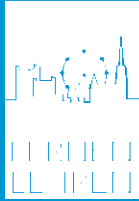


LEHREN  
LERNEN



WIRTSCHAFTS  
PÄDAGOGIK WIEN

**WU**

WIRTSCHAFTS  
UNIVERSITÄT  
WIEN VIENNA  
UNIVERSITY OF  
ECONOMICS  
AND BUSINESS

Mag. Gottfried Kögler



# Geld – das „bekannte & unbekannte“ Medium der Marktwirtschaft

2. Wirtschaftsdidaktikkongress

11.6.2010

# Geld – das „unbekannte“ Medium der Marktwirtschaft

**Themenfelder/Fragestellungen, die im Unterricht behandelt werden sollten/könnten ... (eine Auswahl!)**

- Die vielfältigen Auswirkungen von Zins und Zinseszinsen auf die Finanz- und Realwirtschaft.
- Was ist Geld? Was gilt als Geld? - Begriffsklärungen und damit verbundene Konsequenzen (zB im Hinblick auf die geldpolitische Strategie der EZB → monetäre Analyse → Geldmengenaggregat M 3)
- Die Geschichte des Geldes (Exkurs: Geld und Macht)
- Der „Leverage-Effekt“ und seine Auswirkungen auf die Finanz- und Realwirtschaft (zB im Rahmen von Finanzkrisen)
- Finanzmärkte – Krisen und Systemdefizite
- Komplementär-/Regionalwährungen (z.B. Waldviertler)

# Die zerstörerische Kraft des Zinses

## (Unser Geldsystem – ein System mit Verfallsdatum)



### Literaturquellen:

Creutz, H.: Das Geld-Syndrom, Wege zu einer krisenfreien Marktwirtschaft  
München 1993

Glötzl, E.: Geld statt Arbeit – die Träume der Finanzwirtschaft, Anleitungen  
zum Aufwachen, Föhrenbergkreis, Wien, 1999

Binswanger, H.Ch.: Geld und Magie. Eine ökonomische Deutung von Goethes  
Faust, Hamburg 2005

# Provokative Aussagen

(in Anlehnung an H. Waldert in Radiokollegreihe „Geld frisst Welt“)

Nehmen Sie zu den folgenden Aussagen kritisch Stellung:

**Aussage 1:** Das Zinssystem kann man sich nur deshalb leisten, weil es immer wieder **Crash-Ereignisse** (zB Hyperinflationen, Kriege) oder **Währungsreformen** gibt.

**Aussage 2:** Wenn Sie Geld zur Bank geben und sich gute Zinsen aushandeln, fühlen Sie sich als Gewinner im System. Aber, Sie gehören doch meistens zu den Verlierern.

# Zitate

„Würden die Menschen verstehen, wie unser Geldsystem funktioniert, hätten wir eine Revolution – und zwar schon morgen früh.“

(Henry Ford, 1863-1947)

„99 Prozent der Menschen sehen das Geldproblem nicht. Die Wissenschaft sieht es nicht, die Ökonomie sieht es nicht, sie erklärt es sogar als nicht existent. Solange wir aber die Geldwirtschaft nicht als Problem erkennen, ist keine wirkliche ökologische Wende möglich.“

(Hans Christoph Binswanger, Universität St. Gallen)

„Wer aus der Geschichte nicht lernt, muss sie wiederholen“

(unbekannt)

Ich kann Ihnen jede Verzinsung bieten, wenn Sie im Gegenzug auf die Rückzahlung des Kapitals verzichten.

(Hermann Abs, 1901 – 1994)

# Wozu braucht man den Zins?

## Funktionen des Zinses - Überblick

(Quelle: wikipedia, gekürzt)

- Entgelt für Geld als Darlehen bzw. Kredit
- Entgelt für entliehene oder gemietete Sachgegenstände
- Ausgleich für den Kaufkraftverlust des Kreditbetrags bei Inflation
- Absicherung des Rückzahlungsrisikos (Risikoprämie)
- Opportunitätskosten: Der Gläubiger könnte mit dem verliehenen Kapital selbst wirtschaftlich tätig werden und Gewinne erzielen, für die er sich durch Zinszahlungen entschädigen lässt.

# Wozu braucht man den Zins?

## Zinstheorien – Überblick

(zentrale Ansätze)

- Zinstheorie der Klassiker und Neoklassiker (Zins erfüllt eine wichtige Funktion als Allokationsmechanismus)
- Zinstheorie nach Keynes (Zins ist die Belohnung für die Aufgabe von Liquidität über einen bestimmten Zeitraum oder für die Nichthortung von Geld).
- Zinstheorie nach Eugen von Böhm-Bawerk (Zins ist nicht der Preis des Geldes, sondern der Preis für die Zeit, der den Verleiher belohnt für eine Verschiebung seines Konsums).

# Exponentielles Wachstum - Beispiele

## Seerosen:

In einer Ecke eines Teiches beginnen Seerosen zu wachsen, deren Fläche sich **täglich verdoppelt**. Nach **27 Tagen** ist erst **ein Achtel** der Seefläche bedeckt.

**Frage: Wie viele Tage dauert es, bis der ganze See bedeckt ist?**

**Am 28. Tag ist bereits ein Viertel bedeckt, am 29. Tag die Hälfte und am 30. Tag ist der See vollständig zugewachsen.**

## Geldanlage:

Annahme: Im **Jahre Null** wäre **ein Cent** – bei **fünf Prozent Zinsen** – angelegt worden.

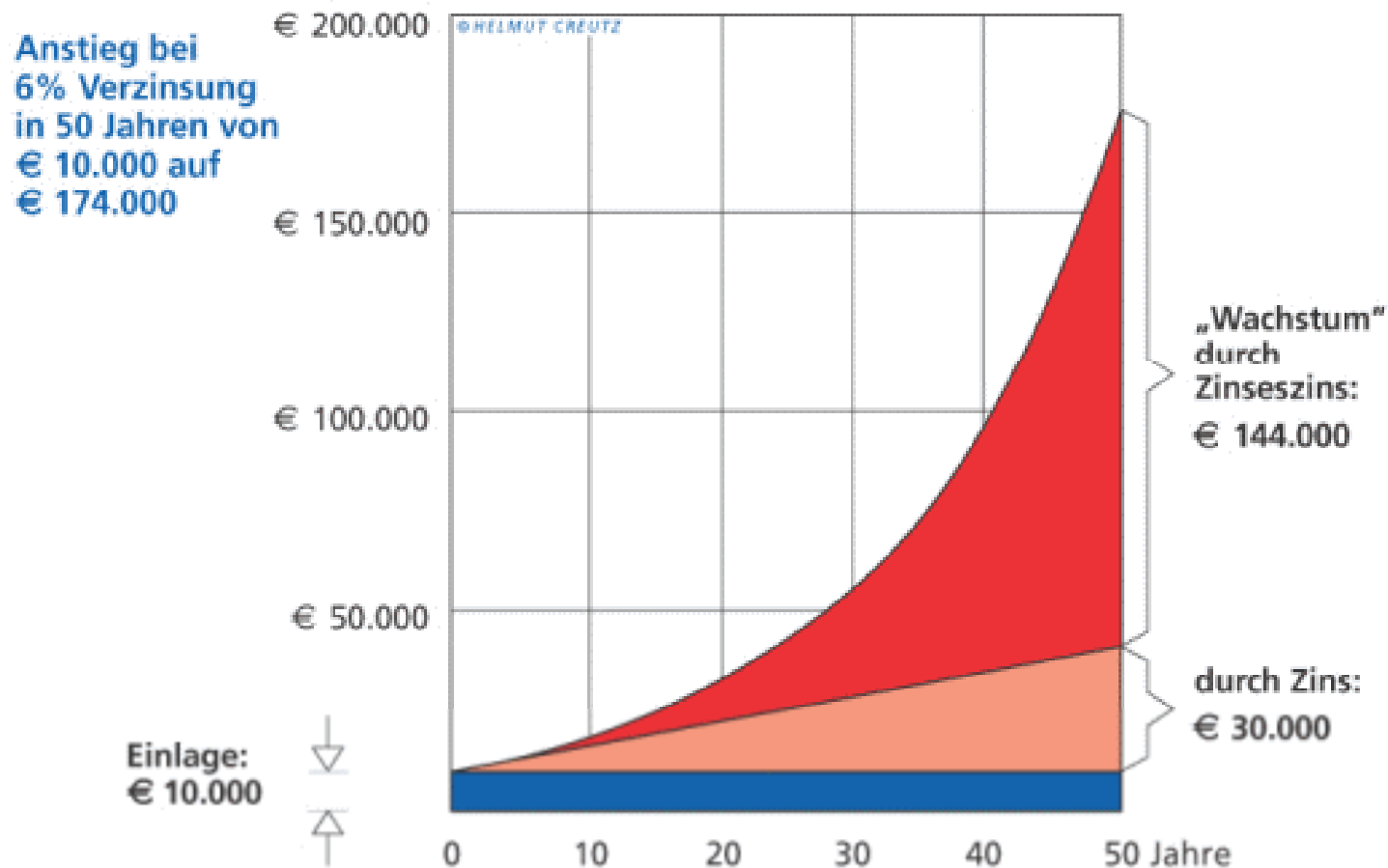
**Frage: Wie hoch wäre der Betrag im Jahre 2010 gewesen?**

**$3,89 \times 10^{40}$  Euro**



# Entwicklung einer Geldanlage durch Zins und Zinseszins

(nach H. Creutz)



# Alternde Volkswirtschaften – Trends

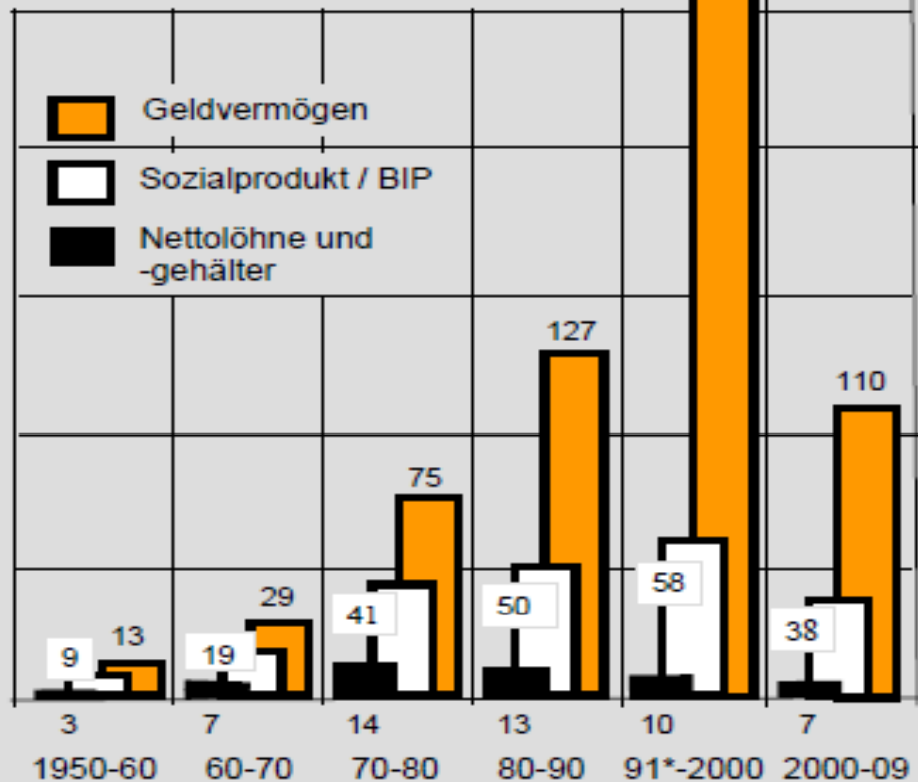
(nach E. Glötzl)

- Das BSP/BIP steigt absolut, die Wachstumsrate sinkt.
- Das Geldvermögen wachsen rascher als das BSP/BIP (exponentielles Wachstum).
- Die Kapitaleinkommen (Zinsen, Gewinne aus Vermögen) wachsen rascher als die Arbeitseinkommen.
- Auf den Realgütermärkten kommt es tendenziell zu sinkenden Inflationsraten.
- Die Finanzgütermärkte expandieren gewaltig.
- Die Zuwachsraten der Gesamtheit der realen Arbeitseinkommen erhöhen sich zunächst, bis sie ab einem gewissen Zeitpunkt zu sinken beginnen.
- Die Anzahl und Größe von Firmenfusionen steigt immer stärker an.

## Zuwachsraten im Vergleich

Deutschland 1950-2009 - in Mrd Euro  
Zehn- bzw. Neunjahresdurchschnitte

\*) zur Vermeidung von Verzerrungen: ohne Vereinigungsjahr!



Quelle: Bundesbank Monatsberichte u. Sonderveröffentl. 4

© Helmut Creutz / Nr. 022 a

# Alternde Volkswirtschaften – Ursachen für wirtschaftliche Krisen

(nach E. Glötzl)

- **Erklärungsmuster A:**  
**Ursachen** liegen im Bereich der **Realwirtschaft** (sinkende Nachfrage oder sinkendes Angebot)  
**Krisenbekämpfung:** Maßnahmen zur Ankurbelung der Nachfrage oder zur Ankurbelung des Angebots.
- **Erklärungsmuster B:**  
**Ursachen** liegen im Bereich der **Finanzwirtschaft** (sowohl die sinkende Nachfrage als auch das sinkende Angebot wird dadurch ausgelöst, dass „*netto mehr Geld vom Realgütermarkt zum Finanzgütermarkt transferiert wird als umgekehrt*“ (E. Glötzl)



**Schlussfolgerung:**

**Die Vorgänge am Geld- und Finanzgütersektor gewinnen mit zunehmendem Alter einer Volkswirtschaft an Bedeutung.**

# Worin besteht die Problematik des Zinssystems?

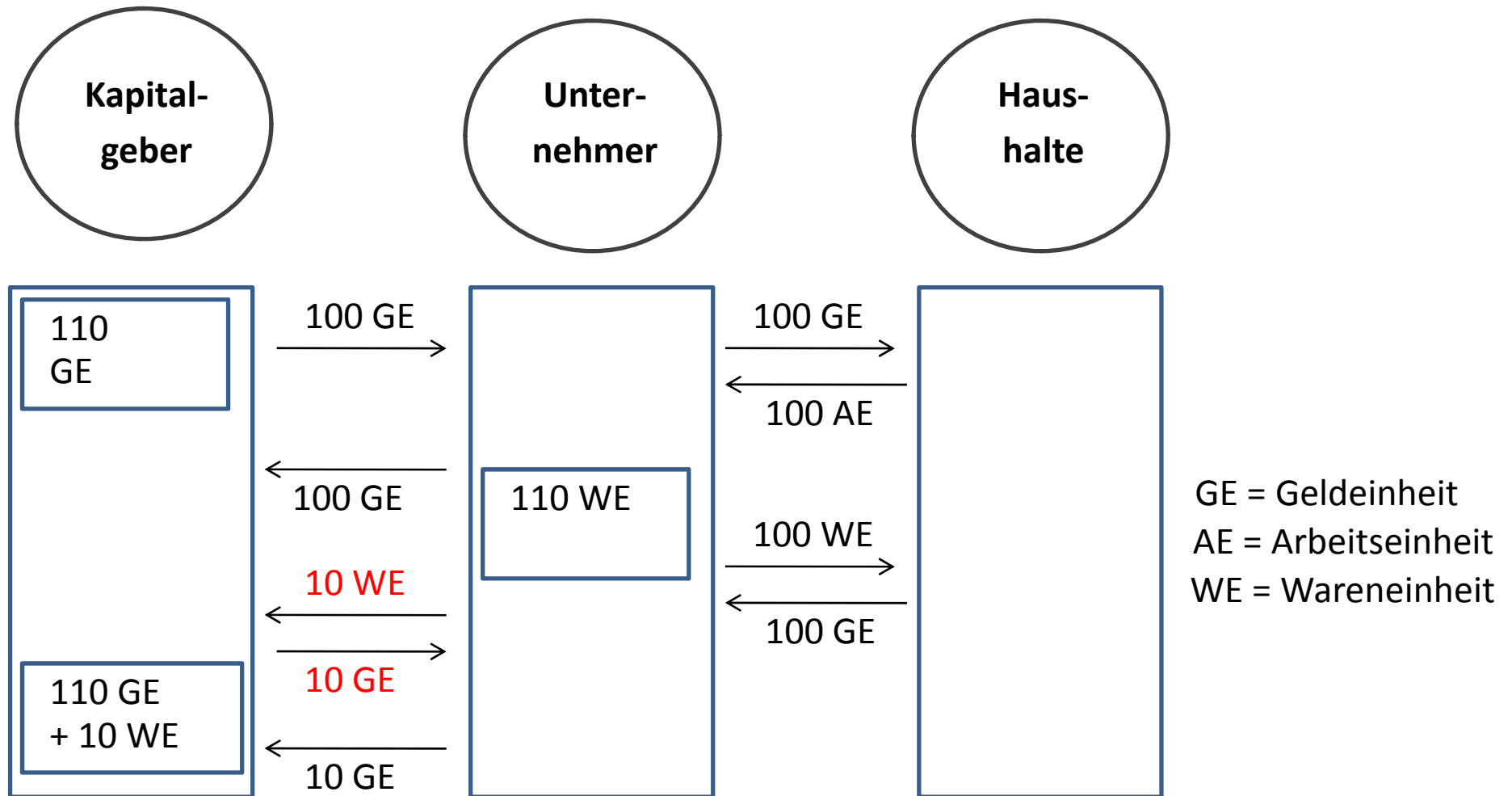
- Banken (Gläubiger) gewähren Kredite an Unternehmen.
- Zinsen für die Kredite müssen von den Unternehmen (Schuldnern) erwirtschaftet werden.
- Die Unternehmen müssen von Jahr zu Jahr mehr produzieren, mehr absetzen und soviel erwirtschaften, dass sie die Schulden (inkl. Zinsen) bedienen können.
- **Zins als Motor des Wirtschaftswachstums** (er treibt die Unternehmen in Richtung „Produktivitätssteigerung“).
- Wenn die Gläubiger nicht bereit sind, Waren von den Schuldnern (Unternehmen) durch Abbau ihrer Guthaben zu kaufen, haben die Schuldner kein Geld, um die Schulden zurückzubezahlen.



Das **Fundamentalparadoxon der Geldwirtschaft** ist die „**Ohnmacht der Schuldner**“.

# Die Ohnmacht der Schuldner in einer Geldwirtschaft

(vereinfachte Darstellung, E. Glözl)



# Konsequenzen des Zinssystems

## Teil I

- Dem Anwachsen des Geldvermögens steht unvermeidlich ein entsprechend schnelles Anwachsen der Verschuldung gegenüber.
- Dem Anwachsen der Geldvermögen muss aber eine entsprechend wachsende Produktion gegenüberstehen.
- Die Zinslasten steigen stark an und müssen vom erwirtschafteten BSP/BIP aufgebracht werden.
- Produktion kann aber auf Dauer nicht entsprechend mitwachsen (wegen Begrenztheit der Ressourcen).
- Sinkende Wachstumsraten des BSP/BIP erschweren aber die Rückzahlung der Schulden.

# Konsequenzen des Zinssystems

## Teil II

- Die Zinsen (vor allem die Zinseszinsen) fördern die Umverteilung des Geldes (Schuldner → Gläubiger).
- Die größten Schuldner sind die Staaten, die die Zinslast über Steuern auf die Bevölkerung verteilen.
- Die Unternehmen geben die Zinslast im Rahmen der Preiskalkulation an die Kunden weiter.
- Zusammenbruch kommt, wenn Schulden/Zinsen wegen mangelnder Wachstumsmöglichkeit nicht mehr gezahlt werden können.
- Durch **Crash-Ereignisse** (zB Hyperinflationen, Kriege) oder **Währungsreformen** werden **Guthaben/Schulden** vernichtet und ein **Neubeginn** ist möglich.



# Rolle der Banken im Zinssystem

- Die Banken stehen unter einem **systembedingten** Druck, die ihnen anvertrauten Gelder anzulegen, also neue Schuldner zu finden.
- Die Buchgeldschöpfung der Banken schafft noch zusätzliches Geld und verschärft damit das Problem.

## Beispiel: **Immobilienkrise – USA**

Nach dem Platzen der Internetblase → Suche nach profitträchtigen Anlagebereichen → „leichtfertige“ Kreditvergaben → Bankenzusammenbrüche → „Rettungspakete“ der Staaten → wachsende Staatsverschuldung → Sparpakete → ....

# Staatsverschuldung - Beispiele

→ **USA:**

1.6.2010: 10,6 Billionen Euro (88% d. BIP)

→ **Österreich:**

2009: 190 Mrd. Euro (68,5% d. BIP), Zinsen: 9 Mrd. Euro

→ **Griechenland:**

2010: ca. 125% d. BIP (Schätzung)

Griechenland braucht ein BIP-Wachstum von gut 15%, nur um seine Schulden in diesem Jahr zurückzahlen zu können. Bei einem Wachstum in der Eurozone von gut 1% ist das völlig utopisch.

# Gibt es Problemlösungsansätze?

- **Historische Ansätze zur Problemlösung:**
  - Zinsverbot
  - Kapitalverbot
  - Kapitalregulierung
  - Komplementärwährungen  
(mit Geldumlaufsicherungsgebühr)
  - Hyperinflation
- **Aktuelle Ansätze zur Problemlösung:**
  - Besteuerung von Kapitalvermögen und Kapitalerträgen
  - globale Besteuerung der Finanzgeschäfte



**Zentrales Ziel: Geldvermögen sollte nicht rascher wachsen als BSP/BIP.**

# Was ist Geld? Was gilt als Geld? Kann die Geldmenge bestimmt werden?

*„Die Diskussionen über die Rolle des Geldes oder gar über sein Wesen leiden ebenso wie Losungen („Lassen Sie Ihr Geldarbeiten“) oder Thesen („Geld regiert die Welt“) unter einem gravierenden Problem: Was jeweils mit Geld konkret gemeint ist, bleibt vage ohne dass man sich dieser Unklarheit bewusst ist. In der Kommunikation wird also ein wechselseitiges Vorverständnis unterstellt, was „das“ Geld ist.*

**! Dies ist aber ist eine Illusion, denn „das“ Geld gibt es nicht.“**

(Schulmeister, St.: Geld als Mittel zum (Selbst)Zweck (Essay), Wien 2009)

# Geldbegriff in den theoretischen Konzepten

Die herrschenden Geldtheorien (monetaristisch wie keynesianisch) unterscheiden streng zwischen ...

→ **Geld als Transaktionsmittel**

(schafft Liquidität, aber keinen Ertrag) und

→ **Finanzvermögen**

(bringt Ertrag, ist aber nicht liquid).

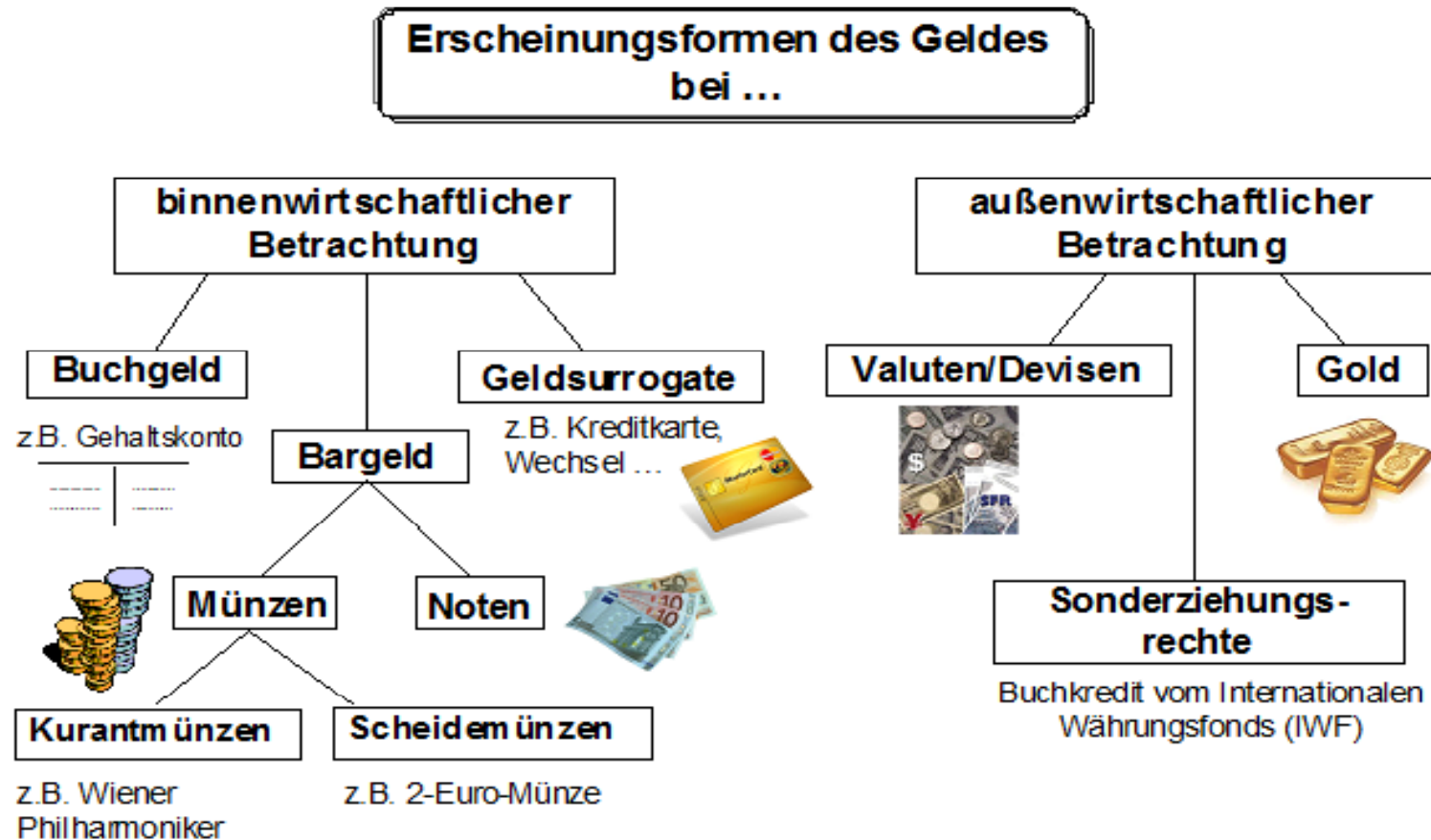
# Finanzvermögen als „Potentialgeld“

*„Jedes Finanzvermögen stellt „Potentialgeld“ dar, es kann jederzeit und (zumeist bzw. nahezu) kostenlos für Transaktionszwecke verwendet werden.*

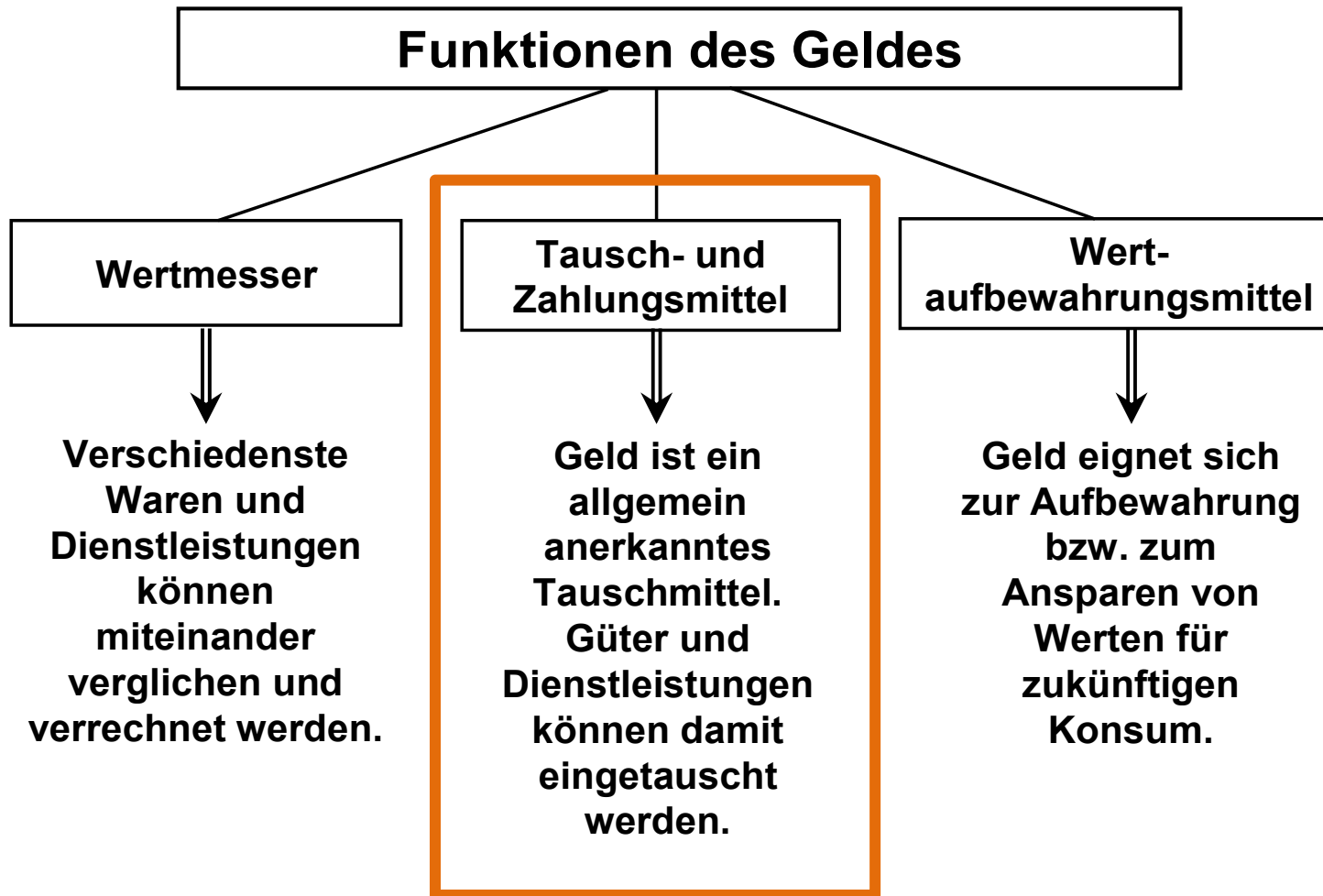
*Die **Geldmenge** ist daher **nicht bestimmbar**, Geld wird vielmehr vom Besitzer eines „financial asset“ für jenen Moment geschaffen, in dem er dieses als Geld verwendet.“*

(Schulmeister, St.: Geld als Mittel zum (Selbst)Zweck (Essay), Wien 2009)

# Arten/Erscheinungsformen des Geldes

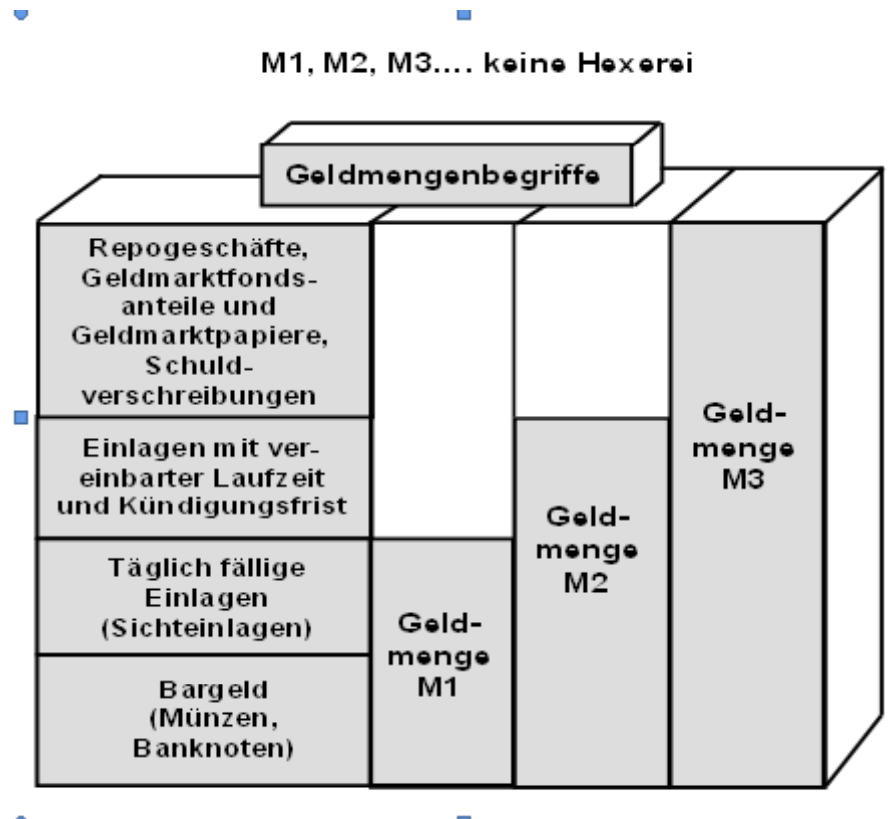


# Aufgaben/Funktionen des Geldes





# Welche konkrete, quantifizierbare Geldmenge erfüllt die Funktion eines allgemeinen Zahlungsmittels?



# Warum ist aber auch das „M3-Geldmengenkonzept“ zu hinterfragen?

(Schulmeister, St.: Geld als Mittel zum (Selbst)Zweck (Essay), Wien 2009)

## Antwort:

*„Wenn jemand ein Girokonto, ein Sparbuch, Aktien, Anteile an einem Anleihefonds ... besitzt, so kann er via Netbanking in Sekunden jedes dieser Finanzaktiva liquid machen und für Zahlungen verwenden ...“*

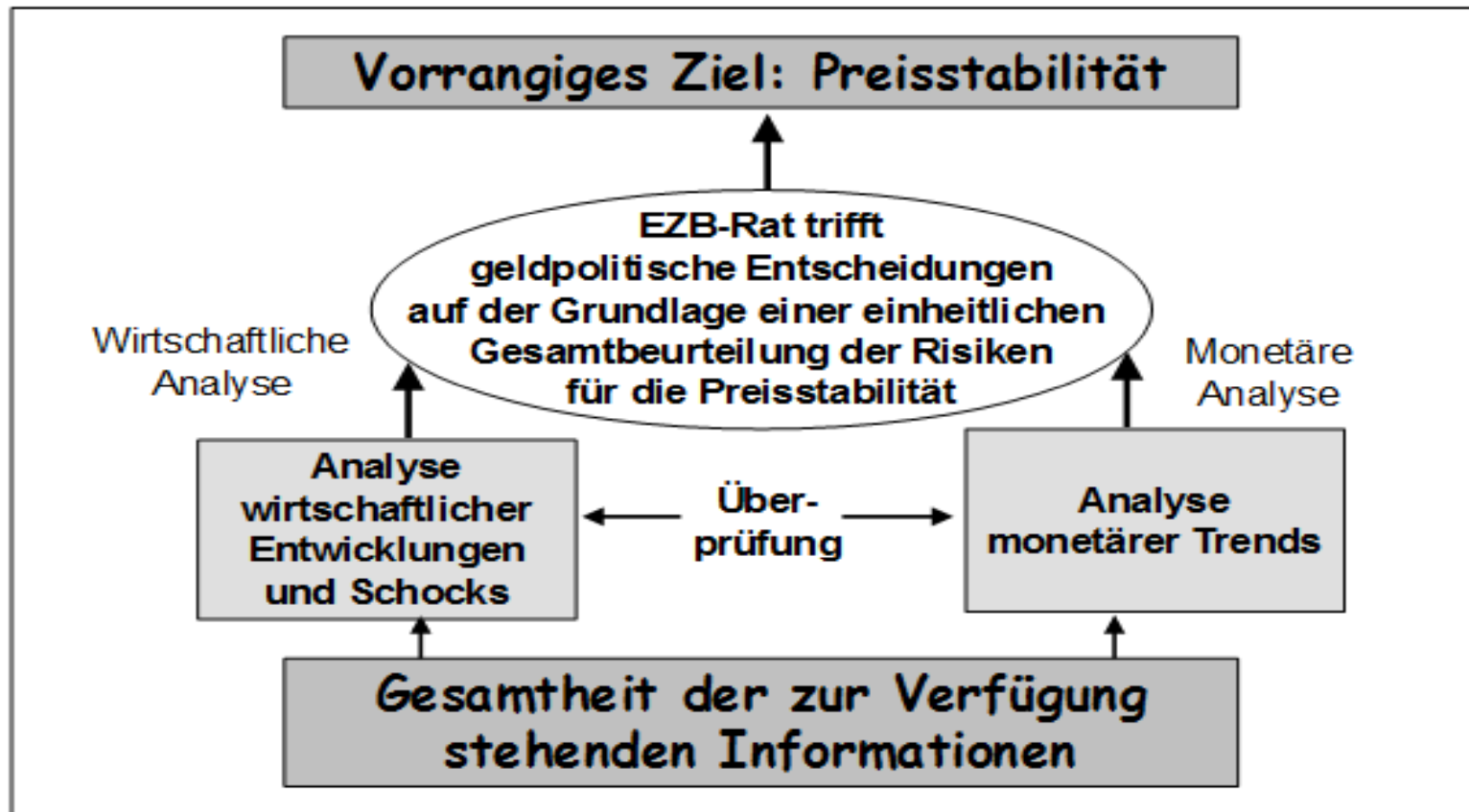
## Frage:

**Wo aber lässt sich die Grenze zwischen Geld als Transaktionsmittel und Finanzvermögen ziehen?**

## Antwort:

*„Gar nicht, weil es sie nicht (mehr) gibt und damit gibt es auch nicht 'das Geld'“.*

# Die geldpolitische Strategie des Eurosystems



Görgens, E., u.a.: Europäische Geldpolitik, 4. Auflage, 2004

# Prinzip der Geldmengensteuerung – monetäre Analyse

- Auf der Basis des zu erwartenden Wachstum des realen Bruttoinlandsproduktes und der möglichen Veränderungen der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes lässt sich nach der Quantitätsgleichung die angestrebte Ausdehnung der Geldmenge ableiten.
- Die EZB gibt einen Referenzwert bekannt, der also konkret angibt, um wie viel Prozent die Geldmenge M3 in der Eurozone wachsen soll/darf. Dieser Referenzwert (derzeit 4,5 Prozent pro Jahr) bedeutet, dass die EZB ein jährliches Wachstum der Geldmenge M3 in Höhe von 4,5 Prozent als mit Preisstabilität vereinbar ansieht.

# Ist die Orientierung der Geldpolitik der EZB an der Geldmenge M3 illusionär?

**Antwort (nach Schulmeister): JA**

*„Wenn alles Finanzvermögen potentiell Geld ist, dann gibt es kein Geld als separiertes Transaktionsmittel“.*

**Geldpolitik der US-Notenbank:**

Sie hat sich bereits Ende der 1980er Jahre vom Konzept der Geldmengensteuerung verabschiedet. Die Fed gibt seit 3/2006 die Geldmenge M3 nicht mehr bekannt.