

Duale Hochschule Baden-Württemberg  
Mannheim

---

## **Geld und Währung**

Dr. Johannes Reeg (M.Sc.)

Kapitel 3

### III. Unkonventionelle Geldpolitik: Die Ursache der Inflation?

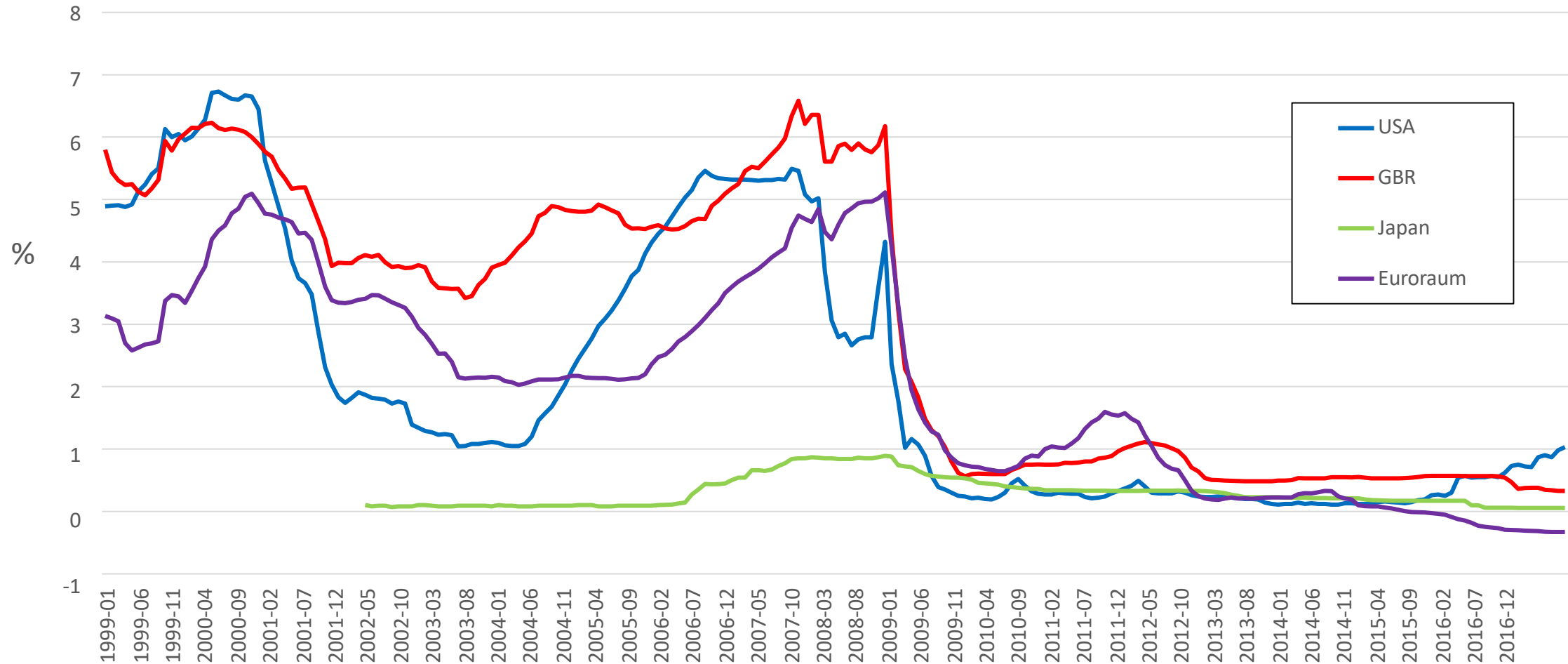
# IV. Unkonventionelle Geldpolitik: erzeugte Inflation?

1. Notwendigkeit unkonventioneller Geldpolitik?
2. Unkonventionelle Geldpolitik in der Praxis
  - 2.1 (Targeted) long-term refinancing operations
  - 2.2 Kauf von privaten oder öffentlichen Anleihen:  
*„quantitative/qualitative easing“*
  - 2.3 Kommunikation *„forward guidance“*
  - 2.4 Lockerung der Sicherheitsanforderungen

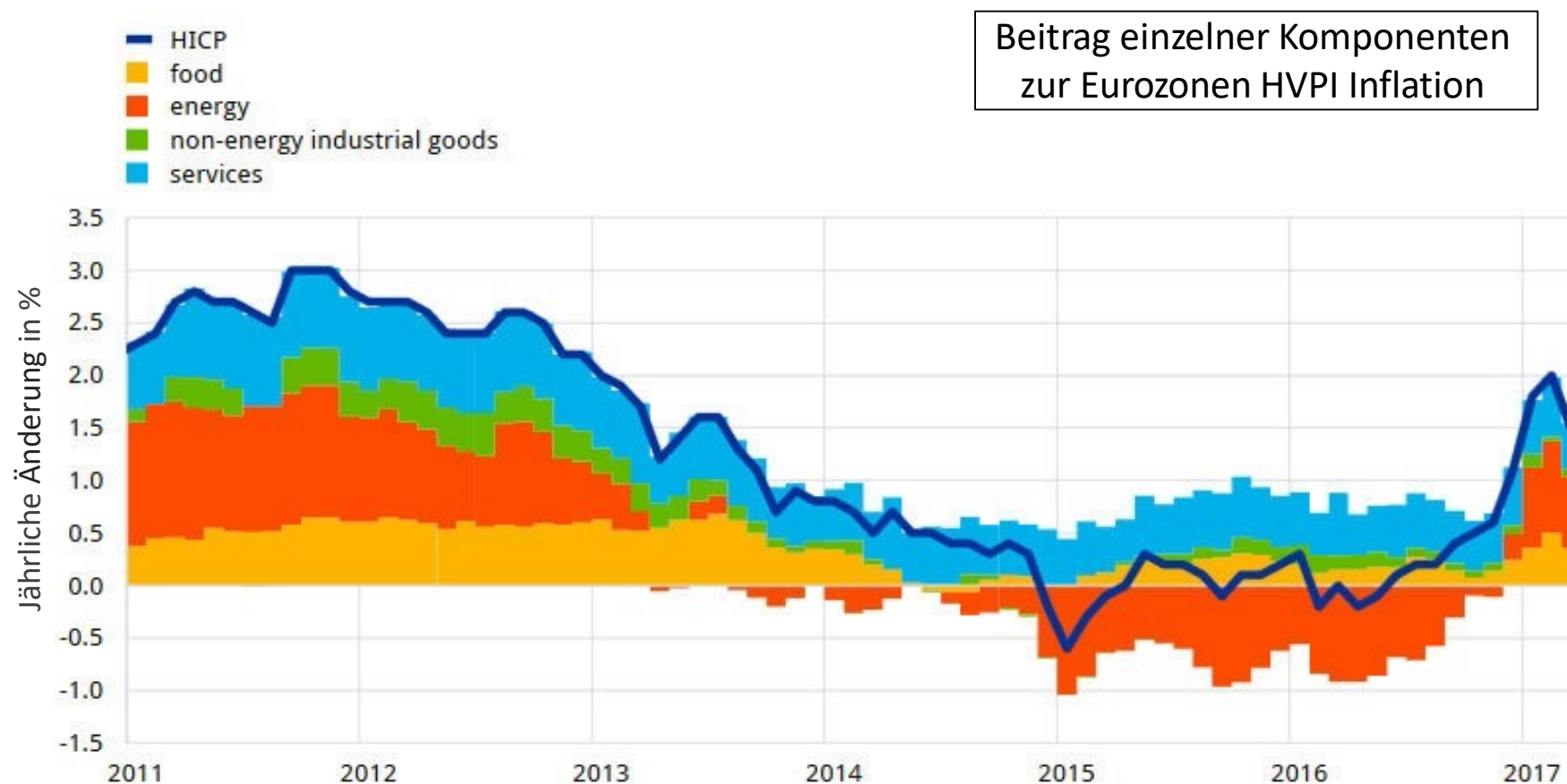
# IV.1 Notwendigkeit unkonventioneller Geldpolitik

- Konventionelle Geldpolitik :  
Zentralbank versucht Kreditvergabe von Banken und Kreditzinsen mit ihrem Politikzins zu steuern, welcher ein sehr kurzfristiger Zins ist (EZB: Leitzins für Hauptrefinanzierungsgeschäft), und zusätzlich mit Instrumenten, die kurzfristige Geldmarktzinsen nahe bei Leitzins halten
- Zentralbank beeinflusst längerfristige Zinsen (Kreditzinsen auf Bankkredite, längerfristige Anleihezinsen) indirekt mit Kurzfristzinsen:  
Zusammenhang jedoch nicht perfekt!
- Konventionelle Geldpolitik erreicht Grenze, wenn Leitzins die Nullzinsgrenze erreicht (*zero-lower-bound*)

# Entwicklung der Kurzfristzinsen in wichtigen Währungsräumen: "zero-lower-bound"



# Begründung damals: Inflationsentwicklung in Eurozone erforderte expansive Geldpolitik?



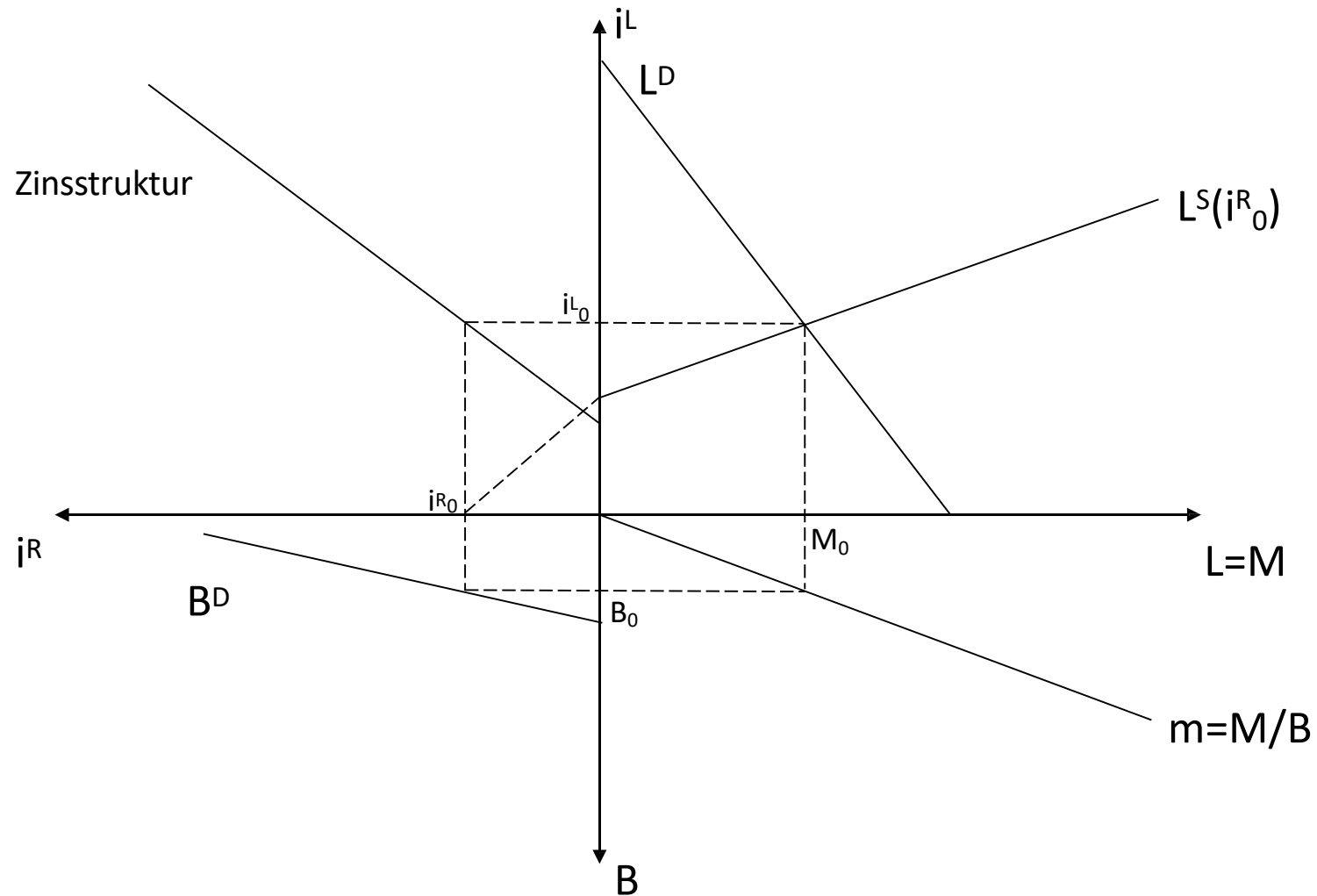
Sources: Eurostat and ECB calculations.

Note: The latest observations are for March 2017.

# Die Ratio unkonventioneller Geldpolitik

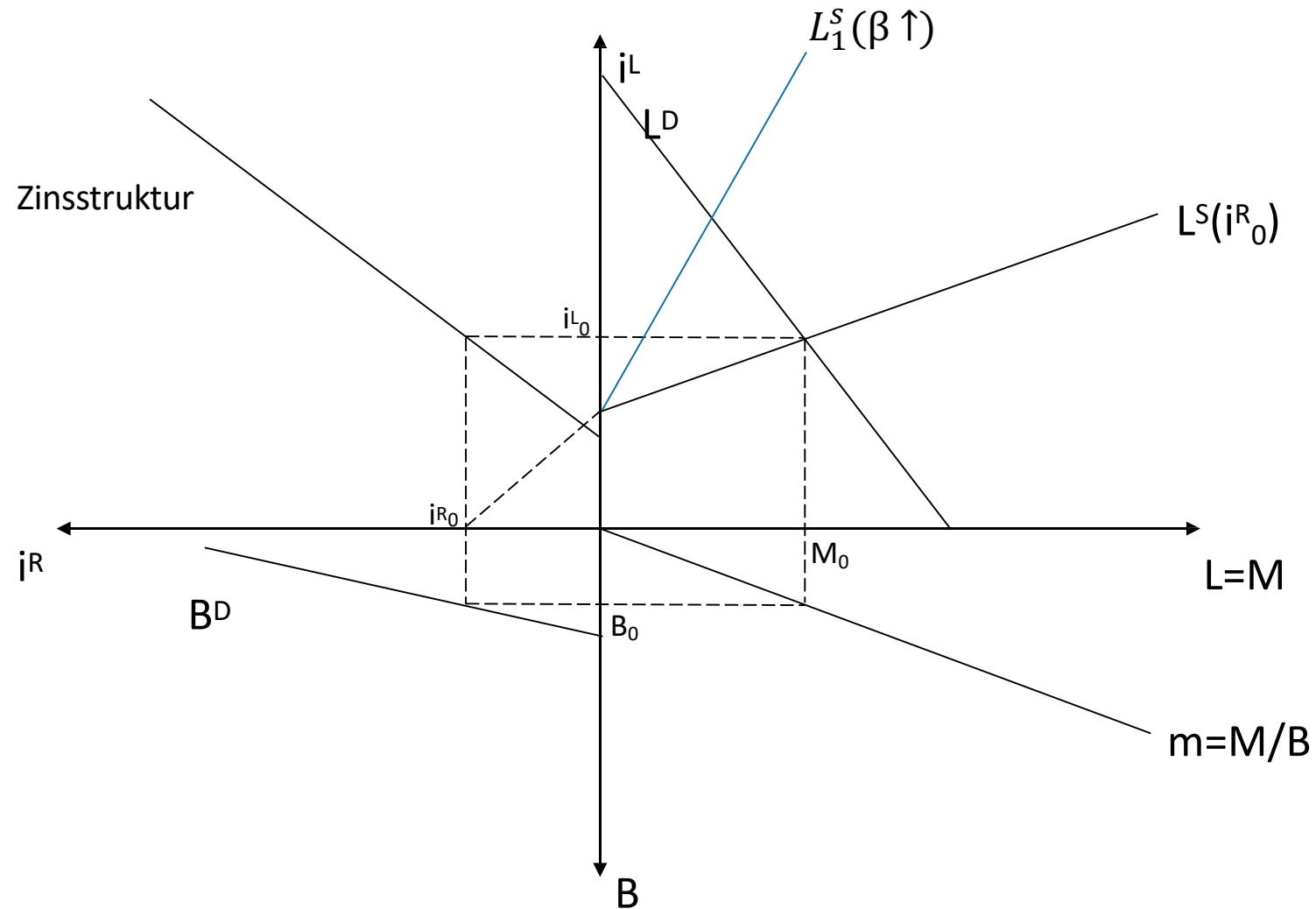
- In *zero-lower-bound* kann Notenbank kurzfristige Zinsen nicht weiter senken
- Konventionelles Operativziel (operating target) der Zentralbank steht nicht mehr zur Verfügung
- Bei negativer „*shadow rate*“ (d.h. negativer Nominalzins), kann Stimulus über **direkte Aktionen, welche längerfristige Zinsen beeinflussen**, erfolgen

# Unkonventionelle Geldpolitik im preistheoretischen Geldangebots-Modell

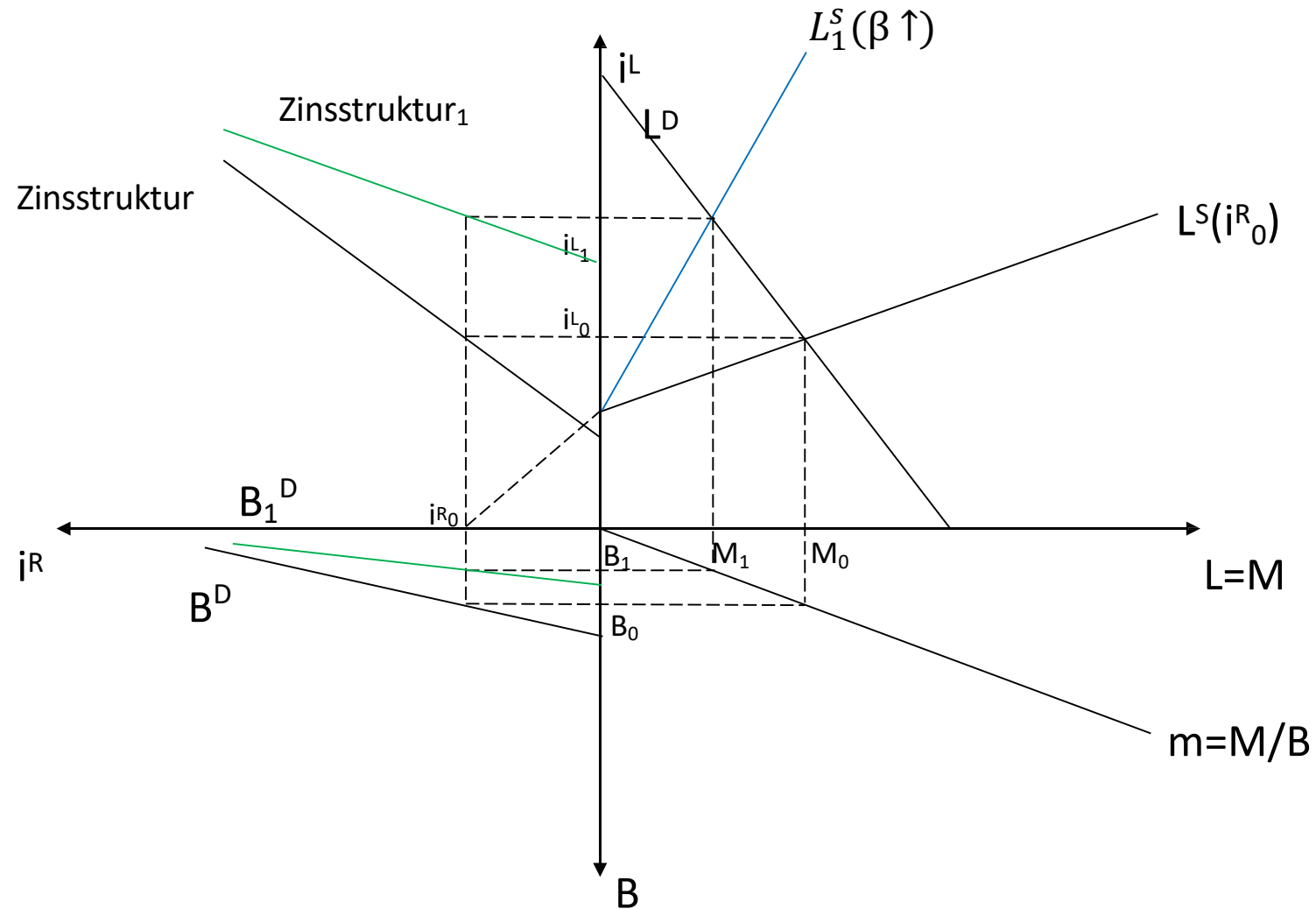




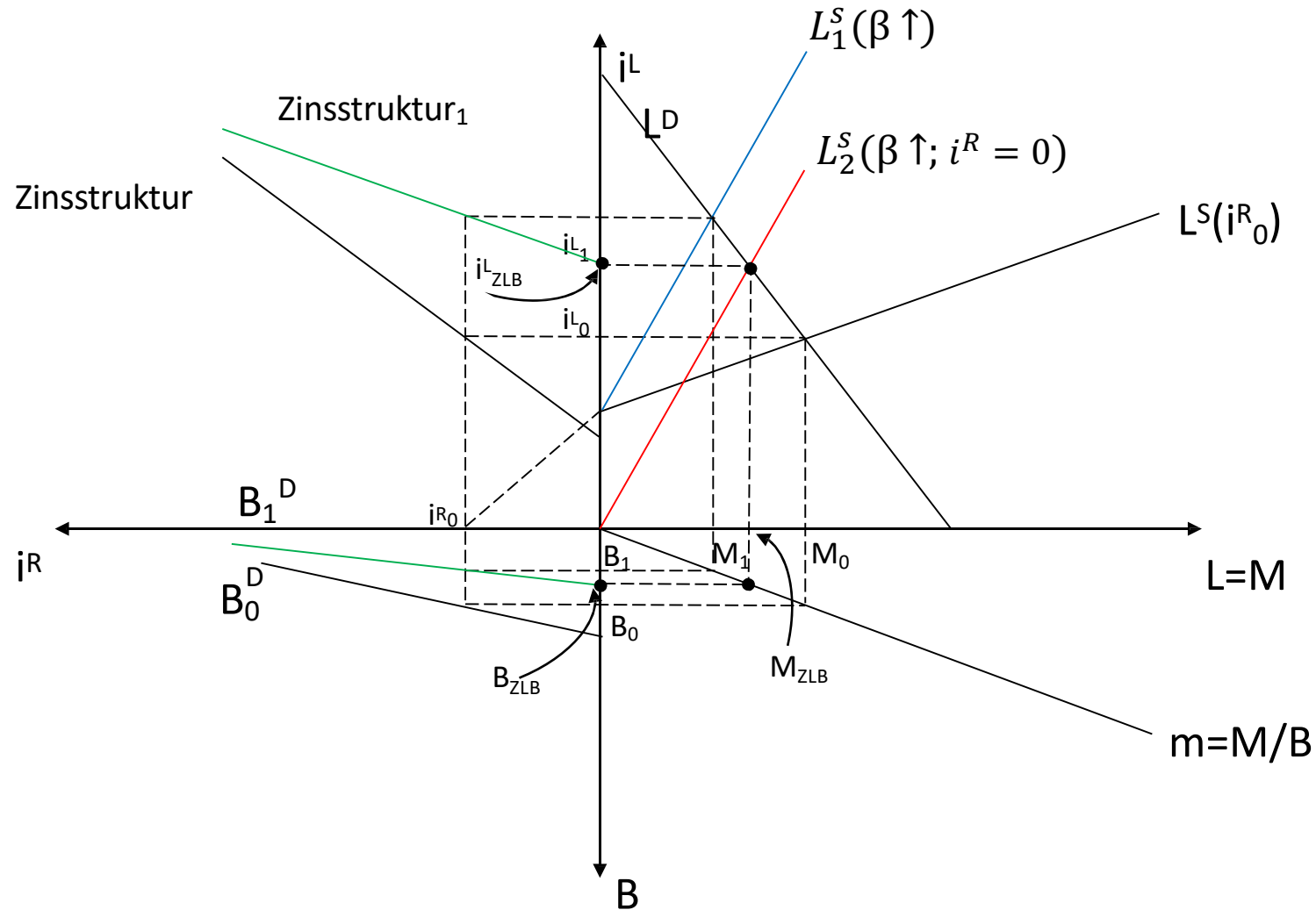
Schock: Kreditausfallrisiken steigen stark an, d.h.,  $\beta \uparrow$



Effekt: Kreditvolumen sinkt, Kreditzinsen steigen an



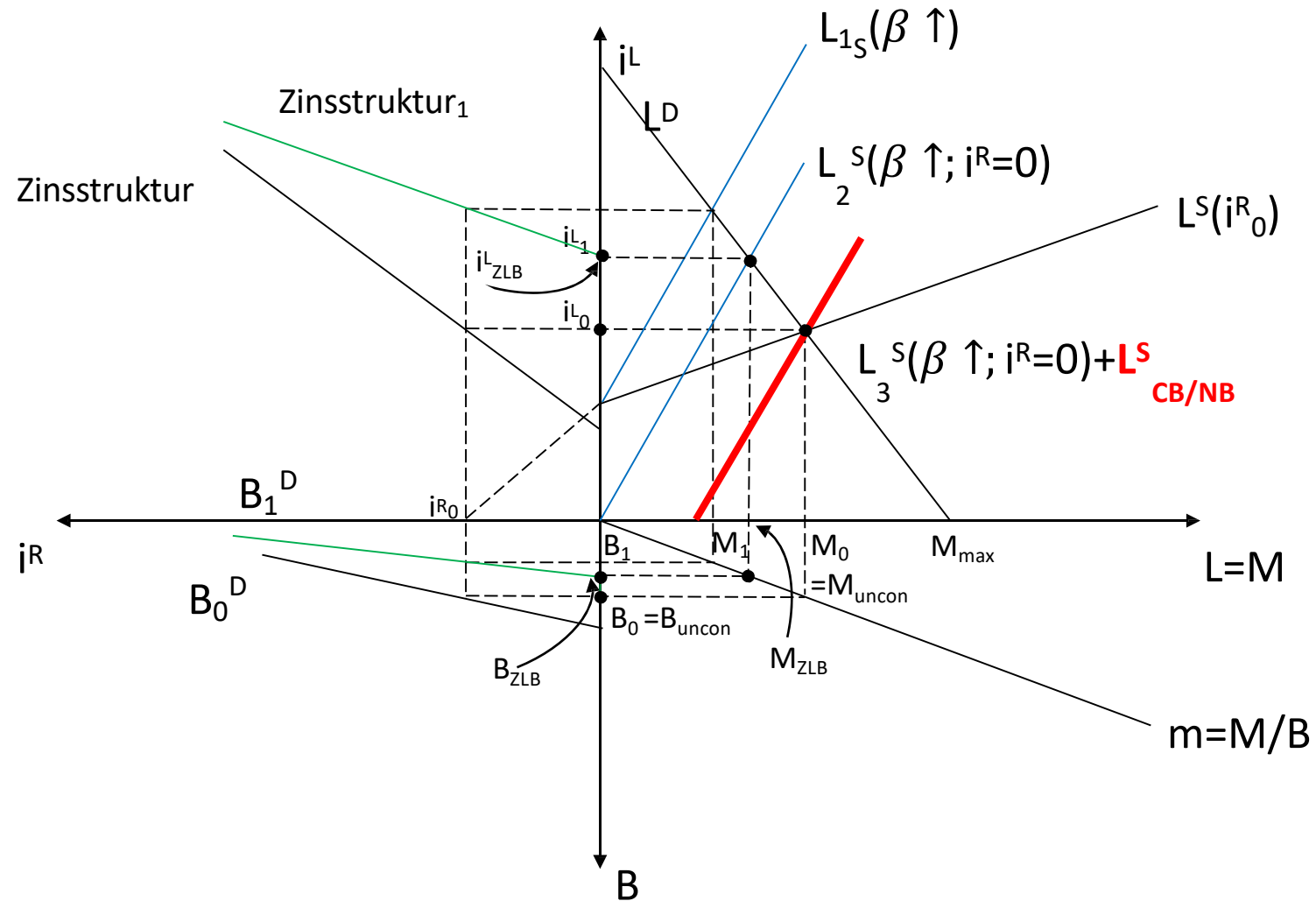
Beim Versuch, altes GG zu erreichen, senkt Notenbank Zins auf ein Minimum i.H.v. Null



# Problem der „zero-lower-bound“

- Reduktion des Refinanzierungszinses auf Null ist nicht ausreichend, um altes GG zu erreichen
  - $L_{ZLB} < L_0$  und  $i^L_{ZLB} > i^L_0$
- Notwendigkeit für weitere expansive Maßnahmen, d.h. unkonventionelle Geldpolitik
  - EZB wird **direkter Anbieter von Krediten** (z.B. Kauf von bonds – wie dies funktioniert: später).
  - EZB versucht Kreditangebotskurve zu verschieben (direkt)

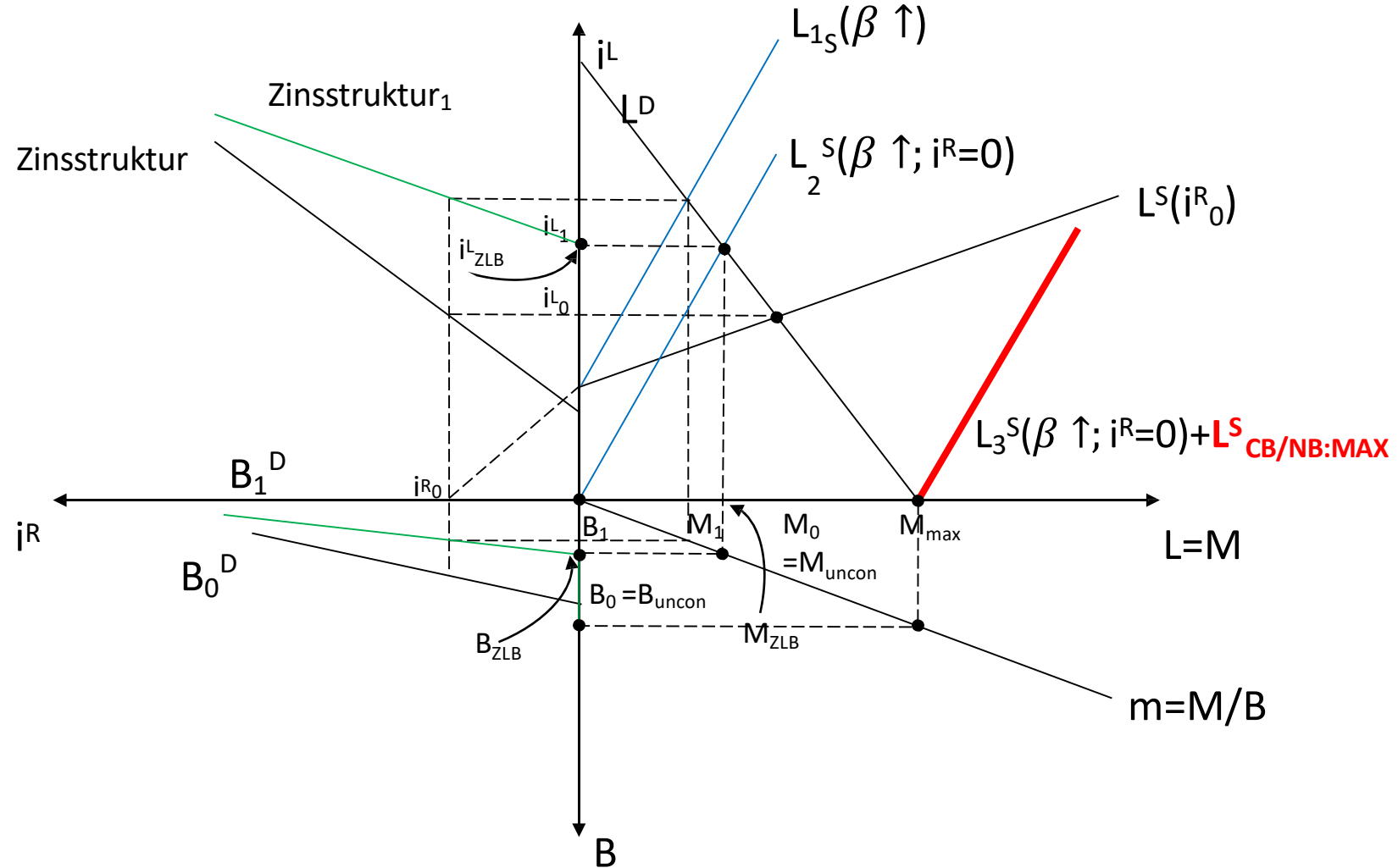
# Zentralbank verschiebt Kreditangebotskurve direkt



# Implikationen

- Unkonventionelle Geldpolitik verschiebt Kreditangebotskurve direkt nach rechts
- Altes GG kann theoretisch erreicht werden
- Zusätzliche Überlegung:
  - Falls Geldpolitik das Kreditangebot noch weiter steigern will (über altes GG hinaus): wie weit kann sie hierbei **theoretisch** gehen?
- Antwort:
  - Bis sie die „zero-lower-bound“ der Langfristzinsen erreicht (2nd bound)

Durch Anleihekauf verschiebt sich Kreditangebotskurve weiter nach rechts bis  $i^L = 0$  erreicht ist (bzw. Sättigungsmenge:  $M_{\max}$ )



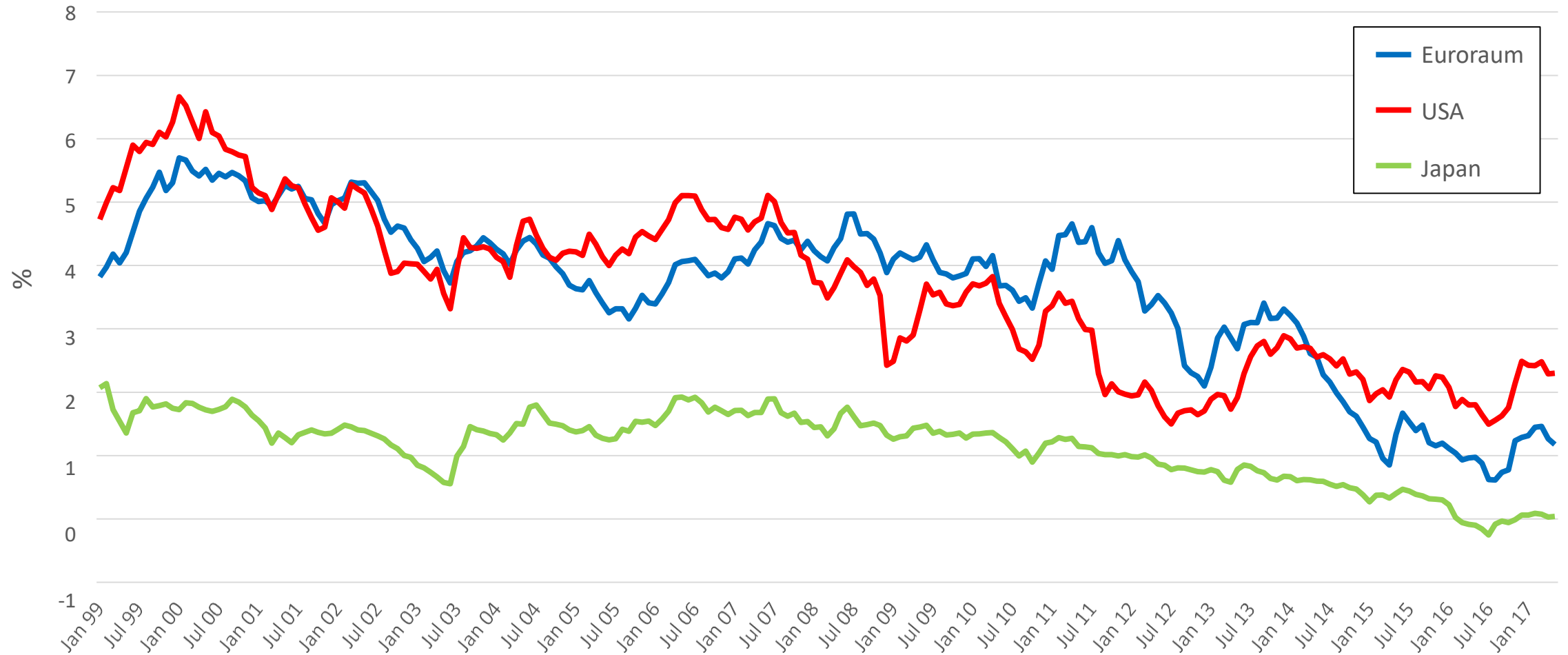
# Überlegungen zur praktischen Implementierung unkonventioneller Geldpolitik Maßnahmen

- Zentralbank **kann Langfristzinsen nur weiter senken, wenn sie Instrument hat**, welches Langfristzinsen **direkt beeinflusst** (welches Kreditangebotskurve direkt verschiebt)
- Abhängig von der Wahl der Instrumente sind 2 Varianten denkbar:
  - Beeinflussung von *benchmark bonds*, d.h. der Staatsanleihezinsen
  - Beeinflussung privater Anleihezinsen (spezifische Märkte) und damit die *spreads* im Vergleich zu Staatsanleihezinsen



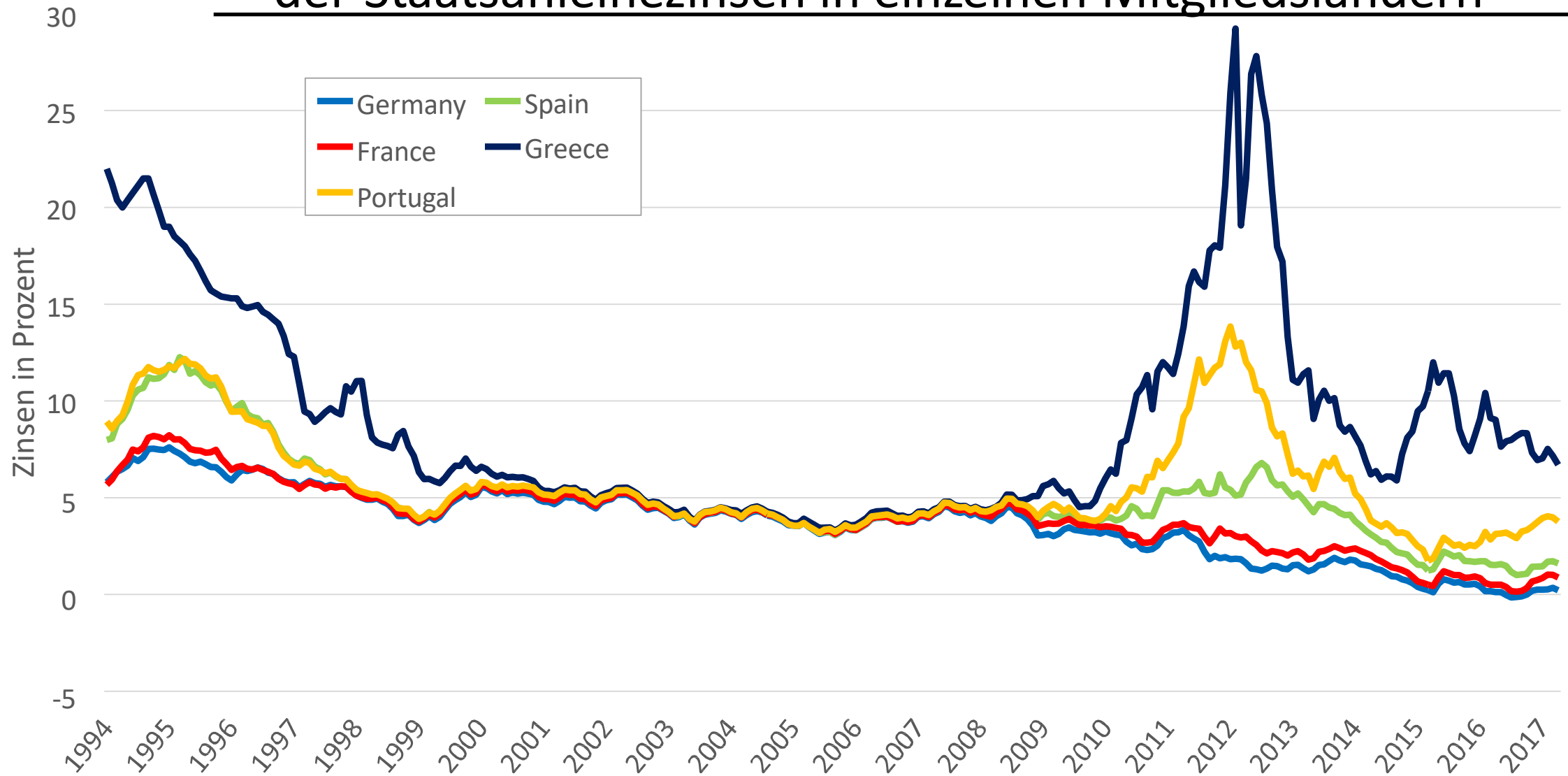
# Entwicklung der Langfristzinsen in wichtigen Währungsräumen

10-jährige Staatsanleihezinsen



Quelle: Eurostat und EZB Datenbanken.

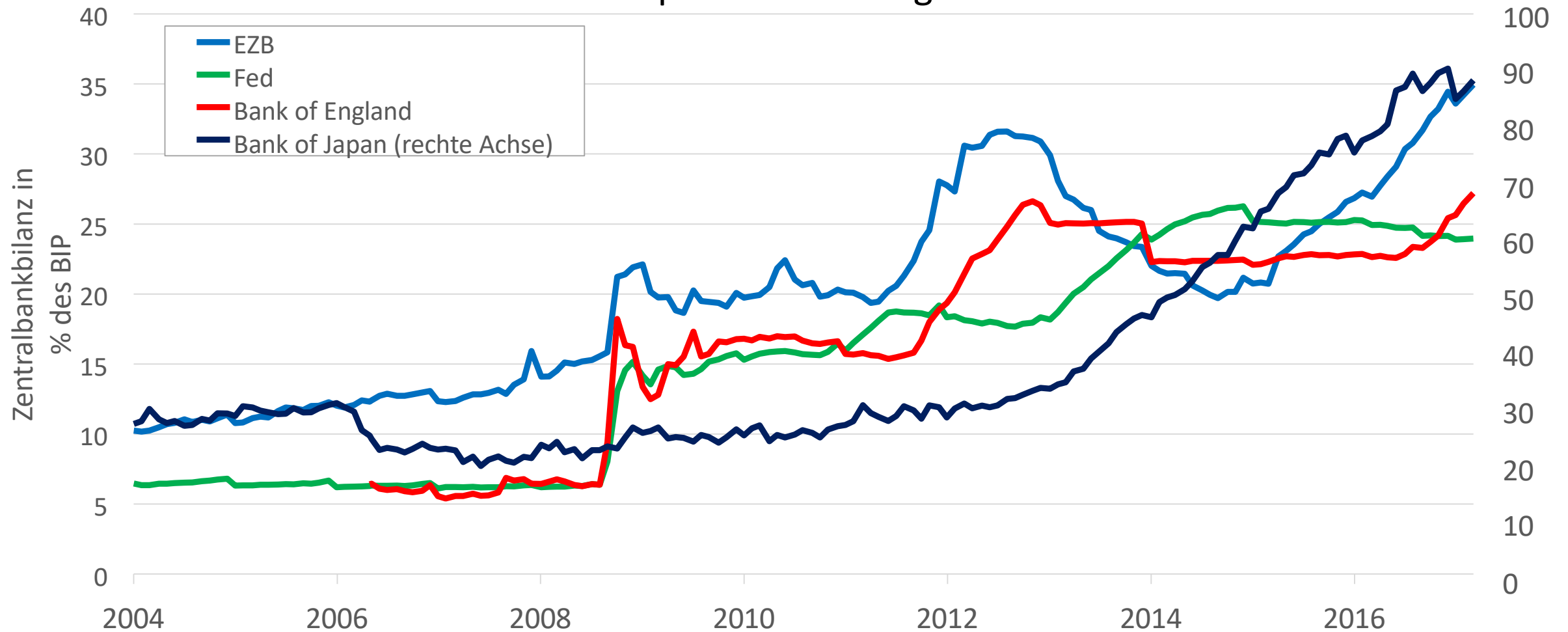
# Besondere Herausforderung für EZB: Heterogenität der Staatsanleihezinsen in einzelnen Mitgliedsländern



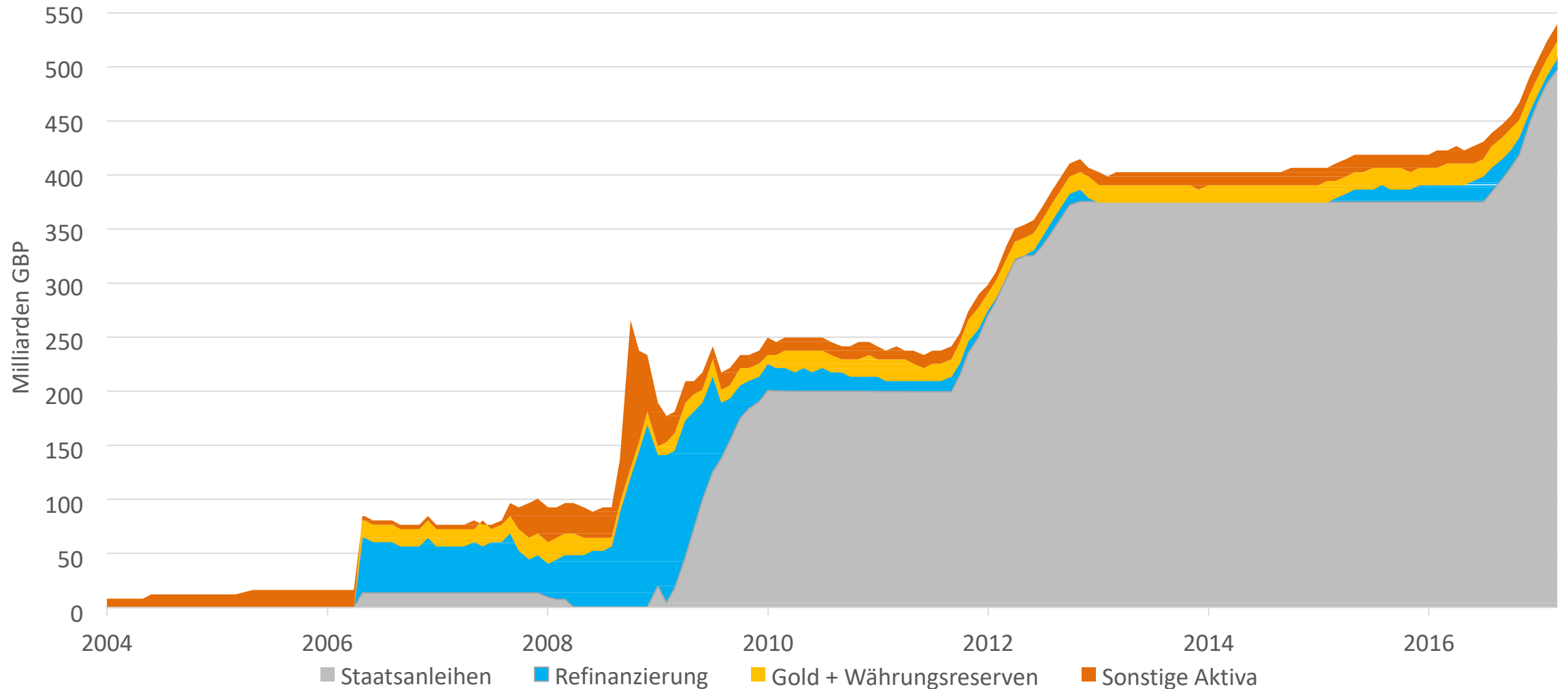
Quelle: EZB, statistical data warehouse.

# V.2 Unkonventionelle Geldpolitik in der Praxis

## Zentralbank-Bilanzexpansionen: ein globales Phänomen

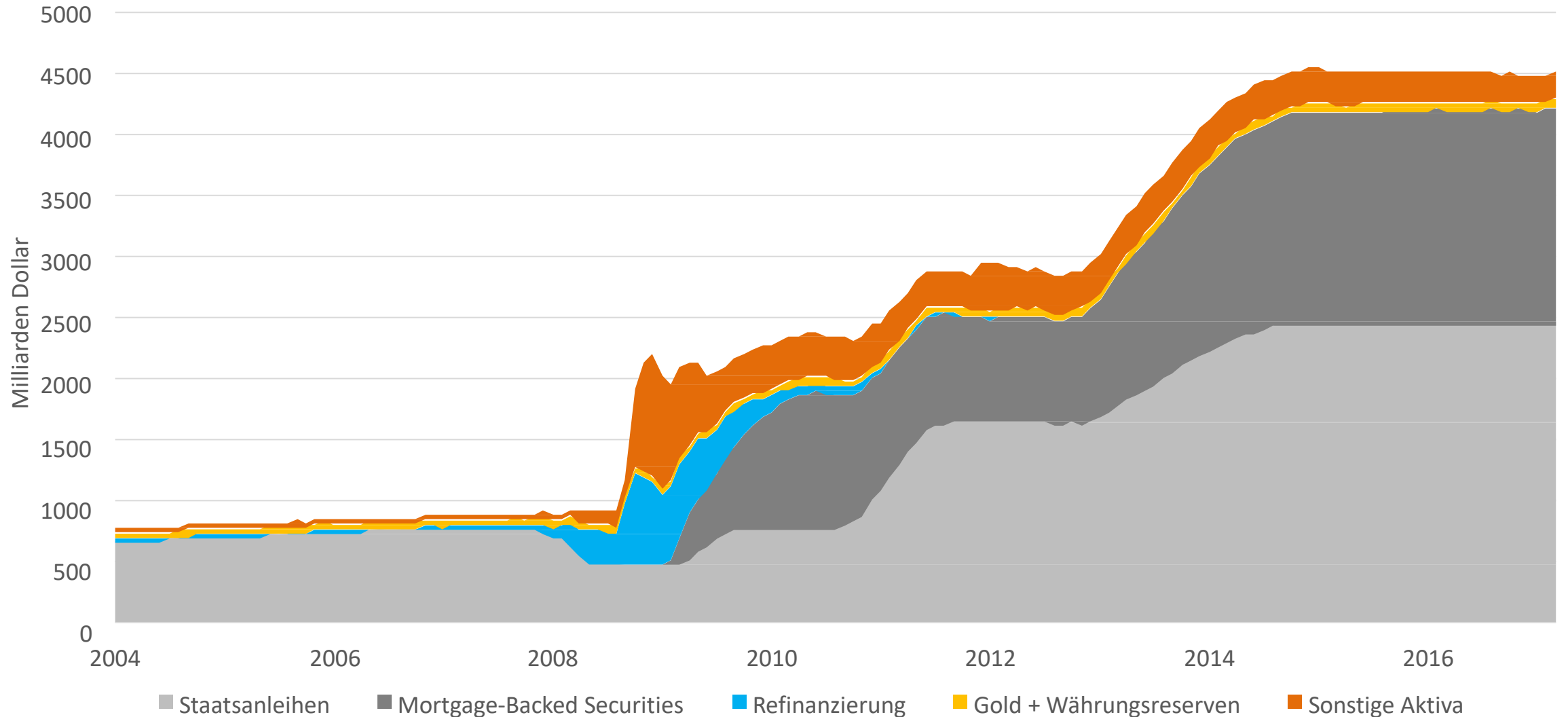


# Bank of England Aktivseite der Bilanz: reines *quantitative easing*



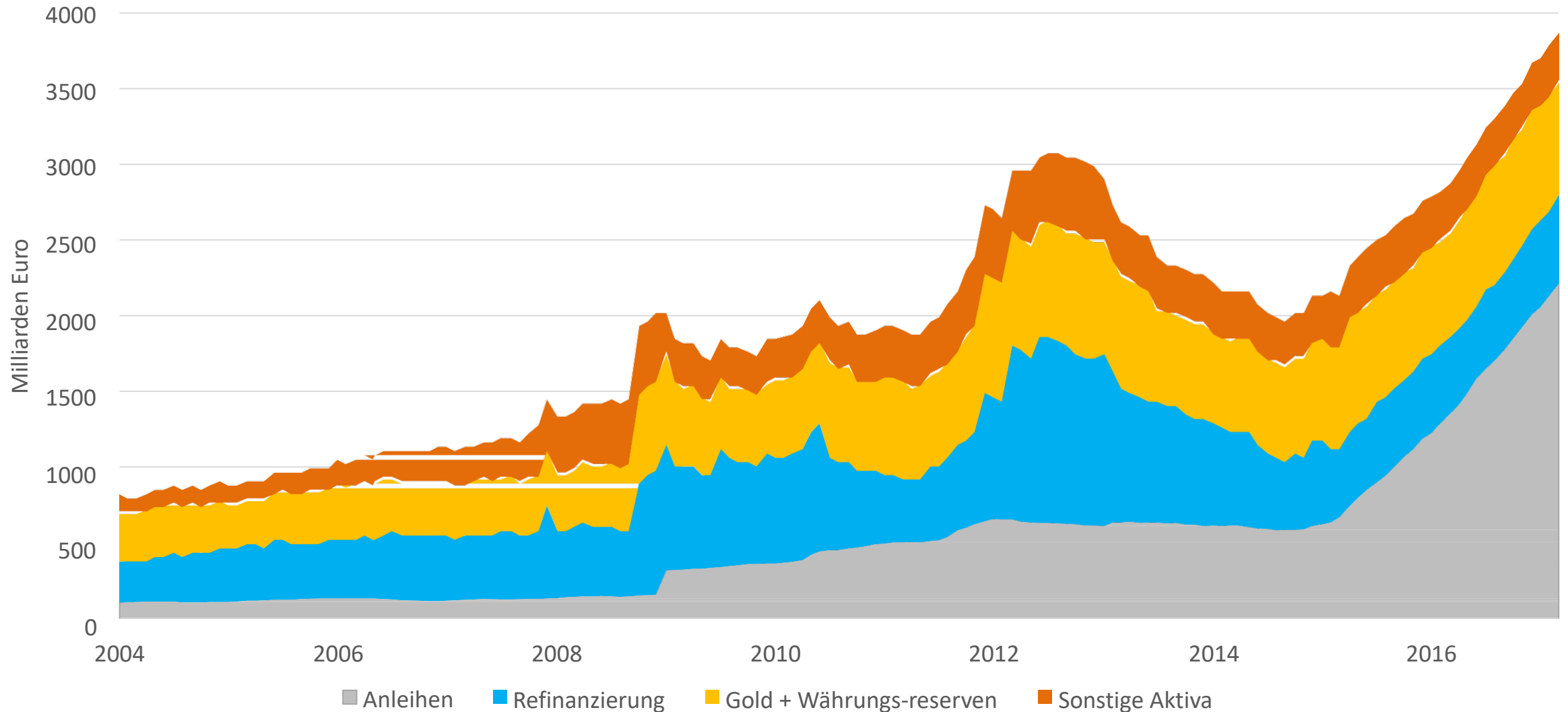
Quelle: BoE, Datenbank.

# FED Aktivseite der Bilanz: *quantitative/qualitative easing*



Quelle: FED, Board of Governors.

# EZB Aktivseite der Bilanz: aktuell starkes QE



Quelle: EZB, statistical data warehouse.

# Vergleich mit anderen Zentralbanken

- FED und Bank of England :  
Direkte Ankäufe von Staatsanleihen frühzeitig in der Krise –  
"quantitative easing,, (QE), d.h. Wertpapierkäufe, welche Bilanz verlängern
- FED: auch aktives „qualitative easing" (Veränderung der Zusammensetzung der Bilanz). Vor allem Ankauf von mortgage-backed-securities und damit höherer Risiken
- EZB Reaktion zu Beginn: längerfristige Liquiditätsgeschäfte
- EZB startete zögerlich mit großangelegtem QE-Programm
- Später: EZB betreibt auch aktiv QE

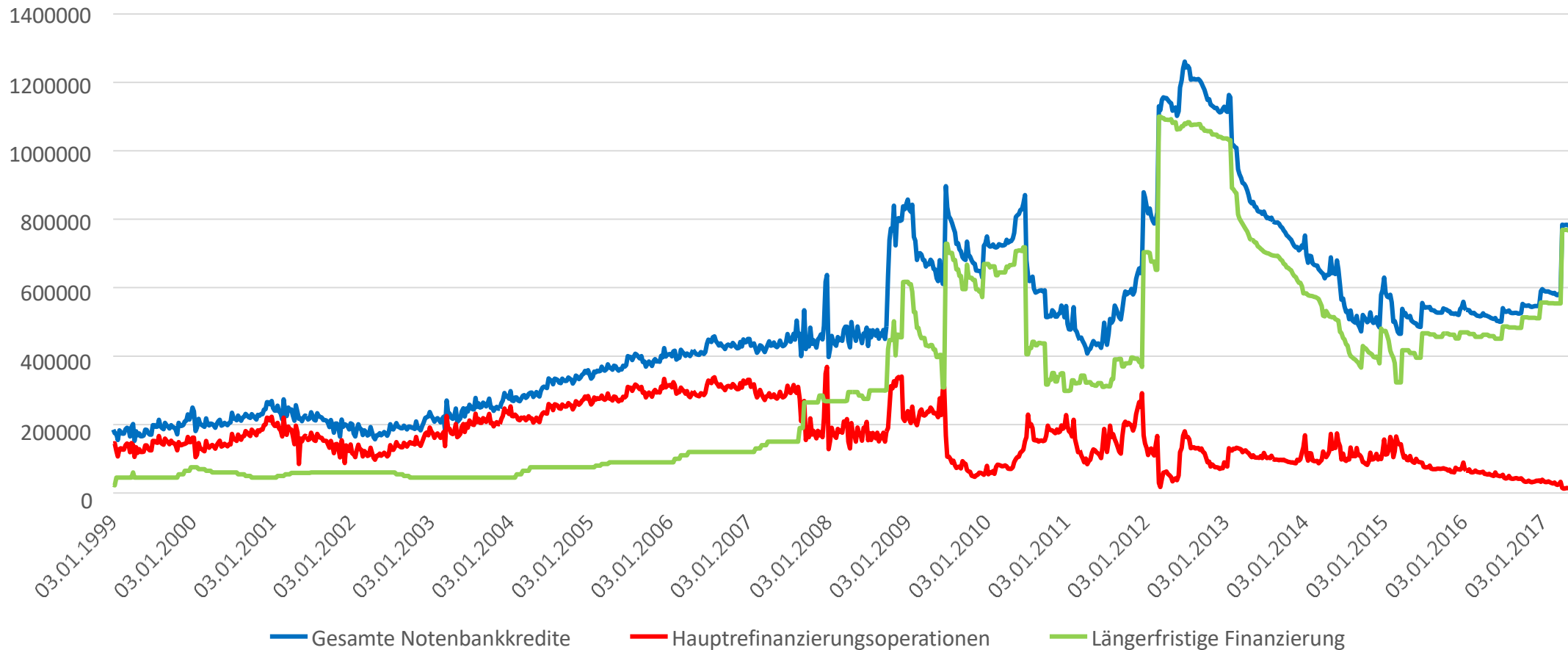
# Vier Hauptsäulen der unkonventionellen Politikmaßnahmen der EZB im Detail

- (Targeted) long-term refinancing operations: (T)LTRO
- Ankauf privater oder staatlicher Anleihen:  
„quantitative/qualitative easing“
- Kommunikation „forward guidance“
- Lockerung der Sicherheitsanforderungen



# V.2.1 (Targeted) Long-term refinancing operations

## Die Liquiditätsoperationen der EZB im Zeitverlauf



Quelle: EZB, statistical data warehouse.

## V.2.1 Long-term refinancing operations

- „**Dicke Bertha**“ (=LTRO)
- 8. Dezember 2011:  
Ankündigung zweier longer-term refinancing operations (LTROs) mit Laufzeit von 36 Monaten
- Zuteilung am 21. Dezember 2011 und 29. Februar 2012
- **Mengentender mit Vollzuteilung**
- Konditionen wurden zu Durchschnittszins des HRG während Laufzeit festgelegt.  
Zinszahlung bei Fälligkeit der jeweiligen Operation.
- Nach einem Jahr konnten Banken einen Teil (oder kompletten Betrag) zurückzahlen
- **Beide Zuteilungen sind bereits fällig geworden:** 29. Januar 2015 und 26. Februar 2015

## V.2.1 Targeted long-term refinancing operations

- TLTROs stellen Refinanzierung mit Laufzeit **von bis zu 4 Jahren** für Kreditinstitute bereit.
- Bieten sehr attraktive Finanzierungsbedingungen für Banken (über längere Fristen), um private Kreditmarktkonditionen weiter zu lockern und um **Kreditvergabe der Banken an Realwirtschaft zu erhöhen**.
  - „*The TLTROs, therefore, reinforce the ECB’s current accommodative monetary policy stance and strengthen the transmission of monetary policy by further incentivising bank lending to the real economy.*“
- Erste Version von TLTROs wurde am 5. Juni 2014 angekündigt, zweite (TLTRO-II) am 10. März 2016.
- **Wie funktionieren TLTROs?**
- TLTROs sind konditionale Operationen, d.h. Bedingungen, zu denen Banken Geld leihen können, hängen ab von der Menge tatsächlich vergebener Kredite an Nicht-finanzielle Unternehmen sowie Haushalte.
  - “*Moreover, in TLTRO-II the **interest rate to be applied is linked to the participating banks’ lending patterns**. The more loans that participating banks **issue to non-financial corporations and households** (except loans to households for house purchases), **the more attractive the interest rate on their TLTRO-II borrowings becomes.***“
- TLTRO-II: Laufzeit von 4 Jahren, Beginn im Juni 2016.
  - “***Borrowing conditions** in these operations can be as low as the interest rate on the **deposit facility.***“

Quelle: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omo/tltro/html/index.en.html>

## V.2.2 Kauf von privaten oder öffentlichen Anleihen: *„quantitative/qualitative easing“ II*

- Juli 2009: **Covered Bond Purchase Programme I (CBPP1)**. Endete am 30. Juni 2010: belief sich auf 60 Milliarden €. (Abgelaufen)
- November 2011: **Covered Bond Purchase Programme II (CBPP2)**. Endete am 31. Oktober 2012: belief sich auf 16,4 Milliarden €. (Abgelaufen)
- Oktober 2014: **Covered Bond Purchase Programme III (CBPP3)**. Wird mindestens 2 Jahre laufen und planmäßig im Juni 2016 enden. *"will have a sizeable impact on the ECB's balance sheet."*  
*"These measures help to enhance the **functioning of the monetary policy transmission mechanism**, support financing conditions in the euro area, facilitate **credit provision to the real economy** and generate **positive spillovers to other markets**."*
- November 2014: **Asset-Backed Securities Purchase Programme (ABSPP)**. Wird mindestens 2 Jahre laufen.
  - *„Asset-backed securities can help banks to fulfil their main role: providing credit to the real economy. For instance, **securitising loans and selling them can provide banks with the necessary funds to provide new lending to the real economy**. This will further ease funding and credit conditions and help the transmission of monetary policy."*

Quelle: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html>.

## V.2.2 Kauf von privaten oder öffentlichen Anleihen: *„quantitative/qualitative easing“* III

- Mai 2010 bis September 2012: **Securities Markets Programme**
  - “Purchase of securities with a view to **address severe tensions in certain market segments** which had been **hampering the monetary policy transmission mechanism**.”
  - Kauf von privaten und öffentlichen Anleihen einzelner Länder:  
**Zusammensetzung ex post bekannt:**  
Stand Dezember 2012: 50% italienische, 20% spanische und 16% griechische Anleihen usw.
- SMP Programm wurde zu Beginn **sterilisiert**, d.h. zusätzlich geschaffene **Liquidität** wurde an anderer Stelle **wieder absorbiert**, so dass **Bilanzlänge unbeeinflusst**
  - “With a view to leaving liquidity conditions unaffected by the programme, the Eurosystem re-absorbed the liquidity provided through the SMP by means of weekly liquidity-absorbing operations until June 2014. On 5 June 2014, the ECB suspended the weekly **fine-tuning operations sterilising the liquidity** injected by the programme and the last operation was allotted on 10 June 2014.”
- Nach Beschluss des EZB-Rates am 6. September 2012 ein sogenanntes **Outright Monetary Transactions (OMT)** Programm zu starten, wurde das SMP beendet.

## V.2.2 Kauf von privaten oder öffentlichen Anleihen: *„quantitative/qualitative easing“* IV

- **Expanded Asset Purchase Programme (APP)**
- Wichtigster Teil: **Public Sector Purchase Programme (PSPP)**
  - Großflächiger Ankauf von Staatsanleihen: *quantitative easing*
  - März 2015 bis März 2016: Monatlicher Ankauf i.H.v. 60 Milliarden €
  - Seitdem: Monatlicher Ankauf i.H.v. 80 Milliarden € bis Ende März 2017 und in jedem Fall „**until the Governing Council sees a sustained adjustment in the path of inflation**“ that is consistent with its aim of achieving inflation rates below, but close to, 2% over the medium term.“
  - **Keine Sterilisation** im Gegensatz zum frühen SMP, d.h. Bilanzexpansion

Quelle: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html>.

## Zusätzlicher Wirkungskanal: Effekt auf Euro/Dollar Wechselkurs



Quelle: finanzen.net

## V.2.3 Kommunikation „*transitory*“

- Grundidee fußt auf "Erwartungstheorie der Zinsstrukturkurve"
- EZB statement:
  - Lagarde: “Inflation is transitory“. (September 2021)
- Federal Reserve statements:
  - „Inflation is temporary trend“. (August 2021)
  - <https://www.reuters.com/business/why-fed-chair-powell-still-thinks-high-inflation-is-temporary-2021-08-27/>



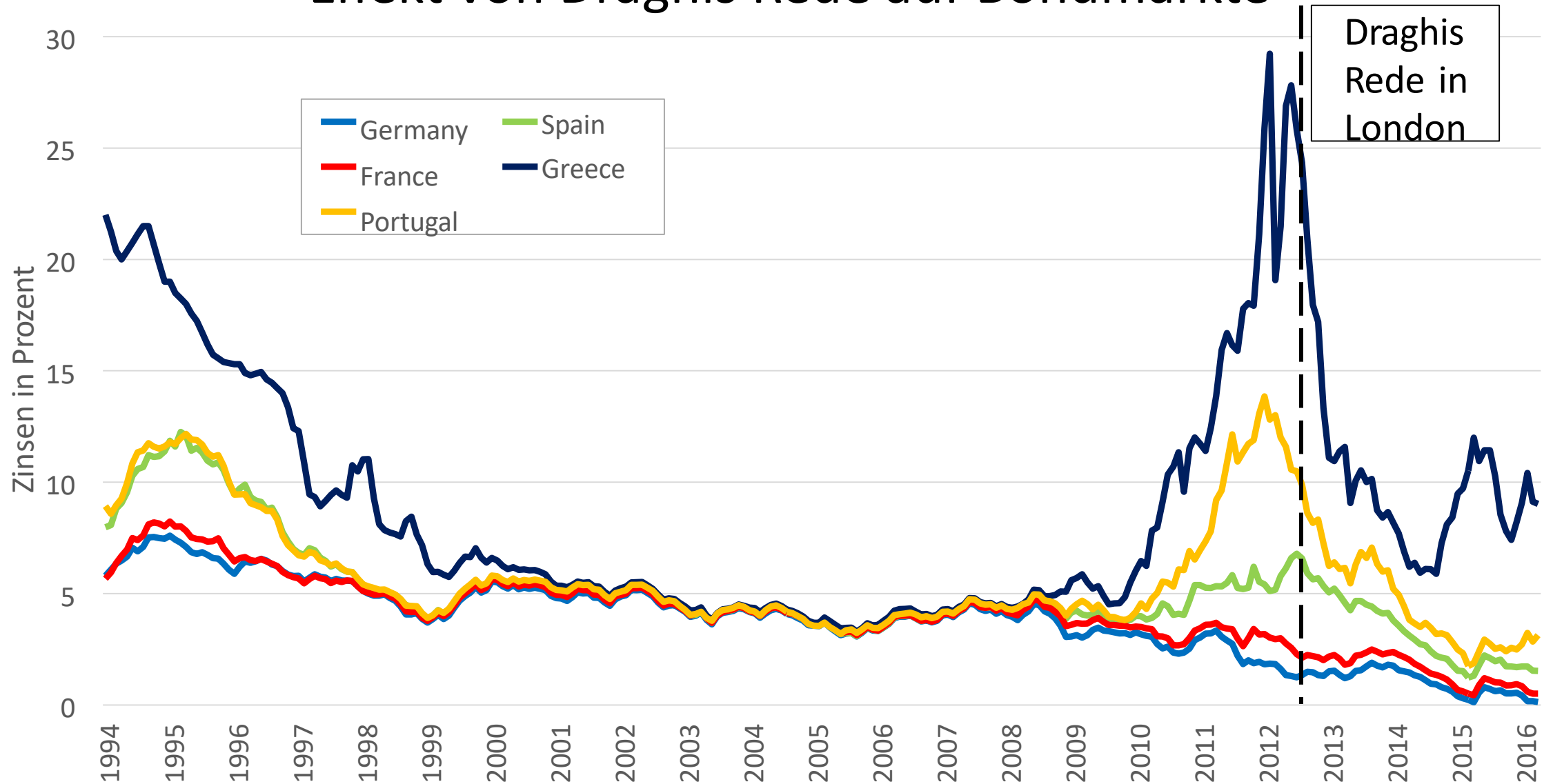
# Allgemein: Kommunikation starkes Instrument einer Zentralbank

- Rede von Mario Draghi, Präsident der Europäischen Zentralbank, bei der Global Investment Conference in London am 26. Juli 2012:

„(...) we think the **euro is irreversible**. And it's not an empty word now, because I preceded saying exactly what actions have been made, are being made to make it irreversible. But there is another message I want to tell you. Within our mandate, the **ECB is ready to do whatever it takes to preserve the euro. And believe me, it will be enough.**"

- Bewegung S&P vor/nach Fed-Sitzung

# Effekt von Draghis Rede auf Bondmärkte



Quelle: EZB, statistical data warehouse.

## V.2.4 Lockerungen der Sicherheitsanforderungen

- Eurosystem vergibt **Refinanzierung zum Teil ohne Sicherheiten** (Assets)
- Assets, die beim Eurosystem als Sicherheiten für Zentralbankkredite hinterlegt werden können, werden "*collateral*" (Pfand) genannt
- Um für die Refinanzierung akzeptiert zu werden, müssen die Assets Teilnahme berechtigt sein
- EZB lockerte Sicherheitsanforderungen deutlich (erleichtert für Banken den Zugang zu EZB Refinanzierung)
- EZB lädt dadurch höhere Risiken, d.h. riskantere Assets, in ihre Bilanz

Quelle: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/assets/html/index.en.html>.