

200 JAHRE  
*seit 1816*



OESTERREICHISCHE NATIONALBANK  
EUROSYSTEM

# Geld als Instrument der Makropolitik

**Workshop der OeNB in Kooperation mit der WU  
am 14. Mai 2018**

Dr. Clemens Jobst  
Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen

[www.oenb.at](http://www.oenb.at)

## Geldpolitik laut Lehrbuch (Blanchard)

### Monetary Policy: What You Have Learned and Where

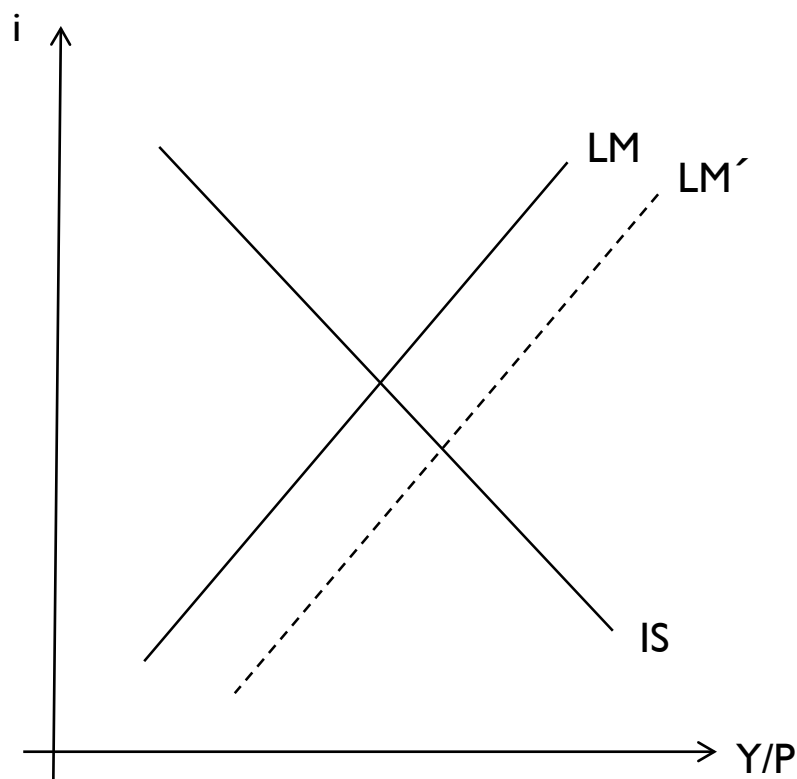


- In Chapter 4 we looked at the determination of money demand and money supply, as well as the effects of monetary policy on the interest rate. You saw how an increase in the money supply, achieved through an open market operation, leads to a decrease in the interest rate.
- In Chapter 5 we looked at the short-run effects of monetary policy on output. You saw how an increase in money leads, through a decrease in the interest rate, to an increase in spending and to an increase in output.
- In Chapter 7 we looked at the effects of changes in output and prices, not only in the short
- In Chapter 8 we looked at the determination of monetary policy in a flexible exchange rate and financial integration. You saw how an increase in the money supply, achieved through an open market operation, leads to a decrease in the interest rate, which in turn leads to a depreciation of the domestic currency and an increase in net exports.
- In Chapter 9 we looked at the effects of changes in the exchange rate on output and prices, not only in the short
- In Chapter 10 we looked at the effects of changes in the exchange rate on output and prices, not only in the short

## Was Sie (hoffentlich) von den nächsten 45 Minuten mitnehmen:

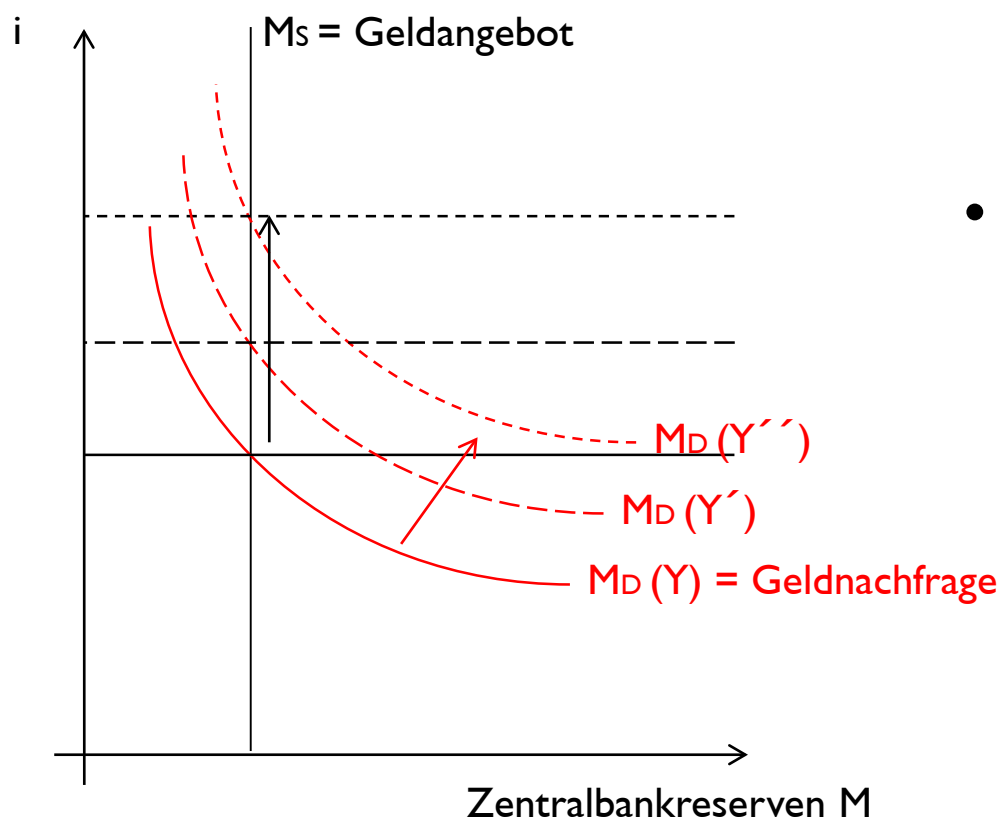
- Warum die LM-Kurve aus dem Makrolehrbuch keine gute Beschreibung der Geldpolitik liefert
- Wie Zentralbanken tatsächlich die Wirtschaft beeinflussen.
- Warum EZB und die US-Fed in den letzten Jahren große Mengen Wertpapiere gekauft haben.

## Ausgangspunkt: die LM-Kurve



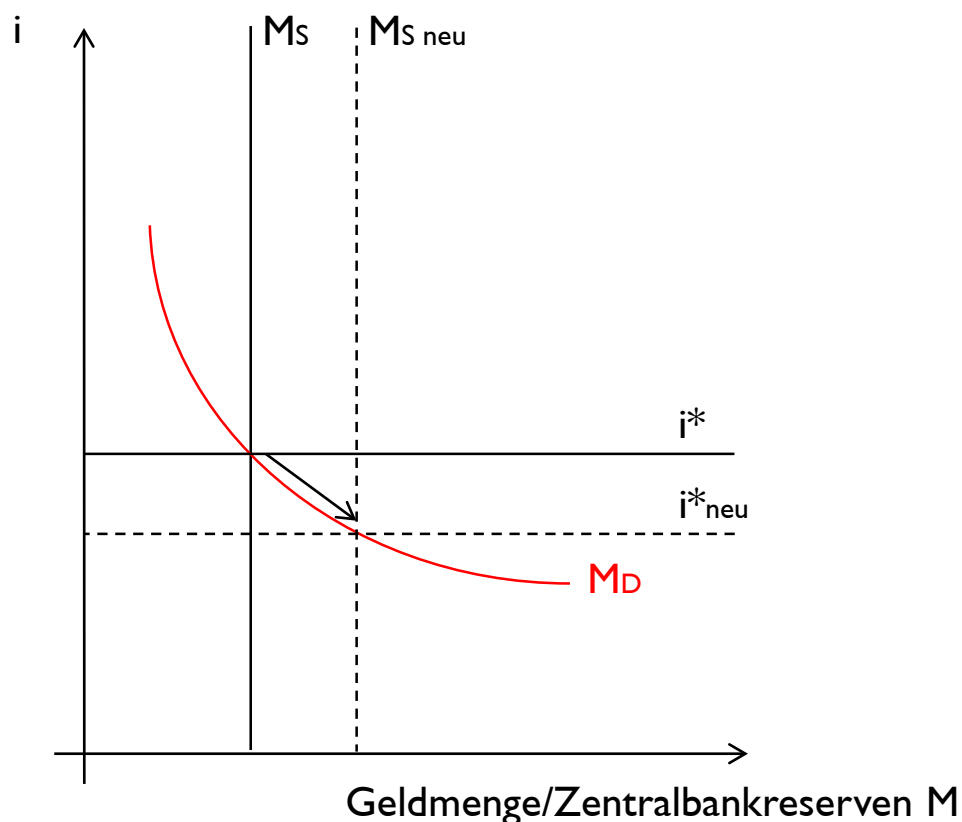
Die Notenbank kauft Wertpapiere mit Zentralbankgeld  $\rightarrow$  Menge an ZB-Geld steigt  $\rightarrow$  LM-Kurve verschiebt sich nach rechts  $\rightarrow$  (langfristige) Zinsen ( $i$ ) sinken  $\rightarrow$  ein niedrigeres Zinsniveau stimuliert die Realwirtschaft (bei kurzfristig konstanten Preisen)  $\rightarrow$  die Wirtschaftstätigkeit ( $Y$ ) steigt

## Woher kommt die LM-Kurve?



- Gleichgewicht im Geldmarkt erfordert:  
Geldnachfrage  $M_N = \text{Geldangebot } M_s$
- Bei konstanter Geldmenge ist ein Anstieg im Einkommen ( $Y$ ) und der damit verbundenen Geldnachfrage mit einem höheren Zinssatz ( $R$ ) verbunden  $\rightarrow$  LM-Kurve

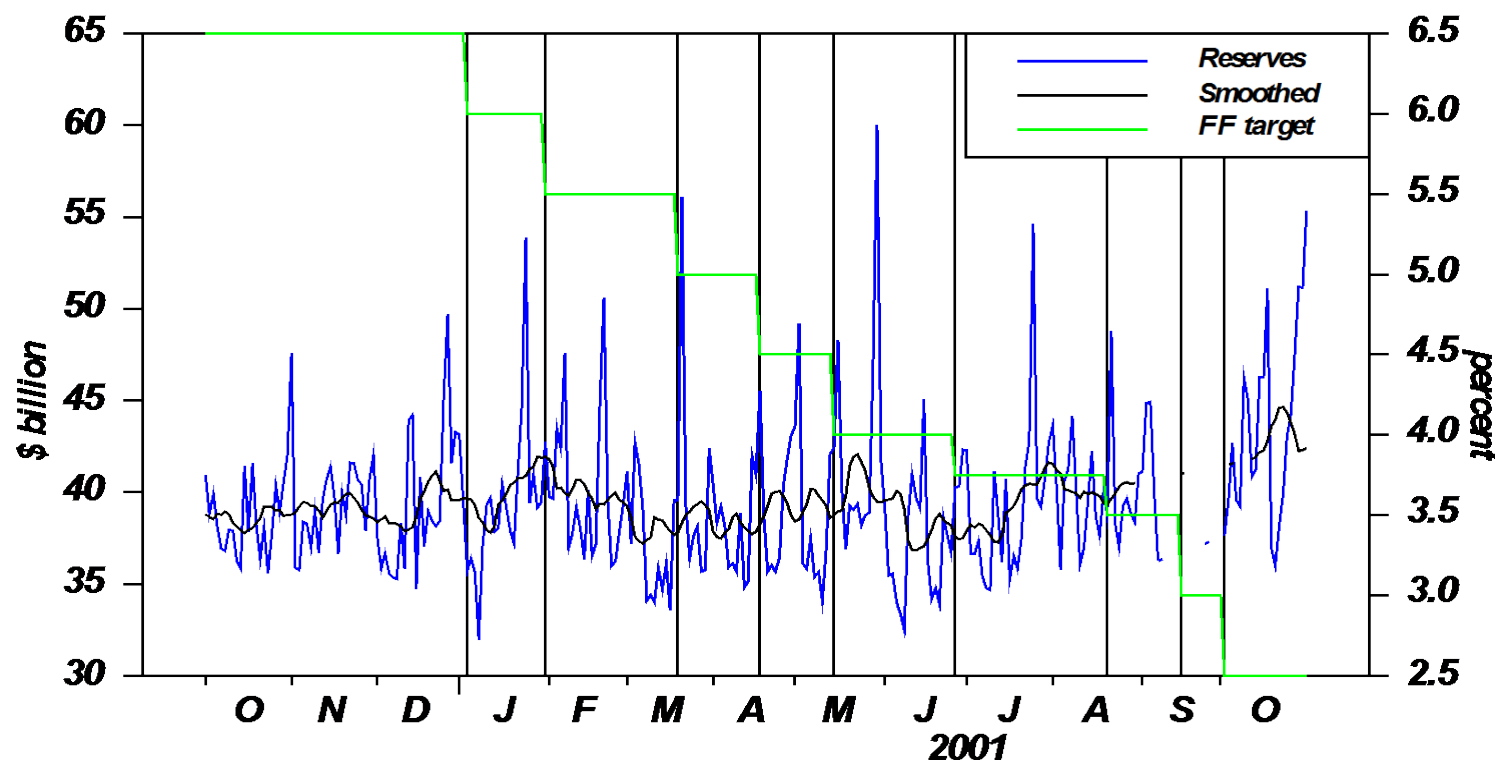
## Lehrbuch-Sicht der Geldpolitik: Zentralbank erhöht Geldmenge, um Zinsen zu senken



- Die Nachfrage nach Zentralbankgeld ist zinselastisch
- Die Notenbank will die Leitzinsen senken  $\rightarrow$  um das zu erreichen kauft sie Wertpapiere mit Zentralbankgeld  $\rightarrow$  Angebot an ZB-Geld ( $M_S$ ) steigt  $\rightarrow$  Nachfrage nach ZB-Geld ( $M_D$ ) ist zinselastisch  $\rightarrow$  Übernachtzinsen ( $i$ ) sinken
- IS-LM suggeriert, dass Notenbanken das Zinsniveau über die Geldmenge steuern...

# ...jedoch: Wir beobachten keinen Zusammenhang zwischen der Zentralbankgeldmenge und dem Zinsniveau (I)

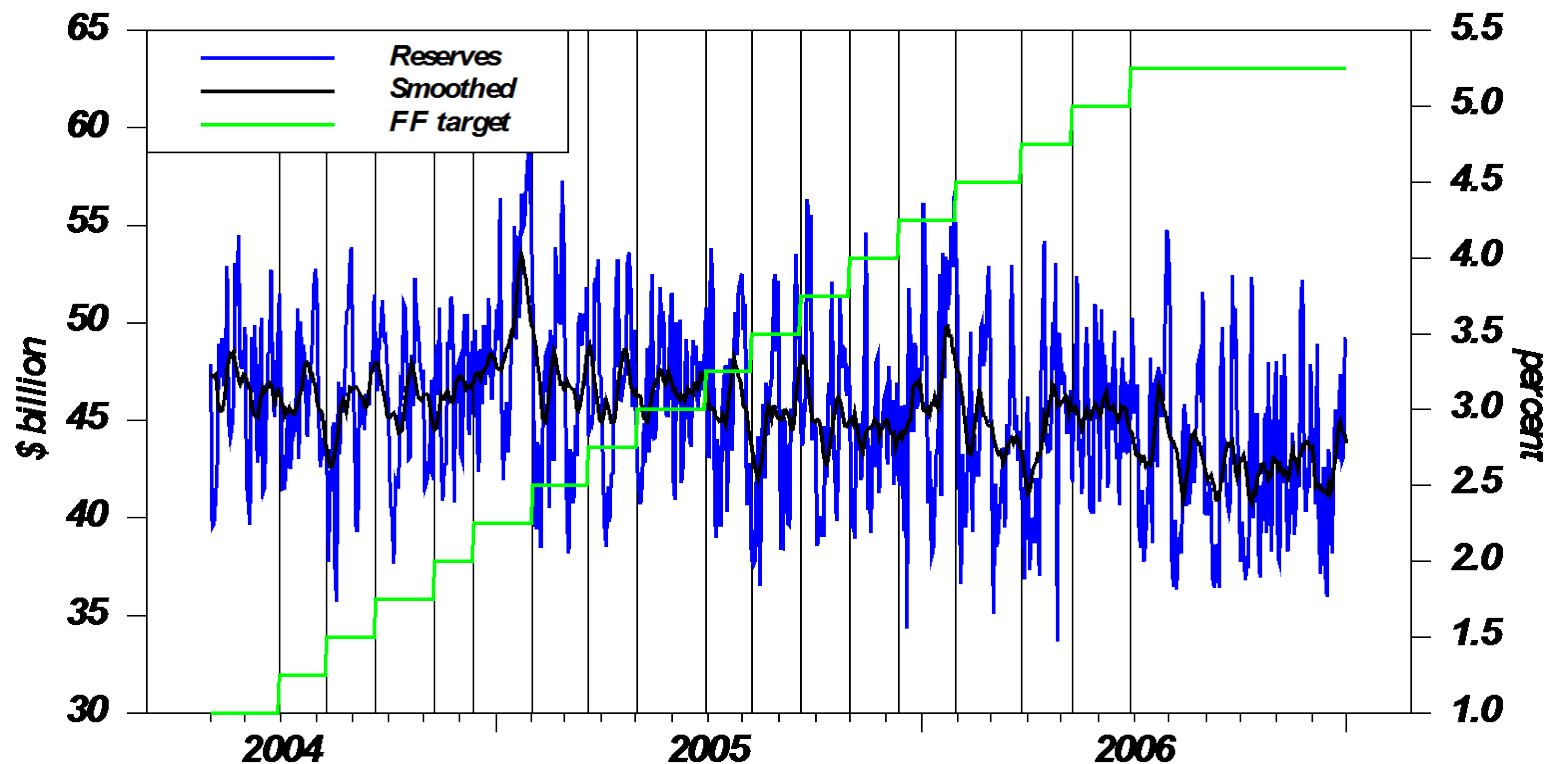
Beispiel I: Zentralbankreserven und Leitzinsen (FED funds target) in den USA 2000/2001



Quelle: Benjamin Friedman and Kenneth Kuttner (2011). "Implementation of Monetary Policy: How Do Central Banks Set Interest Rates?", Handbook for Monetary Economics.

# ...jedoch: Wir beobachten keinen Zusammenhang zwischen der Zentralbankgeldmenge und dem Zinsniveau (II)

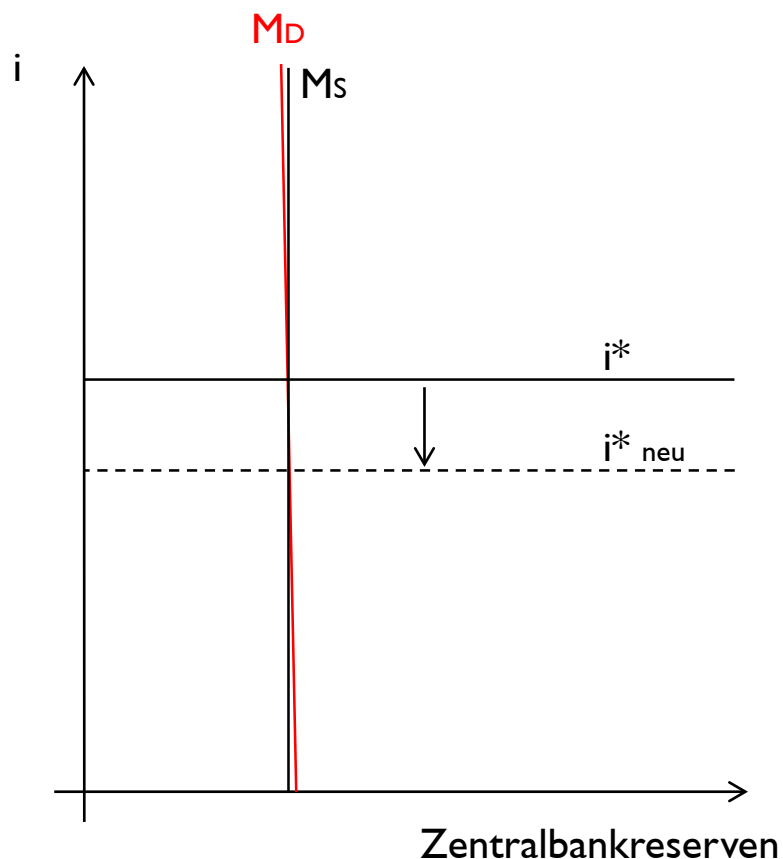
Beispiel 2: Zentralbankreserven und Leitzinsen (FED funds target) in den USA 2004-2006



Quelle: Benjamin Friedman and Kenneth Kuttner (2011). "Implementation of Monetary Policy: How Do Central Banks Set Interest Rates?" from the Handbook for Monetary Economics.



# Warum ist der Zusammenhang zwischen Geldmenge und Zinssatz so schwach?

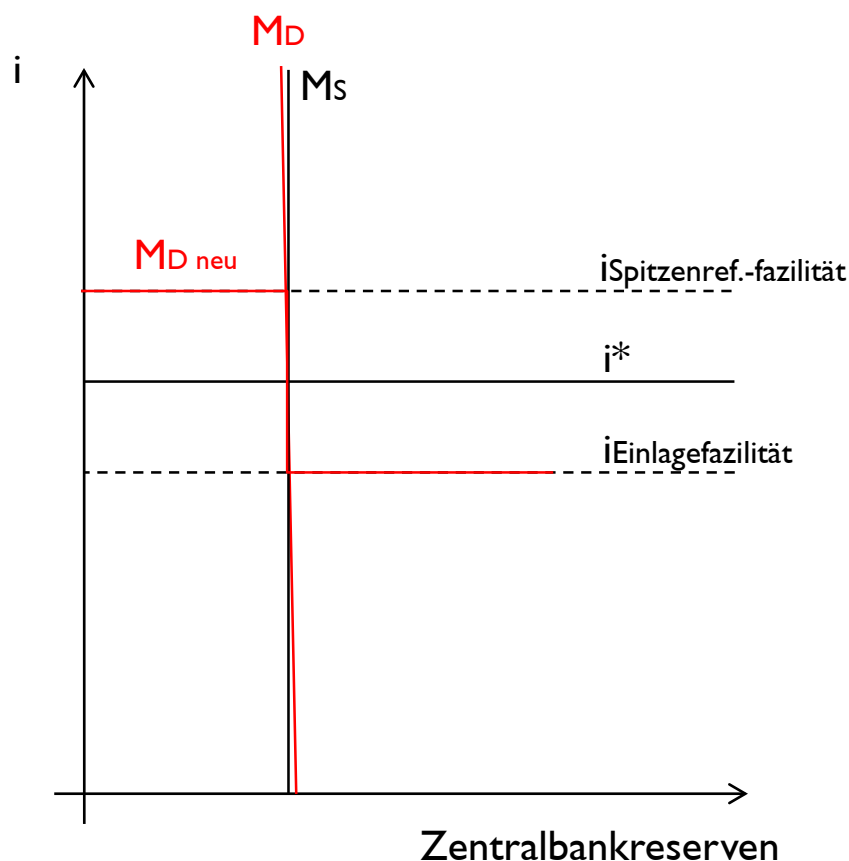


Was treibt die Nachfrage nach Zentralbankgeld?

- Mindestreservepflicht
- Bargeldbedarf
- Absicherung gegen Liquiditätsschocks

- die Nachfrage nach Zentralbankgeld reagiert kaum auf den Zinssatz.
- die Notenbank kann einen neuen Zinssatz ohne nennenswerte Änderung der Menge festsetzen.
- Der Zinssatz ist potentiell sehr volatil.

# Warum ist der Zusammenhang zwischen Geldmenge und Zinssatz so schwach?

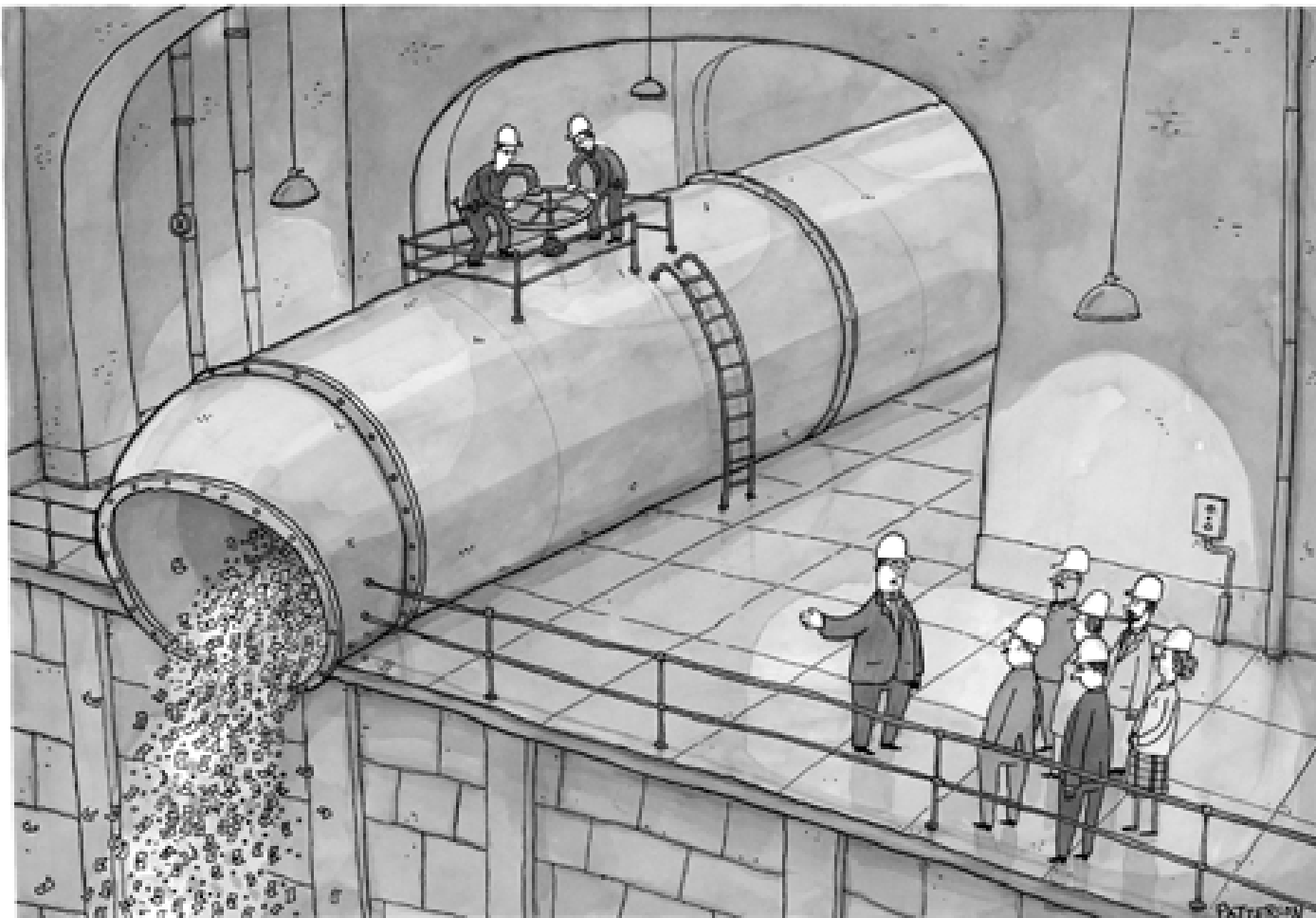


Eurosystem operiert mit einem Zinskorridor:

- Spitzenrefinanzierungsfazilität verhindert Überschießen
- Einlagefazilität verhindert Unterschießen

Was passiert, wenn Zentralbank ZB-Reserven stark ausweitet?

- Marktzinssatz =  $i_{\text{Einlagefazilität}}$
- Marktzinssatz reagiert nicht auf Veränderungen der ZB-Reserven.
- Das entspricht der aktuellen Situation im Euroraum und den USA (und einigen anderen Ländern).



*“And this is where we ~~adjust the interest rate.~~”*

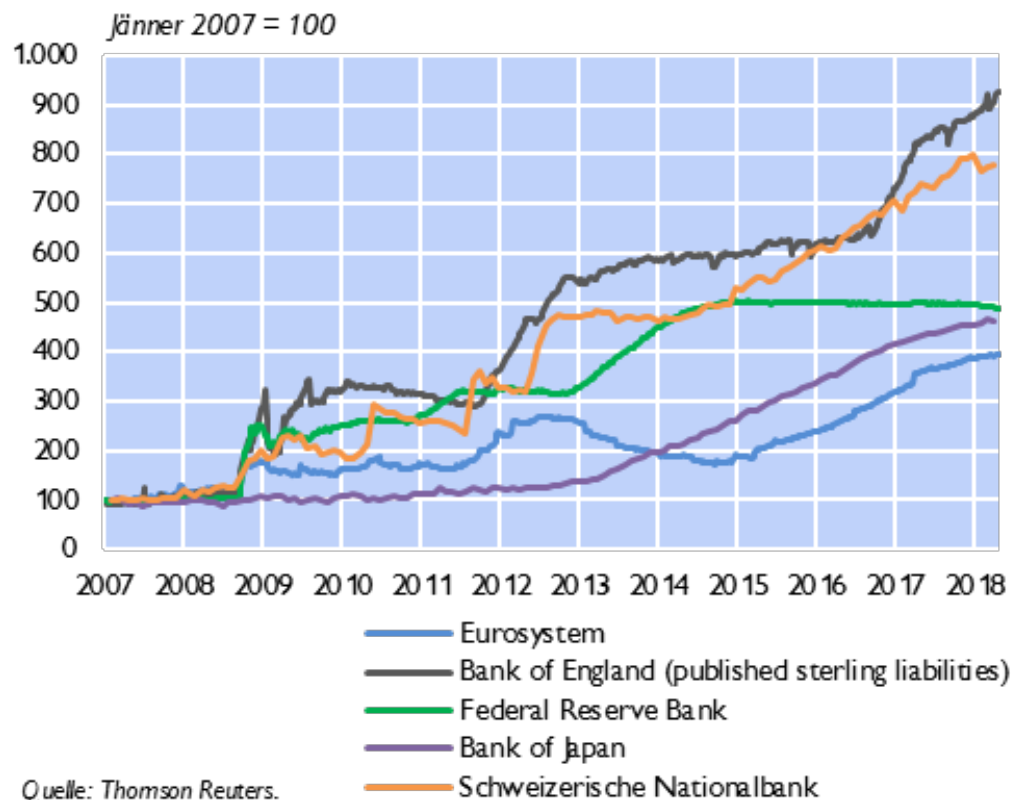
*accommodate money demand so that the market interest rate is close to our desired policy rate.”*

## Einige Implikationen

1. Kein Zusammenhang zwischen Zentralbankgeldmenge und Zinsen
2. Zentralbank operiert mit Korridor (Eurosystem vor 2008)
  - Notenbanken ändern Zinssätze in dem sie den Korridor bewegen **OHNE** die Menge der Zentralbankguthaben der Banken zu ändern.
  - Zentralbanken ändern die Menge der Zentralbankguthaben abhängig von Nachfrageschwankungen **OHNE** den Zinssatz zu verändern.
3. Zentralbank operiert mit Überschussliquidität ( $MS \gg MD$ ) (Eurosystem nach 2008):
  - Marktzinssatz liegt beim Einlagezinssatz.
  - Die Zentralbank kann nun die Zentralbankgeldmenge beliebig verändern **OHNE** den Marktzinssatz zu beeinflussen.
4. Das bedeutet nicht, dass die Geldpolitik keinen Einfluss auf Geldmengen hat. Aber Geldpolitik wirkt nicht über **Mengen**, sondern über **Preise** (Zinssätze).

# Aber warum „pumpen EZB, Fed und Bank of Japan dann Geld in den Markt“?

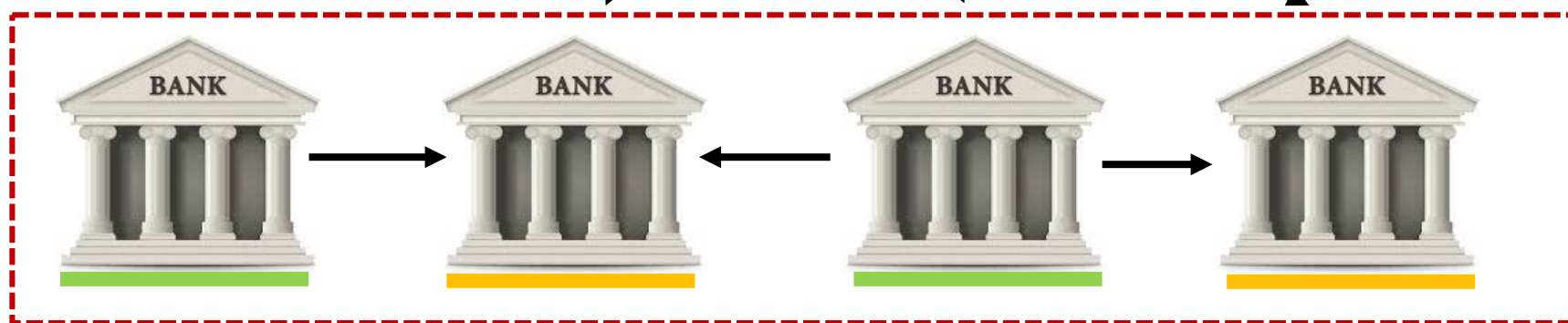
## Bilanzsummen der Zentralbanken



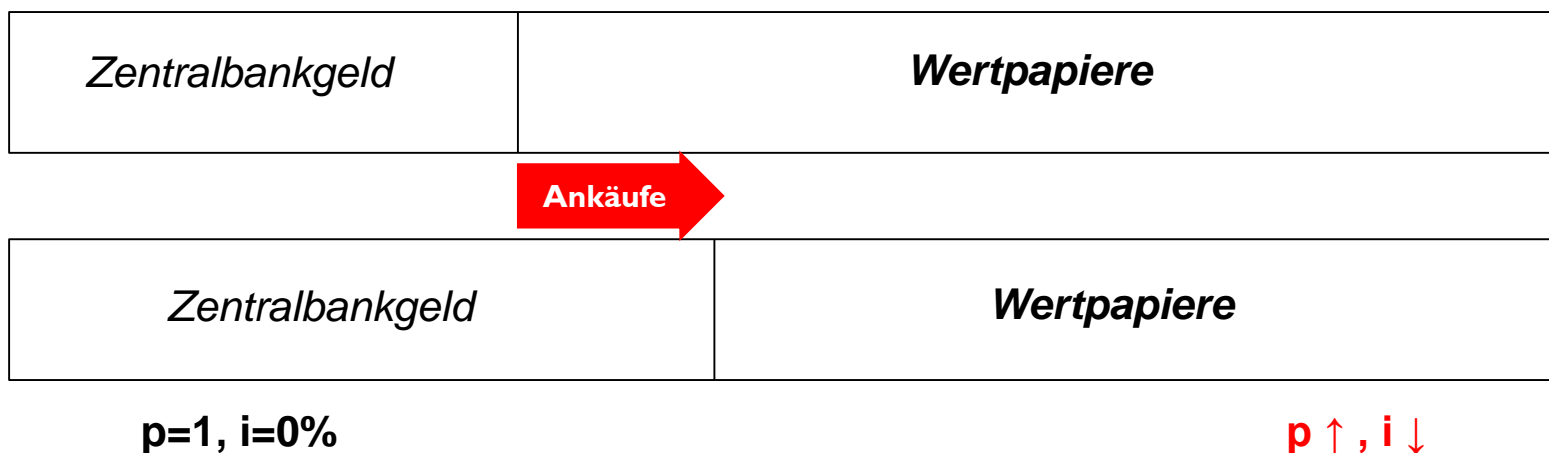
**Erstens: Vertrauensverlust zwischen den Banken**  
**→ Banken brauchen INSGESAMT mehr Zentralbankgeld**



Zentralbank ersetzt  
 Interbankenmarkt:  
 Refinanzierung UND  
 Einlagen steigen



**Zweitens: Zinsen können nicht (weit) unter Null fallen  
 → Zentralbanken senken Risikoprämien und langfristige Zinsen**

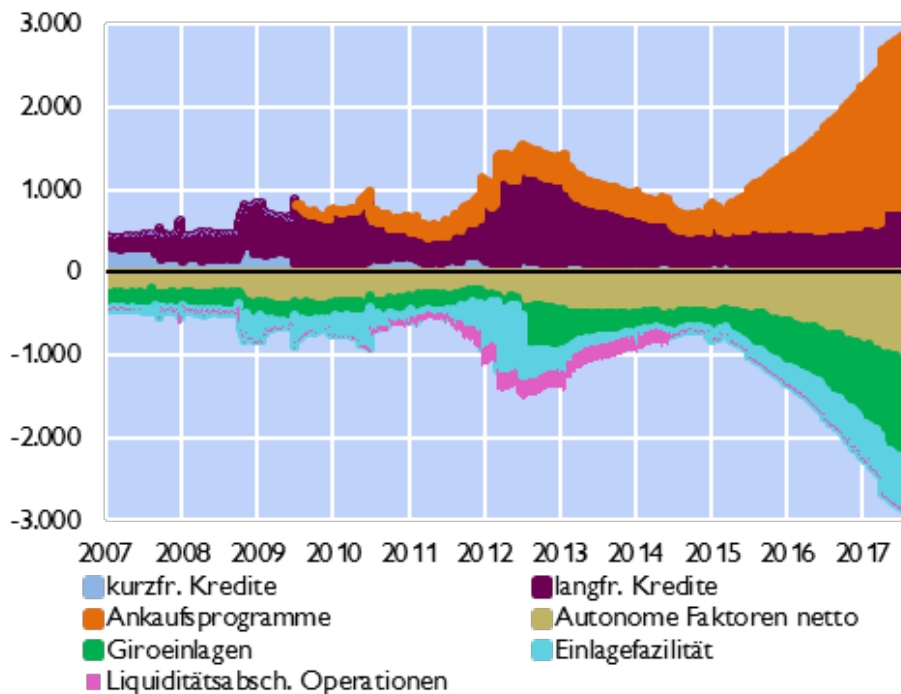


- Veränderung in Portfoliozusammensetzung → Preise ändern sich → Zinsen ändern sich: *Portfolio-balance-channel*
- Wichtig ist nicht die *Menge* sondern der Effekt auf die *Preise/Zinsen*

# Intermediation durch die EZB und niedrige langfristige Zinsen

## Liqu.-bereitstellende und -absorbierende Faktoren

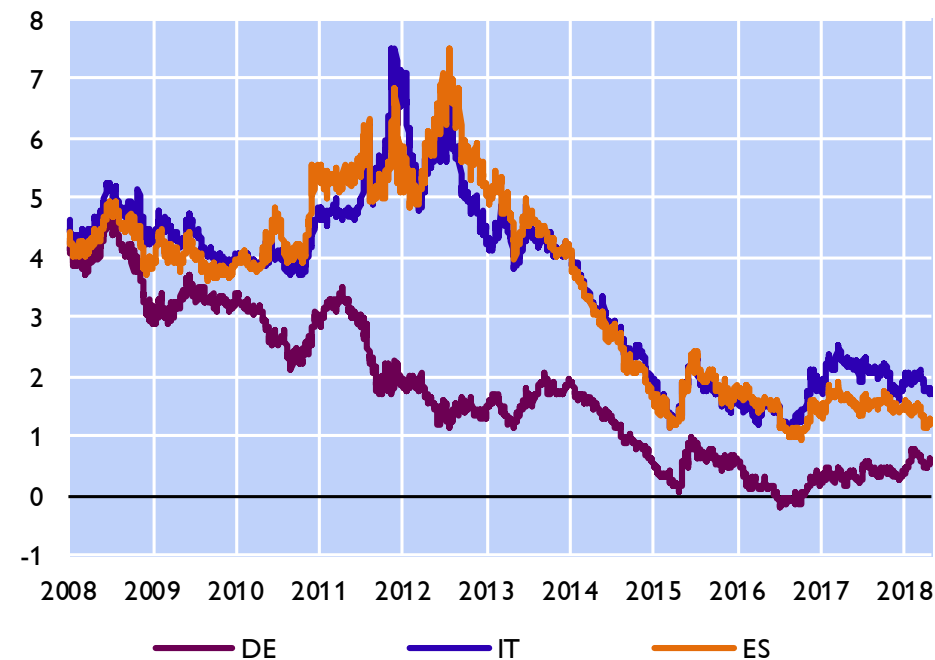
in MrdEUR



Quelle: EZB.

## 10-Jahresrenditen ausgewählter Länder

in %



Quelle: Macrobond.



## Nochmal zusammengefasst:

- Normalerweise ist Geldpolitik *Zinspolitik*, Mengen spielen Nebenrolle
- In der Krise erhielt Zentralbankbilanz große Bedeutung
- Zentralbankgeldmenge steigt an, weil Zentralbanken
  - Intermediation zwischen Banken übernehmen und
  - Wertpapiere gegen Zentralbankgeld ankaufen, um Risikoprämien und langfristige Zinssätze zu beeinflussen
- Volumen sagt wenig über den „Einfluss“ der Maßnahmen aus
  - Beispiel „whatever it takes“ (OMT): sehr wirkungsvolles Programm aber ohne Niederschlag in der Bilanz des Eurosystems
- Wirkungsmechanismen der Geldpolitik nicht kompliziert, aber auch nicht immer intuitiv