

Helmut Wienert

---

Weltwirtschafts- und Finanzkrise:  
Wie konnte es dazu kommen?







## Populäre Schlagwörter:

Turbokapitalismus

Zerstörerische Globalisierung

Schrankenloses Gewinnstreben

Entfesselung der Märkte

Neoliberale Deregulierungsideologie

Kurzfristige Gewinnmaximierung

Ohnmacht des Nationalstaates

Gier und Maßlosigkeit der Banker

Gier und Maßlosigkeit der Anleger ....

## Relevante Sachverhalte:

Eine lange Zeit viel zu expansive Geldpolitik

Das Versagen der Politik bei der Regulierung der Finanzmärkte

... der Ökonomen bei der Beratung der Politik

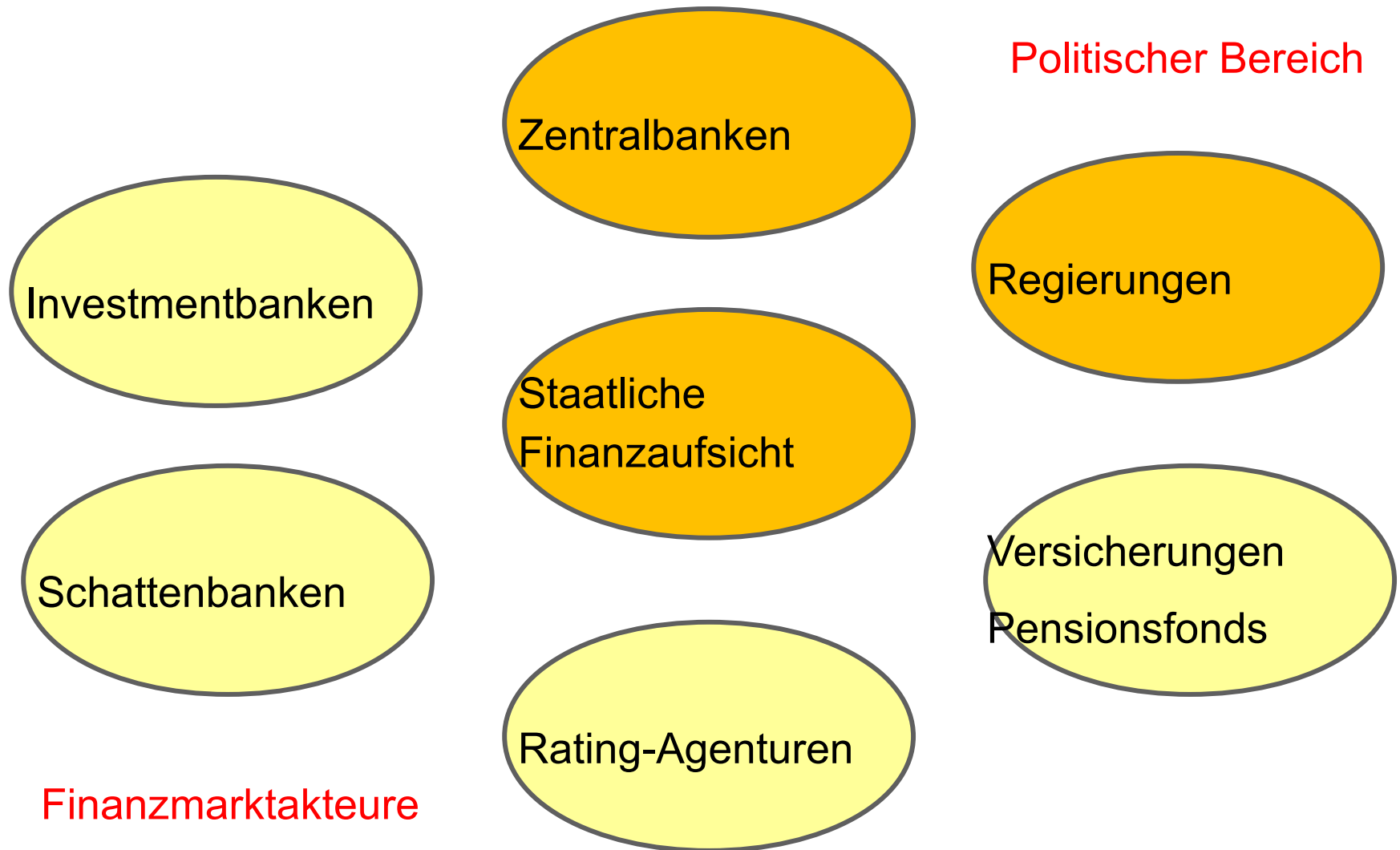
... der Eigentümer bei der Kontrolle der Bankvorstände

... der bankinternen Risikokontrollsysteme

Ein Vergütungsmodell für den Eigenhandel, das große Risiken geradezu provozierte

Finanzalchemisten, die immer komplexere Produkte erfanden

Informationsasymmetrien, Insiderhandel, Betrug ....

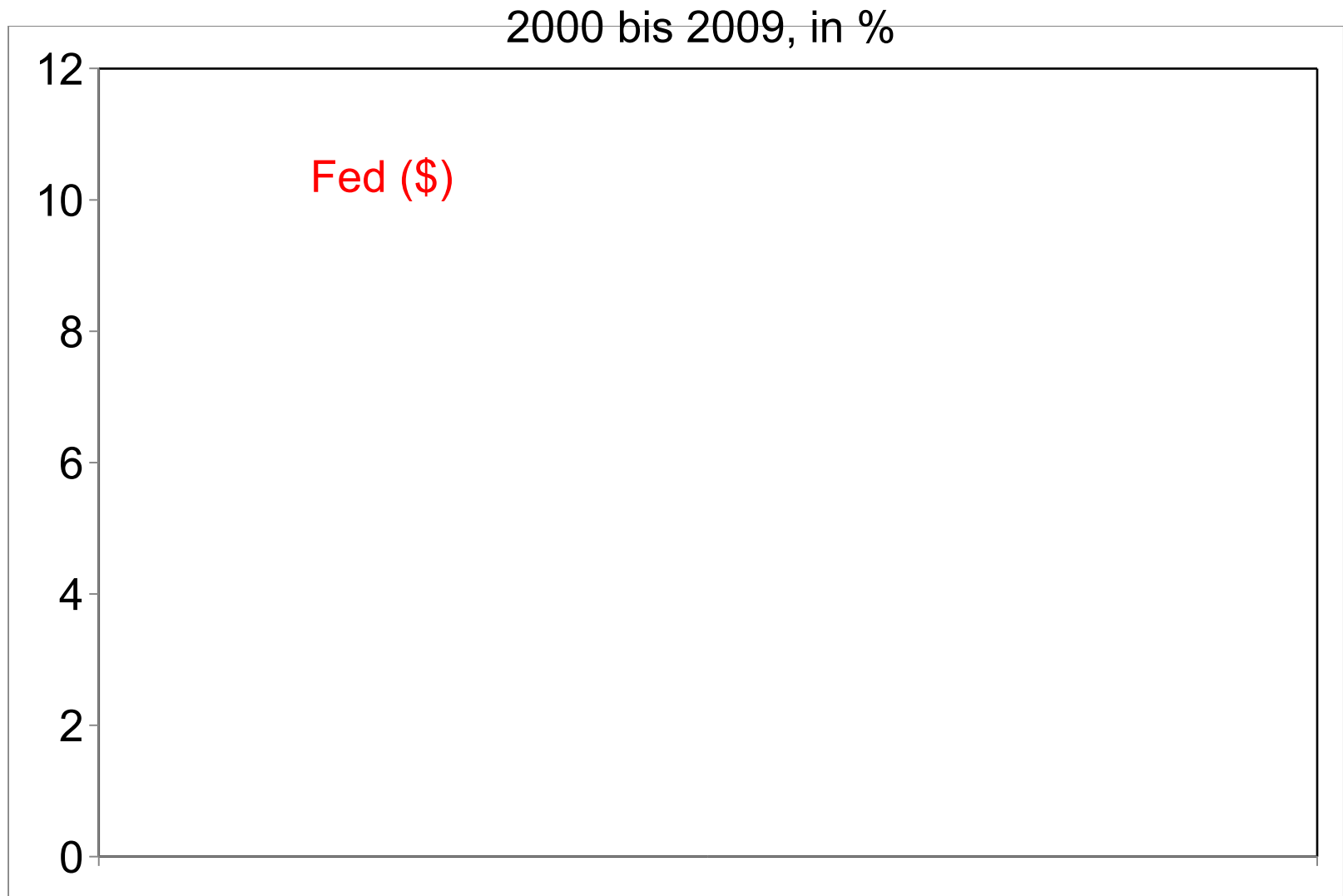


1. Einige Fakten über die Krise
  2. Grundsätzliches zu den Aufgaben der Finanzmärkte
  3. Ursachen der Finanzmarktkrise  
(„Die Finanzmarktkrise im Spiegel der Bankbilanz“)
  4. Grundzüge der Verbriefung und Tranchierung  
(„Finanzalchemie“)
- ... falls die Zeit noch reicht

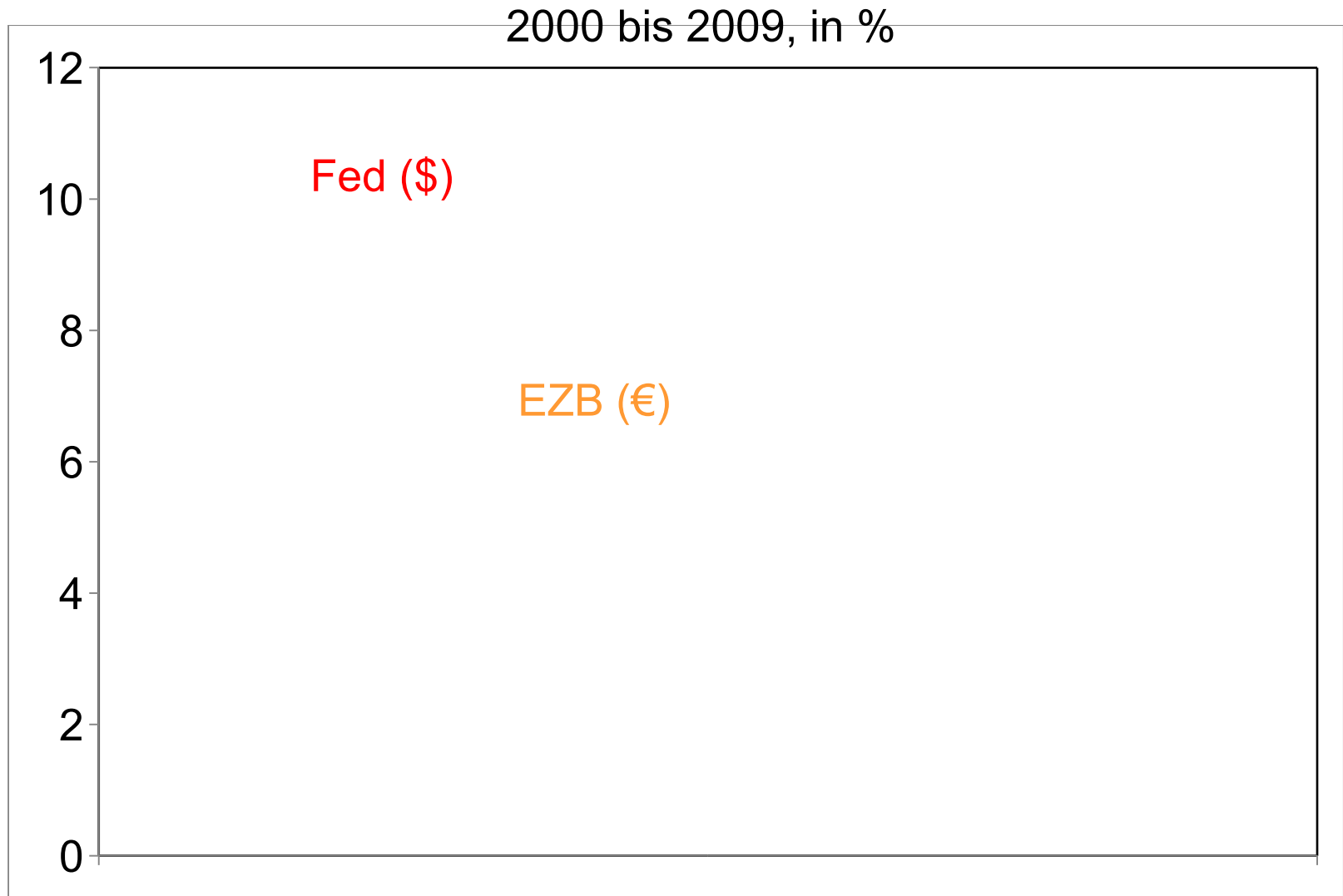


(a) Expansive Geldpolitik ...

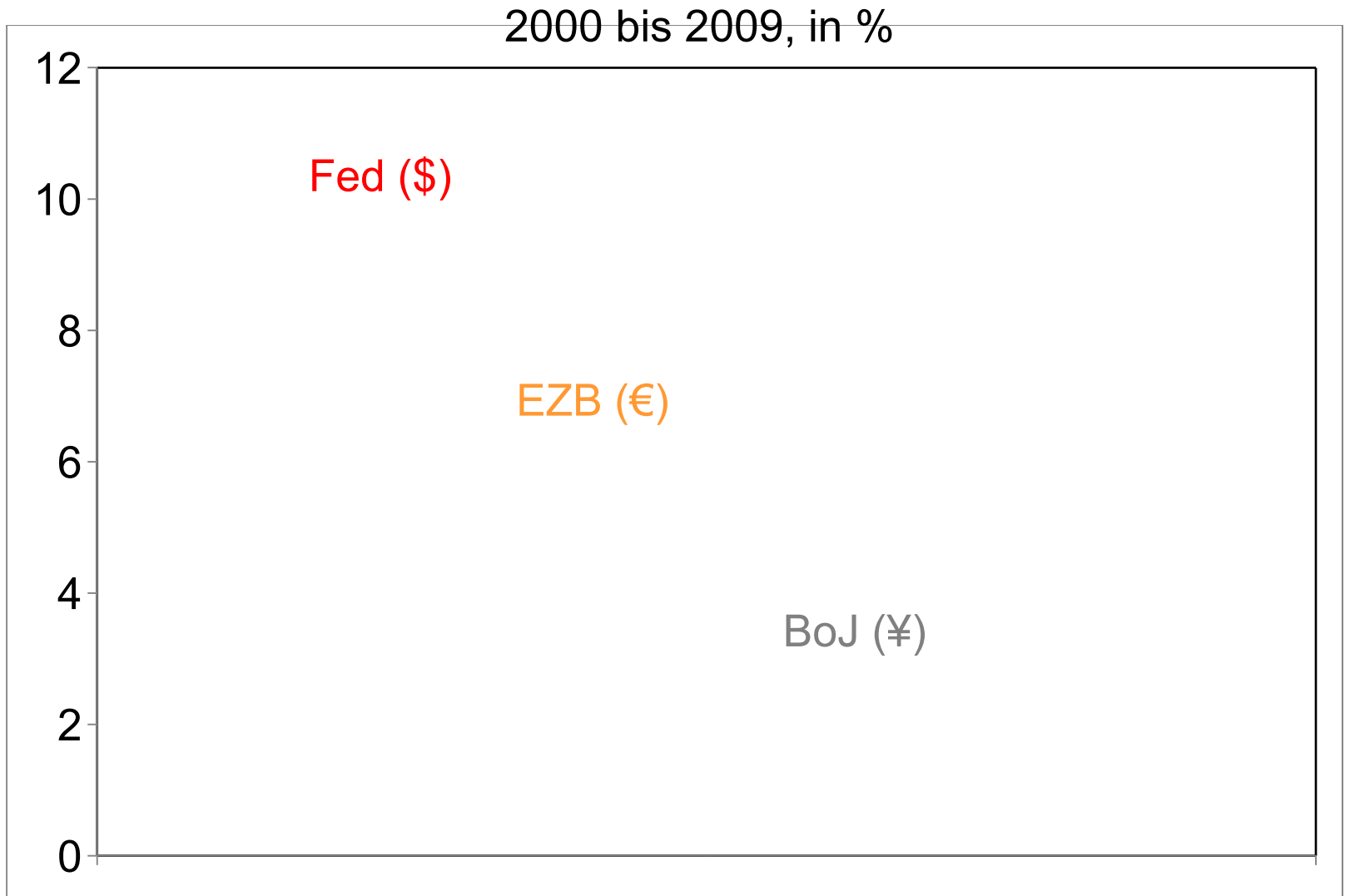
... drückt das Zinsniveau



Quelle: Fed



Quelle: Fed, EZB

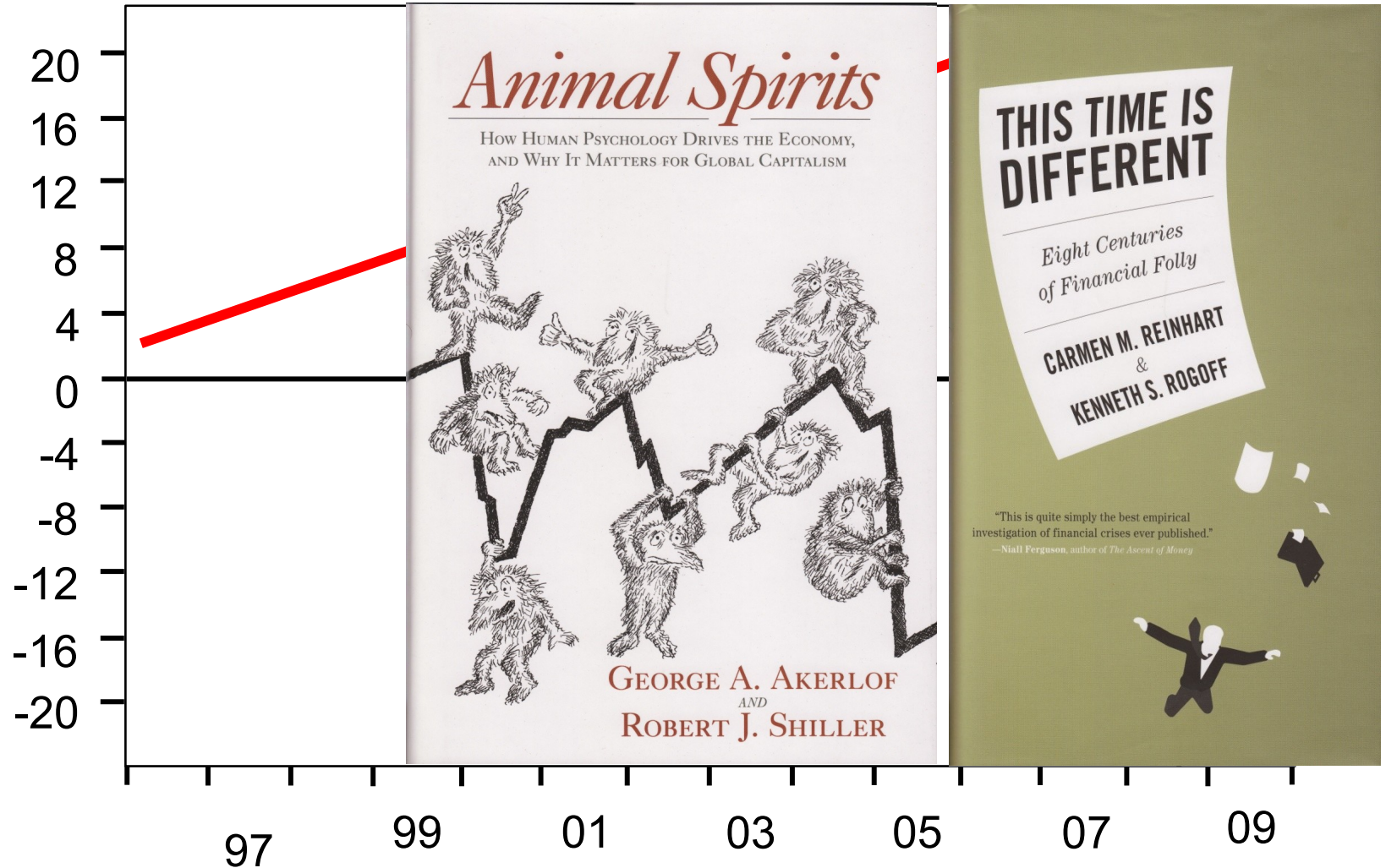


Quelle: Fed, EZB, BoJ

(b) Gedrückte Zinsen ...

... befeuern Immobilienboom

1996 bis 2009, Veränderung gegen Vorjahr in %



Quelle: S&P; Case-Shiller-Index

(c) Steigende Häuserpreise ...

... lassen noch mehr (hypothekenbesicherte) Kredite zu ...

... und die Bilanzsummen der Banken steigen

2000 bis 2009, Billionen US-Dollar

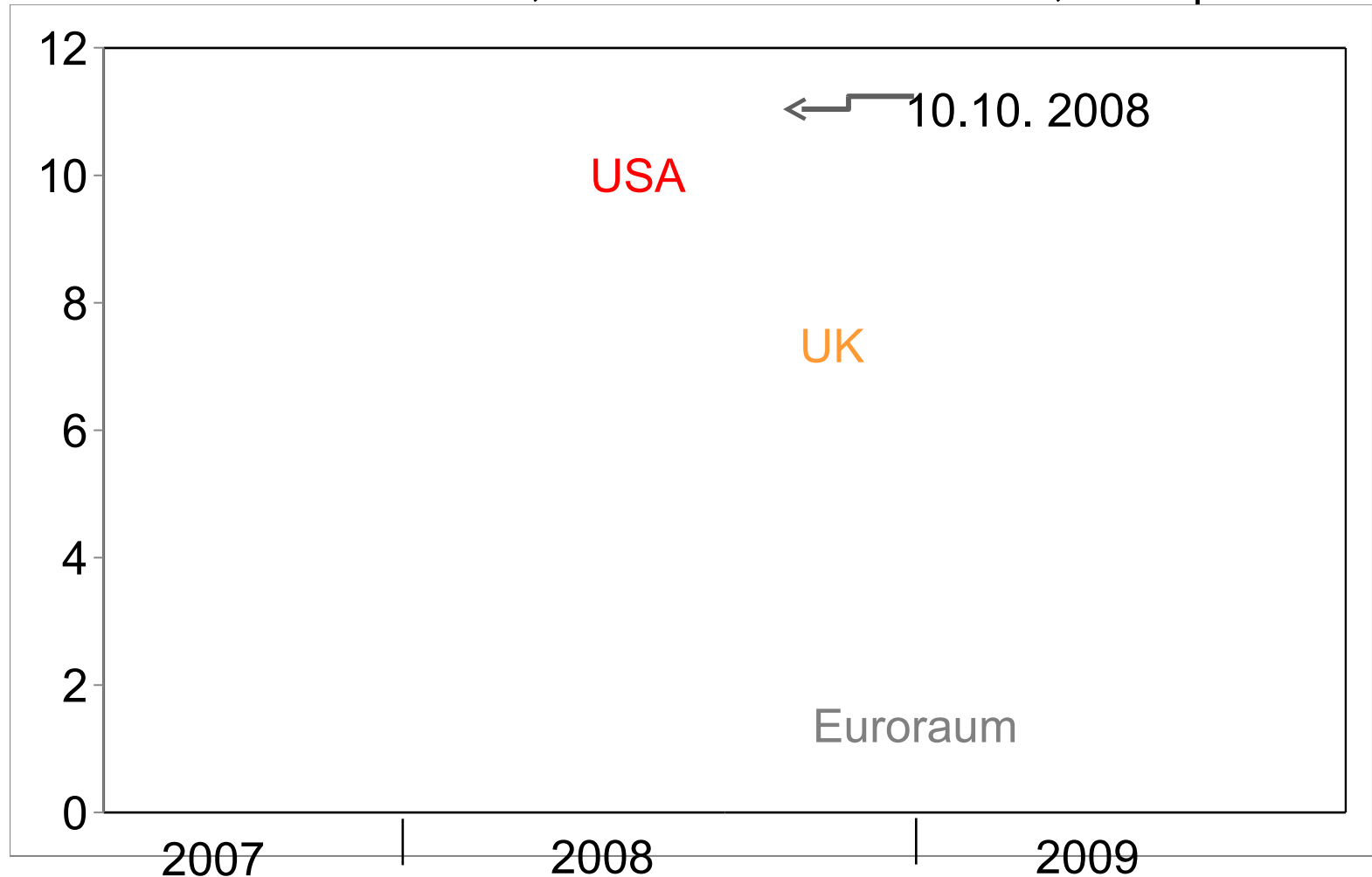


Quelle: BIZ, Banking Statistics, März 2010



(d) Mit dem Ende der Party springen die Risikoprämien hoch ...

## Interbankenmarkt, Juni 2007 bis Nov. 2009, Basispunkte



Quelle: SVR

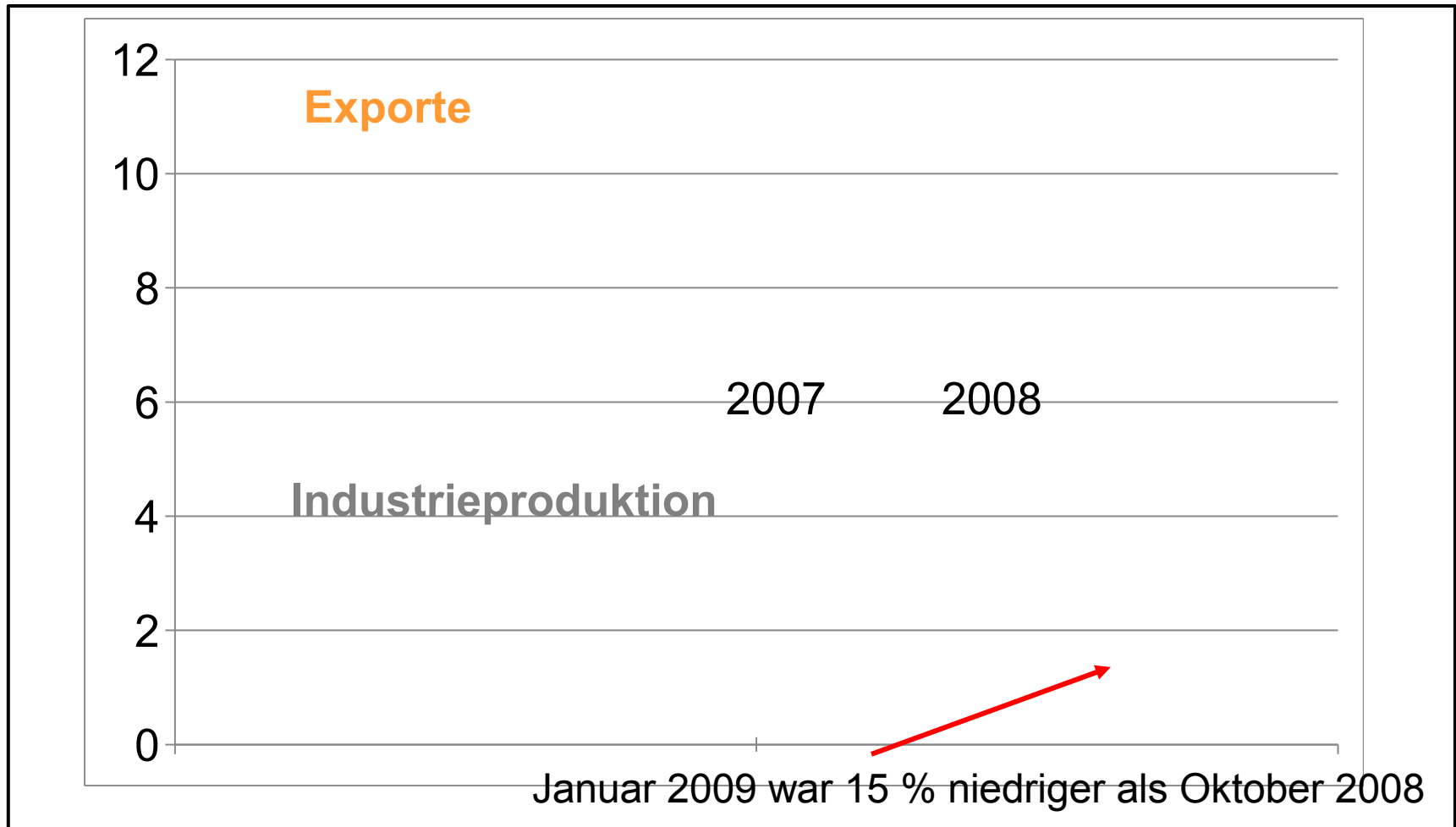
(e) Die Panik auf den Finanzmärkten griff rasch auf die

Realwirtschaft über. Kredite wurden nicht mehr gewährt oder verteuerten sich drastisch ...

Die allgemeine Unsicherheit führte zu starker Zurückhaltung bei Lieferungen auf Kredit ...

Vergebene Aufträge wurden storniert, die Realwirtschaft brach ein

2005 bis 2009; 3-Monatsdurchschnitte, Jahresraten in %



Quelle: IMF

Zentrale volkswirtschaftliche Aufgabe der Finanzmärkte ist die Finanzierung der Realwirtschaft

Dazu müssen die Ersparnisse der Haushalte in produktive Investitionen der Unternehmen umgewandelt werden

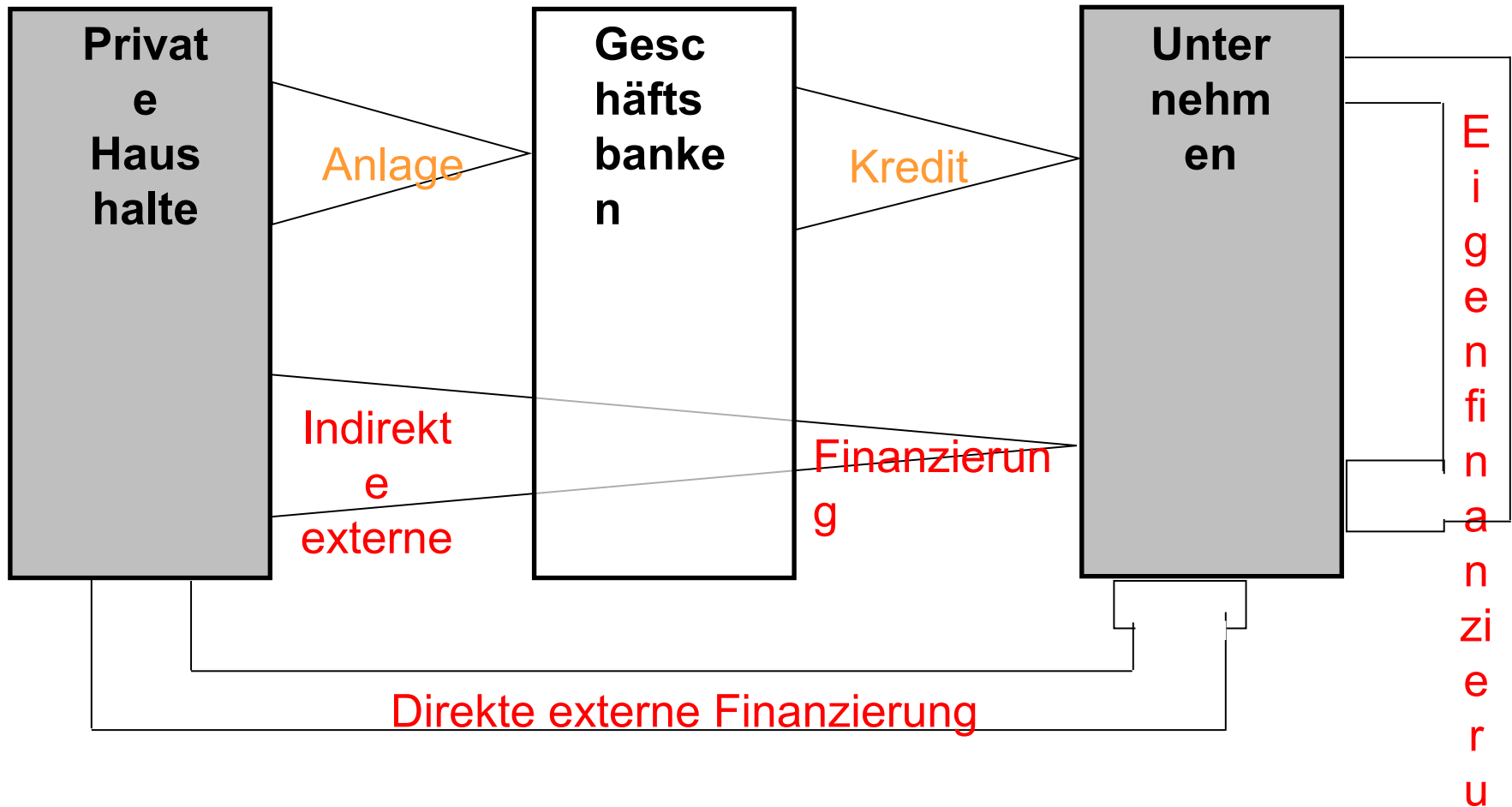
Werte schafft der Finanzsektor folglich nur, wenn er diese Aufgabe effizienter erfüllt, als es Sparer und Unternehmen allein könnten

# Schema des gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsprozesses

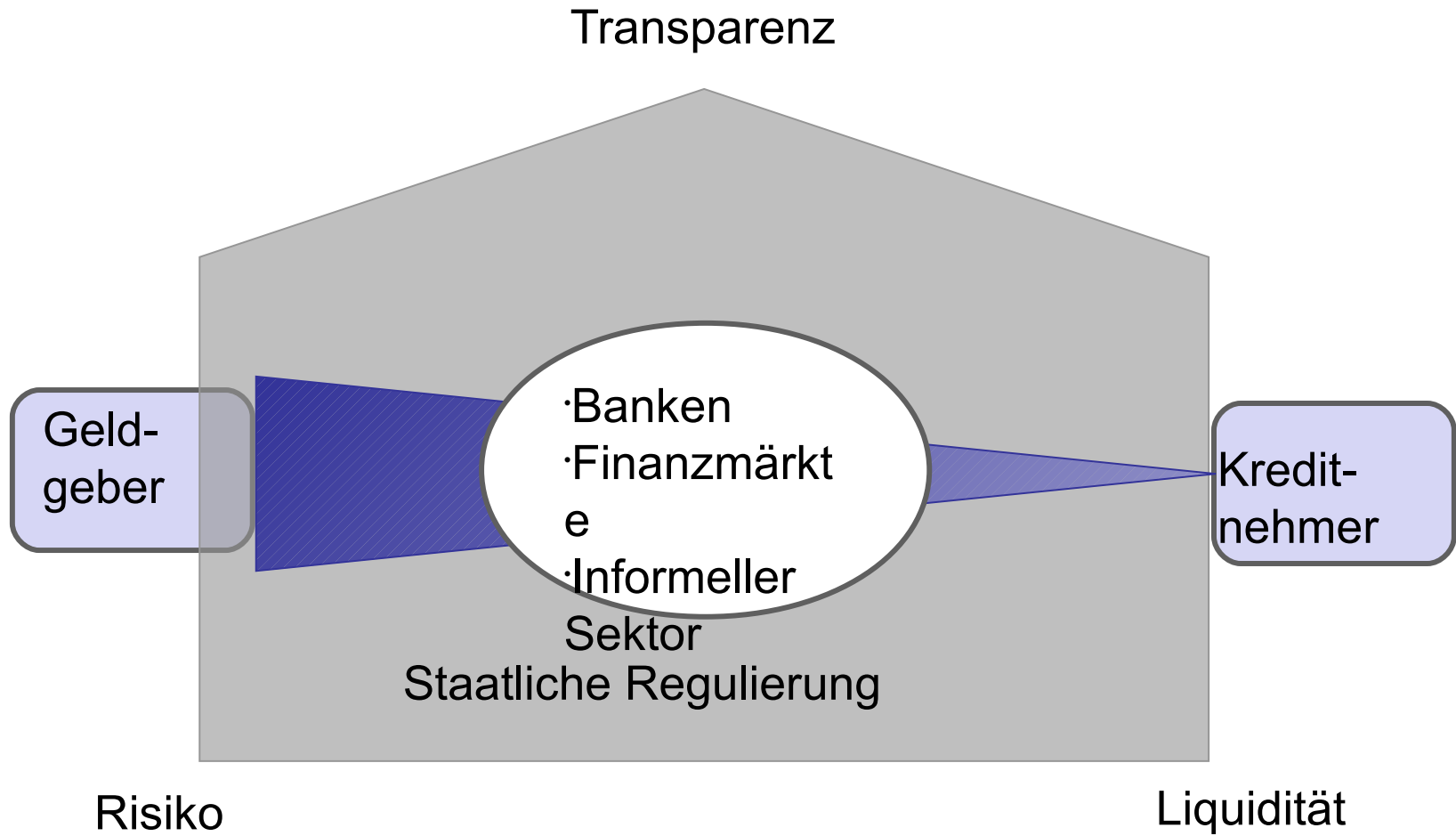
Geldüberschuss  
-einheiten

Finanzsektor

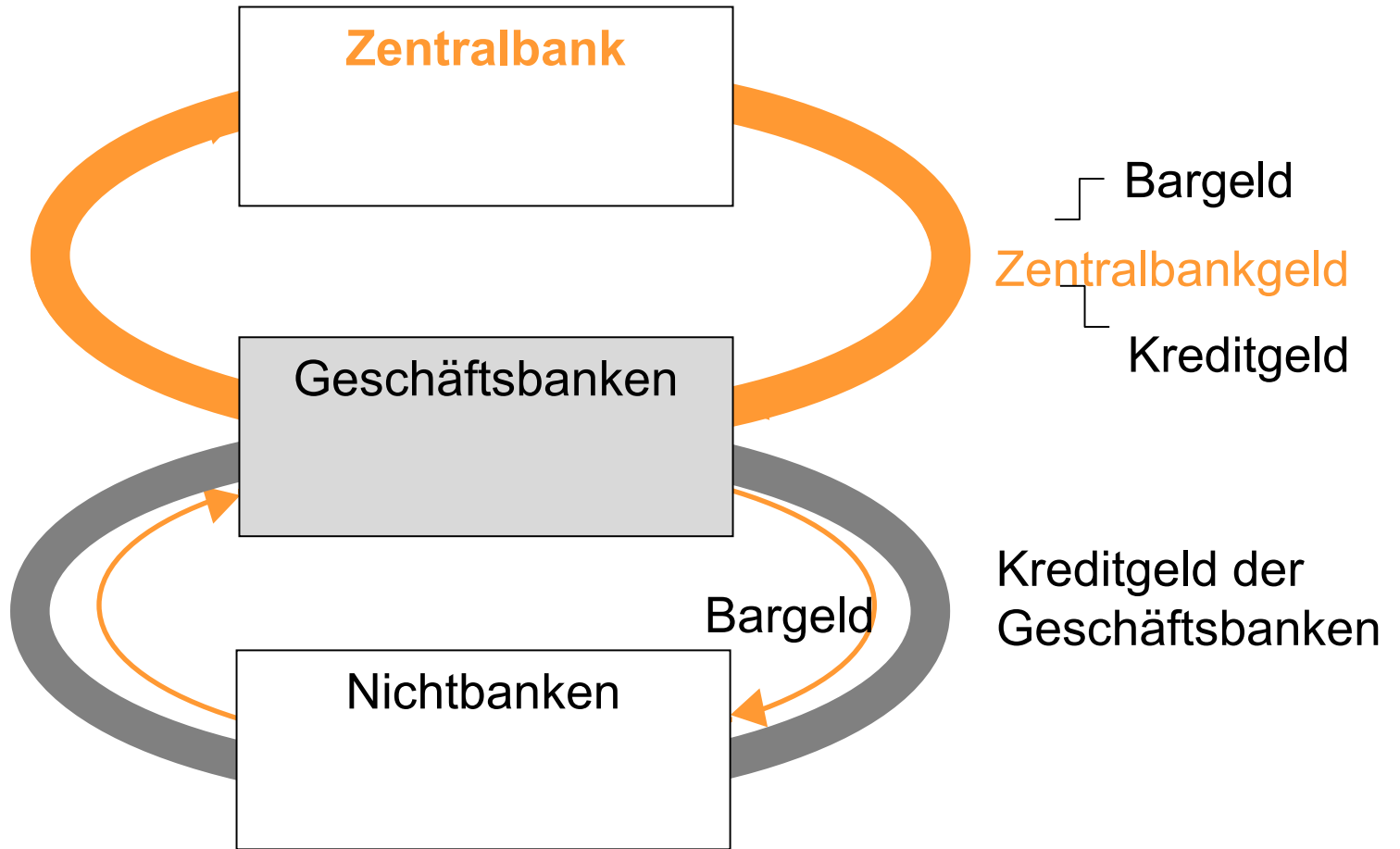
Gelddefizit-  
einheiten



- Liquiditätsbereitstellung
- Abwicklung des Zahlungsverkehrs
- Transformation von Einlagen zu Krediten  
(Fristentransformation)
- Bewertung und Bündelung von Risiken  
(Risikoallokation, Losgrößentransformation)
- Ausgleich der Informationsasymmetrie vor der  
Kreditvergabe („moral hazard“)
- Überwachung nach der Kreditvergabe (Monitoring)
- Produktion und Vermittlung von Wertpapieren









# Vereinfachte Bilanz aller deutschen Banken, Mitte 2009

Aktiv	Mrd €	in %	Passiv	Mrd €	in %
<b>a</b>	.	%	<b>a</b>	.	%
Kas	9	1	Einlagen von	218	2
se	3		Banken	8	8
Kredite an	228	2	Einlagen	308	4
Banken	8	9	Nichtbank	5	0
Kredite	323	4	Schu -	163	2
Nichtbank	8	2	berschreibung	8	1
en			Eigenkapita		
Wertpapiere	85	1	Rücklagen	86	1
Bank	0	1	sonstige	1	1
en			Aktiva		
Wertpapiere					
Nichtbanke un	130	1			
son . d	3	7			
st Aktiv					
<b>Insgesamt</b>	<b>777</b>	<b>1</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>777</b>	<b>1</b>

Quelle: Deutsche Bundesbank, Monatsbericht August 2009, S. 24\*f.

2  
0  
0

2  
0  
0

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	60	Schuldver- schreibungen	20
Wertpapiere	30	Eigenkapital	20
Insgesamt	100	Insgesamt	100

} 80

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 80 : 20 = 4

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	60	Schuldver- schreibungen	20
Wertpapiere	30	Eigenkapital	20
Insgesamt	100	Insgesamt	100

} 80

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 80 : 20 = 4

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	60	Schuldver- schreibungen	20
Wertpapiere	50	Eigenkapital	40
Insgesamt	120	Insgesamt	120

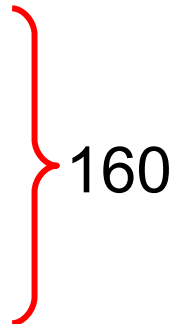
**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 80 : 40 = **2**

# Was muss passieren, um den alten Hebel wieder zu erreichen?

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	60	Schuldver- schreibungen	20
Wertpapiere	50	Eigenkapital	40
Insgesamt	120	Insgesamt	120

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 80 : 40 = **2**

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	140	Schuldver- schreibungen	100
Wertpapiere	50	Eigenkapital	40
Insgesamt	200	Insgesamt	200



**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 160 : 40 = 4



Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	140	Schuldver- schreibungen	100
Wertpapiere	50	Eigenkapital	40
Insgesamt	200	Insgesamt	200

} 160

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 160 : 40 = 4

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	300	Schuldver- schreibungen	260
Wertpapiere	50	Eigenkapital	40
Insgesamt	360	Insgesamt	360

A red bracket on the right side of the table groups the rows for 'Einlagen', 'Schuldverschreibungen', and 'Eigenkapital', with the number '320' next to it, indicating the total value of these three items.

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 320 : 40 = **8**

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	300	Schuldver- schreibungen	260
Wertpapiere	50	Eigenkapital	40
Insgesamt	360	Insgesamt	360

A red bracket on the right side of the table groups the rows for 'Einlagen', 'Schuldverschreibungen', and 'Eigenkapital', with the number '320' next to it, indicating the total value of these items.

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 320 : 40 = **8**

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	270	Schuldver- schreibungen	260
Wertpapiere	50	Eigenkapital	10
Insgesamt	330	Insgesamt	330

} 320

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 320 : 10 = **32**

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	300	Schuldver- schreibungen	260
Wertpapiere	50	Eigenkapital	40
Insgesamt	360	Insgesamt	360

} 320

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 320 : 40 = **8**

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	300	Schuldver- schreibungen	260
Wertpapiere	20	Eigenkapital	10
Insgesamt	330	Insgesamt	330

} 320

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 320 : 10 = **32**

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	60
Kredite	300	Schuldver- schreibungen	260
Wertpapiere	50	Eigenkapital	40
Insgesamt	360	Insgesamt	360

} 320

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 320 : 40 = **8**

Aktiva (Vermögensstiel)		Passiva (Verbindlichkeiten)	
Kasse	10	Einlagen	30
Kredite	300	Schuldver- schreibungen	260
Wertpapiere	20?	Eigenkapital	40
Insgesamt	330	Insgesamt	330

} 290

**Hebel** = Fremdkapital : Eigenkapital = 290 : 40 = **7,25**



- Abschreibungen wegen fauler Kredite und Wertpapiere fressen Eigenkapital auf
- Vertrauensverlust der Kunden führt zum Abzug von Einlagen und zwingt zur Auflösung von Reserven
- Allgemeine Risikoscheu und wachsendes „counterparty risk“ führen zum Eintrocknen des Interbanken-Kreditmarktes
- Eigenkapitalverluste und allgemeine Risikoscheu erzwingen Senkung des Kredithebels („deleveraging“)
- Eigenkapitalverluste und allgemeine Risikoscheu bewirken Einschränkung der Kreditvergabe an die Realwirtschaft („credit crunch“)

- Sicherung der Liquidität der Banken durch expansive Geldpolitik der EZB
- Vertrauensstabilisierung bei Sparern durch Einlagengarantie des Staates
- Vertrauensstabilisierung bei Banken durch Kreditbürgschaften des Staates
- Zuführung von frischem Eigenkapital, um „counterparty risk“ und Druck zur Reduzierung des Kredithebels zu verringern
- Bewertungsregeln für aktuell unverkäufliche Wertpapiere ändern, um Eigenkapital zu schützen
- Faule Kredite auslagern („bad bank“)

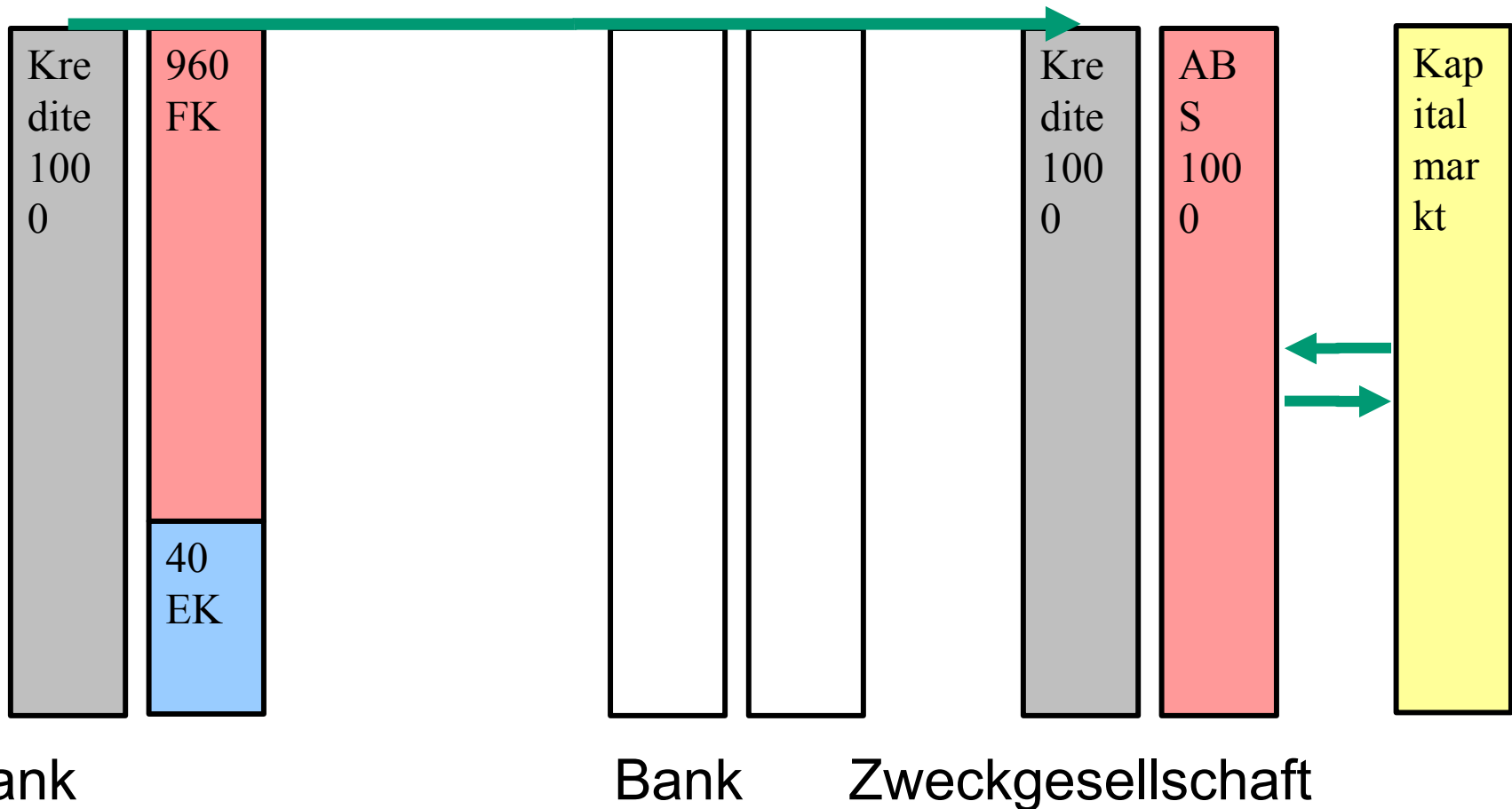


- Aktien sind als verbrieftes Eigentumstitel über Börsen handelbar
- Anleihen sind als verbrieftes Rückzahlungsversprechungen über Börsen handelbar
- Kredite sind als nicht verbrieftes Rückzahlungsversprechen **nicht** handelbar
- Banken suchen nach Möglichkeiten,
  - das mit dem Kreditgeschäft verbundene Risiko zu diversifizieren
  - das durch regulatorischen Vorschriften gebundene Eigenkapital freizubekommen

- Banken verkaufen Kreditforderungen an andere Banken oder Zweckgesellschaften
- Damit gehen die Zinszahlungsansprüche und das Risiko des Zahlungsverzugs oder -ausfalls auf den Käufer über
- Da der Kredit nicht mehr in der Bilanz der Bank steht, wird das regulatorisch gebundene Eigenkapital für neue Kreditgewährung frei
- Der Käufer bündelt gekaufte Kredite zu einem Portfolio und refinanziert sich durch die Ausgabe von Wertpapieren auf dieses Portfolio (Asset-Backed Securities, ABS)

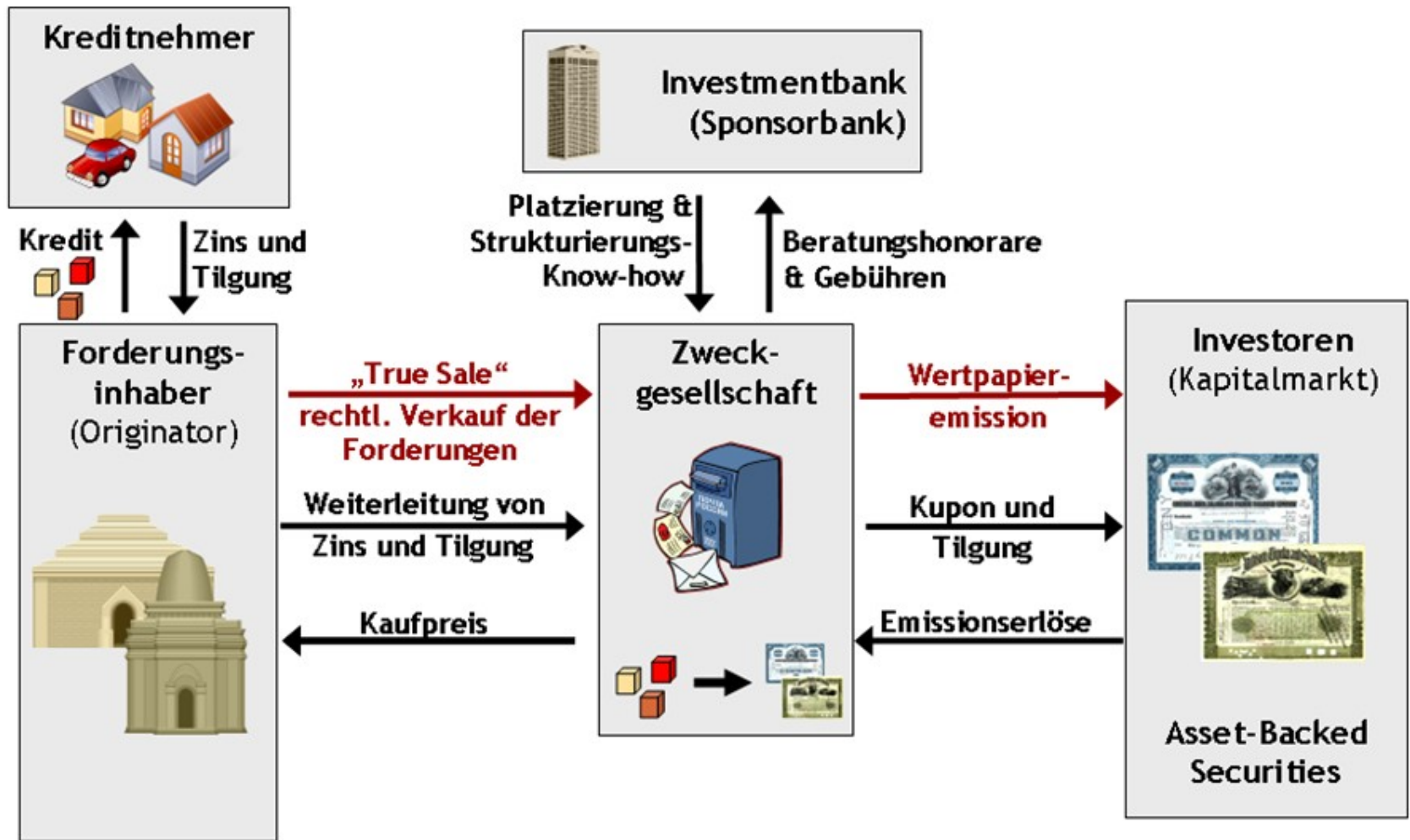
Vor Verbriefung

Nach Verbriefung



Quelle: Deutsche Bundesbank (2006)

# Grundstruktur des Auslagerungsprozesses (Verbriefung)

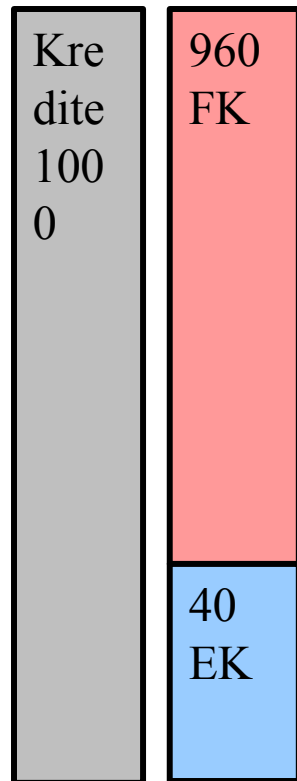


Quelle: Bartmann, Buhl und Hertel (2008)

- Banken behalten Kreditforderungen in der Bilanz, lagern aber das damit verbundene Risiko an andere Banken, Zweckgesellschaften oder Hedge-Fonds aus
- Die übernommenen Risiken werden definiert; der Sicherungsgeber bekommt für die Laufzeit der Kreditausfallversicherung (Credit Default Swap, CDS) eine feste Prämie
- Durch die Kreditausfallversicherung reduziert sich die Unterlegung des Kredits mit haftendem Eigenkapital

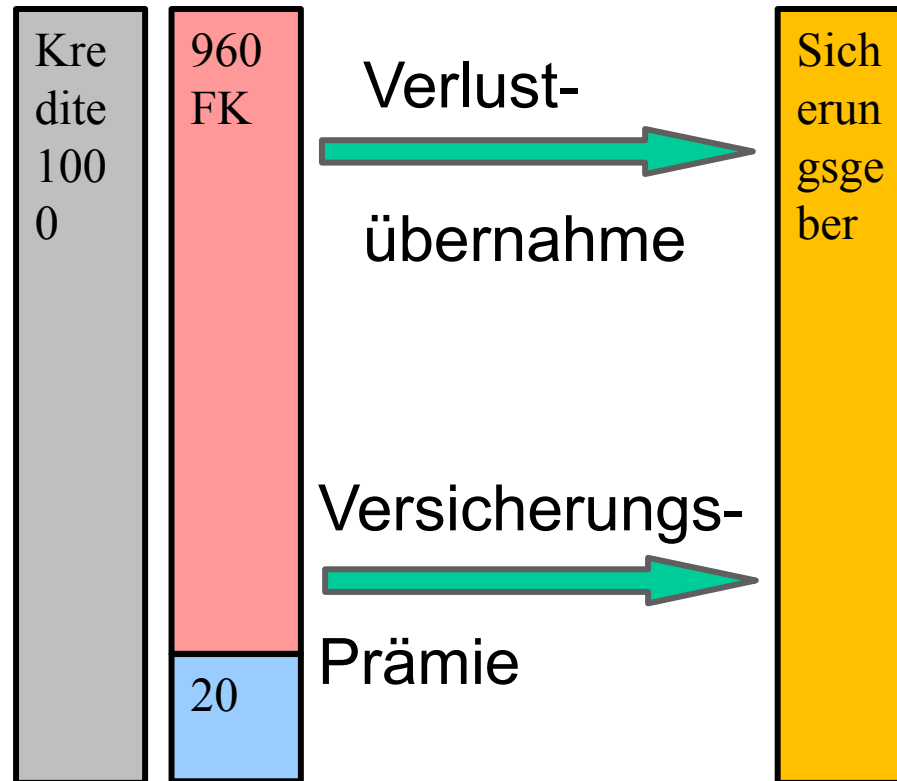


## Vor Transfer



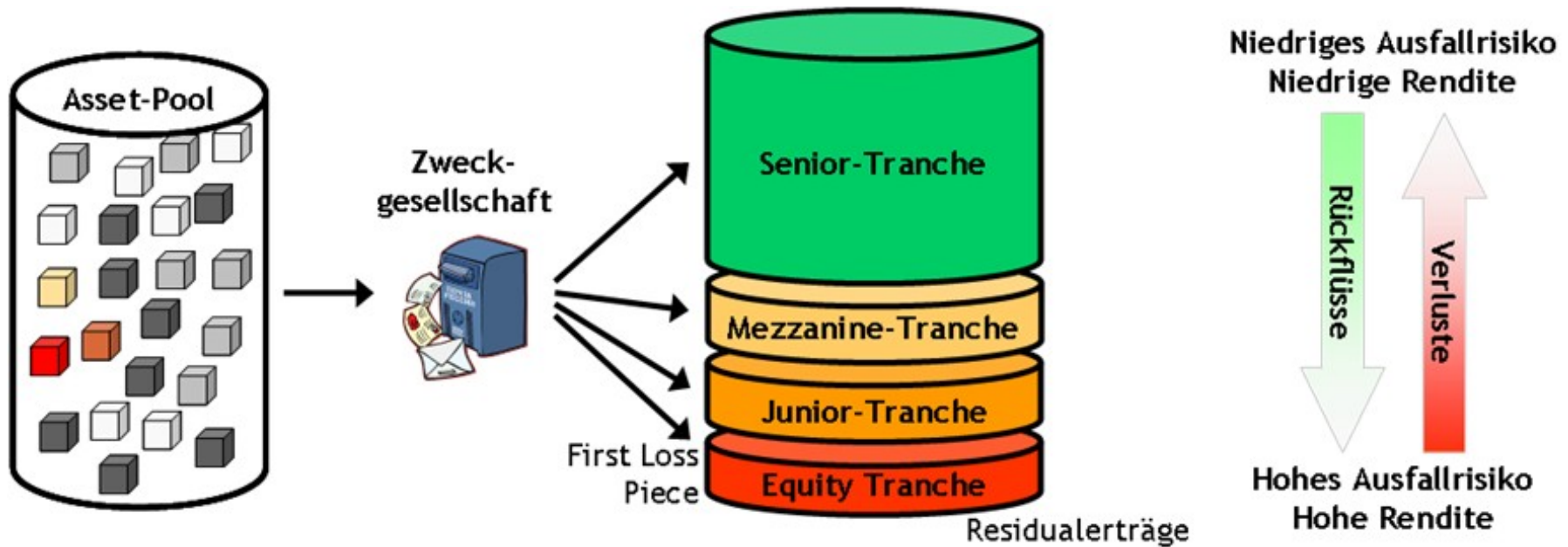
Bank

## Nach Transfer



Bank

- Der Käufer von unverbrieften Forderungen fasst diese zu einem Portfolio zusammen und emittiert zur Refinanzierung Wertpapiere *unterschiedlicher* Qualität
- Das Gesamtrisiko des Portfolios ist in der Regel sehr hoch
- Die laufenden Zahlungseingänge aus den aufgekauften Krediten werden in einer Kaskade Tranchen zugeordnet:
  - Zunächst werden die Ansprüche der erstrangigen Tranche erfüllt (Senior),
  - dann die der zweitrangigen (Mezzanine, Junior),
  - und erst dann die der nachrangigen Tranche (Equity)
- Die Senior-Tranche erhält ein AAA-Rating, die Mezzanine-Tranche ein „Investment Grade“ und kann deshalb von institutionellen Anlegern gekauft werden

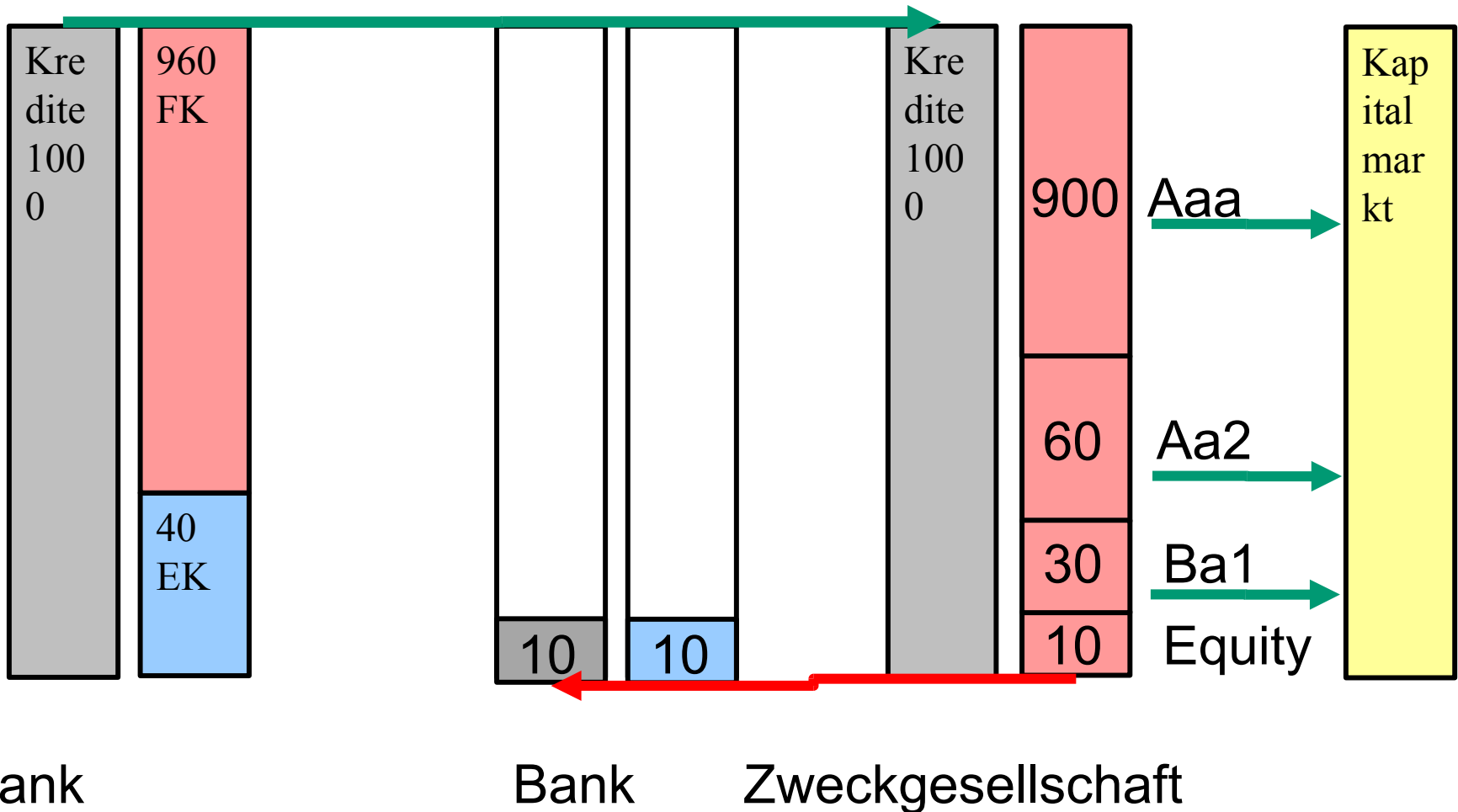


- Bei perfekten Kapitalmärkten würde die Tranchierung keine Zinsvorteile bringen, da das Gesamtrisiko unverändert bleibt
- Sind die Käufer der ABS aber schlechter informiert als die Produzenten, akzeptieren sie weniger Zins als insgesamt anfällt, so dass die Equity-Verzinsung hoch ausfallen kann

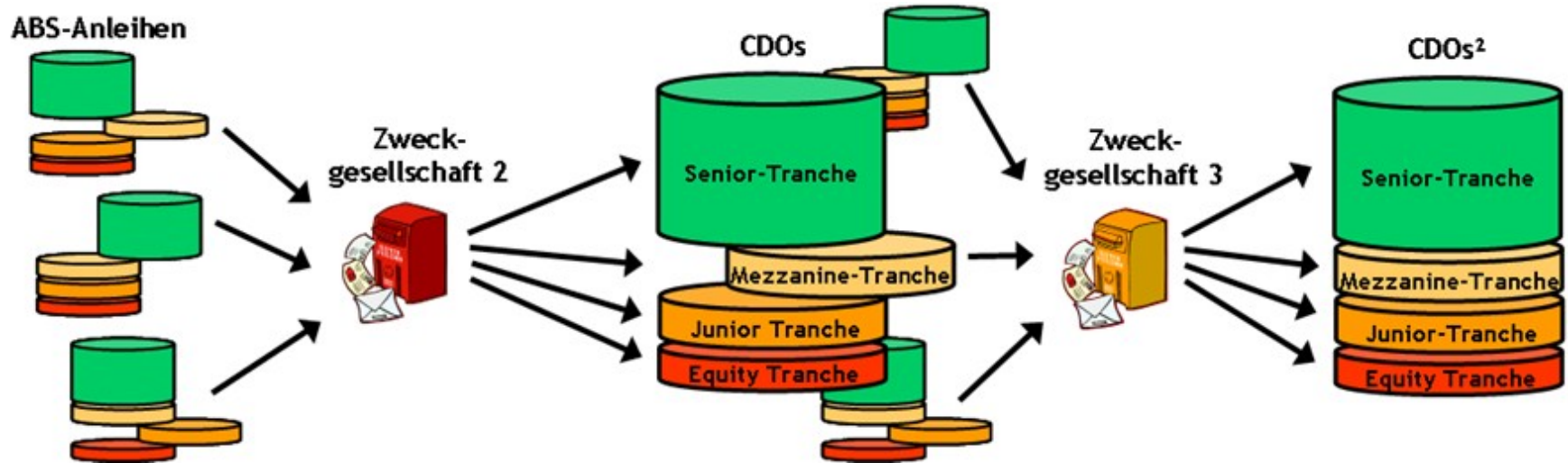
Quelle: Bartmann, Buhl und Hertel (2008)

Vor Verbriefung

Nach Verbriefung



Quelle: Deutsche Bundesbank (2006)

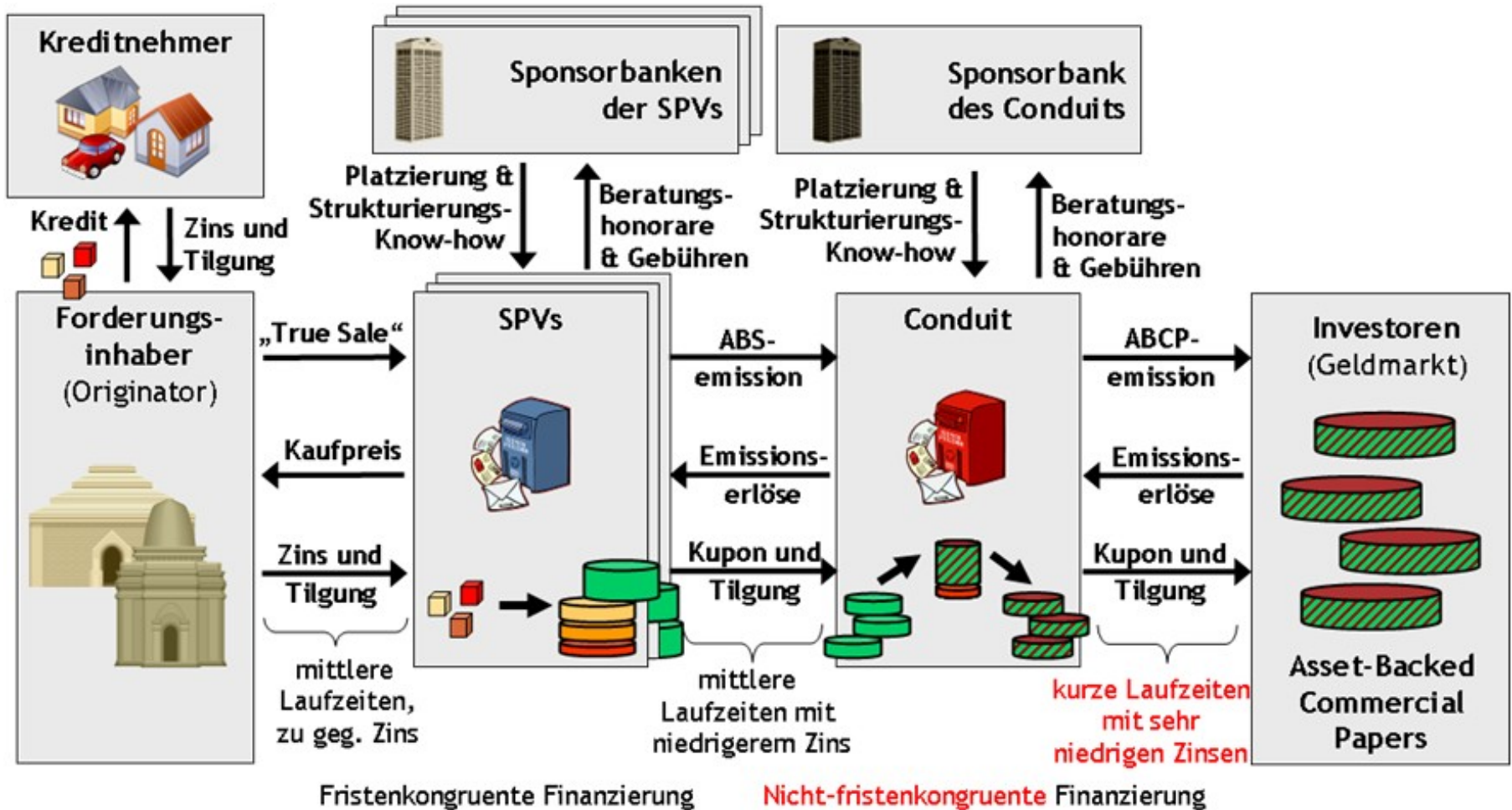


- Ankauf von unterschiedlichen ABS-Papieren (Hypotheken, Autokredite) mit unterschiedlichen Ratings
- Refinanzierung durch Collateralized Debt Obligations (CDO)
- CDOs verteilen Risiken nochmals mit dem Ziel, mehr erstklassige Papiere zu schaffen

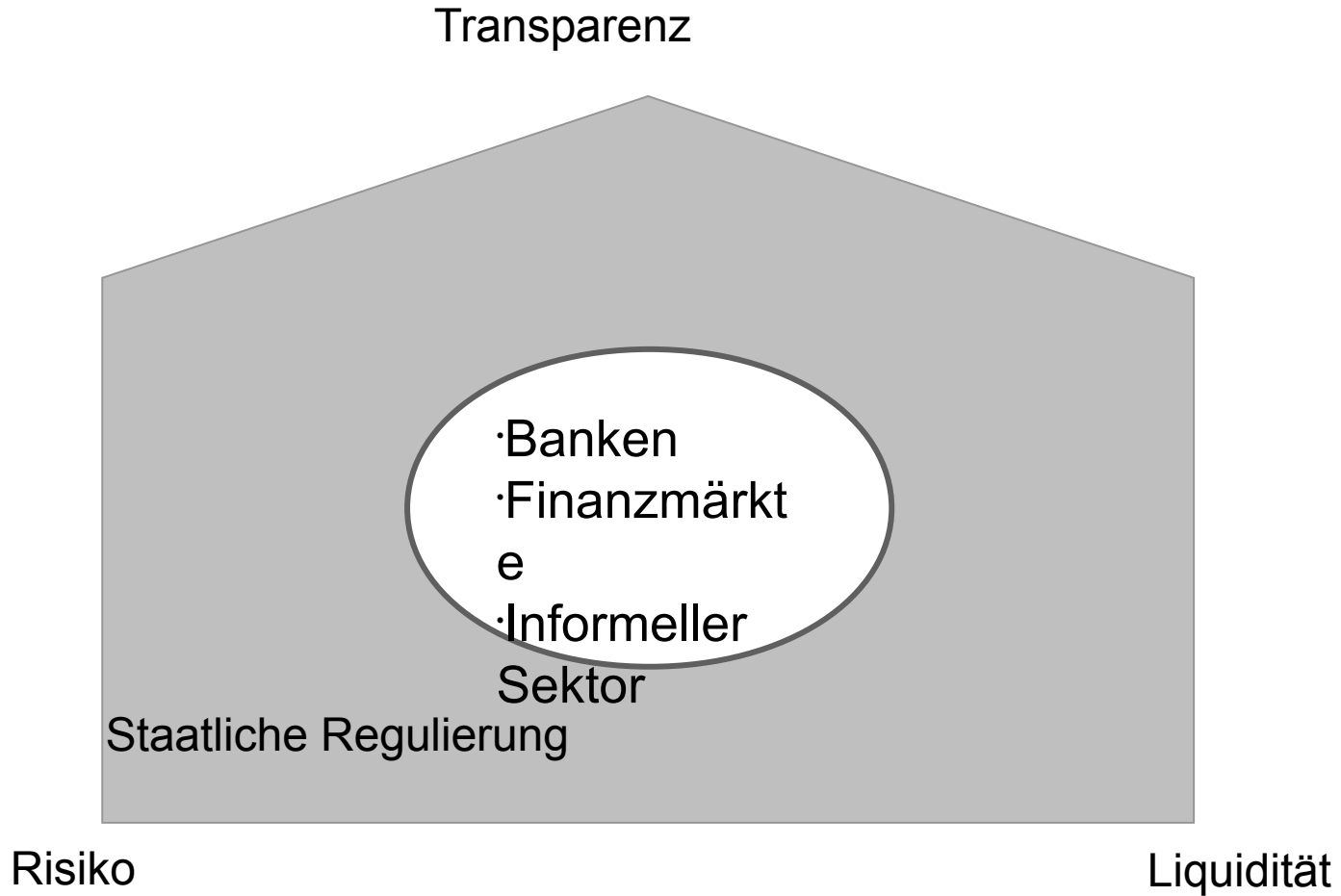
Quelle: Bartmann, Buhl und Hertel (2008)

- ABS/CDO-Emissionen haben normalerweise Laufzeiten, die denen der Kredite entsprechen (Fristenkongruenz)
- Ist die Zinsstruktur normal (Langfristzins  $>$  Kurzfristzins) und sind die Märkte für kurzfristige Refinanzierung liquide, so kann durch Fristentransformation Zinsmarge entstehen
- Dafür gegründete Zweckgesellschaften („Conduits“) kaufen dann mittelfristige ABS/CDOs und refinanzieren sich durch Ausgabe von Asset-Backed Commercial Papers
- CPs werden in der Regel nur gekauft, wenn sie erstklassig sind, daher werden nur Senior-Tranchen von ABS/CDOs gekauft und Kreditlinien der Sponsor-Bank verlangt

# Grundstruktur der Fristentransformation durch ABC/CPM



Quelle: Bartmann, Buhl und Hertel (2008)





Helmut Wienert

---

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit