

Leopold von Thadden

Makroökonomie I
Vorlesung 4

Wintersemester 2013/2014

Geld- und Finanzmärkte
(Kapitel 4)

*Diese Präsentation verwendet Lehrmaterialien von © Pearson Studium 2009
© Olivier Blanchard/Gerhard Illing: Makroökonomie, 5. Auflage*

Gliederung:

Kapitel 4 setzt die Diskussion der kurzen Frist fort

- 4.1 Die Geldnachfrage
- 4.2 Bestimmung des Zinssatzes I:
Modell ohne Geschäftsbanken
- 4.3 Bestimmung des Zinssatzes II:
Modell mit Geschäftsbanken
- 4.4 Alternative Ansätze und ausgewählte aktuelle
Entwicklungen im Euroraum

Vorbemerkung

- In dem Gütermarktmodell in Kapitel 3 spielten Zinsen keine Rolle.
- Daher konnte das Modell nicht für Fragen der **Geldpolitik** eingesetzt werden. Die Geldpolitik ist neben der Fiskalpolitik der zweite zentrale Bereich makroökonomischer Analyse.
- Kapitel 4 diskutiert Determinanten der Geldnachfrage und des Geldangebots und beschreibt über verschiedene Ansätze Gleichgewichtskonstellationen auf Geld- und Finanzmärkten.
- In Kapitel 4 ist **Y** exogen.
- Damit bereitet es Kapitel 5 vor, welches aus der Perspektive der kurzen Frist (d.h. insbesondere bei konstantem **P**) Interaktionen zwischen Zinsen und der gesamtwirtschaftlichen Produktion und Nachfrage behandelt.

4.1 Die Geldnachfrage

Was bestimmt die Nachfrage nach Geld?

- Hierfür wichtig: Unterscheidung zwischen **Strom- und Bestandsgrößen**:
- **Stromgrößen**: werden pro Zeiteinheit (*z.B. für das Jahr 2013*) gemessen
Beispiele: Einkommen, Konsum, Ersparnis
- **Bestandsgrößen**: werden zu einem bestimmten Zeitpunkt gemessen (*z.B. zum Stichtag 31.12. 2012*)
Beispiele: Vermögen bzw. die Bestandteile des Vermögens wie **Geld**, festverzinsliche Wertpapiere, Aktien etc.

4.1 Die Geldnachfrage

- Kapitel 4 betrachtet eine **vereinfachte Portfolioentscheidung**, in der das Vermögen zwischen zwei Alternativen aufgeteilt wird:
i) Geld vs. ii) festverzinsliche Wertpapiere
- **Geld**: kann für Transaktionen verwendet werden und wird nicht verzinst.
Komponenten von Geld: **Bargeld** und **Sichtguthaben** (d.h.: Girokonten, die zur elektronischen Abwicklung von Zahlungsverpflichtungen genutzt werden).
- **Festverzinsliche Wertpapiere**: werden mit dem Zins i verzinst, können jedoch nicht für Transaktionen verwendet werden.

4.1 Die Geldnachfrage

Was determiniert bei einem gegebenen Vermögen die Portfolioentscheidung: Geld vs. festverzinsliche Wertpapiere ?

a) **Transaktionsvolumen** und b) **Zinssatz**

Die Geldnachfrage (M^d):

- hängt **positiv** vom **Transaktionsvolumen** ab
- hängt **negativ** vom **Zins** ab

Erläuterung: Bei einem Zins von $i=0$ ist es vorteilhaft, das gesamte Vermögen in Form von Geld zu halten. Dies ist die sogenannte **Liquiditätspräferenz (L)**. Die Liquiditätspräferenz sinkt mit steigendem Zins. Warum? Der Zins misst die Kosten der Geldhaltung

4.1 Die Geldnachfrage

Geldnachfragefunktion:

$$M^d = PY \cdot L(i) \quad (1)$$

(+ -)

Vereinfachende Annahme in Gleichung (1):

Geldnachfrage ist proportional zum Nominaleinkommen ($P \cdot Y$)

Allgemeine Geldnachfragefunktion:

$$M^d = P \cdot L(Y, i) \quad (2)$$

(+),(-)

4.1 Die Geldnachfrage

Grafische Betrachtung

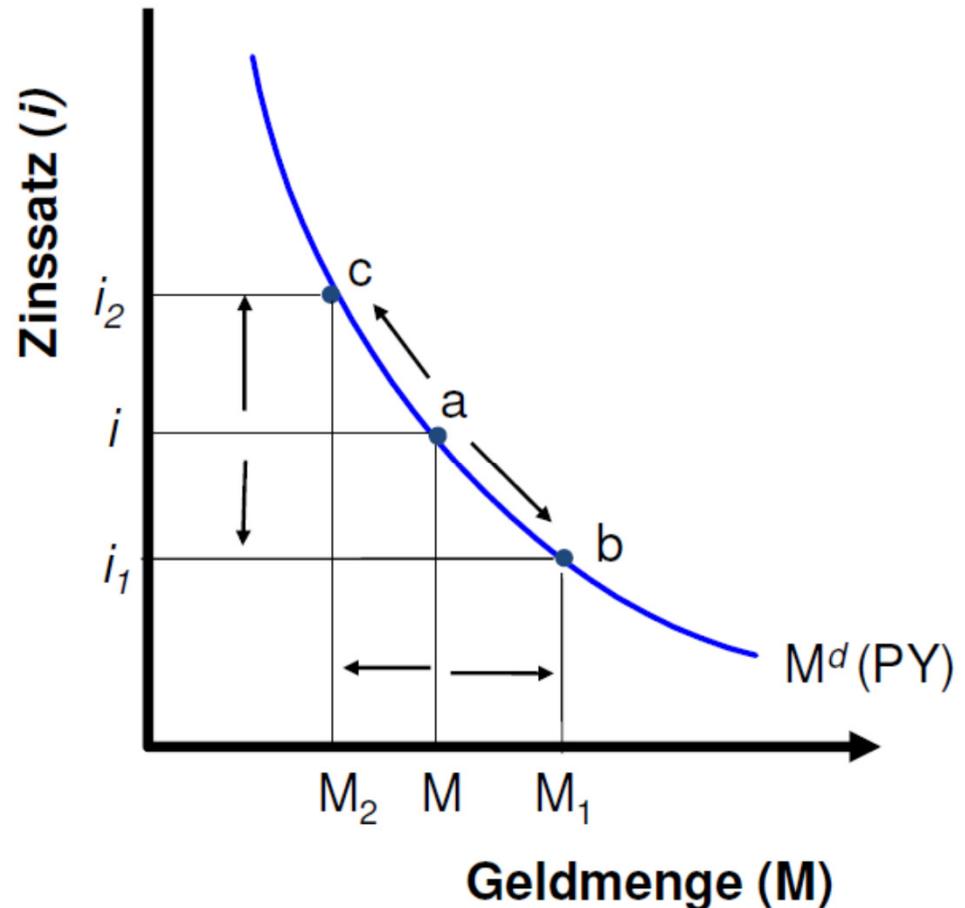
Geldnachfragefunktion:

$$M^d = PY \cdot L(i)$$

Darstellung der Beziehung
zwischen M^d und i für **gegebene**
Werte von P und Y:

*Bewegung entlang der
Nachfragekurve*

Hinweis: P und Y sind sogenannte
Lageparameter der
Geldnachfragekurve im M - i -Raum



4.1 Die Geldnachfrage

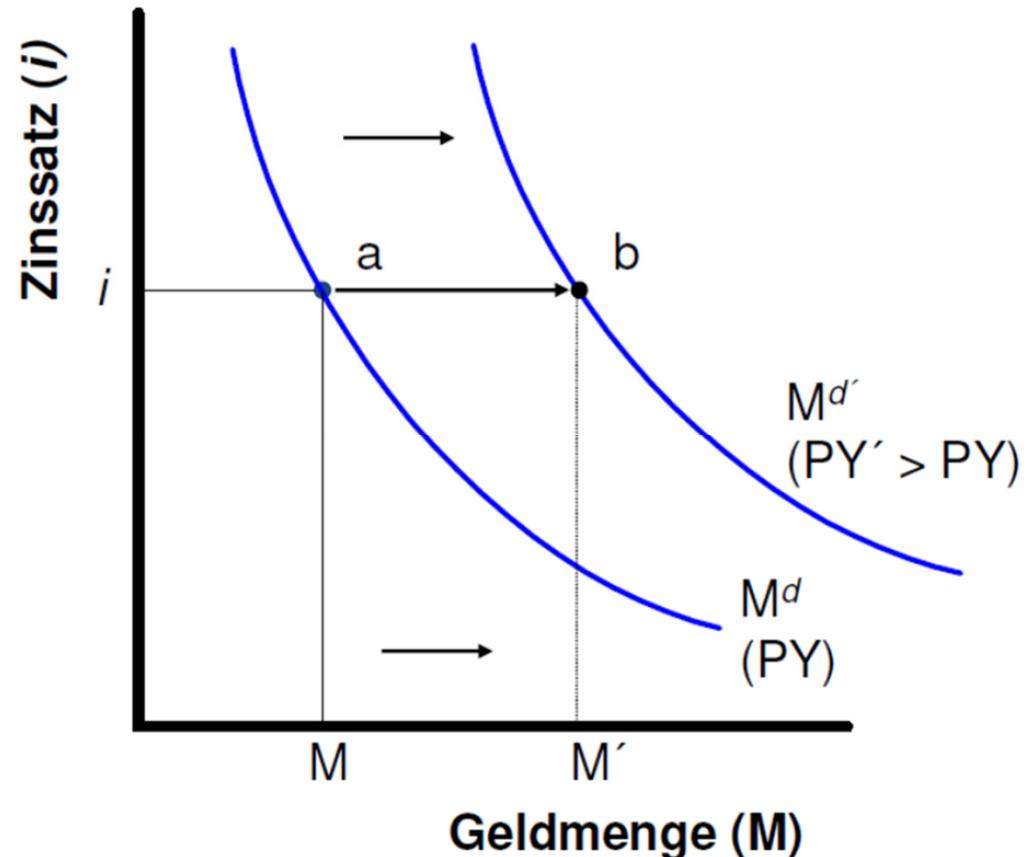
Grafische Betrachtung

Geldnachfragefunktion:

$$M^d = PY \cdot L(i)$$

Darstellung der Beziehung
zwischen M^d und i bei **einem
Anstieg des
Nominaleinkommens PY :**

*Verschiebung der
Nachfragekurve*



4.2 Bestimmung des Zinssatzes I: Modell ohne Geschäftsbanken

Geldangebot (M^s): Die Zentralbank kontrolliert das Angebot der *Zentralbankgeldmenge* (der sogenannten *Geldbasis*), die sich aus der Bargeldhaltung der Nicht-Banken und der Reservehaltung der Banken zusammensetzt

- **Schritt I:** Vereinfachende Annahme in einem ersten Modell ohne Geschäftsbanken:
Geld = Bargeld (dessen Menge von der Zentralbank kontrolliert und konstant gehalten wird)
- **Schritt II:** Erweiterung des Ansatzes in einem Modell mit Geschäftsbanken:
Geld = Bargeld + Sichtguthaben (und Zentralbank kontrolliert die Geldbasis)

4.2 Bestimmung des Zinssatzes I: Modell ohne Geschäftsbanken

Das **Geldmarktgleichgewicht** ist charakterisiert durch die Bedingung $M^s = M^d$:

$$M = PY \cdot L(i) \quad (3)$$

Gleichung (3) ist die sogenannte LM-Gleichung

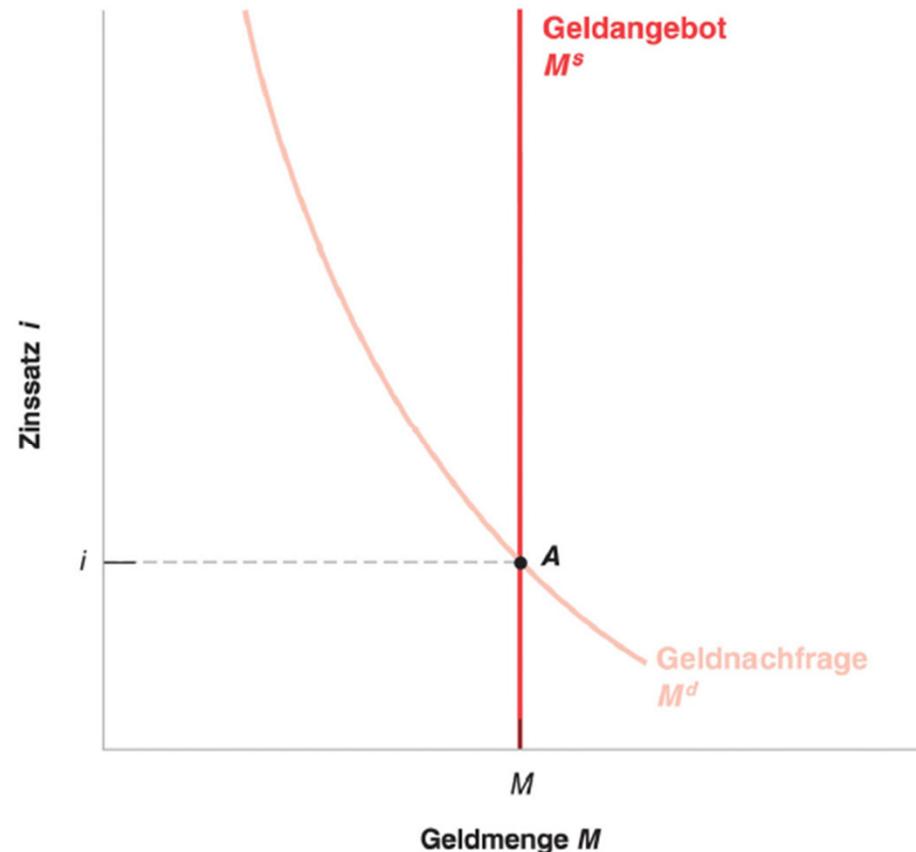
Anmerkung: Für den Fall der allgemeineren Geldnachfragefunktion (2) lautet die LM-Gleichung:

$$M = P \cdot L(Y, i) \quad (4)$$

4.2 Bestimmung des Zinssatzes I: Modell ohne Geschäftsbanken

Geldmarktgleichgewicht:

Der Zins passt sich endogen so an, dass im Gleichgewicht (Punkt **A**) die zinsabhängige Geldnachfrage dem konstanten Geldangebot entspricht.



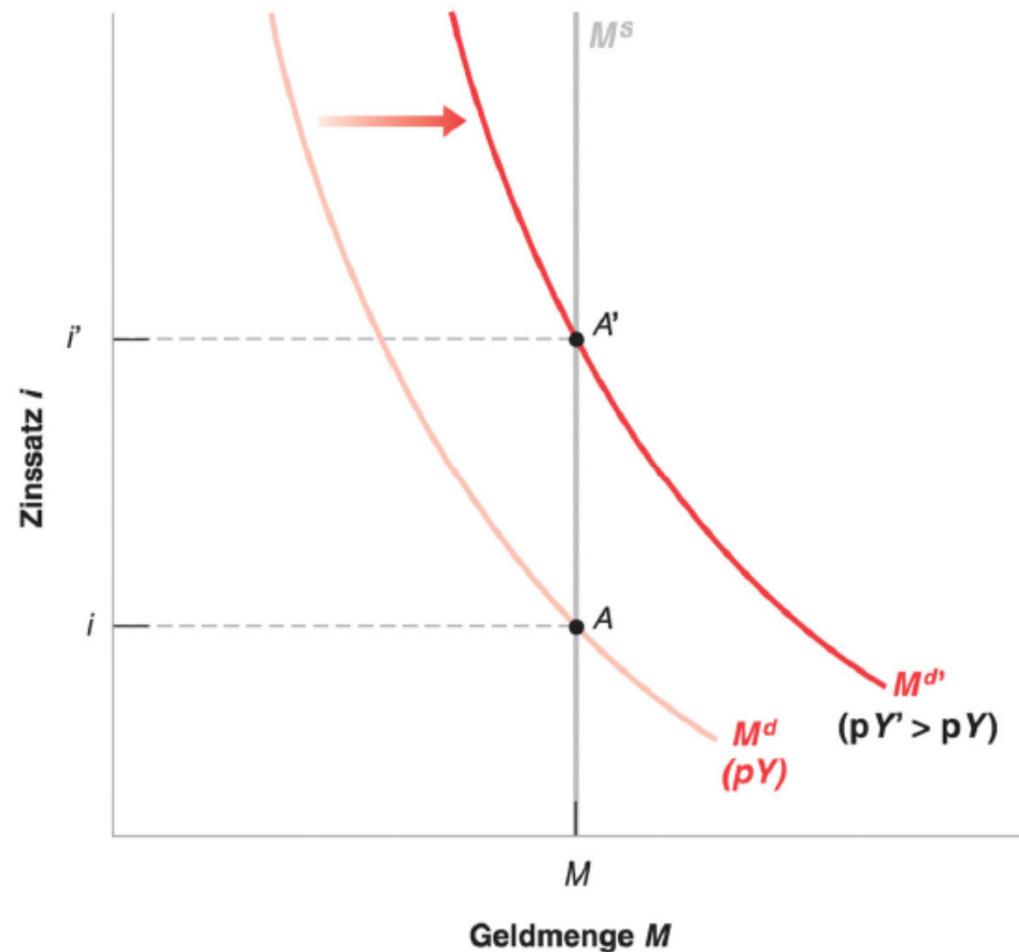
4.2 Bestimmung des Zinssatzes I: Modell ohne Geschäftsbanken

Geldmarktgleichgewicht:

Szenario 1:

Auswirkungen eines höheren
Nominaleinkommens:

Der GG-Zins steigt



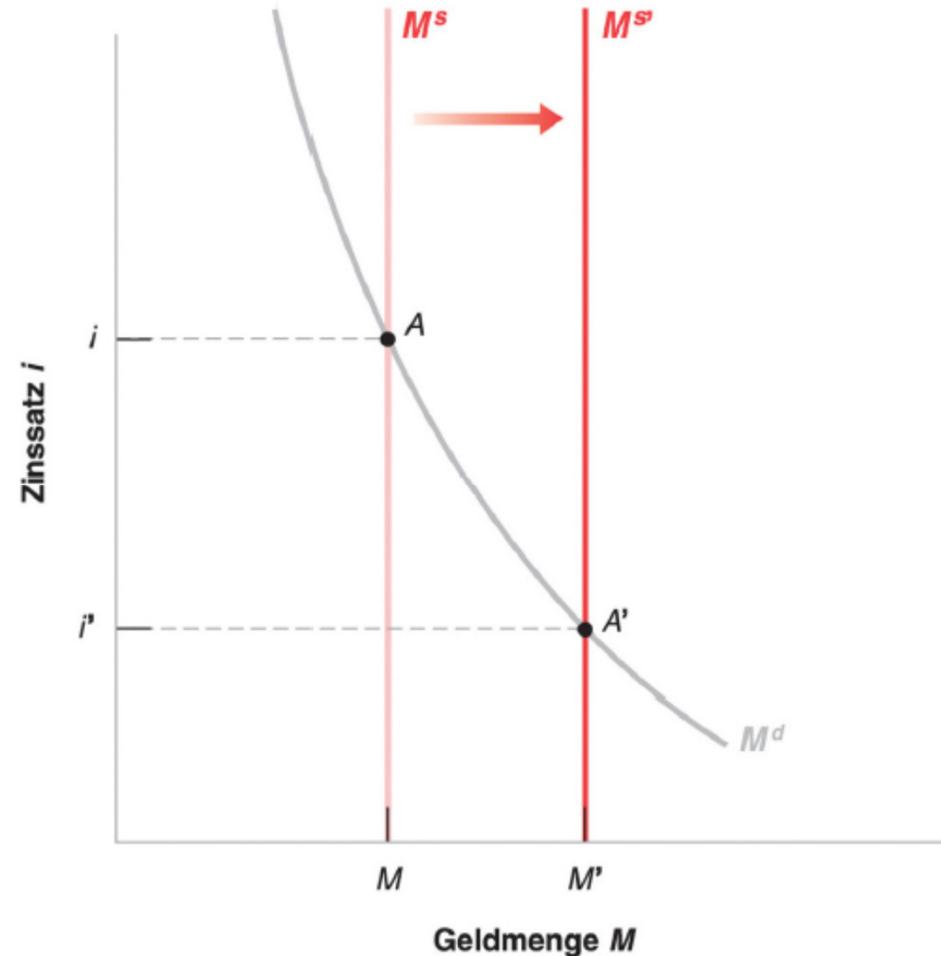
4.2 Bestimmung des Zinssatzes I: Modell ohne Geschäftsbanken

Geldmarktgleichgewicht:

Szenario 2:

Auswirkungen eines höheren
Geldangebots:

Der GG-Zins fällt



4.2 Bestimmung des Zinssatzes I: Modell ohne Geschäftsbanken

Bestätigung der komparativ-statischen Ergebnisse für die beiden Szenarien 1 und 2 durch Bilden des totalen Differentials der LM-Gleichung (bei konstantem P)

Totales Differential von $M = PY \cdot L(i)$: $dM = P \cdot (dY \cdot L + Y \cdot \frac{dL}{di} \cdot di)$

- **Szenario 1:** Auswirkung eines exogenen Anstiegs von Y auf i

$$dY > 0, dM = 0 \quad \Rightarrow \quad \frac{di}{dY} = - \frac{L}{Y \cdot \frac{dL}{di}} > 0$$

- **Szenario 2:** Auswirkung eines exogenen Anstiegs von M auf i

$$dM > 0, dY = 0 \quad \Rightarrow \quad \frac{di}{dM} = \frac{1}{PY \cdot \frac{dL}{di}} < 0$$

4.2 Exkurs: Geldnachfrage und Zinsen

Empirische Evidenz am Beispiel der USA 1970 - 2005

Umschreiben der Geldmarkt-GG-Bedingung (3) ergibt: $\frac{M}{PY} = L(i)$

Interpretation von $\frac{M}{PY}$:

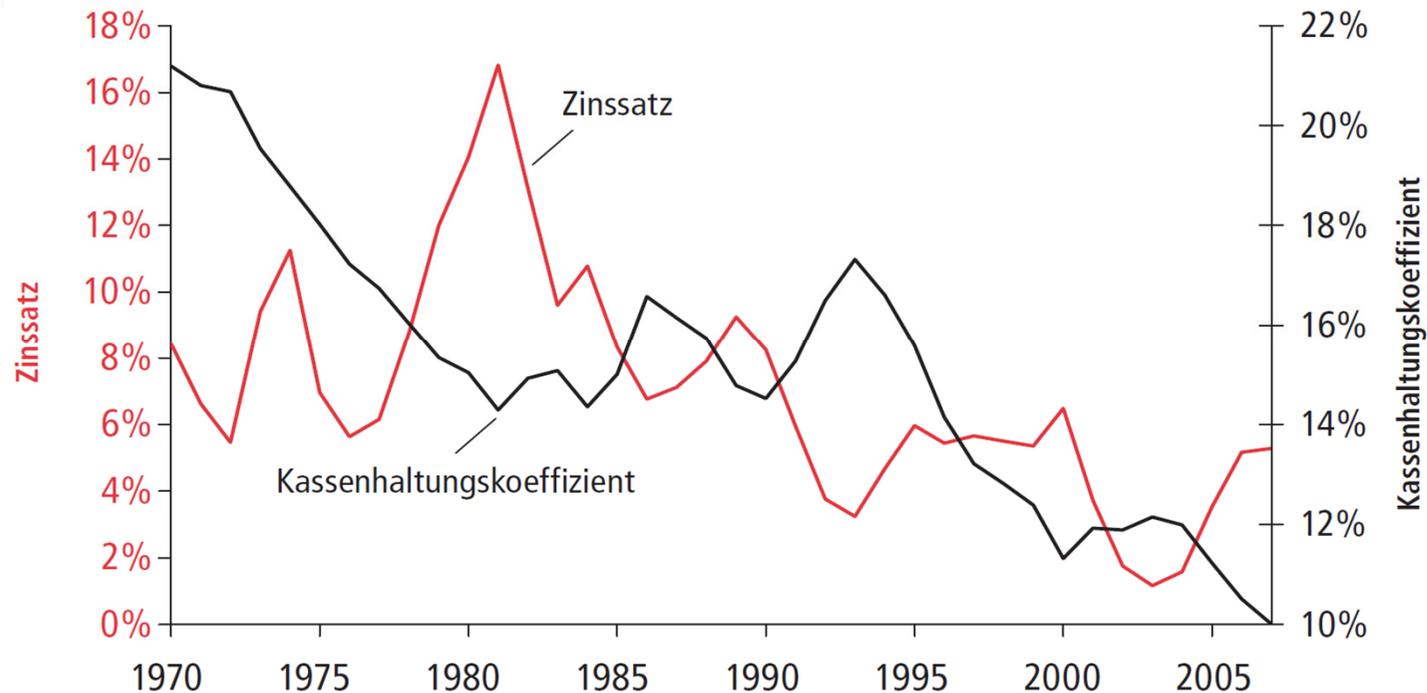
Kassenhaltungskoeffizient = Geldhaltung / Nominaleinkommen

Gleichung (3) prognostiziert einen **inversen Zusammenhang** zwischen $\frac{M}{PY}$ und i , d.h.: wenn der Zinssatz hoch ist, dann sollte der Kassenhaltungskoeffizient niedrig sein und umgekehrt

Hinweis: Kassenhaltungskoeffizient = 1 / Umlaufgeschwindigkeit des Geldes

4.2 Exkurs: Geldnachfrage und Zinsen

Empirische Evidenz am Beispiel der USA 1970 - 2005



Beobachtungen:

- 1) Kassenhaltungskoeffizient hat trendmäßig abgenommen (Grund: technische Finanzinnovationen wie Kreditkarten)
- 2) Kassenhaltungskoeffizient (nach Trendkorrektur) und Zins bewegen sich in der Regel (aber nicht mechanisch !) gegenläufig

⇒ Empirische Evidenz ist *qualitativ* in Einklang mit Gleichung (3)

4.2 Bestimmung des Zinssatzes I:

Modell ohne Geschäftsbanken

Geldpolitik und Offenmarktgeschäfte

Frage zu Szenario 2 (mit: $M \uparrow \Rightarrow i \downarrow$):

Über welche Mechanismen würde in der geldpolitischen Praxis eine Veränderung der Geldmenge ceteris paribus eine Zinssenkung bewirken?

Ausgangspunkt: Stilisierte Bilanz einer Zentralbank

Die Aktiva der Zentralbank bestehen aus den Wertpapieren, die sie hält. Ihre Passiva entsprechen der Geldmenge.

Aktiva	Passiva
Wertpapiere (Währungsreserven, Gold, Staatsanleihen, Anleihen privater Unternehmen)	Geldmenge (Bargeld)

4.2 Bestimmung des Zinssatzes I:

Modell ohne Geschäftsbanken

Geldpolitik und Offenmarktgeschäfte

Offenmarktgeschäfte:

Bei einer expansiven Offenmarktpolitik weitet die Zentralbank ihren Bestand an Wertpapieren aus (*zum Beispiel* durch direkte Käufe von Wertpapieren am offenen Markt) und stellt in gleichem Umfang zusätzliches Geld bereit (Geldschöpfung).

Aktiva	Passiva
Wertpapiere	Geldmenge (Bargeld)
Ankauf zusätzlicher Wertpapiere +1 Mill. €	Anstieg der Geldmenge +1 Mill. €

4.2 Bestimmung des Zinssatzes I:

Modell ohne Geschäftsbanken

Geldpolitik und Offenmarktgeschäfte

Expansive Offenmarktpolitik: Wenn die Zentralbank zusätzliche Wertpapiere am offenen Markt kauft, greift die folgende

Wirkungskette:

- Es steigt die Nachfrage nach Wertpapieren
- Dies erhöht den Preis (= Kurs) der Wertpapiere
- Im Gegenzug fällt der aktuelle Zins

Bei einer **kontraktiven Offenmarktpolitik** (Verringerung der Geldmenge durch den Verkauf von Wertpapieren) gilt umgekehrt, dass der Kurs fällt und der Zins steigt

Frage: Was erklärt den inversen Zusammenhang zwischen dem Kurs und dem aktuellen Zins eines festverzinslichen Wertpapiers?

4.2 Bestimmung des Zinssatzes I:

Modell ohne Geschäftsbanken

Geldpolitik und Offenmarktgeschäfte

Inverser Zusammenhang von Kurs und Zins bei einem festverzinslichen Wertpapier mit einjähriger Laufzeit:

- Sei i_B die Rendite (Effektivverzinsung) eines in der Vergangenheit emittierten Wertpapiers mit einjähriger Restlaufzeit und einem Nennwert von 100 bei heutigem Kauf:

$$i_B = \frac{100 \cdot (1 + i_0) - P_B}{P_B}$$

i_0 : feste Nominalverzinsung; P_B : aktueller Kurs des Wertpapiers

- Sei i der Zins eines heute emittierten Wertpapiers mit einjähriger Laufzeit und einem Nennwert von 100
- Arbitragebedingung: $i_B = i \Rightarrow P_B = \frac{100 \cdot (1 + i_0)}{(1 + i)}$

4.2 Bestimmung des Zinssatzes I:

Modell ohne Geschäftsbanken

Geldpolitik und Offenmarktgeschäfte

Analog gilt:

Inverser Zusammenhang von Kurs und Zins bei einem festverzinslichen Wertpapier mit unendlicher Laufzeit:

- Sei X die feste periodische Auszahlung (Kupon) eines in der Vergangenheit emittierten festverzinslichen Wertpapiers mit unendlicher Laufzeit
- Sei i der aktuelle Zins
- Dann berechnet sich der Kurs des Wertpapiers als Barwert nach der Formel einer ewigen Rente:

$$P_B = \frac{X}{1+i} + \frac{X}{(1+i)^2} + \frac{X}{(1+i)^3} \dots + \frac{X}{(1+i)^\infty} = \frac{X}{i}$$

4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Schritt II: Erweiterung des Ansatzes in einem Modell mit Geschäftsbanken:

Geld (M): Bargeld + Sichtguthaben

Zentralbankgeld (H): Bargeld + Reservehaltung der Geschäftsbanken

Annahme:

- Zentralbank kontrolliert die Zentralbankgeldmenge **H**...
(= Geldbasis = High-Powered Money)
-aber im Rahmen des Modells in Kapitel 4.3 könnte sie – wie auch schon in Kapitel 4.2 – äquivalent den Zins **i** kontrollieren

4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Modell mit Geschäftsbanken: stilisierte Betrachtung

Finanzintermediäre (allgemein):

- *Passiva*: Verbindlichkeiten gegenüber privaten HH und Unternehmen
- *Aktiva*: Portfolios in Form von Wertpapieren, Aktien, Krediten etc.

Geschäftsbanken (sind spezielle Finanzintermediäre):

- *Passiva*: Spezielle Verbindlichkeiten in Form von Sichtguthaben
- *Aktiva*: Mindestreservepflicht

Idee: Sichtguthaben bei Geschäftsbanken haben Geldcharakter, da sie jederzeit zur Abwicklung von Zahlungsverpflichtungen eingesetzt werden können

4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Ausgangspunkt: Stilisierte Bilanzen

Zentralbankgeld (H) = Bargeld der Nichtbanken + Reservehaltung der Geschäftsbanken

(a) **Zentralbankbilanz**

Aktiva	Passiva
Wertpapiere aus Offenmarkt- geschäften	Zentralbankgeld = Bar- geld + Reservehaltung der Geschäftsbanken

(b) **Bilanz der Geschäftsbanken**

Aktiva	Passiva
Reservehaltung Kredite Wertpapiere	Sichteinlagen

4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Motive für die Reservehaltung von Geschäftsbanken:

- **Mindestreservemotiv:**

Geschäftsbanken sind gesetzlich verpflichtet, **Mindestreserven** in Höhe eines bestimmten Prozentsatzes der Sichtguthaben zu halten

Mindestreservesatz im Euroraum 1999 - Januar 2012: 2%; seitdem: 1%

- **Vorsichtsmotiv:**

Aus Sicht der einzelnen Geschäftsbank sind Einzahlungen und Auszahlungen ebenso wie Überweisungen weitgehend stochastisch (Sicherung der Zahlungsfähigkeit durch eine gewisse Vorsichtskasse, da die Beschaffung von ZB-Geld am Geldmarkt Kosten verursacht)

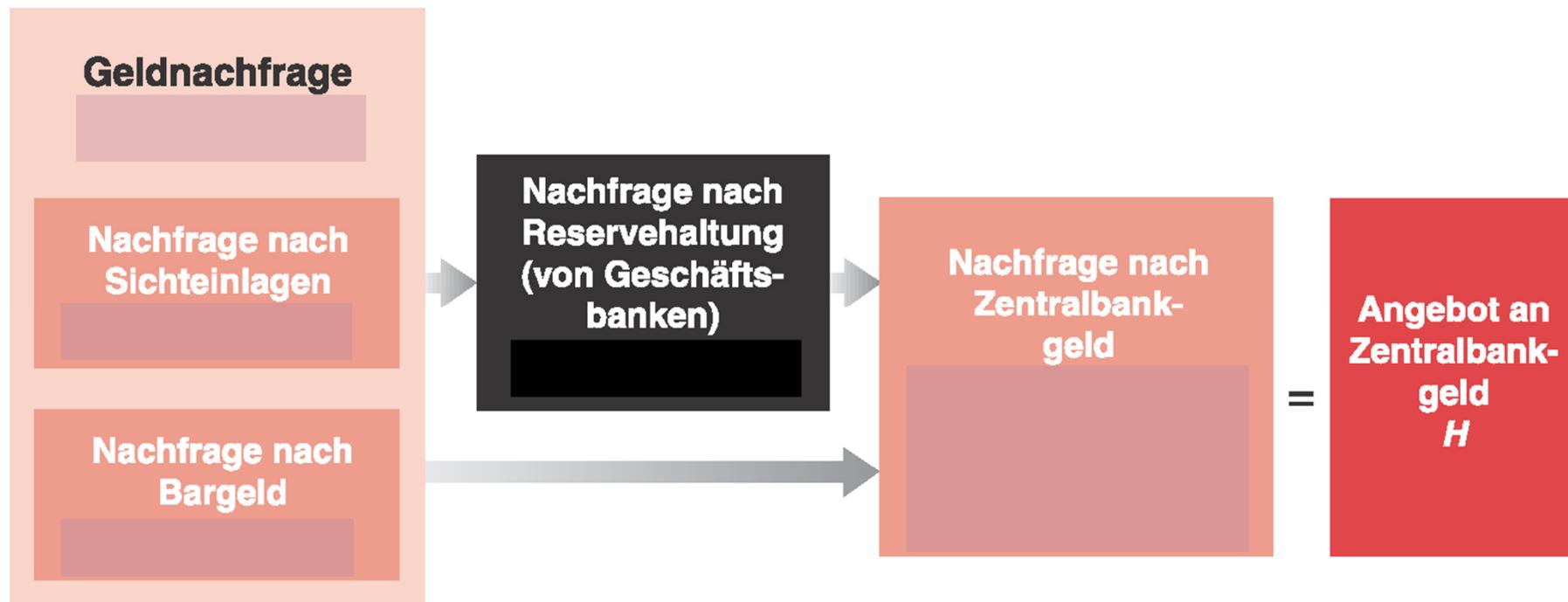
- **Spekulationsmotiv:**

Reflektiert Erwartungen über zukünftige Zins- bzw. Kursänderungen

⇒ **Reserven = (gesetzl.) Mindestreserven + (freiwillige) Überschussreserven**

4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Überblick: Angebot und Nachfrage nach Zentralbankgeld



4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Geldnachfrage (unverändert gegenüber Gleichung (1)):

$$M^d = PY \cdot L(i) \quad (1)$$

(+) (-)

Komponenten der Geldnachfrage:

Nachfrage nach Bargeld: $CU^d = c \cdot M^d \quad (5)$

Nachfrage nach Sichtguthaben: $D^d = (1-c) \cdot M^d \quad (6)$

c: Anteil der Bargeldhaltung an der gesamten Geldmenge.

Vereinfachende **Annahme:** **c** ist konstant

Anmerkung zur Empirie: Bei internationalen Reservewährungen wie Dollar und Euro wird ein erheblicher Anteil des Bargeldbestandes im Ausland gehalten

4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Nachfrage nach Reserven:

$$R^d = \theta \cdot D^d = \theta \cdot (1-c) \cdot M^d \quad (7)$$

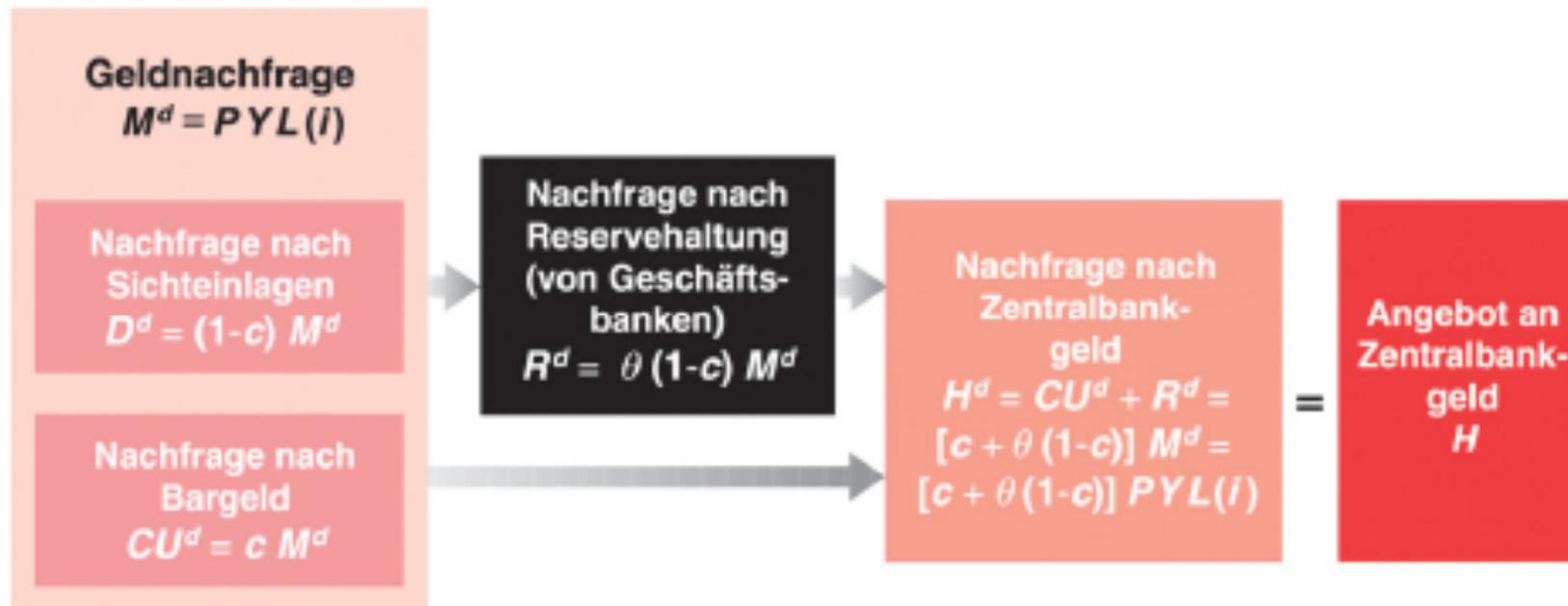
θ : Anteil der Reserven an den Sichtguthaben
(= Reserve-Einlagen-Verhältnis = Reservesatz der Geschäftsbanken)
Vereinfachende **Annahme**: θ ist konstant

Nachfrage nach Zentralbankgeld:

$$H^d = CU^d + R^d = [c + \theta \cdot (1-c)] \cdot M^d = [c + \theta \cdot (1-c)] \cdot PY \cdot L \quad (i) \quad (8)$$

4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Überblick: Angebot und Nachfrage nach Zentralbankgeld



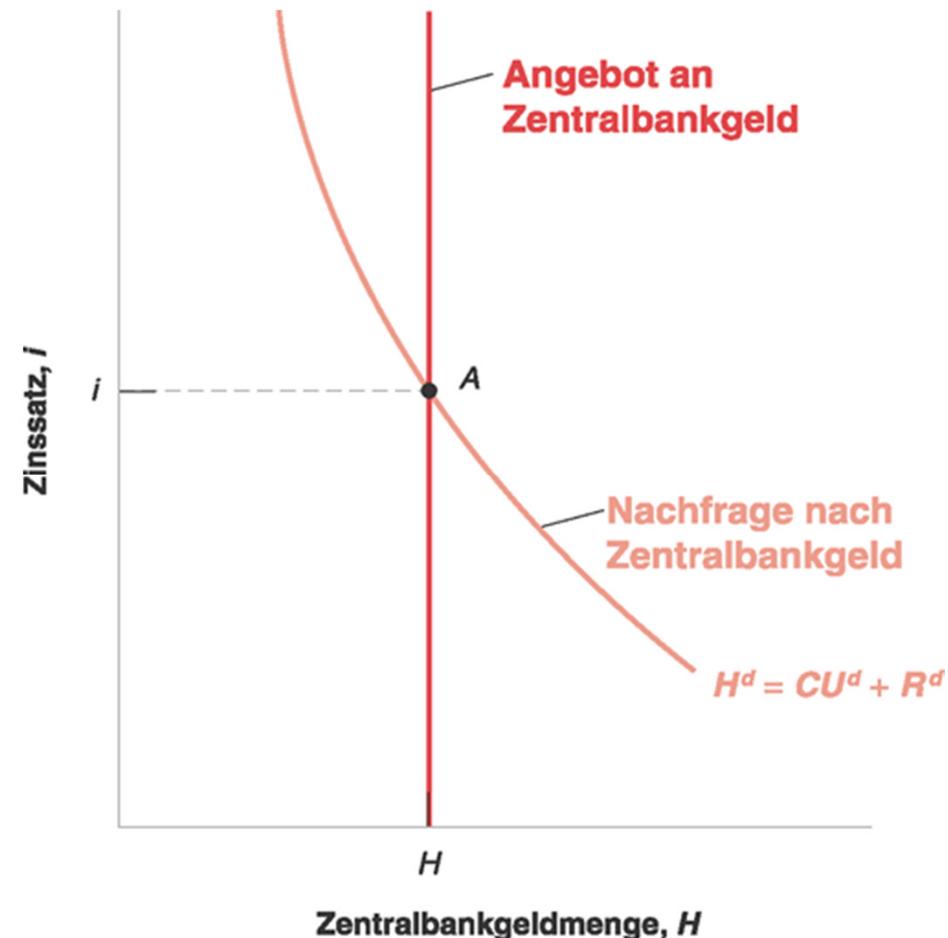
4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Gleichgewichts-Bedingung für Angebot und Nachfrage von Zentralbankgeld:

$$H = [c + \theta \cdot (1-c)] \cdot PY \cdot L(i) \quad (9)$$

Grafische Betrachtung
analog Abschnitt 4.2:

Der Zins passt sich endogen
so an, dass im Gleichgewicht (A)
die zinsabhängige Nachfrage
nach Zentralbankgeld dem
konstanten Angebot entspricht.



4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Die Gleichgewichts-Bedingung (9) für Angebot und Nachfrage nach Zentralbankgeld kann äquivalent umgeformt werden:

$$\frac{1}{c + \theta \cdot (1-c)} \cdot H = PY \cdot L(i) = M$$

$\frac{1}{c + \theta \cdot (1-c)}$: **Geldschöpfungsmultiplikator**

Spezialfälle: Spezialfall 1: $c = 1$ Spezialfall 2: $\theta = 1$

In diesen beiden speziellen Fällen sind H und M identisch, d.h.: es findet keine multiple Geldschöpfung durch die Geschäftsbanken statt, da $\frac{1}{c + \theta \cdot (1-c)} = 1$

Allgemeiner Fall: $c \in (0,1)$ und $\theta \in (0,1)$:

Der Geldschöpfungsmultiplikator ist größer als 1, d.h.: die Geldmenge übersteigt die Zentralbankgeldmenge aufgrund der Geldschöpfung durch die Geschäftsbanken.

4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Interpretation des Geldschöpfungsmultiplikators (*allgemeiner Fall*):

Warum führt ein exogener Anstieg der ZB-Geldmenge (durch expansive Offenmarktpolitik) um 1 Einheit zu einem Anstieg der Geldmenge von

$$\frac{1}{c + \theta \cdot (1-c)} > 1 \text{ Einheiten ?}$$

⇒ Der Geldschöpfungsmultiplikator kann als Ausdruck sukzessiver Kreditgewährung durch das aggregierte Geschäftsbankensystem interpretiert werden:

- **Erstrundeneffekt:** 1
- **Induzierter Effekt auf die Sichtguthaben durch Kreditgewährung der Geschäftsbanken:**

$$(1-\theta) \cdot (1-c) + [(1-\theta) \cdot (1-c)]^2 + [(1-\theta) \cdot (1-c)]^3 + \dots + [(1-\theta) \cdot (1-c)]^\infty$$

- **Gesamteffekt:** $\frac{1}{1 - (1-\theta) \cdot (1-c)} = \frac{1}{c + \theta \cdot (1-c)}$

4.3 Bestimmung des Zinssatzes II: Modell mit Geschäftsbanken

Anmerkung zum Geldschöpfungsmultiplikator:

- In der Praxis ist der Geldschöpfungsmultiplikator natürlich keine mechanisch konstante Größe
- Die Neigung zur Bargeldhaltung und insbesondere das Kreditangebotskalkül der Geschäftsbanken sind zustandsabhängig
- In Krisenzeiten erhöht sich in der Regel die Liquiditätspräferenz

4.4 Alternative Ansätze

Tagesgeldmarkt und Tagesgeldsatz

- Unter den getroffenen Modellannahmen kann die Zentralbank äquivalent die ZB-Geldmenge H oder den Zins i wählen, um ein bestimmtes GG zu erzeugen
- In der Praxis ist eine dritte äquivalente Alternative relevant: Zentralbanken steuern i. A. das Angebot an **Reserven** (R) im **Tagesgeldmarkt** (auf dem die einzelnen Geschäftsbanken täglich untereinander ihre Überschussangebote und – nachfragen nach Reserven zum Tagesgeldsatz handeln)
- GG-Bedingung am Markt für Reserven: $H - CU^d = R^d$ (10)
- Konkret: durch ihre Offenmarktgeschäfte versuchen Zentralbanken i. A. den Tagesgeldsatz nah an dem öffentlich kommunizierten **Leitzins** zu halten
- Tagesgeldsatz im Euroraum: *EONIA* (=Euro overnight index average)

4.4 Alternative Ansätze Offenmarktpolitik in der Praxis

USA:

- Offenmarktpolitik der Fed ist *traditionell* durch An- und Verkauf kurzfristiger Staatsanleihen (T-Bills) charakterisiert

Euroraum:

- Offenmarktpolitik des Eurosystems erfolgt *traditionell* in einem Repo-basierten System, d.h. die Geldschöpfung erfolgt befristet über Refinanzierungsgeschäfte mit Rückkaufvereinbarung zwischen Zentralbank und Geschäftsbanken
- Eurosystem akzeptiert ein breites Spektrum an privaten und öffentlichen Wertpapieren im Rahmen dieser Geschäfte

Hintergrund: Unterschiedliche Finanzmarktstrukturen

Euroraum: Dominante Rolle der Banken bei der externen Unternehmensfinanzierung

USA: Dominante Rolle der Kapitalmärkte bei der externen Unternehmensfinanzierung.

4.4 Alternative Ansätze Offenmarktpolitik in der Praxis

Euroraum:

- **Expansive Offenmarktpolitik** (*traditionell*): EZB stellt zusätzliche Liquidität bereit, wenn der neu zugeteilte Betrag an Refi-Geschäften über dem der auslaufenden Geschäfte liegt.

Auktionsverfahren:

- *Mengentender*: EZB legt den Hauptrefinanzierungssatz (Leitzins) fest, Geschäftsbanken bieten Mengen, und EZB legt Zuteilungsquoten fest
- *Zinstender*: EZB legt i.A. einen Mindestbietungssatz fest, Geschäftsbanken bieten Zinsen und Mengen, und Zuteilungen erfolgen nach Maßgabe der Zahlungsbereitschaft

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

1) Geldmarkt: Bis 2008 liegen Tagesgeldsatz (EONIA) und Hauptrefinanzierungssatz nah beieinander...

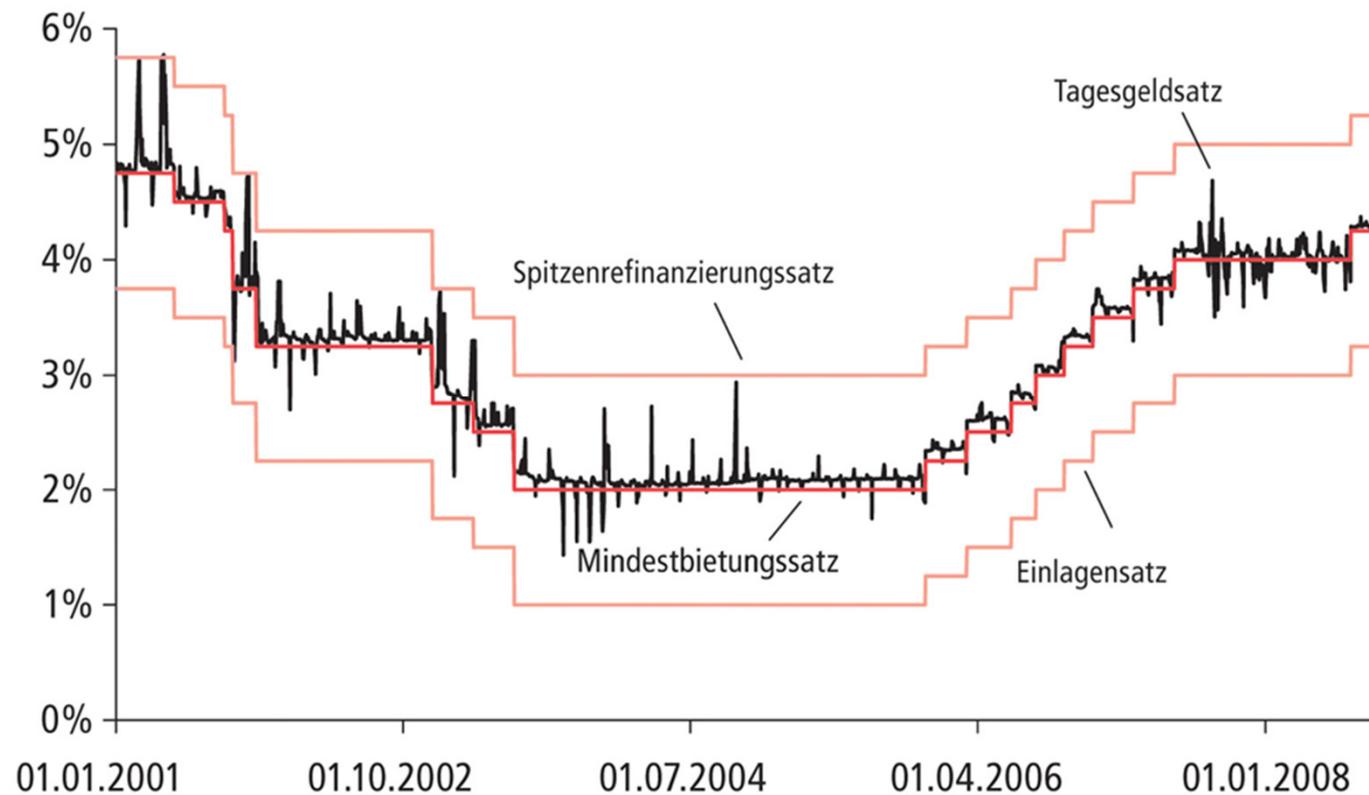


Abbildung 4.9:
Tagesgeldsatz, Spitzenrefinanzierungssatz, Mindestbietungssatz, Einlagesatz

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

...Seit Herbst 2008: EONIA-Satz i.A. unterhalb des Hauptrefinanzierungssatzes

Interpretation: Spannungen im Bankensystem

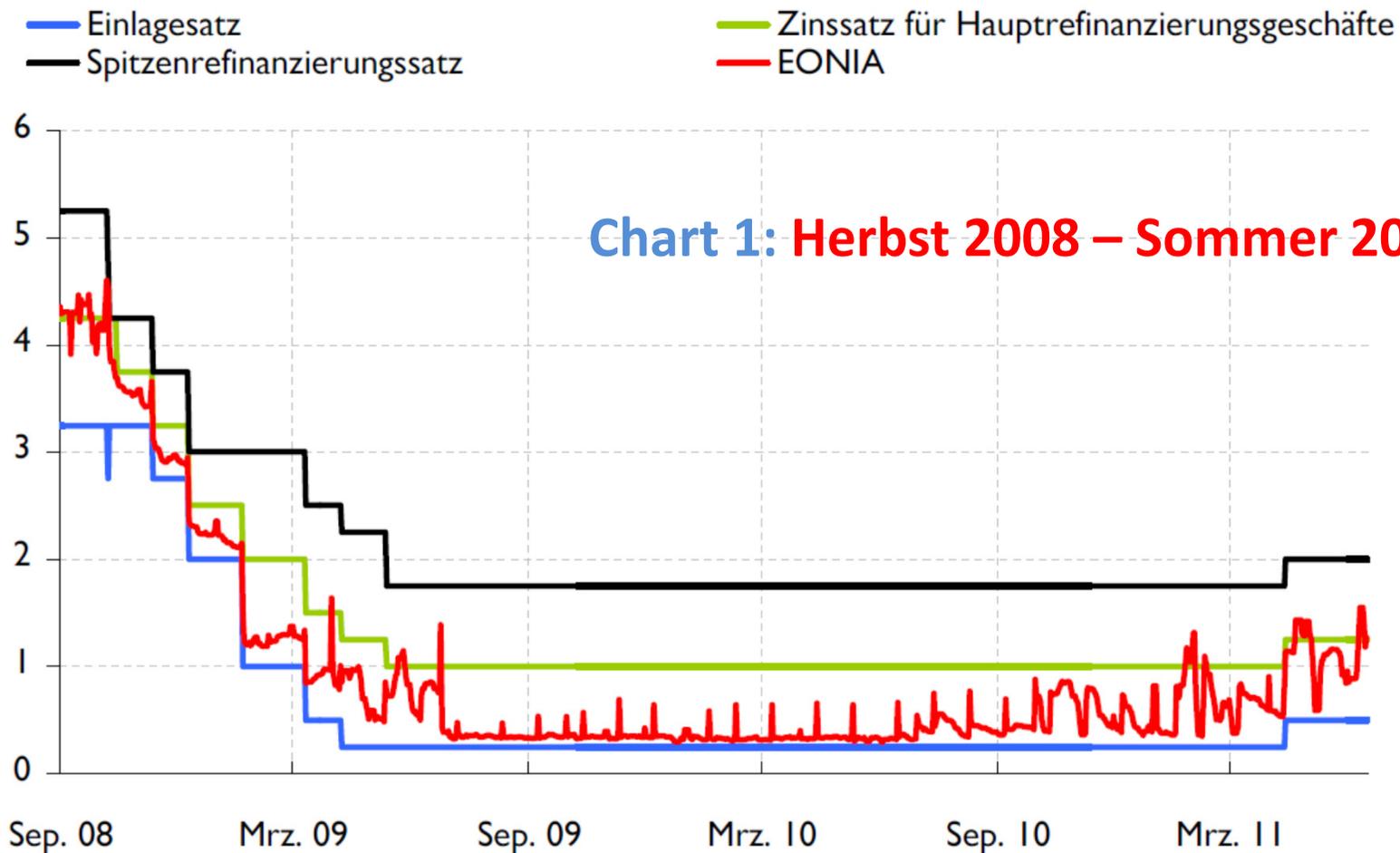


Chart 1: Herbst 2008 – Sommer 2011

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

...Seit Herbst 2008: EONIA-Satz i.A. unterhalb des Hauptrefinanzierungssatzes

Interpretation: Spannungen im Bankensystem

Abbildung 10 EZB-Zinssätze und Tagesgeldsatz

(in % p. a.; Tageswerte)

- Festzinssatz bei den Hauptrefinanzierungsgeschäften
- Einlagesatz
- - - Tagesgeldsatz (EONIA)
- Spitzenrefinanzierungssatz

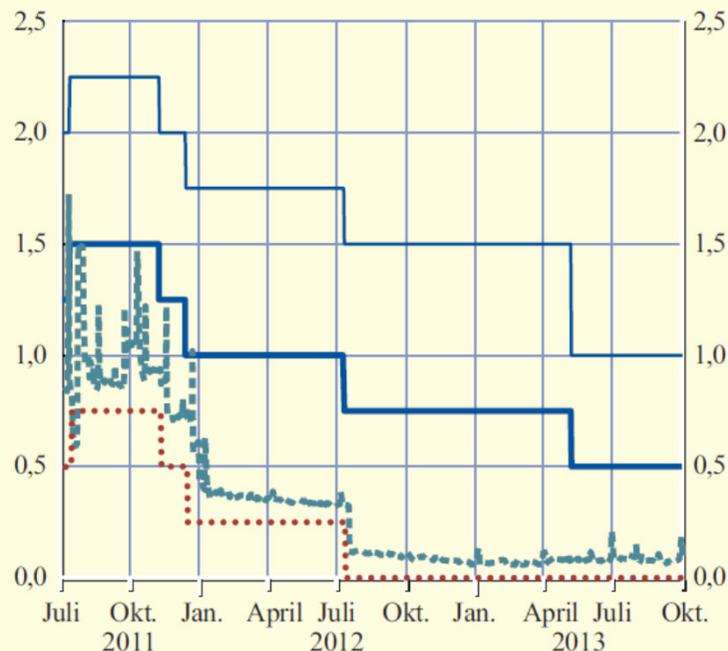


Chart 2:

Sommer 2011– Herbst 2013

Aktuell: Zinsänderung der EZB am 7.11.2013

Festzinssatz bei Hauptrefinanzierungsgeschäften: 0,25 %

Einlagesatz: 0 %

Spitzenrefinanzierungssatz: 0,75 %

Aktuell (12.11.2013)

EONIA-Satz: 0,08 %

Quelle: European Central Bank,
Monatsbericht, Oktober 2013

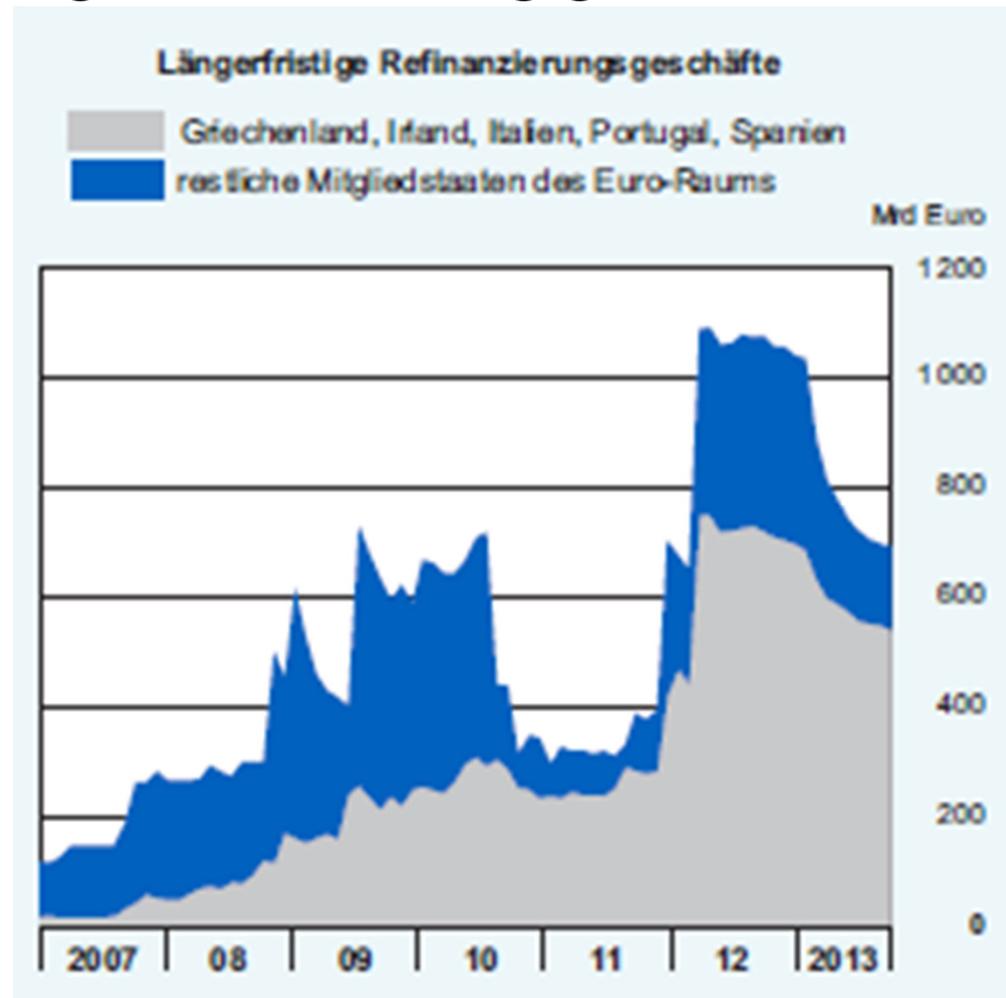
4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

2) Struktur der Bilanz des Eurosystems:

- **August 2007 – Herbst 2008:** Zunahme von längerfristigen Refi-Geschäften gegenüber kurzfristigen Hauptrefi-Geschäften bei *unveränderter Bilanzlänge*
- **Seit Herbst 2008:** Signifikante *Bilanzverlängerung* durch eine expansive Geldpolitik:
 - Mengentender mit garantierter Vollzuteilung
 - Längerfristige Refi-Geschäfte (seit 7/2009 bis zu **1 Jahr**; seit 12/2011 bis **3 Jahre**)
 - Unterstützt durch eine schnelle Rückführung des Leitzinses von 4,25% auf 1% bis Mai 2009; seit 11/2013: **0,25%**
- *Ausmaß der Bilanzverlängerung:* Bilanzsumme hat sich mehr als verdoppelt

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

Längerfristige Refinanzierungsgeschäfte im Euro-Raum



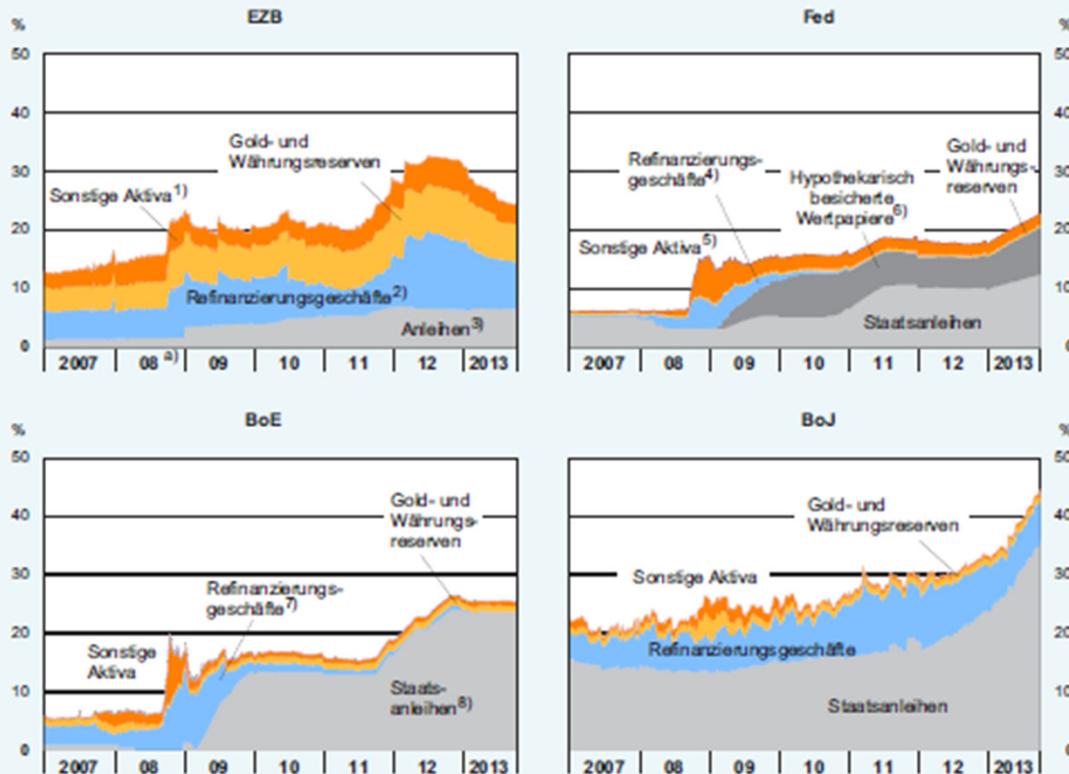
Quelle: Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2013/14 vom November 2013, S. 116

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

Schaubild 40

Struktur der Aktiva verschiedener Zentralbanken

in Relation zum nominalen Bruttoinlandsprodukt



- 1) Einschließlich sonstiger Kredite an Banken.– 2) Hauptrefinanzierungs- und längerfristige Refinanzierungsgeschäfte.– 3) Von Emittenten aus dem Euro-Raum, einschließlich der Käufe von Staatsanleihen für geldpolitische Zwecke.– 4) Repogeschäfte, Term Auction Facility und andere Kredite (unter anderem Stützungsaktion für die Versicherungsgesellschaft AIG).– 5) Beteiligung an Maiden Lane LLC (Zweckgesellschaft zum Kauf bestimmter Vermögenswerte von Bear Stearns), Commercial Paper Funding Facility LLC (Nettobestand an im Rahmen der Commercial Paper Finanzierungsfazilität gehaltenen unbesicherten Geldmarktpapieren) sowie Federal Agency Debt Securitized: Verbindlichkeiten von Fannie Mae, Freddie Mac und der Federal Home Loan Banken.– 6) Mortgage-Backed Securitized (durch Hypotheken besicherte Wertpapiere, garantiert durch Fannie Mae, Freddie Mac und Ginnie Mae).– 7) Kurzfristige Refinanzierungs- und längerfristige Repogeschäfte.– 8) Einschließlich der ausgelagerten Tochtergesellschaft „Asset Purchase Facility Fund Limited“.– a) Ende 2008: Änderung der Zuordnung von „Sonsige Aktiva“ in die Kategorie „Anleihen“.

Quellen: BoE, BoJ, EZB, Fed

© Schwendtgernert

3) Internationaler Vergleich:
 Ausmaß der Bilanzverlängerung des Eurosystems seit 2008 ist nicht auffällig (hier im Vgl. zu: USA, GB und Japan),
 wohl aber die Bilanzstruktur

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

4) Europäischer Streitpunkt: Ankauf staatlicher Wertpapiere von ausgewählten Ländern seit **Mai 2010** im Rahmen des sogenannten **SMP** (Securities Markets Programme; dt.: „Programm für die Wertpapiermärkte“)

- Volumen dieser Käufe (*Stichtag: 8.11.2013*): **184 Mrd Euro**
- Dieser Bilanzposten ist innerhalb der außerordentlichen Liquiditätsbereitstellung durch das Eurosystem nicht dominierend (und wird sterilisiert)
- Er beträgt derzeit etwa ein Viertel der längerfristigen Refi-Geschäfte bis zu 3 Jahre (derzeitiges Volumen: **640 Mrd Euro**)

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

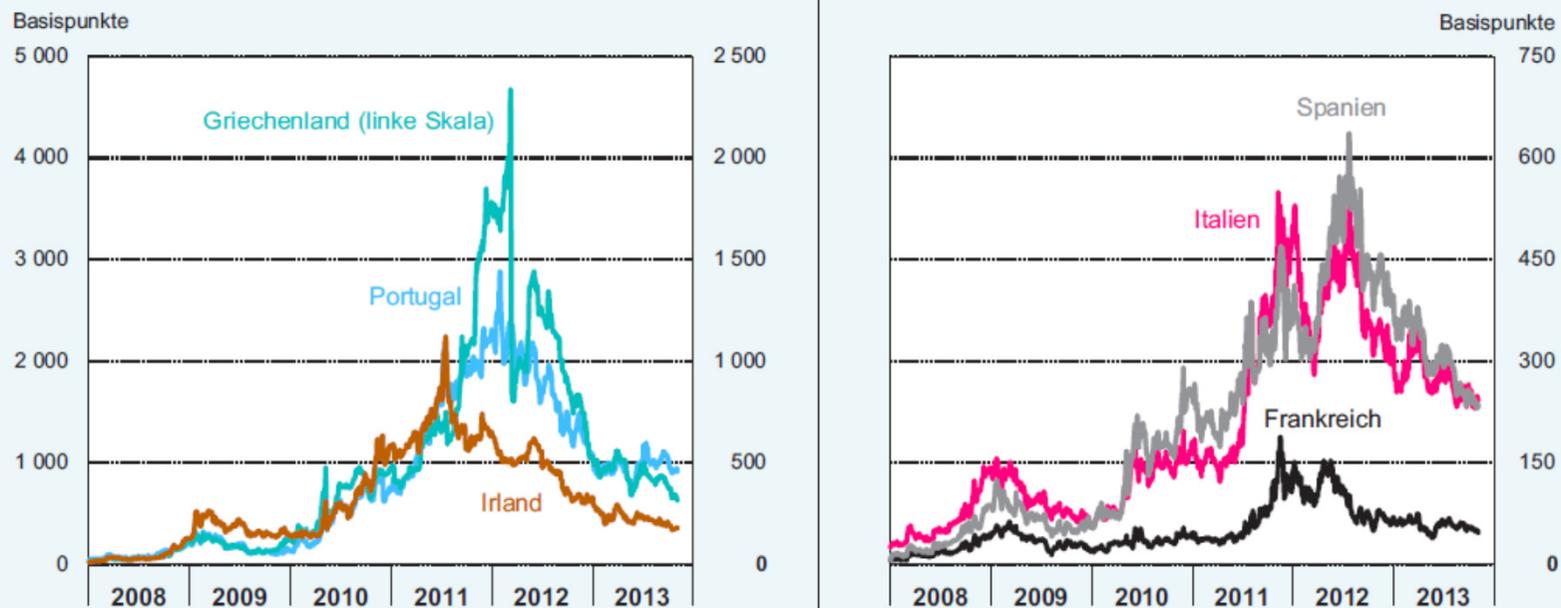
- Der Streitpunkt ist ein anderer: Grenzen von Geld- und Fiskalpolitik in der Europäischen Währungsunion sind qualitativ anderer Art als z.B. in den USA oder GB, aufgrund von Anreizeffekten
⇒ „*No bail out - Prinzip*“ als konstitutive Grundidee der (ursprünglichen) Architektur des Euroraums
- Seit **September 2012**: **SMP** abgelöst durch **OMT** (Outright Monetary Transactions; dt.: “Geldpolitische Outrightgeschäfte”)
 - ex ante: unbegrenzte Käufe möglich
 - Konditionalität (gekoppelt an makroökonomische EFSF/ESM-Anpassungsprogramme mit IWF Beteiligung)
 - Interventionen am kurzen Ende (Restlaufzeiten von 1 bis 3 Jahre)
 - EZB ohne Seniorität

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

OMT-Programm bislang nicht aktiviert, aber Ankündigungseffekte durchaus erfolgreich:

Schaubild 38

Renditedifferenzen¹⁾ für ausgewählte Mitgliedstaaten des Euro-Raums



1) Renditedifferenzen 10-jähriger Staatsanleihen des jeweiligen Landes gegenüber deutschen Staatsanleihen.

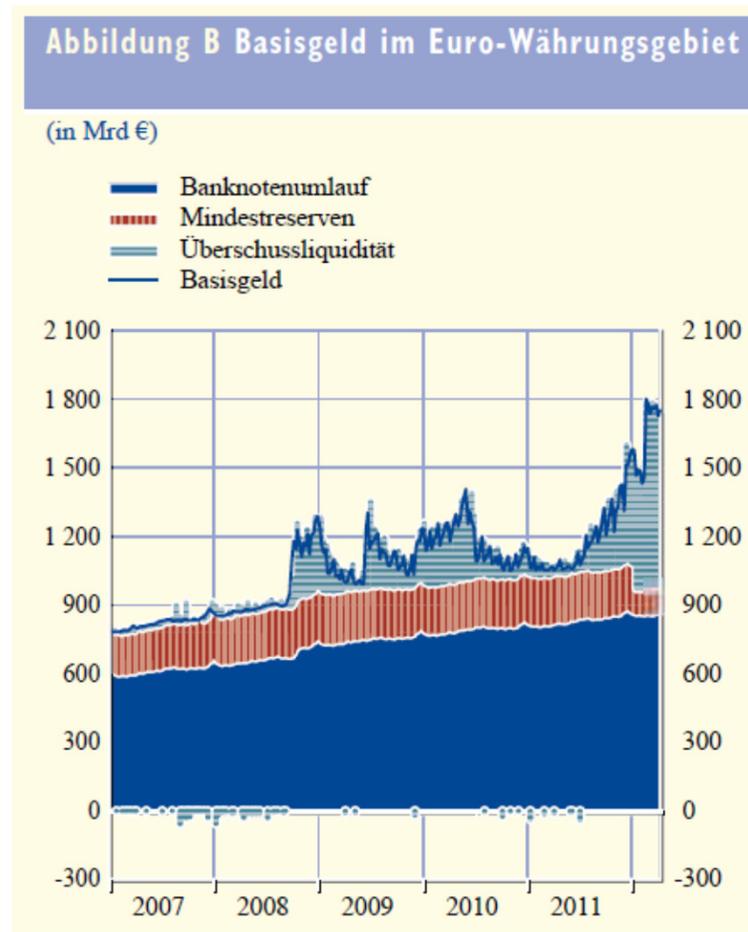
© Sachverständigenrat

Quelle: Thomson Financial Datastream

Quelle: Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2013/14 vom November 2013, S. 115

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

5) Bilanzverlängerung des Eurosystems zu sehen vor dem Hintergrund einer sehr hohen **Liquiditätspräferenz** und eines signifikanten **Rückgangs des Geldschöpfungsmultiplikators**



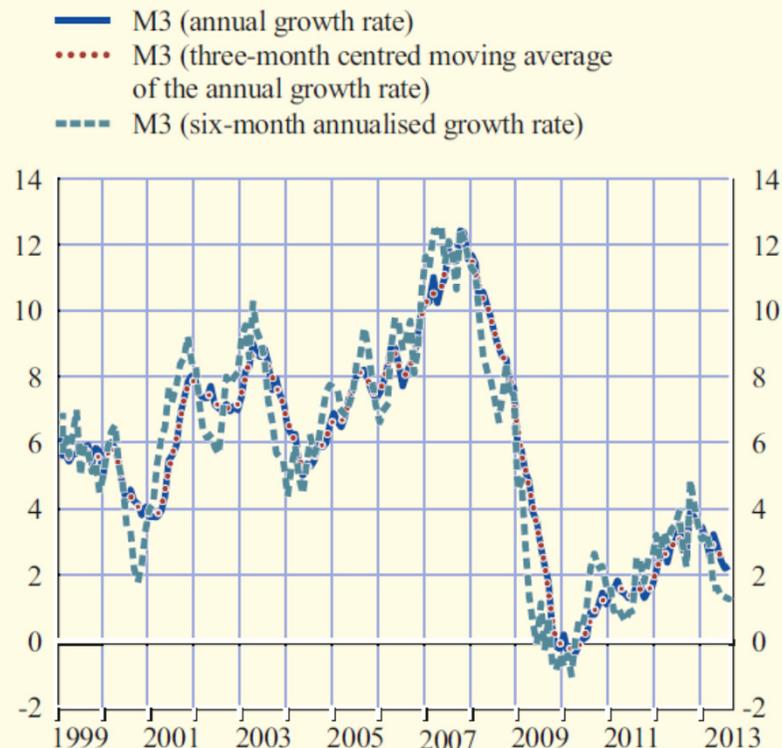
Quelle: European Central Bank, Monatsbericht, Mai 2012

4.4 Ausgewählte aktuelle Entwicklungen im Euroraum

5) Bilanzverlängerung des Eurosystems zu sehen vor dem Hintergrund einer sehr hohen **Liquiditätspräferenz** und eines signifikanten **Rückgangs des Geldschöpfungsmultiplikators**

Chart 5 M3 growth

(percentage changes; adjusted for seasonal and calendar effects)



Quelle: European Central Bank, Monatsbericht, Oktober 2013