



# Von Münzen und Banknoten

Ein Handy kostet so viel wie sechzehn mal Wagenwaschen

*Das Wort „Geld“ hat einen besonderen Klang. Geld – das sind für uns in erster Linie Münzen und Banknoten. Darüber und über das Geldwesen wollen wir uns zunächst einen kurzen Einblick verschaffen.*

Zwischen Jutta Jelonnek und ihrem Vater hatte es Streit gegeben. Es ging um das leidige **Taschengeld**. Jutta war ärgerlich, weil Vater Jelonnek nur acht € die Woche herausrücken wollte. Und das – so fand Jutta – war viel zu wenig. Davon konnte sie ja kaum einmal ins Kino gehen. Ganz zu schweigen von dem Handy, das sich Jutta kaufen wollte. In dem Geschäft an der Ecke lockte es seit drei Wochen als Sonderangebot im Schaufenster. 96 € sollte es kosten, hatte der Verkäufer gesagt. Jutta fand, das war kein

schlechter Preis für ein Gerät dieser Qualität. Aber woher sollte sie das Geld nehmen?



Nur acht € pro Woche! Das würde bedeuten, dass Jutta zwölf Wochen lang sparen müsste. Zwölf lange Wochen Verzicht auf all das, was sie sich sonst so leisten konnte: Eis, Süßigkeiten, Zeitschriften, Kino vielleicht ...

Nein, dachte Jutta, so geht das nicht. Ich bekomme zu wenig Taschengeld, um davon auch noch einen so hohen Betrag **ansparen** zu können. Was also tun?

Woher bekam eigentlich Vater sein Geld? Jutta wurde nachdenklich. Richtig: Vater verdient sein Geld im Betrieb. Für seine Arbeit bekommt er Monat für Monat ein festes **Gehalt**, von dem sie alle – Mutter, Vater, ihr Bruder Martin und sie – leben. Mit dem Geld wird das gekauft, was nötig ist: Essen, Kleidung, Schulhefte zum Beispiel.

Juttas **akuter Geldmangel** brachte sie dazu, zu überlegen. Vielleicht könnte sie ebenfalls **Geld verdienen**, wie Vater?

Natürlich: Jutta könnte das Familienauto waschen. Dafür würde sie sechs € bekommen. Denn in der automatischen Waschanlage müsste Vater ebenfalls sechs € pro Wagenwäsche bezahlen. Einmal Wagenwaschen war also sechs € wert. Und sechzehnmal Wagenwaschen sind 96 € exakt so viel, wie Jutta für das Handy bezahlen müsste.

Moment mal: Sechzehn Wagenwäschen wären demnach genau so viel wert wie ein Handy?

Jutta stutzte. Ein Mobiltelefon kann man doch nicht mit einer Wagenwäsche vergleichen.

Oder doch?



## Funktionen des Geldes

Mit Hilfe des Geldes können wir Waren oder Dienstleistungen verschiedenster Art miteinander vergleichen, sogar ein Mofa mit einem Brötchen. Jeder wird natürlich sagen, dass das Mofa mehr wert ist als das Brötchen. Um wie viel es aber mehr wert ist, das können wir erst mit Hilfe des Geldes ausdrücken. Geld dient also als **Wertmaß**.

Was aber ist das Geld, und wie entsteht es? Sachlich betrachtet ist Geld lediglich ein Mittel, um eine Leistung gegen eine andere einzutauschen. Wir können auch von einem **allgemeinen Tausch- oder Zahlungsmittel** sprechen. Ohne Geld müssten wir umständlich im Tauschhandel Güter und Dienstleistungen gegen andere Güter oder Dienstleistungen eintauschen. Das wäre ziemlich zeitraubend. Deshalb haben die Menschen das Geld erfunden, mit dem sie anstelle des Tauschhandels **Kaufhandel** betreiben können.

Die Einführung des Geldes veränderte nicht nur die Handelsformen, sondern förderte auch die Entstehung einer Vielzahl von spezialisierten Berufen. Der Familienvater, der bisher fast alles selber herstellen musste, was er für sich und seine Familie benötigte, konnte nun vieles gegen Geld „eintauschen“. Er hatte jetzt auch Zeit, sich auf eine einzige Tätigkeit zu spezialisieren: Er fertigte beispielsweise nur noch Schuhe. Die verkaufte er gegen Geld, und mit diesem Zahlungsmittel kaufte er Nahrung, Getränke, Kleider, ein Haus, natürlich auch Material und Werkzeug. Damit war die arbeitsteilige Wirtschaft geschaffen, in der sich jeder auf bestimmte Tätigkeiten spezialisierte. Denn Geld und Arbeitsteilung bedingen sich gegenseitig.

Ein weiterer Vorteil des Handels „Ware gegen Geld“ ist: Niemand muss dabei erworbenes Geld sofort wieder gegen ande-

*Die deutschen Euro-Münzen werden in fünf staatlichen Münzstätten hergestellt. Dabei verrät jede Münze ihre Herkunft durch das eingeprägte Münzzeichen in Form eines Buchstabens. Grund für die scheinbar willkürlich gewählte Buchstabenfolge ist wohl der sprichwörtlich preußische Ordnungssinn, mit dem die kaiserliche Regierung unmittelbar nach Gründung des Deutschen Reiches im Jahre 1871 alle damals existierenden Münzstätten alphabetisch „durchnummerierte“. Dabei standen die Buchstaben A bis J für die Prägeanstalten in folgenden Städten:*

**A** für Berlin

**B** für Hannover (1878 wieder aufgelöst)

**C** für Frankfurt/Main (1880 wieder aufgelöst)

**D** für München

**E** für Dresden (ab 1887 Muldenhütten bei Freiberg, Sachsen 1953 aufgelöst)

**F** für Stuttgart

**G** für Karlsruhe

**H** für Darmstadt (seit 1883 außer Betrieb)

**J** für Hamburg

*Diese Buchstaben wurden nach der Währungsreform 1948 als Münzstättenkennung beibehalten, wobei die Berliner Münzstätte bis zur Wiedervereinigung im Jahre 1990 im Osten der Stadt lag und somit auf den westdeutschen Münzen nicht vertreten war.*

re Ware eintauschen. Es kann aufbewahrt werden, was wir „sparen“ nennen. Geld ist also auch ein **Wertaufbewahrungsmittel**.

All die bisher genannten Funktionen kann das Geld freilich nur dann zufriedenstellend erfüllen, wenn alle bereit sind, jederzeit ihre Waren oder Dienstleistungen gegen Geld herzugeben. Deshalb waren die ersten Geldstücke aus edlen, wertvollen Metallen, die schon immer sehr begehrt waren. Denken wir nur an den Dukaten aus Gold, den Golddollar oder die Goldmark des Deutschen Reiches, mit der man bei uns noch bis zum Ersten Weltkrieg bezahlte.

## Münzen

Goldmünzen gelten heute aber nur noch in sehr wenigen Ländern als Zahlungsmittel. In den meisten Staaten werden die Münzen aus anderen, weniger wertvollen, dafür umso widerstandsfähigeren Metall-Legierungen gemacht. Den (Nenn-) Wert dieser Münzen bestimmt nicht das Material, aus dem sie hergestellt sind, sondern das **Münzgesetz**, das in Deutschland der Bundesregierung das Ausgaberecht (Münzregal) zubilligt. Unsere Münzen lauten



auf Euro und Cent. Euro-Münzen und –Banknoten sind das gesetzliche Zahlungsmittel in zurzeit zwölf EU-Staaten und müssen in diesen Ländern im Zahlungsverkehr angenommen werden. Bei den Münzen ist die Annahmepflichtung aber auf 50 Stück beschränkt.

Die Münzen werden vor allem zum „Zerkleinern“ der Geldscheine verwendet. Sie gibt es in folgenden Stückelungen: Ein-, Zwei-, Fünf-, Zehn-, Zwanzig- und Fünfzig-Cent-Münzen gefolgt von Ein- und Zwei-Euro-Stücken. Im Gegensatz zu den in allen Euro-Ländern gleichen Banknoten haben die Münzen zwar eine **einheitliche Vorderseite**, jedoch wird ihre Rückseite von jedem Land anders gestaltet. Trotz dieser **nationalen Unterschiede** sind sie aber in jedem Teilnehmerstaat der Währungsunion das gesetzliche Zahlungsmittel.

Auf der einheitlichen Vorderseite ist der Münzwert vor dem Hintergrund einer stilisierten europäischen Landkarte und der zwölf Sterne der Europäischen Union zu sehen. Auf der Rückseite hat jeder Teilnehmerstaat – wie bereits erwähnt – eigene, nationale Symbole verwendet. So tragen z.B. die „deutschen“ Münzen auf den Ein-, Zwei- und Fünf-Cent-Werten – in Anlehnung an die früheren Pfennigstücke – den Eichenzweig. Auf den in Deutschland geprägten Zehn-, Zwanzig- und Fünfzig-Cent-Münzen ist das Brandenburger Tor abgebildet. Die beiden Euro-Münzen tragen den stilisierten Bundesadler.



Von den zwölf Euro-Teilnehmerstaaten sind bislang 96 Münzen mit 45 verschiedenen Rückseiten geprägt worden, die in allen Euro-Ländern Gültigkeit besitzen. Mit dem Beitritt zusätzlicher Länder zur Währungsunion wird die Anzahl der im Barzahlungsverkehr umlaufenden Münzen weiter deutlich steigen.

Die acht Münzen unterscheiden sich in Größe, Gewicht, Material und Farbe voneinander. Einige Merkmale sollen vor allem blinden und sehbehinderten Menschen das Erkennen der verschiedenen Stückelungen erleichtern. So haben die einzelnen Münzen beispielsweise eine unterschiedliche Rändelung.

Die Münzen werden in den Münzprägeanstalten des gesamten Euro-Währungsgebiets hergestellt. In Deutschland sind das die fünf Münzstätten Berlin (A), Hamburg (J), Karlsruhe (G), München (D) und Stutt-



gart (F). Ein sorgfältig ausgearbeitetes Qualitätsmanagementsystem stellt sicher, dass die Münzen im **gesamten Euro-Raum austauschbar** sind und den Standards genügen, die für ihre Verwendung in Automaten erforderlich sind.

Ein großer Teil unseres Hartgeldes befindet sich in Automaten oder Kassen der Warenhäuser. Bis August 2005 hat die Deutsche Bundesbank auf Euro und Cent lautende Münzen im Wert von gut fünf Milliarden € in Umlauf gegeben. Pro Kopf der Bevölkerung ergab dies einen Betrag von rund 63 €. Dadurch, dass die Euro-Münzen aber in anderen Teilnehmerstaaten der Währungsunion als Zahlungsmittel verwendet werden können, dürfte ein Teil dieser Münzen mittlerweile in diesen Ländern umlaufen. Dafür finden wir aber auch immer mehr Euro-Münzen, die andere EWU-Notenbanken in Umlauf gegeben haben. Was die Zahlungsmittel betrifft, wächst Europa also immer stärker zusammen.



Auch Euro-Sonderprägungen sind gesetzliche Zahlungsmittel, tauchen aber nur sehr selten im Zahlungsverkehr auf. Mit ihrer künstlerischen Gestaltung machen sie besonders deutlich, dass Münzen nicht nur zweckmäßig gestaltete Zahlungsmittel sind, sondern seit allen Zeiten immer auch Kulturdokumente und zum Teil Sammlerstücke der Münzsammler (Numismatiker) waren. Anlässlich der Olympischen Spiele im Jahr 2004 hat z. B. der griechische Staat eine Zwei-Euro-Gedenkmünze ausgegeben, die wie die regulären Zwei-Euro-



Münzen ebenfalls unbeschränkt als Zahlungsmittel verwendet werden kann. Andere Regierungen – darunter auch die deutsche Bundesregierung – haben ebenfalls angekündigt, zu besonderen Anlässen einmal jährlich neue Zwei-Euro-Gedenkmünzen in begrenzter Auflage in Umlauf bringen zu wollen. Darüber hinaus haben der Vatikan, San Marino und Monaco Cent- und Euro-Münzen prägen lassen, die angesichts ihrer geringen Stückzahlen aber fast vollständig von den Numismatikern gehalten werden.

### Banknoten

Weitaus wertvoller als die Münzen sind unsere Geldscheine, obwohl sie nur aus bedrucktem Papier bestehen. Sie werden **Banknoten** genannt, weil sie ausschließlich von den nationalen Zentralbanken – das ist in der Bundesrepublik Deutschland die Deutsche Bundesbank – ausgegeben werden. Bei uns laufen sieben Banknotenwerte um. Das sind der Fünf, Zehn, Zwanzig, Fünfzig, Hundert, Zweihundert und der Fünfhundert Euro-Schein. Alle Euro-Banknoten

wurden von dem österreichischen Grafiker Robert Kalina entworfen. Sie zeigen Baustile aus sieben Epochen der europäischen Kulturgeschichte: Klassik, Romanik, Gotik, Renaissance, Barock und Rokoko, die Eisen- und Glasarchitektur sowie die moderne Architektur des 20. Jahrhunderts. Dabei werden als wesentliche architektonische Elemente besonders Fenster, Tore und Brücken hervorgehoben.

Auf der Vorderseite der Geldscheine symbolisieren die Fenster und Tore den Geist der Offenheit und Zusammenarbeit in Europa. Daneben sind die zwölf Sterne der Europäischen Union abgebildet, die für Dynamik und Harmonie im heutigen Europa stehen. Auf der Rückseite der Banknoten werden diese Gestaltungselemente durch die Abbildung einer für die jeweilige Epoche der europäischen Kulturgeschichte typischen Brücke ergänzt: Von den frühen Konstruktionen bis zu den modernen Hängebrücken der Gegenwart sind sie **Symbole der Verbindung** zwischen den Völkern Europas und zur übrigen Welt.

Andere wichtige Merkmale der neuen Banknoten sind

- die Bezeichnung der Währung in lateinischer (EURO) und griechischer (ΕΥΡΩ) Schreibweise,
- die Flagge der Europäischen Union,
- die Abkürzung der Europäischen Zentralbank in den fünf Sprachvarianten BCE, ECB, EZB, EKT, EKP (entsprechen den elf Amtssprachen der Europäischen Gemeinschaft),
- die Unterschrift des EZB-Präsidenten.

Durch ihre unterschiedlichen Farben und Größen sind die sieben Banknoten leicht auseinander zu halten. Der Geldschein zu 5 € ist grau, der zu 10 € rot, der zu 20 € blau, der zu 50 € orange, der zu 100 € grün, der zu 200 € gelblichbraun und der zu 500 € lila. Je höher der Nennwert, desto größer ist auch die Banknote selbst.

In der Entwurfs- und Gestaltungsphase der Geldscheine gab es enge Kontakte zur Europäischen Blindenunion, um die Belange von blinden und sehbe-

D = München

A = Berlin



hinderten Menschen angemessen zu berücksichtigen. Und das Ergebnis dieser Zusammenarbeit kann sich durchaus sehen lassen: Zum einen können blinde Menschen die Eurobanknoten auf Grund der erwähnten sieben unterschiedlichen Größen gut auseinander halten. Außerdem wurde durch die verstärkte Stichtiefdrucktechnik erreicht, dass einige Elemente des Banknotenbildes als Relief erscheinen. Erastbare Zeichen, die am Rand der Banknoten zu 200 € und 500 € aufgedruckt sind, vereinfachen die Unterscheidung zusätzlich. Sehbehinderten Menschen wird das Erkennen der Banknoten durch die unterschiedlichen Hauptfarben der einzelnen Stückelungen und die großen, fett gedruckten Wertzahlen erleichtert.

Je höher der Nennwert, desto größer ist die Banknote

### Verstärkter Fälschungsschutz

Durch die Fortschritte in der modernen Reproduktionstechnik lassen sich heute relativ leicht gute Kopien von jeder gedruckten Abbildung herstellen. Zum Schutz vor Fälschungen wurden deshalb die Banknoten mit einer Reihe von schwer reproduzierbaren Sicherheitsmerkmalen versehen. So kann man mit etwas Aufmerksamkeit Fälschungen recht gut erkennen.

Die Sicherheit beginnt bereits bei dem verwendeten **Spezialpapier**. Die Baumwollfasern, aus denen es hergestellt wird, verleihen den Banknoten eine charakteristische Struktur. Das Papier enthält außerdem **fluoreszierende Fasern** und ein Wasserzeichen, das sich mit Kopier- oder Drucktechniken nicht ohne weiteres reproduzieren lässt.

Darüber hinaus erhöhen ein **Sicherheitsfaden** und **spezielle Folien** die Fälschungssicherheit. Die Banknoten wurden außerdem mit maschinenlesbaren Merkmalen ausgestattet, damit Automaten deren Echtheit verlässlich feststellen können.



Die Euro-Banknoten und -Münzen werden von den nationalen Notenbanken der Euro-Teilnehmerstaaten in Umlauf gebracht, wie das zuvor auch mit den nationalen Währungen geschah. Diese Notenbanken sind

auch für den Druck der Banknoten zuständig. In einigen Ländern sind die Druckereien den nationalen Notenbanken angegliedert oder werden als hundertprozentige Töchter geführt. In anderen Ländern wird

**Wasserzeichen**

Wird eine Banknote im Gegenlicht betrachtet, so erscheint das Wasserzeichen auf beiden Seiten desselben unbedruckten Bereichs. Sowohl das vorherrschende Architekturmotiv als auch die Wertzahl sind zu erkennen.



**Durchsichtregister**

Beim Durchsichtregister handelt es sich um ein Merkmal in der linken oberen Ecke auf der Vorderseite der Banknote. Unregelmäßige Zeichen, die auf die Vorder- und die Rückseite der Euro-Banknoten gedruckt sind, bilden im Gegenlicht eine vollständige Wertzahl.



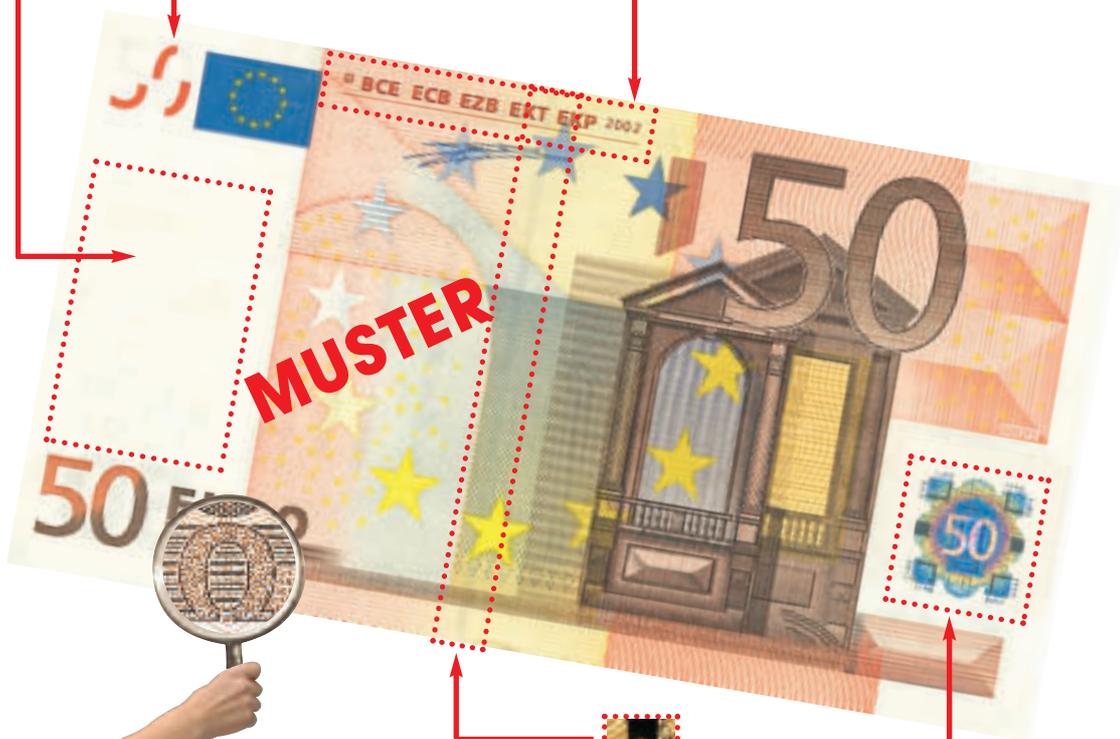
**Fälschungsschutz unserer Banknoten**

**Erstastbarer Stichtiefdruck**

Durch die Anwendung des Stichtiefdruckverfahrens entsteht auf der Banknotenvorderseite ein erstastbares Relief: Insbesondere die Abkürzungen der Europäischen Zentralbank (also die Buchstaben BCE, ECB, EZB, EKT, EKP), die Wertzahl und die Abbildungen der Fenster und Tore sind erstastbar.

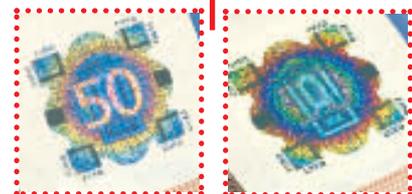


Unter einer Lupe ist die Wertangabe in Mikroschrift zu erkennen



**Sicherheitsfaden**

Alle Euro-Banknoten verfügen über einen Sicherheitsfaden, der etwa in der Mitte der Banknoten in das Papier eingebettet und im Gegenlicht sichtbar ist: Eine dunkle Linie verläuft über die gesamte Breite der Banknote. Bei genauer Betrachtung des Fadens im Gegenlicht erscheinen das Wort „EURO“ und die Wertzahl (wechselweise lesbar und spiegelverkehrt).



**Spezial-Folienelemente**

Beim Kippen der Banknoten ab 50€ aufwärts zeigt ein Hologramm, je nach Betrachtungswinkel, das jeweilige Architekturmotiv oder die Wertzahl. Die 5-, 10-, und 20€-Noten haben an dieser Stelle einen silbrigen Streifen, der entweder die Wertzahl oder das Eurosymbol zeigt.

in staatlichen oder privaten Unternehmen gedruckt. Wie beim Hartgeld wurde auch zur Sicherung der Banknotenqualität in allen Druckereien, die mit dem Druck der Geldscheine beauftragt wurden, ein **einheitliches Qualitätsmanagement-system** eingeführt. Um die Einhaltung der Vorgaben zu überprüfen, wurden genaue Prüf- und Testverfahren festgelegt.

### „Marsch durch die Wirtschaft“

Wenn das Geld gedruckt und geprägt ist, wird es in Deutschland in großen Paketen an die neun Hauptverwaltungen der Deutschen Bundesbank geliefert. Hier und bei den Filialen der Deutschen Bundesbank versorgen sich die **Kreditinstitute**, also die Banken und Sparkassen, mit Banknoten und Münzen. Auf diese Weise wurden bereits viele Milliarden € in Umlauf gebracht. Von diesen holen sich die Familien das benötigte Bargeld, das zuvor als Lohn oder Gehalt bargeldlos auf ihr Bankkonto überwiesen und als Bankguthaben geführt worden ist. Sie geben dieses Geld im Laufe eines Monats für viele Dinge des täglichen Bedarfs wie Lebensmittel, Kleidung oder Kosmetika aus. So sammelt es sich schließlich in den Kassen der Händler, Handwerker, Verkehrsbetriebe oder der Gastwirte.

Von hier aus gelangt das meiste Bargeld wieder zu den Sparkassen und Banken, wo sich auch das Geld befindet, das die Familien zunächst nicht ausgeben, sondern für größere Anschaffungen sparen wollen. Die Banknoten und Münzen verschwinden auf diese Weise wieder aus dem Zahlungsverkehr.

Auch die Kreditinstitute behalten das eingezahlte Bargeld nur zu einem kleinen Teil. Was sie nämlich nicht für Auszahlungen brauchen, deponieren sie bei der Deutschen Bundesbank. Innerhalb eines Jahres kehrt so jeder Geldschein durchschnittlich drei-

mal zur Bundesbank zurück. Der Kreis hat sich geschlossen.

### Reinigungsfilter Zentralbank

Auf ihrem Weg von der Notenbank zur Wirtschaft und zurück werden vor allem die Banknoten schmutzig, abgenutzt oder beschädigt. Deshalb muss der **Notenumlauf „gereinigt“** wer-

den. Die Bundesbank sortiert beschädigte, schmutzige und auch falsche Noten aus, bevor sie den Geldstrom erneut auf die Reise schickt. Alle Banknoten, die nicht mehr zu verwenden sind, werden vernichtet und durch neue Geldscheine ersetzt. Die hohen Anforderungen, die die Bundesbank dabei an die Qualität der Euro-Banknoten stellt, sorgen für einen regen Gebrauch unserer Banknoten im Zahlungsverkehr.

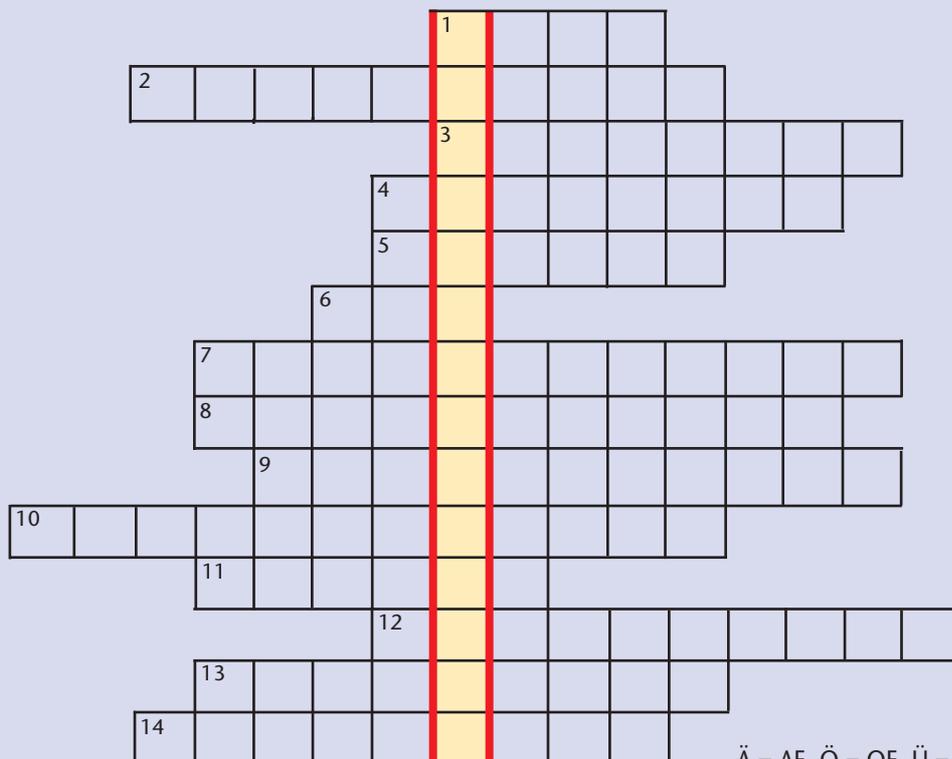


## Geld als Wertmesser

2 Messer = 1 Hose  
 2 Messer + 1 Hose = 1 Decke  
 2 Messer + 1 Hose + 1 Decke = 1 Flinte  
 2 Messer + 1 Hose + 1 Decke + 1 Flinte = 1 Pferd  
 2 Messer + 1 Hose + 1 Decke + 1 Flinte + 1 Pferd = 1 Zelt

Indianer A besitzt 3 Zelte, 2 Pferde und 5 Flinten  
 Indianer B besitzt 2 Zelte, 3 Pferde und 8 Flinten

Welcher Indianer ist reicher?



Ä = AE, Ö = OE, Ü = UE

Schreibe die Wörter, die in den folgenden Sätzen in die Lücken passen, bei den entsprechenden Ziffern waagrecht in das Rätsel. Das Lösungswort – von oben nach unten gelesen – ergibt einen Fachbegriff, für die Spezialisierung in Wirtschaft und Gesellschaft.

1. Es gibt ... Euro-Münzen unterschiedlicher Stückelung.
2. Das ... ist das Recht einer Regierung, Münzen zu prägen.
3. Die Banknoten zeigen ... aus Epochen der europäischen Kulturgeschichte.
4. Je höher der ... , desto größer ist die Banknote.
5. Es sind ... Banknotenwerte im Umlauf.
6. Der Geldschein zu 10 € hat die Farbe ... .
7. Zum Schutz vor ... sind die Banknoten mit Sicherheitsmerkmalen versehen.
8. Banknoten sind unbeschränkte ... Zahlungsmittel.
9. Die nationalen ... bringen die Banknoten und Münzen in Umlauf.
10. Geld ist von seiner Funktion her ein allgemeines ... .
11. Zur Zeit nehmen ... Staaten an der Währungsunion teil.
12. Die ... sortiert beschädigte Banknoten und Münzen aus.
13. Geldscheine werden auch als ... bezeichnet.
14. Der Buchstabe F steht für die Prägeanstalt in ... .