

# Münzen - Dokumente der Geschichte

3 Texte zum Thema mit vielen Abbildungen



## Inhalt

Seite :

*Vom Tauschhandel zum Geld*  
8 Seiten

2 – 9

*Harzgold – ein Zahlungsmittel aus vergangener Zeit, welches  
Landschaftstypische Münzprägekunst zum Ausdruck brachte*  
14 Seiten

10 – 23

*Die Mark – ein Geldstück mit Tradition*  
10 Seiten

24 – 33

## Vom Tauschhandel zum Geld

*Der nachfolgend zitierte Text ist so treffend und unterhaltsam geschrieben, dass er für die heutige Zeit nichts an seiner Aussagekraft verloren hat. Die Abschrift des zeitgenössischen Textes habe ich der heutigen Schreibweise, wegen der besseren Lesbarkeit, etwas angepasst.*

**C. Ph. Funcke, Naturgeschichte und Technologie für Lehrer in Schulen und für Liebhaber dieser Wissenschaften**, 3 Bände, 4. vermehrte und verbesserte Auflage, Braunschweig 1802 (zitatierter Text aus Bd.3: 423-428)

### ***Münzkunst***

Die mannigfaltigen Gewerbe, welche sehr frühzeitig unter den Menschen entstanden und die Verschiedenheit der Produkte in den verschiedenen Gegenden des Erdbodens, veranlassten natürlich bald einen gegenseitigen Verkehr unter ihnen. Der Hirt wünschte von den Früchten des Ackerbaues zu genießen und der Landmann bedurfte zu seiner Kleidung der wolletragenden Herde. Beide kamen also überein, ihren Bedürfnissen durch Tausch gegenseitig abzuhelpen. Dieses war die erste und einfachste Art des Handels, welche auch noch jetzt bei einigen Nationen stattfindet.

Allein die vielen Unbequemlichkeiten, womit der bloße Tauschhandel verbunden ist, machten es bei fortschreitender Kultur notwendig, einen Maßstab für den Kaufwert \*) der Dinge festzusetzen. Als man denselben mit dem Kaufwert eines gewissen wirklichen Körpers in eine unveränderliche Verbindung brachte, so erhielt er dadurch eine absolute Größe und hieß dann *Geld*.

**\*) Kaufwert ist der Wert, um welchen man das Eigentum eines Anderen in seinen Besitz bringen kann. Er ist von dem inneren Wert der Sache oft sehr verschieden)**

Es hängt von der Willkür einer Nation ab, welchen Körper sie unter sich als Geld ansehen und dafür annehmen will. Bei den Bewohnern der Küsten an der Hudson Bay ist es ein Biberfell; in Island der Kabeljau; in Abessinien hat man ein Stückchen Steinsalz und an der Küste von Guinea in Bengalen eine Art Muscheln \*\*) zu Geld gemacht.

**\*\*\*) Die Muschelmünze, wovon u.a. der Forscher Park auf seiner Reise nach dem Innern von Afrika 5000 Stück im Namen des Königs von Bambara zum Geschenk erhielt. Mit 100 Stück derselben konnte er täglich die Kosten des Unterhalts für sich und sein Pferd bestreiten.**

Am besten eignen sich jedoch wegen ihrer Dauerhaftigkeit Metalle zu diesem Zweck. Besonders edle Metalle, welche in Betracht ihrer Schönheit, Seltenheit und anderer Vorzüge einen allgemeinen Wert haben. Schon in den ältesten Zeiten brauchte man Gold und Silber als Geld, indem man es sich einander zu wog. Aber erst später wurde die wichtige Erfindung gemacht, den Wert einzelner Stücke nach Feinheit und Schwere durch ein obrigkeitliches Gepräge zu bestimmen und zu bestätigen, d.h. *Münzen* zu schlagen.



1 Drachme, 17 mm Durchm.  
Silber  
Griechenland, Alexander III.,  
336 – 323 vor Christus  
VS: Alexander mit Löwenhelm  
RS: Zeus mit Adler



1 Drachme, 17 mm Durchm.  
Silber  
Griechenland, Illyrien, röm.  
Einflussgebiet  
229 – 100 vor Christus  
VS: Kuh mit Kalb  
RS: Stilisierte Blüten



Ohne Bezeichnung, 23 mm  
Durchmesser, Bronze  
Griechenland, Syrakus, Diado-  
chenreich  
282 – 278 vor Christus  
VS: Zeuss-Kopf  
RS: Aufsteigender Adler



1 Obol, 4 mm Durchmesser,  
Silber (1/16 Stater selten!)  
372 – 358 vor Christus  
Griechenland, Phönizien, Sidon  
Abel Ashtart I.  
VS: Großkönig erschlägt Löwen  
RS: Galeere mit 6 Ruderern



1 Obol, 4 mm Durchmesser  
Silber (1/8 Drachme)  
ca. 500 vor Christus  
Griechenland, Mysien, Kyzikos  
(Kl. Asien)  
VS: Löwenkopf  
RS: Eberkopf



1 Denar, 17 mm Durchmesser,  
Silber,  
ca. 122 vor Christus, Römische  
Republik, Konsul Papirius Carbo,  
VS: Mercur-Kopf, X=10 Asse=  
1 Denar  
RS: Quadriga, M.CARB. für  
Papirius Carbo, ROMA für Prägeort



1 Follis, 19 mm Durchmesser,  
Bronze,  
306 – 337 nach Christus, Röm.  
Kaiserreich, Constantin I.  
VS: Kopf von Kaiser Constantin I.  
Umschrift  
RS: Kaisersignum, PTR= TRIER,  
für Prägeort, Umschrift



Silber-Brakteat aus der Zeit Heinrich III. von Meißen,  
genannt „Heinrich der Erlauchte“. Er lebte von 1215 –  
1288 und war Markgraf aus dem Hause der Wettiner.  
Das Prägejahr der Münze ist etwa 1230.  
(Sammlung K. Netzer, Göttingen)



An dieser alten Silbermünze aus dem Reich der  
Osmanen (ca. 17. Jahrh.) ist deutlich durch eine  
Oxydation der Gehalt von Kupfer in der Legierung zu  
erkennen.  
(Sammlung K. Netzer, Göttingen)

Münzen bestehen also aus Metall und müssen ein sichtbares Gepräge haben, denn ungeprägtes Metall kann zwar als Geld dienen aber es wird nicht Münze genannt. Eigentliche Münzen sind zur Vertauschung der Waren bestimmt und dadurch

unterscheiden sie sich von den uneigentlichen, z.B. den Medaillen, Preismünzen, Rechenpfennigen etc.. Auch hat man eingebildete Münzen oder *Rechnungsmünzen*, z.B. Pfund Sterlinge, Livres und andere.

Die jetzt gebräuchlichen Metalle zu den Münzen sind Gold, Silber und Kupfer; letzteres dient wegen seines geringen Wertes zu *Scheidemünzen*. Das Silber ist das allgemeinste Münzmetall, wonach selbst der Wert des Goldes bestimmt wird, daher in sehr vielen Sprachen ein und eben dasselbe Wort Silber und Geld zugleich bedeutet.

Die Kunst nach vorgeschriebenen Regeln Münzen zu prägen, heißt die *Münzkunst*. Sie hat auf das Wohl eines Staates sehr großen Einfluss. Es kommen hierbei überhaupt zwei Stücke zu betrachten vor: erstens, der „innere Wert des Metalls“ und zweitens das „äußere Gepräge“.

In Ansehung des ersteren richtet man sich nach der zuvor erwähnten Einteilung der *Mark* in Karat und Lot. Je weniger Zusatz von fremden Metall das Gold oder Silber hat, desto besser ist das daraus geprägte Geld und umgekehrt. Das Gepräge zeigt den Wert einer Münze an, welchen sie in dem Staat haben soll, der sie hat prägen lassen. Außerhalb der Grenzen desselben wird sie nur nach ihrem inneren Gehalt geschätzt.

Eine *Mark* reines Gold oder Silber heißt eine „Feine Mark“. Wird es aber mit anderem Metall vermischt (beschickt), so nennt man es eine „Rauhe Mark“. Das Gold bekommt z.B. in der Münze einen Zusatz von Silber (weiße Legierung) oder von Kupfer (rote Legierung) oder von beiden zugleich (vermischte Legierung, Karatierung). Die Menge dieses Zusatzes bestimmt in jedem Staate der *Münzfuß*, welcher überhaupt die Regel ist, nach welcher ein Staat das Geld ausmünzt. Das Verhältnis des Silbers zum Golde ist zwar im Allgemeinen wie 1 zu 14 oder 15; aber im Handel und Wandel ist es in verschiedenen Staaten und zu verschiedenen Zeiten verschieden. Welches Verhältnis in jedem Staate sein soll, bestimmt ebenfalls der Münzfuß.



Der Geldwechsler – nach  
einem Gemälde von  
Quinten Massys  
1466 - 1530

Wird das Geld gerade nach dem verordneten Münzfuß ausgemünzt, wie z.B. in England, so hat der Staat oder Landesherr, der münzen lässt wenig oder gar keinen Vorteil davon, weil er die Münzbediensteten unterhalten muss. Wird das Metall nicht im Lande selbst gewonnen, so hat er gar Schaden. Aus dieser Ursache gibt das Gepräge den Wert des Geldes ein klein wenig höher an als er wirklich ist und der Profit, der daraus entsteht, heißt der *Schlagsatz*. Dieser Unterschied des wirklichen Werts und der Angabe desselben auf dem Gepräge hat auch wieder seine bestimmte Grenze, über welche er nicht hinausgehen darf und dies wird *Remedium* genannt.

Der Münzfuß setzt nicht nur fest, wie viel Zusatz von geringem Metall eine gewisse Münzsorte haben soll, sondern auch wie viel einzelne Stücke Geld aus einer Mark Münzmetall geschlagen werden müssen oder wie schwer jedes Stück Geld von einer gewissen Sorte sein soll. Der Teil des edleren Metalls, welche im Gelde ist, heißt das *Korn*. Die Schwere des ganzen Stückes aber *Schrot*.

Das Korn einer Münze ist richtig, wenn sie nicht mehr und nicht weniger Zusatz von fremden Metall hat, als sie nach dem Münzfuß haben soll. Das Schrot ist richtig, wenn sie die bestimmte Schwere hat. Münzen welche am Korn oder Schrot oder an beiden zu gut sind, werden von gewinnsüchtigen Leuten aufgesucht und beschnitten oder eingeschmolzen. Am Anfange des 17. Jahrhunderts kam die Benennung „Kipper“ und „Wipper“ auf, womit man solche Leute bezeichnete, welche die Münzen auf eine Waage legten und sahen ob sie „niederkippten“, welche sie dann behielten und mit Vorteil einschmolzen.



12 Kreuzer Silbermünze von 1621 aus dem Hause Braunschweig-Wolfenbüttel aus der Kipperzeit. Erkennbar sind diese Münzen an der groben Prägung und schwankendem Silbergehalt.

Was nun das eigentliche Münzen oder Ausprägen des Geldes anbelangt, so kommen dabei folgende Arbeiten vor:

- Zuerst wird das Gold und Silber gereinigt, wenn man es bei angestellter Probe nicht ganz rein findet.
- Hierauf wägt man es ab und legiert es nach der Regel, so dass z.B. auf eine Mark Gold, welches vermünzt werden soll, 18 Karat reines Gold und 6 Karat Kupfer gerechnet werden.
- Nun schmelzt man das Metall in Schmelztiegeln und zwar das Kupfer zuerst und setzt dann zu dem geschmolzenen Kupfer das Gold hinzu.
- Ist die Masse zusammengeschmolzen, so nimmt der *Münzwaradein* \*) mit dem Löffel etwas heraus und probiert es, ob es richtig legiert worden ist.

**\*) Münzwaradein ist eine vereidigte Person, welche Aufsicht hat, dass der Münzfuß in allen Stücken beobachtet werde. Bei den Bergwerken heißt derjenige, der die Erze probiert, Bergwaradein.**

- Sodann wird es in *Zaine* (Stangen) gegossen, wozu man gewöhnlich eiserne Formen von verschiedener Größe hat, worin man zu jeder Münzsorte besondere Stangen gießt, welche dann ungefähr die Dicke haben, dass man die zu prägenden Platten gleich herausschneiden kann.
- Um nun diesen Stangen die gehörige Gestalt und Gleichheit zu geben, werden sie noch auf einer Maschine, welche das *Streckwerk* heißt, gezogen.
- Auf einer anderen Maschine, das *Durchschnittswerk* genannt, werden die *Zaine* ausgestückelt, d.h. in runde Platten zerschnitten.
- Damit diese nun das von dem Münzfuß bestimmte Gewicht bekommen, werden sie vom *Justierer* ausgeglichen (justiert).
- Dieser sitzt vor einer Waage, wo in der einen Schale eine vollgewichtige Münze von der Sorte, die geprägt werden soll, liegt und auf die andere legt er eine Platte nach der anderen. Was zu schwer ist befeilt er und was zu leicht ist wirft er zurück, damit es wieder eingeschmolzen werde.
- Sowohl durch das Legieren, als auch durch die bisherige Behandlung überhaupt, hat das Metall seinen Glanz und sein Ansehen verloren. Um ihm dasselbe wieder zu geben, werden die Platten gegläht, in einer Brühe von Salz und Weinstein gekocht, mit Kohlenstaub in einer Tonne oder in einem Sack von Zwillig gescheuert und in kupfernen Becken über einem Ofen getrocknet.

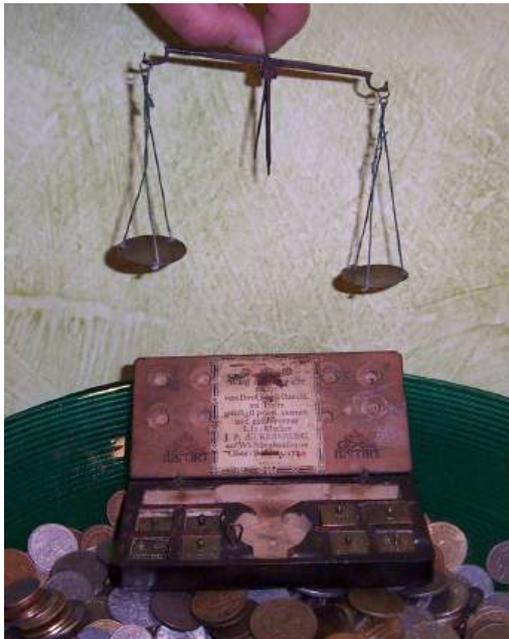
Das Prägen geschah ehemals auf dem *Prägestock* mit dem Hammer. Jetzt bedient man sich fast überall einer Art von Presse dazu, welche der *Anwurf* heißt. Es ist nämlich auf einem Klotze der *Unterstempel* von gutem Stahl befestigt. Er ist rund und genau so groß wie die Münze und auf seiner Oberfläche ist die eine Seite der Münze eingegraben. Über dem selben schiebt sich durch Balken zwischen Pfosten der stählerne *Oberstempel* herab, welcher genau auf den Unterstempel passt und die andere Münzseite enthält. In dieser Maschine erhält die Platte auf beiden Seiten zugleich ihr Gepräge.

Diejenige Seite, auf welcher das Wappen, Sinnbild oder die Schrift geprägt ist, heißt der *Revers*. Die Bildseite aber der *Avers*. Grobe Münzsorten werden auf dem *Kräufelwerk* besonders gerändelt. Allen Abgang in der Münze (Krätze) sammelt man von Zeit zu Zeit, reinigt ihn und schmelzt ihn wieder ein.

*Medaillen* oder *Schaumünzen* (Denkmünzen), vorzüglich die *Medaillons* (große Medaillen) werden meistens gegossen. Sie werden aber nicht in der Münze, sondern von einem Medailleur verfertigt.

In den mittleren Zeiten prägte man in Deutschland sie sogenannten *Blechmünzen* (Hohlmünzen, Brakteaten) von feinem ganz dünnen Silberblech. Die eine Seite war

hohl, die andere erhaben und auf derselben befand sich das Gepräge. Man nannte sie auch *Schillinge*, weil sie schallten, wenn man sie hinwarf.



Komplette Münzwaage von 1784 aus dem Ober-Bergischen Land. Vergleichsgewichte für Dukaten, Pistolen und Sever (wahrschl. Sovereign), welches internationale Goldmünzen waren. 1 Pistole z.B. hatte den Wert von 5 Talern. (Sammlung K. Netzer, Göttingen)

## Weltgeschichte mit Münzen fasziniert

Man sollte Fantasie haben, um mit Hilfe von Münzen die Zeit rückblickend zu verfolgen. Es ist ein schönes Gefühl, ein historisches Geldstück in Händen zu halten und je nach Herkunft und Alter der Münze seine Fantasien und die Realitäten in Einklang zu bringen. Als Schulkind unterzog man sich mehr oder weniger freiwillig den Anforderungen des Geschichtsunterrichts und vergaß auch bald wieder das erfahrene oder gar nicht verstandene Wissen. Glücklicherweise konnten sich die Kinder schätzen, die einen Lehrer oder eine Lehrerin für Geschichte hatten, die den Stoff lebendig weitergeben und Interessen wecken konnten. –



Diese altgriechischen Münzen, eine Silberdrachme aus der Zeit Alexanders des Großen (um 330 vor Christi Geburt) und im Größenvergleich 2 silberne Obole (1/8 Drachme) aus dem 5. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung, also über tausend Jahre altes Geld, zeigen uns eine Kunstfertigkeit, die der unserer heutigen Gestaltungsmöglichkeiten in nichts nachsteht.

Recht erstaunlich ist, dass es Münzsammler gibt, die mehr den heutigen Massenprägungen der ca. 180 Staaten der Erde, wenn sie denn aus Edelmetall bestehen, eine größere Aufmerksamkeit widmen als antiken Münzen mit „Geschichte“. Erstaunlich ist es auch, dass solche Münzen aus alten Zeiten immer noch preisgünstig zu haben sind.

Mein Sammlerherz schlägt beim betrachten und anfassen z.B. einer griechischen Silberdrachme von Alexander III. (der Große) aus der Zeit um 330 vor unserer Zeitrechnung, die also über 2330 Jahre alt ist, auf jeden Fall höher. In sehr guter Erhaltung, zweiseitig mit Porträt und Symbolen künstlerisch hochwertig geprägt, kostet ein solches Original keine 100,- € und man kann sich in die Zeit von Alexander den Großen zurückversetzen. Er hatte sich damals ein Weltreich geschaffen, das vom heutigen Mazedonien in Europa, Ägypten in Afrika, ganz Kleinasien und ins asiatische Indien reichte – bis die „Römer“ um 200 vor Christi Geburt Einfluss nahmen! –

Im Vergleich zur Münzgeschichte, die vor etwa 2800 Jahren in Kleinasien begann, ist die Existenz unseres heutigen Münzgeldes, trotz noch zahlreicher Prägungen weltweit, wohl bald am Ende. Der Euro wird wohl die letzte neugeschaffene Währung mit Hartgeld sein. Griechenland opferte zu Gunsten Europas 2002 seine Drachme. Die Rückseite des griechischen Euro zeigt aber noch das antike Abbild der Eule von Athen.



Noch wird es einige Zeit ein Nebeneinander zwischen Bargeld und Geldkartenverkehr im Alltag geben. Straßenmusikanten und notleidenden Menschen kann man noch einen *Obolus* zuwerfen, der im alten Griechenland eine Kleinmünze war (1 Obol = 1/8 Drachme) und dessen Name sich bis in unsere Zeit als Ausdruck einer Spende erhalten hat. Eine Chip- oder Geldkarte wird wohl kaum in die Hand oder den Hut eines bittenden Menschen wandern. Aber das wird eine ganz andere Geldgeschichte!

## **Harzgeld – ein Zahlungsmittel aus vergangener Zeit, welches landschaftstypische Münzprägекunst zum Ausdruck brachte**

Wohl einmalig in der Geschichte des deutschen Geldwesens ist, dass in einem kleindimensionierten Gebiet, wie dem Harzgebirge, auf Münzen des täglichen Verkehrs typische Attribute einer Landschaft über eine lange Epoche zur Geltung kamen. Ich möchte mich aber nicht speziell mit numismatischer Thematik \*) befassen. Im Vordergrund soll ein wenig Heimatgeschichte und die Ästhetik dieser Münzen stehen. Einen besonders kunstsinnigen Eindruck vermittelten die silbernen *Schaumünzen*, Löser und Ausbeutetaler genannt, der Herzöge von Braunschweig. Man prägte sie vor allem im 16. und 17. Jahrhundert. Als Gedenkmünzen waren sie kein Umlaufgeld. Sie zeigen sehr eindrucksvolle Abbildungen des bergmännischen Lebens im Harz und hatten einen nominalen Wert von 2 bis 16 Talern. –

\*) Darüber ist in *Allgemeiner Harz–Berg–Kalender für das Jahr 1997*, Clausthal – Zellerfeld 1996, von Herrn *Werner Gudbrod* aus Bremen ausführlich geschrieben worden.

Mit Wald, auch namens „Tann“ für einen dichten Wald bekannt, brachten unsere Vorfahren ein unheimliches, schwer begehbares Gebiet in Verbindung. Hier hausten der Volkssagen und Märchen nach furchterregende Riesen und mit Zauberkraften versehene Hexen und Zwerge – eben Dämonen. Solcher Aberglaube war dort verbreitet, wo einst undurchdringliche Wälder vorherrschten. In den deutschen Landen waren es u.a. die Gegenden der Alpen, des Schwarzwaldes, des Riesengebirges, des Erzgebirges und des Harzes. Hier vermutete und fand man wertvolle Bodenschätze, die bergmännisch ans Tageslicht gefördert wurden. Unter Tage fürchtete man geheimnisvolle Dämonen ebenso. Legenden wanderten von Mund zu Mund – so auch die vom „Wilden Mann“.

Noch heute gibt es in Oberstdorf in Bayern als Brauchtum alle 5 Jahre den „Wilde Männle Tanz“. Im Harz und im Erzgebirge benannte man Erzgruben nach dem „Wilden Mann“. Die Bergstadt Wildemann im Harz hat ihren Namensursprung in dieser Sagengestalt. Sogar auf einigen alten Ansichtskarten und Notgeld des Harzes um 1921 findet man einen „Wilden Mann“ in den Abbildungen. Der „Rübezahl“ des Riesengebirges ist auch ein solcher wilder Mann.

Der deutsche Raum war noch in viele religiöse und weltliche Besitztümer aufgeteilt, deren Herrscher, oft miteinander verwandt, ständig in erbittertem Streit lagen, sich auch gegenseitig umbrachten oder Kriege führten. Der Harz kam letztlich ab 1235, nach solchem Streit im fränkischen Welfenhaus, der um den Besitz der Gebiete zwischen Elbe und Weser ging, in wieder neue Regentschaft. Es entstanden die Häuser Braunschweig – Lüneburg und Braunschweig – Wolfenbüttel bzw. dann das Kurfürstentum Hannover (1698 – 1820) und das Herzogtum Braunschweig (1714 – 1806). Später gehörte der Harz in Teilen dann bis 1866 zum Königreich Hannover und als Provinz bis 1871 zum Königreich Preußen.

Die Welfen schufen nach 1529 für den Harz ein bildliches Symbol, den „Wilden Mann“. Über mehrere Jahrhunderte hinweg zierte er als Schutzgeist der Bergschätze und verkörperte Naturkraft auf einer Münzseite, meist noch von einem Spruch am

Münzrand umgeben, das Geld! Ein riesiger Kerl, mit einer Krone aus Eichenlaub oder Kräutern und einem Reisisguschurz, stützte oder hielt eine Tanne. Sie ist eigentlich eine Fichte, denn im Harz sind Tannen nicht ursprünglich. Die andere Seite der Münzen war den Insignien des entsprechenden Herrscherhauses und der Wertangabe, von 1 Pfennig bis zum Taler, vorbehalten. Das Abbild des Riesen ist in mehreren Varianten bekannt und steht immer in einen bergmännischen oder landschaftlichen Bezug. Diese welfische Münze wurde erstmals 1539 als Taler geprägt.

Als fast revolutionär in der damaligen Zeit ist zu bemerken, dass die übliche Form der bildlichen Darstellungen auf Münzen eine deutliche Änderung erfuhr. Waren es bisher nur christliche Motive oder die Porträts der Herrschaften bzw. deren Insignien, wurde nun mit dem Wilden Mann auch ein heidnisches Symbol in Verbindung zur Natur auf Münzen geprägt. Hervorzuheben ist hier besonders der „religiöse“ Mariengroschen mit einem abergläubischen Abbild, dem Wilden Mann!

Die kleinste Währungseinheit, der „Pfennig“ aus Kupfer, war auch gleichzeitig die am häufigsten und längsten im Umlauf befindliche Harzer Münze. Sie ist als „Wilde-Mann-Pfennig“ noch heute ein begehrtes Sammelobjekt. Als gültiges Zahlungsmittel war sie sogar bis zur Gründung des Deutschen Reiches 1871 im Umlauf und deshalb meist schon sehr abgegriffen. Noch immer glaubt man vereinzelt im Harz an die Kraft des Riesen als Glückssymbol und bewahrt diese Pfennige auf. Wer damals solche Pfennige, sie wogen einzeln ca. 2 bis 3 Gramm, bis zum silbernen Taler ansparen wollte, hatte letztlich eine „Geldkatze“ bis ca. 864 g zu tragen. Ein Taler dagegen hatte nur das Gewicht von ca. 29 g Feinsilber – und war noch das wert was darauf stand! Die Münzen mit dem Wilden Mann sind in Deutschland als geprägte Kunstobjekte aus dem Harz kulturhistorisch ein Schatz!

Eine heutige, silberne Zehn EURO – Gedenkmünze aus Deutschland wiegt 18 g. Auf dem Weltmarkt kostet 1 kg Silber 158 € = 15,8 Cents / g. Folglich ist der Metallwert dieser Münze „nur“ 2,84 € ! Wertidentisch mit dem Silbergehalt müsste sie dann über 63 g wiegen!

#### **Was früher den Wert der Münzen ausmachte:**

288 Pfennige = 1 Taler (Reichs)  
8 Pfennige = 1 Mariengroschen (\*\*)  
36 Mariengroschen = 1 Taler (Reichs)

#### **Abkürzungen zu den Münzbeispielen:**

BS – WOLF = Braunschweig – Wolfenbüttel (in der Regel Baum in linker Hand)

BS – LÜN = Braunschweig – Lüneburg (in der Regel Baum in rechter Hand)

Es gab aber auch einzelne Ausnahmen!

W = Nr. in der Literatur von G. Welter

**\*\* Mariengroschen:** Unter den Groschen (Silbergroschen, Gute Groschen) waren die, welche in Verehrung der „Mutter Jesu“ eine Abbildung der Maria zeigten, sehr beliebt. Der Name „Mariengroschen“ wurde weiter beibehalten, auch wenn kein Marienbildnis mehr auf den Münzen zugeprägt war.

**Münz- und Motivbeispiele**, nicht Originalgröße!

**1 Pfening**, Kupfer, 1765, Durchmesser 20 mm, BS – WOLF, W-Nr. 2783

Der *Wilde Mann* hält mit der linken Hand einen vollständigen Baum. Er steht in einem Wald, symbolisiert aus 7 Bäumen. Im Münzbild Baum auf rechter Seite.



**1 Mariengroschen**, Silber, 1677, Durchmesser 15,5 mm, BS – LÜN, W-Nr. 1807

Der *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand einen nur rechts beasteten Baum. Er steht auf blankem Boden. Im Münzbild Baum auf linker Seite.

Randumschrift: JOHAN . FRIDER : D G : DUX . B : E L \*



**1 Mariengroschen \*\*)**, Silber, o. Jahreszahl, 14 mm, BS – LÜN, W-Nr. 1812

Maria mit dem Kinde im Strahlenkranz.

Randumschrift: JOAN . FR . D . G . D . BR . E . LU



**2 Mariengroschen**, Silber, 1701, Durchmesser 17 mm, BS – LÜN, W-Nr. 2202

Der *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand einen nur rechts beasteten Baum. Er steht in einem Wald, symbolisiert aus 14 Bäumen. Im Münzbild Baum auf linker Seite.

Randumschrift: IN RECTO DECUS



**4 Mariengroschen**, Silber, 1739, Durchmesser 21 mm, BS – LÜN, W-Nr. 2625

Der *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand einen nur rechts beasteten Baum. Er steht in einer Landschaft ohne Bäume mit Kräutern und Steinen. Im Münzbild Baum auf linker Seite.

Randumschrift: BR . ET . LUN . DUX . S . R . I . A . TH . ET . EL .



**4 Mariengroschen**, Silber, 1763, Durchmesser 21 mm, BS – LÜN, W-Nr. 2846

Der *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand den nur rechts beasteten Baum. Er steht zwischen Kräutern.

Im Münzbild Baum auf linker Seite.  
Randumschrift: BR . ET . LUN . DUX . S . R . I . A . TH . ET . EL .



**4 Mariengroschen**, Silber, 1763, Durchmesser 21-22 mm, BS – WOLF, W-Nr. 2754

Der *Wilde Mann* hält mit der linken Hand einen vollständig beasteten Baum. Er steht auf ebenen Boden ohne Bäume, Kräutern und Steinen! Im Münzbild Baum auf rechter Seite.

Randumschrift: NUNQUAM RETRORSUM



**6 Mariengroschen**, Silber, 1740, Durchmesser 25 mm, BS – LÜN, W-Nr. 2752

Der *Wilde Mann* hält mit der linken Hand den Baum. Er steht zwischen Steinen. Eine krautige Pflanze wächst in der Nähe des rechten Fußes. Im Münzbild Baum auf rechter Seite.

Randumschrift: NUNQUAM RETROSUM



**12 Mariengroschen**, Silber, 1672, Durchmesser 30 mm, BS – WOLF, W-Nr. 1848

Der *Wilde Mann* hält mit beiden Händen an den Ästen den Baum. Er steht zwischen einer krautartigen Pflanze. Im Münzbild Baum auf rechter Seite.

Randumschrift: REMIGIO ALTISSIMI



**12 Mariengroschen**, Silber, 1714, Durchmesser 31 mm, BS – LÜN, W-Nr. 2315

Der *Wilde Mann* hält mit beiden Händen die Äste des Baumes. Er steht in einem lichten Wald, symbolisiert aus 12 Bäumen. Im Münzbild Baum auf rechter Seite.

Randumschrift: CONSTANTER







**1/6 Taler**, Silber, 1776, Durchmesser 22 mm, BS – LÜN, W-Nr. 2841  
 Der *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand einen nur rechts wenig beasteten Baum. Er steht zwischen 5 kleinen Bäumen. Im Münzbild Baum auf linker Seite.  
 Randumschrift: BR . ET . LUN . DUX . S . R . I . TH . ET . EL



**1/6 Taler**, Silber, 1798, Durchmesser 24 mm, BS – LÜN, W-Nr. 2844  
 Der hier recht schlanke *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand den Baum. Er steht in einem Wald, symbolisiert aus 7 Bäumen. Im Münzbild Baum auf linker Seite.  
 Randumschrift: BRUNS & LUN . DUX . S . R . I . A . TH . & ELECT



**1/8 Taler**, Silber, 1659, Durchmesser 26 mm, BS – WOLF, W-Nr. 844  
 Der *Wilde Mann* hält mit beiden Händen die Äste des Baumes. Er steht in einer bergigen Landschaft mit zwei Bäumen und Steinen. Im Münzbild Baum auf rechter Seite.  
 Randumschrift: ALLES MIT BEDACHT



**1/2 Taler**, Silber, 1598, Durchmesser 33 mm, BS – WOLF, W-Nr. 649

Der *Wilde Mann* umschlingt mit dem rechten Arm einen unbeasteten, nur die Wurzeln zeigenden Stamm. Er steht zwischen mehreren krautartigen Pflanzen. Im Münzbild Baum auf linker Seite.

Randumschrift: HONESTUM PRO PATRIA



**2/3 Taler**, Silber, 1681, Durchmesser 36 mm, BS – LÜN, W-Nr. 1970

Der *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand einen nur rechts beasteten Baum. Er steht inmitten einer Landschaft aus Felsklippen und Bäumen. Im Münzbild Baum auf linker Seite.

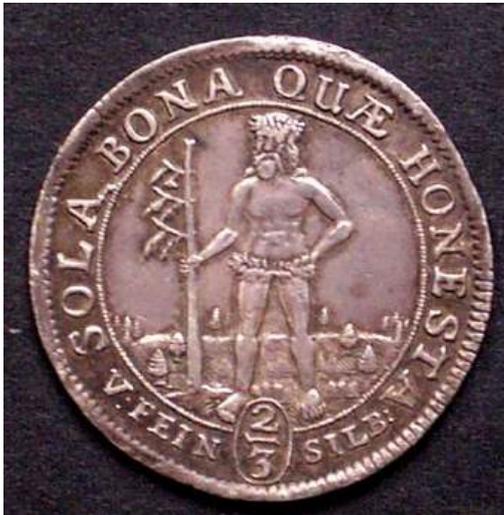
Randumschrift: SOLA BONA QUAE HONESTA



**2/3 Taler**, Silber, 1686, Durchmesser, 38 mm, BS – LÜN, W-Nr. 1970

Der *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand einen nur rechts beasteten Baum. Er steht inmitten einer Landschaft aus Felsklippen und Bäumen. Im Münzbild Baum auf linker Seite.

Randumschrift: SOLA BONA QUAE HONESTA



**1 Taler**, Silber, 1660, Durchmesser 44 mm, BS – LÜN, W-Nr. 1583

Der *Wilde Mann* hält mit beiden Händen einen unbeasteten, nur die Wurzeln zeigenden Stamm. Er steht inmitten einer Landschaft aus Felsklippen und Bäumen. Im Münzbild Baum auf linker Seite.

Randumschrift: PIETATE ET JUSTITIA



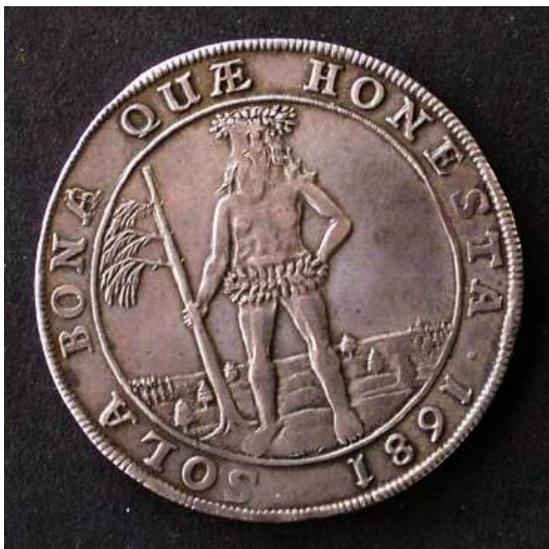
**1 Taler**, Silber, 1663, Durchmesser 45 mm, BS – LÜN, W-Nr. 823

Der *Wilde Mann* hält mit beiden Händen die Äste des Baumes. Er steht in einer Landschaft aus Felsen, Bäumen und Kräutern. Im Münzbild Baum auf rechter Seite.  
Randumschrift: ALLES MIT BEDACHT



**1 Taler**, Silber, 1681, Durchmesser 45 mm, BS – LÜN, W-Nr. 1950

Der *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand einen nur auf der rechten Seite beasteten Baum. Er steht in einer von Bäumen fast gerodeten Landschaft, die recht und links noch symbolisch von Wald flankiert wird. Im Münzbild Baum auf linker Seite.  
Randumschrift: SOLA BONA QUAE HONESTA



**12 Kreuzer**, Silber, 1621, Durchmesser 26 mm, BS – WOLF, W-Nr. 1083  
 „Kippermünze“ \*) Der *Wilde Mann* hält mit der rechten Hand einen nur die Wurzel zeigenden Stamm. Er steht neben einer blühenden Pflanze auf seiner linken Seite. Im Münzbild Baum auf linker Seite.  
 Randumschrift: E.....ER . UL . G . DUX . BR . E



\*) **Kipper und Wipper**: niederdeutsch für kippen = abschneiden, wippen = wägen. Geldfälscher, die vollwertige Münzen gegen unterwertige aufkauften bzw. durch „Kippen“ der Ränder und ungenauen Gebrauch der Münzwaage, „Wippen“, weitere untergewichtige in Verkehr brachten. In Deutschland seit etwa 1590 verstärkt üblich. Die Folge war eine zunehmende Inflation vor allem im Dreißigjährigen Krieg.

1. *Kipperzeit* 1619 – 1622. 2. *Kipperzeit* 1675 – 1695. Gegenmaßnahmen waren u.a. Geldreform, verschärfte Sorgfalt bei der Justierung und gewaltsame Aufhebung von „Heckenmünzen“. Quelle: Meyers großes Taschenlexikon Bd. 11, Leipzig 1992

Abschließend möchte ich, wie am Anfang erwähnt, noch einige „Wilde Männer“ auf Ansichtskarten und Notgeldscheinen vorstellen. Im Harz ist der Wilde Mann **die** Symbolfigur! Die Harz- oder Brockenhexen wurden es erst, als das kleine Gebirge sich überwiegend dem Fremdenverkehr zuwandte und man einen gewinnbringenden Verkaufsschlager brauchte. Hexen sind allemal publikumswirksamer als Wilde Männer!



Rückseite einer Ansichtskarte in Erinnerung an den Kaiserbesuch in Wernigerode 1900. Der *Wilde Mann* steht vor der Silhouette des Brockens.



Ansichtskarte von 1898 aus dem Rennetal bei Wernigerode, wo es eine Felsenklippe mit Namen Silberner Mann gibt. Der *Wilde Mann* symbolisiert hier eindrucksvoll den guten Bergeist!



Die Stadt Ilseburg gab in der Inflationszeit, wie sehr viele deutsche Städte auch, graphisch eindrucksvoll gestaltetes Notgeld heraus. Zwei typische Figuren des Harzes mit dem *Wilden Mann* und mit der *Prinzessin Ilse* sind hier dargestellt.



Die Stadt Thale an der Bode bringt den *Wilden Mann* mit Walpurgis vom Hexentanzplatz auf diesem Notgeldschein in Verbindung.



Die Rückseite der 50 Pfennig Münze aus Thale zeigt ein sehr schönes Abbild des Wilden Mannes.

Eine Medaille aus Bronze, Durchmesser 38 mm, zur Erinnerung an Herzog JOHANN ALBRECHT von Mecklenburg, der von 1907 bis 1913 die Regentschaft im Herzogtum Braunschweig ausübte, zeigt ebenfalls einen Wilden Mann auf der Rückseite.



## Die Mark – ein Geldstück mit Tradition

Früher bezeichnete man mit „Mark“ alte Gewichts- oder Rechnungseinheiten für Gold und Silber. In Skandinavien galt diese Bezeichnung ab dem 9. Jahrhundert und für Deutschland seit dem 11. Jahrhundert. Anfangs stimmten noch Gewichts- und Zählmark als Rechnungseinheit überein. Die Mark war also noch kein alltägliches Zahlungsmittel in Münzform! Ausnahme war z.B. Mitte des 16. Jahrhunderts in den Hansestädten Bremen, Hamburg und Lübeck eine „Marck“ aus Silber, entsprechend dem jeweiligen Münzfuß (1/3 des Vereinstalers). Diese Mark war neben dem Taler einige Zeit im Umlauf. Auch die Freie Reichsstadt Aachen prägte in den Jahren 1753 und 1754 Silbermünzen zu 1, 2 und 3 Marck.

Interessant zu wissen ist, dass auch Finnland eine Markwährung hatte. Dort hieß sie „Markka“ und bestand aus 100 „Penniä“. Schon 1860 stellte das russische Zarenreich unter Alexander I., zu welchem Finnland als Großherzogtum von 1809 bis 1917 gehörte, die Währung dort vom Rubel zur Mark um. 1/4 Rubel (25 Kopeken) hatte den Wert von 1 Mark. Die erste 1 Markka-Münze wurde 1864 geprägt.

Mit der Gründung des Deutschen Reiches 1871 löste die **Mark** zu 100 Pfennigen als nun einheitliche Währung den Taler und andere im Umlauf befindliche Münzen ab. Die erste geprägte Münze mit der Bezeichnung „Mark“ war 1871 das Goldstück von Preußen zu 20 Mark. Mit dem am 9.7.1873 verabschiedeten neuen Münzgesetz, das später weiteren Wandlungen und Neuerungen unterworfen war, begann die Prägung des Münzgeldes in Deutschland von 1 Pfennig 1873 bis 500 Mark 1923 zur Inflationszeit und weiter bis 2001!

Mit der Einführung des Euro in den Ländern der Europäischen Union ab 2002 war für Deutschland und Finnland das Ende der Mark bzw. Markka gekommen.

Ein Rückblick in die dramatische Geldgeschichte Deutschlands mit seiner vergangenen Währung, soll das aus unterschiedlichen Metallen geprägte Geldstück noch einmal in Erinnerung rufen.

Erinnert werden muss selbstverständlich auch an die „Mark aus Papier“. Als durch Krieg und wirtschaftliche Krisen ab 1914 das Geld knapp wurde, waren es die meist staatlichen *Darlehnskassen*, welche auf verpfändbare Waren und Wertpapiere Kredit gewährten bzw. Schulden verwalteten (Reichsschuldenverwaltung in Berlin). Wohin diese Form der

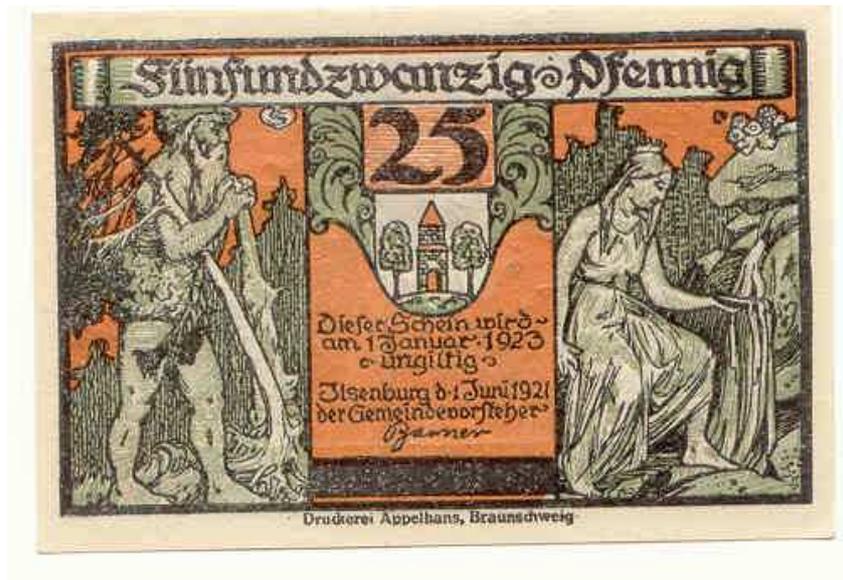
Staatsverschuldung letztlich führte, ist am Ende des Krieges oder der Wirtschaftskrise nach zu verfolgen.

Es wurde also zusätzliches Papiergeld gedruckt, das von Pfennigwerten am Anfang bis zu Billionenwerten in der Hochinflation 1923 in Umlauf kam. Hier soll nur mit einigen Beispielen an die unterschiedlichen Banknoten im Wert zu „Einer Mark“ aus Deutschland erinnert werden.

- 1 Mark, Darlehnskassenschein, Reichsschuldenverwaltung, 1914
- 1 Mark, Darlehnskassenschein, Reichsschuldenverwaltung, 1920
- 1 Rentenmark, Deutsche Rentenbank, 1937
- 1 Mark, Alliierte Militärbehörde, 1944
- 1 Mark, Saarland, 1947
- 1 Deutsche Mark, Deutsche Notenbank, Sowjetische Besatzungszone, 1948
- 1 Deutsche Mark, Bank Deutscher Länder, Westliche Besatzungszonen, 1948



**Notgeld**, welches zusätzlich aus meist privaten bzw. geschäftlichen Gründen in der Inflationszeit gedruckt wurde, soll hier nicht behandelt werden.



*Prägeanstalten:*

A = Berlin

B = Hannover bis 1878,  
Wien 1938 bis 1944

C = Frankfurt bis 1879

D = München

E = Dresden bis 1953

F = Stuttgart

G = Karlsruhe

H = Darmstadt bis 1882

J = Hamburg

**Deutsches Reich (Kaiserreich) 1871 – 1918**

1 Mark, Silber 900 ‰, im Eichenlaubkranz, Prägejahre von 1873 – 1887.

Rückseite Reichsadler als kleines Symbol mit großem Wappenschild, unten Buchstaben der Prägeanstalten A, B, C, D, E, F, G, H

Gewicht: 5,5 g, Ø 24 mm, Rand: Geriffelt



1 Mark, Silber 900 ‰, im Eichenlaubkranz, Prägejahre von 1891 – 1916.

Rückseite Reichsadler als großes Symbol mit kleinem Wappenschild, unten Buchstaben der Prägeanstalten A, D, E, F, G, J

Gewicht: 5,5 g, Ø 24 mm, Rand: Geriffelt



**Deutsches Reich** (Teil des kolonialen Schutzgebietes „Kaiser-Wilhelm-Land“ in der Südsee von 1884 – 1919)

1 Neuguinea Mark, Silber 900 ‰, Palmenzweige umkränzen Wertangabe, nur 1894 geprägt! Oberer Rand „Neuguinea Compagnie“, unten Buchstabe A (nur in dieser Anstalt geprägt).

Rückseite zeigt einen Paradiesvogel

Gewicht: 5,5 g, Ø 24 mm, Rand: Geriffelt



### **Deutsches Reich (Weimarer Republik) 1919 – 1933**

Bis 1923 keine Prägung von 1 Mark Münzen! 200 und 500 Mark Münzen aus Aluminium im Jahr 1923. Papiergeld in dieser Inflationszeit bis 100 Billionen Mark!

1 Mark, Silber 500 ‰, ohne Eichenlaubkranz, Prägejahre von 1924 – 1925 , unten Buchstaben der Prägeanstalten A, D, E, F, G, J  
Rückseite nur Reichsadler  
Gewicht: 5 g, Ø 23 mm, Rand: Arabesken



1 Reichsmark, Silber 500 ‰, im Eichenlaubkranz, Prägebuchstaben A, D, E, F, G, J  
Rückseite Reichsadler mit Randumschrift „Deutsches Reich“ und Prägejahre von 1925 – 1927  
Gewicht: 5 g, Ø 23 mm, Rand: Arabesken



### **Deutsches Reich (Drittes Reich) 1933 – 1945**

1 Reichsmark, Nickel, im Eichenlaubkranz, Prägejahre von 1933 – 1939  
Rückseite Reichsadler umrandet mit „Gemeinnutz geht vor Eigennutz“,  
Buchstaben der Prägeanstalten A, B, D, E, F, G, J  
Gewicht: 4,8 g, Ø 23 mm, Rand: Arabesken



Ab 1939 bei Kriegsbeginn wurden alle Münzen aus Bunt- und Edelmetall eingezogen und für die Kriegsindustrie eingeschmolzen. Als Münzmetall für die 1 bis 50 Pfennig

Stücke wurde nun Aluminium und Zink verwendet. Die Mark-Werte wurden als Papiergeld verausgabt.

Mit der Kapitulation am 8. Mai 1945 war der katastrophale 2. Weltkrieg für das „Dritte Deutsche Reich“ zu Ende. Die Siegermächte teilten das Land in Besatzungszonen ein, wobei als Währung erst einmal die Reichsmark blieb. Die alten Zinkmünzen zu 1 bis 10 Reichspfennig wurden noch ohne das Hakenkreuz im Adler bis 1947/48 nachgeprägt und galten zusammen mit neu geschaffenem Papiergeld, dem „Alliiertengeld“, in allen Besatzungszonen bis 1948. Die sich entwickelnde politische Zweistaatlichkeit Deutschlands in westliche und östliche Interessensphären wurde durch die Währungsreformen im Juni 1948 nur noch gefestigt. –

Aus den westlichen Zonen entstand die **Bundesrepublik Deutschland (BRD)** am 8. Mai 1949 und aus der sowjetischen Zone die **Deutsche Demokratische Republik (DDR)** am 7. Oktober 1949. Beide deutsche Staaten schufen eigene Währungen auf der Grundlage der Mark ab 1948. Auch das Prägen von „Sonder- und Gedenkmünzen wurde in beiden deutschen Staaten fortgesetzt.

Bis 2001 wurden noch für Sammler in kleiner Auflage ganze Kursmünzensätze in Stempelglanz und Polierter Platte geprägt.

#### **Bundesrepublik Deutschland** seit 1949 fortbestehend

1 Deutsche Mark, Kupfer/Nickel, Wertzahl flankiert von Eichenlaub, Prägejahre von 1950 – 1994 (1995 J + 1996 nur in geringer Auflage im Umlauf ! )  
Rückseite Bundesadler mit Randumschrift „Bundesrepublik Deutschland“ und Buchstaben der Prägeanstalten A \*), D, F, G, J  
Gewicht: 5,5 g, Ø 23,5 mm, Rand: Arabesken  
\*)Die Prägeanstalt A in Berlin (ehemals DDR) prägte ab 29.5.1990 zusammen mit den anderen Prägeanstalten alle Münzen mit.



## Deutsche Demokratische Republik 1949 – 1990

1 Deutsche Mark, Aluminium, Wertzahl flankiert von Eichenlaub, Prägejahre von 1956 – 1963, oberhalb Buchstabe A der Prägeanstalt, unterhalb Prägejahr

Rückseite Staatseblem Hammer und Zirkel im Ährenkranz, Umschrift „Deutsche Demokratische Republik“

Gewicht: 2,5 g, Ø 25 mm, Rand: Vertiefte Sterne



1 Mark (Mark der Deutschen Notenbank), Aluminium, sonst wie vorher beschrieben, Prägejahre 1972 – 1990

Rückseite wie vorher beschrieben

Gewicht: 2,5 g, Ø 25 mm, Rand: Vertiefte Sterne



Die Kleinmünzen 1 bis 50 Pfennig waren von 1948 bis 1953 mit der Bezeichnung „Deutschland“ geprägt worden und galten bis Ende 1970. Seit 1958 bis 1990 hieß dann die Staatsbezeichnung für alle Münzen „Deutsche Demokratische Republik“.

## Finnland

Wie schon anfangs erwähnt, gab es in Finnland auch eine „Mark-Währung“. Die Münzen waren bis 1917 dem russischen Währungssystem angeschlossen. Das hieß, 1 Rubel bestand aus 100 Kopeken. Die „Markka“ hatte den Wert von 25 Kopeken. 4 Markka ergaben 1 Rubel!

Von 1864, der ersten Markka-Prägung bis 1915 wurden die Münzen unverändert geprägt.

1 Markka, Silber 868 ‰, Eichenlaubkranz, Prägejahre 1864 – 1915  
Rückseite russischer Doppeladler mit Umschrift in finnischer Sprache,  
Gewicht: 5,18 g, Ø 24 mm, Rand: Geriffelt



1 Markka, Kupfer/Nickel, Prägejahre 1921 – 1924  
Gewicht: 5,1 g, Ø 24 mm, Rand

1 Markka, Kupfer/Nickel, Wertzahl inmitten zweier Kiefernzweige,  
Prägejahre 1928 – 1940  
Rückseite finnischer Löwe mit Jahreszahl, ohne Landesbezeichnung  
Gewicht: 4,0 g, Ø 21 mm, Rand geriffelt



1 Markka, Kupfer, Prägejahre 1940 – 1951  
Gewicht: 4,0 g, Ø 21 mm, Rand geriffelt

1 Markka, Eisen, Prägejahre 1941 – 1952  
Gewicht: 3,5 g, Ø 21 mm, Rand geriffelt

1 Markka, Eisen, Prägejahre 1952 – 1953  
Gewicht 1,15 g, Ø 16 mm, Rand glatt

1 Markka, Eisen/Nickel, Wertzahl inmitten zweier fassender Hände,  
Prägejahre 1953 – 1962  
Rückseite verschlungene Linien und Jahreszahl,  
Landesbezeichnung in finnisch  
Gewicht: 1,15 g, Ø 16 mm, Rand glatt



1 Markka, Silber 350 ‰, Wertzahl inmitten eines symbolischen Waldes,  
Prägejahre 1964 – 1968  
Rückseite finnischer Löwe und Jahreszahl,  
Landesbezeichnung in finnisch  
Gewicht: 6,49 g, Ø 24 mm, Rand mit Umschrift



1 Markka, Kupfer/Nickel, Wertzahl inmitten eines symbolischen Waldes,  
Prägejahre 1969 – 1993  
Rückseite finnischer Löwe und Jahreszahl,  
Landesbezeichnung in finnisch  
Gewicht: 6,1 g, Ø 24 mm, Rand mit Umschrift



1 Markka / Mark, Aluminium/Bronze, Wertzahl flankiert von Strichsymbolen,  
Prägejahre 1993 – 2001, Rückseite finnische Löwe und Jahreszahl,  
Landesbezeichnung in finnisch und schwedisch  
Gewicht: 4,9 g, Ø 22 mm, Rand ohne Umschrift



Nach der russischen Oktoberrevolution 1917 erklärte sich Finnland souverän. Ein folgender Bürgerkrieg dauerte bis Juni 1919 und endete mit der Gründung einer Republik, die 1920 auch von Sowjetrussland anerkannt wurde. Die Münzen wurden von 1921 bis 2001 (10 Ausgaben) in unterschiedlichen Metallen geprägt.

W. Richter, Göttingen