſchlagen. Die **zweite Periode** erhält ihren Charakter durch die Herrſchaft des Goldguldens; ſie reicht von ca. 1350 bis 1500; die **dritte** — oder **Thalerperiode** — endet mit dem Jahre 1871.

Karl d. G. machte das Silber zum Währungsmetall; aus einem Pfunde Feinſilber wurden 240 Pfennige geſchlagen, der merowingiſche Goldſolidus oder Schilling[2]) hörte auf, Rechnungseinheit zu ſein; ſtatt desſelben wurde ein Silberſchilling von 12 Denaren eingeführt. Dieſe Teilung hielt ſich unverändert unter der Regierung der ſächſiſchen und fränkiſchen Kaiſer, nur ſchlug man aus dem Pfunde Feinſilber nicht mehr 240, ſondern 280, 300, 400 und noch mehr Pfennige. Die Denare dienten nur zur Zahlung geringer Beträge, während man ſich im Großverkehr der Barren von gleichbleibendem Gewicht und beſtimmter Feinheit bediente; man unterſchied das Gewichtspfund von dem Zählpfunde und verſtand unter letzterem die beſtimmte Anzahl von 240 Pfennigen, welche der Herkunft nach näher bezeichnet wurden.

An Stelle des Pfundes als Einheit des Münzgewichtes trat ſeit Anfang des 11ten Jahrhunderts die **Mark.** Man unterſchied ſchon vor Karl d. G. das Pfund, welches die Norm für Metallwägungen bildete, von dem Marktpfunde;[3]) die Hälfte des Marktpfundes iſt die Mark, ſo genannt von der darauf eingeſchlagenen Marke. Die Mark wurde in 8 Unzen zu 2 Lot, zu 18 Grän geteilt. Im Jahre 1042 wird die Kölner Mark ſchon als Münzgewicht genannt; kurze Zeit darauf hatte ſie das Pfund faſt überall verdrängt; wie früher aus dem Pfunde, ſo prägte man jetzt aus der Mark 240 Pfennige.[4]) Auch die aus der Mark geprägten Pfennige nahmen an Gewicht und Gehalt raſch ab, ſo daß wieder der Unterſchied zwiſchen Gewichtsmark und Zähl-

---

[1]) Der Pfennig (denarius) leitet ſich von dem keltiſchen Pen, Kopf, ab, daher pennek, Kopfſtück. Man verſtand darunter anfangs ein Silberſtück von $^1/_{240}$ Pfund; darauf war eine Zeitlang der Name Pfennig die allgemeine Bezeichnung für jede geprägte Münze.

[2]) Schilling von „ſkiltr“, Klang, „ſkillingr“, das klingende (Stück Metall).

[3]) In England hat ſich die karolingiſche Ordnung bis jetzt erhalten. 1 Pfund iſt = 20 Schilling, 1 Schilling = 12 Pfennigen. Die Einheit für Gold-, Silber- und Münzwägungen iſt das Troypfund von 373,242 Gr., welches in 12 Unzen zu 10 Pennywights geteilt wird. 1 Pfund Sterling (von „Eaſterlings“, von Oſten gekommen) war eine Rechnungsmünze von 240 Pfennigen, welche erſt ſeit 1816 in Gold ausgeprägt wird.

[4]) Die Mark galt in ganz Deutſchland bis in die neueſte Zeit als Münzgewicht; da ſie aber nicht überall gleiche Größe hatte, ſo iſt es zum Verſtändnis von Rechnungsangaben nötig, mit den hauptſächlichſten Markgewichten bekannt zu ſein.

Die Kölner Mark wog 233,8123 Gr., ſie galt auch in Kopenhagen, Bremen, Erfurt etc. Karl V. führte ſie als Münzmark für ganz Deutſchland ein.

Die Nürnberger Mark von 237,52 Gr. iſt mit der venetianiſchen von 238,5 Gr. faſt identiſch. Einige weitere Markgewichte, berechnet nach Braun („Vom polniſchen und preußischen Münzweſen, Danzig 1722“) ſind: Tours und Paris = 239,6 Gr.; Prag = 253,77 Gr.; Kulm 191,019 Gr.; Breslau 202,769 Gr.; Krakau (für Polen bis 1650 giltig) = 198,9 Gr.; Wien (nach Muffat) = 281,3774 Gr.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

mark gemacht wurde. Die Karolingifchen Münzen waren verhältnismäßig gut und fauber geprägt gewefen, weil eine ftarke Regierung das Münzen überwacht und der geringe Verkehr keine große Stückzahl erfordert hatte; unter den fächfifchen Kaifern[1]) trat eine völlige Veränderung aller diesbezüglichen Verhältnisse ein. Neu entdeckte Silberquellen, wie die Gruben am Rammelsberge, lieferten das Metall zu vermehrter Ausprägung, die Zahl der Münzberechtigten wuchs ftetig und jeder der Münzherren wollte möglichft hohen Nutzen aus feiner Gerechtfame ziehen. „Mercatus, teloneum et moneta" heißt es gewöhnlich in den Verleihungsurkunden diefer Zeit, — wer mit fremder, d. h. im Nachbarorte geprägter Münze zum Markte kam, mußte fie gegen hohes Aufgeld umprägen lassen, der Münzherr war zugleich Wechsler, in kurzen Zwifchenräumen wurde die Münze verrufen, d. h. die alten Pfennige wurden für ungültig erklärt und mußten gegen neue, oft noch geringere, meift 16 für 12, umgetaufcht werden. Diefen gefteigerten Anforderungen konnte die damalige Münztechnik nicht genügen; die Schrötlinge wurden unregelmäßig ausgefchnitten, die Prägung wurde unfauber, die Umfchrift zeigt fogar oft, daß der Stempelfchneider nicht lefen konnte.[2]) Zwei Schwierigkeiten ftellten fich hauptfächlich der rafchen und guten Ausprägung entgegen: man hatte keine Vorrichtungen zum mechanifchen Juftieren und verftand noch nicht, den Stempel in Stahl zu vervielfältigen. Diefe Übelftände führten zur Erfindung einer neuen Gattung von Münzen aus fehr dünnem Silberblech und einfeitiger Prägung, der fogenannten **Brakteaten.**[3]) Die Brakteaten find keine nach befonderem Fuße geprägte Münzgattung, fondern ein bequem zu verfertigender Erfatz für den Denar; fie tragen, wenn auch felten, die Auffchrift numus, moneta, denarius, liefen als Pfennige um und waren an Wert dem Denar gleich, d. h. es gingen anfangs 240 Stück auf die feine Mark. Die erften Brakteaten wurden in Magdeburg und in den bedeutenderen Orten des Harzes und Thüringens geprägt, von denen aus fich die Brakteatenprägung rafch durch ganz Ober- und Niederfachfen verbreitete. In diefen Ländern verdrängten die Brakteaten den Denar vollftändig. In geringerem Maße kommen fie in Schlefien und in den Oftfeeländern vor; häufiger, wenn auch von anderer Art, finden fie fich in Südweftdeutfchland und in der Schweiz; am Rhein und in Weftfalen wurden keine Brakteaten gefchlagen. Die Herrfchaft der Brakteaten dauerte in den genannten Ländern von rund 1150 bis 1350, fie wurden verdrängt durch den **Groschen.**

Wie fchon hervorgehoben, waren der Denar und feine Hälfte bis ins 13. Jahrhundert hinein die einzigen wirklich ausgeprägten Münzen. Wenn fie nun auch nur als Scheidemünze der Barrenwährung dienten, fo wurden fie doch bei der ftetigen Verringerung im Gewicht und Gehalt fchließlich ganz unzulänglich für den Verkehr von Hand zu Hand und man ging dazu über, den Schilling, der bisher nur Rechnungsmünze war, wirklich auszuprägen. Dies gefchah zuerft in Tours um 1240. Die neuen, im Vergleich mit den dünnen Denaren, dicken Münzen

---

[1]) Cf. Dannenberg, H. „Die deutfchen Münzen der fächfifchen und fränkifchen Kaiferzeit." Berlin 1876.

[2]) Beifpiele hierfür bieten die auch in Holftein häufig gefundenen Wendenpfennige, welche von ca. 960—1060, namentlich in Magdeburg und Halberftadt, für den Handel mit den Slaven geprägt wurden.

[3]) βραχεῖν kniftern, raufchen; bractea, das dünne Blech. Die Brakteaten hießen auch Hohlmünzen, Schüsselmünzen, Blätterlinge, Pfaffenmünzen. Cf. J. Mader „Verfuch über die Brakteaten". Prag 1798—1808.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

hießen **nummi grossi,** oder n. g. turonenſes. Sie waren gut geprägt und von gutem Gehalt und fanden in Frankreich und den Nachbarländern weite Verbreitung. In den Rheinlanden wurden ſie noch im 14. Jahrhundert in der urſprünglichen Art genau nachgeprägt. — Wenzel II. von Böhmen ließ, unabhängig von der franzöſiſchen Prägung, um 1286 eine den Turnoſen ähnliche Münze ſchlagen, welche von vortrefflicher äußerer Ausſtattung und an Wert gleich dem ſechszigſtel der feinen Mark war. Dieſe **„grossi pragenses"** fanden in dem nach anſtändiger Münze hungrigen Deutſchland weiteſte Verbreitung[1]) und eifrige Nachahmung, und wurden nach dem czechiſchen „groszi", **„Groschen"** genannt. Die „Prager Groſchen" wurden nach den Gewichtsmarken der Länder, in denen ſie kurſierten, berechnet und ihre Aufzahl nach den verſchiedenen Landmarken verändert.[2]) Die erſten Prager Groſchen waren fein und es gingen deren 56 auf die Mark, ſchon nach 1—2 Jahren wurden ſie 15lötig, ſo daß 60 Stück auf die feine Mark gingen. Gehalt und Gewicht der Groſchen war großen Schwankungen unterworfen, daher unterſchied man ſie nach der Herkunft und benannte ſie meiſt nach dem Gepräge — Engelsgroſchen, Schwertgroſchen, Judengroſchen u. ſ. w. —; für größere Zahlungen diente „das **Schock Groschen"** als Rechnungsmünze. In den deutſchen Oſtſeeländern bürgerte ſich der Groſchen nicht ein. Die älteſte zweiſeitige Münze der wendiſchen Städte war das Vierpfennigſtück, **der Witte,**[3]) welcher in Hamburg, Lübeck, Lüneburg, Kiel und in den Oſtſeeſtädten bis Stettin hin, von ca. 1334 bis zu Anfang des 16ten Jahrhunderts geprägt wurde. Die Lübiſche Währung des 14ten Jahrhunderts beruhte auf dem Witten, welcher neben dem Pfennig das einzig ausgemünzte Stück dieſer Währung war, Schillinge wurden erſt ſpäter geſchlagen.[4]) — Im Ordenslande Preußen war der Pfennig unter den Landmeiſtern und unter den Hochmeiſtern bis Winrich die allein ausgeprägte Ordensmünze, von Winrich bis Johann von Tiefen war der Schilling die Hauptmünze des Ordens, ſeit Johann von Tiefen prägte man neben dem Schilling auch Groſchen nach dem Muſter der im benachbarten Polen geſchlagenen[5]). — Mit der Denarwährung im Zu-

---

[1]) In Deutſchland ließ Markgraf Friedrich der Freudige von Meissen um 1315 die erſten Groſchen ſchlagen.

[2]) In Deutſchland zählte man anfangs 60 Groſchen auf die Mark; die Mark zu 64 Gr. war die mähriſche („in ducentis marcis argenti, in grossis denariis pragenſibus **moravici** ponderis, ſexaginta quatuor grossis pro marca qualibet computando ..." — Boczek Cod. Dipl. Morav V. 183 — zugl. als Probe des Ausdrucks); 48 Groſchen ließ Kaſimir d. G. aus der Krakauer Mark prägen.

[3]) Witten, Wittenpfennige oder Weißpfennige, ſo genannt von dem guten weißen Metall, aus dem ſie beſtanden. (Analogon iſt der rheiniſche Albus). Die älteſten Witten (1334—1378) führen auf der Hs. das Hamburger Wappen und die Umſchrift „Moneta Hamburgenſis", auf der Rs. das Kreuz, in deſſen jedem Winkel die holſteiniſche Neſſel und „Benedictus deus". Später führte jede Stadt ihr eigenes Wappen auf den Witten; die Stempel wurden meiſt von demſelben Künſtler in Lübeck geſchnitten. 1 Lübiſcher Witte von 1379 hält 1,25 Gr. Silber fein.

[4]) Lübiſche Währung im 14. Jahrhundert:

Rechnungsmünzen.		Ausgeprägte Münzen.	
1 Mark Lübiſch =	4 Ferto =	48 Witten =	192 Pfennig.

[5]) Das Geldweſen im preußiſchen Ordenslande um 1382:

Rechnungsmünzen.			Ausgeprägte Münzen.		
1 Mark Culmiſch =	3 Vierdung =	24 Scot =	45 Halbſchoter =	60 Schilling =	180 Vierchen = 720 Pfennig.

Seit Johann von Tiefen bis 1821 galt 1 Groſchen = 3 Schilling.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

ſammenhange ſtehen auch die Heller und die Kreuzer. Die **Heller**[1]) (Häller, Hellerpfennige d. i. Haller Pf.) wurden um 1228 zuerſt in Hall, einem bedeutenden Salzmarkte Schwabens geprägt; ſie waren von gutem Silber und hatten erſt den Wert eines ganzen, dann eines halben Pfennigs. Der **Kreuzer**[2]) iſt eine vier Denare geltende Silbermünze, die als Etſchkreuzer ihren Urſprung in Tyrol nahm und, wie der Heller, namentlich in Öſterreich und Süddeutſchland weiteſte Verbreitung fand.

Die bis jetzt genannten Münzen entſprechen nicht den Anforderungen eines hochwertigen Umlaufsmittels, dieſes wurde erſt durch die Einführung der Goldgulden geſchaffen. Die erſten ſchüchternen Verſuche eigener Goldprägung machte in Deutſchland Ludwig d. Baier, dessen Goldſtück, der **Chaise d'or**[3]) aber wenig Anklang fand; um ſo eifriger wurden kurz darauf die in Florenz (1252) entſtandenen **Goldgulden** nachgeprägt.[4]) Durch die goldene Bulle wurde (i. J. 1356) den Kurfürſten das ausſchließliche Recht der Goldprägung verliehen, thatſächlich aber übten die meiſten Fürſten und Städte dieſes Recht aus. Der Goldgulden war in Deutſchland 18,5karätig und wog 3,19 Gr. Er bildete bis ca. 1520 die Baſis aller Geldgeſchäfte, hielt ſich bis zum 30jährigen Kriege in Umlauf und verſchwand nachher gänzlich. An ſeine Stelle trat als Goldmünze der **Dukaten,**[5]) welcher durch die Münzordnung v. J. 1559 in Deutſchland eingeführt wurde und in einzelnen Reichsteilen bis z. J. 1871 ausgeprägt worden iſt.

Gegen Ende des 15. Jahrhunderts begann in Deutſchland eine abermalige Umwälzung des geſamten Münzweſens durch die Einführung einer neuen großen Silbermünze. Dieſelbe wurde zuerſt in Tyrol durch den Erzherzog Sigismund im Jahre 1486 geprägt; ſie war 15lötig

---

[1]) Hs. Kreuz mit 4 Punkten. Rs. Ausgeſpreizte Hand. 1320 waren 12 Heller = 1 Schilling, 36 Schilling = 1 kölniſche Mark.

[2]) In Tyrol hatte in Folge des regen Verkehrs über den Brenner die veroneſer Währung Eingang gefunden (1 Veronapfund = 12 V. Grossus; 1 G. = 20 V. Pfennige — denarii parvuli veronenſis —; 240 dieſer Pfennige = 1 Pfd. „Perner"); — nach derſelben ſind die älteſten Kreuzer ca. 1270 geprägt. „Hs. 2 übereinander gelegte Kreuze mit ungleichen Schenkeln und Me-in-ar-dus (I od. II?) Rs. Der heraldiſche Adler und Comes. Tyrol." Dieſe erſten Kreuzer hießen denarii de viginti (parvulis veronenſibus), oder Zwainziger (weil 20 Perner wert). Im J. 1760 erfolgte in Öſterreich die Umwandlung des Kreuzers in eine Kupfermünze.

[3]) Hs. Der Kaiſer auf gothiſchem Throne, daneben der Schild mit dem Reichsadler und die Umſchrift: Ludovicus Dei. Gra. Romanorum Imp. Rs. Lilienkreuz im Vierpaß u. d. U. Chr. vincit. Chr. regnat. Chr. imperat. Gew. 4,5 Gr. Ziemlich gleichzeitige Goldmünzen waren die Couronne d'or Philipp VI. (1339) in Frankreich und der Roſenoble (Roſatus nobilis) Eduard III. in England.

[4]) Hs. Wappen von Florenz, die Lilie u. d. U.: Florentia. Rs. Das ſtehende Bild Johannes d. Täufers u. d. U.: S. Joannes B. Sie führten vom Prägeort oder vom Wappen „a flore" (lilii) den Namen „Floren"; in Deutſchland hießen ſie „Gülden", „Gulden", „Goldgulden". Der Floren war in Italien, Ungarn, Frankreich urſprünglich fein und wog $^1/_{64}$ Mark. Seit 1407 ſchlugen die rheiniſchen Fürſten $73^1/_3$ auf die rauhe, $92^{29}/_{37}$ auf die feine kölniſche Mark, der G. hielt alſo 18 K. 6 Gr. fein.

[5]) Der Name „Dukaten" rührt von dem Familiennamen „*Δουκας*" her, welchen die Kaiſer Konſtantin X. (1059—67) und Michael (1071—78) auf ihren Goldmünzen führten. Um 1100 finden ſich dieſe Münzen vielfach in Neapel und Sicilien verbreitet; zuerſt wurden ſie im Jahre 1140 von Roger II., Herzog von Apulien; in größtem Maßſtabe in Venedig nach dem Jahre 1284 nachgeprägt. Die Venetianiſchen Münzen zeigen auf der Hauptſeite den vor St. Markus knieenden Dogen, auf der Rückſeite das Bild Chriſti mit der Umſchrift: „Sit tibi Chriſte datus, quem tu regis iſte ducatus," und hießen nach dem Hauſe „la Zecca", in welchem die Münze war, „Zecchino". — Die Münzordnung vom Jahre 1559 ſchrieb vor, daß in Deutſchland aus der Mark 67 Dukaten, von 23 Kar. 8 Gran Feinheit geſchlagen werden ſollten.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

und wog 2 Lot, ſtand im Werte eines Goldguldens und wurde daher **Guldengroschen** oder Güldiner genannt.[1]) In beträchtlicher Zahl ließen derartige Großſilbermünzen aber erſt die Grafen Schlick in Böhmen, die Beſitzer reicher Silbergruben, im erſten Viertel des 16ten Jahrhunderts anfertigen.[2]) Die Schlick'ſchen Stücke wogen ebenfalls 2 Lot, hielten aber nur 14 fein, daher unterſchied man ſie von den Güldinern durch den Namen Joachimsthaler, kurz **Thaler**, welcher Name von der Münzſtätte „Joachimsthal" hergenommen wurde. Der Thaler war bis 1871 die Hauptwährungsmünze in Deutſchland. Im Laufe der Zeit machte er vielfache Wandlungen durch, blieb aber ſtets, ſogar in der Kipperzeit, eine gute hochwertige Münze. Da die Zahl der Groſchen, welche auf den Thaler gingen, nach Gewicht und Gehalt derſelben, ſehr verſchieden war, ſo gewöhnte man ſich, namentlich in Norddeutſchland daran, einer beſtimmten Anzahl von Groſchen die Bezeichnung „Thaler" beizulegen; dies war der Zählthaler. Zum Unterſchiede davon nannte man den nach dem geſetzlichen Werte ausgeprägten Thaler, Thaler in ſpecie, oder Speciesthaler.

Die Aufbewahrung und die Reinigung der Münzen.[3])

Die Münzen werden in einem Schrank mit flachen Schubladen aufbewahrt; jede Münze liegt in einem beſonderen, oben offenen Käſtchen. Dieſe Käſtchen, 1 cm im lichten hoch, fertigt man am beſten ſelbſt aus Karton, indem man durch ſcharfe Biegungen die Bodenfläche beſtimmt, 4 Einſchnitte macht, in die Höhe biegt und feſtklebt. Jeder Münze wird ein Zettel beigelegt, welcher folgende Angaben enthält: Die Zugehörigkeit der Münze, die genaue Beſchreibung beider Seiten, das Metall aus welchem ſie beſteht, das Gewicht und ihr Durchmeſſer.

Die Münzen dürfen von den Schülern nur am Rande angefaßt werden.

Die Reinigung der Münzen erfordert große Vorſicht, denn durch Anwendung ſcharf löſender, oder ätzender Reinigungsmittel kann man leicht die ſicherſten Kennzeichen des Alters, den Lack und die Patinaüberzüge, entfernen. Der Schmutz, welchen lange Cirkulation erzeugt, wird durch reine Fettſeife mit Hülfe einer weichen Bürſte beſeitigt; jede weitere Verbesserung des Ausſehens der Münze durch Alkohol, Ammoniak oder Schwefelſäure unterlasse man, wenn man nicht genau mit den Eigenſchaften dieſer Stoffe bekannt iſt und ſich in ihrer Anwendung vorher an gleichgültigen Stücken geübt hat. Alles Putzen und Polieren mit Sand oder Kreide unterbleibt; eine blankgemachte Münze iſt unnatürlich und unſchön.

Der Ankauf der Münzen.

Bei Anlage einer Schulſammlung beginnt man mit dem Ankauf von billigen, charakteriſtiſchen Stücken. Das würden ungefähr ſein: Eine Tetradrachme von Athen, Didrachme von Tarent, Drachme von Sybaris, Obolus von Terina, Aes grave, Familiendenare und Quinare, Bronzen der Kaiſer, Denare der Karolinger und der Ottonenzeit, 1 Prager Groſchen, Heller, Kreuzer. Münzen neuerer Zeit werden bald vielfach geſchenkt werden, ſo daß man ſich auf den Ankauf von antiken und mittelalterlichen Münzen wird beſchränken können. Die meiſten Münzen gelangen durch Händler oder durch Auktionen in die Hände der Sammler. In Deutſchland giebt

[1]) Das Wertverhältnis des Goldes zum Silber iſt (bis 1754) aus den Münzen berechnet:

Zur Merowingerzeit = 1 : 12⅕.	1551 für den Floren = 1 : 11,346.		1748 = 1 : 14,16.
z. Z. Karl d. Kahlen = 1 : 12.	1551 für den Dukaten = 1 : 11,535.		1754 = 1 : 15,28.
1524 = 1 : 11,38.		1667 = 1 : 12,9.	1871 = 1 : 15,5.
		1690 = 1 : 15,1.	

[2]) Die erſten — ſchon ca. 1509 — in Deutſchland geprägten Thaler ſind die ſogenannten Klappmützenthaler der Herzöge Friedrich, Johann und Georg von Sachſen.

[3]) Die folgenden Abſchnitte ſind das Reſultat eigener Erfahrung.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

es eine Anzahl Firmen, welche periodiſche Lagerkataloge mit Preiſen verſenden, ebenſo veranſtalten mehrere Münzhändler in regelmäßigen Zwiſchenräumen Auktionen.[1]) Dieſe Auktionen ſind wohl das beſte Mittel um Sammlungen zu vervollſtändigen, es erfordert aber eine ziemliche Kenntnis der augenblicklichen Preiſe, um die Limiten, welche dem Kommissionär aufgegeben werden müssen, nach beiden Seiten hin richtig fixieren zu können. Für Schulen erſcheint es als das beſte, wenn ſie ihre Wünſche einer der großen, unbedingt zuverlässigen Münzhandlungen aufgeben und derſelben Zeit zur Ausführung lassen.[2 u. 3])

---

[1]) Der Schwerpunkt des deutſchen Münzhandels liegt in Frankfurt a. M., wenn auch mehr qualitativ als quantitativ. — Regelmäßige Preisverzeichnisse verſenden: Cahn, Frankfurt a. M.; Egger & Co., Wien; Hahlo, Berlin; Zſchieſche & Köder, Leipzig u. ſ. w. — Faſt allmonatliche Auktionen von Münzen jeder Art finden bei A. Weyl in Berlin, Adlerſtraße 5, ſtatt, welcher auch die Dubletten des königlichen Kabinets in Berlin verſteigert.

[2]) Es iſt wohl zu unterſcheiden zwiſchen Geldwechslern, welche in Orten mit viel Verkehr den Münzhandel als lohnendes Nebengeſchäft treiben, und den in der Numismatik erfahrenen, meiſt wissenſchaftlich gebildeten Inhabern ausſchließlich numismatiſcher Etablissements. Die bedeutendſten deutſchen Münzhandlungen dürften die von Heß und von Hamburger in Frankfurt a. M. und von Dr. Merzbacher in München ſein.

[3]) Die Preiſe antiker Münzen beſtimmen ſich weſentlich nach dem Grade der Erhaltung; für ein tadellos (à fleur de coin) erhaltenes Stück wird oft doppelt ſo viel gezahlt, wie für ein gut erhaltenes. Zur Orientierung folgen einige zeitgemäße Preiſe, welche mir Herr Heß-Frankfurt a. M. zuſammenſtellte; die Preiſe für die römiſchen Münzen ſind aus Cohen entnommen.

Namen.	Preis (g.e.—s.g.e.)
Dareikos	25—35 M
Didrachme Ägina	5—10 „
„ Böotien	6—12 „
„ Corinth	5—10 „
„ Epheſus	10—20 „
„ Rhodus	8—16 „
Athen:	
Tetradrachme a. St.	10—20 „
„ n. St.	30—60 „

Drachme	3—6 M
Obolus	2—4 „
Locri Opontii 4 Dr.	80—200 „
Neapolis 4 Dr.	16—40 „
„ 2 Dr.	6—16 „
„ Dr.	2—4 „
Tarent 2 Dr.	16—25 „
„ Drachme	3—6 „
Syrakus 4 Dr.	16—25 „
„ 2 Dr.	6—10 „
„ Obol.	1—3 „

Syrakus Aes	1—3 M

Rom.

Die Preiſe ſind in Francs gegeben.

	Aes Grave.	Sextans.	Unze.
As	12	5	4
Semis	12	4	3
Triens	6	3	2
Quadrans	6	3	2
Sextans	4	3	2
Unzia	3	2	2

Denar der Republik 1— 5Fr.

Kaiſer. (Bei den 4 erſten Kaiſern ſind die Grenzen nach oben mit angegeben.)

	Aureus	Denar	GBr.	MBr.	KBr.
Cäſar	500	2—200	20	5	—
Auguſtus	45—1500	2—250	24—100	15—60	1—20
Agrippa	2000	150—250		2—50	
Nero	40—300	3—20	4—200	2—50	2—25
Vespaſian	40	2	4	2	6
Titus	40	2	4	2	2
Trajan	40	2	4	2	1
Hadrian	35	2	4	2	2
M. Aurel.	35	2	4	2	12
Diokletian	80	8	—	2	2

Shekel Jsrael	80 M
Theodoricus AR.	5—10 „
Athalarius Æ.	2—4 „
Denar Karl d. Gr.	10 „
„ Ludwig d. Fr.	2 „
Ottonen, Denare	1 „

Brakteaten	0.50 M
Goldgulden (Rhein.)	12—15 „
Dukaten (erſte in Venedig)	15 „
Chaise d'or	20 „
Prager Groſchen	1 „

Meissner Groſchen	1 M
Turnoſen „	2—10 „
Tyroler Guldenthaler	15 „
Joachimsthaler	6—12 „
Klappmützenthaler	8—12 „

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Die Anfertigung von Kopien.

Die Mittel der meiſten höheren Lehranſtalten werden ausreichen, um die für den Unterricht **nötigen** Stücke in **Originalen** ankaufen zu können, darüber hinausgehende Wünſche werden ſich indessen nur ſehr langſam verwirklichen lassen. Begnügt man ſich aber mit **Kopien,** welche für das Studium ſehr gute Dienſte leiſten, ſo kann man mit geringen Koſten vollſtändige Serien erwerben, oder ſich ſolche ſelbſt herſtellen. Die großen öffentlichen Sammlungen geben gegen geringes Entgeld gute Gipsabdrücke oder Schwefelpaſten her; galvanoplaſtiſche Nachbildungen kann man an verſchiedenen Stellen kaufen, am beſten wohl bei Aufleger in München.

Viel Freude und wenig Mühe macht es, wenn man ſich die Kopien ſelbſt anfertigt. Es kommen dem Grade der Vollkommenheit nach in Betracht die Abdrücke in Staniol, in Gips, in Schwefel und die Nachbildungen in Metall durch Guß und durch den Strom.

Staniolabdrücke werden gefertigt, indem man ein doppeltes Staniolblatt mit einer weichen Bürſte feſt der Münze aufdrückt und die beiden Seiten durch Harz vereinigt.

Gips giebt ſehr ſcharfe Nachbildungen, nur muß beſtes Material gebraucht werden. Ehe das Negativ gefertigt wird, haucht man das blanke Metall ein wenig an, oder beſtreicht es dünn mit Öl, wenn ein Überzug von Lack, oder Patina vorhanden iſt. Um vom Negativ ein gutes Poſitiv zu bekommen, reibt man das erſtere dünn mit grüner Seife ein. Der fertige Gipsabguß wird einige Tage ſcharf getrocknet und dann mit ſiedendem Firnis getränkt, wodurch er hart und widerſtandsfähig wird und einen ſchönen gelblichen Ton bekommt.

Schwefel, auf ca. 200° C. erhitzt und plötzlich abgekühlt, bildet eine weiche knetbare Masse, welche nach einiger Zeit von ſelbſt wieder in den urſprünglichen Zuſtand übergeht. Auf dieſer Eigenſchaft des Schwefels beruht die Herſtellung der Schwefelpaſten.

Hartgüsse herzuſtellen gelingt erſt nach großer Übung, ich fertige, namentlich wenn die Zeit drängt, Güsse aus Roſe'ſchem Metall mit etwas Antimonzuſatz in Ossa Sepiae, die gut ausgetrocknet ſind.

Galvanoplastische Abdrücke kann man in Kupfer, Bronze, Messing und Silber, rein und in jedem Legierungsverhältnis herſtellen, am leichteſten erzeugt ſich der Kupferniederſchlag. Das Negativ formt man aus Gips, Schwefel, Kautſchuk oder Wachs; jeder dieſer Stoffe hat Vorzüge und Nachteile, ich bediene mich meiſt des Wachſes. Reines Wachs wird in Tafelform ausgegossen, an der Oberfläche mit Graphit überzogen und die gleichfalls graphitierte Münze in das halb erſtarrte Wachs mittelſt einer kleinen Presse eingedrückt. Als galvaniſche Kraft benutzt man erſt ein, dann zwei Meidinger'ſche Elemente, die Kupferlöſung darf thunlichſt nicht unter 12° R. abkühlen; die Kupferelektrode ſei größer als der abzuformende Gegenſtand, man hänge unter Strom ein und wechſele zu Schluß während einiger Stunden die Stromrichtung. — Die fertigen Platten füllt man mit Zinnlot, dreht ſie flach ab, lötet zuſammen, verkupfert die Lötfuge durch Anreiben mit weinſaurem Kupfer und Kreide und verſilbert oder vergoldet — am bequemſten durch Kontakt — je nach dem Ausſehen des Originals.

Die Erkennung von Falsifikaten.

Schon ſeit Jahrhunderten werden zwecks Täuſchung der Sammler Münzen gefälſcht. Der Nutzen kann dabei ſo bedeutend ſein, daß alle Mittel der Kunſt, des Fleißes und der Geduld

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

aufgewendet werden, um entweder Münzen alten Gepräges gänzlich neu zu verfertigen, oder um Veränderungen an den alten Stempeln hervorzubringen. Die genaue Beſchreibung der verſchiedenen Arten des verſuchten Betruges würde Bände füllen, hier mögen nur einige Bemerkungen Platz finden, um dem angehenden Sammler die Vertrauensſeligkeit zu nehmen. Gänzlich neue Stücke werden hergeſtellt durch Guß, durch Nachprägung und durch galvanoplaſtiſche Abformung. Veränderungen an alten Stücken bringt man auf ſehr verſchiedene Art hervor; mit dem Grabſtichel oder durch Säuren, oder man prägt auf alte abgeſchlissene Münzen neue Buchſtaben ein, oder man vereinigt durch Hartlot die Vorder- und die Rückſeite zweier gemeinen Stücke zu einem neuen ſeltenen Stück u. ſ. w. — Wie die Arten der Täuſchung verſchieden ſind, ſo giebt es auch ſehr mannigfache Mittel, um Falſifikate zu erkennen, ſogar Gefühl, Geruch und Geſchmack leiſten gute Dienſte hierbei. Unbedingt ſichern aber nur: Beſtimmungen des abſoluten und des ſpecifiſchen Gewichts, ein genaues Studium der Oberfläche und die chemiſche Unterſuchung der Patina. Goldpatina, welche nicht gegen Salpeterſäure unempfindlich iſt, iſt neu; der iriſierende, ſchwärzliche Überzug von Schwefelſilber auf Silberſtücken iſt neu; grünſpanfarbene zerreibliche Erzpatina iſt neu.

Nicht Jedermann kann Chemiker ſein und nicht Jedem ſtehen die zur Unterſuchung nötigen Apparate zur Verfügung, man wird aber kaum ein Opfer der Täuſchung werden, wenn folgendes beachtet wird. Man gewöhne ſich durch Studium in öffentlichen Sammlungen an das Ausſehen echter alter Stücke und vergleiche dieſelben mit Imitationen; man unterziehe jedes angebotene Stück einer eingehenden Unterſuchung mit der Lupe[1]), man lasse erſt die Sonne untergehen, bevor man ſich zum Kauf entſchließt, und man kaufe, wenigſtens im Anfange, nur aus zuverlässiger Quelle.

Behandlung von Münzfunden.

Es kommt vielfach vor, daß Münzfunde ſelbſt dann noch, -- meiſt durch Zerbröckelung — teilweiſe zu Grunde gehen, wenn der Finder ſofort von ſeinem Funde Nachricht giebt; insbeſondere iſt dies der Fall, wenn der Fund aus dünnen geringwertigen Denaren beſteht. Hiergegen kann nur genaue Kenntnis der chemiſchen Veränderungen, welche die Münzen im Boden erleiden können, ſchützen. Gold wird nur wenig angegriffen, daher genügt vorſichtiges Abwaſchen der Goldmünzen. In den Vertiefungen des Stempels findet ſich meiſt ein Anflug von rotgelber Goldpatina; man verſuche nicht denſelben zu entfernen, denn er läßt ſich in gleicher Art nur durch die Zeit wieder herſtellen. — Silber, Kupfer und Erz verändern ſich bedeutender in der Erde. Das Silber verwandelt ſich je nach der Beſchaffenheit des Bodens in Oxyd, Chlorid oder Sulfid, am häufigſten iſt die Chlorſilberpatina (Hornſilber). Die Verwandlung erfolgt ganz allmählich. Iſt das Silber rein und die Münze von einiger Stärke, dann bleibt die Masse kompakt, der Stempel wird in Folge der Volumzunahme unregelmäßig aufgetrieben, es erfolgt eine Nivellierung der Oberfläche; bei ſtark legiertem Silber dagegen wird die Struktur blättrig, das Gefüge erdig, die Münze bricht leicht und iſt zerreiblich. Reines Kupfer verändert ſich im Boden ſchwerer wie Bronze, Messing ſteht in der Mitte zwiſchen beiden; die Überzüge ſind entweder

[1]) Form der Buchſtaben, Ausflußſtellen, Gußſpuren, Nachgravierungen, geätzte Stellen, Patina, kryſtalliniſch-körnige Textur der Galvanos.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

violettgrün (kohlenſaures Kupfer) oder rot (Oxydul) oder ſchwarz (Oxyd), die Gefahr des Zerbrechens oder Zerbröckelns iſt nicht zu fürchten, dagegen haften gewisse Bodenarten ſehr feſt an der Erzpatina.

Beſteht der Fund aus loſen Silbermünzen, welche, wie eine Probe ergiebt, leicht zerbrechlich ſind, ſo läßt man vor weiterer Behandlung ſämtliche Stücke 1—2 Tage in lauem Leimwasser liegen, gießt ab, bringt die Münzen vorſichtig auf ein Sieb, läßt abtropfen, ſpült einmal mit reinem Wasser nach und läßt bei gelinder Wärme trocknen. Grüne Patina, welche ſich auf geringem Silber oft ſo ſtark vorfindet, daß man die Prägung nicht genau ſehen kann, wird durch Digerieren mit ſtark verdünnter Schwefelſäure oder durch Kochen mit Weinſtein entfernt.

Bilden die Münzen des Fundes einen zuſammenhängenden Klumpen, was meiſt nur bei geringhaltigen Silbermünzen der Fall iſt und ſeinen Grund in der Bildung von Kupferſalzen hat, ſo verſucht man die Trennung herbeizuführen, indem man nacheinander in Wasser oder verdünnter Schwefelſäure maceriert, oder mit Weinſtein kocht.

Die Bodenreſte an patinierten Erzmünzen ſind mitunter ſteinhart und haften ſo feſt, daß ſie ſelbſt durch langes Kochen in Wasser nicht abzulöſen gehen. Hat man ſich überzeugt, daß unter der Erdkruſte eine ſchöne Patina liegt, dann lohnt es auf mechaniſchem Wege die Erde zu entfernen. Dies geſchieht durch andauerndes Bürſten und durch Schaben mit zugeſchärftem gewöhnlichem Knochen (dem Knochengriff einer Zahnbürſte), Elfenbein iſt ſchon zu hart.

Das Gepräge gänzlich abgegriffener Silbermünzen kann auf folgende Weiſe wieder ſichtbar gemacht werden: Man erhitzt die fragliche Münze vorſichtig von unten, entweder über einer Spiritusflamme oder indem man ſie auf die Ofenplatte legt; dann oxydieren die früher erhabenen Stellen (welche am wenigſten kompakt ſind) zuerſt und die Zeichnung tritt ganz deutlich hervor.

Numismatische „termini technici“ und Abkürzungen.

„Schrot“ oder **„Raugewicht“** bezeichnet das Geſamtgewicht einer Münze, **„Korn“** oder Feingehalt den Gehalt an Edelmetall in derſelben. Mit **„Münzfuss“** bezeichnet man die geſetzlichen Beſtimmungen über den durch Schrot und Korn bedingten Wert der Münzen.

Der **Feingehalt** des legierten Silbers und Goldes wird in Deutſchland ſeit neueſter Zeit in Tauſendteilen angegeben, früher ganz allgemein in **Loten** bezw. **Karaten.** Nach der Eßlinger Münzordnung vom Jahre 1524 iſt das **Probiergewicht** für Gold:

1 Mark = 24 Karat; 1 Karat = 12 Grän,

und für Silber: 1 Mark = 16 Lot; 1 Lot = 18 Grän.

Es enthält alſo z. B. 14lötiges Silber in 16 Teilen 14 Teile feines Silber, und 18karätiges Gold in 24 Teilen 18 Teile Feingold.

Schrötling heißt die Metallplatte vor der Prägung.

An der fertigen Münze unterſcheidet man die **Vorder-** oder Hauptſeite, oder **Avers,** von der Rück- oder Wappenſeite oder dem **Revers;** unter **Feld** der Münze verſteht man die Fläche über welche die Typen hervorragen, **Legende** iſt die Umſchrift, **Exerge** iſt der Raum für die Jahreszahl.

Medaille nennt man ein geprägtes Stück Metall, welches das Andenken an irgend eine Begebenheit aufbewahren ſoll. Früher wurden ganz allgemein, jetzt noch von einigen Antiquaren, alle antiken Münzen Medaillen genannt.

Die Bronzemünzen der römiſchen Kaiſerzeit pflegt man nach der Größe in drei Gruppen

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

zu teilen, in Groß-Bronzen (G.B.), Mittel-Bronzen (M.B.) und Klein-Bronzen (K.B.). **Medaillons** heißen antike Gold-, Silber- oder Erzmünzen, welche ſich durch beſondere Größe auszeichnen.

Der **Durchmesser** der Münzen wird entweder in Millimetern angegeben, oder bei antiken Münzen vielfach nach dem Münzmesser, welchen Mionnet nach der Erfahrung aufſtellte.[1])

Der Grad der **Erhaltung** der Münzen wird in Verzeichnissen ausgedrückt durch: Spglz. = Spiegelglanz (wenn der Kopf ſich matt von dem ſpiegelnden Felde abhebt), Stplglz. = Stempelglanz, oder à. f. d. c. = à fleur de coin (wenn die Erhaltung tadellos iſt, das Feld zwar glänzt, aber der erſte Hauch der Friſche verloren iſt); s(ehr) g(ut) e(rhalten); g(ut) e(rhalten); z(iemlich) g. e.; schl(echt), oder auch durch E^1, E^{1-2}, E^2, E^{2-3}, E^3.

Der Grad der **Seltenheit** wird nach Mionnet in 10 Abſtufungen angegeben: C. (commune) R^1 bis R^8 und R^* = Unikat oder durch R. RR. RRR. etc.

Außerdem bezeichnet: AV Gold, EL Elektron, AR Silber, AE Bronze, PL Blei, BIL Billon, PT Potin.

Litteratur.[2])

Bökh, A. „Metrologiſche Unterſuchungen über Gewichte, Münzfuße und Maße des Altertums in ihrem Zuſammenhange". Berlin 1838.

Hultſch, F. „Griechiſche und römiſche Metrologie". 2. Auflage. Berlin 1882.

Lenormant, François „La monnaie dans l'antiquité" I—III. Paris 1878/79.

Brandis, Joh. „Das Münz-, Maß- und Gewichtsweſen in Vorderaſien bis auf Alexander den Großen". Berlin 1866.

Mommſen, Th. „Geſchichte des römiſchen Münzweſens." Berlin 1860.

„ „Hiſtorie de la monnaie romaine par Théodore Mommſen traduite de l'allemand par le duc de Blacas." 4 vol. Paris 1865—75.

Mionnet „Deſcription des médailles antiques Grecques et Romaines avec leur degré de rareté et leur eſtimation." Paris 1806—1837.

Cohen, Henry „Deſcription générale des monnaies de la république Romaine communément apellées Médailles conſulaires". Paris 1857.

Cohen, Henry „Description hiſtorique des monnaies frappées sous l'empire Romain, communément appellées Médailles imperiales" Vol. I—VII. Paris 1859—68.

Schulthess-Rechberg „Thaler-Cabinet". 5 Bd. Wien 1840—68.

Köhler, J. Th. „Vollſtändiges Dukaten-Kabinett." Hannover 1759—60.

Soothe, J. C. „Auserleſenes Dukaten-Kabinett". Hamburg 1784.

Neumann, J. „Beſchreibung der bekannteſten Kupfermünzen." 6 Bd. Prag 1859—72.

Schlickeyſen F. W. „Erklärung der Abkürzungen auf Münzen etc. . . ." Berlin 1882.

Schlößer, E. „Die Münztechnik". Hannover 1884.

Lipſius, J. G. „Bibliotheca nummaria". 2 Bd. Leipzig 1801.

Leitzmann, J. „Bibliotheca nummaria" (1800—1866). Weißenſee 1867.

---

[1]) So z. B. in der (ſeit 1888) erſcheinenden Beſchreibung der antiken Münzen des Königlichen Kabinets zu Berlin.

[2]) Die folgende Überſicht enthält diejenigen numismatiſchen Sammelwerke, welche für das Studium der Numismatik, insbeſondere der antiken und der deutſchen maßgebend ſind.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

zu teilen, in Groß-Bronzen ... in-Bronzen (K.B.). **Medaillons** heißen antike Gold-, Silber ... h beſondere Größe auszeichnen.

Der **Durchmes** ... illimetern angegeben, oder bei antiken Münzen vielfach na ... nach der Erfahrung aufſtellte.[1])

Der Grad der ... zeichnissen ausgedrückt durch: Spglz. = Spiegelglanz (we ... nden Felde abhebt), Stplglz. = Stempelglanz, oder à. f. d. ... tung tadellos iſt, das Feld zwar glänzt, aber der erſte Hau ... (ut) e(rhalten); g(ut) e(rhalten); z(iemlich) g. e.; schl(echt), ... , E³.

Der Grad der ...) Abſtufungen angegeben: C. (commune) R¹ bis R⁵ und ... etc.

Außerdem beze ... Silber, AE Bronze, PL Blei, BIL Billon, PT Potin.

Bökh, A. „Metrologiſche Ur ... ße und Maße des Altertums in ihrem Zuſammen ...

Hultſch, F. „Griechiſche und ... erlin 1882.

Lenormant, François „La m ... 1878/79.

Brandis, Joh. „Das Münz-, ... eraſien bis auf Alexander den Großen". Berlin ...

Mommſen, Th. „Geſchichte ... 1860.

„ „Hiſtorie de ... ommſen traduite de l'allemand par le duc de B ...

Mionnet „Deſcription des m ... s avec leur degré de rareté et leur eſtimation." ...

Cohen, Henry „Deſcription ... blique Romaine communément apellées Médaille ...

Cohen, Henry „Description ... empire Romain, communément appellées Médaill ...)—68.

Schulthess-Rechberg „Thale ...

Köhler, J. Th. „Vollſtändige ... —60.

Soothe, J. C. „Auserleſenes ...

Neumann, J. „Beſchreibung ... Bd. Prag 1859—72.

Schlickeyſen F. W. „Erkläru ... ..." Berlin 1882.

Schlößer, E. „Die Münztech ...

Lipſius, J. G. „Bibliotheca n ...

Leitzmann, J. „Bibliotheca n ... 867.

[1]) So z. B. in d ... ung der antiken Münzen des Königlichen Kabinets zu Ber ...

[2]) Die folgende U ... hen Sammelwerke, welche für das Studium der Numismatik ... utſchen maßgebend ſind.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf