

**STANDARD  
& POOR'S**

*Setting the Standard*



## Standard & Poor's Ratingmethodik – Ansatz und Kapitalmodell

Wolfgang Rief

Standard & Poor's, Financial Services Ratings

Düsseldorf – 1. Juli 2003



# Standard & Poor's



## Standard & Poor's

- Gegründet 1860 (Henry Varnum Poor), Bond-Ratings seit 1916
- 2,000 Angestellte in 2001, über 500 in Europa
- 21 Niederlassungen weltweit, 7 in Europa
- Ein Unternehmen der McGraw Hill Gruppe

## Ratings für die Bereiche

- Sovereigns
- Public Finance
- Financial Services (Banks, Insurance)
- Corporate entities
- Transactions, einschl. structured finance Funds



## Standard & Poor's Versicherungsaktivitäten

- Seit 1971 im Bereich Versicherungen tätig
- Weltweit Bewertung von mehr als 4000 Erst und Rückversicherern (Europa: 773)
- In Deutschland: 124
  - 71 Schaden- und Unfallversicherer (19)
  - 42 Lebensversicherer (11)
  - 11 Rückversicherer (1)

(davon interaktiv)



# Agenda

- **Bedeutung von Ratings für Versicherer**
- Markt im Wandel
- Ratingdefinitionen und –prozess
- Ratingkriterien
- Standard & Poor's Risk Based Capital Model
- Appendix



# Bedeutung von Ratings für Versicherer

## Aus Sicht des Versicherers

- Ratings als externes Gütesiegel/Wettbewerbsfaktor
- Rating als neutraler Vergleichsmaßstab für finanzielle Stärke
- Eröffnung des Zugangs zu bestimmten Geschäftssegmenten
- Wichtig bei Kapitalbeschaffungsmaßnahmen



# Bedeutung von Ratings für Versicherer

## Aus Sicht des Nachfragers

- Informationsgrundlage
  - Wie sicher ist das Unternehmen?
  - Wie erfolgreich arbeitet das Unternehmen?
- Entscheidungshilfe



# Agenda

- Bedeutung von Ratings für Versicherer
- **Markt im Wandel**
- Ratingdefinitionen und –prozess
- Ratingkriterien
- Standard & Poor's Risk Based Capital Model
- Appendix



# Markt im Wandel

## Haupttrends:

- Abschaffung von Preis und Produktaufsicht (seit 1994)  
verschärft Wettbewerb
- Allfinanz – Wunsch und Wirklichkeit?
- Die Kapitalmarktkrise – Risikosteuerung und Notfallplan
- Die 90er Jahre: Expansion finanziert durch Börsenwerte
- Die 200er Jahre: Konsolidierung und Refokussierung
- IAS und Solvency II als neue Herausforderungen





## Finanzielle Stabilität in Frage gestellt

- Hohes freies Kapital sowie Kampf um Marktanteile in stagnierenden Märkten erodierten underwriting Disziplin und Unternehmensgewinn
- Überzogene Kundenorientierung?
- Den Unternehmen gelingt es nicht, ihre starke Wettbewerbspositionen in adäquate Gewinne umzusetzen
- Die Unternehmen setzen auf Geschäftsausbau und „Synergien“, zu wenig auf systematisches Kapital und Risikomanagement

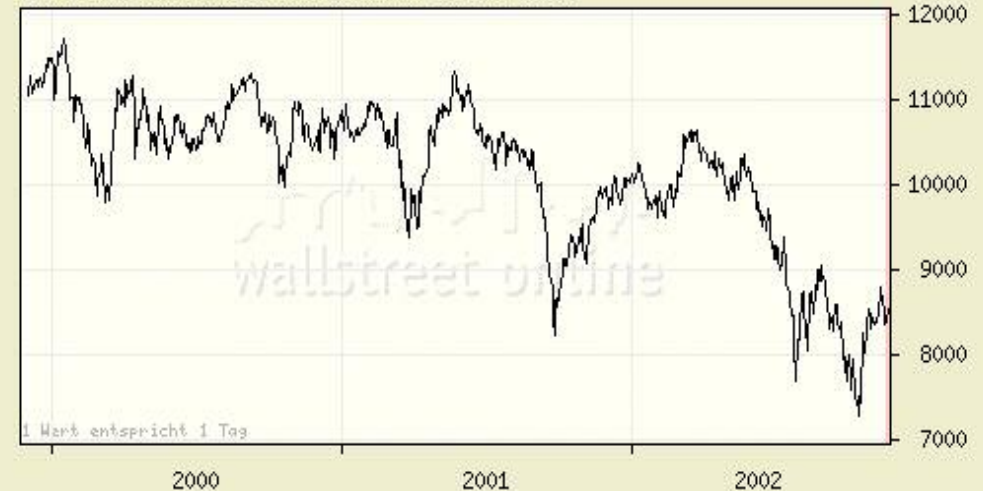


# Kapitalmarktkrise verstärkt den Druck

DAX (PERFORMANCEINDEX) (Xetra)



DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE INDEX (DJ Indizes)



Quelle: Wallstreet-Online.de



# Versicherer in der Krise

## Schaden- / Unfall

- Prämien nicht kostendeckend
- Unterreservierung
- 11. September
- Sanierungskurs
- Hohe Schadenbelastungen
- Kapitalerträge unter Druck



# Versicherer in der Krise

## Leben

- Hohe Garantieleistungen und Gewinnbeteiligungen
- Zinsen auf historischen Tiefstständen
- Einbruch der Aktienmärkte
- Quersubvention nicht mehr möglich



## 2003 – Ein Jahr der Neuorientierung ?

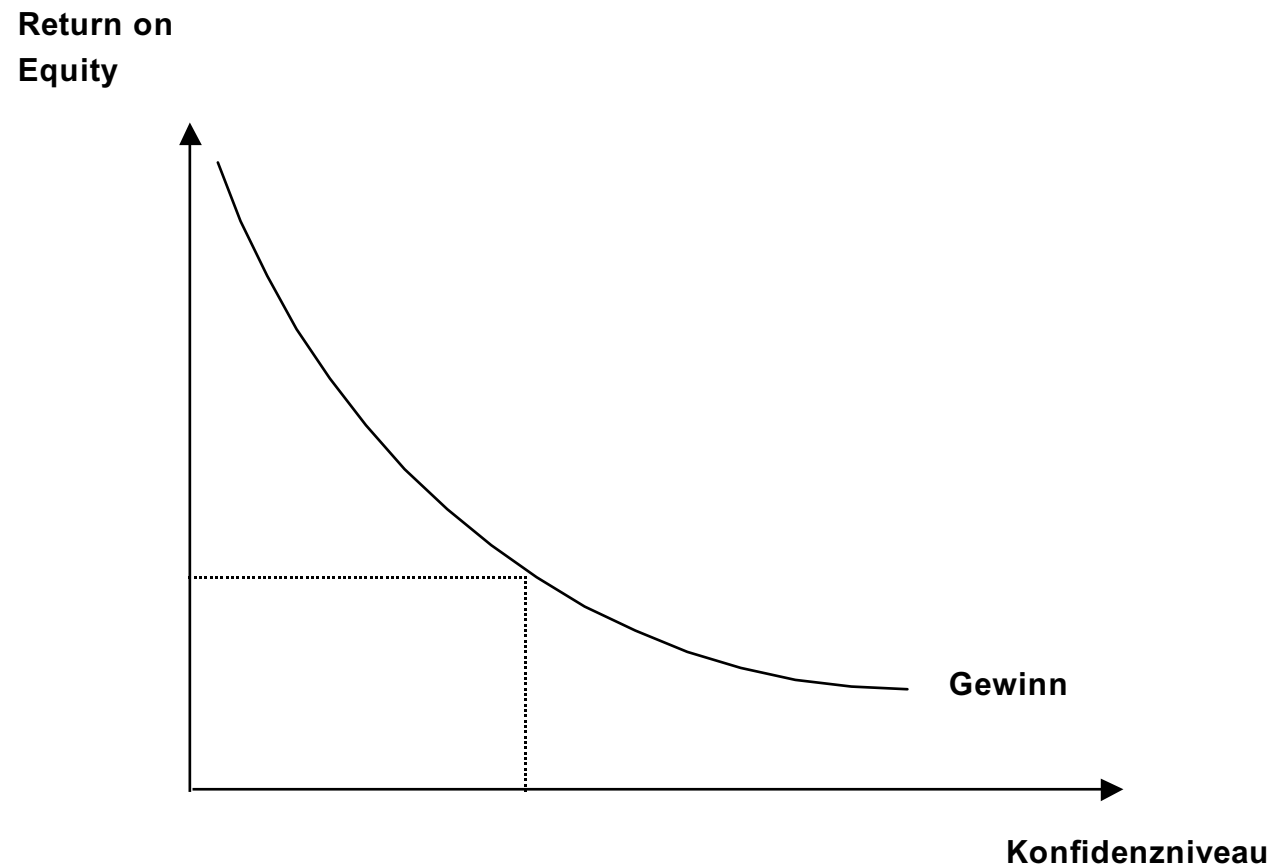
- Renaissance der Versicherungstechnik
- Kostenreduzierung
- Schaden- und Risikomanagement
- Aktivseite der Bilanz
- Asset-Liability-Management
- Nichtversicherungstechnische Risiken
- Intensivierung der wertorientierten Steuerung



## Trade-off zwischen Kapitalisierung und Profitabilität

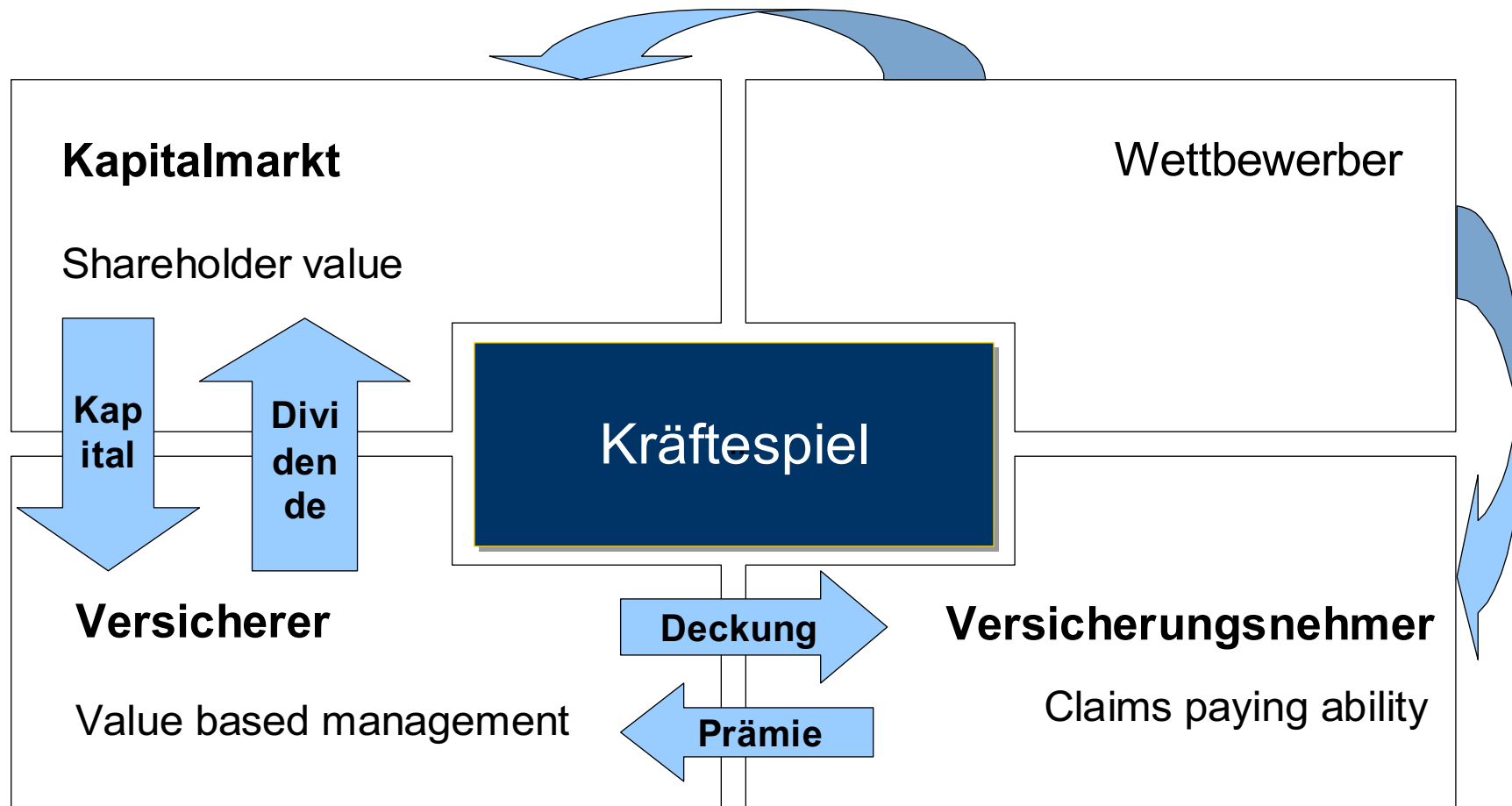
- Risikobemessung und adäquate Kapitalhinterlegung sind das Thema der Stunde
- Markt- und Einzelrisiken müssen besser evaluiert werden
- VU müssen stärker berücksichtigen, daß Kapital nicht nur für versicherungstechnische Risiken zu hinterlegen ist , sondern auch für Investmentrisiken
- Weit mehr als 50% desrequired capitalsauf Basis des S&P Modells entfallen auf Investment Risiken

# Trade-off zwischen Kapitalisierung und Profitabilität





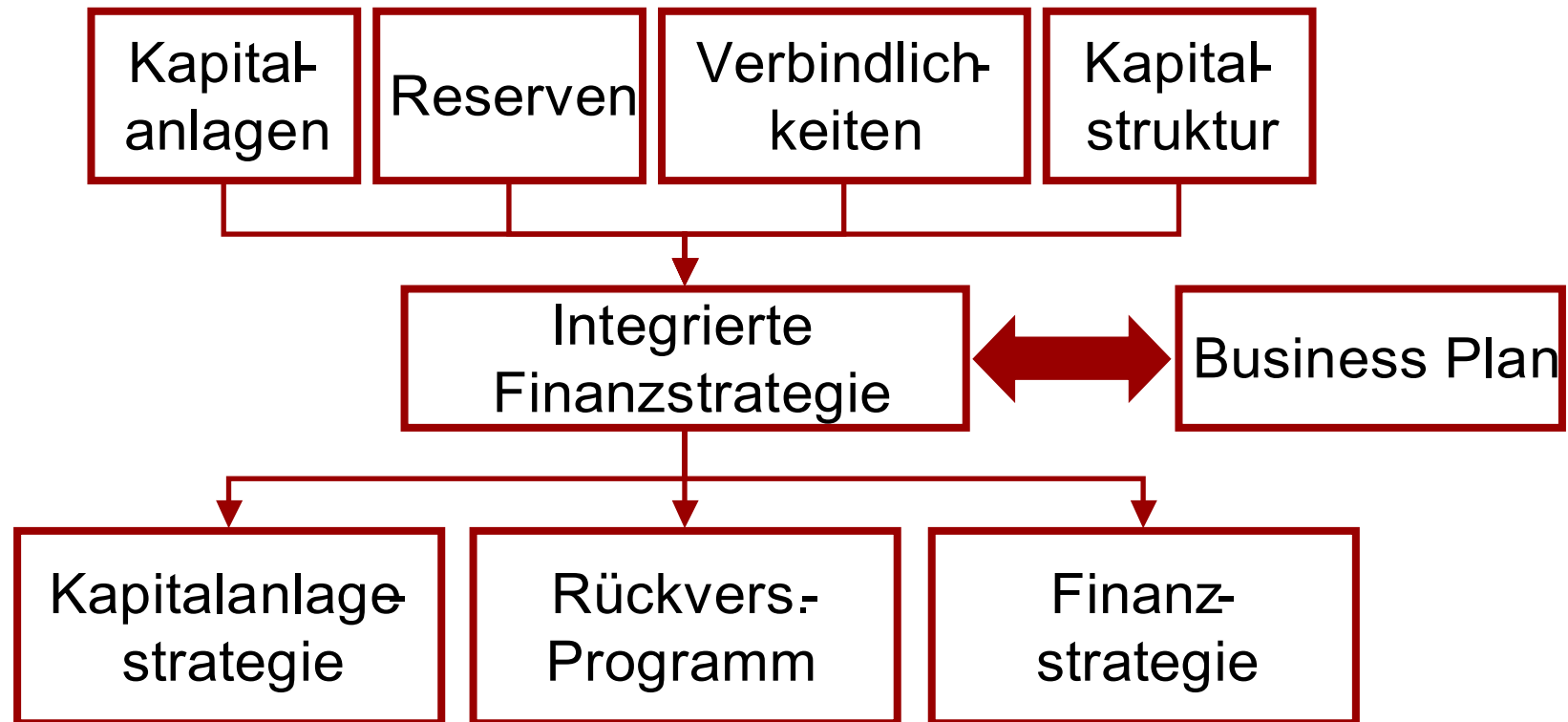
# Kräftepiel zwischen Kapitalisierung und Profitabilität







# Ein integrierter Ansatz





# Markt im Wandel

## Resultat

- Underwriting-Disziplin entscheidender Faktor
- Neue Produkte und Dienstleistungen entstehen
- Refokussierung auf Kernmärkte und Kernkompetenzen
- Kapitalallokation folgt Gewinnchancen

⇒ Strategieprozesse gewinnen an Bedeutung.  
Die unternehmerischen Anforderungen steigen ständig.

⇒ Die langfristige Zahlungsfähigkeit eines Unternehmens wird zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor.



# Agenda

- Bedeutung von Ratings für Versicherer
- Markt im Wandel
- **Ratingdefinitionen und –prozess**
- Ratingkriterien
- Standard & Poor's Risk Based Capital Model
- Appendix



# Ratingdefinition

## Insurer Financial Strength Rating

- Unternehmensbewertung primär aus Sicht des VN / Zedenten
- Beurteilung der finanziellen Stabilität einer (Rück) Versicherungsgesellschaft
- Kein Produktrating
- Allerdings implizite Berücksichtigung der Produktgestaltung
- Keine Kaufs- oder Verkaufsempfehlung
- Ratings sollten unabhängig von Marktzyklen Bestand haben



# Financial Strength Rating Types

## Zwei Ratingansätze

**INTERAKTIV**  
financial strength  
rating

Externe und  
interne  
Informationen

Mandat durch den  
Versicherer

**PUBLIC  
INFORMATION**  
rating

Ausschließlich  
öffentlich  
verfügbare  
Informationen

Auftrag durch  
Dritte

(,pi' Ratings sind durch den  
Zusatz ,pi' gekennzeichnet)



## **INTERACTIVE**

**Mandat durch Versicherer**

**Berücksichtigung  
vertraulicher  
Informationen**

**Qualitative und  
quantitative Analyse**

**Prospektive,  
detaillierte Analyse**

**Fortlaufende  
Überprüfung**

**“pi”**

**Auftrag Dritter**

**Nur öffentlich  
verfügbare  
Informationen**

**Mehr quantitative als  
qualitative Analyse**

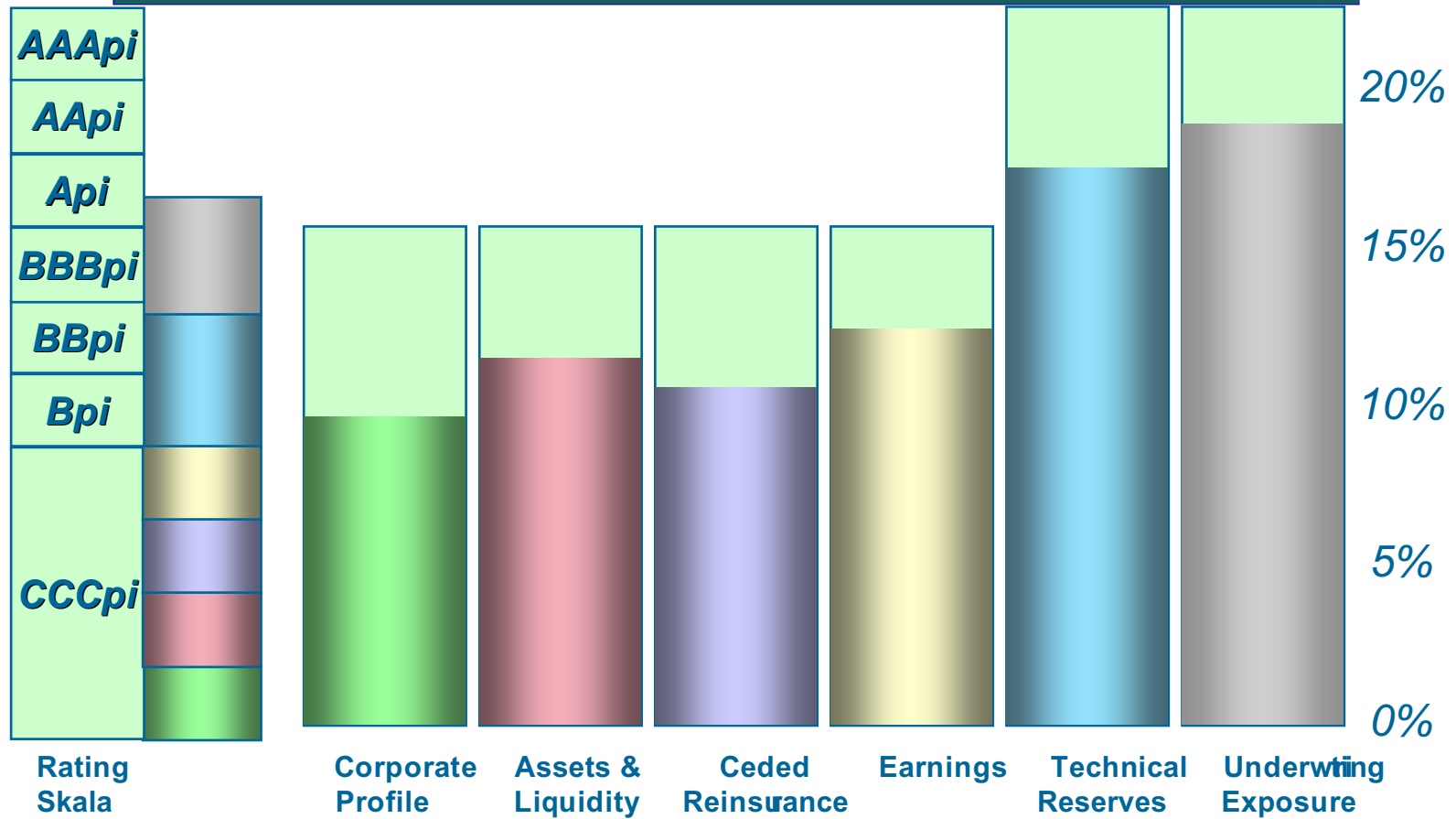
**Eher konservative  
Analyse**

**Einmal jährlich  
überprüft**



# Public information ratings

## Schaden-/Unfallversicherer: Rating Summary





# Ratingkategorien

Sichere Ratings	Finanzielle Stabilität
<b>AAA</b>	Herausragend
<b>AA</b>	Ausgezeichnet
<b>A</b>	Sehr Gut
<b>BBB</b>	Gut
Anfällige Ratings	
<b>BB</b>	Marginal
<b>B</b>	Schwach
<b>CCC</b>	Sehr Schwach
<b>CC</b>	Extrem Schwach
<b>R</b>	Maßnahmen der Aufsicht
<b>N.R.</b>	Nicht Bewertet

Interaktive Ratings von ‚AA‘ bis ‚CCC‘ können jeweils durch Hinzufügen eines Plus- oder Minuszeichens modifiziert werden, um die relative Stellung innerhalb einer Ratingkategorie zu verdeutlichen.





# Ratingänderungen

- **Outlook**

- Mittelfristige Erwartung

- Erläuterung der dem Rating zugrunde liegenden Annahmen

- **Credit Watch**

- Kurzfristige Erwartung

- Rating wird binnen 90 Tagen bestätigt oder verändert



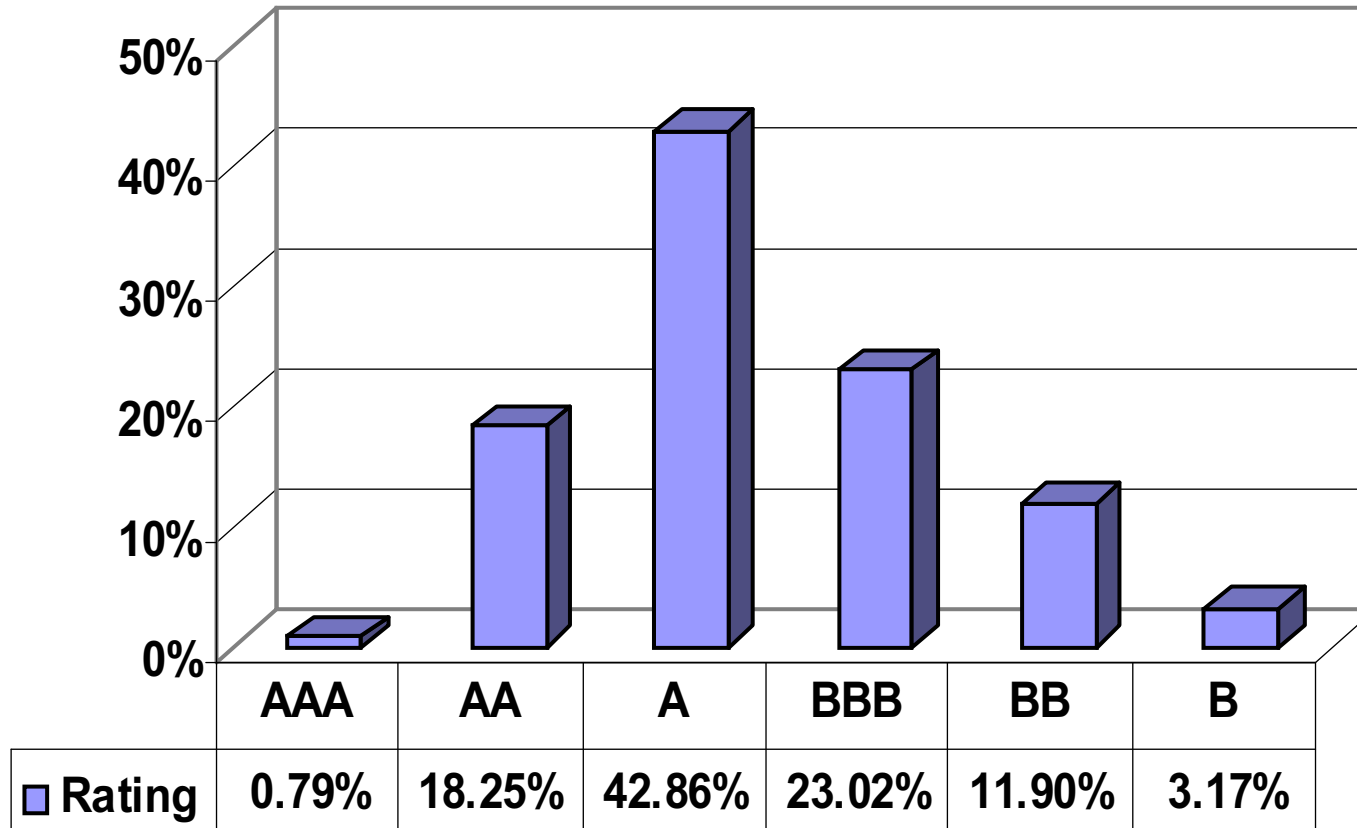
# Ratingänderungen

	<b>Mai 2003</b>	<b>Jan. 2003</b>
■ Aegon	AA/Stable	AA+/Neg
■ Allianz	AA-/Neg	AA/Neg
■ Aviva	AA-/Stable	AA/Neg
■ AXA	AA-/Stable	AA/Neg
■ Hannover Re	AA-/Neg	AA/Watch Neg
■ Munich Re	AA-/Neg	AA+/Stable
■ Prudential	AA+/Stable	AAA/Neg
■ Standard Life	AA/Neg	AAA/Neg
■ Swiss Life	A-/Watch Neg	A/Neg

Auszug IndustryReport Card: EuropeanInsurance, 19 May 2003



# Ratingverteilung



Ratings Stand 07-Apr-2003 (Leben und Nicht-Leben Deutschland)

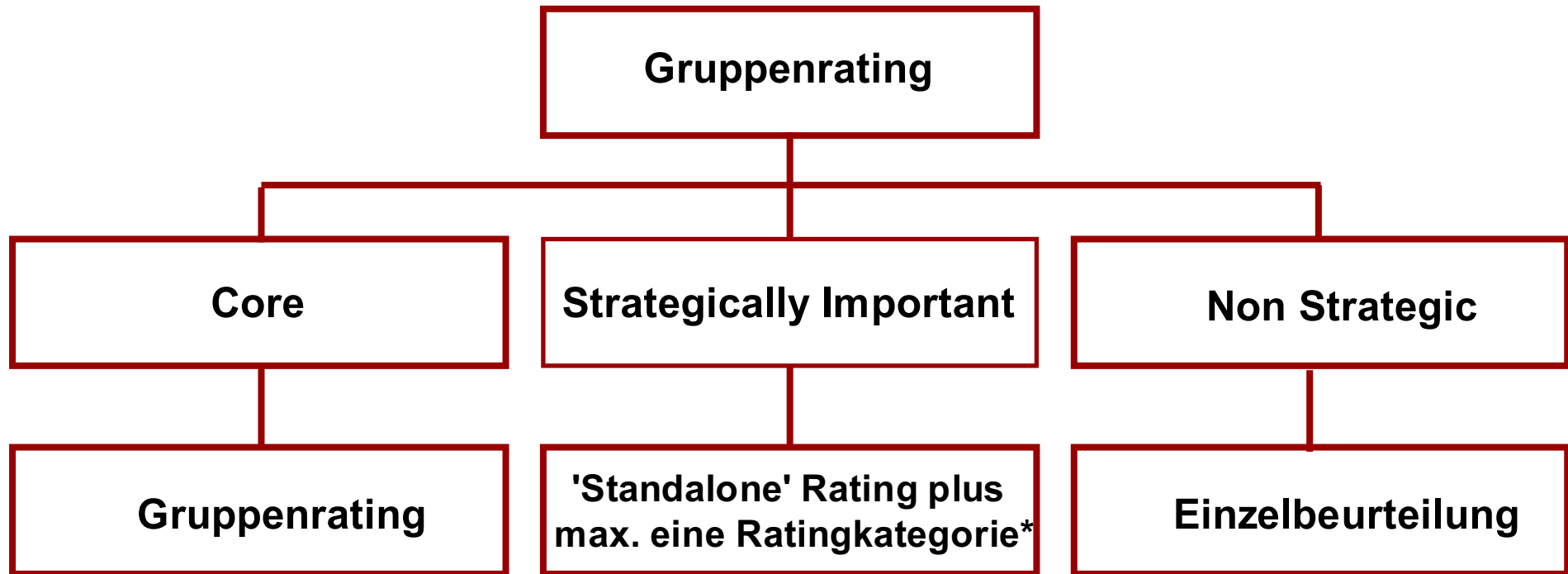


# Verfahrensablauf





# Bewertung von Versicherungsgruppen



\*Aber immer ein Notch unter dem Gruppenrating.

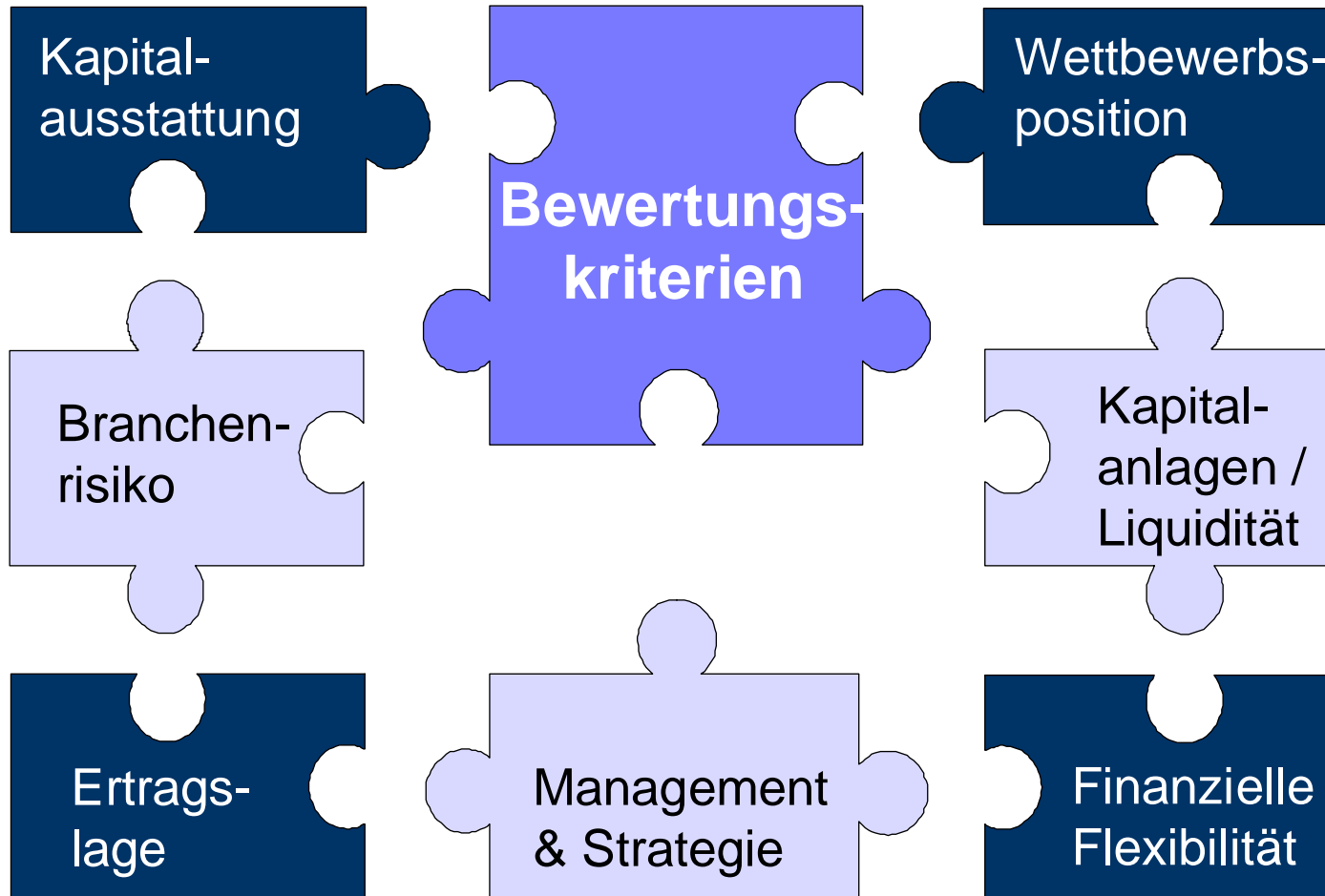


# Agenda

- Bedeutung von Ratings für Versicherer
- Markt im Wandel
- Ratingdefinitionen und –prozess
- **Ratingkriterien**
- Standard & Poor's Risk Based Capital Model
- Appendix



# Bewertungskriterien im interaktiven Ratingverfahren

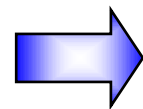




# Wettbewerbsposition

## Analyse der relativen Wettbewerbsfähigkeit

- Stärken- und Schwächenanalyse
- Diversifizierung
  - Produktmix und Produktgestaltung
  - Vertrieb
  - Auslandsaktivitäten

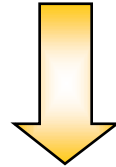


Wachstumspotential





# Branchenrisiko der Erstversicherer in Deutschland



## Negativer Outlook

Finanzkraft der deutschen VU wird sich im Durchschnitt weiter verschlechtern.

- Stärkere Polarisierung unter Lebensversicherern
- Vertriebsstärke, Kapitalkraft und finanzielle Flexibilität werden entscheidend sein.



# Management und Strategie

- Unternehmensstrategie
  - Unternehmenspotentiale
  - Marktpotentiale
- Operative Planung
- Finanzplanung
- Managementqualität
  - Qualifikation & Stabilität des Teams
  - Risikofreudigkeit
  - Glaubwürdigkeit



# Ertragslage

## Wie erfolgreich werden Strategie und Wettbewerbsvorteile umgesetzt ?

- Annahmepolitik/Kalkulationsgrundlagen
- Technisches Ergebnis
- Jahresergebnis
  - Return on Equity (RoE)
  - Return on Revenue (RoR)
  - Return on Assets (RoA)



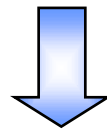
## Wettbewerbsfaktor Kapitalanlagen

- Anlagestrategie
- Mischung und Streuung
- Qualität der Kapitalanlagen
- Rendite
- Laufende Erträge vs. Kapitalerträge
- Asset Liability Management
- Cash-Flow Analyse
- Liquidität der Kapitalanlagen



# Kapitalausstattung

- Risk-Based Capital Model
- Analyse des Einzelunternehmens und auf Konzernebene
- Kapitalbedarf
- ‚Quality of Capital‘
- Versicherungstechnische Rückstellungen
- Rückversicherung



Kapitalausstattung als wesentlicher, aber  
nicht allein ausschlaggebender Faktor



# Finanzielle Flexibilität

## Anforderungen bei

- Starkem Neugeschäft
- Akquisitionen oder Joint Ventures
- Unerwarteten finanziellen Belastungen
- Aushöhlung der Kapitalbasis

## Quellen

- Innerer Bestandwert
- Finanzrückversicherung
- Nachrangkapital/ Securitization
- “Quersubvention”



# Zusammenfassung

<b>Kriterium</b>	<b>Ist</b>	<b>Erwartung</b>
Wettbewerbsposition	AA-	A+
Management & Strategie	Negativ	
Ertragslage	BBB	BBB
Kapitalanlagen/Liquidität	A+	A+
Kapitalausstattung	AA	AA-
Finanzielle Flexibilität	A+	A-



**Financial Strength Rating: A/Negative/--**



# Agenda

- Bedeutung von Ratings für Versicherer
- Markt im Wandel
- Ratingdefinitionen und –prozess
- Ratingkriterien
- **Standard & Poor's Risk Based Capital Model**
- Appendix





# Kapitalausstattung gewinnt zunehmend an Bedeutung

<b>BB+ &amp; niedriger</b>	<b>BBB-</b>	<b>BBB- &amp; höher</b>
Erfüllung der Solvenzanforderungen eventuell fraglich  Besteht die Gefahr, dass sich die Solvabilität bzw. das RBC weiter verschlechtert ?	Gesellschaft erfüllt Solvabilitätssoll  Kapitalausstattung entspricht mindestens einem 'BBB' gemäß Standard & Poor's	Kapitalausstattung Ertragslage  Qualitative Faktoren wie Wettbewerbsposition und Strategie gewinnen bei höheren Ratingkategorien zunehmend an Bedeutung



# RBC-Modell

- Grober Schätzer für die Kapitalausstattung einer Gesellschaft
- Statischer Ansatz
- Ergebnisse sind stark interpretierungsbedürftig
- Kapitalausstattung ist im Zusammenhang mit anderen Bewertungsfaktoren zu sehen
- Trend bzw. Hochrechnung stehen im Vordergrund
- Das Modell unterliegt regelmäßiger Anpassung



# Risk Based Capital Model (RBC)

## Capital Adequacy Ratio

### Verfügbares Kapital (TAC)

./. Erforderliches Kapital für  
Kapitalanlagerisiken (C1)  
./. Erforderliches Kapital für sonstige  
Risiken (C2)

---

= **A** (TAC – C1 – C2)

### RBC-Anteil für

+ Prämienrisiko  
+ Reservierungsrisiko

---

= **B** (notwendiges Kapital)



**A/B = Capital Adequacy Ratio**



# „Total Adjusted Capital (TAC)“

## **Bilanzielles Eigenkapital**

- + Minderheitsanteile
  - + Hybridkapital
  - + Bewertungsreserven
  - Firmenwert
  - + Freie RfB und Schlussüberschussanteilsfonds
  - +/- Über-/Unterreservierung
  - +/- Value in Force (50%)
  - Aktivierte Abschlusskosten (100%)
- = Verfügbares Kapital (TAC)**



# Kapitalausstattung

## Kapital als absolute Größe

- Erhöhte Konzentrationsrisiken
- Geringere Diversifikation
- Anfälliger gegenüber unerwarteten Schocks
- Wettbewerbsnachteil



# Kapitalausstattung

- Qualität der Kapitalausstattung
- Investment Leverage
  - $(\text{Aktien} + \text{Immobilien} + \text{Fonds}) / (\text{Eigenkapital})$
  - Anfälligkeit gegenüber Kapitalmarktschwankungen
- Verschuldungsgrad
- Zinsdeckungsgrad



# Kapitalausstattung

Hybridkapital

---

TAC (einschließlich Hybridkapital)

**Benchmark bei Holdingstruktur 15% !**



# Financial Leverage

$$\text{Financial Leverage} = \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Fremdkapital} + \text{EK}^*}$$

\*Eigenkapital:

Preferred Stock+Hybridkapital+Total Adjusted Capital





# Financial Leverage

## Ratingkategorie

AAA

AA

A

BBB

BB

B

## Benchmark

< 15%

15%-25%

25%-35%

35%-45%

45%-65%

>65%



# Zinsdeckungsgrad

Zinsdeckungsgrad =

Ergebnis vor Steuern, Zinsen,  
Abschreibung und Amortisation

---

Zinsen



# Zinsdeckungsgrad

## Ratingkategorie

AAA

AA

A

BBB

BB

B

## Benchmark

10 x +

8 x - 10 x

6 x - 7x

4 x - 5 x

2 x - 3 x

< 2 x

Niedrigzinsphase



# Zinsdeckungsgrad

## Ratingkategorie

AAA

AA

A

BBB

BB

B

## Benchmark

8 x +

6 x - 8 x

4 x - 6 x

3 x - 4 x

2 x - 3 x

< 2 x

Hochzinsphase



# Kapitalerfordernisse

- Versicherungstechnisches Risiko
  - spartenbezogen
  - Prämienrisiko
  - Reserverisiko
- Anlagerisiko
- Sonstige Risiken
  - Kreditrisiko



# Versicherungstechnisches Risiko - NON LIFE

- Zufallsrisiko
- Irrtumsrisiko
- Änderungsrisiko
- Spartenbezogene Risikofaktoren
  - Prämienrisiko
  - Reserverisiko
- Faktoren beziehen sich auf Nettowerte



## Premium Charges (%) – NON LIFE

Class of business	Direct	Reinsurance	
		Proportional	Non-prop., fac.
Health	12	12	18
Accident	18	18	27
Motor	12	12	18
Marine, aviation	17	17	26
Property	19	19	30
Liability	27	27	29
Pecuniary	18	18	27
Credit	75	75	115
Finite	n/a	n/a	4



## Reserve Charges (%) – NON LIFE

Class of business	Direct	Reinsurance	
		Proportional	Non-prop., fac.
Health	5	5	5
Accident	28	28	28
Motor	12	12	12
Marine, aviation	16	16	16
Property	22	22	28
Liability	10	10	10
Pecuniary	28	28	28
Credit	25	25	25
Finite	n.a.	n.a.	6





# Versicherungstechnisches Risiko – LIFE

## Bezugsgrößen

- Kapital unter Risiko
  - Biometrische Risiken
  
- Rückstellungen
  - Kalkulations- und Unterreservierungsrisiko
  - Kostenrisiko
  - Stornorisiko
  - 3-fache Standardabweichung



# Kapital unter Risiko – LIFE

## In Promille des riskierten Kapitals

	<b>% Faktor</b>
Bis € 500 Mio.	0.20
Weitere € 4,5 Mrd.	0.13
Über € 5,0 Mrd.	0.10
Über € 25,0 Mrd.	0.08



## Reservefaktoren – LIFE

### Bezogen auf die Deckungsrückstellung

Produkt	% Faktor
Fondsgebundene	0.25
Rentenversicherungen	3.00
Sonstige	1.00
Rückstellung für noch nicht abgewickelte Versicherungsfälle	2.00



# Kapitalanlagerisiko

- Ausfallrisiko
- Volatilitätsrisiko
  - Zinsänderungsrisiko
  - Wertschwankungen im Aktien- und Immobilienportfolio



# Ausfallrisiko

Ausfallwahrscheinlichkeit in Abhängigkeit vom Rating basierend auf S&P Default Studien

<b>Bond Rating</b>	<b>Faktor %</b>
A or higher	0.4
BBB	3.3
BB	7.5
B	13.7
CCC	20.2
Lower than CCC & unrated	30.0



# Ausfallrisiko

Anlagekategorie	% Faktor
Hypotheken – performing	2.0
Hypotheken – non-performing	14.0
Übrige Festverzinsliche und Ausleihungen	3.00
Sonstige Aktiva (ohne Abrechnungsford.)	3.00



# Ausfallrisiko

- Basierend auf US & UK Statistiken
- Faktoren werden deutschem System noch nicht gerecht
- 3% Faktor auf übrige Ausleihungen ist 'broad brush'
- Policendarlehen, die durch Rückkaufswerte abgesichert sind wären davon auszunehmen



# Volatilitätsrisiko

Anlagekategorie	Faktor % Markwert	Kommentar
Aktien	20%	Basierend auf DAX
Bonds	1% < 2 Jahre 3%: 2 –5 Jahre 5% > 5 Jahre	Weitere Berechnungen erforderlich. Eventuell: 1.5%, 5.0%, 8.0%, 11%.
Vorzugsaktien	6%	Risikofaktor aus UK-Modell
Immobilien	12%	Für Deutschland angepasst
KA d. fondsgeb. LV	1%	Risikofaktor aus UK-Modell





# Konzentrationsrisiko

Einzelinvestition übersteigt 10% des TAC

<b>Einzelinvestition % TAC</b>	<b>% Faktor</b>
10% - 25%	20%
25% - 50%	40%
50% - 75%	60%
75% - 100%	80%
100% oder mehr	100%



## Sonstige Risiken

- Im wesentlichen Abrechnungsforderungen gegenüber Rückversicherern
- Ausfallwahrscheinlichkeit in Abhängigkeit vom Rating basierend auf S&P Default Studien



## Sonstige Risiken

<b>Rückversicherer Rating</b>	<b>% Charge</b>
AAA	0.5
AA	1.2
A	1.9
BBB	4.7
BB	9.6
B	23.8
CCC	49.7
R (Regulatory Action)	50.0
Unrated	25.0



# Allgemeine Geschäftsrisiken

- Für allgemeine Geschäftsrisiken werden pauschal 2% der gebuchten Nettoprämien angesetzt.



# Risk Based Capital Model (RBC)

## Wesentliche Veränderungen des Modells (Update April 2003)

- Kapitalanforderung für Kapitalanlagerisiko des Lebengeschäftes in Nenner der Capital Adequacy Ratio verschoben.
- Kapitalanforderungen für die Volatilitäten an Aktien- und Bondmärkten den Marktverhältnissen angepasst.
- Kein Credit für Goodwill
- Bis zu 50% Credit für NonLife DAC
- Capital model bezieht nur noch Versicherungsaktivitäten ein, Bankgeschäft wird explizit herausgerechnet.
- Veränderte Kapitalanforderungen für Asset Management
- Veränderte Kapitalanforderungen für Lebenrückgeschäft



# Agenda

- Bedeutung von Ratings für Versicherer
- Markt im Wandel
- Ratingdefinitionen und –prozess
- Ratingkriterien
- Standard & Poor's Risk Based Capital Model
- **Appendix**



## Model History

- First published 5 October 1998
- Updated 13 June 2000 mainly for the treatment of goodwill, tax on unrealised gains
- Updated 24 April 2003
  - Approach and most detail unchanged
  - Enhancements to presentation and certain specific charges
  - In many cases formalising existing practices



# Substantive Changes

- Life savings/investment business asset charges taken to denominator
  - Applied to classes of life insurance where asset risk is the primary business risk
  - Will apply to much European life business but will exclude term insurance and annuities where there is close matching of assets and liabilities
  - Negative impact offset by market specific life models
- Allowance for FFA/RfB
  - Applies to portions of these funds where allocation between policyholder and shareholders not yet determined
  - Such funds available to absorb asset risks
  - Already reflected in UK Life model
- Equity volatility charges now vary by stock market
  - Previously 15% for all but now:
    - 15% for UK, US and Netherlands
    - 20% for Belgium, Denmark, France, Germany and Italy
    - 25% for Switzerland, Norway, Spain and Sweden
    - 35% for Austria
    - 55% for Finland
  - Some charges have changed since the first spreadsheets were distributed





# Substantive Changes

- Bond volatility charges changed and new bands added:

<i>Years to maturity</i>	<i>Now</i>	<i>Was</i>
– <1 year	1%	1%
– 1-2 years	2%	1%
– 2-5 years	4%	3%
– 5-10 years	6%	5%
– >10 years	8%	5%

- Volatility charges only apply where credit given for bond unrealised gains
  - Some credit now given for good ALM:



## Include Unrealised Gains on Bonds?

<i>Bonds backing:</i>	<i>URGs</i>	<i>Volatility</i>
• Shareholders' funds (no matching)	Yes	Full
• Non-life business	Yes	Full
• Countries where accumulating (banking-type) life savings products prevail – typical of France, Italy, Spain, Nordic	Yes*	Duration test*
• Other life business (close matching)	No	N/A

\* New treatment in 2003 update.

Duration test: if mismatch <1.5 years volatility charges reduced to 1%



# Substantive Changes

- Goodwill
  - No credit given now
  - Previously up to 50% credit given (amortised to zero over 4 years)
  - Credit given through improved forecast retained earnings
- Non-life deferred acquisition costs
  - Up to 50% credit given now
  - Consistent with life business
  - Previously no credit given
- Non-life loss reserves
  - Capital requirements now adjusted for reserve adequacy
  - Previously based on disclosed loss reserves



# Substantive Changes

- Third party asset management charges changed:

First E2.5bn	0.5%
Next E7.5bn	0.3%
Next E15bn	0.2%
Next E25bn	0.1%

- Previously 0.5% for all third party assets under management
- Previously treated as a denominator item in CAR, now a deduction from TAC

- Treatment of banking subsidiaries changed:

- Equity in banking subsidiaries now deducted from TAC
- Previously capital requirements included in numerator

- Therefore capital model now just assesses capital adequacy of insurance activities rather than all financial services



# Substantive Changes

- Financial lines or material other transactions
  - Specific charges replace portfolio-type (premium, reserve, asset) charges
- Life reinsurance charges
  - New charge structure introduced following consultation with major life reinsurers
  - Based on pricing, reserve and mortality risk
  - Previously based on (reserve based) EU RMM equivalents
- Surplus relief adjustment
  - Eliminate any financial effect of any surplus relief transactions

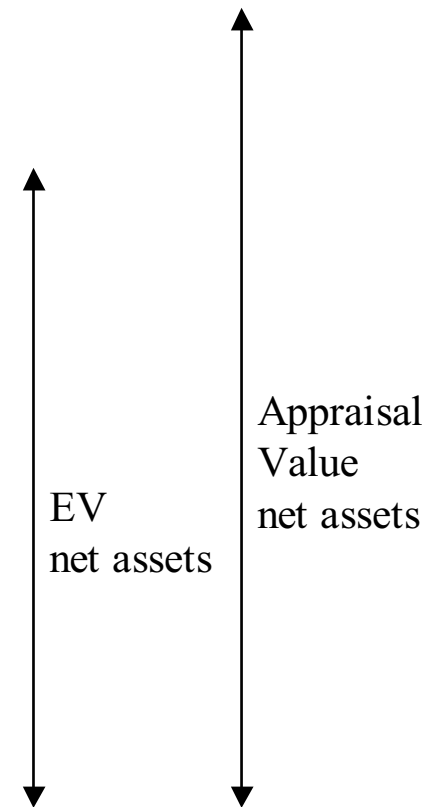
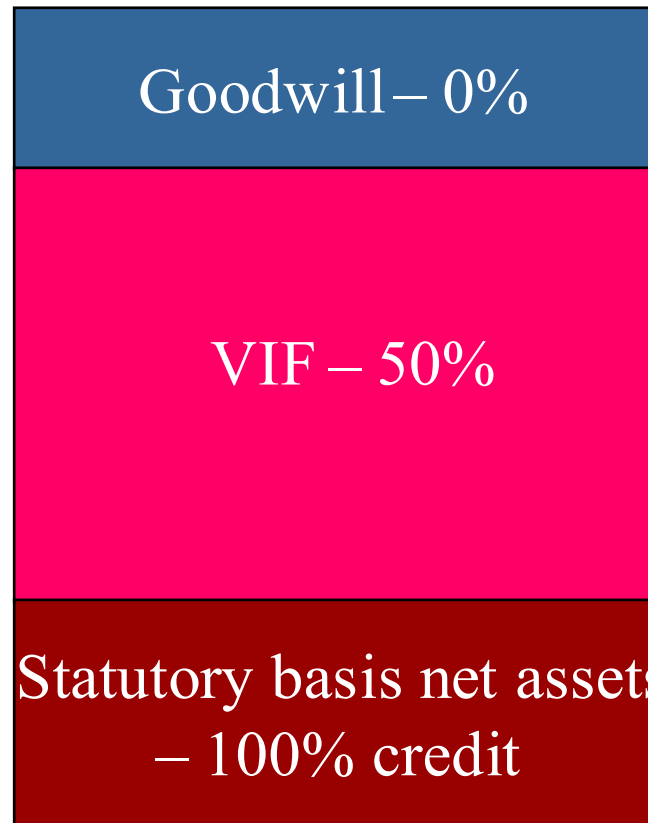


# Presentational Changes

- Worksheet structure
  - Multiple sheets now used for each major component
- Calculation of Earnings Adequacy Ratio and hardCAR
- Forecasting tool
  - Retained earnings
  - Non-life net written premium growth rate
  - Non-life loss reserves growth rate
  - Total assets growth rate (new money only)
  - Other funds under management growth rate (new money only)
- Hybrid capacity explicitly shown
- Fewer “off model” calculations eg discount, concentration charge, reinsurance recoverable
- VIF calculations
  - Avoid double counting
  - Objective unchanged: give 100% credit for statutory net assets and 50% credit for ‘future profits’

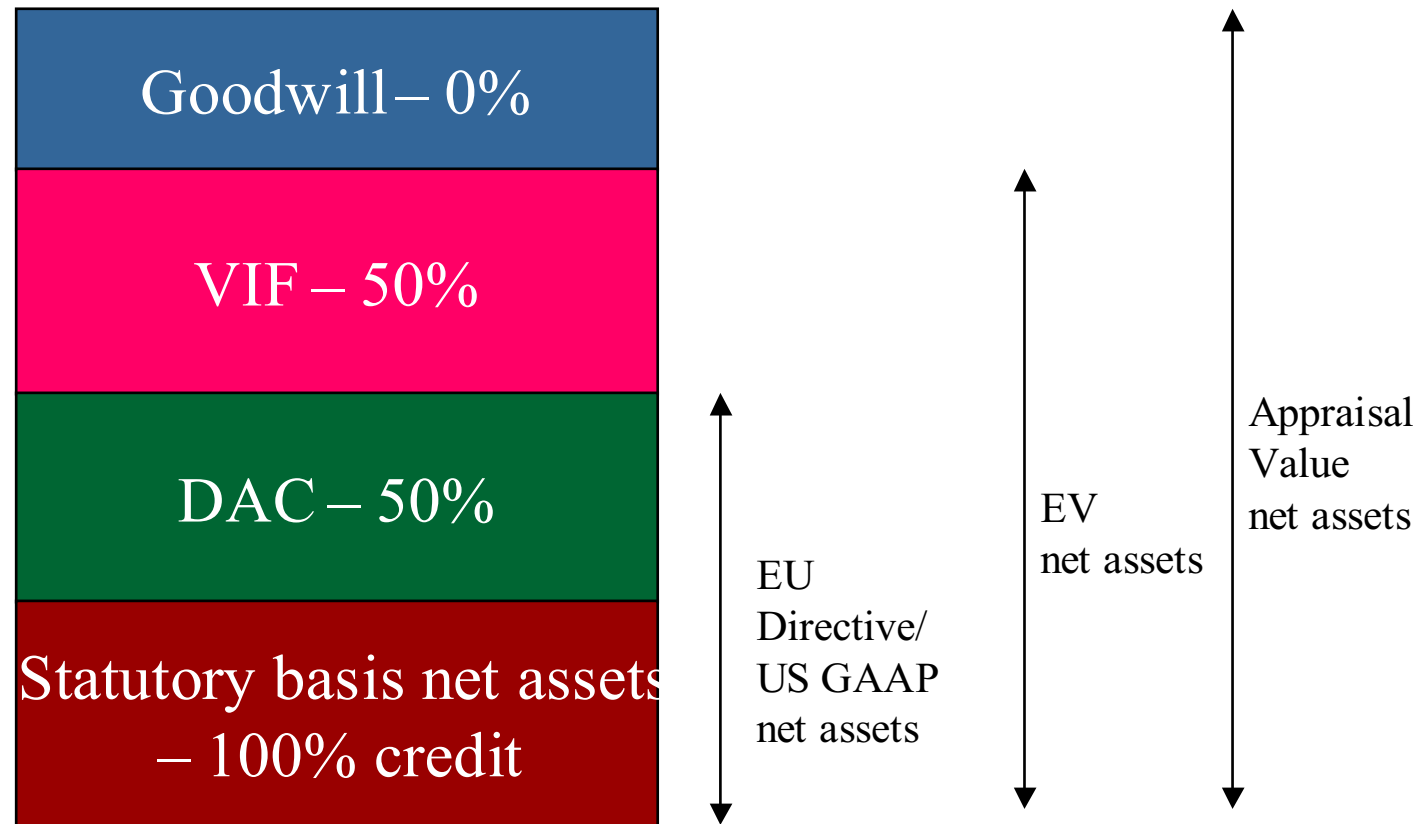


# Life Insurance Business Value – No DAC Disclosed





# Life Insurance Business Value – DAC Disclosed







# Earnings Adequacy Ratio

- Objective: To derive a good measure of economic earnings in relation to shareholder required rate of return using a value added approach
- Based on movement in TAC
- TAC includes haircuts eg for VIF
- Establish gross TAC ('net' TAC unchanged)
- Movement in gross TAC adjusted for distributions and capital injections (EAR numerator)
- Shareholders' required rate of return set at 8% (EAR denominator)
- EAR calculated
- No benchmarks yet
- Peer comparisons will be used



# HardCAR

- Quality of capital measure
- CAR adjusted for:
  - Hybrids
  - DAC
  - VIF
  - Discount
  - Unpaid share capital on partly paid shares
  - Less all associated haircuts
- No benchmarks yet
- Peer comparisons will be used



## Other Models

- UK life model published in 2000
- Other European life models to follow soon (Germany first)
- Other non-European models
- Other market specific models eg credit insurance
- Consolidating capital model approach
  - Recognises that an aggregation of local models provides a better measure than a single consolidated view of the group
  - Uses consolidated equity to establish numerator
  - Uses aggregated subsidiary models to establish denominator



## Application of Updated Model

- New rating criteria do not normally trigger short term rating changes
- Average insurer ratings over time not expected to change significantly as result of updated model
- Individual ratings may change in the medium term partly driven by the updated model since it is expected to better differentiate insurer capital adequacy
- CAR today is less rating significant than the medium term expectations for CAR
- Capital adequacy is only one factor in capitalisation analysis
- Capitalisation is only one category in determining a rating



# Bewertung von Versicherungsgruppen

## Kerngesellschaften

- Integraler Bestandteil der Gruppe
- Identischer Name
- Operativ eher als Geschäftsbereich anzusehen
- Kapitalausstattung steht in Einklang mit dem Gruppenrating
- Ergebnissituation entspricht Konzernvorgaben
- 5% - 10% des konsolidierten Kapitals
- Seit mindestens einem Jahr zur Gruppe zugehörig
- Konzern hält Mehrheitsbeteiligung
- Verkauf der Gesellschaft ist auszuschließen

**Das Rating entspricht dem Gruppenrating**



# Bewertung von Versicherungsgruppen

## Strategisch wichtige Gesellschaften

- Viele Merkmale identisch mit einer Kerngesellschaft
- Bedeutende Rolle im Rahmen der Konzernstrategie
- Eventuell eigener Name
- Kapitalausstattung entspricht mindestens einem 'BBB'
- Ergebnissituation entspricht mittelfristig den Konzernvorgaben
- Engagement des Konzerns eventuell zeitlich begrenzt
- Unternehmenszukäufe

**Das Rating liegt mindestens ein Notch unter dem Rating der Kerngesellschaften**