

Trapp/Fried

Handbuch der Münzkunde und
des Geldwesens in Deutschland

Reclam Sachbuch

Wolfgang Trapp
Torsten Fried

Handbuch der Münzkunde
und des Geldwesens
in Deutschland

Mit 59 Tabellen und 31 Abbildungen

Reclam

3., aktualisierte Auflage

RECLAMS UNIVERSAL-BIBLIOTHEK Nr. 19213

Alle Rechte vorbehalten

© 1999, 2014 Philipp Reclam jun. GmbH & Co. KG, Stuttgart

Gesamtherstellung: Reclam, Ditzingen. Printed in Germany 2014

RECLAM, UNIVERSAL-BIBLIOTHEK und RECLAMS

UNIVERSAL-BIBLIOTHEK sind eingetragene Marken

der Philipp Reclam jun. GmbH & Co. KG, Stuttgart

ISBN 978-3-15-019213-9

www.reclam.de

Inhalt

1	Begriff des Geldes	9
2	Münzkunde	15
2.1	Begriff und Bezeichnung der Münze	15
2.2	Münzähnliche Objekte	20
2.3	Münzstoffe	21
2.4	Schrot und Korn – der Edelmetallgehalt . . .	24
2.5	Form und Gewicht	27
2.6	Gepräge, Münzbild, Aufschrift	29
2.7	Herstellung	32
2.8	Münzrecht, Münzhoheit, Münzregal	49
2.9	Münzfuß, Münzgewicht, Münzwaagen	51
3	Münz- und Geldgeschichte	61
3.1	Mittelalter und Frühe Neuzeit (bis ca. 1650) .	61
3.1.1	Die Münzreform Karls des Großen	63
3.1.2	Zeit der Pfennige	64
3.1.3	Silbermünzen: Groschen, Kreuzer, Schilling .	70
3.1.4	Goldmünzen: Zechine, Dukat, Floren, Goldgulden	71
3.1.5	Der Taler	75

3.1.6	Die Reichsmünzordnungen	76
3.1.7	Zeit der »Kipper und Wipper«	77
3.1.8	Zusammenfassung	81
3.2	Neuere Zeit	87
3.2.1	Münz- und Währungswesen bis um 1750 . . .	87
3.2.2	Die preußische Münzreform von 1750	89
3.2.3	Die Bayerisch-österreichische Münzkonvention von 1753. Konventions- und Kronentalerfuß	90
3.2.4	Münzsysteme zu Beginn des 19. Jahrhunderts	94
3.2.5	Reformen von München 1837 und Dresden 1838	98
3.2.6	Der Wiener Münzvertrag 1857	100
3.2.7	Münzverhältnisse kurz vor Einführung der Reichswährung 1871	102
3.2.8	Entwicklung des Papiergeldes bis zur Einführung der Reichswährung	103
3.3	Von der Einführung der Reichswährung bis zum Ersten Weltkrieg	110
3.3.1	Übergang zur Goldwährung	110
3.3.2	Reform des Papiergeldes	115
3.3.3	Deutsche und europäische Währung bis zum Ersten Weltkrieg	118
3.4	Vom Ersten Weltkrieg bis zur Gegenwart . .	121
3.4.1	Abschied von der Goldwährung und Große Inflation	121
3.4.2	Rentenmark und Reichsmark	132
3.4.3	Reichsmarkzeit	137
3.4.4	Die Deutsche Mark	151

3.5	Geldwesen der Gegenwart	165
3.5.1	Bargeldlose Zahlungsformen	165
3.5.2	Elektronischer Zahlungsverkehr	170
4	Preise, Löhne, Kaufkraft in der Geschichte	180
4.1	Methoden zur Ermittlung des Geldwerts . .	180
4.2	Methoden des Preisvergleichs, Indexzahlen	184
4.3	Geschichte der Preise und Löhne	197
4.3.1	Frühes Mittelalter	197
4.3.2	Hohes und spätes Mittelalter	200
4.3.3	Frühe Neuzeit	211
4.3.4	Zeit des Kameralismus	221
4.3.5	Vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg	228
4.3.6	Vom Ersten Weltkrieg bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs	248
4.3.7	Die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg	257
4.3.8	Die Europäische Währungsunion und der Euro	273
5	Anhang	280
5.1	Glossar	280
5.2	Zeittafel	284
5.3	Abkürzungen	289
5.4	Zeichen von Münzen in Schriftquellen	290

8 *Inhalt*

5.5	Literaturverzeichnis	291
5.6	Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen .	304
5.6.1	Tabellen	304
5.6.2	Abbildungen	307
5.7	Nachweis der Abbildungen	309
5.8	Sachregister	311
	 <i>Zu den Autoren</i>	 320

1 Begriff des Geldes

Was ist Geld?

Eine leicht zu beantwortende Frage, sagen die meisten Leute. Sie zeigen zur Demonstration ihr Portemonnaie mit Münzen und Geldscheinen oder öffnen ihre Brieftasche mit Scheckformularen, Scheckkarte, Kreditkarte, Telefonkarte; sie reden von ihrem Sparbuch oder davon, dass sie »Geld auf der Bank« haben.

Geld hat in der modernen Wirtschaft außerordentlich viele Funktionen und erscheint daher in vielen Formen, so dass wir versuchen müssen, der Antwort auf die Frage nach dem Begriff »Geld« durch Teilfragen näher zu kommen.

Wie entstand Geld?

Als in vorgeschichtlicher Zeit jede Familie, Gruppe oder Dorfgemeinschaft ihren Bedarf an Nahrungsmitteln, Kleidung und anderen Gütern des täglichen Bedarfs selbst erzeugte, war noch kein Geld notwendig. Als »Spezialisten«, die für die Herstellung mancher Güter besonders geschickt waren, mehr davon fabrizierten, als sie selbst verbrauchen konnten, begann als erstes der Tauschhandel. Getauscht wurden Waren gegen Waren. Der reine Tauschhandel gestaltet sich aber mühsam und kompliziert. Die Menschen, die nach den beiden Weltkriegen die Mangelzeiten bestehen mussten, haben das erlebt, als es beispielsweise in einer Zeitungsanzeige hieß: »Tausche Klavier gegen Brikketts«. Ein Tauschhandel kann nur funktionieren, wenn die

tauschwilligen Menschen voneinander wissen. Das war in der Zeit, als es noch keinen ausreichenden Nachrichtenaustausch gab, ungleich schwieriger als heute.

Je umfangreicher der Gütertausch wurde, desto notwendiger war ein Hilfsmittel für den Tausch, das sich zugleich als Wertmesser eignete.

Die ersten Tauschmittel waren unterschiedliche Waren, die begehrt und daher leicht zu tauschen waren, wie beispielsweise Vieh, Felle, Salzblöcke, Edelmetalle usw. Mit zunehmendem Handel dienten als solches »Warengeld« mehr und mehr Metallstücke, die anfangs bei jedem Handel zugewogen wurden, bis die Obrigkeit das Gewicht durch einen Stempel beurkundete. Schließlich entstanden handliche, meist flache und runde Metallstücke aus Gold, Silber, Bronze oder Kupfer, deren Wert gleichfalls durch Stempelzeichen bescheinigt wurde. Damit war das Münzgeld entstanden, der Ursprung unserer heutigen Geldwirtschaft.

Welche Geldarten gibt es?

Wir unterscheiden Hartgeld (Münzen), Papiergeld (Banknoten) und Buchgeld (immaterielles Geld, Giralgeld).

Münzen sind Metallstücke, die eine staatlich vorgeschriebene Form haben müssen, um als gesetzliche Zahlungsmittel zu gelten.

Der Münzwert beruht entweder auf dem Metallwert (Kurantmünzen) oder auf einer Staatsgarantie ihres Werts (Scheidemünzen).

Die eigenwertigen Münzen wurden aus Gold, Silber und sehr selten aus Platin geprägt. Bis zum Ende der Edelmetallprägung am Beginn des Ersten Weltkrieges lag der Nennwert der Kurantmünzen nicht wesentlich über dem Metallwert. Dieses Münzgeld bildete bis in die jüngste Vergangenheit ein ebenso übersichtliches wie stabiles Geldsystem.

Papiergeld wird als Banknote von den Notenbanken ausgegeben; in Deutschland von der Deutschen Bundesbank, in Österreich von der Österreichischen Nationalbank und in der Schweiz von der Schweizerischen Nationalbank. Ursprünglich entsprach die Banknote einem Schuldschein der Bank auf den Inhaber mit der Verpflichtung, gegen Vorlage der Note den Gegenwert in Gold oder Silber auszuliefern. Heutzutage gibt es keine Einlösungspflicht mehr.

Münzgeld und Papiergeld bezeichnet man als *Bargeld*.

Buchgeld oder Giralgeld ist stoffloses, unsichtbares Geld. Hierunter versteht man das von den Geschäftsbanken in Form von Sichtguthaben geschaffene Geld. Über derartige Guthaben kann jederzeit durch Abhebung, d. h. Einlösung in Bargeld oder durch Scheck oder Überweisung verfügt werden. Auch mit Hilfe von Kreditkarten o. ä. kann man bargeldlos über das Guthaben disponieren. Über den Bildschirm kann der Berechtigte seine Bank anweisen, jemandem Geld zukommen zu lassen.

Kreditkarten, Bank- und Sparkassenkarten sind selber kein Geld, sondern materielle Hilfsmittel, mit denen man über immaterielles Geld – Forderungen auf Bargeld gegen ein Geldinstitut – verfügen kann. »Plastikgeld« ist demnach ein falscher, zumindest missverständlicher Ausdruck.

Welche Funktionen hat Geld?

Geld ist zunächst eine *Zähl- und Rechengröße*. So wie eine Länge in der Maßeinheit Meter oder eine Flüssigkeit in der Einheit Liter gemessen wird, erfolgen Geldwertangaben in Einheiten der jeweiligen Währung. Im täglichen Leben ist beispielsweise bei Steuererklärungen, Bilanzen oder Haushaltsaufstellungen Geld eine Rechengröße, ein Hilfsmittel zum Wertvergleich. Zahlungen oder Wertübertragungen sind damit nicht verbunden.

Man kann auch sagen, Geld stellt einen *Wertmaßstab* dar und dient als Verrechnungseinheit, als Zwischengut, das für alle anderen Güter oder Dienstleistungen hingegeben werden kann und damit einen indirekten Tausch erlaubt.

Mit der Funktion des Wertmaßstabes ist auch die Aufgabe als *Mittel zur Übertragung von Werten* und damit als *allgemeines Tauschmittel* verbunden.

Sodann dient Geld zur *kurz- bis mittelfristigen Geldaufbewahrung*. Es wird damit kein Marktteilnehmer gezwungen, den Erlös für verkaufte Waren oder geleistete Dienste sofort wieder auszugeben. Statt dessen kann er beliebige Geschäfte an beliebigen Orten zu beliebigen Zeiten tätigen.

Schließlich ist Geld *gesetzliches Zahlungsmittel*. Auch diese Funktion dient dazu, die Aufgabe als Tauschmittel besser zu erfüllen. Niemand darf die Annahme gesetzlicher Zahlungsmittel zur Tilgung einer Schuld verweigern. Auch der Verkäufer muss mit der Bezahlung in der Geldeinheit, die als gesetzliches Zahlungsmittel gilt, einverstanden sein.

Ordnung des Geldes

Damit das Geld seine Funktionen erfüllen kann, ordnet der Staat das Geldwesen, es entsteht ein *Währungssystem*. In der Regel werden durch Gesetze und Verordnungen der Wert, die Geldzeichen und die Stoffe, aus denen sie bestehen müssen, die etwaige Deckung durch Edelmetalle sowie die umlaufende Geldmenge vorgeschrieben.

Das Währungssystem, kurz auch Währung genannt, ist das in eine rechtliche Form gebrachte Geldwesen.

Es gibt *gebundene* und *freie Währungen*. Zuerst gab es gebundene Währungen, bei denen das umlaufende Geld an ein Edelmetall – Gold, Silber oder eine Gold-Silber-

Legierung – gebunden war. Wenn Münzen im Umlauf waren, deren Metallwert ihrem Nennwert entsprach, wurde vom schon genannten Kurantgeld gesprochen. Für kleinere Zahlungen gab es daneben noch die geprägten *Scheidemünzen*, deren Materialwert geringer war als der Nennwert.

Der Wert einer Geldeinheit, wie Mark, Taler, Gulden o. a., wird in Gewichtseinheiten des Geldstoffes ausgedrückt, dem *Münzfuß* (vgl. S. 28, 51).

In Deutschland wurde 1871 eine einheitliche Goldwährung für das neugegründete Reich eingeführt, bei der eine Mark dem Gegenwert von $\frac{1}{2790}$ kg Feingold entsprach, d. h. aus 1 kg Feingold mussten 279 Reichsgoldmünzen zu je 10 Mark geprägt werden. (Näheres S. 52.)

Gebundene Währungen können *ein* einziges Metall – Gold oder Silber – zur Grundlage haben (*monometallistische Währungen*) oder sich auf Gold *und* Silber beziehen (*bimetallistische Währungen*). In diesem Fall ist das Wertverhältnis zwischen den Währungsmetallen entweder gesetzlich festgelegt oder es ist frei schwankend.

Im Deutschen Reich bestand der Geldumlauf bis zum Jahre 1914 aus Goldmünzen (Goldumlaufwährung) und aus Banknoten, die bei der Reichsbank zu der gesetzlich festgelegten Parität von 2 790 M/kg in Gold eingelöst werden konnten. Mit Beginn des Ersten Weltkriegs entfielen Goldbindung und Goldeinlöschungspflicht.

Als weitere Stufe der gebundenen Währung existiert die *Goldkernwährung*, bei der nur Banknoten und Scheidemünzen, aber keine Goldmünzen im Umlauf sind. Die Einlöschungspflicht der Notenbanken bleibt auf Goldbarren und damit auf sehr große Beträge beschränkt, so dass sie für den täglichen Zahlungsverkehr keine Rolle spielt.

Dienen zur Deckung außer Gold auch noch durch Gold gedeckte Devisen, sprechen wir von einer *Gold-Devisenwährung*. Beispielsweise schrieb das Bankgesetz vom

30. August 1924 (RGBl. II S. 71) eine Bardeckung der Banknoten von 40% vor, wovon $\frac{3}{4}$ in Gold und $\frac{1}{4}$ in Devisen gehalten werden mussten.

Die Erkenntnis, dass die Stabilität des Geldwerts und das Funktionieren der Geldordnung nicht unbedingt einen wertvollen Geldstoff voraussetzen, wenn man nur den Geldumlauf genügend knapp hält, ließ die *freie Währung* entstehen.

Das Geld bekommt in einer freien Währung seinen Wert von den Gütern, die mit einer bestimmten Menge Geld erworben werden können. Die Notenbank muss den Geldumlauf im Verhältnis zur Güterproduktion so steuern, dass einmal der Geldwert stabil bleibt und zum andern die Finanzierung der Wirtschaft gesichert ist.

Abb. 1 gibt einen Überblick über die wichtigsten Währungssysteme.

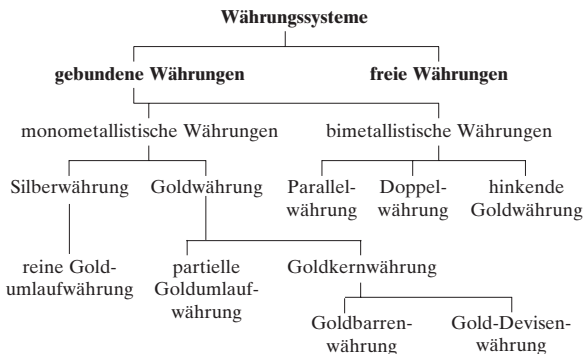


Abb. 1 Währungssysteme

2 Münzkunde

2.1 Begriff und Bezeichnung der Münze

Die Münze ist ein als Geld dienendes Stück Metall, dessen Übereinstimmung mit den gesetzlich vorgeschriebenen Eigenschaften durch Stempelung garantiert wird. Die Garantie erstreckt sich vor allem auf das Gewicht und die Zusammensetzung des Münzmetalls, den *Feingehalt*, d. h. den Anteil von Edelmetall (vgl. S. 24). Die Münzen müssen von »rechtem Schrot und Korn« sein.

Die Münzen der Neuzeit weisen außer der Wertangabe den Namen oder ein eindeutiges Kennzeichen des Ausgabelandes sowie das Prägejahr auf.

Entspricht der Metallwert einer Münze ihrem Nennwert, dem Nominalwert, haben wir eine *Kurantmünze*; im anderen Falle liegt eine *Scheidemünze* vor.

Vor der Reform des Münz- und Geldwesens im 19. Jahrhundert hatten die meisten Münzen eine offizielle oder eine volkstümliche Bezeichnung, die nicht nur der Bequemlichkeit, sondern auch der Klarheit im Handelsverkehr diene. Besonders wichtig war diese Namensgebung wegen des ständigen Wechsels der Münzfüße (vgl. S. 28, 51) und der Münzbilder im Mittelalter und der beginnenden Neuzeit, als es eine verwirrende Vielfalt und kein System bei der Namensgebung gab.

Die folgende Aufstellung bietet nur eine Auswahl der am meisten verbreiteten Bezeichnungen. Die Gliederung folgt einem Vorschlag von E. A. Stüchelberg (*Der Münzsammler*, Zürich 1899).

Man hat die Münzen benannt nach

• dem *Münzherrn*

Kroiseios nach König Kroisos (Krösus) von Lydien (um 560/40 v. Chr.)

Daraikos nach König Darios (Darius) I. von Persien (550–486 v. Chr.)

Philippeus nach König Philipp III. von Makedonien (323–317 v. Chr.)

Otto-Adelheid-Pfennige nach Kaiser Otto III. (983–1002) und seiner Großmutter Adelheid als Vormund (991–994)

Juliuslöser nach Herzog Julius von Braunschweig (1574–1588)

Louis d'or nach König Ludwig XIII. von Frankreich (1614–43) und seinen Nachfolgern

Friedrich d'or nach König Friedrich II. von Preußen (1740–86)

Napoleon d'or nach Kaiser Napoleon I. von Frankreich (1804–15)

• dem *Titel des Münzherrn*

Augustalis nach Kaiser Friedrich II. von Hohenstaufen (Fridericus Augustus)

Real nach dem König von Spanien

Sovereign nach dem Souverän von England

Imperial nach dem Zaren (Imperator) von Russland

Kaisergroschen (die österreichischen Dreikreuzerstücke) nach dem Kaiser von Österreich

Fürstengroschen nach dem Landgrafen Balthasar von Thüringen

Postulatsgulden nach dem vom Papst vorgesehenen Bischof einer Diözese (»Postulatus«)

- dem *Land oder Ort der Prägung*

Franc nach Frankreich

Portugalöser, Portugaleser (nach der Goldmünze Portugal) nach Portugal

Tournosen nach der französischen Stadt Tours

Haller, Heller nach der Stadt Schwäbisch Hall

Joachimstaler nach der Stadt Sankt Joachimsthal in Böhmen

- dem *Münzgebäude*

Moneta (*monnaie, money, Münze*) nach dem Tempel der Juno Moneta, der Prägestätte Roms

Zecchine nach der Zecca, der Münzstätte von Venedig

- dem *Münzbild*

Kröten nach dem Wappen von Aegina (Schildkröte)

Eulen nach dem Wappen von Athen

Eulendukaten nach dem Bild auf der Rückseite: Eule auf Sonne (Ausbeutemünze des Bergwerks »Zur Eule« in Böhmen)

Papphahn (Papageihahn) ist ein Vier-Schilling-Stück des Herzogs Johann Albrecht II. von Mecklenburg (1611–1636), das nach dem Reichsadler auf der Rückseite den Spottnamen erhielt. Auch die braunschweigischen, hessischen und sächsischen Groschen der Zeit wurden Papphahn genannt

Papageientaler nach dem Bild auf der Rückseite: preußischer Adler auf einer Erdkugel im Schild. Das Volk sah darin einen schaukelnden Papagei

Salvartortaler nach dem Bild des Heilands auf schwedischen Münzen

Kreuzer nach dem Bild eines Doppel- oder Radkreuzes auf der Vorderseite einer von Meinhard II. von Görz-Tirol seit 1271 ausgebrachten Münze

- der *Umschrift*

Dukat nach dem letzten Wort der Umschrift auf venezianischen Goldmünzen: »Sit tibi Christe datus quem tu regis iste ducatus« (›Dieses Herzogtum, das du regierst, sei Dir, Christus, geweiht‹)

Justo nach dem Anfangswort des Psalmverses 92,13 in der Umschrift einer portugiesischen Goldmünze von König Johann II. (1481–95): »Justus ut palma florebit« (›Der Gerechte wird erblühen wie eine Palme‹)

- der *Farbe*

Albus, Weißpfennig, Witten, nach der ›weißen‹ (lat. *albus*) Farbe des Silbers

Schwarzpfennig nach der Farbe des oxidierten Kupfers

Plappart, Plappert, Blaphart, abgeleitet von frz. *blafard* ›bleich‹, nach der bleichen, matten Farbe der Münzen aus Billon, einer Silber-Kupfer-Legierung, die weniger Silber als Kupfer enthält (sie wurden ab der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts geprägt)

- dem *Metall*

Aureus (lat., ›golden‹), römische Goldmünze

Argenteus nach lat. *argentum* ›Silber‹, römische Silbermünze

Gulden, ursprünglich eine Übersetzung von lat. *aureus*: Goldene (Münze). Geprägt seit dem 14. Jahrhundert. Als Ende des 15. Jahrhunderts das Silberäquivalent entstand, hieß der bisherige Gulden Goldgulden

Złoty nach poln. *złoto* ›Gold‹, ursprünglich ein polnischer Goldgulden

Silbergroschen

Nickel, 5-Cent-Stück der USA, aus einer Kupfer-Nickel-Legierung

- der *Herkunft des Metalls*

Donaugolddukaten

Inngolddukaten

Isargolddukaten

Joachimstaler

Rheingolddukaten

- der *Werteinheit*

Tetradrachme: 4-Drachmen-Stück

Didrachme: 2-Drachmen-Stück

Dekadrachme: 10-Drachmen-Stück

Doppeltaler

Dreifachtaler

Hälbling

Decime: französische Münze zu 10 Centimes

Centime: Wert eines Hundertstels des französischen Franc

Centesimo: Wert eines Hundertstels der italienischen Lira

- dem *Gewicht*

Drachme: ein altgriechisches Gewicht, eine Rechnungseinheit und eine Münze, meist in Silber, seltener in Gold
Pfund (von lat. *pondus* ›Gewicht‹): alte Gewichtseinheit und in der Folge Münzeinheit (Pfund Pfennige, Pfund Sterling)

Libra (lat., ›Pfund‹), daraus frz. *livre*, ital. *lira*

Mark: Gewichtseinheit, Währungseinheit und Name verschiedener Münzen

Peso (span., ›Gewicht, Stück‹): alte spanische Münze, im 16. Jahrhundert Hauptwährung in Amerika

- der *Dicke*

Groschen, von lat. *grossus denarius* ›dicker Pfennig‹

Dickpfennig

Dicktaler

- dem *Anlass der Prägung*

Inthronisationstaler

Krönungstaler

Sterbetaler, Sterbedukaten und Sterbegroschen

Siegestaler

Sedisvakanzmünze, nach dem Tod eines geistlichen Münzherrn bis zur Neubesetzung seines Amtes geprägt

Auswurfmünze, bei besonderen Anlässen unter die Menge geworfen

Ausbeutemünze, aus dem Metall bestimmter Bergwerke geprägt

2.2 Münzähnliche Objekte

Medaillen dienen nicht dem Geldverkehr, sondern der Erinnerung an eine Person oder an ein Ereignis. Zu den Medaillen im weiteren Sinne gehören Kriegsdenkzeichen ebenso wie Verdienst- und Dienstalterauszeichnungen. Als Sonderform der Reliefplastik ist die Medaille in der Regel rund und fast immer aus Metall hergestellt (gegossen, geprägt oder auf galvanoplastischem Wege erzeugt) und beidseitig gearbeitet.

Plaketten, eine spezielle Art von Medaillen, sind größer und haben häufig eine rechteckige, quadratische oder ovale Form. Sie sind meist aus Silber, Bronze oder Eisen gegossen, geprägt, getrieben, auch graviert und ziseliert. Sehr viele Plaketten sind einseitig gearbeitet und mit einer Aufhängevorrichtung ausgestattet.

Jetons (von frz. *jeter* ›werfen‹) wurden ursprünglich zu besonderen Anlässen – Krönungen, Hochzeiten, Geburten usw. – in die Menge »geworfen«. Jetons sind medaillenähnlich und haben keinen Geldcharakter. Sie dienen noch heute als Spielmarken.

Rechenpfennige, *Zahlpfennige*, wurden beim »Rechnen auf der Linie« gebraucht, einem seit dem Altertum üblichen Rechenverfahren, bei dem die Zahlen durch Marken – die Rechenpfennige – auf einem mit Linien versehenen Rechentuch, Rechenbrett oder Rechentisch dargestellt wurden. Auch Jetons wurden vielfach als Rechenpfennige verwendet.

2.3 Münzstoffe

Die Münzen bestehen seit alters aus Gold, Silber oder Kupfer. Selten sind die Metalle rein, sondern meist sind sie legiert, um entweder die Eigenschaften zu verbessern oder den Metallwert zu manipulieren.

Neben diesen drei Standardmetallen werden in geringem Umfang Platin, Nickel, Zinn, Blei, Zink, Aluminium oder deren Legierungen ausgemünzt.

Das älteste Münzmetall ist wohl das *Elektron*, eine natürlich vorkommende Legierung aus Gold und Silber. Bei den Elektronmünzen des Altertums schwankt der Goldgehalt zwischen 30 und 80%.

Angeblich haben die Lydier unter König Krösus im 6. Jahrhundert v. Chr. als erste Münzen aus geläutertem *Gold* hergestellt, das aber noch kein Feingold im heutigen Sinne war.

In der Karolingerzeit wurde kein Gold gefördert, und als der Vorrat an einzuschmelzenden Goldmünzen der Antike aufgebraucht war, kam die Prägung von Goldmünzen vom 9. bis zum 13. Jahrhundert fast zum Erliegen. Nach der Entdeckung Amerikas war Gold reichlich verfügbar; es blieb bis zur Gegenwart das begehrteste Münzmetall. Jedoch wird das Gold selten chemisch rein als Feingold, sondern mit Silber oder Kupfer legiert ausgemünzt.

Platin wurde in Russland nur für kurze Zeit, von 1820 bis 1845, ausgemünzt. Die Platinmünzen wurden, da unansehnlich geworden, 1845 aus dem Verkehr gezogen.

Silber ist der am meisten verwendete Münzstoff. Es wurde nur selten unlegiert verwendet, da reines Silber zu weich ist und sich daher zu schnell abnutzt. Meistens erhielt es zur Erhöhung der Härte einen Zusatz von Kupfer. Silber mit einem Zusatz von 50 und mehr Prozent Kupfer wird *Billon* genannt. Überwiegt im Billon das Kupfer derart, dass das Silber nach dem Weißsud nur als dünne Schicht die Oberfläche bedeckt, heißt dieser Münzstoff *Weißkupfer*. Der *Weißsud* ist ein Beizverfahren, um das Kupfer von der Oberfläche geringhaltiger Billon-Münzen zu entfernen. Der so erzeugte Silberglanz hält sich aber nicht lange.

Technische Schwierigkeiten haben die Scheidung des Silbers von beigemengten unedlen Metallen bis ins 19. Jahrhundert erschwert. Erst dann wurde die Herstellung von fast chemisch reinem Silber (998–999 fein) großtechnisch möglich. Bis dahin galt Silber mit $\frac{1}{24}$ Beimengung (etwa 958 fein) als Feinsilber.

In Europa kam das meiste Silber in der Zeit vom 10. bis 12. Jahrhundert aus dem Harz. Auch die Tiroler Silberminen waren besonders ergiebig. Seit 1510 wurde auch im Joachimsthal (Böhmen) viel Silber gefördert. Nach den dort geprägten großen Silbermünzen sind die *Taler* (Dollar) benannt.

Ende des 16. Jahrhunderts ging die deutsche Silberförderung stark zurück. Dafür kam dann sehr viel Silber aus dem neu entdeckten Amerika.

Kupfer ist mit seinen Legierungen neben Gold und Silber das dritte klassische Münzmetall. Wird Kupfer mit Zinn legiert, so entsteht *Bronze*. Allen Bronzelegierungen ist die hohe Dehnbarkeit und damit die gute Prägefähigkeit gemeinsam. Die Münzbronze wird wegen der außer-

dem vorhandenen hohen Korrosionsbeständigkeit und guten Verschleißfestigkeit seit mehr als 150 Jahren in den meisten Ländern für Scheidemünzen verwendet. Sie besteht aus 95 % Kupfer, 4 % Zinn und 1 % Zink.

Zinn und *Blei* sind als Münzmetalle zu weich und wurden nur in Notzeiten verwendet. Zinn diente in Europa häufig als Werkstoff für geringwertige Medaillen und Jetons, Blei war wegen seiner leichten Bearbeitbarkeit und seiner oberflächlichen Ähnlichkeit mit Silber zu allen Zeiten bei den Münzfälschern beliebt.

Das silberähnliche *Nickel*, das an der Luft beständig ist, wurde seit Anfang des 19. Jahrhunderts viel für Scheidemünzen verwendet.

Nickel ist ein hervorragender Münzstoff. Wegen seiner hohen Verschleißfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit behalten Nickelmünzen auch nach jahrzehntelangem Umlauf sowohl ihren Glanz als auch die Schärfe ihrer Prägung. Da Nickel ferromagnetisch ist, lässt es sich leicht von Kupferlegierungen ähnlicher Farbe trennen.

Aluminium ist ein Leichtmetall von silberähnlicher Farbe, aber mit geringer chemischer Beständigkeit und für Münzzwecke unzureichender Verschleißfestigkeit. Aus Reinaluminium wurden vor allem in Notzeiten Münzen hergestellt, wenn andere Metalle nicht zur Verfügung standen. Aus der goldgelben Aluminiumbronze werden dagegen häufiger Scheidemünzen geprägt.

Zink, ein bläulich-weißes, leicht korrodierendes Metall, wurde erst im und nach dem Ersten Weltkrieg für Kurs- und Notmünzen verwendet.

Eisen, richtiger *Stahl* genannt, ist wegen seines geringen Wertes und der raschen Oxidation nur in wenigen Ländern als Münzmetall verwendet worden. Nur in Notzeiten, beispielsweise in den beiden Weltkriegen, wurden große Mengen von Eisengeld hergestellt.

Schichtwerkstoffe mit besonderen magnetischen Eigenschaften wurden für betrugssichere Münzautomaten entwickelt. Die deutschen 1- und 2-Euro-Stücke bestehen aus einem Dreischichtenwerkstoff mit einem Kern aus magnetisierbarem Reinnickel und einer Kupfer-Nickel-Legierung (75 % Kupfer, 25 % Nickel) an den Oberflächen. Solche Münzen werden auch als *Sandwichmünzen* bezeichnet. Kleine Münzen haben in Deutschland seit 1968 einen Stahlkern, der heute bei den 1-, 2- und 5-Cent-Stücken beidseitig dünn mit Kupfer plattiert ist.

2.4 Schrot und Korn – der Edelmetallgehalt

Eine vollwertige Münze muss »von echtem *Schrot* und *Korn*« sein. Mit ›Schrot‹ – ›Rauhgewicht‹ – bezeichnet man das Gesamtgewicht der Münze, während ›Korn‹ den Feingehalt, den Gehalt an Edelmetall bedeutet. Der Feingehalt wird in Tausendteilen angegeben, wobei nur der Zähler des Bruches erscheint. Beispielsweise heißt »Gold 585«, dass in 1000 Teilen der Legierung 585 Teile, 585‰ Gold enthalten sind. Bis 1857 wurde, als die Mark noch Münz- und Edelmetallgewicht war, der Feingehalt des Goldes auf die Mark, die Einheit des Münzgewichts, bezogen. Auch das war eine relative Gehaltsangabe, da man sich auf die ganze Mark bezog.

Die Mark wurde bei der Angabe des Feingehalts folgendermaßen eingeteilt:

1 Mark Goldgewicht = 8 Unzen = 24 Karat = 288 Grän;

1 Mark Silbergewicht = 16 Loth = 64 Quentchen = 288 Grän.

Die Legierung der Münze wurde nach dem Edelmetallgewicht bestimmt. Lautet beispielsweise die Angabe, dass eine Goldmünze 21 Karat 8 Grän fein ist, so besteht die

Münze aus 21 Karat 8 Grän = 260 Grän Feingold. Die Differenz zu 1 Mark, also 28 Grän, sind Zusatzmetalle (meist Silber oder Kupfer). Modern ausgedrückt, ist die Münze $\frac{260}{288} \cdot 1000 \text{‰} = 903 \text{‰}$ fein (vgl. Tab. 1).

Feingold heißt unlegiertes, technisch reines Gold.

Der Feingehalt des Silbers (die Lötigkeit) wurde nach der Mark zu 16 Lot angegeben. Entsprechend gilt für eine Silbermünze von 13 Loth 6 Grän, dass sie aus einer Legierung geprägt wird, die in einer Mark 13 Loth 6 Grän Feinsilber und 2 Loth 12 Grän Kupfer enthält. Sie ist also $\frac{240}{288} \cdot 1000 \text{‰} = 833 \text{‰}$ fein.

In den folgenden Tabellen sind die bis zum Ende des 19. Jahrhunderts gültigen Feingehaltsangaben in Karat den heute üblichen Promillebezeichnungen (Tausendteile) gegenübergestellt.

Tab. 1 Feingehaltsangaben für Goldmünzen

Karat	Tausendteile	Karat	Tausendteile
24	1 000,000 = 1 Mark fein	12	500,000
23	958,333	11	458,334
22	916,667	10	416,667
21	875,000	9	375,000
20	833,333	8	333,333
19	791,667	7	291,667
18	750,000	6	250,000
17	708,334	5	208,334
16	666,666	4	166,667
15	625,000	3	125,000
14	583,334	2	83,334
13	541,667	1	41,667