



OESTERREICHISCHE NATIONALBANK  
EUROSYSTEM

# Risikomanagement der Banken im Lichte der aktuellen Situation

Forum Alpbach, 25. August 2008

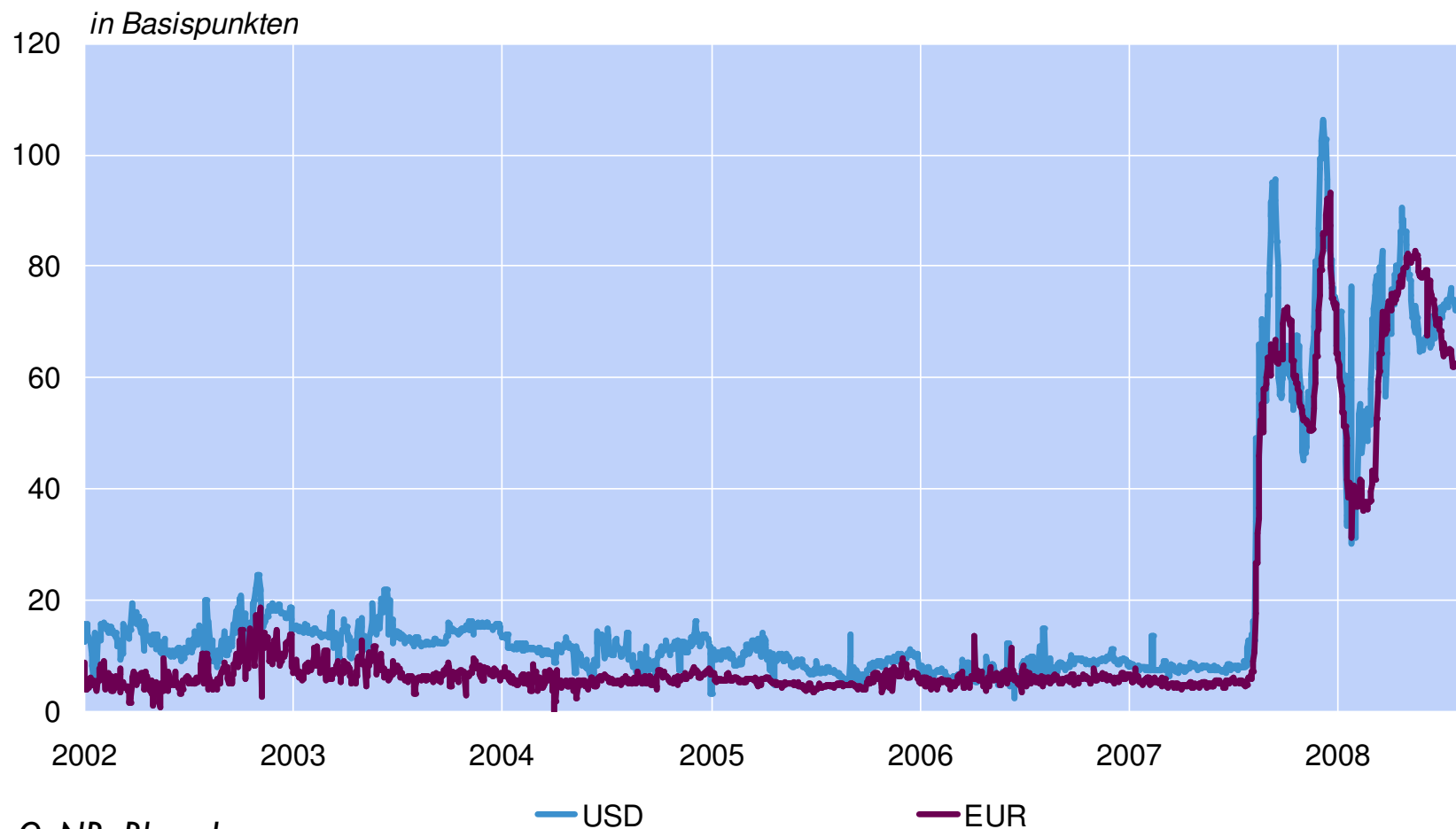
**Mag. Andreas Ittner**

Hauptabteilungsdirektor für Finanzmarktstabilität und Bankenprüfung

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

# Finanzmärkte bleiben volatil

## Interbankzinssätze - 3M OIS Spreads



Quelle: OeNB, Bloomberg.

# Überblick

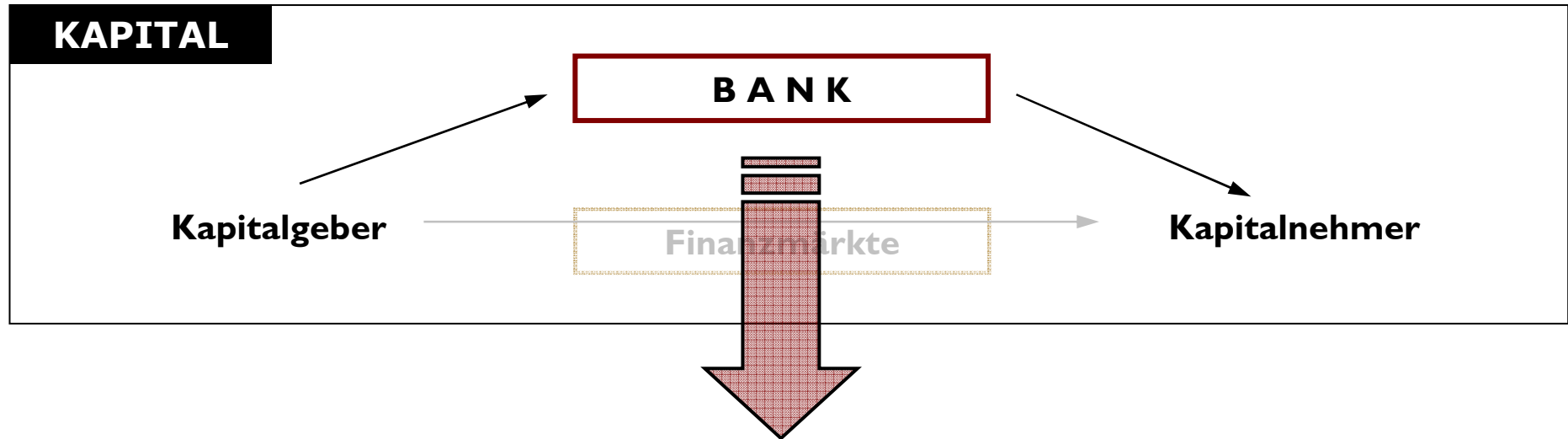
**Einleitung**

**Finanzmarkturbulenzen**

**Risikomanagementsysteme**

**Ausblick**

# Wesentliche Funktionen von Banken



- **Fristentransformation**
- **Losgrößentransformation**
- **Risikotransformation**
- **Wertaufbewahrungsfunktion**
- **Zahlungsverkehrsfunktion**

# Risikomanagement im Bankwesen

- Risiko ist kein vermeidbares Übel sondern **zentraler Gegenstand** jedes Bankgeschäfts
  
- Risikomanagement ist somit eine **Kernaufgabe des Bankensystems**
  - ohne Risikomanagement kann das Bankensystem seine volkswirtschaftliche Rolle nicht erfüllen
  
- Ein gutes Risikomanagement bringt **Nutzen** für
  - Kreditnehmer und Einleger
  - Kapitalgeber

„Nichts geschieht ohne Risiko, aber ohne Risiko geschieht auch nichts.“

*W. Scheel*

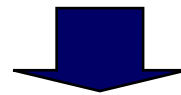
## Banken operieren in einem zunehmend fordernden Spannungsfeld



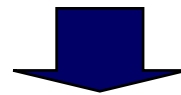
- Risikomanagement ist heute ein **wesentlicher Wettbewerbsfaktor** im Bankwesen

# Risikomanagementprozess

**1. Risikoidentifikation und -messung - Welche Risiken betreffen mich?**  
*Kredit-, Markt-, Liquiditätsrisiken, Reputationsrisiken etc.*



▪ **2. Risikomanagement - Welche Risiken will ich eingehen, wie kann ich mein Portfolio an Risiken optimieren?**  
*Absicherung von Risiken (Zinsen, Währungen etc.)*



▪ **3. Risikovorsorge - Habe ich genügend Eigenmittel um die verbleibenden Risiken zu tragen?**

# Risikomanagementsysteme - Segen und Fluch für den Finanzmarkt?

- **Schnelle Entwicklung von Instrumenten**
  - Risikomessung
  - Risikomanagement
  
- **Positive Auswirkungen für**
  - Realwirtschaft
  - Finanzmarktstabilität
  
- **ABER:**
  - **Das gemessene Risiko sollte auch dem tatsächlichen Risiko entsprechen!**
  - **Auch durch noch so gute Messung und Management verschwindet Risiko nicht aus dem Finanzsystem!**





# Überblick

**Einleitung**

**Finanzmarkturbulenzen**

**Risikomanagementsysteme**

**Ausblick**

# Überblick

**Finanzmarkturbulenzen**

**Status Quo**

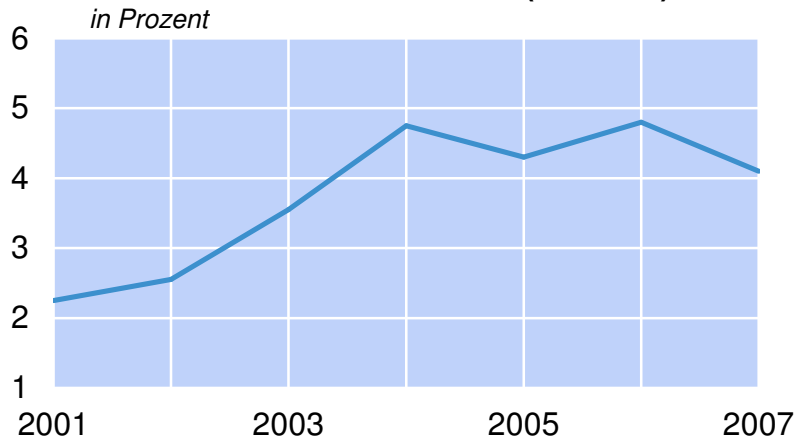
**Auswirkungen auf Österreich**

**Risk comes from not knowing what you`re doing.**

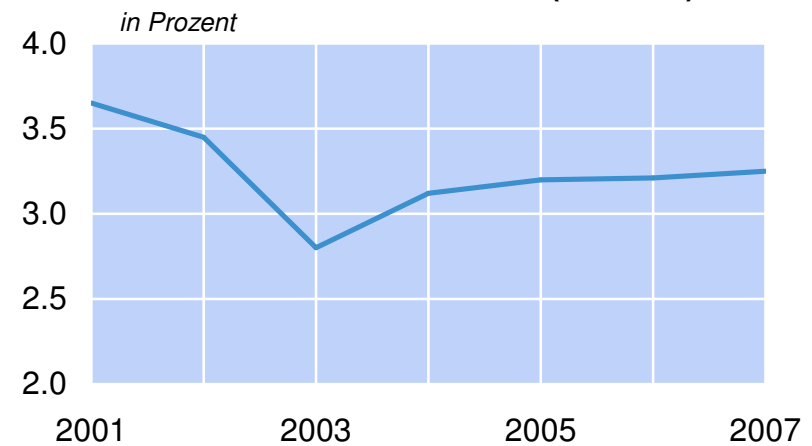
***W. Buffett***

# Das Makroumfeld: Zu gut um wahr zu sein ....

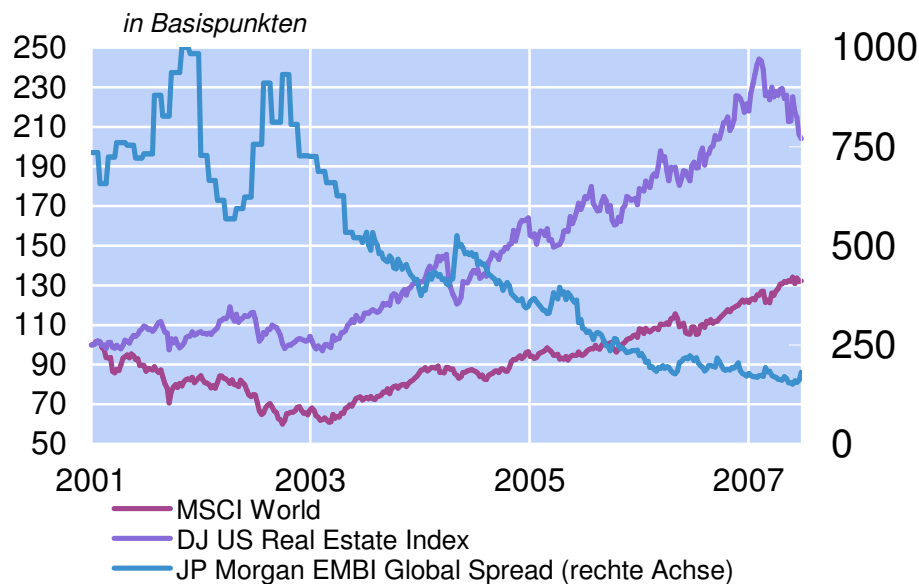
**Durchschnittliches Wachstum (weltweit)**



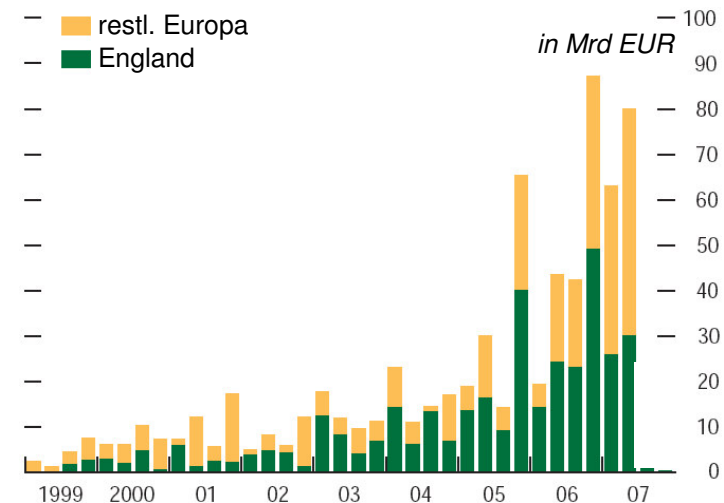
**Durchschnittliche Inflation (weltweit)**



**Risikoaversion und Asset Preise**



**Verbriefungsvolumen in den EU-15**



Quellen: BIS, Borio (2008); Bloomberg; IWF, Global Financial Stability Report

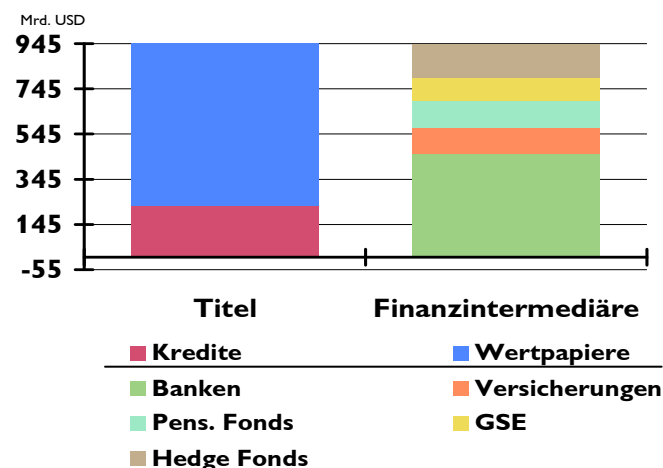
## **Stark veränderte Rahmenbedingungen**

- **Zunehmende Verschränkung von Banken und Finanzmärkten**
  - **Sowohl aktiv- als auch passivseitig**
  
- **Starke Bedeutungszunahme neuer Finanzintermediäre**
  - **Hedge Fonds, Private Equity Unternehmen**
  
- **Atomisierung des Risikos**
  
- **Neue Rechnungslegungsvorschriften**

# Finanzmarkturbulenzen testen Schockresistenz

- **Allgemeiner Vertrauensverlust ausgehend vom Wertverfall von US-Subprime Wohnbaukrediten**
  - Bedeutende Wertabschreibungen von int. Großbanken – anhaltende Unsicherheit in den Verlustschätzungen
  - Wiederholte Liquiditätsbereitstellung von Seiten der Zentralbanken
  - Hohe Volatilität der Finanzmärkte seit dem 2. Halbjahr 2007
  - Deleveraging im Finanzsektor
  - Anhaltende Reintermediation

**Geschätzte Wertabschreibungen**



Quelle: IWF-GFSR 03-2008; Schätzungen.

- Unterschiede im Vergleich zu früheren Bankenkrisen:
  - Risikoverteilung zwischen Finanzinstitutionen
  - Regionale Risikoverteilung
- Bislang lt. IWF rd. 500 Mrd. USD abgeschrieben

## Abschreibungen internationaler Banken

Verhältnis Abschreibungen zu Bilanzsumme								
Anteile > 1,15%			Anteil > 0,5% und < 1,15%			Anteile < 0,5%		
IKB Deutsche Ind. bank AG	20,50%	16,92%	HSBC Holdings Plc	1,14%	0,16%	Société Générale	0,43%	0,61%
IndyMac Bancorp Inc	14,84%	0,00%	WestLB AG	1,12%	1,74%	Mizuho Financial Group	0,41%	0,00%
Merrill Lynch & Co., Inc.	4,96%	2,86%	Bayerische Landesbank	1,03%	0,00%	ING Bank NV	0,39%	0,32%
Washington Mutual Inc.	4,40%	3,59%	Credit Suisse Group	0,85%	0,22%	Barclays Bank Plc	0,37%	0,75%
National City Corporation	3,52%	5,78%	JP Morgan Chase & Co.	0,80%	0,49%	Deutsche Bank AG	0,36%	0,10%
Wachovia Corporation	2,75%	1,37%	Bear Stearns	0,78%	0,00%	Crédit Agricole	0,34%	0,38%
UBS AG	2,70%	1,39%	Lloyds TSB Bank Plc	0,69%	0,69%	Goldman Sachs	0,33%	0,05%
Canadian Imp. Bank of Comm.	1,72%	0,74%	RBS	0,60%	0,63%	DZ Bank AG	0,32%	0,00%
Wells Fargo & Company	1,69%	0,69%	LBBW	0,59%	0,00%	Commerzbank AG	0,26%	0,00%
Bank of America Corporation	1,21%	1,18%	Fortis	0,56%	0,55%	Royal Bank of Canada RBC	0,23%	0,00%
Morgan Stanley	1,20%	0,52%	Dresdner Bank AG	0,54%	0,00%	UniCredit SpA	0,17%	0,00%
Lehman Brothers Holdings Inc	1,17%	1,97%	HBOS Plc	0,53%	0,56%	BNP Paribas	0,16%	0,00%
						ABN Amro Holding NV	0,16%	0,00%
						Dexia	0,13%	0,00%
US Banken			Britische Banken			Deutsche Banken		

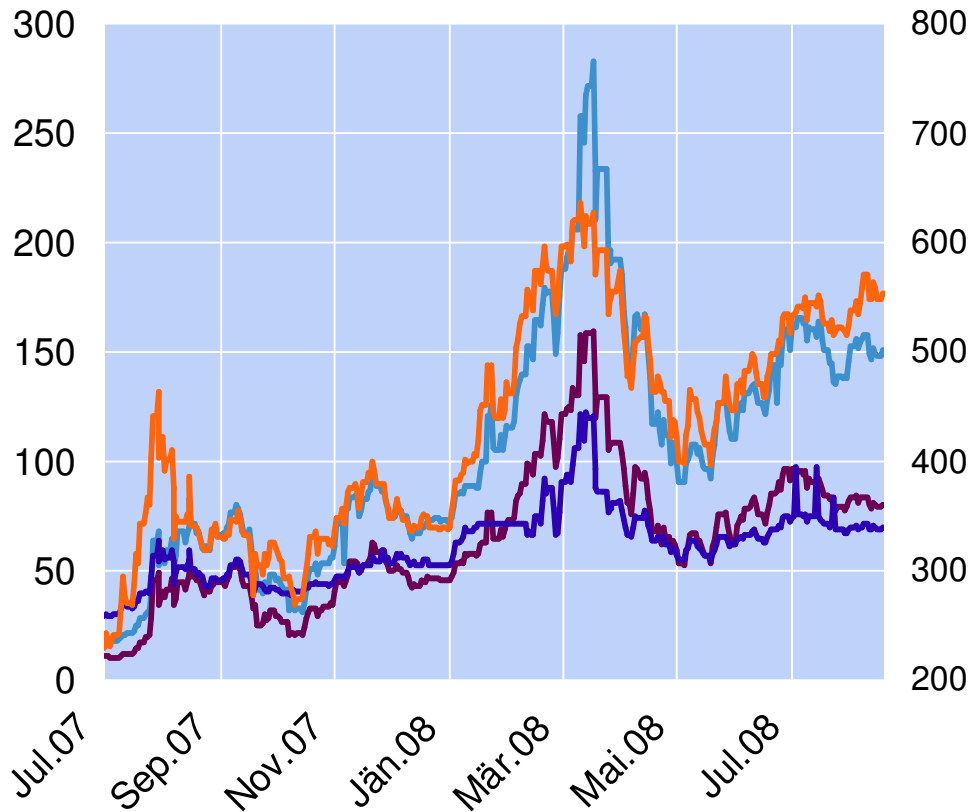
Schraffierte Werte: Verhältnis neu aufgenommenes Kapital zu Bilanzsumme

Quelle: Bloomberg, BankScope.

# Entspannung seit März 2008

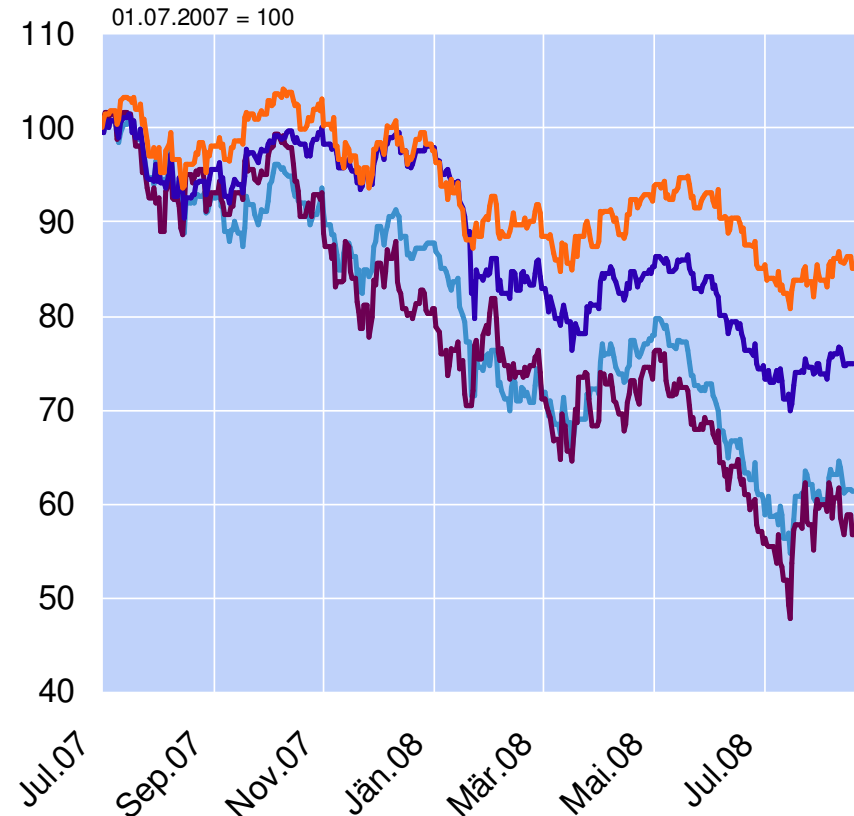
## CDS Spreads

in Basispunkten



- ITRAXX Financial Subordinated 5Y
- ITRAXX Financial Senior 5Y
- ITRAXX Non-Financial 5Y
- ITRAXX Crossover 5Y (rechte Achse)

## Aktienmärkte



- DJES Banks
- S&P 500 FINANCIALS INDEX
- DJ EURO STOXX 50
- S&P 500 INDEX

Quelle: Bloomberg.

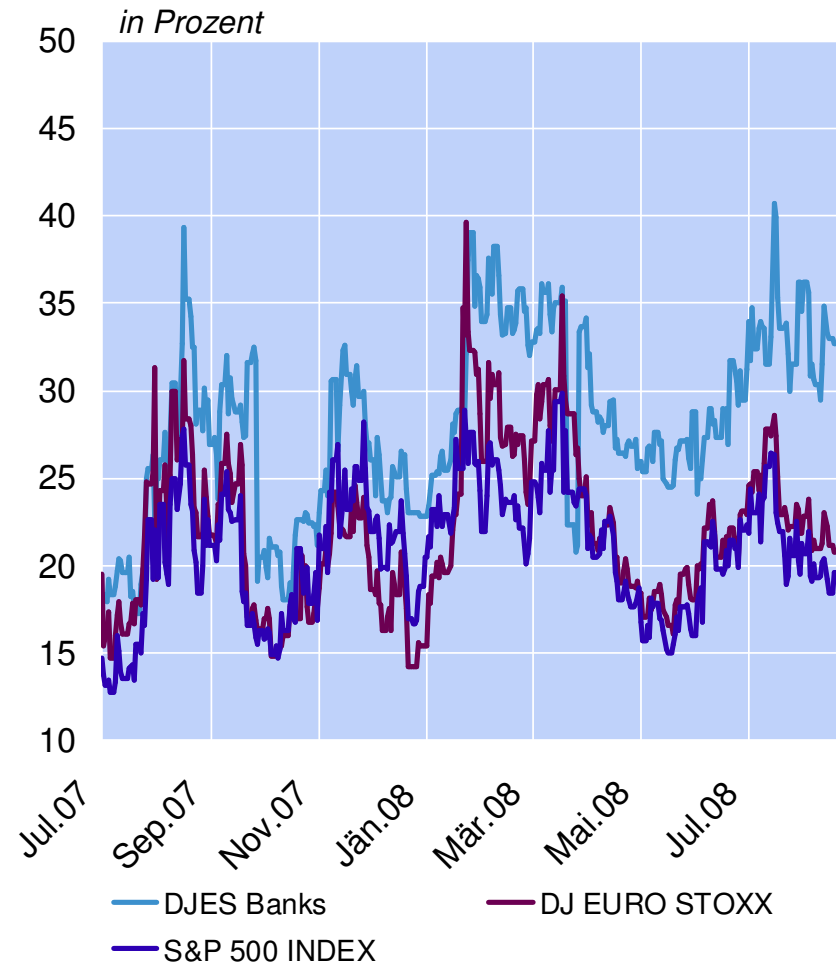


# Finanzmärkte bleiben volatil

## Interbankzinssätze - 3M OIS Spreads



## Implizite Volatilität Aktienmärkte



Quelle: Bloomberg.

# Überblick

**Finanzmarkturbulenzen**

**Status Quo**

**Auswirkungen auf Österreich**

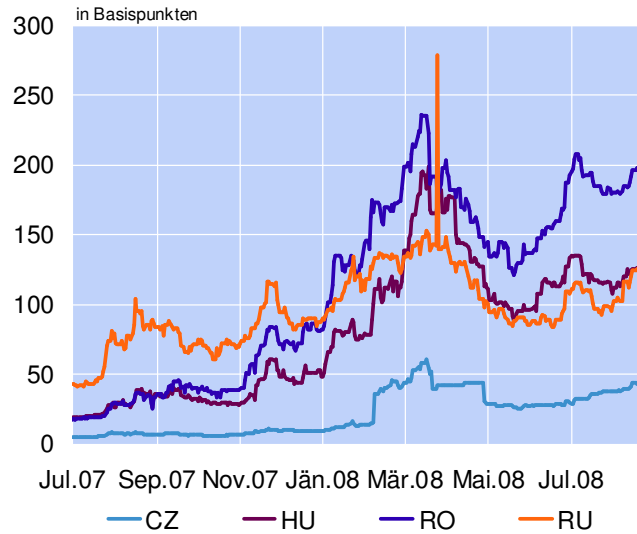
# Einfluss der Turbulenzen bisher beherrschbar

- **Drei Ursachen**

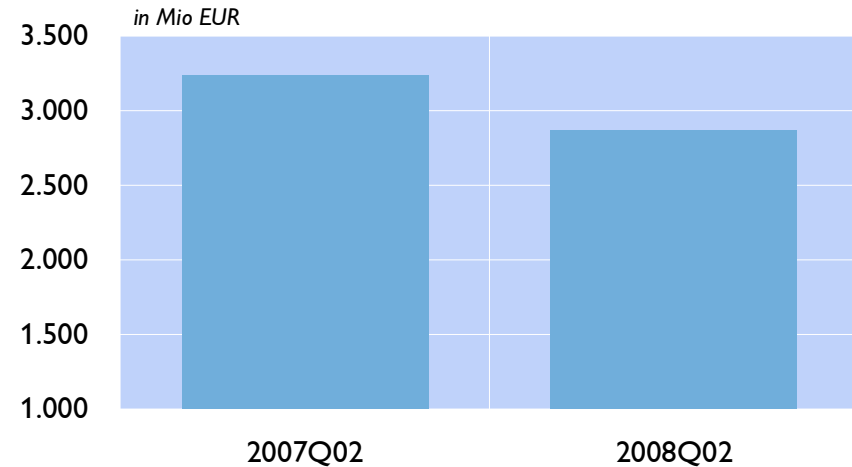
- Fokus auf „Originate and Hold“ Modell
- Solide Liquiditätssituation auch aufgrund guter Einlagenbasis
  - Einlagenanteil am Geldvermögen österr. Haushalte ist vergleichsweise hoch
- CESEE-Orientierung und geringe Bedeutung von strukturierten Produkten

# Indirekte Auswirkungen von Finanzmarkturbulenzen auf österr. Banken

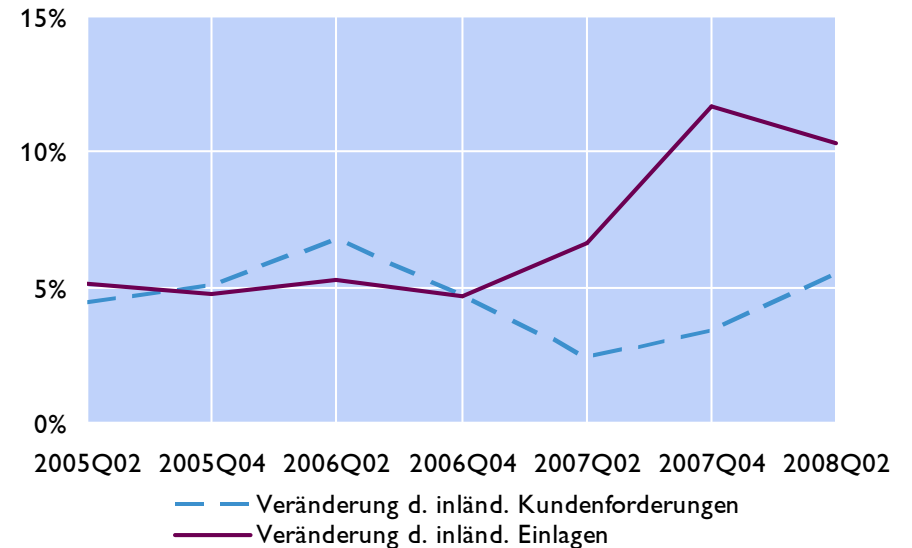
## 5-Jahres CDS Spreads



## Betriebsergebnis (unkonsolidiert)



## Wachstum Einlagen inländischer Kunden



# Überblick

**Einleitung**

**Finanzmarkturbulenzen**

**Risikomanagementsysteme**

**Ausblick**

## Originate & Distribute – haben die Risikomanagementsysteme versagt? I

- **Das O&D Modell** existiert seit langem
    - Investmentbanken betreiben seit jeher **O&D** Geschäft
    - **Der US Hypothekenmarkt** - jener Teil des Finanzsystems, wo die **Verwerfungen ihren Ausgang nahmen** – funktioniert seit Jahrzehnten über **O&D**
    - **Vorteil** - bessere Risikoverteilung und effiziente Kapitalversorgung
  
  - **„Fungibilität von Risiko“**
    - **Um Risiko handeln zu können muss es bepreist werden können**
    - **Um Risiko bepreisen zu können muss es messbar sein**
- **→ Erst die Fortschritte in der Modellierung und Messung von Risiken haben die Handelbarkeit von Kreditrisiken ermöglicht**

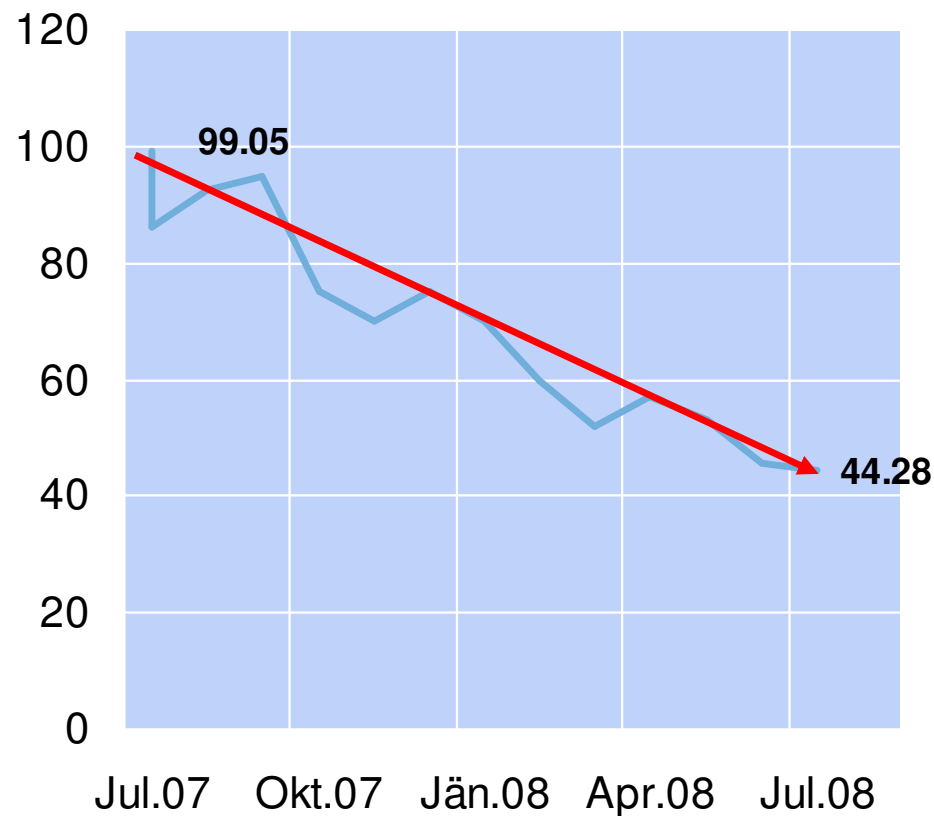
## Originate & Distribute – haben die Risikomanagementsysteme versagt? II

- Was ist **schief gegangen**?
  - **Falsche Anreizstrukturen**
    - Sowohl in der **Originierung** (Stichwort **NINJA-Kredite**)
    - Als auch in der **Verteilung** (Stichwort **SPVs**, Rolle von **Rating Agenturen**)
  - **Zu wenig Transparenz über die Risikoverteilung**
  - **Der „Marsch der Lemminge“**
    - Jeder hat sich auf den anderen verlassen (**Investoren, Ratingagenturen, Originatoren**)

**→ Die wesentlichen Gründe für die Finanzmarktkrise sind nicht im Risikomanagement zu suchen, dennoch haben sich auch dort Schwachpunkte gezeigt**

# Risikoaggregation – AAA ≠ AAA?

## Kurs US-Subprime AAA-ABS



- Kreditrisiko
- Marktrisiko
- Liquiditätsrisiko

### → Überdenken des Ratingprozesses

- Zusammenwirken verschiedener Risikokategorien

Quelle: Markit, ABX-HE-AAA-07.



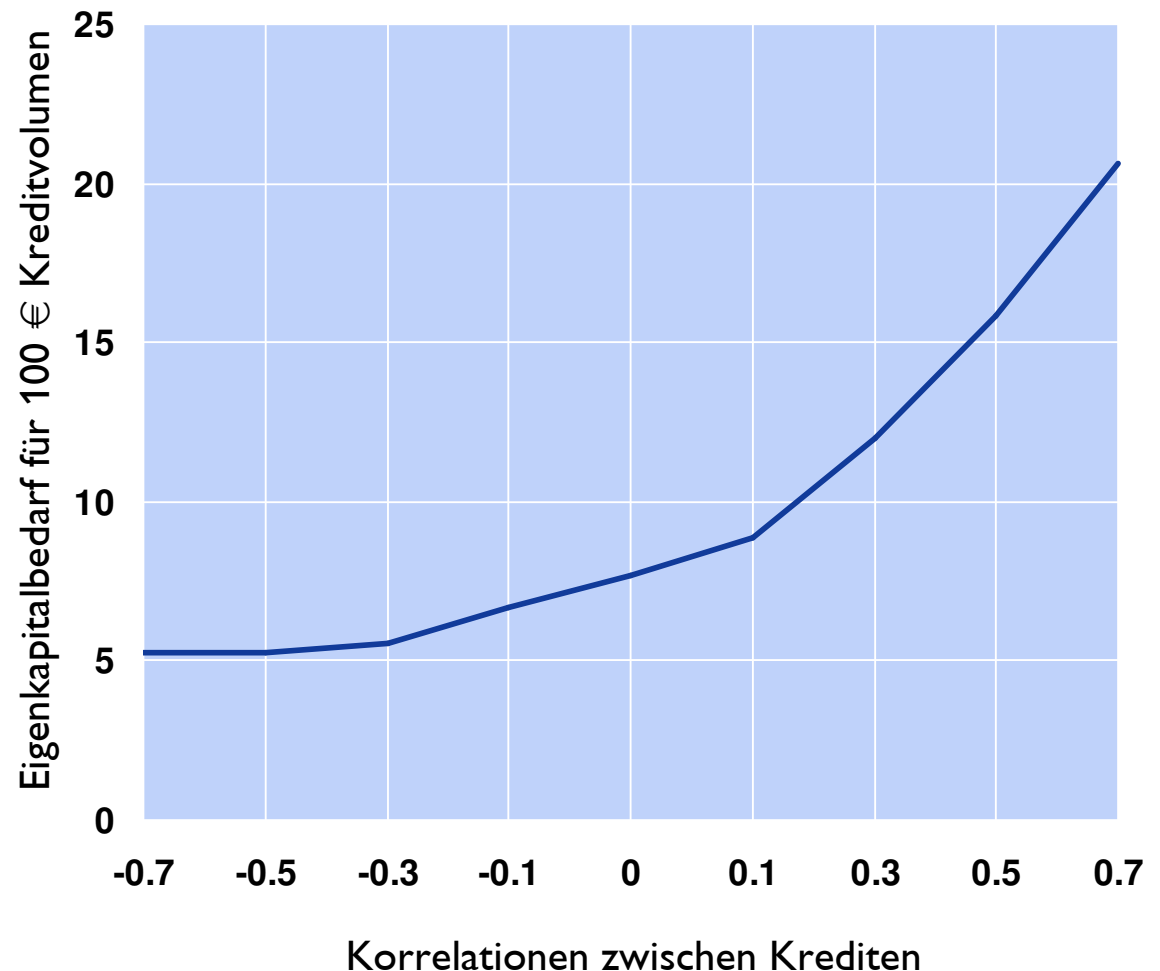
## Abhängigkeit von verfügbaren Daten

- Risikomanagementsysteme sollten **zukunftsgerichtet** sein
  - **Jedenfalls: Verzerrungen vermeiden**
    - Ausfallsdaten über einen/mehrere Zyklen
  
- Insbesondere bei **mangelnder Datenverfügbarkeit** ist die Anwendung quantitativer Modelle problematisch, weil annahmengespeist
  - **Beispiel 1: Markt to Market in der Rechnungslegung**
    - „Level 3 Assets“ – „Marktwerte“ für Papiere, für die es keine Marktwerte gibt
  - **Beispiel 2: Korrelationsannahmen bei Verbriefungsstrukturen**

# Kleine Änderung, große Wirkung - Auswirkungen von Korrelationsveränderungen

- **Beispiel:**
  - Portfolio aus 100 Krediten á € 1
  - LGD 100%
  - PD=2%
- Erwarteter Verlust: 2
- Einfaktormodell mit identen paarweisen Korrelationen
- **Eigenkapitalunterlegung**
  - Anhand eines 99% VaR als Maß für den unerwarteten Verlust
- Geringe Auswirkungen bei neg. Korrelationen
- Sensitivität steigt exponentiell mit Zunahme der Korrelation

## Kreditrisikokorrelation und VaR



## Stress Testing und Notfallpläne

- **Stress Testing** kommt deshalb eine umso größere Bedeutung zu!
  - Um die Auswirkungen drastischer aber plausibler Schocks zu quantifizieren, muss auch außerhalb historischer Erfahrungen nach Szenarien gesucht werden!
  - Die Integration von Stress Test Ergebnissen in das Risikomanagement ist eine große Herausforderung!
  
- Aktuelle Situation verdeutlicht die Notwendigkeit von adäquaten **Notfallplänen**
  - Insbesondere im Liquiditätsbereich

# Risikomanagement und Aufsicht

- **Wesentlicher Wandel in der Bedeutung von Risikomanagementsystemen für die Aufsicht**
    - **Anerkennung von in der Praxis angewandten Risikomanagementsystemen**
  
  - **Aufsicht hat eine **Katalysatorfunktion** inne**
    - **Basel II als Impulsgeber für Weiterentwicklung des Risikomanagements**
      - **Strukturierte Datenerfassung**
      - **Methoden-Know How (FMA-OeNB Leitfadenreihe)**
    - **Status Quo in Österreich**
      - **54 IRB Banken**
      - **2 Banken mit laufender IRB Bewilligung**
      - **1 Bank mit bewilligtem AMA - Modell**
- } 60% der konsolidierten Bilanzsumme

- **Basel II hätte in den gegenwärtigen Turbulenzen einige Aspekte besser abgebildet**
  - **Verbriefungen**
  - **Kreditlinien**
  - **Supervisory Review Prozess**

- **Weiterentwicklung bei folgenden Punkten wünschenswert:**
  - **Prozyklizität – Größe des Risikopuffers**
  - **Liquiditätsmanagement – „Funding Risk“**
  - **Aufsichtskooperation**
  - **Informationsaustausch zwischen Aufsehern und Notenbanken**

# Überblick

**Einleitung**

**Finanzmarkturbulenzen**

**Risikomanagementsysteme**

**Ausblick**

## Schwierige Rahmenbedingungen werden anhalten

- **Marktbereinigung ist bei Häuserpreise tendenziell langsamer als bei anderen Finanzaktiva**
- **Intensität der Rückkoppelungseffekte mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung noch unklar**
- **Übergreifen auf weitere bislang nicht betroffene Kreditkategorien**
  - **Gewerbeimmobilien**
  - **Kreditkartenforderungen**
  - **Allgemeine Verlangsamung des Kreditwachstums und höhere Ausfallraten**
- **Verteilung der Verluste im Finanzsystem weiterhin nicht gänzlich geklärt**

## Risikomanagementsysteme bleiben zentrales Element des Bankgeschäfts

- **Trotz vieler Unzulänglichkeiten zwingen moderne Risikomanagementsysteme:**
  - **Risiken strukturiert zu erfassen**
  - **Zusammenhänge (zwischen einzelnen Geschäften und Risikoarten) zu bemessen**
  
- ➔ **Modellergebnisse können aber immer nur Entscheidungsgrundlagen liefern!**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

ÖSTERREICHISCHE  
NATIONALBANK