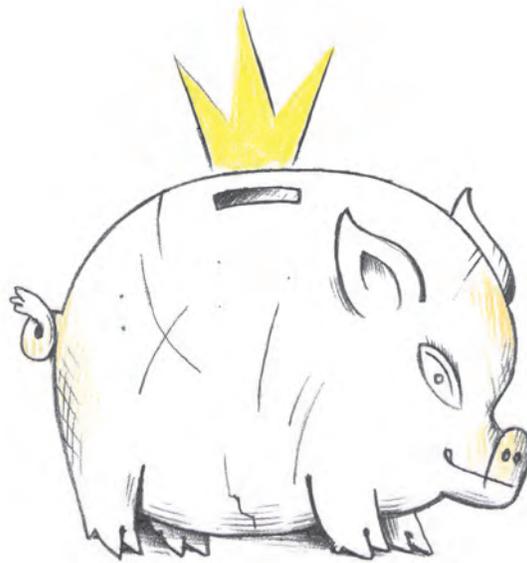


Vitali Konstantinov

ALLES GELD DER WELT

Vom Muschelgeld zur Kryptowährung



Für die 99%

INHALT

KAPITEL 1

Schenken, Tauschen, Kaufen

Ohne Geld keine Welt?	6
Wert, Kooperation, Tausch	8
Prinzip der Gegenseitigkeit	9
Schmuck und Status	10
Primärgeld: Nordamerika	11
Primärgeld: Ozeanien	12
Gesellschaft: Der Weg zum Geld	14
Schreiben, Rechnen, Wiegen	16
Menschen und Metalle	18
Vormünzliches Metallgeld	19
Traditionelle Währungen Afrikas	20

KAPITEL 2

Aufstieg des Geldes

Erfindung der Münze: China	24
Erfindung der Münze: Indien	25
Erfindung der Münze: Lydien	26
Karthago: Geld für den Krieg	27
Am Anfang war Souflaki	28
Mit Bronze und Waage	30
Keltengeld	31
Geld im Mittelalter	32
Kommerzielle Revolution	33
Gutes Geld, großes Geld	34
Taler, Daler, Dollar	35
Böses Geld, schlechtes Geld	36
Kupferwirren	38
Fliegendes Geld	40
Neue Welt, neues Geld	42
Raub, Betrug, Fälschung	44
Schulden, Zinsen, Banken	46
Aktiengesellschaften	48
Märkte und Börsen	49
Analysen und Prognosen	50
Krisen und Blasen	51
Währungen der Welt	52
Währungsunionen	54
Weltwährung	56
Keynesianismus	57

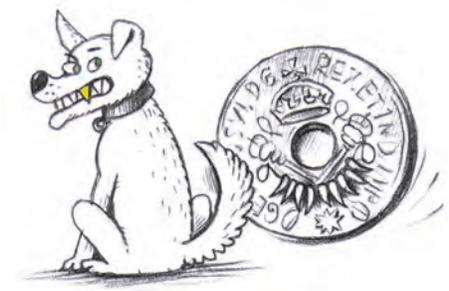
KAPITEL 3

Geld nach dem Geld

Ersatzgeld	60
Freigeld	62
Privatgeld	64
Eine Welt ohne Geld?	66
Ferne Zukunft und die Weiten des Universums	67

Anhang

Zeitstrahl: Geldgeschichte	70
Nachwort, Buchtipps und Links	71
Nachwort, Museen und Sammlungen	72
Abkürzungsverzeichnis	73
Anmerkungen	74
Wörterklärungen	76
Bonus	78
Über den Autor	80



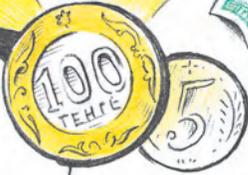
Kapitel 1

SCHENKEN, TAUSCHEN, KAUFEN



OHNE GELD KEINE WELT?

Was ist Geld? Wofür braucht man es?



Münzen sind Geld.

Banknoten ebenso.

Eine Zahl auf dem Bildschirm kann auch Geld sein.

1 000 000 000 \$

Oder eine Vorstellung im Kopf!

Ohne Geld geht fast nichts. Wir benutzen Geld praktisch jeden Tag. Beinahe alles wird dadurch gesteuert: sei es Brotbacken, Schulunterricht, Kriegsführung, Fußballspiele oder der Bau von Weltraumraketen.

Kredite

Zinsen

Ware

Ware

Geld

Drei Kugeln Vanilleeis, bitte!

Fünf Euro, bitte!

Subventionen

Milch

Sahne

Vanille

Import
Export

Zucker

Arbeit

Steuern

Löhne, Gehälter

Zahlungsmittel

FUNKTIONEN DES GELDES

TAUSCHMITTEL
Kauf, Verkauf

RECHENEINHEIT

$$= 5\text{€} = 6\text{\$} = 665\text{¥} =$$

Es hilft, Sachen zu vergleichen und Werte zu messen.

WELTGELD

Zahlungsverkehr der Zentralbanken, Weltpolitik, Staatsschulden etc.

WERTAUFBEWAHRUNGSMITTEL

Und all das kann und tut Geld GLEICHZEITIG! Krass, oder?

Wow!

Money is

what money does.

Seit Geld existiert, gibt es Streit darüber, was es eigentlich ist. Mittel oder Zweck? Ding oder Idee? Segen oder Teufelswerk? Es wurden eine ganze Menge verschiedenster Theorien aufgestellt. Aber irgendwie bleibt es doch ein Rätsel ...

Aber was ist Geld nun genau?



Häh?
Allein aufgrund der Tatsache, dass man für Geld etwas kaufen kann, kann man damit etwas kaufen!



Francis Amasa Walker
Ökonom, 1840–1897



Aristoteles
Philosoph, 384–322 v. Chr.

Geld an sich ist wertlos. Es ist nur eine Übereinkunft zwischen Menschen, um den Gütertausch zu erleichtern.

Geld ist eine Maßeinheit für Werte. Wie Meter für Längen oder Stunden für Zeit.
Alfred Mitchell-Innes, 1864–1950



Murray Rothbard
Ökonom, 1926–1995

Es ist ein verbreiteter Irrglaube, Geld an sich sei eine Ware. Die Menschen sind lediglich übereingekommen, dem Geld einen imaginären Wert zuzuschreiben; so wurde es zum allgemein anerkannten Pfand.



John Locke
Philosoph, 1632–1704



Gott hat es in Seiner Weisheit so gerichtet, dass das Geld selbst keinen Wert hat, aber andere Werte bestimmen kann.
Abu Hamid Al-Ghazali
Gelehrter, 1055–1111

Geld ist ein Massenkommunikationsmittel!
Niklas Luhmann, Soziologe, 1927–1998

Geld ist eine Ware – mit der Funktion, austauschbar gegen andere Sachen zu sein. Eine Zwischenware im Warentausch!

Das Geld ist spiritueller Natur. Es ist ein Produkt der kollektiven Fantasie.
Yuval Noah Harari
Historiker, *1976

Das Geld ist der Kuppler zwischen dem Bedürfnis und dem Gegenstand, zwischen dem Leben und dem Lebensmittel des Menschen.



Karl Marx
Philosoph, 1818–1883

Ohne Staat gibt es keinen Markt. Und kein Geld.
David Graeber, Ethnologe, 1961–2020

Geld muss vor dem Staat geschützt werden!

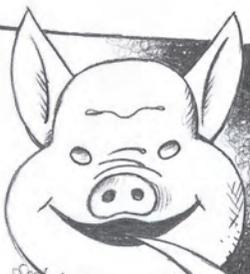


Friedrich August von Hayek
Ökonom, 1889–1992

Qin Shi Huang Di
Kaiser, 259–210 v. Chr.



Geld ist alles, was der Kaiser zu Geld ernennt.



Geld ist ein System des gegenseitigen Vertrauens.



Zahl
Maßeinheit (Währung)

Monogramm
des Königs
Name des Landes

Schon der Blick auf eine Münze zeigt die komplizierte Natur des Geldes: Auf dem Revers, der Münzrückseite, stehen eine Zahl und eine Maßeinheit. Auf dem Avers, der Vorderseite, stehen die Machtsymbole des Staates, der das Geld herausgibt und kontrolliert.

Geld zeugt von Misstrauen und totaler Kontrolle durch den Staat.

WERT, KOOPERATION, TAUSCH

WIE ALLES ANFING

Haben Tiere einen Sinn für Besitz?

Was ist überhaupt „Wert“? Was hat für uns einen Wert? Was bedeutet „Besitz“?

Beim Essen hört jeder Spaß auf! Meinsssss.

Der Buntbarsch im Tanganjikasee sammelt bis zu 200 Schneckenhäuser auf einem Haufen, um Weibchen anzulocken. Manche Männchen klauen einfach aus fremden Sammlungen.

Klaro. Das ist mein Lieblingst Teddy! Rrrrrrrr.

Bei den Wanderratten hingegen herrscht faires Geben und Nehmen und der Austausch von Gefälligkeiten.

Auch Elstern, Hunde und Menschenaffen helfen einander und teilen ihr Essen manchmal sogar mit unbekanntem Artgenossen. Ein Experiment mit Blauelstern belegt das.

Warte mal! Du hast Salz abbekommen. Ich putze es weg.

Es juckt furchtbar!

Danke! Etwas Käse?

Wenn ich mich auf diesen Hebel setze, öffnet sich die Klappe da und du kannst das Leckerli holen.

Wenn ein Schimpanse an Futter gelangt, gönnen die anderen es ihm, erwarten aber, dass er freiwillig teilt. Dann wird auch mit ihm geteilt.

Aggressionen und Konflikte bleiben allerdings nicht aus.

Du bist für immer verbannt! Komm bloß nicht zurück, sonst töten wir dich!

Schimpansen bestrafen unbequeme Gruppenmitglieder. Und sie führen sogar regelrechte Vernichtungskriege gegen andere Schimpansengruppen.

PRINZIP DER GEGENSEITIGKEIT

Unsere fernen Vorfahren mussten sich solidarisch verhalten, um zu überleben. Sie jagten gemeinsam, teilten das Essen mit Schwachen, kümmerten sich um Kinder, Alte und Verletzte. Auch moderne Jäger und Sammler pflegen bzw. pflegten noch vor Kurzem Bräuche, die das Gegenseitigkeitsprinzip und die Kooperation stärkten. Das !Kung-Volk z.B. lebt in kleinen Familiengruppen in der Wüste verstreut, manchmal bis zu 300 km voneinander entfernt. In Notzeiten können sie für eine Weile beieinander Zuflucht suchen.

HXARO-BRAUCH, SÜDAFRIKA



Die Dürre macht's schwer. Es ist kaum noch Essen da.

Es ist wohl an der Zeit, unsere Freunde zu besuchen!

Auf dem Weg überlegen wir uns spannende Geschichten.

TAUSCH-BRAUCH BEIM BAINING-VOLK



Willst du ein paar Betelnüsse?

Oh ja, gern! Nimm auch von meinen!

Welchen Sinn ergibt es, Gleiches gegen Gleiches zu tauschen?

Fast überall gibt es diese Sitte: etwas mitzubringen und Mitbringsel dankbar anzunehmen.

Hier, ich habe einen Kuchen mitgebracht.

Das war doch nicht nötig ... Ich mache Kaffee!

Danke!

Den gleichen wie eure Postkarten zu Weihnachten ...

KULA-BRAUCH, TROBRIAND-INSELN



So gehören diese Soulava und Mwali quasi uns allen, bleiben im ewigen Kreislauf und verbinden uns.

Jeder Trobriander hatte feste Tauschpartner auf der Nachbarinsel. Im Uhrzeigersinn gab man von Insel zu Insel Soulava, Halsketten aus roten Muscheln, gegen nützliche Dinge weiter. Gegen den Uhrzeigersinn wurden Mwali, weiße Armbänder, getauscht. Diese Schmuckstücke waren Unikate, jedes mit einer eigenen Geschichte. Sie durften nicht behalten, sondern mussten immer weitergetauscht werden.

HAUDENOSAUNEE, NORDAMERIKA

In staatenlosen Gesellschaften hatten Ansehen, Ruhm und Harmonie, das Gleichgewicht mit der Natur und in der Gesellschaft, Rituale usw. einen wesentlich höheren Wert als Besitztümer. Handel ohne Gewinnorientierung war die Devise. Bei den Haudenosaunee (Eigennamen der Irokesen) verwalteten ältere Frauen das ganze Leben in der Siedlung.



Khwe, Schwarzer Adler. Lass deine Beute hier, wir verteilen sie unter allen.

Kwehke, Omas! Ein guter Tag war das!

Ich werde noch als bester Jäger berühmt werden!

SCHMUCK UND STATUS



Hübsch, oder? Das hat nicht jeder!

Jagen, Essen zubereiten, Werkzeuge herstellen – all das sind sinnvolle Tätigkeiten. Vor 100 000 Jahren begannen die Menschen allerdings, auch „Nutzloses“ zu tun und scheinbar sinnlose Dinge wertzuschätzen. Sie malten, tanzten, machten Musik. Sie sammelten Muscheln, Tierzähne, Steine und trugen sie als Anhänger und Ketten.



Grotta di Fumane (Italien), 50 000 v. Chr. Neandertaler haben Schneckenhäuser an der etwa 130 km entfernten Meeresküste gesammelt, durchbohrt und angemalt.

Sungir (Russland), 30 000 v. Chr. Die Kleidung dieses Mannes ist mit ca. 3000 Perlen aus Mammut-Elfenbein geschmückt.

Saint-Germain-la-Rivière (Frankreich), 16 000 v. Chr. Diese Frau bekommt Schmuck aus 69 Eckzähnen von Hirschen geschenkt.



Wie schön!

Hier ... Hab ich für dich gemacht.

Unglaublich! Du bist der beste Jäger! Eckzähne hat nicht jeder Hirsch!

Leider nur, wenn sie nass sind. Trocken sind sie grau. Manche Muscheln und Schneckenhäuser bleiben aber immer schön und glänzen wie Porzellan!



Was für schöne Edelsteine!

Perlmutter, Perlen, Edelsteine und Bernstein findet man oft am Wasser. Flüsse waschen auch Rohmetalle aus dem Gestein: Gold, Silber, Kupfer, Platin ... Allerlei glänzende Kostbarkeiten. Schmuck aus begehrten Materialien erhöhte den Status einer Person. Je höher der Status war, desto mehr Geschmeide wurde zur Schau getragen. Kein Wunder, dass in vielen Kulturen der an sich nutzlose Schmuck zum SCHMUCKGELD wurde!

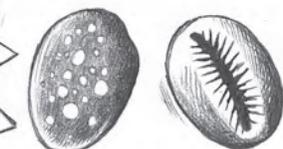
Es scheint uns in die Wiege gelegt zu sein: Wir Menschen finden glatte, glänzende Gegenstände unwiderstehlich! Warum ist das so? Hat es etwas mit dem für uns lebenswichtigen Wasser zu tun?



Kauri-Schnecken leben im Indischen Ozean, Pazifik und Mittelmeer. Schon früh nutzten die Menschen ihre Gehäuse als Schmuck, Grabbeigabe, Glücksbringer oder Spielsteine.



Monetaria moneta



Monetaria caputserpentis

Nenn mich bloß nicht Muschel! Muscheln haben zwei Schalen und keinen Kopf! Ich bin eine Meeresschnecke!



Überall – in Afrika und in Indien, im höchsten Himalaya und im tiefsten Sibirien – schätzte man Kauris. Je weiter ein Ort von der Küste entfernt war, desto höher war dort ihr Wert. Um 6000 v. Chr. erreichten sie China und wurden dort zum gesetzlichen Zahlungsmittel. Auch in Afrika waren sie eine verbreitete Währung. Mancherorts nutzte man sie bis in die 1950er-Jahre als Kleingeld!

Kauris waren das am meisten verbreitete „Muschelgeld“ und damit wohl die erste Weltwährung der Geschichte!

PRIMÄRGELD: NORDAMERIKA

KAHNFÜSSERGELD, YUROC

Die Yurok lebten als Fischer und Sammler, hatten aber einen ausgeprägten Sinn für Reichtum, Schulden und Kredit. Gelegentlich versklavten sie sich schuldenbedingt gegenseitig. Ihr Vermögen bestand aus roten Spechtfedern, Pelzen, Muschel- und Schneckenschalen. Kahnfüßer-Schalen, die man etwa 1000 km nordwärts aus dem Ozean holte, dienten den Yurok als Schmuck und Zahlungsmittel. Die große Entfernung vom Fundort garantierte die Seltenheit und somit den hohen Wert dieses „Geldes“.

Der beste Weg, um reich zu werden, ist immer, laut darüber zu sprechen ...

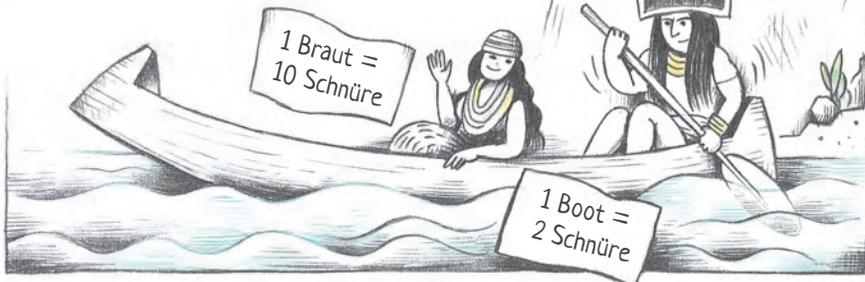
ICH WILL ENDLICH REICH WERDEN!



Eine Kahnfüßerschalen-Schnur (Xo'ji-nahdiyaw) musste ca. 70 cm lang sein. Die Yurok unterschieden fünf Schalengrößen: ca. 6,5 cm (11 Stück pro Schnur), 6 cm (12), 5,5 cm (13), 5 cm (14), 4,5 cm (15).

Ok, die zweite Sorte. Es gehören zwölf Stück auf die Schnur. Eine fehlt.

Um den Wert des Geldes zu überprüfen, verglichen die Yurok die Länge von fünf Schalen auf der Schnur mit einem speziellen Tattoo auf dem Unterarm.



WAMPUM, HAUDENOSAUNEE

Mercenaria mercenaria



Venusmuschel

Busycon carica



Wellhornschnecke

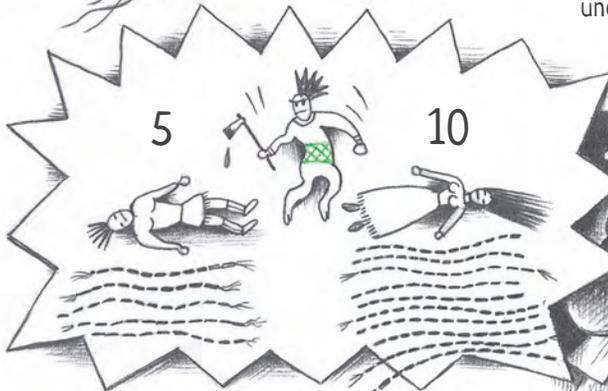
Zylindrische polierte Perlen, aus Muschel- und Schneckenschalen gefertigt und auf Schnüren aufgefädelt oder zu Wampum-Gürteln verflochten, waren bei den Völkern Nordamerikas gleichzeitig Schmuck, Tauschware, Blutgeld und Vertragssymbol.

Brüder! Diese Perlen sind Träger des Lichts! Wampum wird zu Worten werden und die Dunkelheit vertreiben! Es werde ewiger Friede!



5

10



Ihr macht fleißig weiter ...

Twee snoeren voor alles.

Tekeni?!

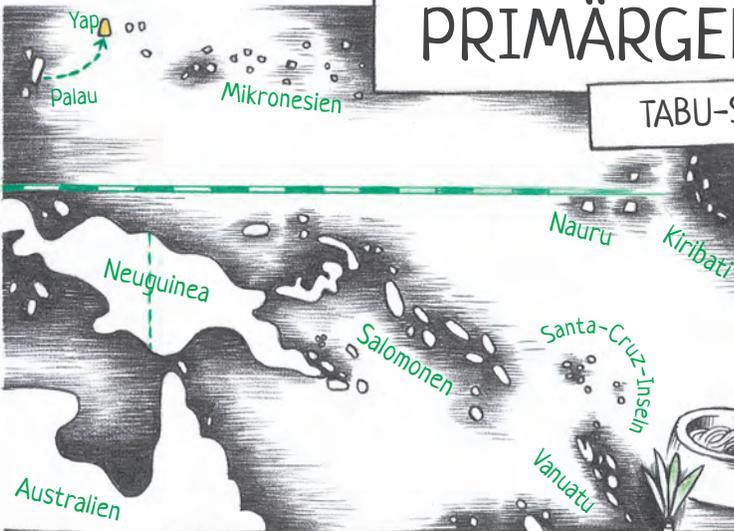
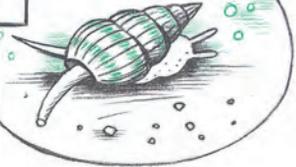


Im 17.–18. Jh. begannen die Europäer, Wampum als Tauschmittel im Pelzhandel mit den nordamerikanischen Völkern zu nutzen. Sie zwangen die Küstenstämme zur Massenproduktion der Perlen und brachten sie ins Landesinnere. Später setzten sie im Tauschhandel mit den Ureinwohnern Glasperlen aus Venedig ein.

PRIMÄRGELD: OZEANIEN

TABU-SCHNECKENGELD, TOLAI

Nassariidae



Die Tolai (Neubritannien, Papua-Neuguinea) kannten Landwirtschaft und Warentausch schon vor der Ankunft der Europäer. Aus Gehäusen der kleinen Kina-Meeresschnecken fertigten sie ihr traditionelles Geld. Heute kann man es sogar in die Nationalwährung Papua-Neuguineas, die ebenfalls Kina heißt, umtauschen.

Eine wichtige Einheit, die bei rituellen Anlässen eine Rolle spielt, ist Pokono Tabu (320 Schnecken). 100 Pokono = Mar (~32000 Schnecken!). 4 Mar, zu einem Ring (Loloi) geformt und in Blätter gewickelt, dienen als Brautpreis. Für kleine Einkäufe: Tip – 5 Schnecken, Tip Na Ilima – 10, Tip Na Arip – 20.



DELFINZAHNKETTEN, SALOMONEN

Die Delfin-Treibjagd war eine alte Tradition der Inselbewohner. Wertvollste Trophäen waren die Zähne. Der Ostpazifische Delfin hat 45–65. Man fertigte daraus Schmuckketten, die als Brautgeld dienten. Mehrfach versuchten Naturschützer, diese Jagd zu stoppen. Der Preis eines Zahns stieg in der Folge von 10 Cent auf 1\$. 2013 hielten sich die Bewohner eines kleinen Dorfes nicht an das erlassene Verbot und schlachteten 1674 Delfine ab.



HUNDEZAHNKETTEN, PAPUA-NEUGUINEA



FEDERGELD, SANTA-CRUZ-INSELN

Bei uns durfte man nur heiraten, wenn man der Brautfamilie zehn Rollen Federgeld gab.

Immerhin der Preis eines guten Kanus!

Kardinalhonigfresser

Tongafruchttaube

Die Herstellung des Federgeldes war sehr aufwendig. Nur wenige beherrschten sie. Zuerst klebte man Taubenfedern zu Plättchen zusammen. Darauf klebte man leuchtend rote Federchen des Honigfressers. Dann befestigte man die Plättchen an einem 8–10 m langen Stück Baumrindenband und rollte es zusammen. Für eine Spule tötete man 400–600 Honigfresser-Männchen. Seit den 1980ern wird kein neues Federgeld hergestellt.

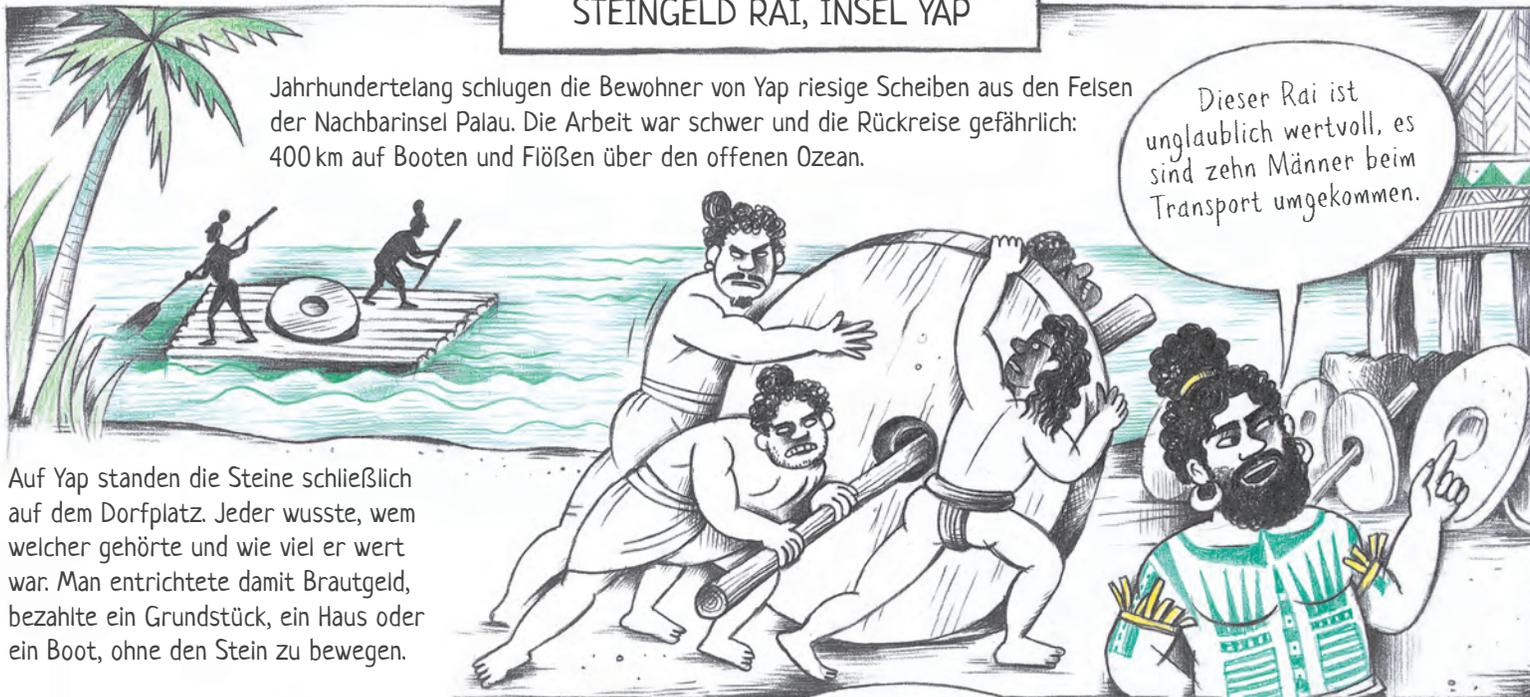


STEINGELD RAI, INSEL YAP

Jahrhundertlang schlugen die Bewohner von Yap riesige Scheiben aus den Felsen der Nachbarinsel Palau. Die Arbeit war schwer und die Rückreise gefährlich: 400 km auf Booten und Flößen über den offenen Ozean.

Dieser Rai ist unglaublich wertvoll, es sind zehn Männer beim Transport umgekommen.

Auf Yap standen die Steine schließlich auf dem Dorfplatz. Jeder wusste, wem welcher gehörte und wie viel er wert war. Man entrichtete damit Brautgeld, bezahlte ein Grundstück, ein Haus oder ein Boot, ohne den Stein zu bewegen.



Die größte „Steinmünze“, 5t

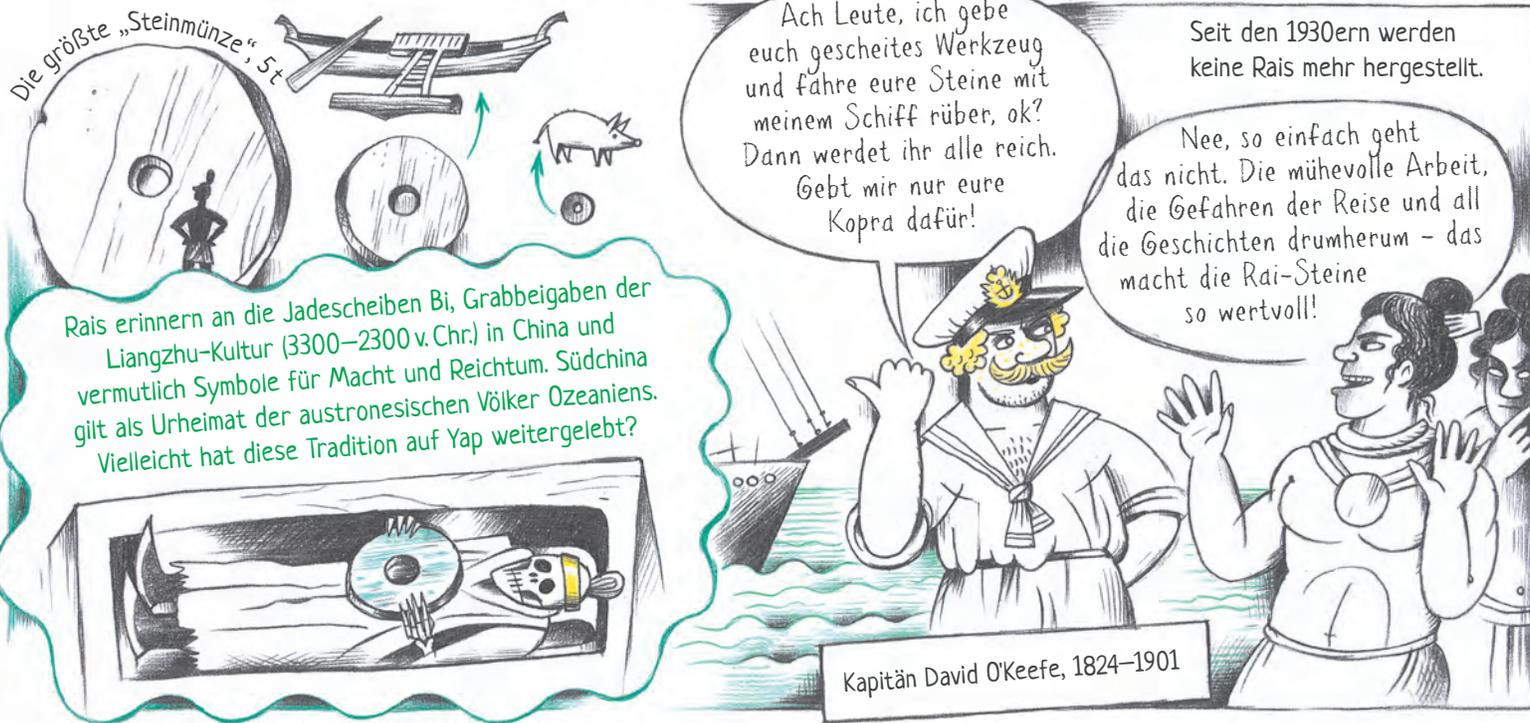
Rais erinnern an die Jadescheiben Bi, Grabbeigaben der Liangzhu-Kultur (3300–2300 v. Chr.) in China und vermutlich Symbole für Macht und Reichtum. Südchina gilt als Urheimat der austronesischen Völker Ozeaniens. Vielleicht hat diese Tradition auf Yap weitergelebt?

Ach Leute, ich gebe euch gescheites Werkzeug und fahre eure Steine mit meinem Schiff rüber, ok? Dann werdet ihr alle reich. Gebt mir nur eure Kopra dafür!

Seit den 1930ern werden keine Rais mehr hergestellt.

Nee, so einfach geht das nicht. Die mühevollen Arbeit, die Gefahren der Reise und all die Geschichten drumherum – das macht die Rai-Steine so wertvoll!

Kapitän David O'Keefe, 1824–1901



GESELLSCHAFT: DER WEG ZUM GELD

Vor etwa 12 000 Jahren begannen die Menschen mit der Lebensmittelproduktion: Viehzucht und Ackerbau ersetzten die „aneignende Raubwirtschaft“, aus Jägern und Sammlern wurden Bauern und Tierhalter.



STEINZEIT-REVOLUTION

NORD-AMERIKA

EUROPA

AFRIKA

SÜDAMERIKA

INDIEN

CHINA

-  Erste Zentren der Landwirtschaft ~ 12 000 v. Chr.
-  Frühstaaten und Hochkulturen ~ 6 000 v. Chr.
-  Aufkommen des Münzgeldes ~ 700 v. Chr.
-  Entstehung der philosophischen Lehren und Weltreligionen ~ 700 v. Chr.

NUTZTIERE

Ziege (vor 11 000 Jahren), Schaf (11 000), Rind (10 000), Schwein (9 000), Huhn (8 000), Esel (7 000), Pferd (7 000), Lama (5 000), Elefant (5 000), Yak (4 500), Wasserbüffel (4 500), Kamel (4 500), Dromedar (4 000)

KULTURPFLANZEN

Gerste, Weizen (Emmer, Einkorn, Dinkel), Hirse, Reis, Buchweizen, Wein, Olive, Mais, Kakao, Amaranth, Quinoa, Kartoffel, Baumwolle, Lein

NEUE LEBENSMITTEL



ERFINDUNG DES RADES
ab 5 000 v. Chr.



METALLBEARBEITUNG
ab 9 000 v. Chr.



ÜBERSCHUSS-PRODUKTION

KERAMIK

TEXTILIEN

GLAS

SPALTUNG DER GESELLSCHAFT

UNGLEICHHEIT!

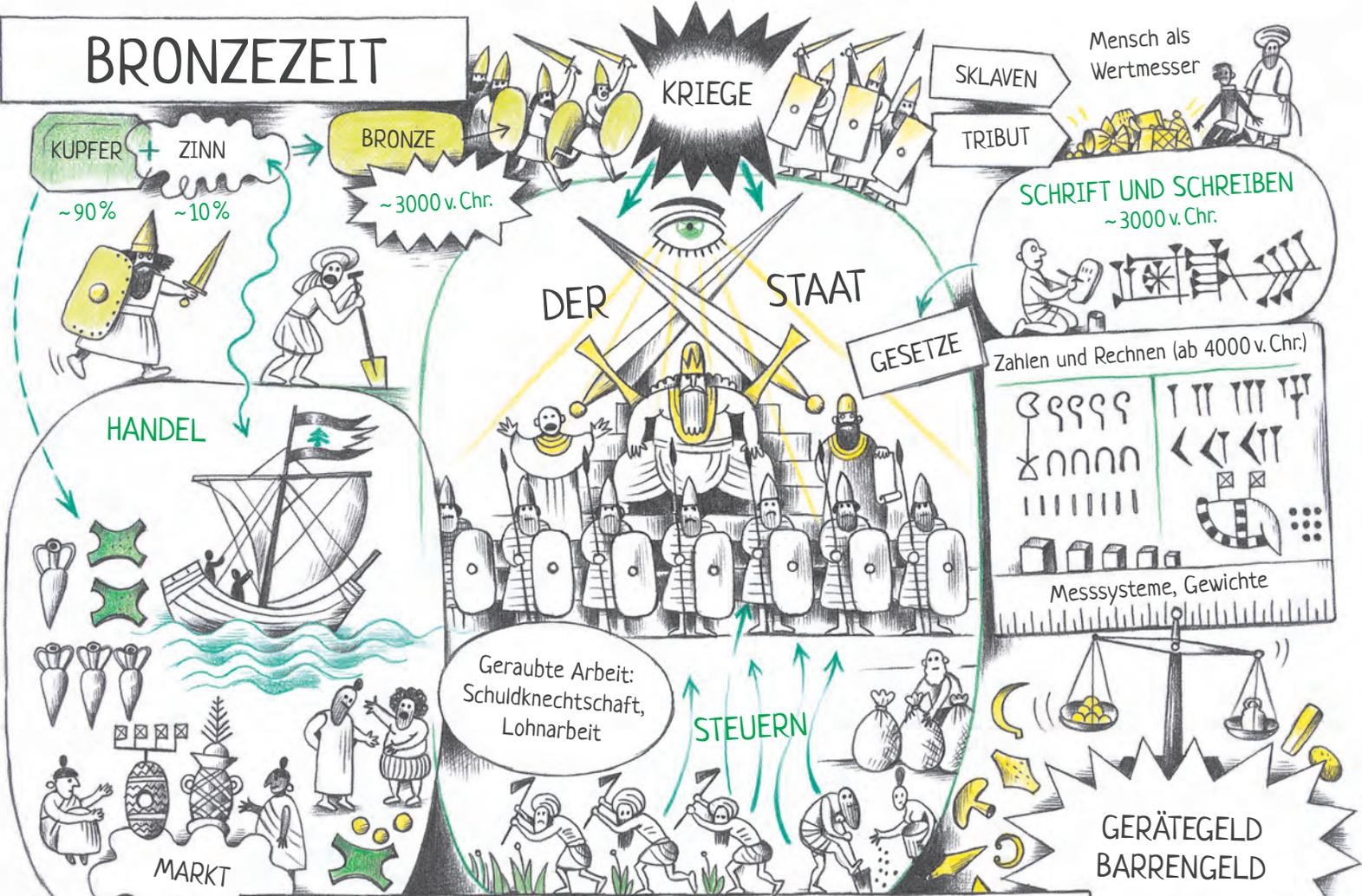
SKLAVEREI

Handwerk und Berufe entstehen.

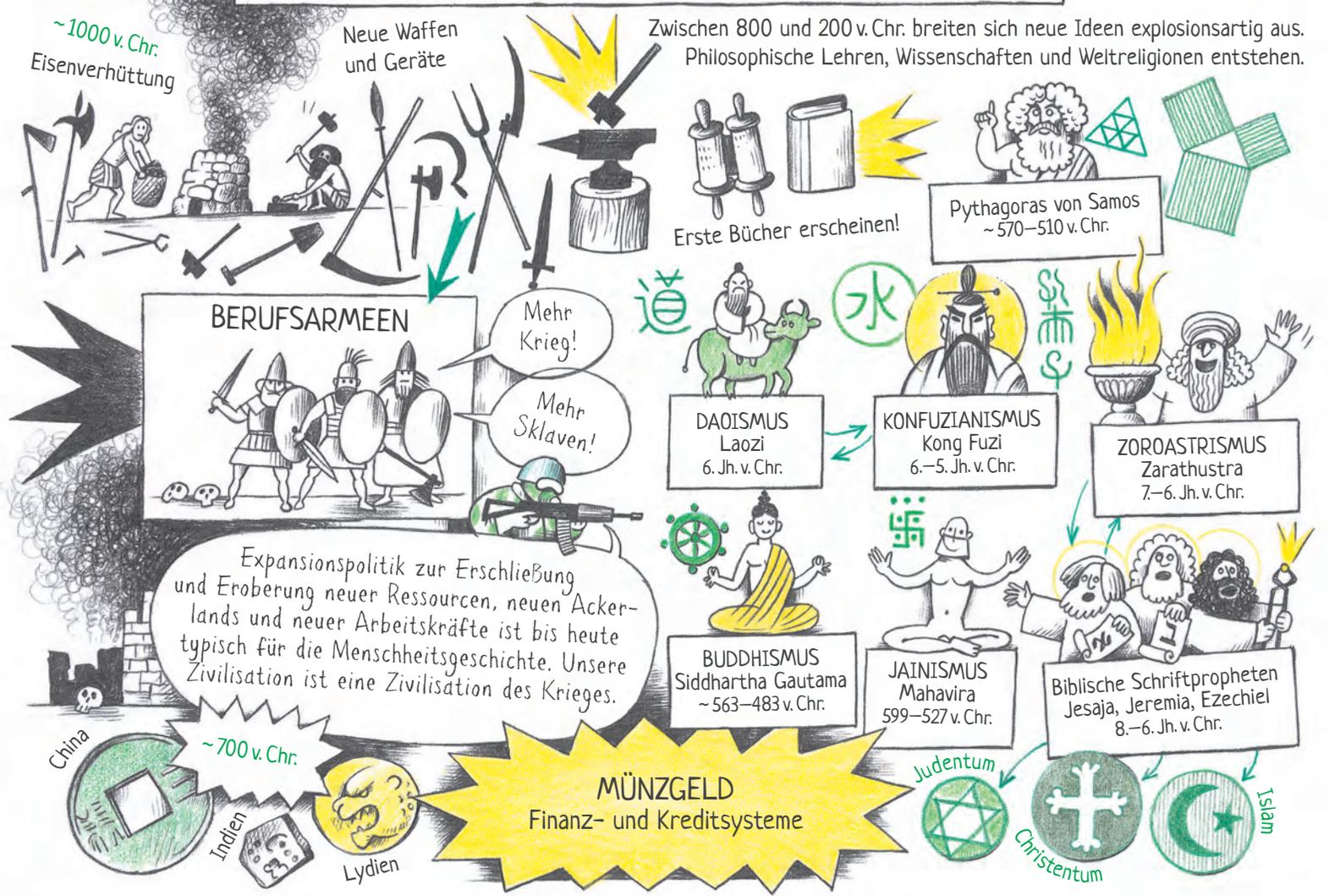
Arm

Reich

BRONZEZEIT



EISENZEIT – ACHSENZEIT



SCHREIBEN, RECHNEN, WIEGEN



Erst in Städten wurde es notwendig, zu messen, zu wiegen, zu vergleichen und aufzuschreiben. Seit etwa 4000 v. Chr. nutzte man Zählmarken (Tokens) aus Ton, um Güter und Vorräte zu zählen, später kam man auf die Idee, einfach alles aufzuschreiben. Vor etwa 6000 Jahren entstanden in Mesopotamien die ersten geschriebenen Dokumente der Menschheit: Quittungen und Warenlisten. Für genaue Bestandsaufnahmen brauchte man ein Messsystem.



In den Hochkulturen der beginnenden Bronzezeit entstand ein überwachtes Messwesen. Mustergewichte wurden angefertigt und ihr Einsatz von Aufsehern kontrolliert. Begehrte Edelmetalle wurden ganz genau abgewogen.

Samen, Körner, Bohnen u. Ä. waren immer zur Hand und in Größe und Gewicht etwa gleich. Perfekte kleine Maßeinheiten!



VOLUMEN
(Altes Ägypten)

Khar (Sack) ≈ 48–75 l
Hinu (Krug) ≈ 0,48 l

Dja (Becher) ≈ 0,3 l

CHINA

100 Hirsekörner dienen in Altchina als die kleinste Maßeinheit Zhu (0,65 g). 24 Zhu ergaben ein Liang. 16 Liang bildeten ein Jin (250 g in der Antike, später je nach Region 500–600 g).



Hirse

兩
銖

MESOPOTAMIEN

- Še - 1 Gerstenkorn (0,047 g)
- Šiqu, Schekel (8,4 g)
- 180 Gerstenkörner
- Mine = 60 Schekel (ca. 500 g)
- Talent = 60 Minen (30,3 kg)

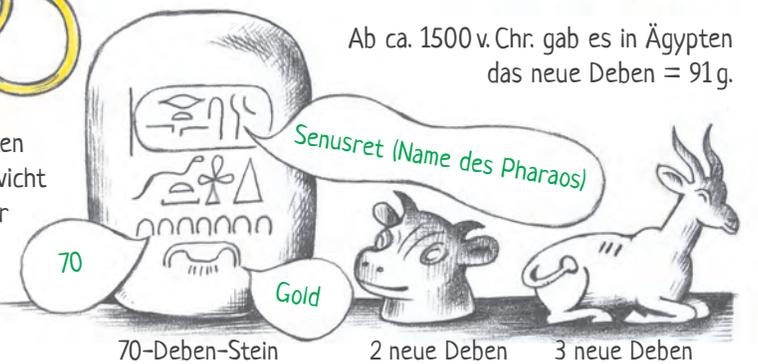
Bitte sehr: Dieser hübsche Steinfrosch wiegt ganz genau zehn Minen!



ÄGYPTEN

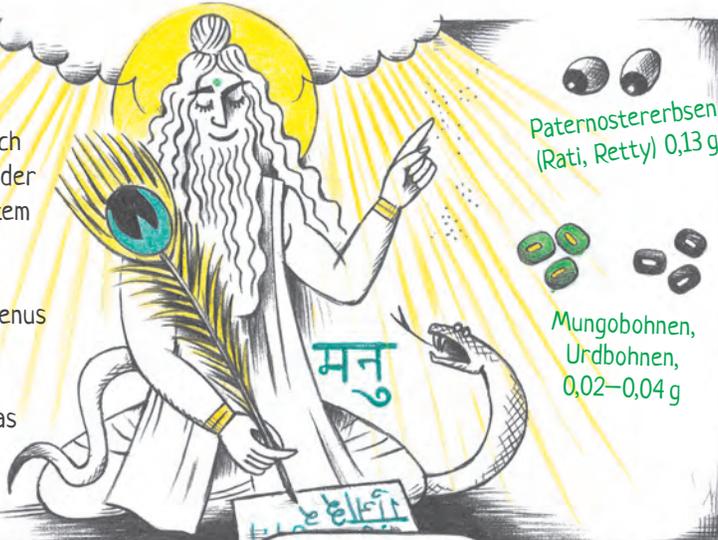
Schati - Goldringe von ca. 7 g - fungierten im Alten Ägypten als Geld. Das Gewicht von zwei Ringen wurde zur Grundeinheit Deben (ca. 3000 v. Chr.). Das Kupfer-Deben war etwas schwerer: 23,7 g.

Ab ca. 1500 v. Chr. gab es in Ägypten das neue Deben = 91 g.



INDIEN

Manavadharmashastra, das Gesetzbuch Manus, des mythischen Stammvaters der Menschen, sah ein sehr genaues System vor. Die kleinste Gewichtseinheit war Trasartenu, ein Staubpartikel, der im Sonnenstrahl fliegt. 4 147 200 Trasartenus = 5 18 400 Likeshas (Laus-Eier) = 9600 Gerstenkörner = 3200 Ratis = 640 Mashas (Bohnen) = 40 Suvarnas = 10 Palas = 1 Dharana (~440 g, quasi ein Pfund oder fast eine Mine).



Paternostererbsen (Rati, Retty) 0,13 g

Mungobohnen, Urdbohnen, 0,02–0,04 g

Steinwürfel-Sets waren Standard in allen Städten der Indus-Zivilisation. Das kleinste Gewicht: 0,856 g; das häufigste Gewicht: 13,7 g.

$0,856 \text{ g} \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$

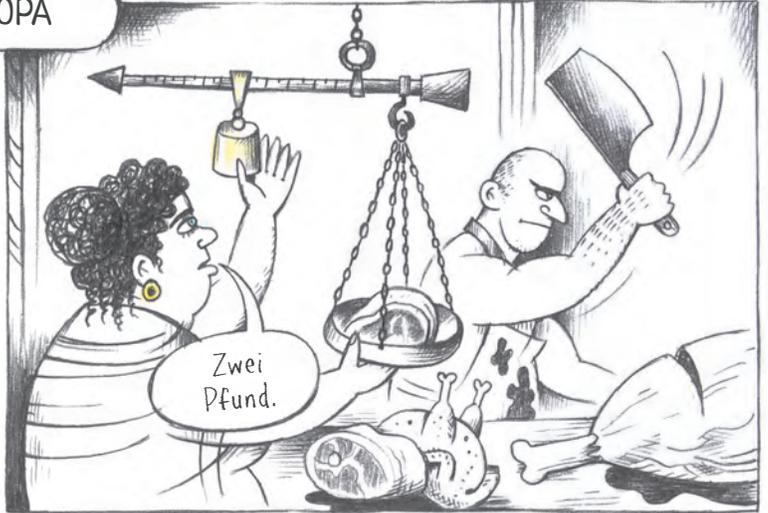
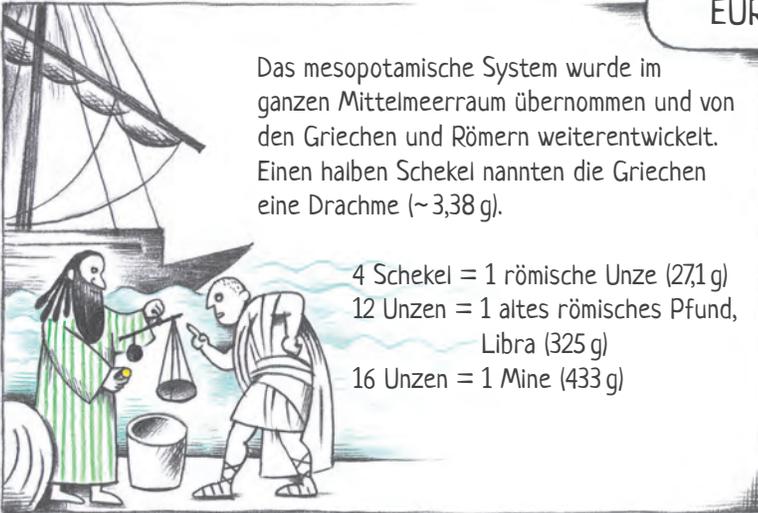


13,7 g.
Entspricht dem altägyptischen Deben!

EUROPA

Das mesopotamische System wurde im ganzen Mittelmeerraum übernommen und von den Griechen und Römern weiterentwickelt. Einen halben Schekel nannten die Griechen eine Drachme (~3,38 g).

4 Schekel = 1 römische Unze (271 g)
12 Unzen = 1 altes römisches Pfund, Libra (325 g)
16 Unzen = 1 Mine (433 g)



Nach und nach wurde das römische Pfund in vielen Ländern vom Kilogramm abgelöst: als Erstes 1799 in Frankreich, später u. a. in Deutschland (1872), Russland (1918), Indien (1962), China (1977) und Irland (2005). In den USA, Liberia und Myanmar gilt das römische System noch heute.

Aber ein Pfund war nicht gleich ein Pfund. Noch im 19. Jh. gab es in Europa in jedem Land und oft auch von Stadt zu Stadt ein eigenes Pfund!

1 kg!

1 PFUND?!

- Berlin: 468,54 g
- Breslau: 405,23 g
- Russland: 409,3 g
- Rom: 339,16 g
- Frankfurt am Main: 505,35 g
- Amsterdam: 494,04 g
- Antwerpen: 470,16 g
- Danzig: 434,73 g
- München: 561,38 g
- Schweden: 425,34 g

VON GEWICHTEN ZUR WÄHRUNG



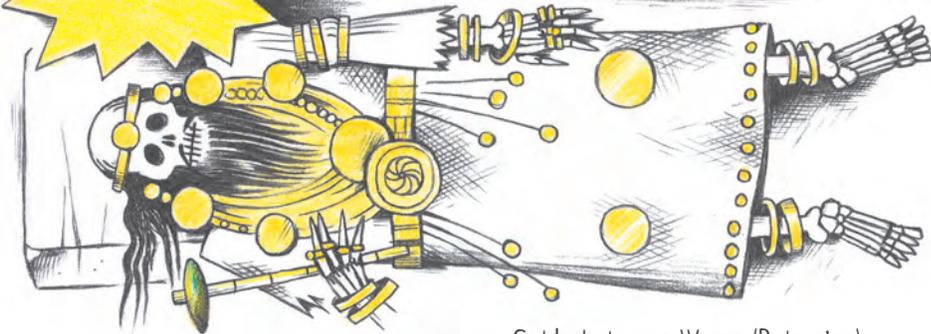
Genau abgewogene kleine Metallstücke wurden immer häufiger als Geld benutzt. Die Wikinger hackten dafür einfach ihre Beute klein. Standardisiertes Gewicht und königlicher Stempel machten Metallstücke zu Münzen, zu einem offiziellen Zahlungsmittel. Viele Währungen trugen und tragen teils noch heute die Namen der Gewichtseinheiten: Pfund, Lira, Mark, Schekel, Drachme, Tael, Wu Zhu, Hrywnja, Iraitbilanja, Baht etc.



Obwohl auf der britischen Pfundmünze „One Pound“ steht, wiegt sie mittlerweile nur noch 8,75 g. Sie besteht auch nicht mehr aus Silber, sondern aus Nickel und Messing.

MENSCHEN UND METALLE

GOLD



Goldschatz von Warna (Bulgarien), 4600–4200 v. Chr. Gräberfeld mit dem größten Fund frühester Goldgegenstände in Europa. Allein im Grab eines älteren Herrn fand man 990 Goldobjekte: 1,5 kg Gold!

Von diesem gelben Metall, das nie rostet, gibt es auf der Erde nur etwa 4 g pro 1000 t Gestein. Schon in der Frühzeit fanden die Menschen es als kleine Klümpchen oder Goldsand. Schön, rar, stabil und leicht zu bearbeiten – diese Eigenschaften machten Gold zum beliebtesten Statussymbol und Wertspeicher der Weltgeschichte. Die Inka nannten es „Schweiß der Sonne“. Praktischen Nutzen hatte das Metall zunächst kaum, erst in modernen Zeiten findet es Anwendung in Elektronik und Zahnmedizin.



Die Besessenheit der Menschen von Gold und Silber führte zu zahllosen Kriegen und Eroberungszügen.



Wurden irgendwo Goldvorkommen entdeckt, strömten Tausende Goldsucher in der Hoffnung auf schnellen Reichtum herbei.

GOLDRAUSCH!

Das zweitbedeutendste Edelmetall, von den Inka „Tränen des Mondes“ genannt, kommt etwa 15- bis 20-mal häufiger vor als Gold. Ebenfalls zu weich für Waffen, eignet sich Silber nur für Schmuck, Besteck und Küchengeräte. Seit etwa 5000 v. Chr. verarbeiten die Menschen es. Ab 2000 v. Chr. wurde Silber zum begehrtesten Tauschmittel im Fernhandel und später auch zum Münzmetall.

SILBER Ag



Das beste Zedernholz! Nur ein Talent Silber für die ganze Ladung!

Die Langnasen bezahlen halt mit diesen Silberscheibchen. Wieg es mal und hau unseren Stempel drauf!



KUPFER **BRONZE** Cu + Sn ♀ ♀

Kupfer zählt zu den Halbmetallen. Es kommt etwa 700-mal häufiger vor als Silber und etwa 12000-mal häufiger als Gold. Um 7500 v. Chr. lernten die Menschen, es zu bearbeiten. Der berühmte Ötzi (um 3300 v. Chr.) besaß ein Kupferbeil. Um 3000 v. Chr. erfand man – wahrscheinlich durch einen glücklichen Zufall – Bronze, eine Kupfer-Zinn-Legierung. Werkzeuge und Waffen aus Bronze sind fester als solche aus Kupfer. Zinnerz kommt aber nicht überall vor. Das zwang zu Handelskontakten und riskanten Unternehmungen. Ab ca. 1600 v. Chr. fand im Mittelmeerraum bereits ein reger Handel mit Rohmetallen statt.



EISEN Fe ♂

Eisen ist eines der häufigsten Elemente der Erdkruste und heute weltweit das am meisten genutzte Metall. Etwa 1000–800 v. Chr. beherrschte man vielerorts die Technik der Eisenverhüttung und des Ausschmiedens.



VORMÜNZLICHES METALLGELD



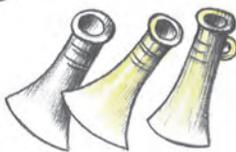
Metallgewinnung war eine komplizierte und schwere Arbeit, die Erzeugnisse hatten einen entsprechend hohen Wert. Barren dienten ursprünglich dem Aufbewahren von Metallvorräten, wurden aber schnell zu Wertspeichern und Statussymbolen, quasi zu „Geld“. Die einfachste Form des Barrens war der Gusskuchen, aus dem Erz geschmolzenes Metall: Kupfer oder Bronze, das sich am Boden des Verhüttungsofens sammelte. Um den Transport und die Bezahlung von Kleinbeträgen zu erleichtern, formte man dann kleinere Barren oder Gegenstände wie Schmuck oder Werkzeuge.



Ringbarren
~2000 v. Chr., Österreich



Bronzesicheln
~1300 v. Chr., Österreich



Tüllenbeile
~900 v. Chr., Frankreich



Silberbarren, Ägypten
1332–1323 v. Chr., Ag 985,4‰,
41,55 g (ca. 1/2 Deben)

Siegel des Pharaos Tutanchamun,
amtliche Garantie für Gewicht
und Feingehalt

In diesem Fall darf man
vielleicht schon von einer
„Münze“ sprechen!

Diese Bronzeringe
haben ein Gewicht
um 200g und werden
oft in Fünferbündeln
gefunden.

Solche Sichel- und
Beile sind keine echten
Werkzeuge. Sie dienen als
Metallrohlinge, Wertspeicher
und Tauschmittel.

THAILAND

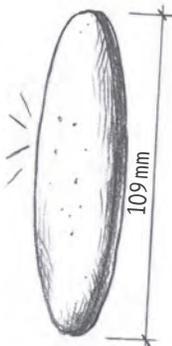
Pod Duang (Kugelfeld), 13.–19. Jh.:
Silberkugeln in traditionellen Gewichtseinheiten



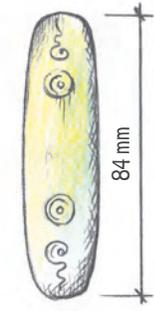
- 1 Chang (ca. 1,2 kg) = 20 Tamlueng
- 1 Tamlueng (ca. 60 g) = 4 Baht
- 1 Baht (ca. 15 g) = 8 Fueang
- 1 Fueang (ca. 1,9 g) = 800 Bia (Kauri-Schnecken)

LAOS

Lat Hoi (Tigerzungengeld), 16.–18. Jh.



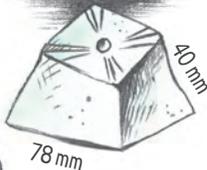
Ag, 103,2 g



Bronze, 36 g

MALAYSIA

Tampang
16.–17. Jh.
Zinn, 865 g

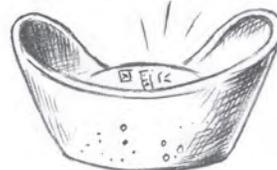


78 mm



CHINA

In ganz Asien dienten nach
Gewicht normierte Barren als
Tausch- und Zahlungsmittel,
bis die europäische Münzform
im 19. Jh. übernommen wurde.
In China z. B. wurden große
Geschäfte und Steuern mit
privat hergestellten Silber-
barren, Yuanbao (Sycee,
Schuhgeld), bezahlt.
Solche Barren sind seit dem
7. Jh. bekannt und wurden
erst 1933 abgeschafft.



50 Tael, Ag, 1,8 kg, 125 mm



1/10 Tael, Ag, 4 g, 18 mm

JAPAN

Bis zur Yen-Einführung
1871 hatten die japanischen
Gold- und Silbermünzen eine
Barren- oder Kugelform.



Isshugin

Mameitagin



Oban (= 10 Ryo), Au, 113 g, 1860

TRADITIONELLE WÄHRUNGEN AFRIKAS

Bei den Hirtenvölkern Afrikas wie den Nuer, Turkana, Massai, Zulu oder Xhosa gelten Nutztiere auch heute noch als Maßstab für Wohlstand und Status.



Tja, auch ich musste einen Lobola für meine Frau zahlen, stolze 60 Kühe!

Wer eine von meinen zwölf Töchtern heiraten will, soll mir 114 Kühe geben.

Nelson Mandela
Präsident Südafrikas,
Xhosa-Prinz, 1918–2013

1998

Graça Machel
Mosambikanische
Politikerin, *1945

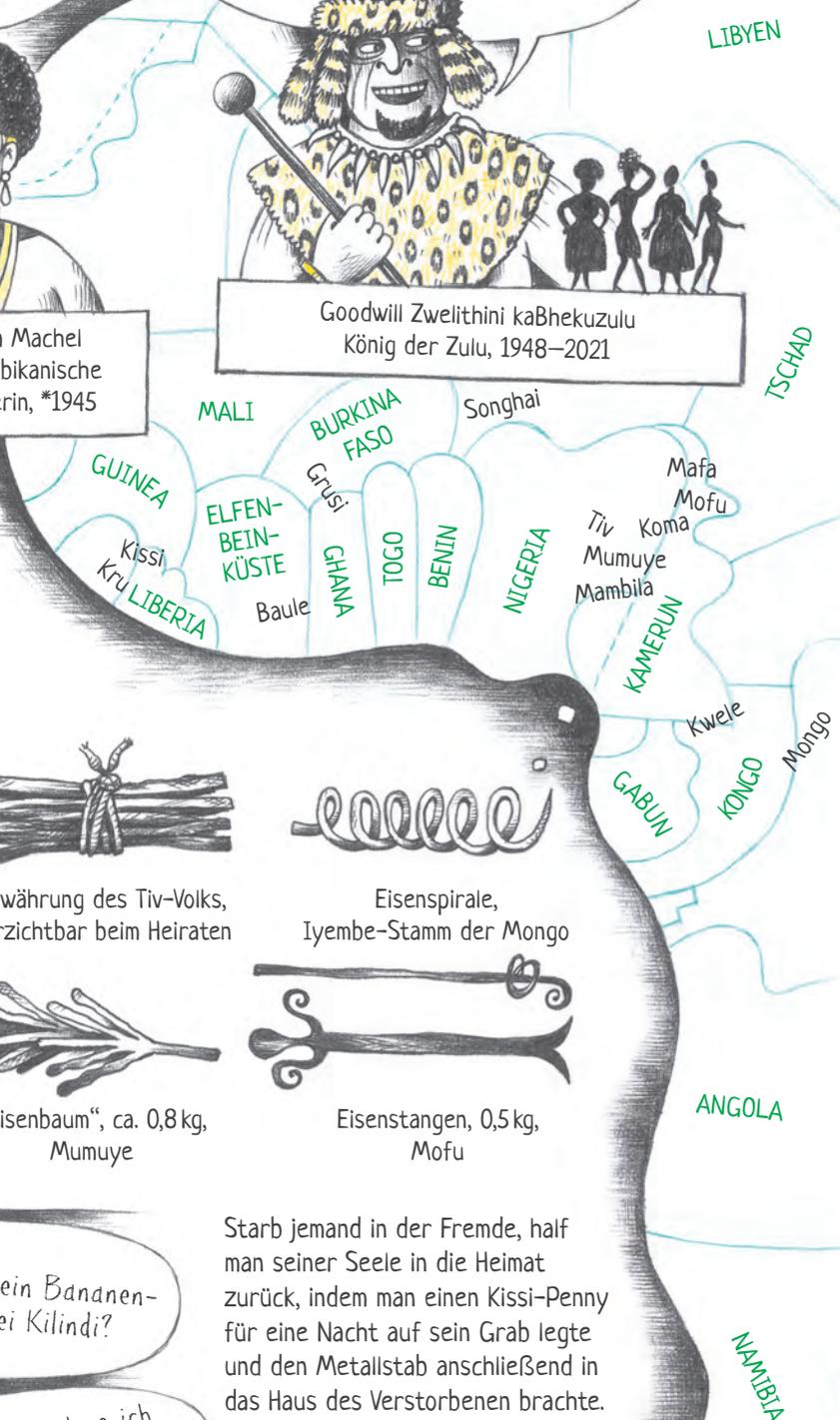


Goodwill Zwelithini kaBhekuzulu
König der Zulu, 1948–2021

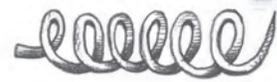
Für kleine Einkäufe nutzte man Naturalgeld wie Salzbarren oder Kaurischnecken, die überall auf dem Kontinent als Kleingeld verbreitet waren. Einen hohen Wert hatten auch Metalle.

In den an Kupfer- und Eisenerz reichen Regionen Afrikas bildeten sich Zentren der Metallverarbeitung – und mächtige Reiche: Benin (7.–20. Jh.), Songhai (11.–16. Jh.), Lunda (17.–19. Jh.), Luba (16.–19. Jh.) u. a.

Auch in Afrika wurden Kupfer- und Eisenbarren zu Wertspeichern, Statussymbolen und vormünzlichem Geld. Geldfunktion bekamen sie vermutlich im Zuge des Sklaven- und Elfenbeinhandels mit den Arabern und Europäern. Diese Geldform diente allerdings vor allem als Brautpreis, Lösegeld, Grabbeigabe oder Viehpreis. Fast jedes afrikanische Volk hatte eine eigene „Währung“.



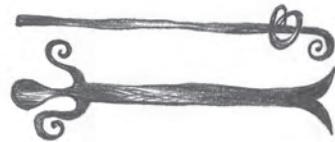
Eisenwährung des Tiv-Volks, unverzichtbar beim Heiraten



Eisenspirale, Iyembe-Stamm der Mongo

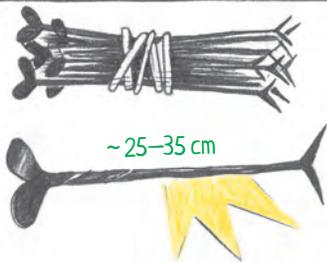


„Eisenbaum“, ca. 0,8 kg, Mumuye



Eisenstangen, 0,5 kg, Mofu

KISSI-PENNYS (KILINDI)



~25–35 cm

Kissi-Pennys wurden von Schmieden des Kissi-Volkes in Liberia und Sierra Leone hergestellt und bis in die 1980er-Jahre als Geld verwendet, meist in Bündeln von je 20 Pennys. Eine Kuh kostete 100 Bündel (ca. 70 kg Eisen). Heute schmücken die Pennys Liberias Zentralbanksiegel. Ein Kissi-Penny hat ein „Ohr“, einen „Fuß“ und eine „Seele“.

Ich hätte gern ein Bananenbündel. Zwei Kilindi?

Oh nein!

Ein kaputtes nehme ich nicht an, es ist tot und hat seine Seele verloren.

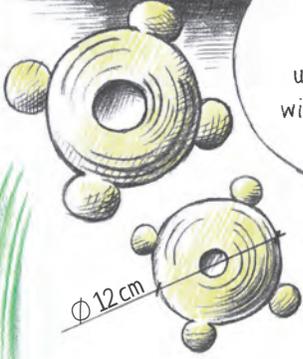
Kein Problem. Unser Schmied Meister Tamba macht's wieder heil.

Starb jemand in der Fremde, half man seiner Seele in die Heimat zurück, indem man einen Kissi-Penny für eine Nacht auf sein Grab legte und den Metallstab anschließend in das Haus des Verstorbenen brachte.

Ruhe in Frieden, Opa. Heut fliege ich nach Freetown und morgen bist du schon zu Hause in Kangama.

WASSERGEISTER-RINGE, KRU-VOLK (LIBERIA)

Ich vergrabe den Ring in unserem Garten, dann haben wir keine Dürre zu befürchten.



Kru-Ringe waren nicht nur Tauschmittel und Rohmetallspeicher, sondern auch „Wohnort“ lokaler Wassergeister.



Mbole



Baule



Grusi

Die Dinger sind verdammt schwer. Die Männer haben bloß Angst, dass wir ihnen sonst wegläufen!

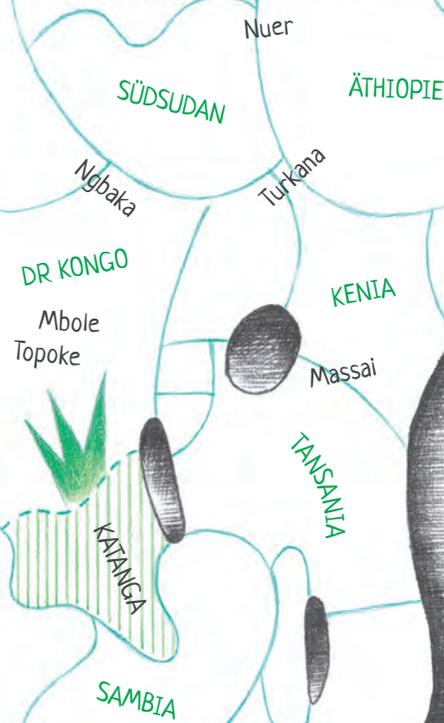
Oft verarbeitete man das Metall zu Schmuck. Die Mongo-Frauen (DR Kongo) mussten große Fußringe tragen, um den Reichtum ihrer Männer zu zeigen. Jeder Ring wiegt ca. 4–5 kg!



FUSSRING-GELD

GERÄTEGELD

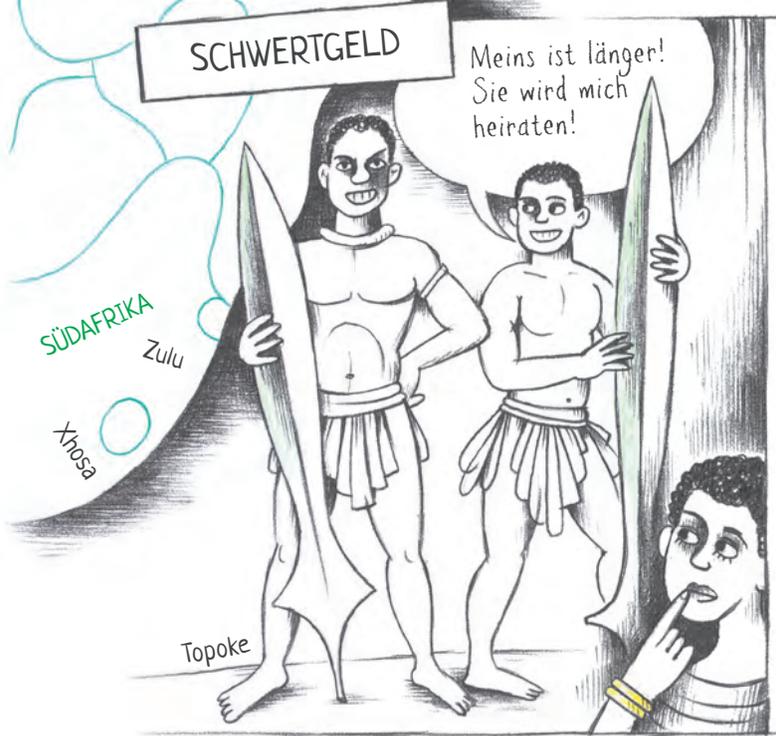
Mancherorts gab man den Barren die Form eines Werkzeugs oder einer Waffe.



Ob die Afrikaner Armreifen und Fußringe als Zahlungsmittel nutzten, bevor die Europäer mit ihrem „Gelddenken“ Einfluss nahmen, ist unklar. Aber ab dem 16. Jh. wurden die bronzenen Arm- und Fußreifen – Manillen genannt – in großem Stil in Europa hergestellt und in Westafrika überwiegend gegen Sklaven getauscht. Sie dienten dort bis in die 1940er-Jahre als offizielle Währung.

SCHWERTGELD

Meins ist länger! Sie wird mich heiraten!



KATANGA-KREUZ

Der kreuzförmige, etwa 0,5–1 kg schwere Kupferbarren kam im 13. Jh. als Grabbeigabe in Katanga auf, einer kupferreichen Region im Süden der heutigen DR Kongo. Später wurde das Kreuz im Handel als Zahlungsmittel eingesetzt und fand auf dem Kontinent weite Verbreitung. Für ein Kreuz konnte man 10 kg Mehl oder 5 Hühner kaufen, für 15 eine Ziege. Katanga-Kreuze waren bis zu Beginn des 20. Jh. in Umlauf. Als die Katanga-Region 1960 ihre kurzlebige Unabhängigkeit erklärte, schmückten die berühmten Kreuze ihre Flagge und Münzen.



1 Franc, Katanga, Bronze, 4,8 g, 1961

