

# **Aus Risiken Lernen!**

## **Risikomanagement in der Münchener-Rück-Gruppe**

### **5. Wiesbadener Versicherungskongress, Wiesbaden**

Alex v. Borries  
Integriertes Risikomanagement,  
Münchener Rück Gruppe  
22. Oktober 2008



Münchener Rück  
Munich Re Group

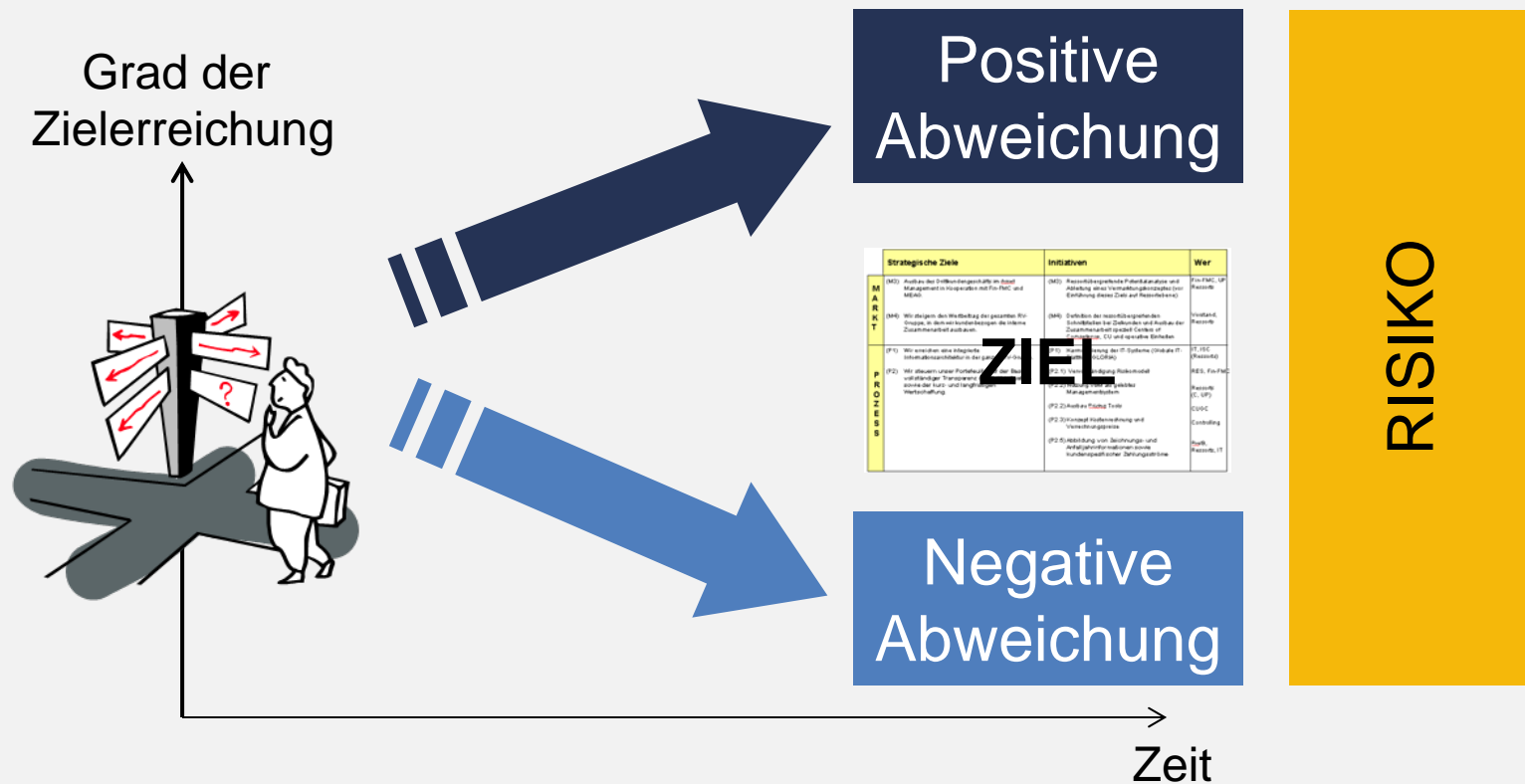




- Was verstehen wir unter Risiko Management?
- Wie sieht die Risikomanagement Struktur und die Aufgaben in der Münchener Rück aus?
- Wie entwickeln wir unsere Risikostrategie?
- Was hat das Risiko Management in der Münchener Rück wirklich verändert?
- Wie nützlich sind Modelle?

# Wie definieren wir ein Risiko ?

Unter Risiko verstehen wir die Möglichkeit einer Abweichung von einem vorab definierten Ziel aufgrund künftiger Entwicklungen.

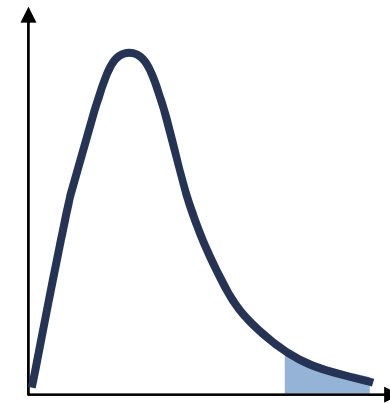


# What Enterprise Risk Management is not about...

„Ein Modell ist ein Modell ist ein Modell ist ein Modell!“

Enterprise Risk  
Management

≠

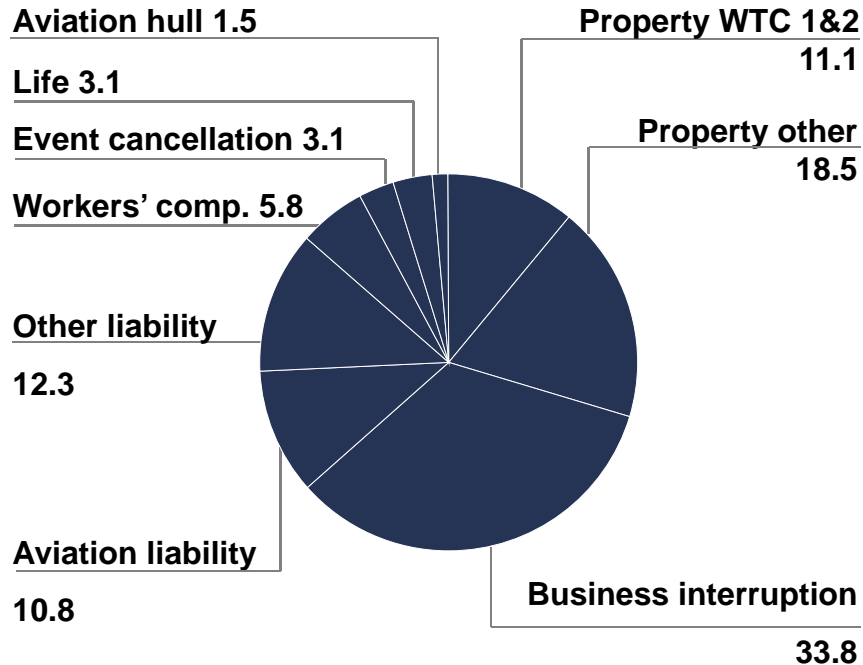


Enterprise Risk Management is not about finding the perfect model

# Noch nie dagewesene Kumule übersteigen alle Erwartungen

Breakdown of “WTC” loss

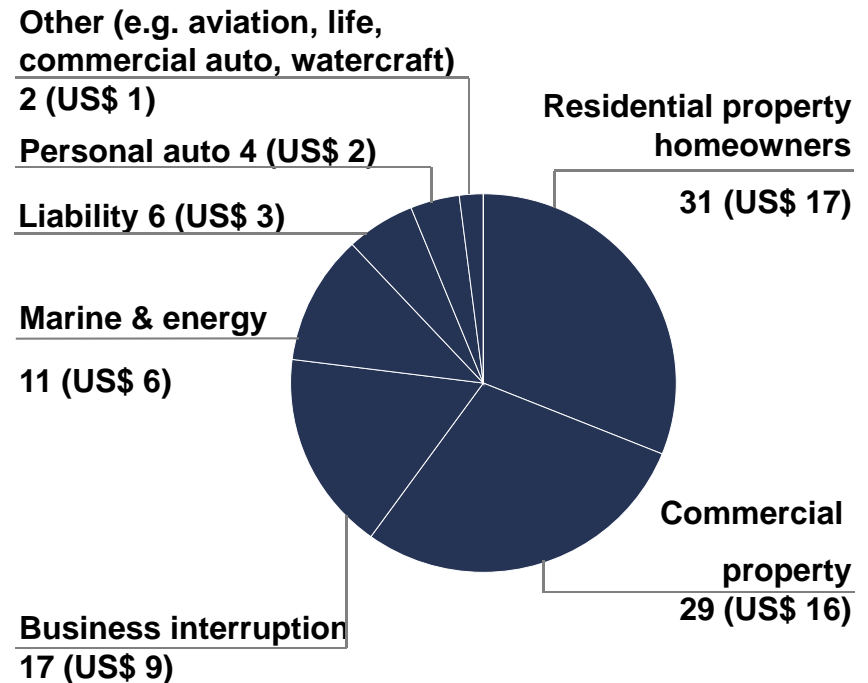
in %



Source : Wharton Risk Centre with Data from Insurance Information Institute

Breakdown of “Katrina” loss (as of 7 Dec 05)

in %



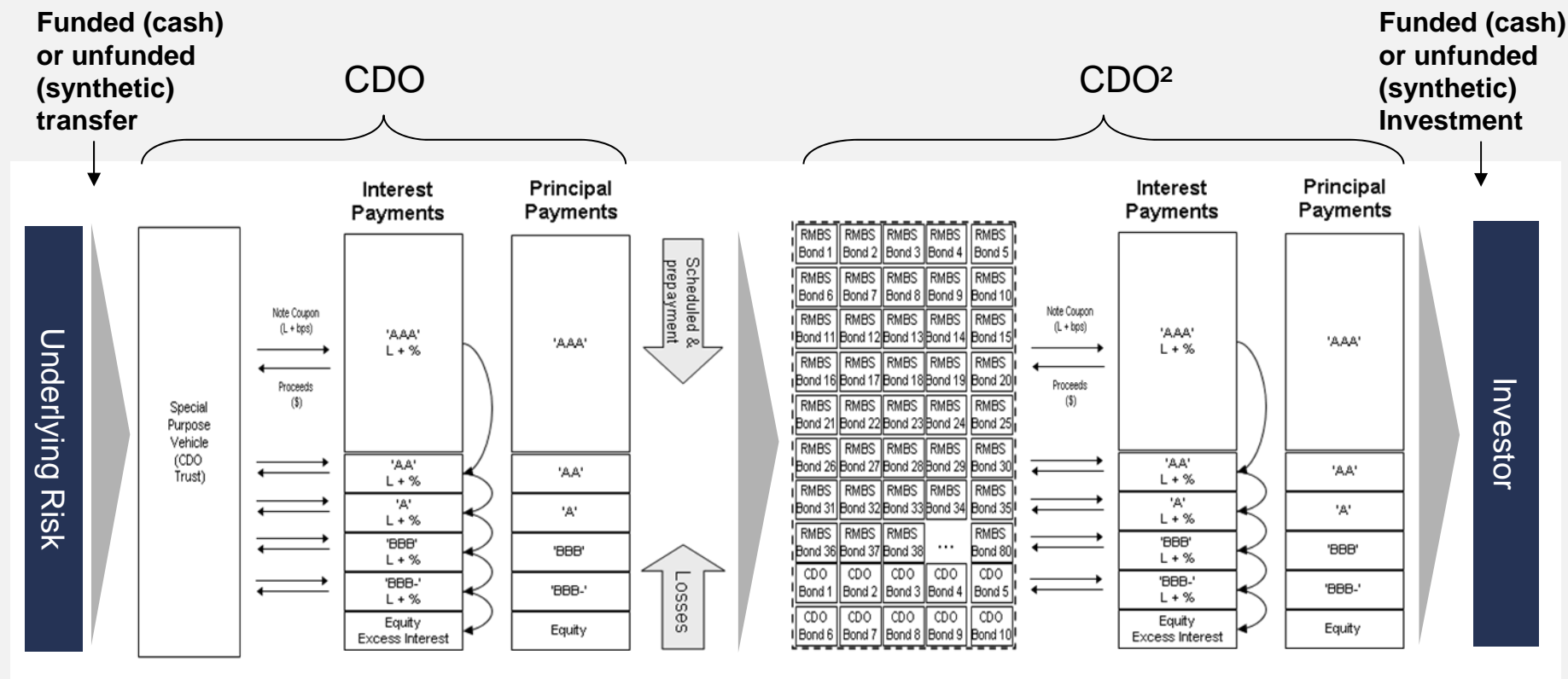
Source: Insurance Information Institute (III), Tillinghast – High Loss Estimates

9/11 triggered initial cross-line and cross-segment considerations of catastrophic losses  
→ Katrina turned them into a prerequisite.



# Komplexe Finanzinstrumente

## CDOs



Transparenz

Komplexität

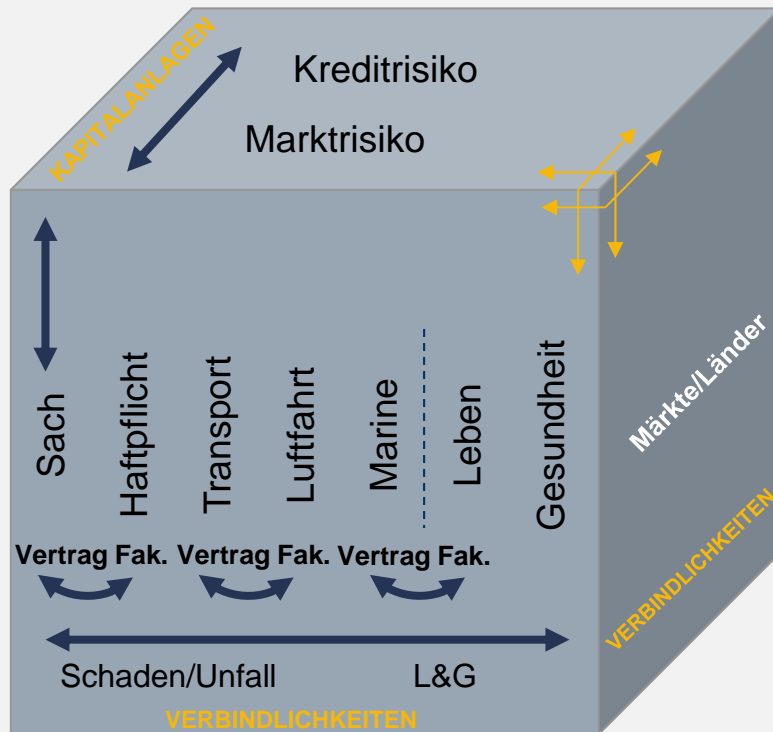
# Compliance und Legal Risks

Compliance Fälle mit (möglichem) Einfluss auf die Versicherungswirtschaft:  
z. B. Managerhaftpflicht, Vertrauensschadenversicherung, etc.

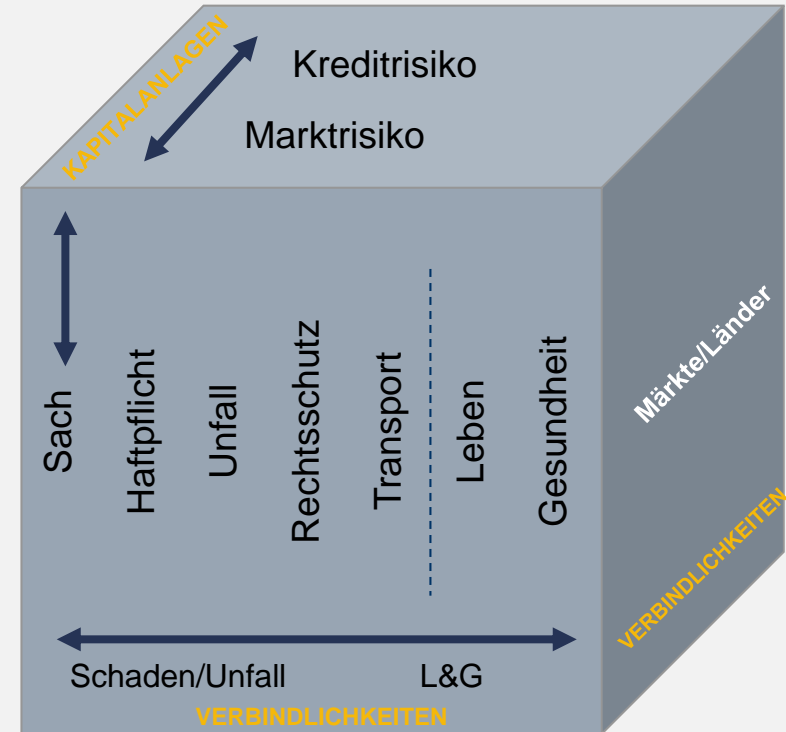


# Paradigmenwechsel: Von isolierten "Risikosilos" zu integriertem Risikomanagement

## Rückversicherung



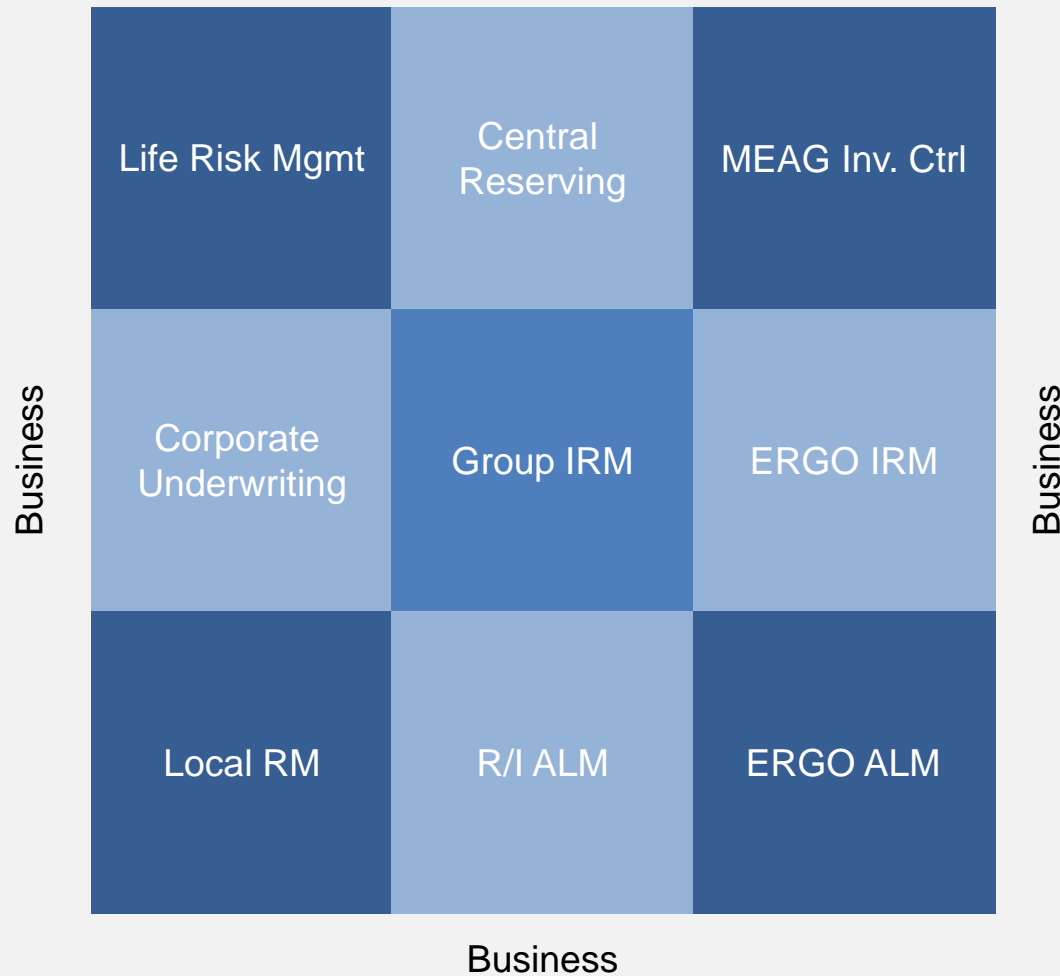
## Erstversicherung



Kumule können innerhalb einer Sparte sowie sparten-, segment- und bilanzübergreifend entstehen.



# Die “ERM”-Familie



# Integriertes Risiko Management in der MR

## Struktur folgt dem RM Prozess

### Risk Identification & Control

- Emerging Risks
- Kumulkontrolle
- Operationelle Risiken
- Berichtswesen

### Risk Analytics & Reporting

- Risikomodell
- Kapitalallokation

### Risk Strategy / Asset & Liability Management

- Risikostrategie
- Limite und Trigger
- Risk Governance
- Neue Produkte

### Solvency Consulting

- Beratung von Kunden
- Wirkung von Rückversicherung unter Solvency II

IRM berichtet an den Konzern-CRO und ist damit unabhängig von den Geschäftsbereichen

# Risikoappetit

## Über wessen Risikoappetit sprechen wir?

### Kunden

- Erwarten Produktleistung
- Betroffen vom Risiko der Insolvenz
- Primär Downside Risiko, wenig Upside
- Erwarten hohe Kapitalanforderung

### Management

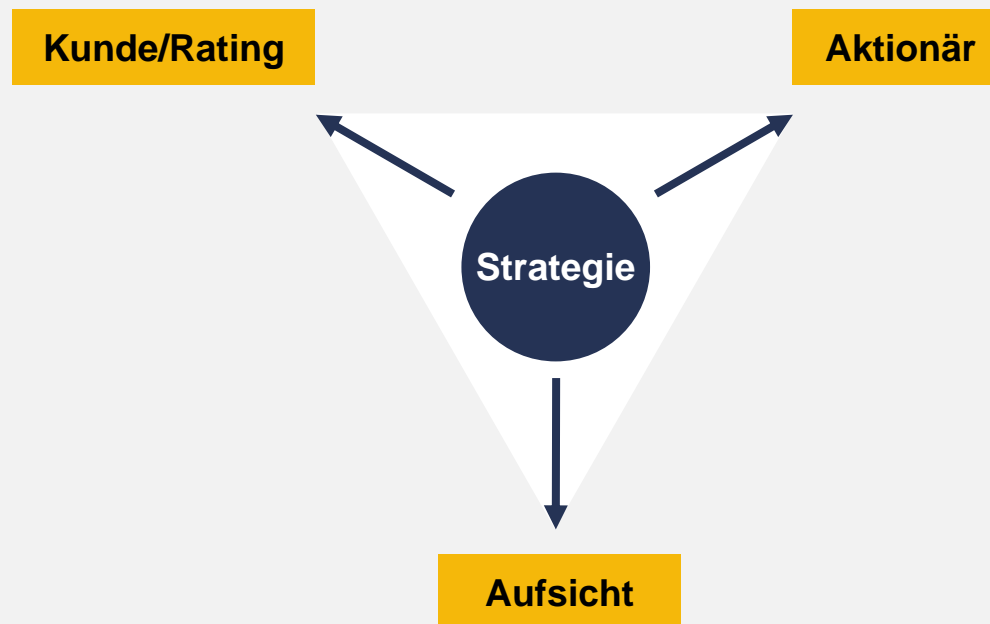
- Vertreter der Eigentümer
- ... aber auch von Kunden und Mitarbeitern
- Möglichkeit von Interessenskonflikten (Prinzipal-Agent Konflikt, „Moral Hazard“)



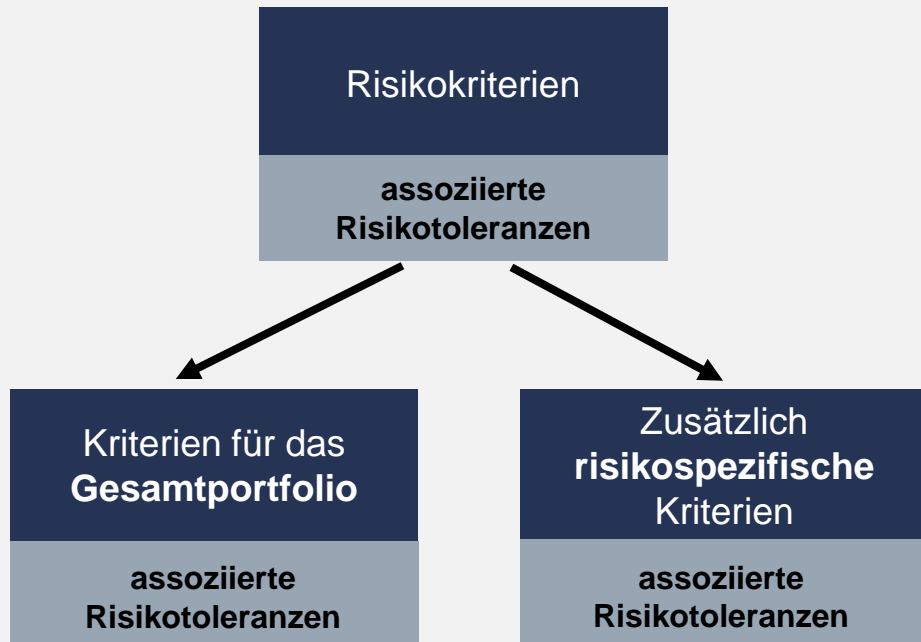
### Eigentümer / Aktionäre

- Erwarten hohe Kapitalrendite (Dividenden, Aktienkursperformance)
- Chance auf Upside
- Downside Risiko begrenzt (Limited Liability Put Option)

## Integriertes Risikomanagement aus Sicht aller Stakeholder



- Risikostrategie ergänzt die Geschäftsstrategie aus Sicht **aller** Stakeholder
- **Ziel:** Ein konsistentes, nachhaltiges Risikosteuerungssystem für alle Stakeholder! Synchronisation **unterschiedlicher** Präferenzen (VN, Aktionär, Aufsicht)!



## Risikokriterien

- Strategischer Natur, d.h. langfristig gewählt (aber sensitiv gegenüber internen/externen Veränderungen)
- Gelten für das **Gesamtportfolio** als auch für **einzelne Risikoarten**

## Risikoappetit

- Toleranzmaß für jedes einzelne Kriterium
- Wird regelmäßig überprüft
- Tendenziell mit Augenmaß gesetzt, selten das Ergebnis einer mathematischen Optimierung

Risikoappetit wird den einzelnen Geschäftsbereichen zugeordnet:

- Summe der Teile > Gesamtkapazität (Diversifikationseffekt)
- Geschäftsbereiche müssen innerhalb der Risikokapitalallokation/Limit operieren (bei gleichzeitiger Erzielung ihrer Rentabilitätsziele) > kontrollierte Risikoübernahme
- Risiko-Return Profil des Unternehmens ist Ergebnis einer bewussten Entscheidung

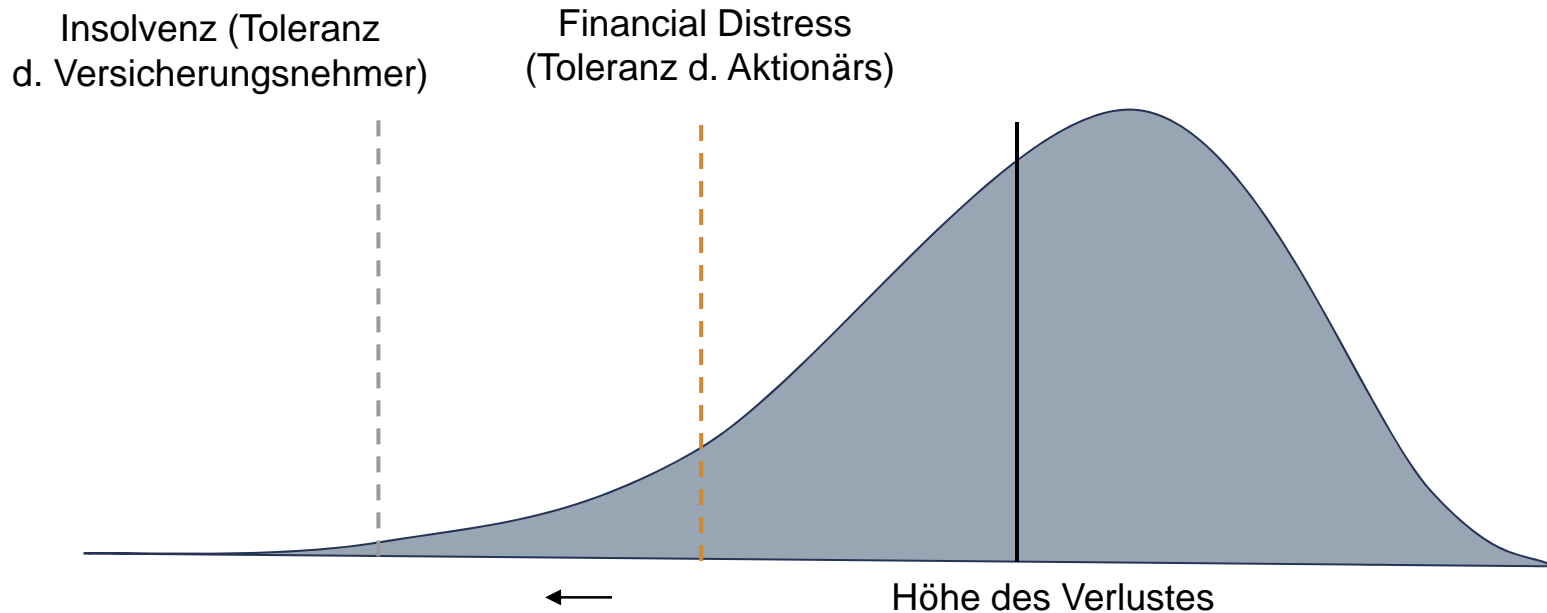
# Risikokriterien (1/3)

## Gruppenebene

	Kriterium	Stakeholder
Kriterien für das Gesamtportfolio-	Finanzkraft	Versicherungsnehmer
	Vermeidung "Financial Distress"	Aktionäre
Ergänzende Risiko-spezifische Kriterien	Risikolimite: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "erzwungene" Diversifikation von Spitzenrisiken</li> <li>▪ Reputationsrisiko</li> </ul>	Aktionäre (Fokus)

## Risikokriterien (2/3)

### Gesamtportfolio / Vermeidung von Financial Distress



- Risikotoleranz ausgedrückt als zulässige Wahrscheinlichkeit, dass ein gesetztes Limit überschritten wird.
- Für Vermeidung von Financial Distress eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit als das Kriterium Finanzstärke, z.B. 1-in-5 to 1-in-25.

## Risikokriterien (3/3)

### Ergänzende risikospezifische Kriterien (Riskolimits)

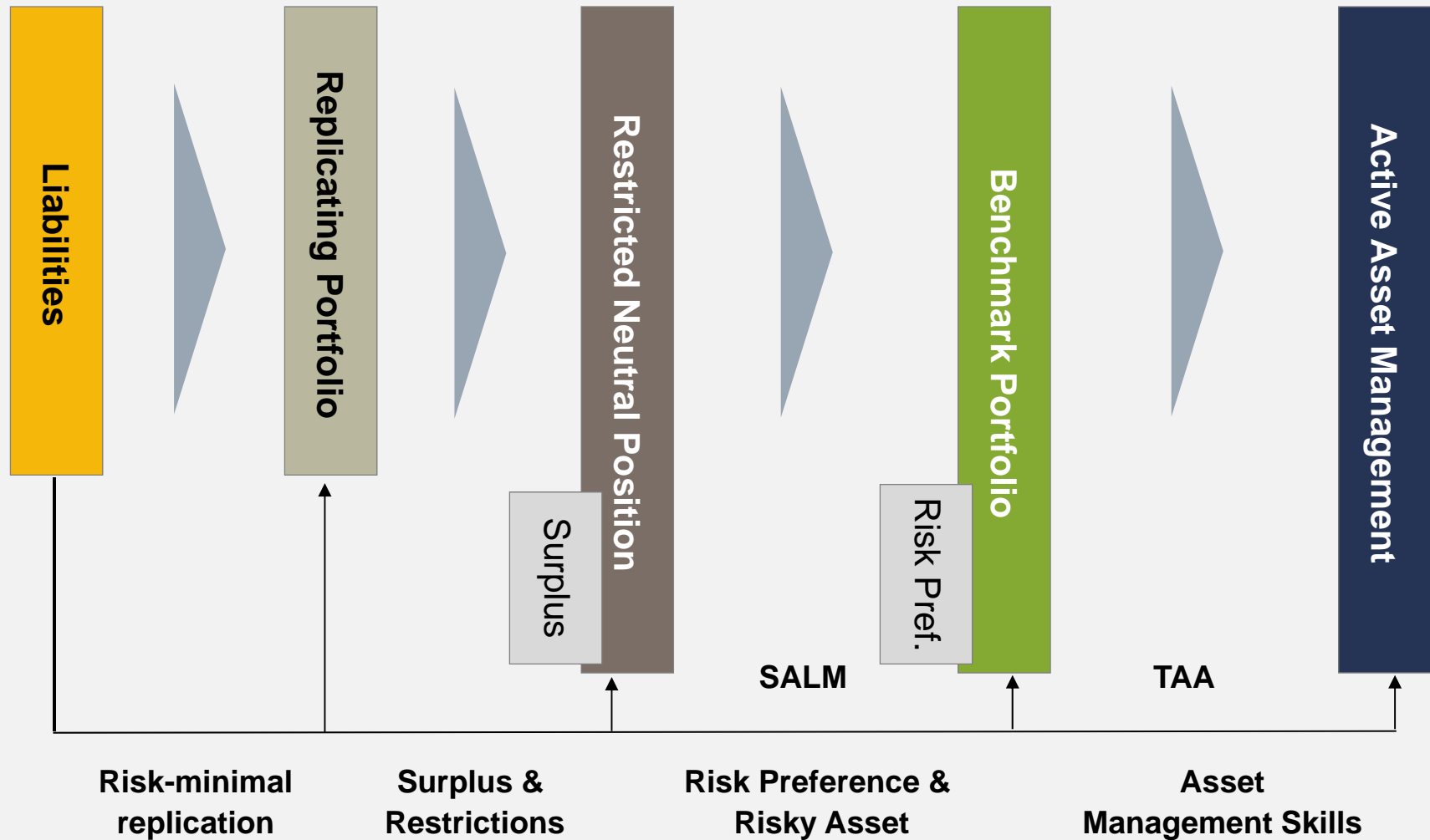
#### Zweck:

- Begrenzung des wahrscheinlichen Verlustes (Worst Case) über einen definierten Zeitraum für **systematische** Spitzenrisiken (z. B. Naturgefahren, Pandemie, Aktienrisiko, Konzentrationsrisiken, Liquidität)
- Zwingt zu einem Mindestgrad an Diversifikation
- Begrenzt übermäßiges Vertrauen in die Modellierung und das technische Pricing
- Begrenzt Reputationsrisiko

#### Toleranz:

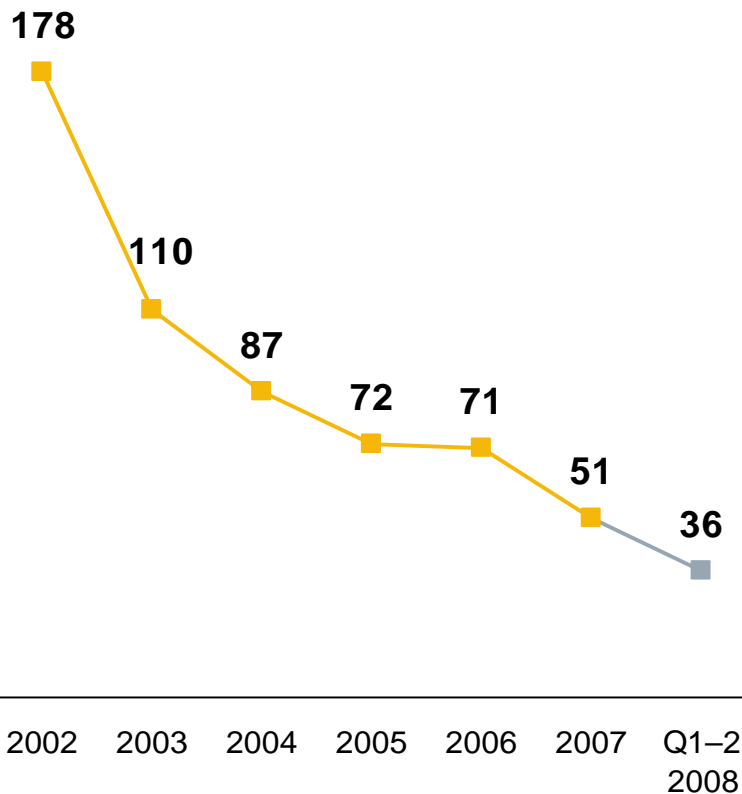
- Kann entweder als **absoluter Wert** festgelegt werden oder in einem **Bezugsverhältnis** (z.B. Prozentsatz der gesamten Eigenmittel, Buchwert, Marktkapitalisierung)





## Aktienquote<sup>1</sup>

% as at end of period



## Kredit-Exposure, 30.6.08

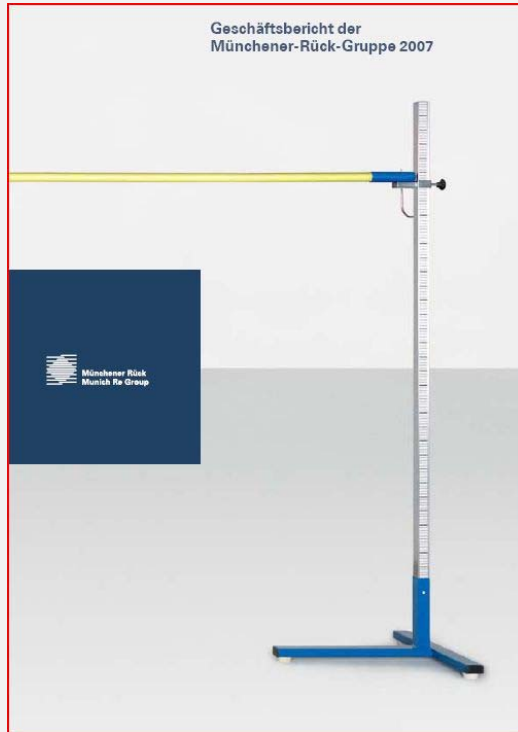
- Kapitalanlagen Münchener-Rück-Gruppe : insgesamt **€166bn**
- Davon **78% festverzinsliche Werte<sup>2</sup>**, hohe Kreditqualität: 90% mit "A"-Rating oder noch besser<sup>3</sup>
- **€6.7bn** Exponierung durch strukturierte Produkte
  - 90% mit AAA-Rating
  - 46% Exponierung ggü. Freddie Mac und Fannie Mae

<sup>1</sup> Equity exposure (after hedges, net of tax and policyholder participation) divided by shareholders' capital (incl. net off-balance-sheet reserves, excl. goodwill).

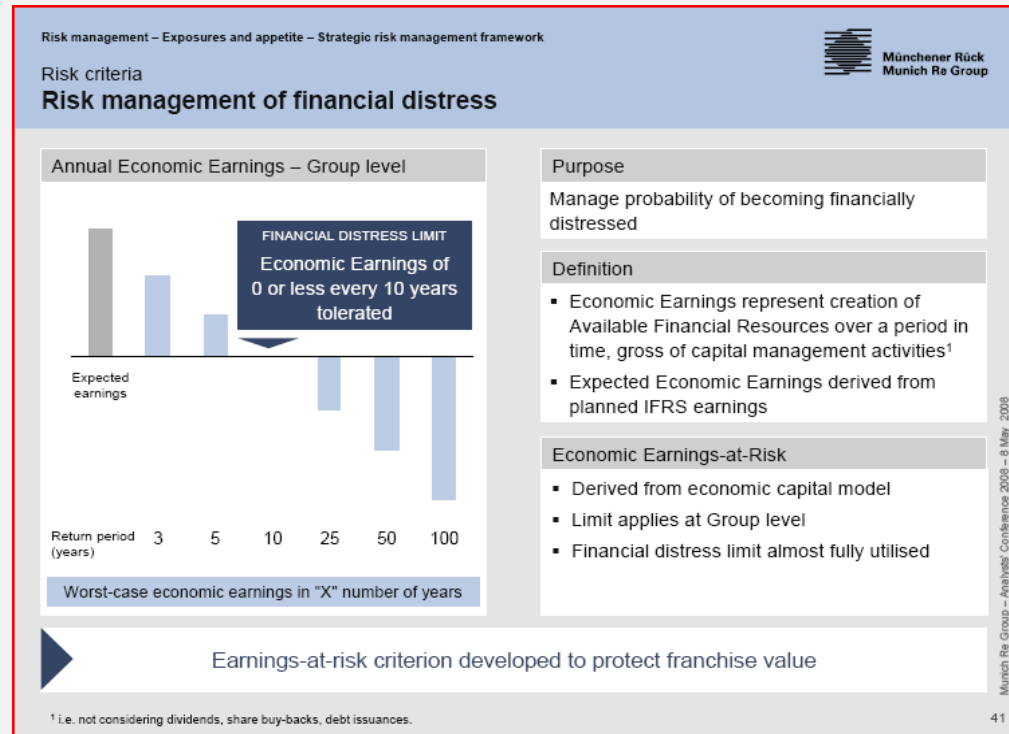
<sup>2</sup> Incl. loans, part of other securities and cash positions.

<sup>3</sup> Excl. cash positions; economic view not fully comparable with IFRS figures.

## Geschäftsbericht der MR



## Veröffentlichung in der Analysten-Konferenz, 8.5.2008



- Externe Stakeholder müssen den Risikoappetit und die damit verbundenen Schwankungen verstehen.
- Erwartete Volatilität darf keine Überraschung sein.
- Risikostrategie muß nachhaltig sein.



# Risk profil Munich Re as at 31.12.2007

€ bn	31 December 2007			
Risk segments	Group	Reinsurance	Primary Insurance	Diversification
<b>Risk categories</b>				
Property-casualty <sup>2</sup>	7.0	6.9	0.5	−0.4
Life and health	3.3	2.7	0.9	−0.3
Market	7.9	6.2	3.3	−1.6
Credit	1.5	1.2	0.3	0.0
Operational risk	1.2	0.8	0.4	0.0
Simple sum	20.9	17.8	5.4	−2.3
Diversification <sup>3</sup>	−4.4	−3.8	−0.9	0.3
<b>Total ERC</b>	<b>16.5</b>	<b>14.0</b>	<b>4.5</b>	<b>−2.0</b>

**€4.4bn** diversification effect between risk segments evaluated at Group level

**€2.0bn** diversification benefit between reinsurance and primary insurance on aggregate level

<sup>2</sup> Includes Credit Reinsurance

<sup>3</sup> Diversification depends on risk categories and other assumptions

# Capital position as at 31.12.2007

## Capital Position as at 31 December 2007 (31 December 2006)

€ bn		31.12.07	31.12.06
Available financial resources	34.3	34.3	(30.9)
Economic risk capital <sup>1</sup>	16.5	16.5	(18.4)
Economic capital buffer	12.9 4.9	17.8	(12.5)
Economic capital buffer after share buy-back and dividend <sup>2</sup>	11.4 4.9	16.3	(10.8)
		■ Hybrid capital	

Strong economic capitalisation increased throughout 2007 despite share buy-back programme

<sup>1</sup> Based on requirements of internal risk model (175% of VaR 99.5%).

<sup>2</sup> Announced share buy-back of €2.000m in 2007/2008, thereof €0.4bn in January 2008; €1.1bn dividend paid in April 2008.

# Signifikante Reduktion der Kapitalkosten



## Investment risks

- Lowered equity gearing
- Reduced concentration risks
- Low credit risk

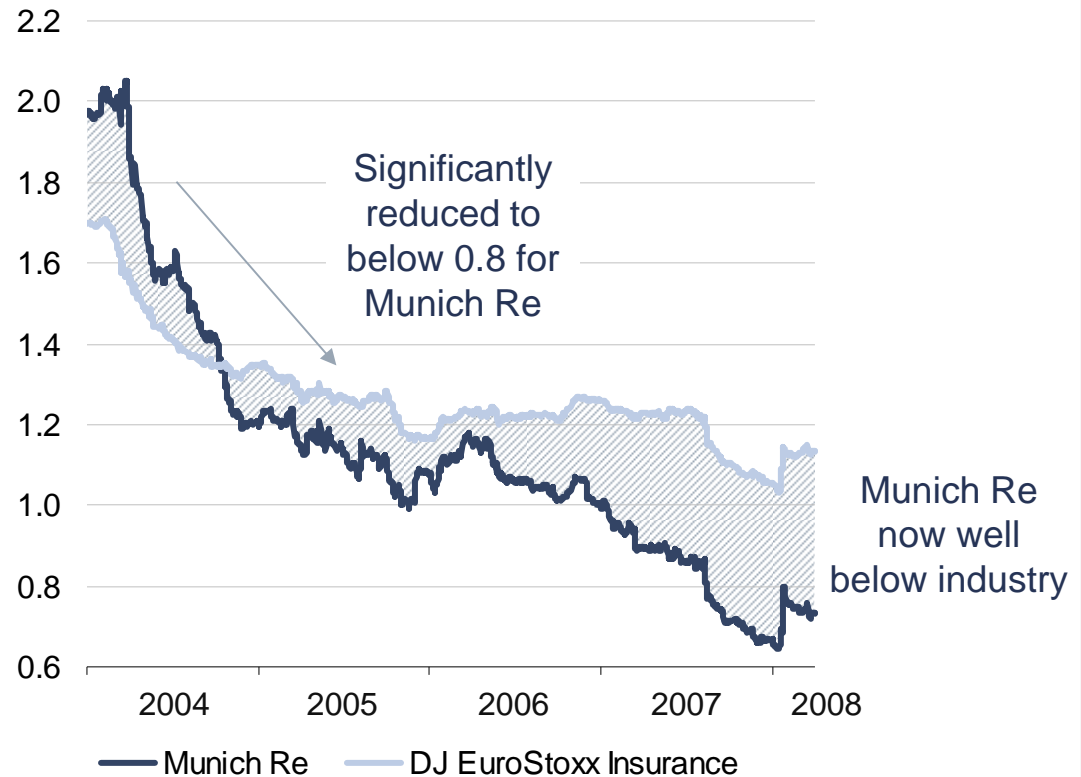
## Asset-liability management

- State-of-the-art ALM
- Strong risk management

## Insurance risks

- Active cycle management
- High diversification
- Strong Group reserves

## Beta factor Munich Re and industry



De-risking reflected in significant reduction of cost of capital

## CDS-Spreads, 5 Jahre Laufzeit:



- Kosten am Kapitalmarkt, die ein Marktteilnehmer (z.B. Zedent) in Basispunkten pro Jahr auf einen Horizont von 5 Jahren zahlen müsste, um das Kreditausfallrisiko von Schuldern (z. B. RV) abzusichern
- Je höher die Kosten, umso höher die erwartete Ausfallwahrscheinlichkeit.
- Hohe Volatilität und geringe Liquidität – daher nur ein grober Indikator für das Ausfallrisiko.

CDS-Spread der MR - auch in der Krise stabil!



- Fokussierung auf unsere Kernkompetenzen im Risiko Management und Underwriting
- Hohe Diversifikation und strikte Kumulkontrolle
- Geringe Leverage
- Hohe Liquidität durch regelmäßige Prämieineinahmen und Zinserträge
- Ausgezeichnete Finanzkraft - unser Geschäftsmodell ist nicht abhängig von Verbriefungen
- Transparente Kapitalanlagen - keine „toxischen“ Finanzinstrumente

Ein verlässlicher Partner für unsere Kunden und Aktionäre



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Alex v. Borries



Münchener Rück  
Munich Re Group

