

Risiko- Controlling in Banken

Theorie – und Praxis

Seminarvortrag IAP
TU Wien
18.11.2008

Dr. Christoph Schwärzler
Österreichische Kontrollbank AG

Inhalt

Teil I – Die Konzepte: Basel II & Co.

- Banken - Geschäftsmodell
- 3 Säulen von Basel, Umsetzung in nationales Recht
- VaR-Konzept und Schadensverteilungen
- Risikokapital und –deckungsmassen

Teil II - ...und einige Gründe, warum es daneben gegangen ist...

- Das „Originate-to-distribute“ Modell
- Kreditderivate als Risikomesser: CDS-Spreads
- Die Entwicklung einer Krise in Charts
- Interbankenmarkt und (mangelnde) Liquidität
- Auswege aus der Krise

Teil 1

Konzepte des Risikocontrollings

Geschäftsmodell von Banken

- Bid/Ask Spread („8-5-3 Banking“) Risikolos, Wettbewerb
- Übernahme von Kreditrisiken Kreditrisiko
- Fristentransformation Marktrisiko
- Liquiditätsbereitstellung Liquiditätsrisiko

Geschäftsrisiko
Operationales Risiko

Basel II

Basel II

Säule 1

Mindestkapitalanforderung

Regelt das Mindestkapitalerfordernis:

- Kreditrisiko:
 - Standardansatz
 - Foundation IRB Ansatz
 - Advanced IRB Ansatz
- Marktrisiko (unverändert):
 - Standardmethode
 - Interne VaR-Modelle
- Operationales Risiko:
 - Basisindikatoransatz
 - Standardansatz
 - Fortgeschrittener Ansatz

Säule 2

Aufsichtsrechtl. Verfahren

Anforderungen an Banken:

- Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP)
- Risikomanagement

Anforderungen an Aufsichtsbehörden:

- Supervisory Review and Evaluation Process (SREP)
- Risk Assessment System (RAS)

Säule 3

Offenlegungsvorschriften

Erweiterte Offenlegung für Marktteilnehmer:

- Anwendung der Eigenmittelvorschriften
- Kapitalstruktur
- Beteiligungen
- Eingegangene Risiken
- Kapitaladäquanz

ICAAP (Internal Capital Adequacy Assessment Process) Proportionalität

Im Mittelpunkt der ICAAP Anforderungen steht das

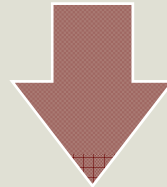
Proportionalitätsprinzip

d.h. dass jedes Institut entsprechend seiner Größe, seiner Struktur, seinem Risikoprofil und seiner Komplexität einen ICAAP Prozess zu implementieren hat.

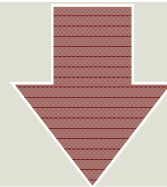
Publiziert wurde der ICAAP von **CEBS (Committee of European Banking Supervisors)**

Legislative Implementation

BIS: “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards“



EU: Capital Requirements Directive (CRD)
2006/48/EU, 2006/49/EU and amendment to
2000/12/EU



Austria: Banking Act (Bankwesengesetz)
§22, §26, §30, §39, §§69-71...
“Guidelines“ by Supervisor

Quantifizierung von Risiko

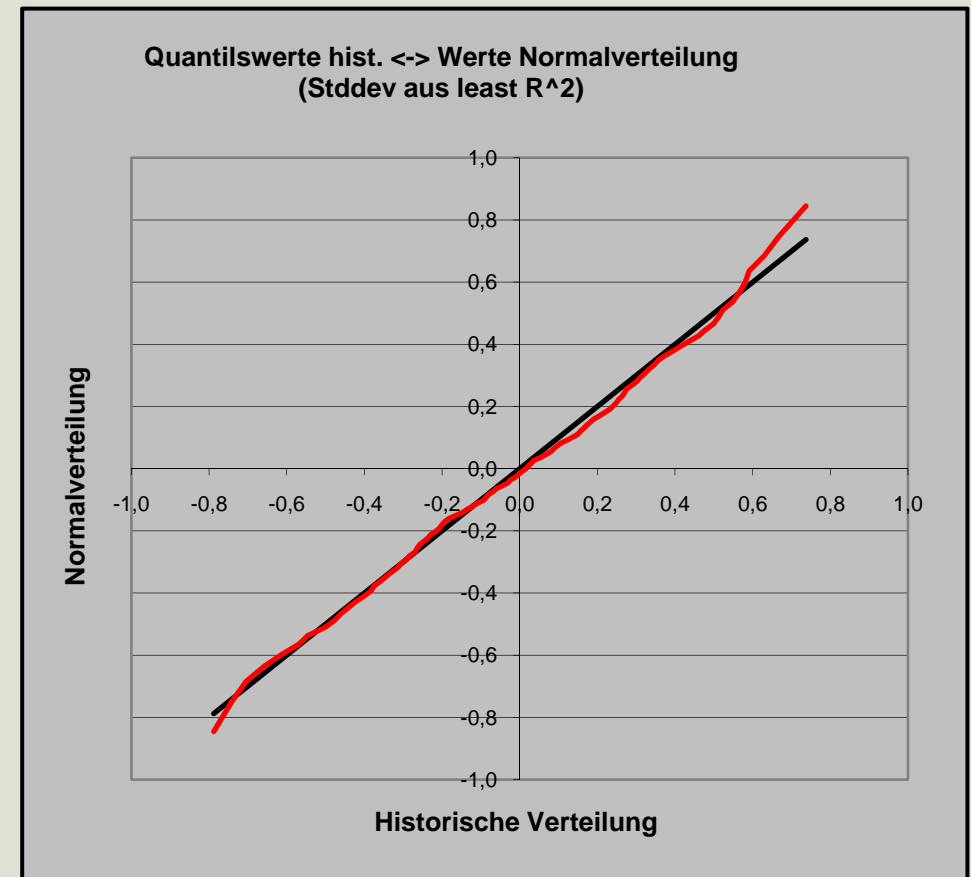
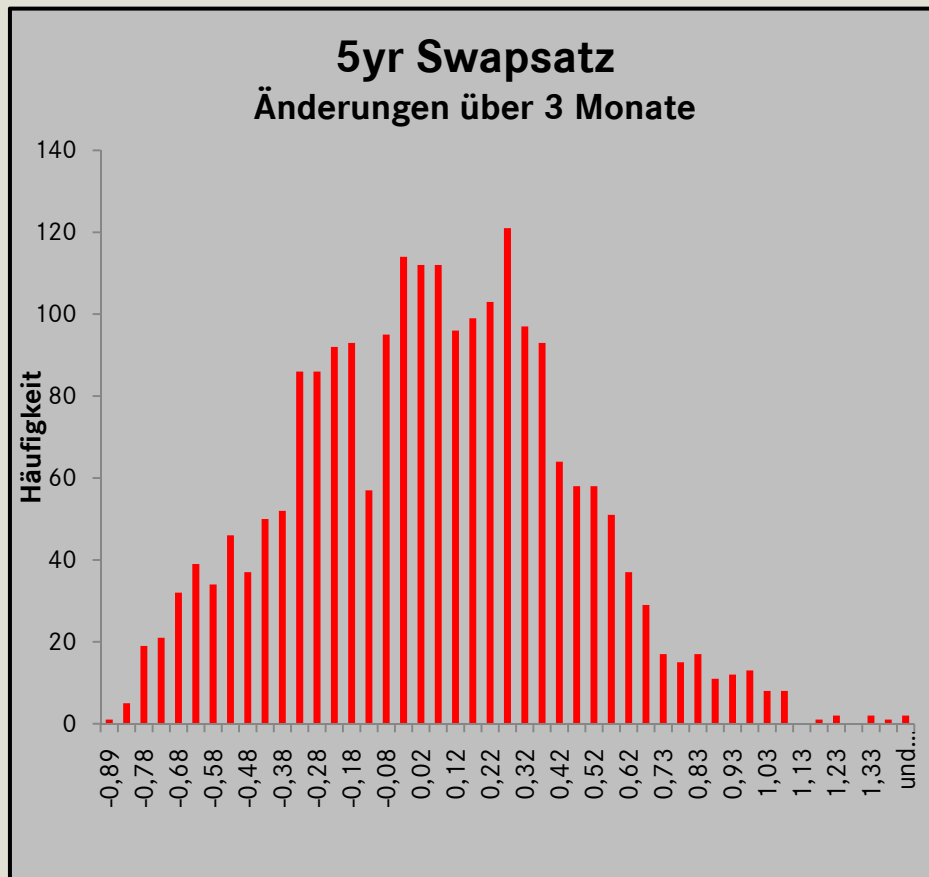
- Risiko: Unsicherheit über den Ausgang (pos./neg.)
- **Stress Tests: Extreme, jedoch nicht unplausible Szenarien**
 - Historische Szenarien: Asian Crisis 1997, Black Monday 1987...
 - Von Fachgruppen definierte Szenarien (zB Derivatives Policy Group)
 - Von Aufsichtsbehörden vorgegebene Szenarien (zB Zinsänderung um 2%)
- **Statistische Ansätze: v.a. VaR (Value at Risk)**

Def. VaR: „Risikomaß, das angibt, welchen Wert der Verlust einer bestimmten Risikoposition mit einer gegebenen Wahrscheinlichkeit und in einem gegebenen Zeithorizont nicht überschreitet.“ (Wikipedia)

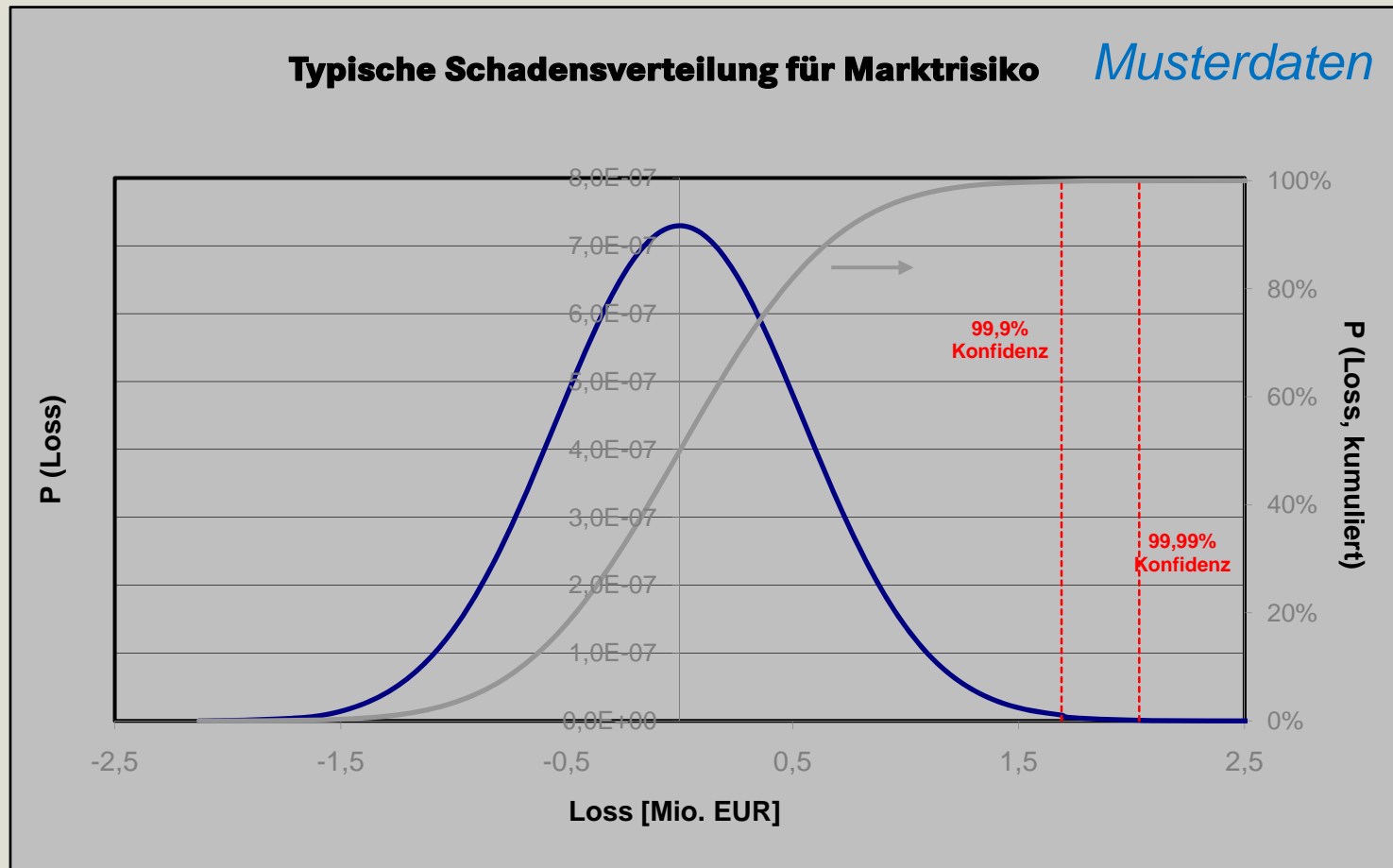
Marktrisiko: 5yr EUR-Swaps



5yr EUR-Swaps: Statistik



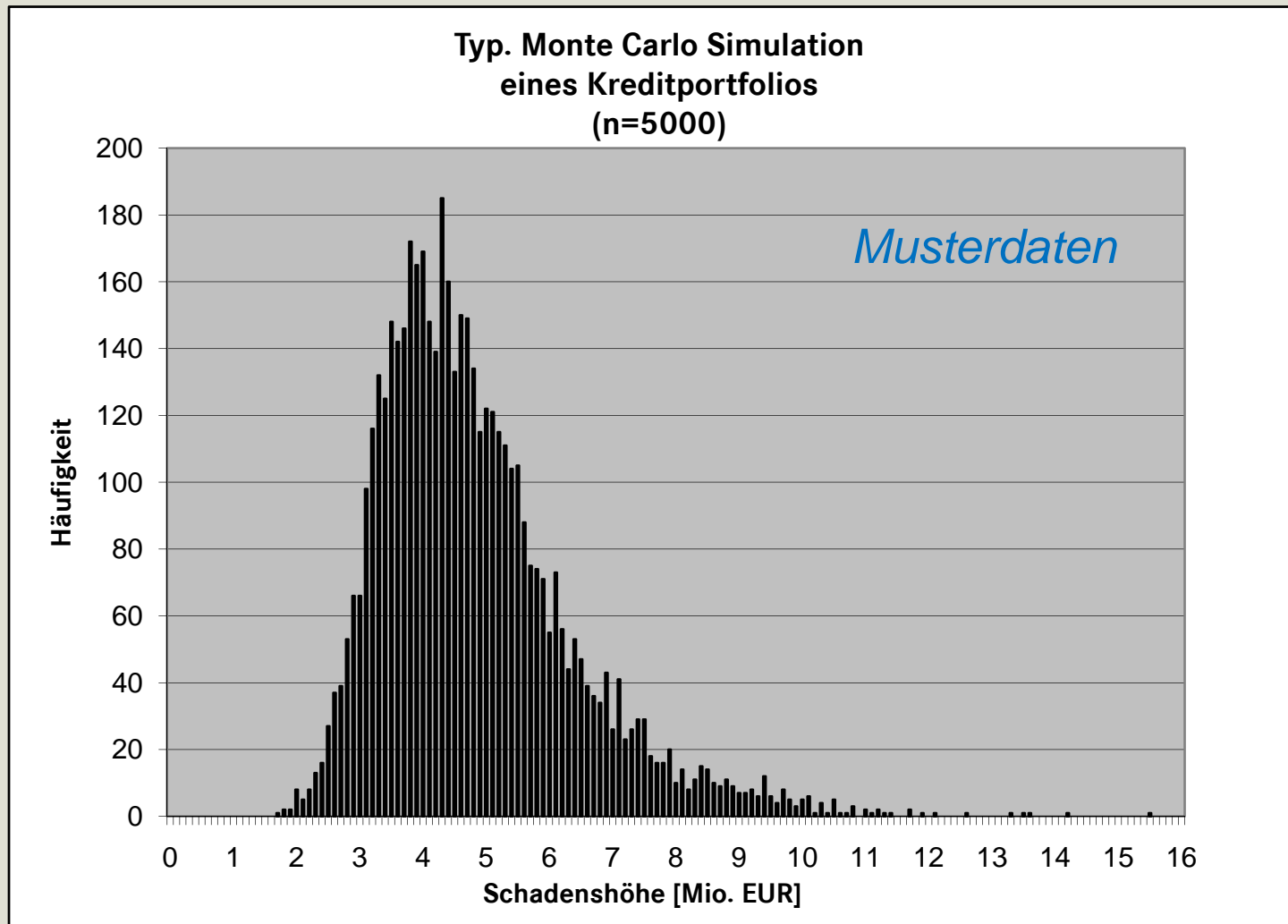
VaR für Marktrisiko



Kreditrisiko

- Schadensverteilung asymmetrisch, rechtsschief
- **Strukturelle Modelle (zB Merton-Typ, Makro)**
 - Einsatz eher typisch für Einzelanalyse und Pricing
 - Datenintensiv, oftmals börsennotierung Voraussetzung
- **Reduzierte Modelle**
 - Einsatz für Portfolioanalyse und Risikomanagement
 - Statistische Beschreibung
 - Typische Parameter: EaD, PD, LGD

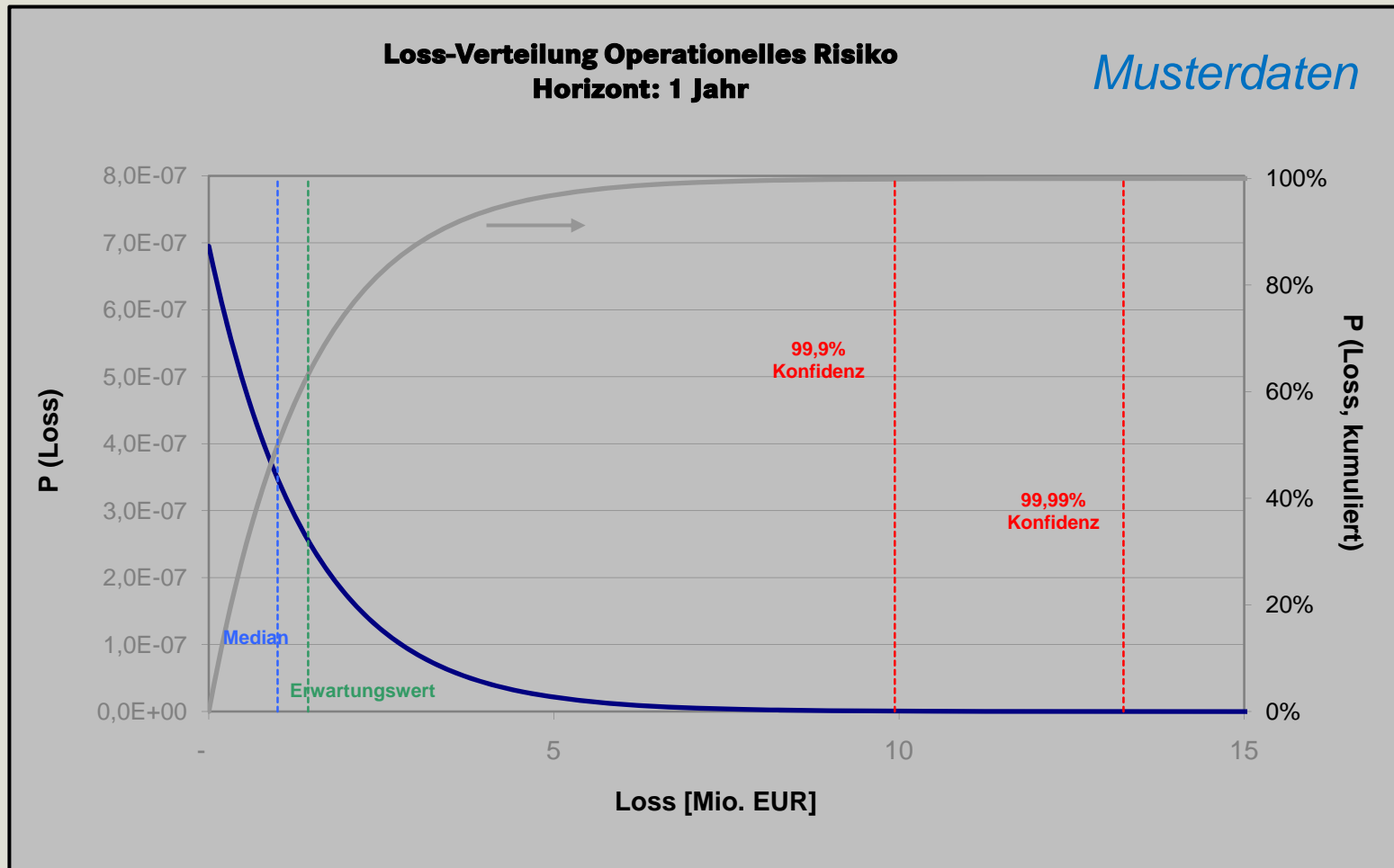
VaR für Kreditrisiko



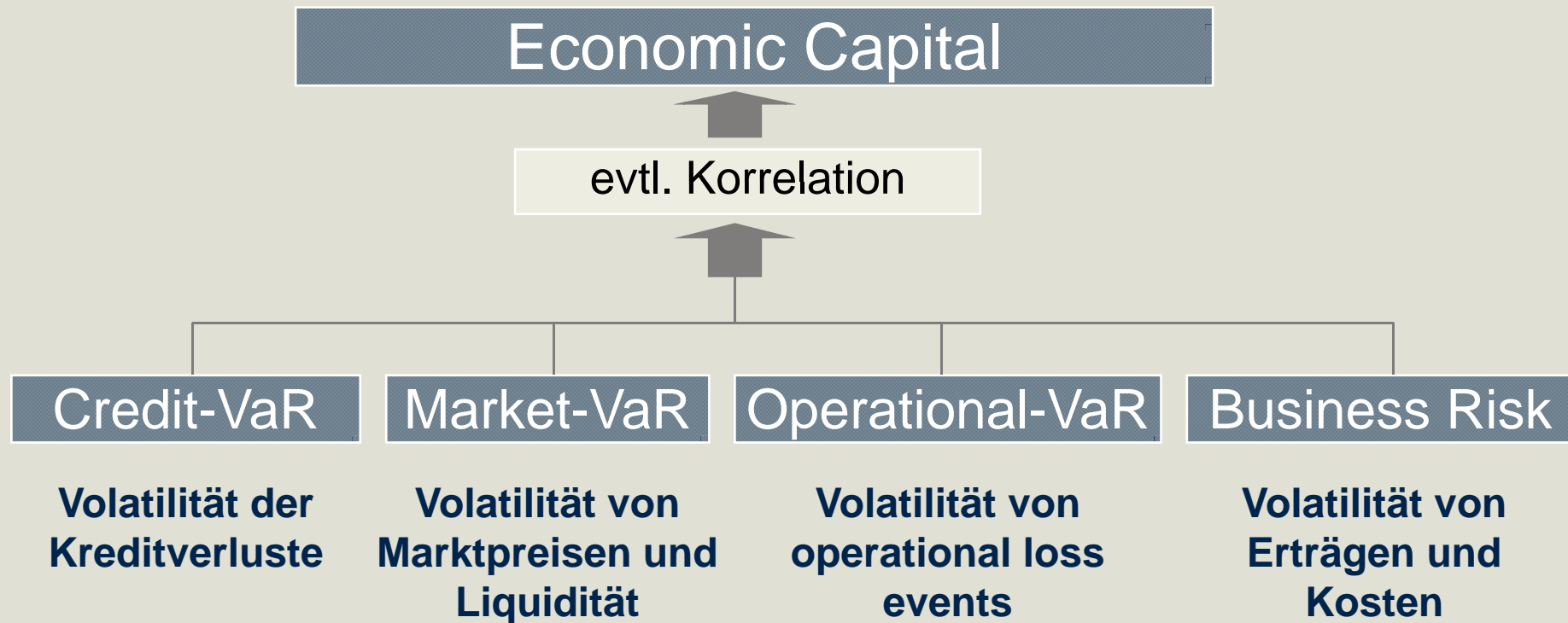
Operationelles Risiko

- Erhebung von Schadensdatenbanken
- Statistische Beschreibung der Schadensfrequenz
- Statistische Beschreibung der Schadenshöhe
- Praktische Alternative: Kalibration einer geeigneten Verteilung an Basisindikatorsansatz laut Basel II

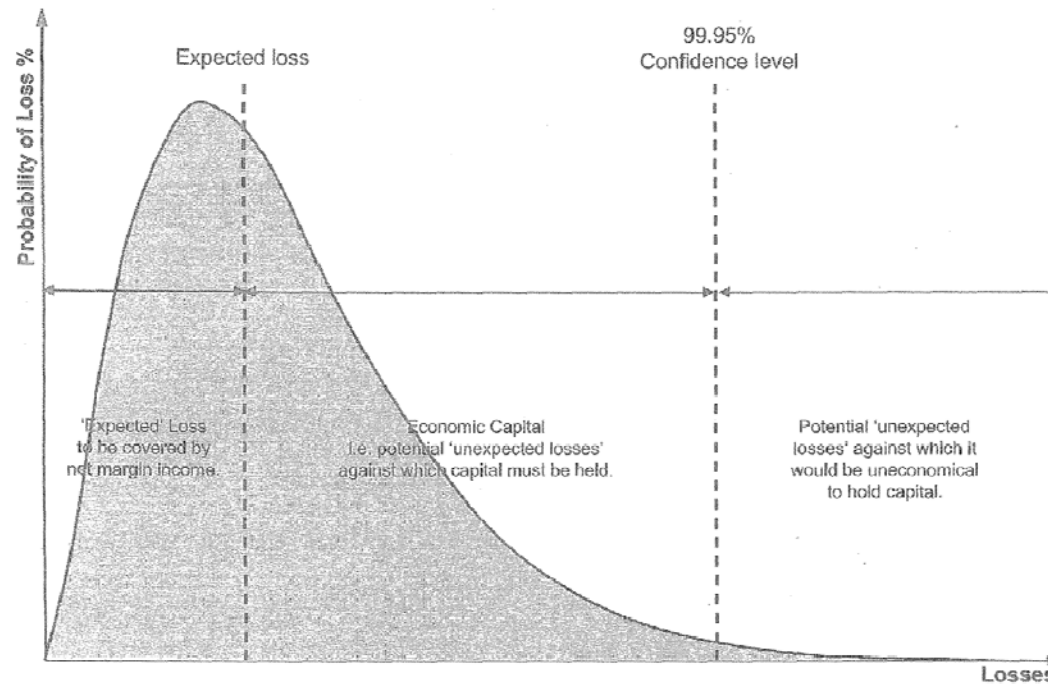
VaR für operationelles Risiko



Materielle Risiken



Economic Capital



Quelle: ABN Amro

Risikotragfähigkeitsmassen

Risikodeckungsmasse	Pos.	Art	(Tsd. EUR)	Bemerkung	Wirkung
Primäres Risikodeckungspotential	1.1	Vorsorgen durch Rückstellungen	50.000	<i>Musterdaten</i>	Keine bis geringe Publizität
	1.2	Wertberichtigungen	49.000		
	1.3	Gewinn-/Verlustvortrag	1.000		
	1.4	Übergewinn	0		
	1	Primäres DP	100.000	Deckung durch bankinterne Vorsorgen	
Sekundäres Risikodeckungspotential	2.1	Stille Reserven Wertpapiere	20.000		
	2.2	Stille Reserven Beteiligungen	20.000		
	2.3	Stille Reserven Liegenschaften	10.000		
	2	Sekundäres DP	150.000	Deckung durch buchhalterische Maßnahmen	
Tertiäres Risikodeckungspotential	3.1	Eigenmittelüberschuss	40.000		Aufsichts-rechtliche Maßnahmen zu erwarten
	3.2	Reduktion/Verzicht auf Gewinnausschüttung	10.000		
	3	Tertiäres DP	200.000	Deckung durch leicht verfügbares EK	
Quartäres Risikodeckungspotential	4.1	Gezeichnetes Kapital	40.000		Ausfall ohne Kunden-schädigung
	4.2	Gesetzliche Rücklagen	10.000		
	4	Quartäres DP	250.000	Weitere Deckung durch Anteilseigner (Tier I)	
Quintäres Risikodeckungspotential	5.1	Nachrangiges Kapital	50.000		Insolvenz mit Schädigung von Investoren
	5	Quintäres DP	300.000		

Risikotragfähigkeit

Musterdaten

Aufsichtsbehördliche Anforderungen (ICAAP)

✓	RDP 1 > Erwarteter Verlust	100,0 Mio. € > 77,7 Mio. €
✓	RDP 3 > Risikopotential bei negativem Belastungsfall	200,0 Mio. € > 144,4 Mio. €
✓	RDP 5 > Risikopotential im Maximalbelastungsfall	250,0 Mio. € > 188,8 Mio. €

Negativer Belastungsfall := Gesamt-VaR bei Konfidenz von 95%

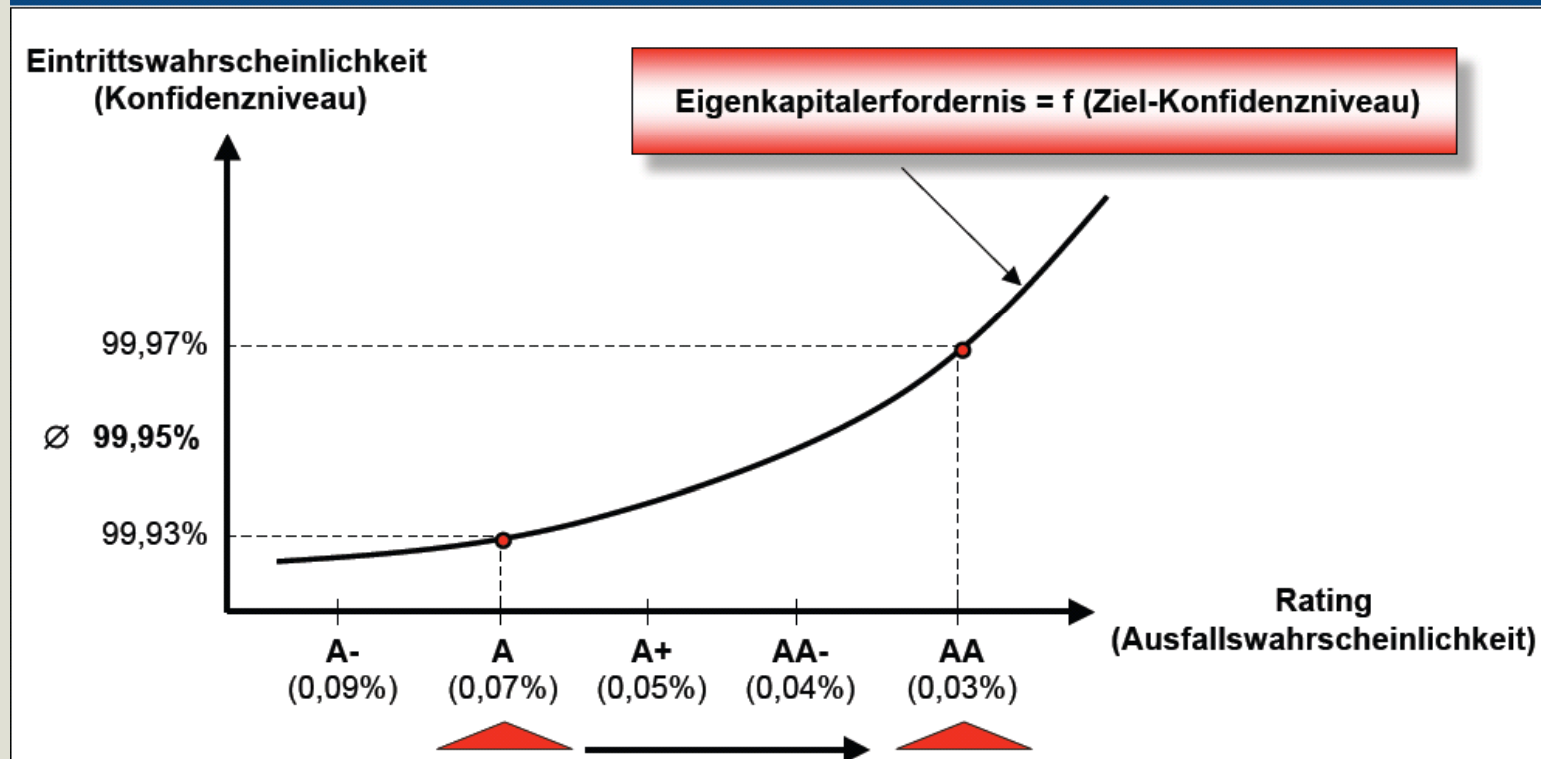
Maximalbelastungsfall := Gesamt-VaR bei Konfidenz von 99%

Aktueller Status

		<u>Trigger</u>	<u>Ist</u>
	Liquidationsrisiko (Going-Concern mit 99,9% Konf.)	200,0 Mio. €	155,5 Mio. €
	Vorwarnstufe (80% des Going-Concern = RDP 3 mit 99% Konf.)	160,0 Mio. €	111,1 Mio. €
	Gewinnvorwarnstufe (80% des RDP 2 mit 95% Konf.)	120,0 Mio. €	99,9 Mio. €
	Allgemeine Vorwarnstufe (100% des RDP 1 mit 90% Konf.)	100,0 Mio. €	88,8 Mio. €
	Risiko liegt unter Vorwarnstufen		

ICAAP: Konfidenzniveau und Rating

Ziel-Rating und Economic Capital

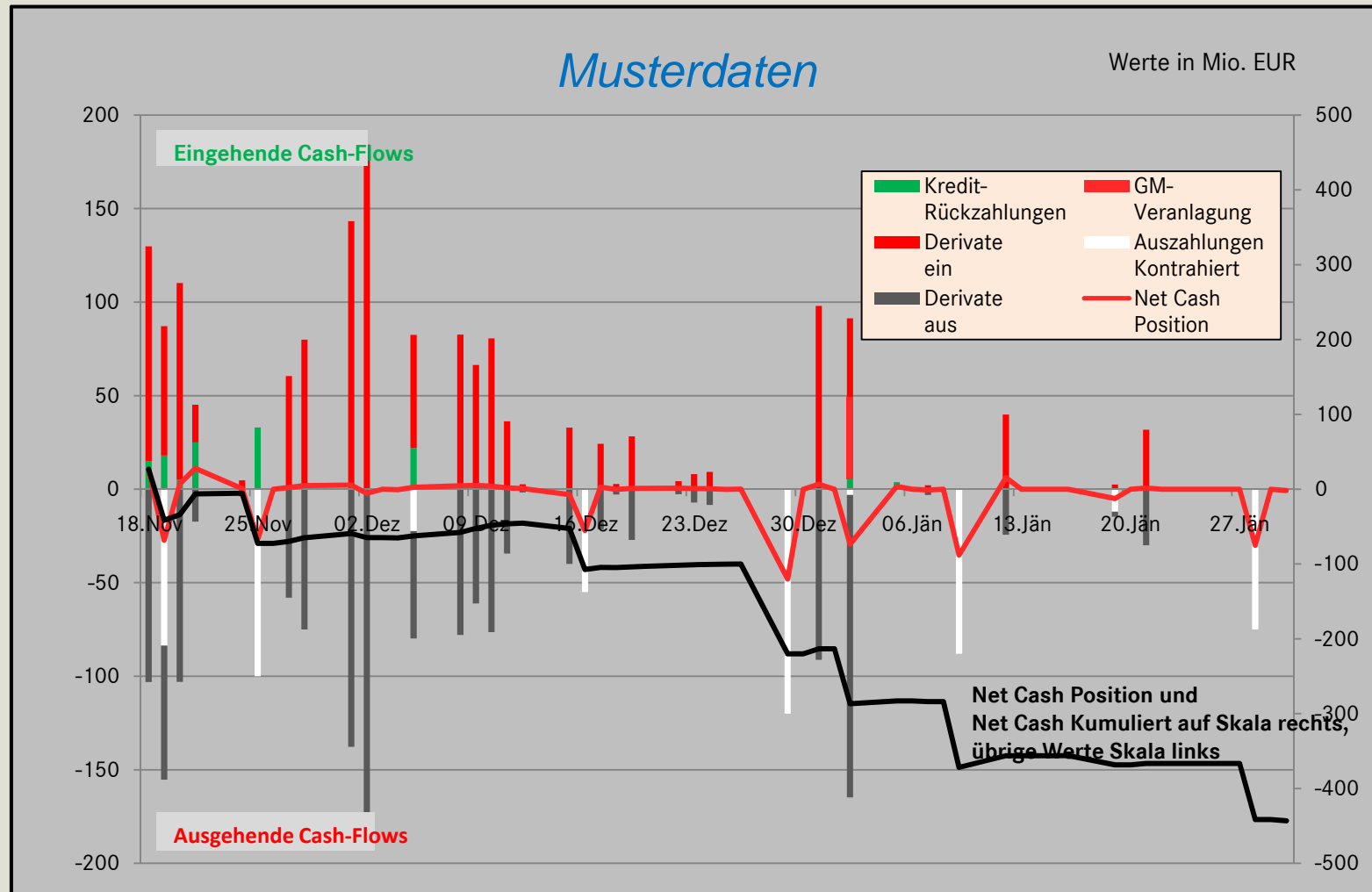


Quelle: ERSTE Bank

Liquiditätsrisiko

- Kein klarer Zusammenhang zwischen Kapitalausstattung und Liquiditätskrisenanfälligkeit
- Liquiditätsengpässe können selten durch klassische Risikodeckungsmassen behoben werden
- **Konzentration auf Maßnahmen der Liquiditätssteuerung**
 - Diversifikation der Fundingquellen
 - Sicherstellung liquider Assets
 - Dynamische Gap-Analysen

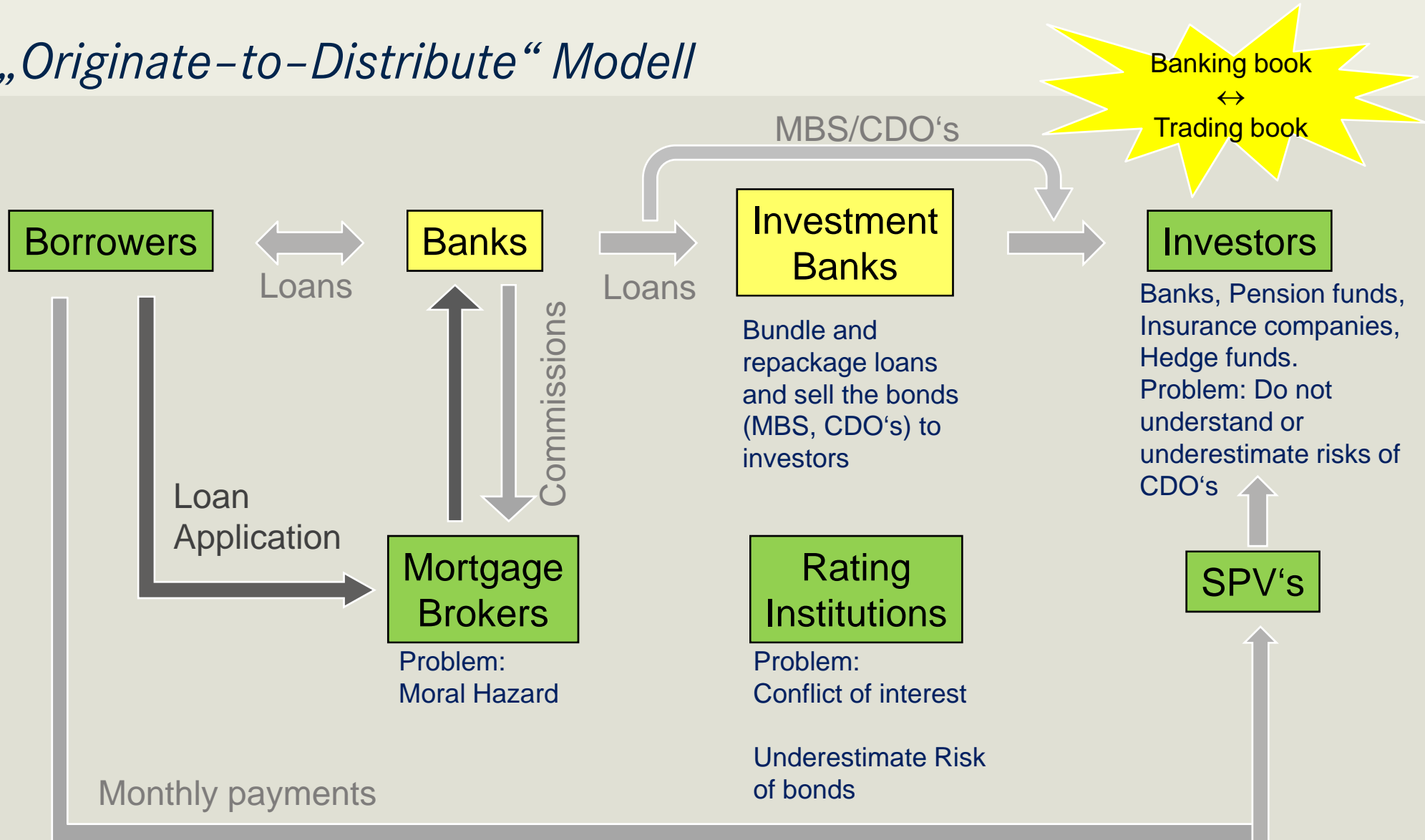
Liqui-Gap-Analyse



Teil 2

Die aktuelle (Finanz-)Krise

„Originate-to-Distribute“ Modell



Unicredit Bank Austria: 5yr CDS



RZB: 5yr CDS



iTraxx Europ. Financials: 5yr



„Run on the bank“



14. September 2007

RISK - CONTROLLING

Lehman Brothers: 5yr CDS



Rep. Österreich: 5yr CDS



Liquidität: EZB Einlagenfazilität



Auswege aus der Finanzkrise

- **Liquidität sicher stellen**
 - Erhöhung von M3 durch Zinssenkung (derzeit geringe Wirkung)
 - Einlagen schützen (Verhinderung eines Bankenruns)
 - Erleichterung des Zugangs der Banken zu Zentralbankgeld („eligible Assets“)
 - Staatliche Garantien für den Interbankenmarkt: OeCAG, direkte Garantien
 - Direkte Kredite des Staates an Unternehmen: AIG 85 Mrd. USD via TARP
- **Kernkapitalquoten erhöhen**
 - Kapitalerhöhungen (Käufer? Preis?)
 - Staatliche Beteiligung durch Partizipationskapital, Vorzugsaktien o.ä.
 - Ankauf notleidender Assets (z.B.: MBS) durch Staaten
- **Überarbeitung der Rahmenbedingungen**
 - Höherer Stellenwert von Liquiditätsrisiko
 - Rolle der Ratingagenturen (Interessenskonflikt, Aufsicht, Transparenz)
 - Überarbeitung der Bilanzierungsregeln (IAS/Mark-to-Market)
 - Internationalisierung der Überwachung (Hedge Fonds, Offshore, (Kredit-) Derivate)