



# Towers Watson

Als eines der weltweit führenden Beratungsunternehmen unterstützt Towers Watson Unternehmen in der Optimierung ihrer Performance durch effektive Lösungen im Personal-, Finanz- und Risikomanagement.



ca. 16.000 Mitarbeiter  
in 37 Ländern

Experten in ihren jeweiligen  
Themengebieten  
mit lokaler Kompetenz

**EUROPA & NAHER OSTEN** • Belgien • Deutschland  
• Frankreich • Großbritannien • Irland • Italien • Niederlande  
• Österreich • Portugal • Russland • Spanien • Schweden  
• Schweiz • Vereinigte Arabische Emirate

**NORDAMERIKA** • Bermudas • Kanada • USA

**LATEINAMERIKA** • Argentinien • Brasilien • Chile • Kolumbien  
• Mexiko • Uruguay

**ASIEN-PAZIFIK** • Australien • China • Indien • Indonesien  
• Japan • Malaysia • Philippinen • Singapur • Südkorea  
• Thailand • Vietnam

# Unser Beratungsangebot im Überblick



**Wir unterstützen Unternehmen bei der Optimierung ihrer Performance durch effektive Lösungen im Personal-, Finanz- und Risikomanagement.**

Benefits	Talent and Rewards	Risk and Financial Services
<ul style="list-style-type: none"><li>● Retirement Solutions<ul style="list-style-type: none"><li>● Actuarial Consulting</li><li>● General Consulting</li><li>● Legal/Tax</li></ul></li><li>● Technology and Administration Solutions</li><li>● International</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Executive Compensation</li><li>● Rewards, Talent &amp; Comm.<ul style="list-style-type: none"><li>● Rewards</li><li>● Sales Compensation</li><li>● Talent Management</li></ul></li><li>● Data, Surveys &amp; Technology<ul style="list-style-type: none"><li>● Data Services</li><li>● Organizational Surveys &amp; Insights</li><li>● HR Service Delivery</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Risk Consulting &amp; Software<ul style="list-style-type: none"><li>● Insurance Consulting</li><li>● Risk Management</li><li>● Financial Modeling Software</li></ul></li><li>● Investment Services</li></ul>

**Mergers & Acquisitions:** von der Due Diligence bis zur vollständigen Integration  
**Communication and Change Management**

# In Risk Consulting & Software (RCS) verstehen wir uns als umfassender Berater für Versicherungsunternehmen



Die Service Line "RCS" betreibt im Schwerpunkt finanzmathematische und strategische Beratung sowie den Vertrieb von aktuarieller Software für die Versicherungsindustrie

Mit unseren **mehr als 1.400 Consultants weltweit** zählen wir nicht weniger als 75% der führenden Versicherungsunternehmen rund um den Globus zu unseren Kunden

Towers Watson entwickelt **komplexe Softwarelösungen** für das Risiko- und Finanzmanagement und ist Marktführer mit **mehr als 40 Jahren Entwicklungserfahrung**

Software



Actuarial -  
Life Insurance



Mit **starker analytischer Expertise** unterstützen wir Lebensversicherer u.a. im **Risiko- & Kapitalmanagement** und dabei, ihre **strategischen Ziele** zu definieren und zu erreichen.

Wir sind der **größte Anbieter** von Beratungsdienstleistungen für den **Sachversicherungsmarkt** und das weltweit.

Property  
and casualty  
insurance



Insurance  
management  
consultancy



Wir helfen Versicherern, den **rasant wachsenden Anforderungen** im heutigen Marktumfeld gerecht zu werden und unterstützen sie bei der **Neuausrichtung ihrer Geschäftsmodelle**.

# Agenda

- 1 **Einleitung**
- 2 ALM zwischen Kapitalanlage und Risikomanagement
- 3 Herausforderungen
- 4 Fazit

# Wie kann man Asset Liability Management definieren?

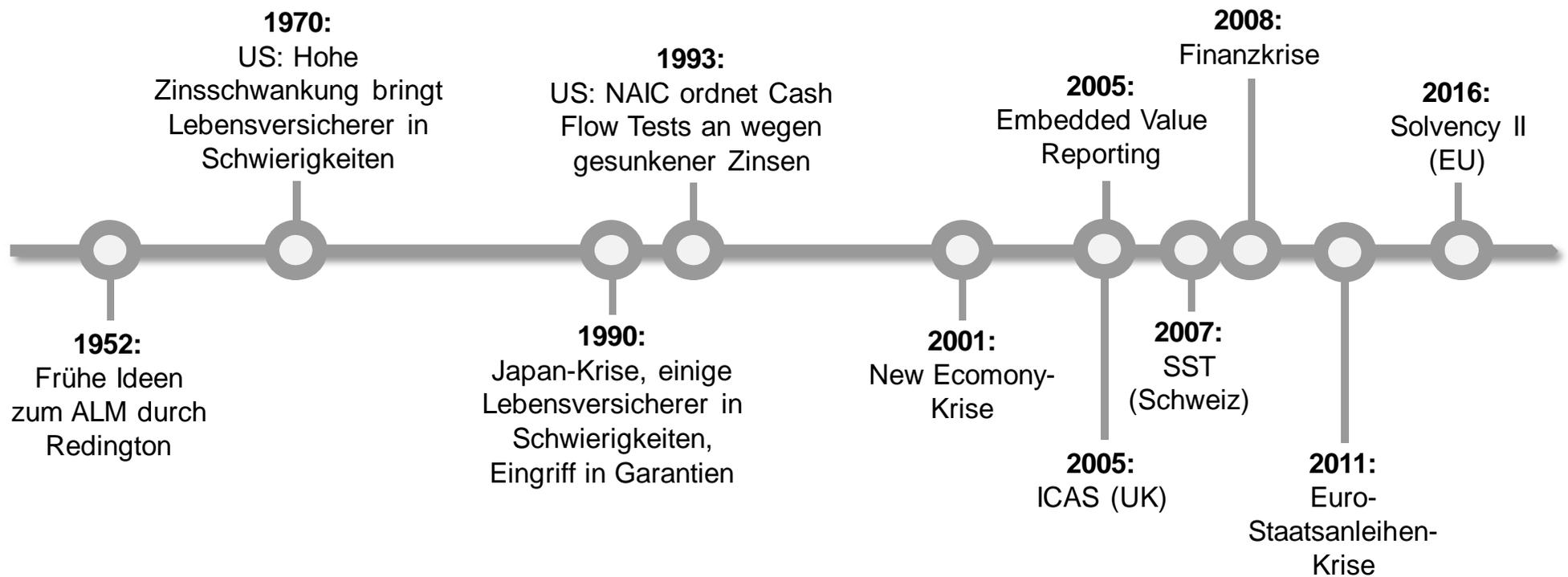
**Asset-Liability Management** ist der **laufende Prozess** für die Formulierung, Implementierung, Überwachung und Anpassung von **Kapitalanlagestrategien** in Abhängigkeit der **Verbindlichkeiten** zur Erreichung **finanzieller Ziele** bei gegebener **Risikotoleranz** und definierten **Nebenbedingungen**.

## Wesentliche Kernpunkte

1. nicht statisch, nicht einmalig, sondern ein **kontinuierlicher** Prozess
2. Ziel ist nicht die Minimierung von Risiken, sondern die Erreichung von finanziellen Zielen unter Berücksichtigung von Nebenbedingungen

*\*) in Anlehnung an ‚The Sarbanes-Oxley Act Task Force on ALM Principles‘*

# Externe Impulse für ALM zumeist durch Finanzkrisen oder Regulatorik



# Das fallende Zinsniveau bringt insbesondere die klassische Lebensversicherung unter Druck



Quellen: Bloomberg (German Sovereign 10yr), Ø RZ (interne Schätzung)

# ALM in Deutschland heute – trotz der hohen Relevanz zeigt sich im Markt ein sehr heterogenes Bild

<b>Anlass</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teil der SAA-Optimierung</li><li>• Teil des Planungsprozesses</li><li>• Ausschließlich in Form von ad hoc Analysen</li></ul>
<b>Durchführung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aufwändige stochastische Kalkulationen</li><li>• Deterministische Projektionsrechnungen</li></ul>
<b>Zielsetzung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fokus Zinssteuerung</li><li>• Berücksichtigung aller Kapitalanlageisiken</li><li>• Einbeziehung versicherungstechnischer Risiken</li></ul>
<b>Aufbauorganisation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ALM im Risikomanagement</li><li>• ALM in der Kapitalanlagefunktion</li></ul>
<b>Analysen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verschiedenste Kennzahlen und Analysen</li></ul>
<b>Zeithorizont</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einjahreshorizont</li><li>• Planungshorizont</li><li>• langfristigen Betrachtungszeiträume</li></ul>

# Agenda

- 1 Einleitung
- 2 ALM zwischen Kapitalanlage und Risikomanagement**
- 3 Herausforderungen
- 4 Fazit

# Eine Auswahl regulatorischen Anforderungen ...



BaFin  
Rundschreiben  
4/2011 (VA)



EU-  
Rahmenrichtlinie,  
Art. 44, 2. (b) + 2a.



Art. 260 Delegierte  
Rechtsakte

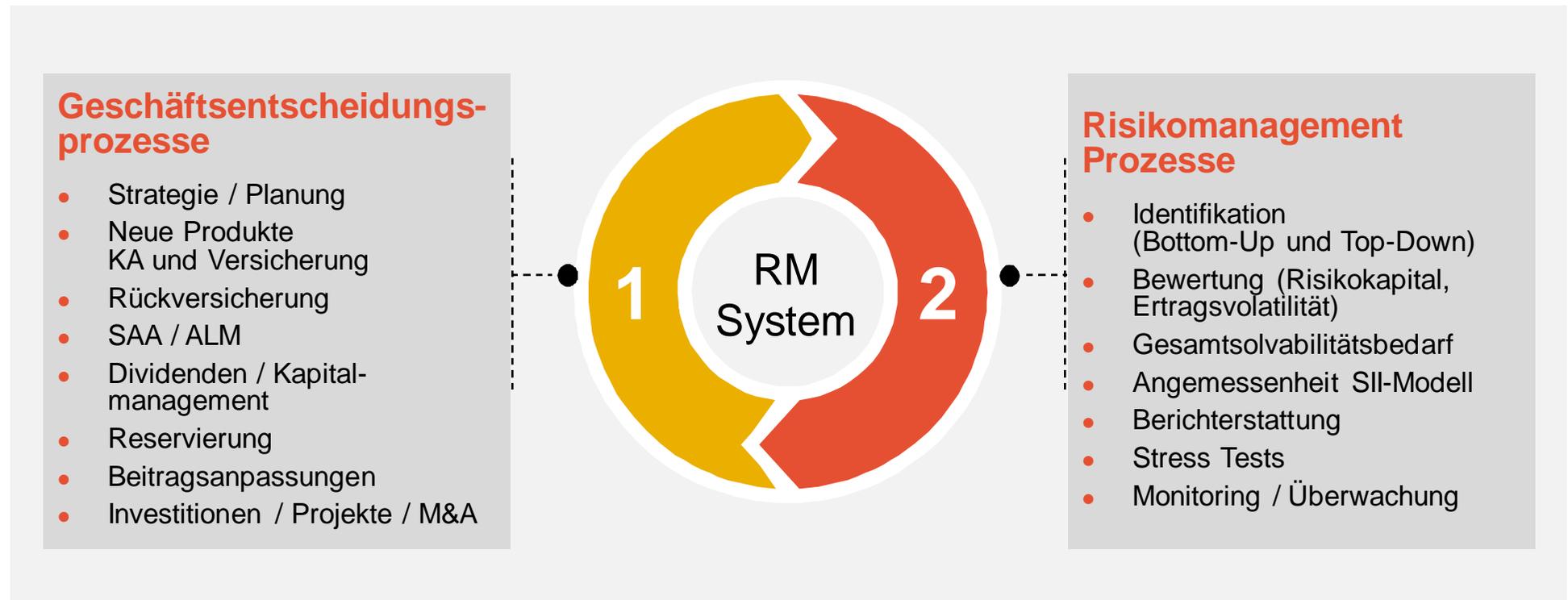


BaFin-Verlautbarung vom  
30. Mai 2014 zu Allg.  
Anforderungen an das  
Governance-System,  
Randziffern 103ff



Level III Guideline 24:  
Final Report on Guidelines  
on System of Governance

# Im Risikomanagementsystem besteht zwischen ALM und Risikomanagement eine enge Beziehung



**ALM einer der wesentlichen Kernprozesse zur Steuerung des Risikoprofils**

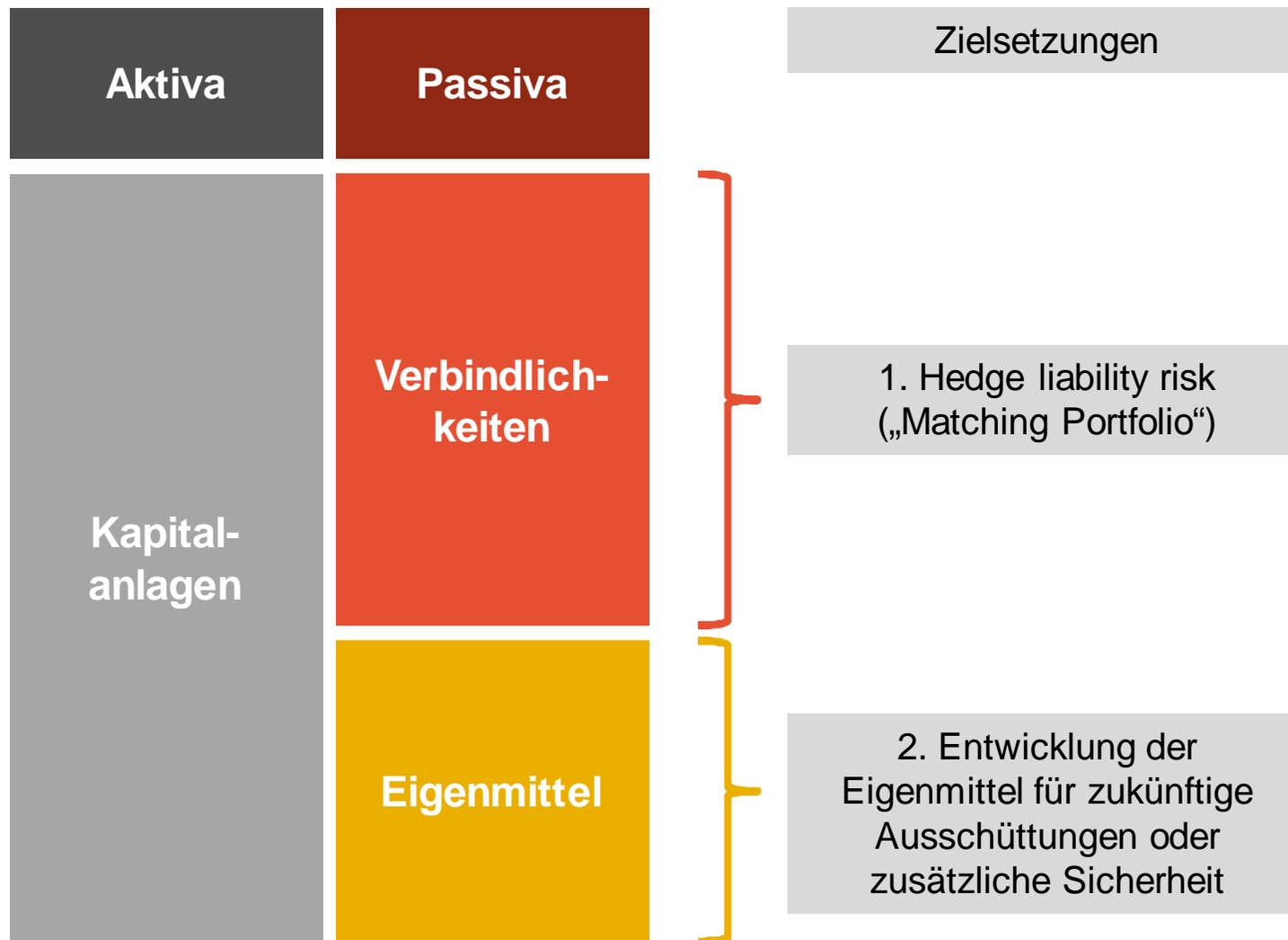
# Unterschiedliche Interessensgruppen erfordern eine Vielzahl von Analysen



# Zusammenführung von Aktiv- und Passivseite: Wesentliche ALM und Kapitalanlage-Prinzipien



# Startpunkt: Ökonomische Bilanzsicht



# Berücksichtigung Risikosicht: Risikobudgetierung

## Risikotoleranz /-appetit

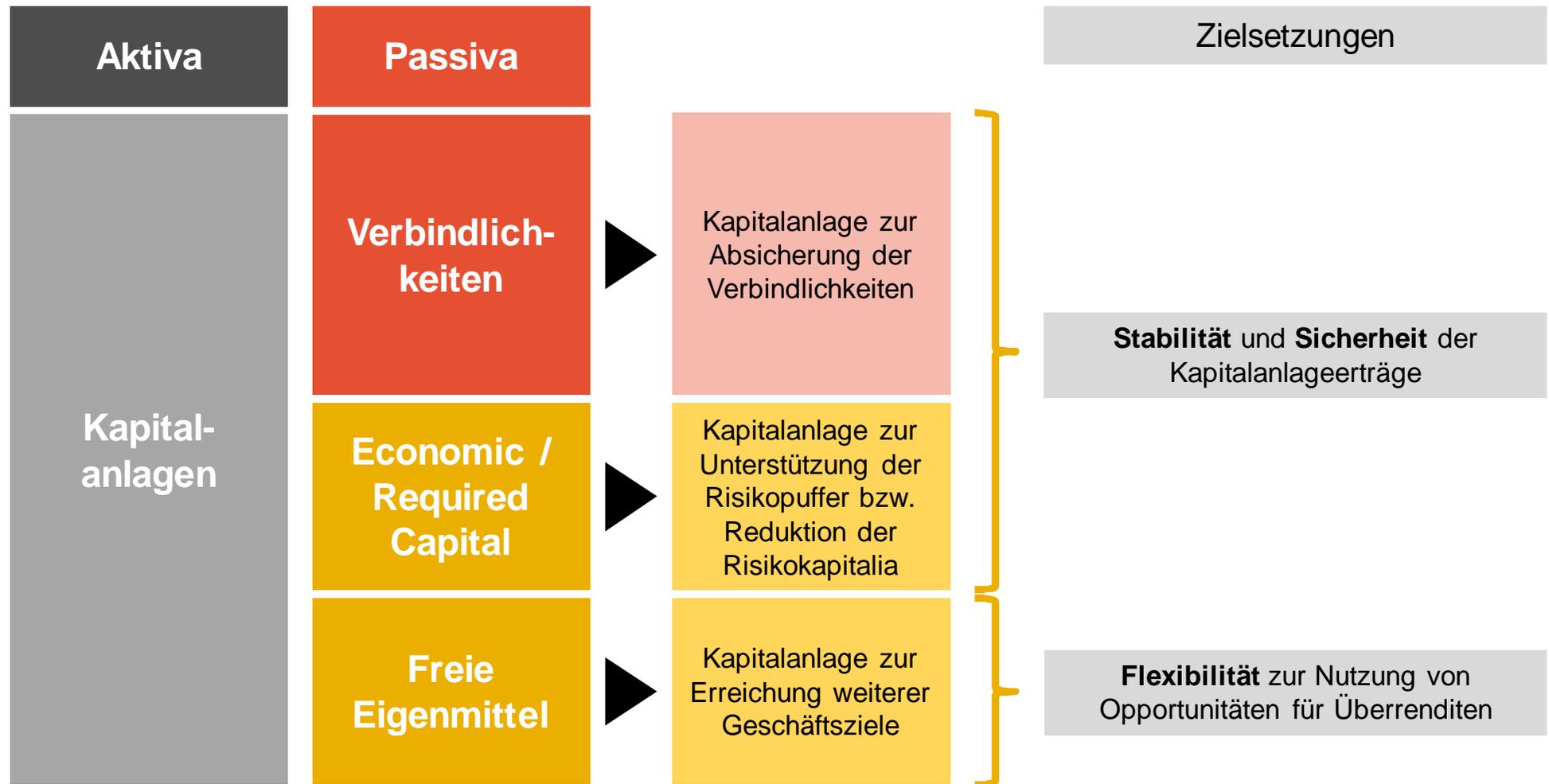
„Höhe der akzeptablen **Abweichung** bzw. **Unsicherheit** hinsichtlich der Zielerreichung“

## Risikobudgetierung

„ein quantitativer Ansatz der **Risiko-** bzw. **Limitallokation**“



# Zurück zur ökonomischen Bilanz



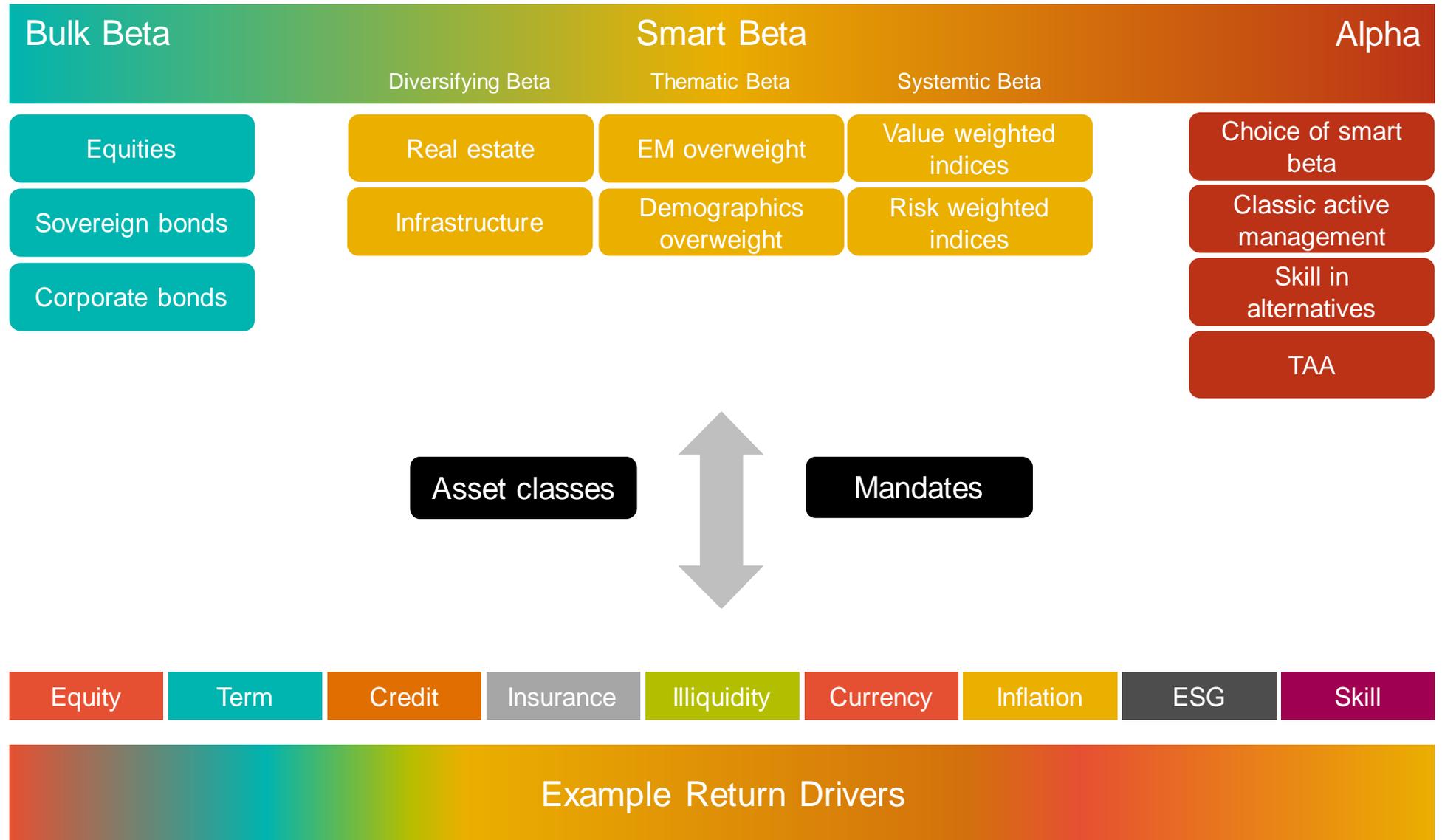
MAKE IT *Dynamic*  REGELMÄSSIGES REBALANCING

# Festlegung des Asset-Universums

Equity	Credit	Term	Inflation	Illiquidity	Currency	Insurance	Skill
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Large cap equity</li> <li>• Small cap equity</li> <li>• Emerging marketing equity</li> <li>• Long-term long-only equity</li> <li>• REITs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investment grade</li> <li>• High yield</li> <li>• MBS</li> <li>• ABS</li> <li>• Emerging market debt</li> <li>• Secured loans (leveraged loans)</li> <li>• Structured credit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal bonds</li> <li>• Long duration bonds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gold</li> <li>• Inflation linked bonds (e.g. TIPS)</li> <li>• Inflation swaps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Private equity</li> <li>• Unlisted property</li> <li>• Infrastructure</li> <li>• Timber</li> <li>• Farmland</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emerging market currency</li> <li>• Developed market currency carry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commodity futures</li> <li>• Catastrophe bonds</li> <li>• Structured products (e.g. selling out options)</li> <li>• Weather derivatives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fund of hedge funds</li> <li>• Directional strategies (e.g. long/short equity, emerging markets)</li> <li>• Relative value strategies (e.g. equity market neutral, convertible arbitrage)</li> <li>• Event driven strategies (e.g. merger arbitrage, distressed)</li> <li>• Trading strategies (e.g. Global Tactical Asset Allocation)</li> </ul>

## Festlegung der SAA aus dem Asset-Universum

# Viele Möglichkeiten zur Portfoliokonstruktion



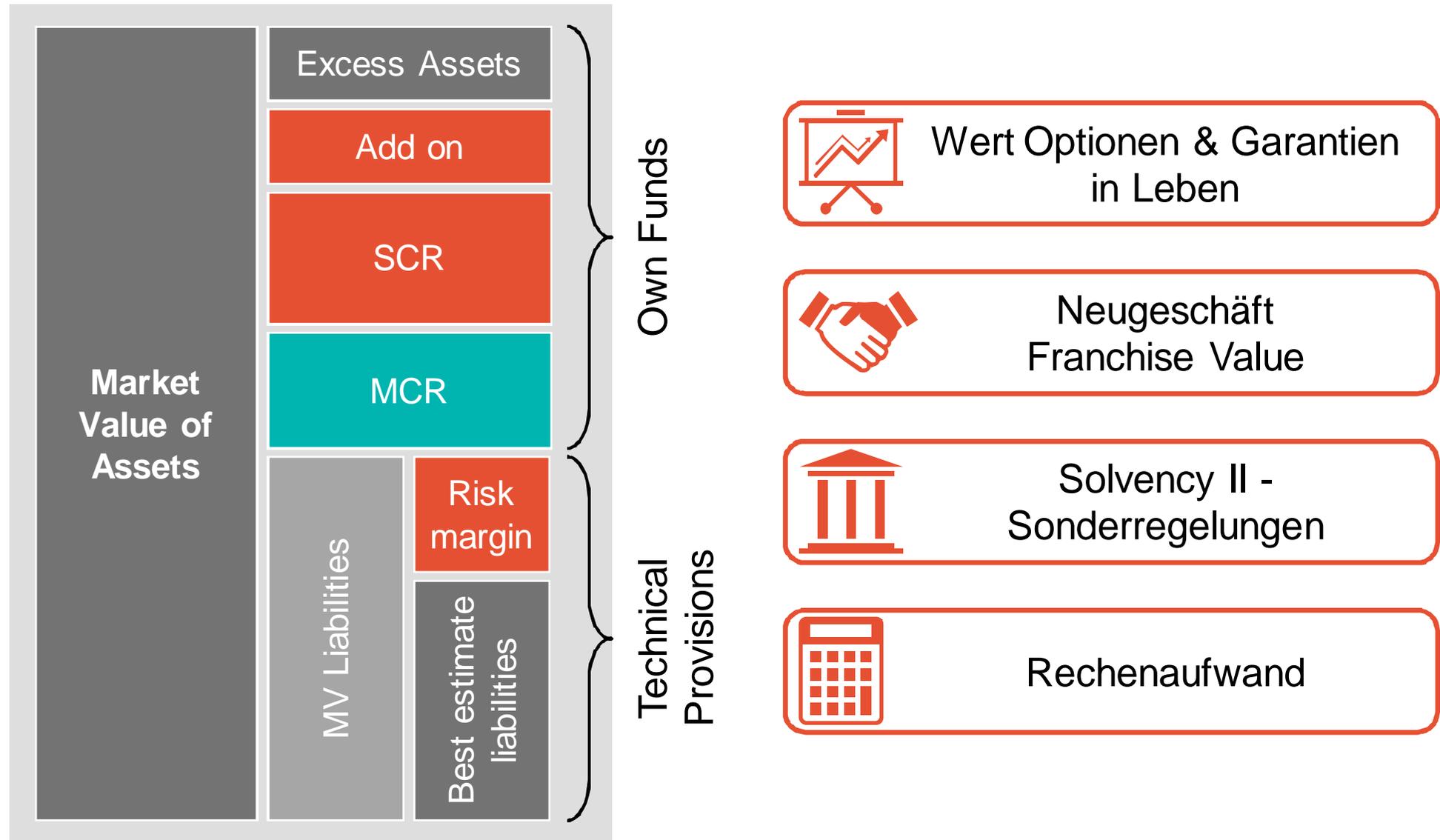
# Nur alle Prinzipien in Summe entfalten das gesamte Wertschöpfungspotenzial



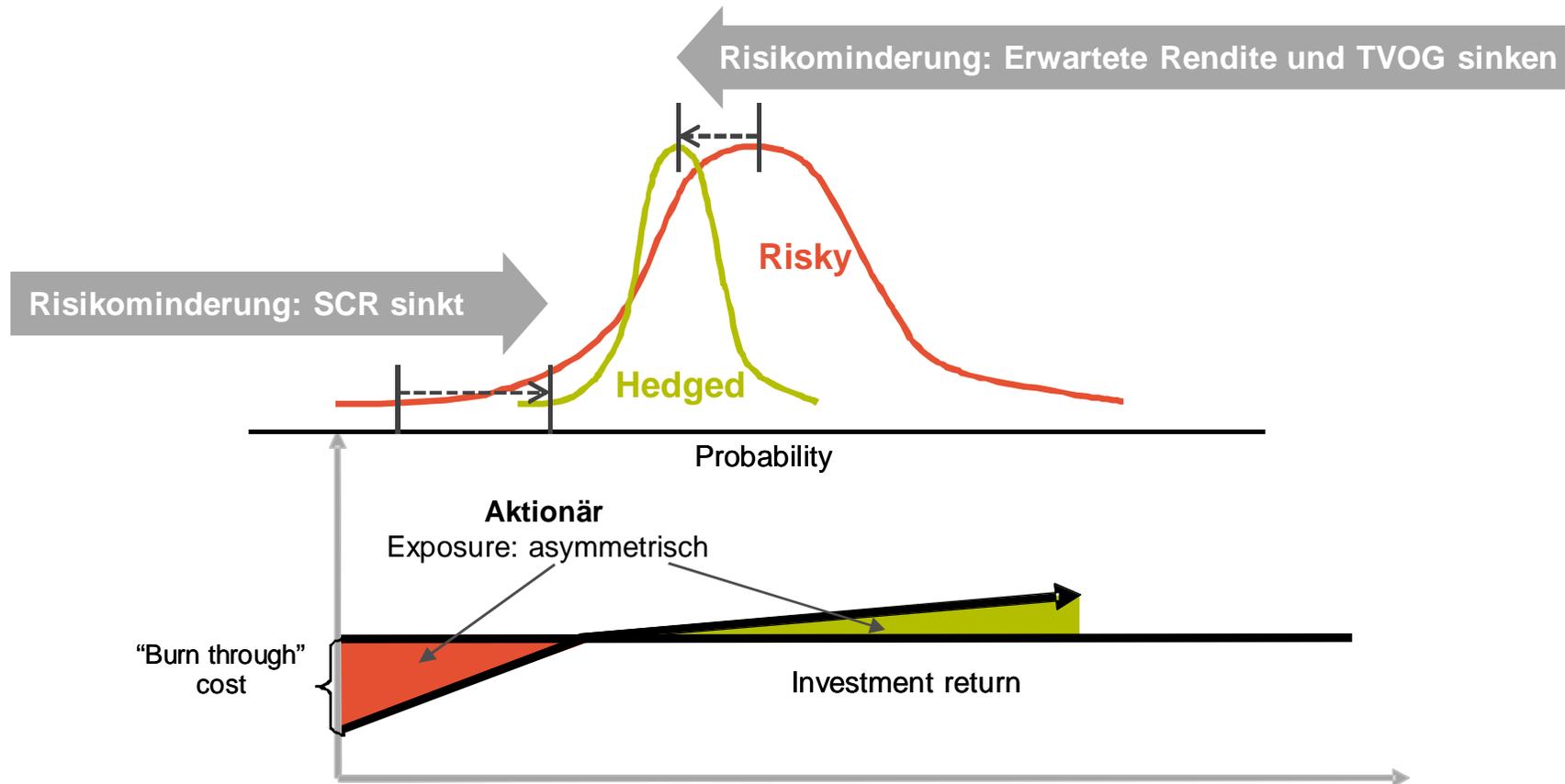
# Agenda

- 1 Einleitung
- 2 ALM zwischen Kapitalanlage und Risikomanagement
- 3 Herausforderungen**
- 4 Fazit

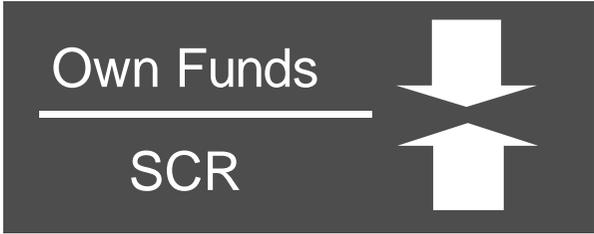
# Management der Solvency II Quote – aber wie?



# Garantie und MindZV in Leben als wesentlicher Treiber des Risikos ...



Risiko ALM mismatch mit Double Whammy!

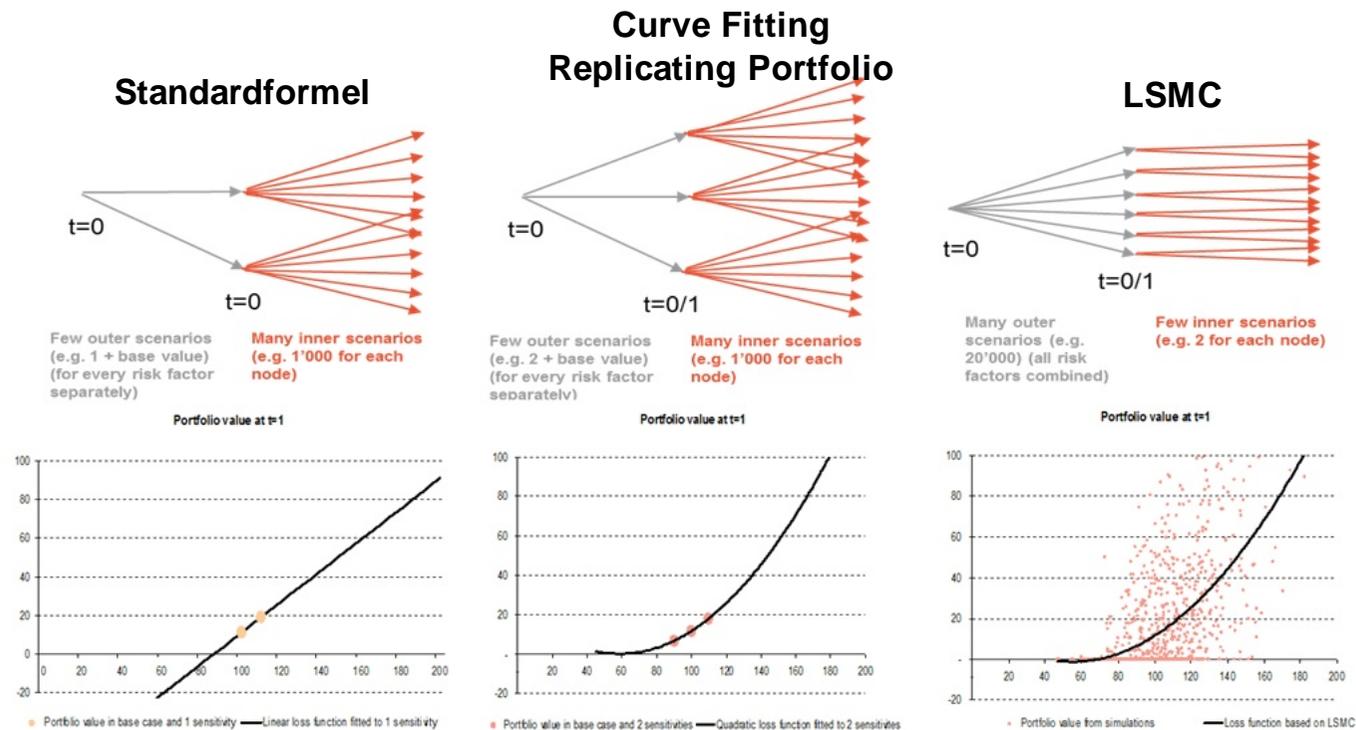


Risiko TVOG-Minimierung für Franchise

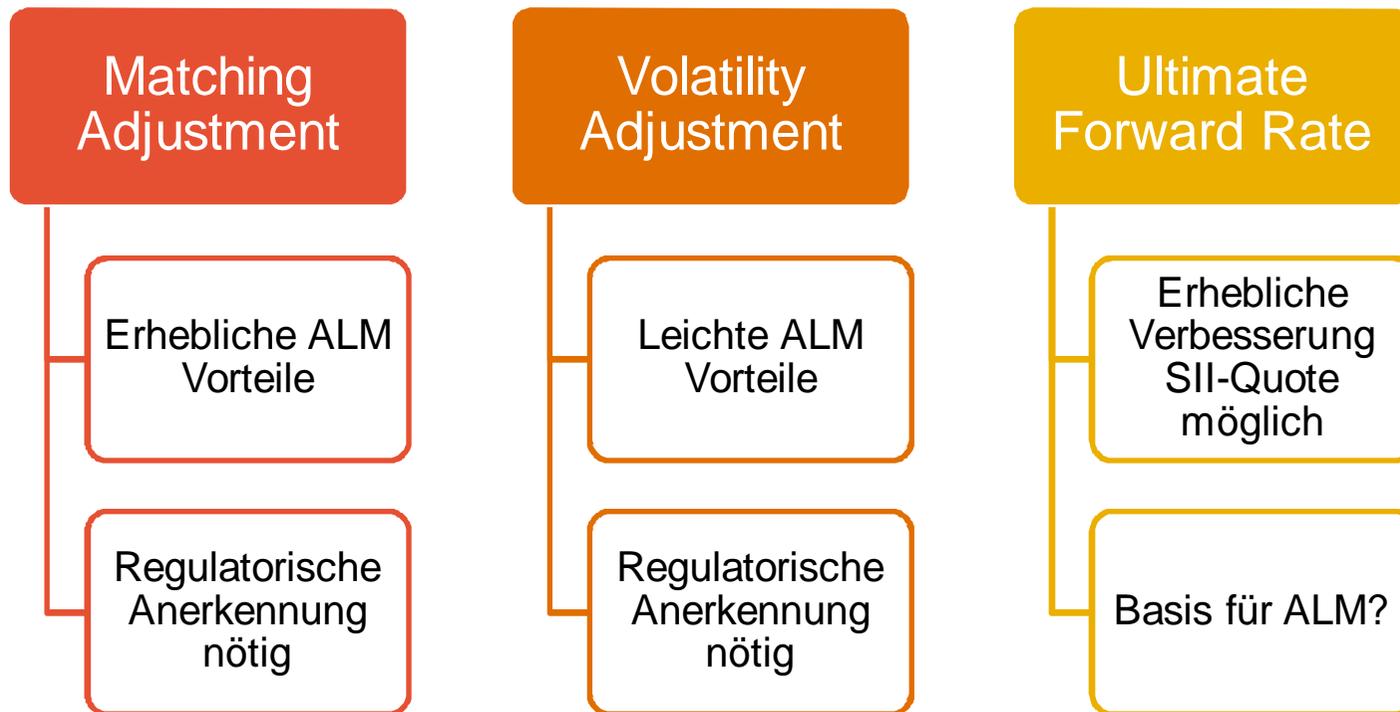
# ... und der Komplexität

## Hohe Rechenanforderung zur Überprüfung der Solvency II-Quote

- Stochastische Modelle notwendig zur Bewertung der Verbindlichkeiten in Leben
- Risikokapitalberechnung erfordert viele stochastische Läufe
- Verschiedene Kapitalanlagestrategien erfordern vollständige Solvency II-Berechnungen
- Ausweg so genannte Proxy-Modelle

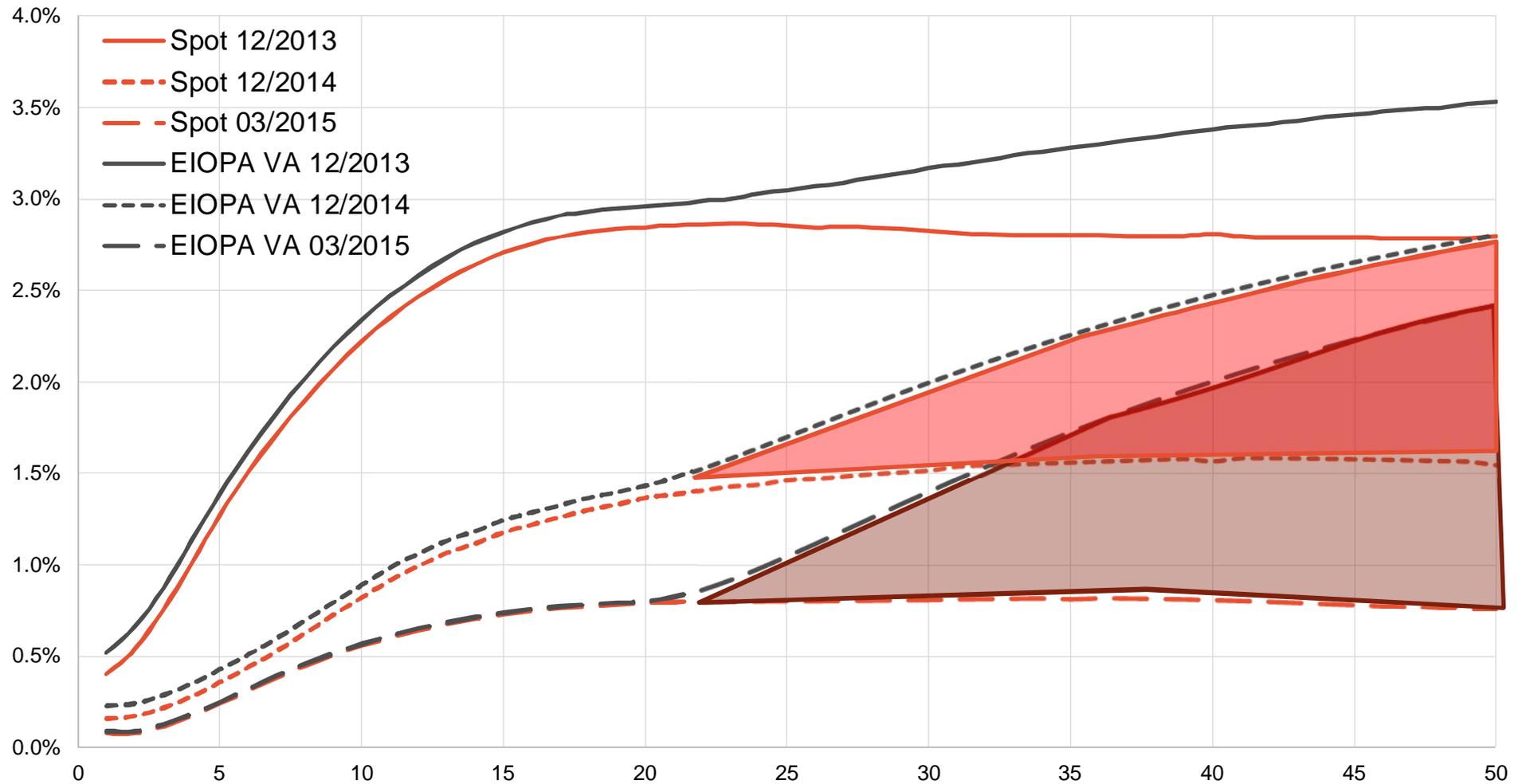


# Solvency II Konventionen mit hoher ALM Relevanz

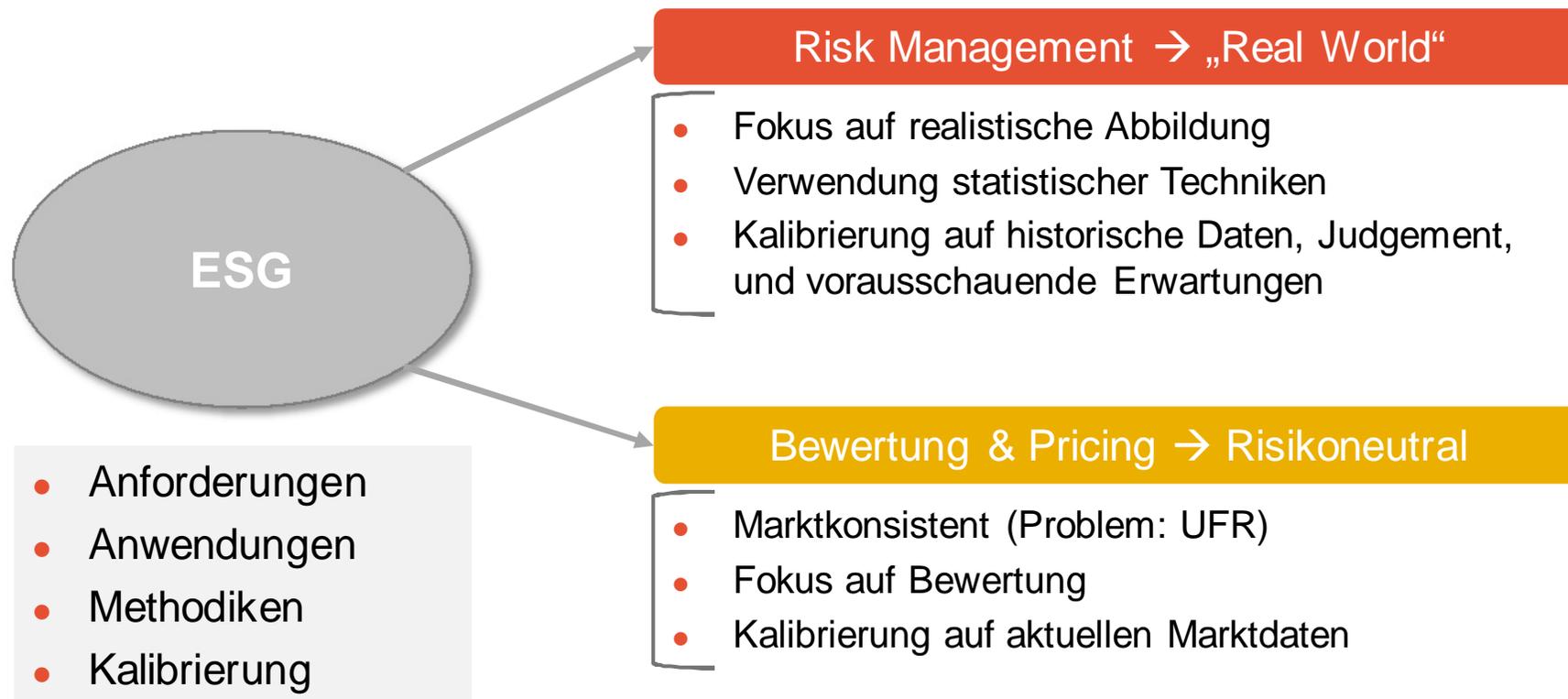


# Die Ultimate Forward Rate steht unter Druck

## Zinsstruktur Spot vs. EIOPA-Solvency II

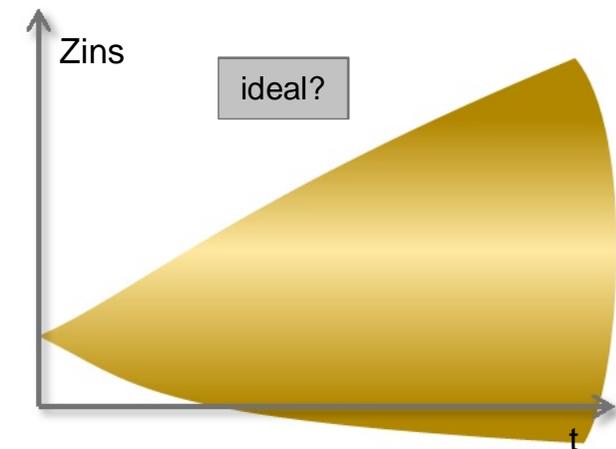
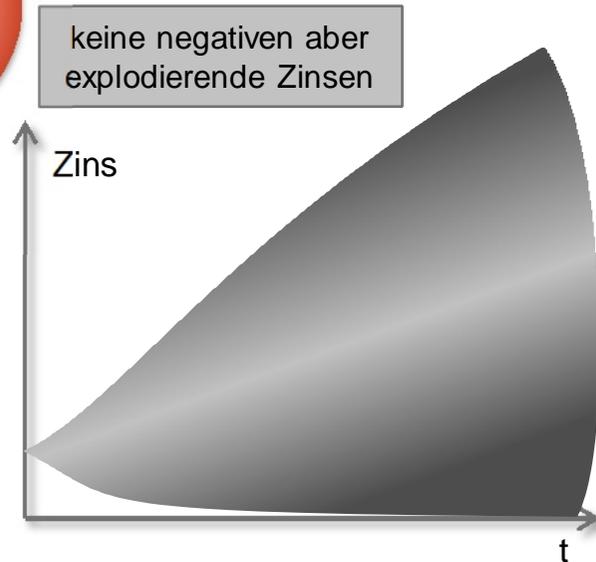
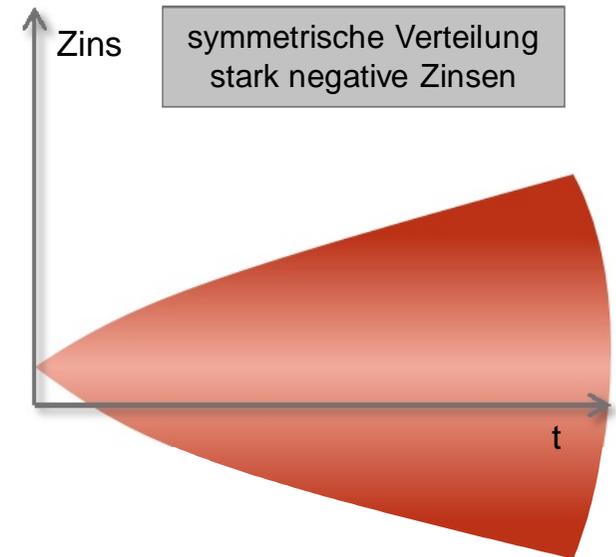
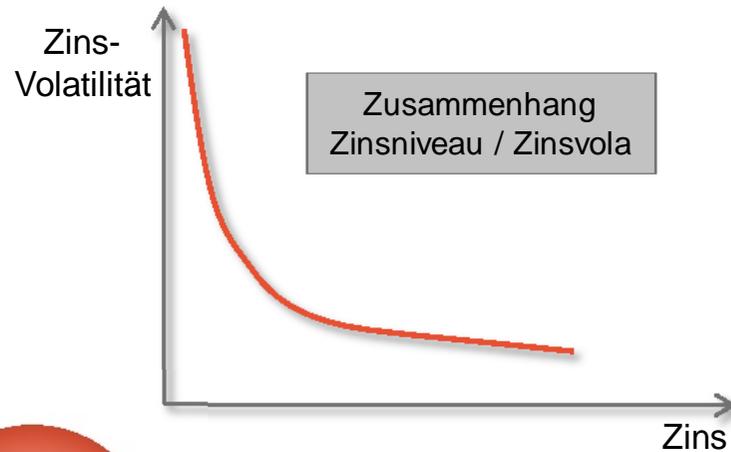


# Hohe Anforderungen an den ökonomischen Szenario-Generator (ESG)



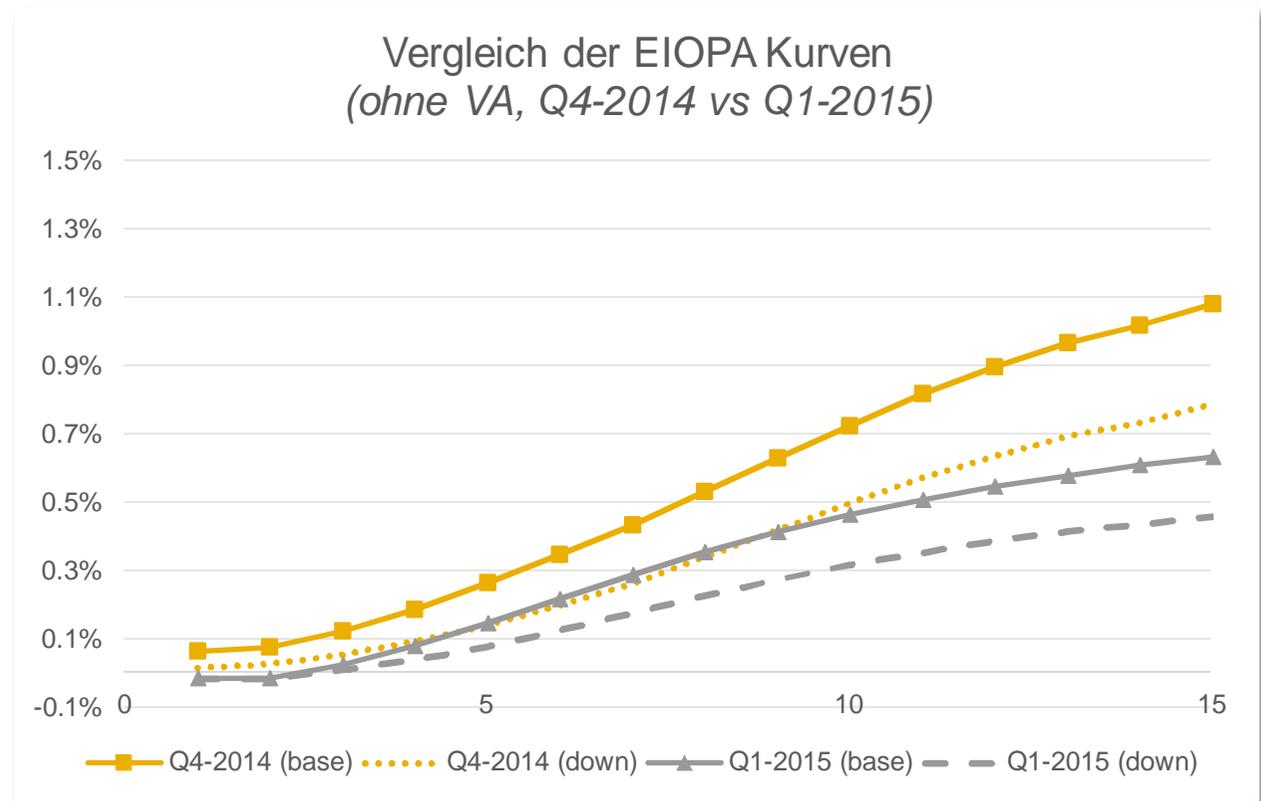
# Aktuelles Zinsniveau stellt wesentliche Herausforderungen an das Zinsmodell dar

- Black
- Black-Karasinski
- Cox-Ingersoll-Ross
- Hull-White
- CEV
- LMM / LMM+



# Herausforderung Zinsschock-Kalibrierung

- Standardformel definiert Zinsschock relativ zur Basiskurve  
*(bei Zins-Up mind. 100bps)*
- Zinsbewegung von Q4/2014 nach Q1/2015 hat Zins-Down-Szenario fast vollständig unterschritten
- Bei negativen Zinsen wird im Standardmodell nicht mehr nach unten geschockt
- Ein Fall für ORSA (?!)



# Agenda

- 1 Einleitung
- 2 ALM trifft Risikomanagement
- 3 Herausforderungen
- 4 **Fazit**

# Marktbeobachtung ALM

## Auswirkung von Solvency II oder des Niedrigzinsniveaus?

ALM verstärkt im Fokus, vor allem in Leben

ALM ist zwar mehr als „nur“ Risikoreduktion, endet aber häufig dort

Schließen der Durationslücke bis hin zu Cash Flow Matching

Reduktion Aktienquote

Swaption zur Verringerung der Konvexitätslücke

„CPPI light“ Ansätze

SCR – orientiertes De-Risking

Teilweise erhebliche Einfluss auf neue Produkte

ALM für Nicht-Leben noch nicht so im Fokus (weiterhin eher asset-only Ansatz)

# Empfehlungen / Warnungen

Enge Verzahnung von ALM und Kapitalanlage- und Risikomanagement

Klare Strategie und Definition von zu optimierenden Größen und Nebenbedingungen

Erwarten Ihre Stakeholder wirklich einen Ertrag aus ALM Mismatch?

Häufiges Wechseln der Zielgrößen oder Nebenbedingungen kann teuer werden

Vermeiden von zu komplexen Kapitalanlagestrukturen und -produkte

Maximale Automatisierung der stochastischen Kalkulationen

Intelligente Flankierung von deterministischen Szenarien

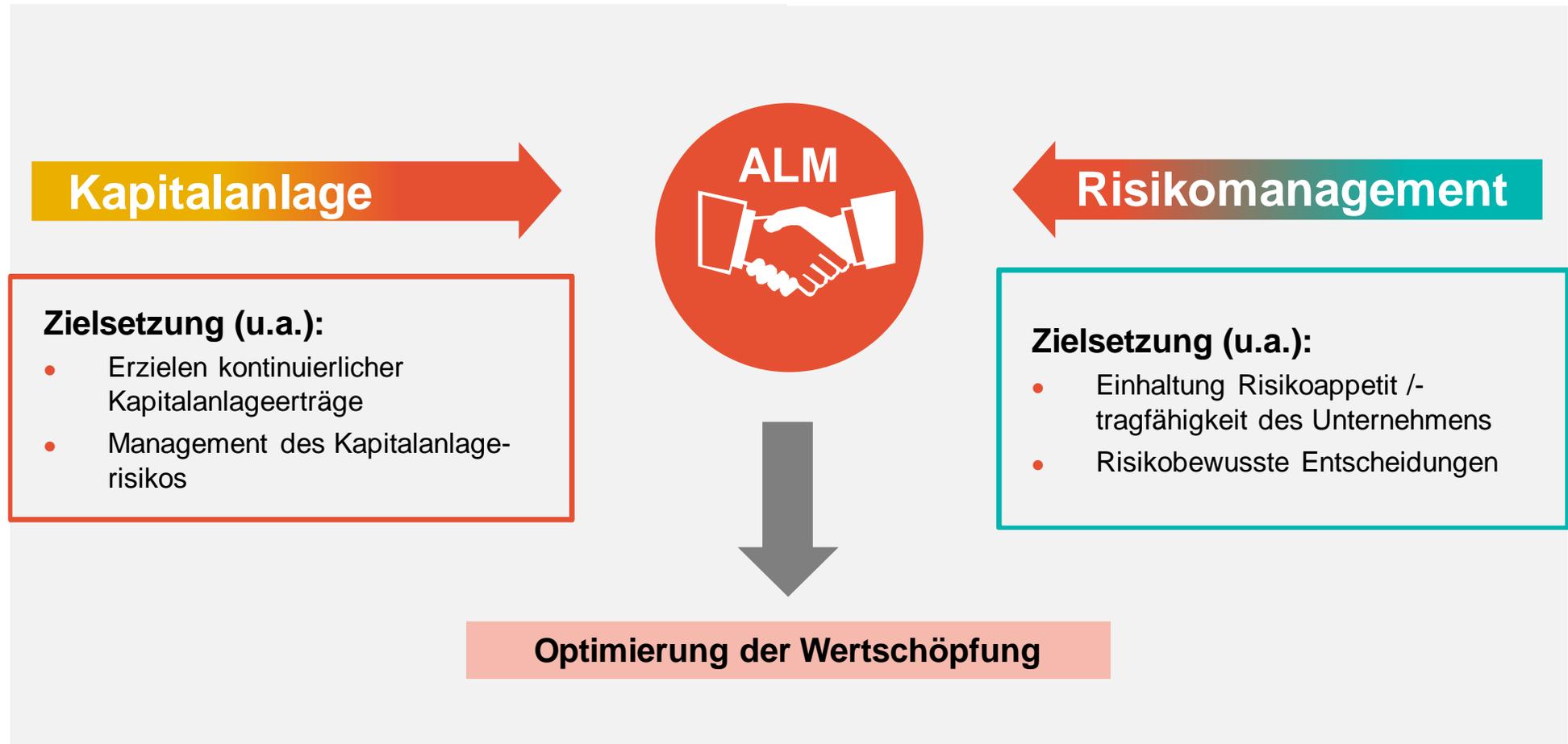
Verzahnung mit strategischer Planung

Liquidität nicht vergessen!

Duration ist nicht gleich Duration

Einbindung ALM Perspektive in Produktentwicklung

# ALM als Werttreiber zwischen Kapitalanlage und Risikomanagement



# Ihre Fragen



# Contact

TOWERS WATSON



**Dr. Carsten Hoffmann**

Director

Habsburgerring 2  
50674 Cologne  
Germany

T +49 (0)221 8000 3202  
F +49 (0)221 8000 3456  
M +49 (0)151 1408 6782

[Carsten.Hoffmann@towerswatson.com](mailto:Carsten.Hoffmann@towerswatson.com)

**TOWERS WATSON** 

