

## Geld: Geldfunktionen, Geldformen, Geldschöpfung

Die schlichte Frage lautet zunächst: Was ist Geld? Wenn darauf der Volksmund antwortet: „Geld ist, was als Geld gilt“, so ist das bereits ein Fingerzeig in die richtige Richtung, bedarf aber noch einer genaueren Betrachtung. Was nämlich als Geld gilt oder als Geld zu gelten hat, wird durch die Zahlungssitten oder durch die Rechtsordnung bestimmt. Wichtig aber ist die Feststellung, dass Geld nur ein hilfreiches Medium im Güterversorgungsprozess darstellt und demnach keinen Eigenwert hat. Der Wert des Geldes sind unter ökonomischem Blickwinkel allein die Güter, die hinter ihm stehen. Die Kaufkraft des Geldes ist entscheidend. Etwas anderes anzunehmen, wäre ein Zeichen von Geldillusion.

**Frei von Geldillusion** handeln nur diejenigen, die den Güterbezug des Geldes klar erkennen und ihn auch kritisch hinterfragen. Ein größerer Geldbetrag (z. B. in Form eines höheren Einkommens) bedeutet nicht von vornherein auch eine größere oder gar ebenso größere Gütermenge. Es geht also allein um den Realwert des Geldes.

Die Frage, worin sich konkret der Güterbezug des Geldes ausdrückt, führt uns zu den **Geldfunktionen**. Drei Geldfunktionen lassen sich unterscheiden: Recheneinheitensfunktion, Tauschmittelfunktion und Wertaufbewahrungseinschließlich Wertübertragungsfunktion.

Die **Recheneinheitensfunktion** des Geldes äußert sich im Preis. Ein Preis ist definiert als Anzahl der Geldeinheiten (z. B. Euro, Cent) pro Güter- oder Faktoreinheit (z. B. Kilogramm, Liter, Stück, Stunde, m<sup>2</sup>). Die Vereinheitlichung der unterschiedlichen Messgrößen der Güter und Produktionsfaktoren anhand ihres Preises macht den Güterversorgungsprozess transparenter. Das Verhältnis zweier absoluter Preise, der relative Preis, gibt als dimensionslose Größe das Tauschverhältnis an. So sagen uns z. B. der absolute Preis eines PKWs in Höhe von 20.000 €, der absolute Preis einer Arbeitsstunde, der Lohn, in Höhe von 40 € und daraus resultierend der relative Preis in Höhe von 500, dass der betreffende Arbeitnehmer 500 Arbeitsstunden aufzuwenden hat, um in den Genuss des PKWs zu gelangen.

Als güterbezogene Kernfunktion des Geldes gilt die **Tauschmittelfunktion**, die sich eigentlich schon im Preis äußert. Geld unterbricht nämlich mit der Preiszahlung den eigentlichen Naturaltausch, erleichtert ihn dadurch jedoch enorm. Getauscht wird nach dem Muster: Gut gegen Geld, Geld gegen Gut oder auch Produktionsfaktor gegen Geld, Geld gegen Gut. Spezialisten sind in einer Geldwirtschaft nicht mehr darauf angewiesen, genau diejenigen Spezialisten als Tauschpartner zu finden, die ihnen die benötigten Güter liefern können und gleichzeitig aber auch selbst ihre Güter benötigen, sondern können sich mit dem allgemeinen Tauschmittel Geld begnü-

gen. Es setzt sie in die Lage, sich an einem beliebigen Ort und zu einer beliebigen Zeit die geeigneten Tauschpartner zu suchen.

Die Tauschmittelfunktion mündet in die **Wertaufbewahrungsfunktion** des Geldes ein, da die Unterbrechung des Tauschprozesses durch Geld bereits bedeutet, dass mit Geld als allgemeinem Tauschmittel eigentlich Güter aufgehoben werden, wo auch immer dies geschieht (Portemonnaie, Bankkonto, Tresor etc.). Allerdings wird die Wertaufbewahrungsfunktion durch inflationäre Entwicklungen empfindlich gestört, denn der Realwert des Geldes nimmt bei Preissteigerungen zwangsläufig ab. Daran ändert sich auch nichts, wenn die Wertaufbewahrungsfunktion in die **Wertübertragungsfunktion** dadurch übergeht, dass Geld gegen Zinszahlung in Form eines Kredites verliehen wird.

Jedes Mittel, das die beschriebenen Geldfunktionen erfüllt, ist **Geld im weitesten Sinne**. Die Urform des Geldes ist das **Warengeld**, das schon früh in der Menschheitsgeschichte als allgemeines Tauschmittel eingesetzt wurde. Als allgemein tauschbare Waren galten z. B. das lebensnotwendige Mineral Salz oder auch Vieh. Das lateinische Wort „pecunia“ für Geld stammt nämlich von dem lateinischen Begriff „pecus“ für Vieh ab. Im Laufe der Jahrhunderte hat das Warengeld seinen Warencharakter (Stoffwert) jedoch immer mehr verloren. Heute tritt **Geld im engsten Sinne** (*MI*) als Zentralbankgeld (Bargeld) oder Buchgeld (Giralgeld) in Erscheinung. Dabei stellt **Geld immer eine Forderung** dar. Insofern findet bei einem normalen Güterkauf meist eine Forderungsabtretung seitens des Käufers an den Verkäufer statt oder – um es mit den in der Zahlungsbilanz erfassten Transaktionen auszudrücken – der normale Güterkauf ist meist eine Kombination aus Leistungs- und Kapitaltransaktion.

Handelt es sich beim Geld um ein „Geschöpf der Rechtsordnung“, so ist die mit ihm dokumentierte Forderung gegen den Staat und dabei gegen die zentrale Währungsbehörde (Zentralbank) gerichtet. Wir gelangen damit zum Geld als gesetzlichem Zahlungsmittel, auch **Zentralbankgeld** oder im täglichen Sprachgebrauch Bargeld genannt. Der Bargeldumlauf stellt dementsprechend einen Passivposten in der Bilanz der jeweiligen Zentralbank dar. Um die Tauschaktivitäten im Güterversorgungsprozess unter Einsatz von Geld unabhängig von sonstigen Zahlungssitten auf eine staatlich gesicherte Grundlage zu stellen, wird mit einem Zahlungsmittelgesetz etwas zu Geld erklärt und mit den güterbezogenen Geldfunktionen ausgestattet. Dies beginnt damit, dass die Geldeinheit klar bezeichnet wird, mit dem Zahlungsmittelgesetz der Europäischen Währungsunion (EWU) z. B. Euro und Cent mit dem Verhältnis 1:100. Die Tauschmittelfunktion und die darauf aufbauende Wertaufbewahrungs- und Wertübertragungsfunktion werden gesetzlich dadurch fixiert, dass dem Gläubiger einer Schuld in einem zahlungsmäßig unspezifizierten Vertragsverhältnis die Annahmepflicht des Geldes auferlegt wird, wenn der Gläubiger seine Schuld tilgen will. Eine Zurückweisung des gesetzlichen Zahlungsmittels würde den Gläubiger in Annahmeverzug mit bestimmten rechtlichen Konsequenzen bringen. Allerdings ist

die Annahmepflicht von Münzen rein organisatorisch bedingt in der Regel beschränkt, z. B. nur eine Maximalmenge von 50 Stck. bei regulären Euro-Münzen und ein Maximalbetrag von 100 € bei Gedenkmünzen. Banknoten sind dagegen unbeschränkt gesetzliche Zahlungsmittel, d. h. sie müssen in jedem Betrag und in jeder Stückelung angenommen werden.

Auch **Buchgeld** stellt eine Forderung dar, allerdings nur eine ganz bestimmte Forderung der Kunden von Geschäftsbanken (Publikum) gegen ihre Geschäftsbank in Form eines Guthabens, konkret: eines Sichtguthabens. Die Geschäftsbanken haben sich verpflichtet, diese Forderung in jeder Höhe und jederzeit („auf Sicht“) in das gesetzliche Zahlungsmittel Zentralbankgeld umzutauschen. Dadurch erhält eine solche Forderung Geldcharakter, ist aber letztlich doch selbst an das gesetzliche Zahlungsmittel gebunden. Da es sich bei diesen Forderungen um Sichtguthaben auf einem Girokonto handelt, wird Buchgeld auch **Giralgeld** genannt. Buchgeld ist jedoch im Unterschied zu Bargeld kein gesetzliches Zahlungsmittel, d. h. der Gläubiger einer Schuld (z. B. der Verkäufer eines Gutes) kann dieses Zahlungsmittel zur Tilgung der Schuld annehmen, muss es aber nicht. Die Buchgeldzahlung erfolgt im Unterschied zum physischen Bargeld digital durch Scheck, Überweisung, Kreditkarte etc. Die leichtere Handhabung und dabei vor allem auch die neuen Informationstechnologien („Online-Banking“) haben dazu geführt, dass die Buchgeldzahlung (bargeldloser Zahlungsverkehr) gegenüber der Bargeldzahlung im Zeitablauf ständig an Gewicht zugenommen hat. Gegenwärtig wird darüber diskutiert, ob eine Forderung gegen die Zentralbank in Gestalt des physischen Bargelds wie beim Buchgeld als Forderung gegen eine Geschäftsbank nicht auch digital (z. B. auf einem Konto bei der Zentralbank) erfasst und wiederum als gesetzliches Zahlungsmittel verfügbar gemacht werden sollte (digitales Bargeld). Allerdings würde dann im Unterschied zum physischen Bargeld der Name des Kontoinhabers bei Zahlungsvorgängen sichtbar werden.

Es dürfte klar sein, dass die **Geldversorgung** mit dem gesetzlichen Zahlungsmittel allein schon rein formal in staatlichen Händen liegen muss und dass daran durch die Umtauschpflicht auch die Versorgung mit Buchgeld gekoppelt ist. Die Tatsache aber, dass sich die Geldversorgung allein über die Recheneinheitfunktion wie aber auch über gesonderte Einflüsse im Preisniveau niederschlagen dürfte und Preisstabilität zum wirtschaftspolitischen Zielkatalog zählt, legt den zwingenden Schluss nahe, dass die Geldversorgung und damit das Geldangebot durch eine staatliche Institution, die Zentralbank, kontrolliert und gesteuert werden muss. Für die Länder der Europäischen Währungsunion (EWU) ist dies die Europäische Zentralbank (EZB). Sie hat den gesetzlichen Auftrag, vorrangig für Preisstabilität zu sorgen. In ihrer Auftragserfüllung ist sie dabei autonom, d. h. sie hat keinerlei Anweisungen durch andere staatliche Institutionen zu erhalten. Zur Auftragserfüllung selbst stehen ihr gesetzlich eine Reihe von Instrumenten zur Verfügung, die uns hier nicht weiter zu interessieren haben, aber letztlich alle darauf hinaus laufen, den gesamtwirtschaftlichen Güterversorgungsprozess als Tauschprozess mit einer Geldmenge zu versorgen, die unter dem Ziel der Preisstabilität als ausreichend erscheint. Die Geldver-

sorgung und damit das Geldangebot muss also letztlich von der Zentralbank ausgehen, zum einen direkt über die Versorgung mit Zentralbankgeld und zum anderen indirekt über die Kontrolle der Buchgeldschöpfung im Geschäftsbankensektor.

Geschäftsbanken können Buchgeld auf zwei Wegen schaffen (schöpfen): passiv oder aktiv. Von einer **passiven Buchgeldschöpfung** wird gesprochen, wenn die Entscheidung zur Buchgeldschöpfung vom Publikum ausgeht und die Geschäftsbanken dies zu akzeptieren haben. Dies ist dann der Fall, wenn vom Publikum Bargeld auf Girokonten eingezahlt wird und im Gegenzug Guthaben entstehen. Bei der **aktiven Buchgeldschöpfung** liegt die Entscheidung dagegen allein bei den Geschäftsbanken, ob Guthaben auf Girokonten zur Verfügung gestellt werden. Von besonderer Bedeutung ist dabei vor allem die Kreditvergabe. Die buchungstechnische Abwicklung der Buchgeldschöpfung wollen wir nicht näher betrachten. Sie ist eher Gegenstand der Bankbetriebslehre. Vor dem Hintergrund des makroökonomischen Geldangebots ist für uns jedoch die Frage wichtig, welche Buchgeldmenge der Geschäftsbankensektor insgesamt zur Verfügung stellen kann.

Eine natürliche **Grenze bei der Buchgeldschöpfung** durch die Geschäftsbanken ist bereits durch die Umtauschpflicht in Bargeld gegeben. Obwohl diese Pflicht jederzeit und in jeder Höhe besteht, so können die Geschäftsbanken jedoch erfahrungsgemäß davon ausgehen, dass das Publikum auf einen bestimmten Zeitraum bezogen normalerweise nur einen Teil des Buchgeldes in Zentralbankgeld zu tauschen wünscht. Daraus können wir den Schluss ziehen, dass die Geschäftsbanken zwar im äußersten Fall mit Hilfe der Zentralbank eine Bargeldmenge zur Verfügung haben müssen, die der Buchgeldmenge entspricht, dass sie aber zur Abwicklung des normalen Geschäftsverkehrs eine geringere Bargeldmenge benötigen und demnach im Umkehrschluss auch ein Mehrfaches dieser Bargeldmenge als Buchgeld schöpfen können. Es wird daher von einer **multiplen Giralgeldschöpfung** gesprochen. Zur anormalen Spitzenrefinanzierung reicht es aus, über Sicherheiten (z. B. festverzinsliche Wertpapiere) zu verfügen, gegen die Bargeld bei der Zentralbank beschafft werden kann.

Der Vervielfachungsfaktor im Rahmen der multiplen Giralgeldschöpfung ist der **Giralgeldschöpfungsmultiplikator**. Wir können ihn sehr einfach herleiten, indem wir einmal davon ausgehen, dass die Geschäftsbanken in den Besitz einer zusätzlichen Bargeldmenge, Überschussreserve ( $\dot{U}R$ ) genannt, kommen. Wir haben dann zu fragen, wozu diese Überschussreserve ausreichen muss, wenn sie als Basis für die Schöpfung zusätzlichen Buchgeldes ( $\Delta GG$ ) dienen soll. An zwei Bargelderfordernisse im Rahmen der Buchgeldschöpfung ist denken: Zum einen muss ein Teil ( $e$ ) des Buchgeldes in Bargeld getauscht werden (Bargeldquote) und zum anderen muss ein Teil ( $m$ ) des dann verbliebenen Buchgeldes als verzinste Zwangseinlage (Mindestreserve) bei der Zentralbank gehalten werden (Mindestreservesatz). Es gilt demnach folgende Beziehung:

$$\dot{U}R = e \cdot \Delta GG + m \cdot (\Delta GG - e \cdot \Delta GG)$$

Da uns die maximal schöpfbare Buchgeldmenge interessiert, müssen wir nach  $\Delta GG$  auflösen und erhalten:

$$\Delta GG = \left( \frac{1}{e + m - m \cdot e} \right) \cdot \dot{UR}$$

$\left( \frac{1}{e + m - m \cdot e} \right)$  ist der Giralgeldschöpfungsmultiplikator. Er zeigt, dass der Spielraum für die Buchgeldschöpfung des Geschäftsbankensektors umso größer (kleiner) ist, je kleiner (größer) die Bargeldquote oder/und der Mindestreservesatz sind. Unter der durchaus realistischen Annahme, dass die Bargeldquote 20% und der Mindestreservesatz 2% betragen, erhalten wir für den Giralgeldschöpfungsmultiplikator einen Wert von  $\approx 4,6$ . Er besagt beispielhaft, dass die Geschäftsbanken auf der Basis einer zusätzlichen Bargeldmenge in Höhe von 100 Mio. €, die ihnen z. B. durch die Zentralbank im Rahmen ihrer Offenmarktpolitik zur Verfügung gestellt wird, eine Buchgeldmenge in Höhe bis zu  $\approx 460$  Mio. € (z. B. im Wege der Kreditvergabe) schöpfen können. Wir sehen also, dass die Zentralbank das Geldangebot nicht nur auf direktem Wege über das Zentralbankgeld, sondern auch auf indirektem Wege über die Buchgeldschöpfung kontrolliert.

Die Frage, welche die für das **Geldangebot** relevante Geldmenge ist, könnte als überflüssig erscheinen, da wir doch deutlich gemacht haben, dass Bargeld und Buchgeld zusammen im gesamtwirtschaftlichen Güterversorgungsprozess als Geld fungieren. Bargeld in Händen von Nichtbanken und Buchgeld bilden zusammen die Geldmenge  $MI$ . Es könnte jedoch gefragt werden, ob zur kaufkraftwirksamen Geldmenge und damit zum Geldangebot nicht auch diejenigen Guthaben des Publikums bei den Geschäftsbanken gezählt werden sollten, die relativ leicht und schnell zu Buchgeld und damit auch zu Bargeld gemacht werden können. So dürfte es z. B. einem Bankkunden, der auf einem Terminkonto (Festgeldkonto) ein Guthaben hat, nicht schwerfallen, bei seiner Geschäftsbank noch vor Fälligkeit des Guthabens im Wege eines Zwischenkredites ein sofort fälliges Guthaben zu bekommen, das er dann als Buchgeld z. B. zum Güterkauf einsetzen kann. Unter diesem Blickwinkel könnte es sinnvoll sein, auch Termineinlagen zum Geldvolumen zu zählen, da sie eine Tauschmittelfunktion erfüllen können. Ähnlich könnte bei Sparguthaben, Schuldverschreibungen, Wechseln etc. argumentiert werden.

Werden zur Geldmenge  $MI$  die Einlagen des Publikums mit einer vereinbarten Laufzeit bis zu zwei Jahren (= Terminguthaben) und Einlagen mit einer vereinbarten Kündigungsfrist bis zu drei Monaten (= Sparguthaben) hinzugezählt, so erhalten wir die Geldmenge  $M2$ . Bei der Geldmenge  $M3$  wird die Geldmenge  $M2$  noch um Repogeschäfte (Wertpapiere des Publikums, die es im Wege eines Pensionsgeschäfts gegen Geldzahlung von den Geschäftsbanken erhalten hat), Geldmarktfondsanteile und Geldmarktpapiere (z. B. Schatzwechsel und unverzinsliche Schatz-

anweisungen des Staates) sowie Bankschuldverschreibungen bis zu zwei Jahren in Händen des Publikums ergänzt. Der umfassendste Geldmengenbegriff ist also  $M3$ . Er wird gegenwärtig z. B. von der EZB als geldpolitische Orientierungsgröße genommen und liegt somit auch bei unseren Überlegungen dem Geldangebot zugrunde.

Eine Zusammenstellung der verschiedenen **Geldmengenbegriffe** und die aktuellen Werte für die umlaufenden Geldmengen (Geldmengenaggregate) in der EWU liefert die folgende Übersicht:

### Geldmengenaggregate in der EWU (Ende Dezember 2021 in Mrd. €)

<b>M1</b>		11.262		
<b>M2</b>		14.697		
<b>M3</b>		15.485		
Bargeld- umlauf	Täglich fällige Einlagen	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren	Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist von bis zu 3 Monaten	Repogeschäfte, Bankschuldver- schreibungen bis zu 2 Jahren, Geld- marktfondsanteile/ Geldmarktpapiere
1.465	9.797	927	2.508	788
Quelle: ECB (EZB), Statistics Bulletin 6/2022				

Bei der Bestimmung des Geldangebots ist neben der Wahl des adäquaten Geldmengenbegriffs aber noch eine weitere Größe von Bedeutung: die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes. „Umlaufend“ heißt, dass ein bestimmter Geldbetrag im Laufe eines Kalenderjahres (oder eines anderen Betrachtungszeitraumes) mehrfach zum Gütertausch eingesetzt werden kann. Die im Laufe eines Jahres hergestellte und getauschte Gütermenge einer Volkswirtschaft dürfte daher größer sein als die umlaufende Geldmenge, d. h. die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes ist größer als eins. Wie groß sie konkret gewesen ist, lässt sich mit der **Quantitätsgleichung** bestimmen. Sie lautet:

$$M \cdot v = P \cdot Y$$

Die Quantitätsgleichung besagt, dass am Ende des Betrachtungszeitraumes der Wert der in diesem Zeitraum getauschten Güter ( $P \cdot Y$ ) der mit der Einsatzhäufigkeit multiplizierten Geldmenge ( $M \cdot v$ ) entsprechen muss.

Für die **Umlaufgeschwindigkeit des Geldes** ( $v$ ) ergibt sich:

$$v = \frac{P \cdot Y}{M}$$

In der Europäischen Währungsunion (EWU) hatte im Jahresdurchschnitt 2021 die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes ( $v$ ) bezogen auf die Geldmenge  $M1$  und das Bruttoinlandsprodukt ( $BIP$ ) in jeweiligen Preisen einen Wert von  $\approx 1,1$ . Er besagt, dass das betreffende Geld im Jahresverlauf  $\approx 1,1$ -mal ausgegeben und demnach  $\approx 11$  Monate gehalten wurde. Diese Information liefert auch direkt der reziproke Wert der Umlaufgeschwindigkeit, der Kassenhaltungskoeffizient ( $k$ ). Er beträgt in unserem Beispiel  $\approx 0,91$ . Das Zahlungsintervall betrug demnach  $\approx 91\%$  eines Jahres, d. h. wiederum  $\approx 11$  Monate. Wird – wie von der EZB – die Geldmenge  $M3$  zugrunde gelegt, so betragen die Umlaufgeschwindigkeit  $\approx 0,8$ , der Kassenhaltungskoeffizient  $\approx 1,25$  und entsprechend die Kassenhaltungsdauer  $\approx 15$  Monate.

Wir sollten einen Punkt nicht übersehen: Die Quantitätsgleichung ist eine Bestimmungs- bzw. Definitionsgleichung. Quantitätsgleichung und **Quantitätstheorie** sind nicht das Gleiche. Am Ende des Betrachtungszeitraumes muss die Quantitätsgleichung immer gelten. Sie lässt keine Aussage darüber zu, was im Laufe des Betrachtungszeitraumes passiert ist und warum es passiert ist. Über die Quantitätsgleichung werden z. B. die Umlaufgeschwindigkeit bzw. der Kassenhaltungskoeffizient bestimmt. Diese Größen sind aber auch Verhaltensparameter und lassen dann Aussagen über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zu, z. B. Aussagen über die Motive der Geldnachfrage.

Quellen:

KNORRING, E. VON, Volkswirtschaft – Rahmenbedingungen für eine Unternehmensstrategie. Bad Wörishofen: Holzmann Medien.

KNORRING, E. VON, BOSSERT, A., Makroökonomik. BWL-Crash-Kurs. Stuttgart/Konstanz: UTB.