

# EUROFORUM-Konferenz

## De-Risking und ALM: Auswirkungen auf die Anlagestrategie

Dr. Roger Baumann  
Partner

12. November 2013



## Strukturierung

### Aktivseite

#### **Allokative Derisking-Massnahmen:**

- Reduktion der Anlagerisiken
- Portfolio-Insurance
- Liability-Matching (LDI)

### Passivseite

#### **Distributive Derisking-Massnahmen:**

- Wechsel von Leistungsprimat auf Beitragsprimat
- Sanierungs-/Beteiligungsmechanismus
- Variable Renten
- 1e

#### **Allokative Derisking-Massnahmen:**

- Rückversicherung

## Inhalt dieses Vortrags

### Aktivseite

Allokative Massnahmen:

- Reduktion der Anlagerisiken
- Porfolio-Insurance **2**
- Liability-Matching (LDI) **3**

**Direkte anlageseitige  
Massnahmen. Nutzen?**

### Passivseite

Distributive Massnahmen:

- Wechsel von Leistungsprimat auf Beitragsprimat
- Sanierungs-/Beteiligungsmechanismus
- Variable Renten **1**
- 1e

**Auswirkungen auf Anlagestrategie?**

Allokative Massnahmen:

- Rückversicherung

## Agenda

Drei Behauptungen zum Thema Derisking und ALM:

- 1 *„Passivseitiges Derisking erhöht die Risikofähigkeit“*
- 2 *„Absicherungsstrategien reduzieren das Risiko“*
- 3 *„Liability-Matching reduziert das Risiko“*

Behauptung

*„Derisking erhöht  
die Risikofähigkeit!“*

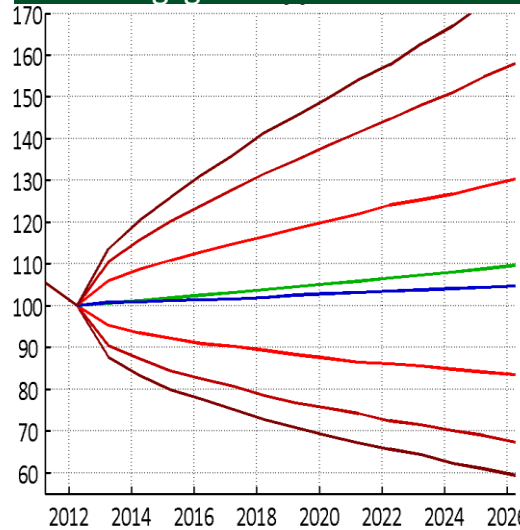
...von wem?

## Beispiel: Derisking durch konsequenten Sanierungsmechanismus

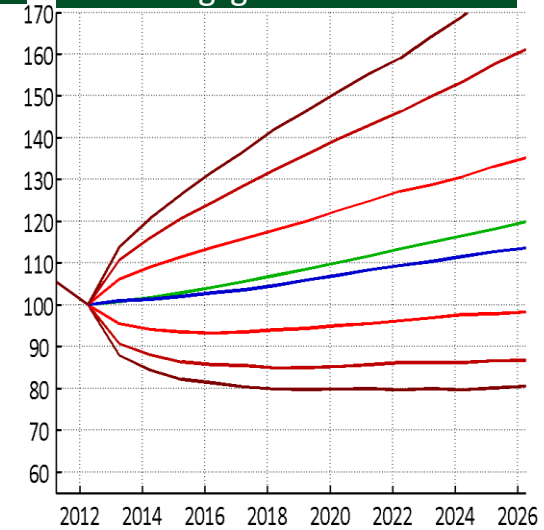
Durch einen ex ante festgelegten (und auch durchsetzbaren) Sanierungsmechanismus (SM) kann Risiko aus der Pensionskasse genommen werden.

Deckungsgrad	AGH-Zins	San.-beitrag
< 90%	0.0%	5%
90% -95%	0.5%	2%
95% -100%	1.0%	0%
100% -105%	BVG	0%
105% -110%	2.0%	0%
> 110%	2.50%	0%

Deckungsgrad in% mit 2.5% Zins



Deckungsgrad in % mit SM



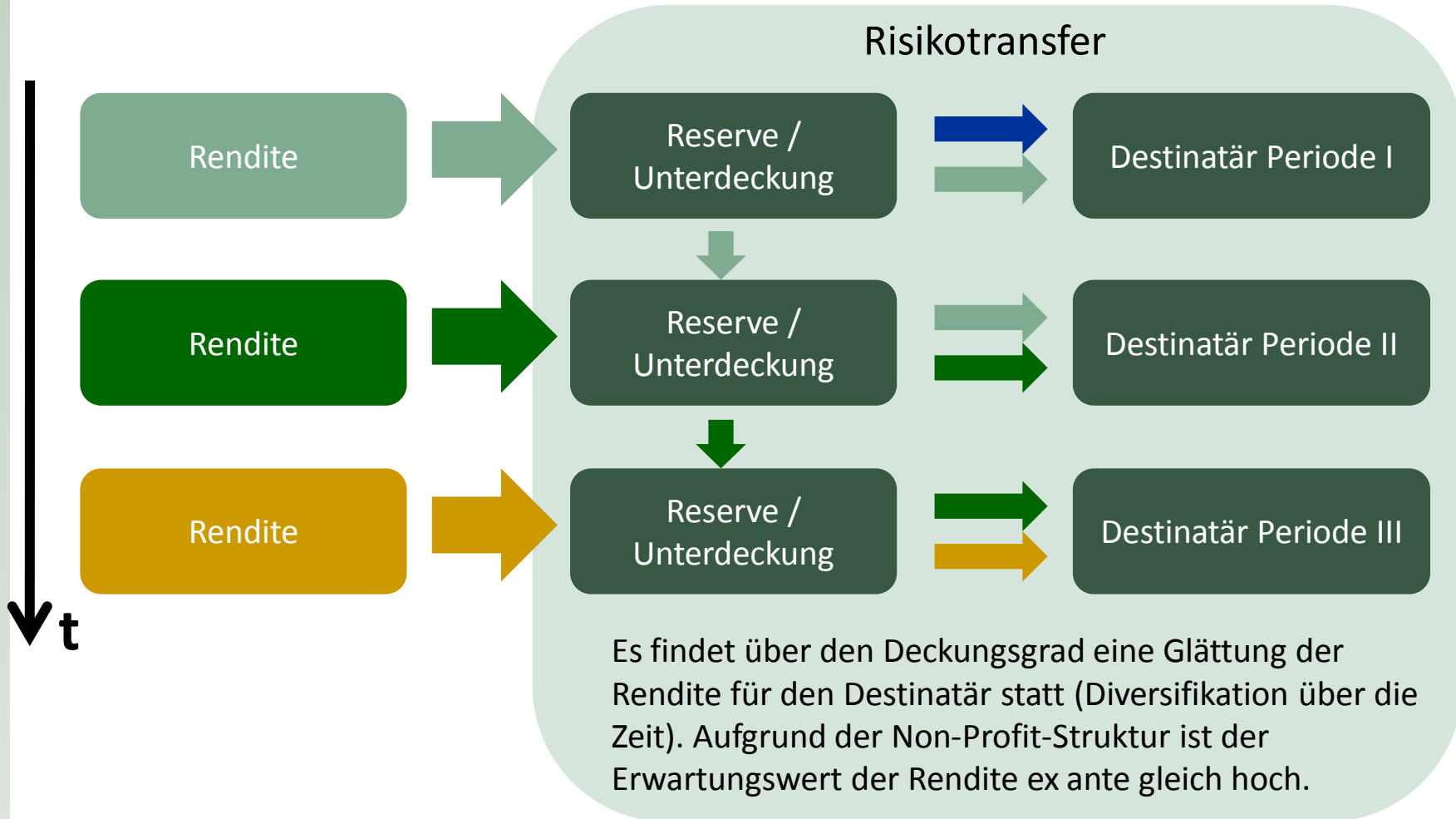
Konsequenz für die Risikofähigkeit? Erhöhtes Anlagerisiko möglich?

Logik:

Mit dem eingesparten Risiko kann zur teilweisen Kompensation wieder höheres Anlagerisiko eingegangen werden (Sanierungsfähigkeit = Risikofähigkeit).

Ist das so?

## „Normale Pensionskasse“: Risikoausgleich stiftet Nutzen



## „Normale Pensionskasse“: Risikoausgleich führt ex ante zu einer Verbesserung!

Non-Profit-Struktur, Arbeitgeberbindung, Obligatorium

...führt zu

Risikoausgleich zwischen den Generationen

...führt zu

Verbessertes Risiko/Rendite-Verhältnis (ex ante) gegenüber privater Vorsorge.

...führt zu

Höhere Risikofähigkeit des Gesamtsystems.



Derisking = Entsolidarisierung = Risiko beim Destinatär

Derisking = Verschiebung des Risikos zum Destinatär



## Derisking: Wer ist betroffen?

Derisking-Methode	vom zusätzlichen Risiko direkt negativ betroffene Interessengruppe
Übergang Leistungsprimat ins Beitragsprimat	Ältere aktive Versicherte
Sanierungsmechanismus/ Beteiligungsmechanismus	Ältere aktive Versicherte, Arbeitgeber
Variable Renten	Rentner
1e-Pläne	Ältere aktive Versicherte

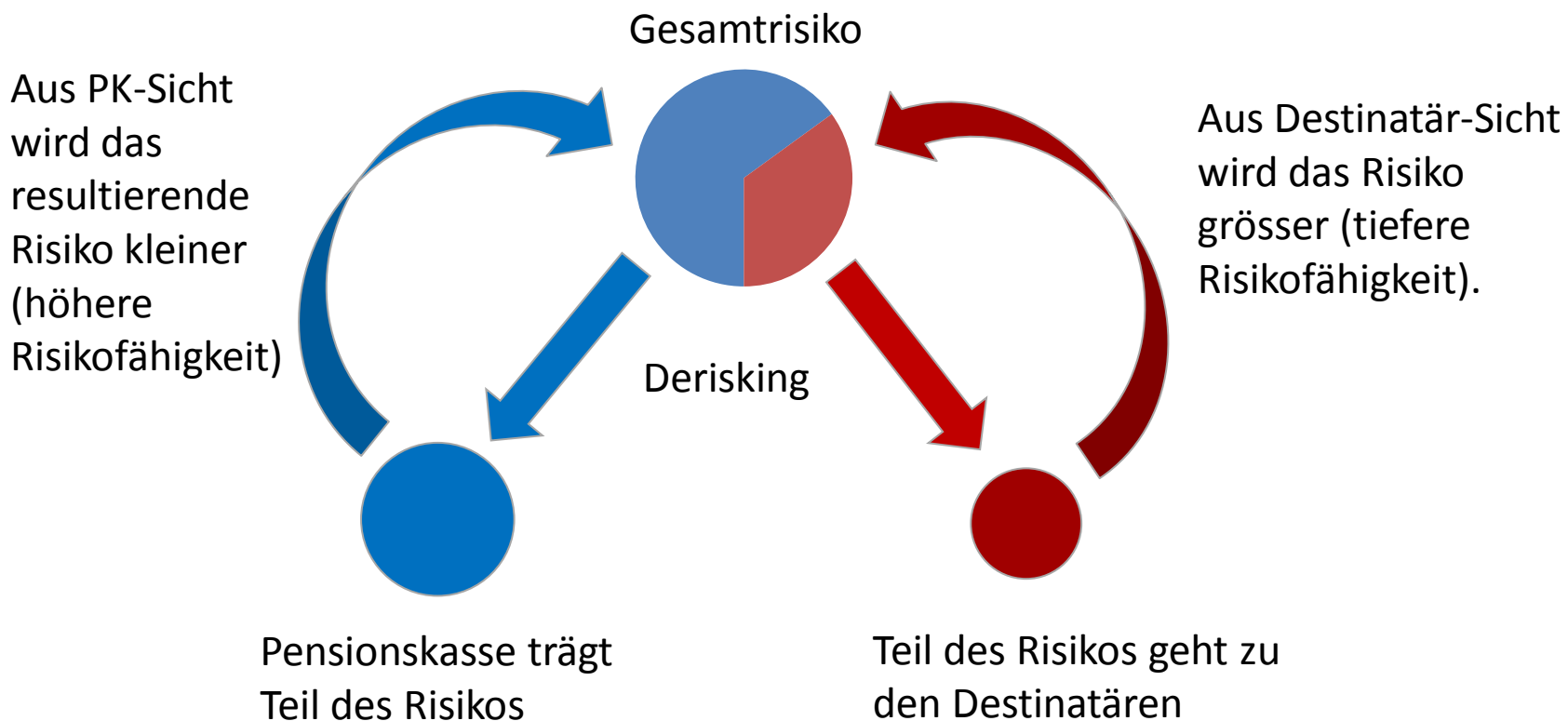
Wer ist in jedem Fall vom Risiko positiv betroffen?  
-> Zukünftige Versicherte (=Deckungsgrad)

Je höher das Anlagerisiko, desto stärker der Effekt!

## Risk-Sharing

„Derisking erhöht die Risikofähigkeit!“

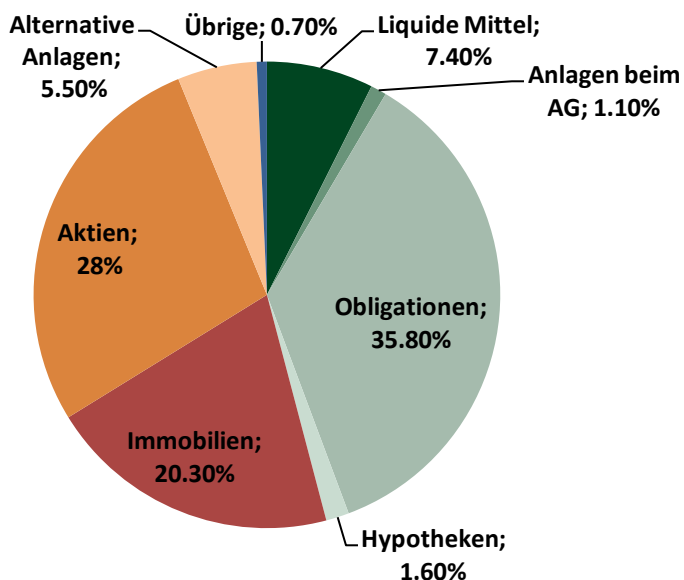
...von wem?



## Derisking auf dem Markt

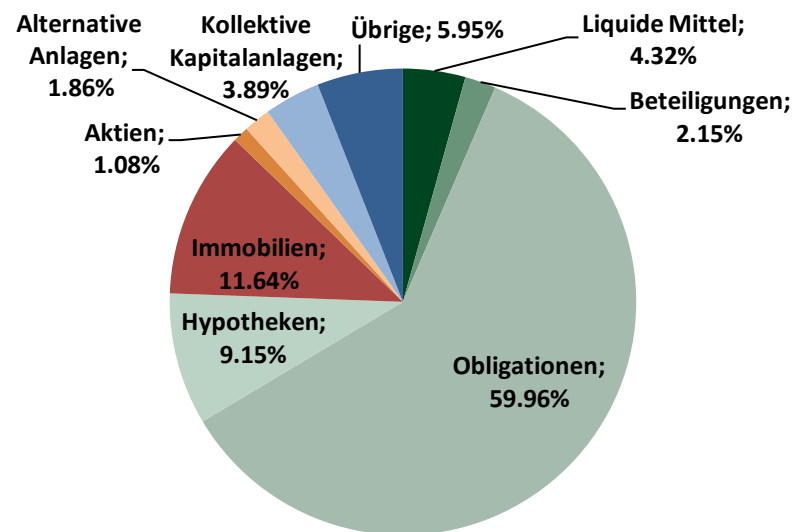
### Ø Anlagestrategie von Pensionskassen per 31.12.2012

Quelle: Swisscanto "Schweizer Pensionskassen 2013"



### Ø Anlagestrategie von privaten Lebensversicherungen per 31.12.2012

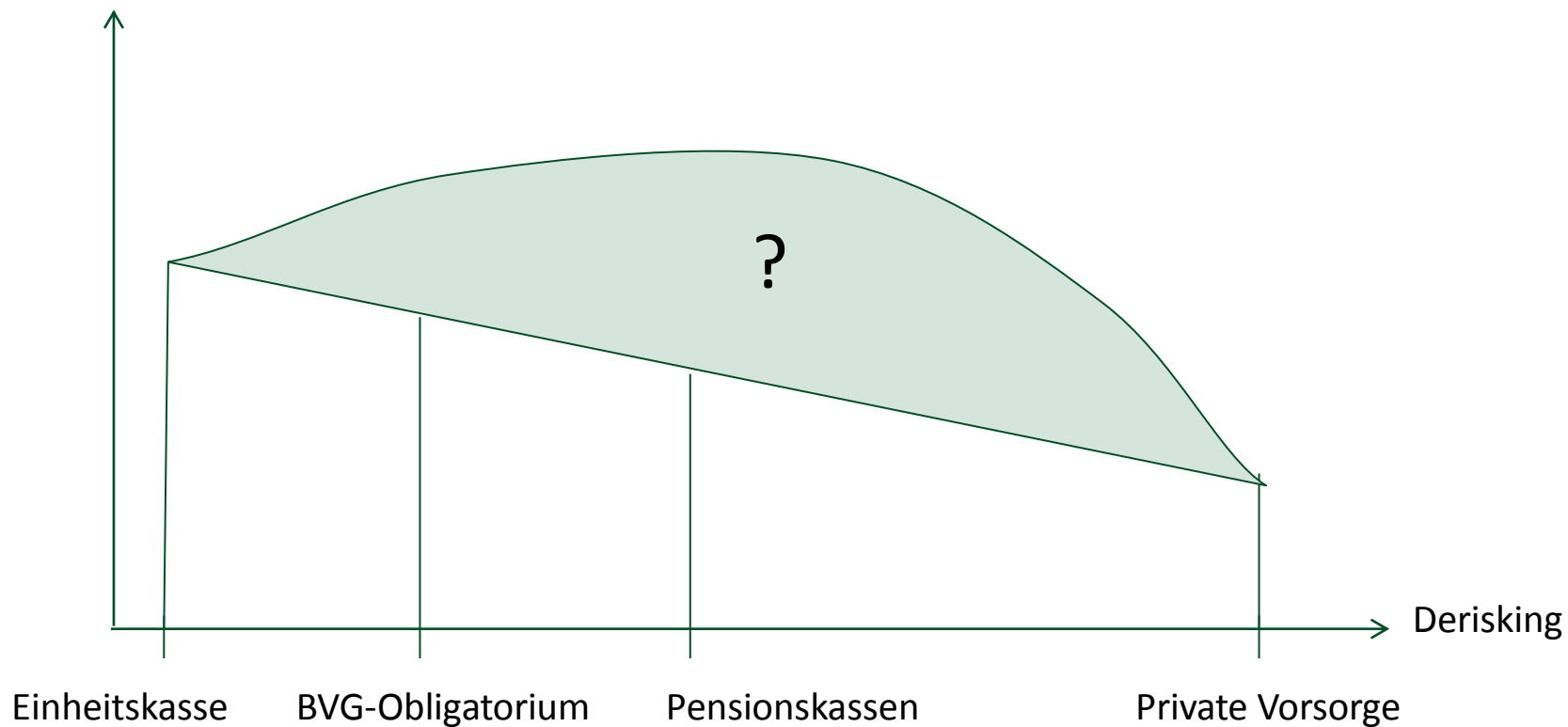
Quelle: FINMA



**Lebensversicherungen wollen/können keine Anlagerisiken tragen (=Derisking). Weil sie die Risiken mangels Nachfrage nicht weitergeben können, werden sie auf Kosten der Leistungen gar nicht erst eingegangen.**

## Zentrale Frage

Risikofähigkeit des  
Gesamtsystems



**Ab welcher Derisking-Stufe wird das beibehaltene Anlagerisiko für die Destinatäre zur Belastung?**

## Fazit zu Risikofähigkeit

- **„Derisking“ ist für distributive Massnahmen eigentlich der falsche Begriff.**  
Risiko wird nur zu Lasten bestimmter Interessengruppen neu aufgeteilt, aber nicht reduziert!
- **Distributive Massnahmen erhöhen die Risikofähigkeit a priori nicht.**  
A priori kann nicht von einer Erhöhung der Risikofähigkeit ausgegangen werden, nur weil das Risiko an die Versicherten abgeschoben wird. Im Gegenteil: Der einzelne Versicherte kann das Risiko eher weniger gut verkraften, als die Pensionskasse mit einem Risikoausgleich.
- **Zuerst Allokation und dann Distribution.**  
Die beste (und einfachste) Form der Berücksichtigung aller Interessengruppen besteht darin, die Risikoaufteilung (Derisking) gar nicht erst in die Überlegungen zur Risikofähigkeit einzubeziehen.  
Falls doch: Alle Interessengruppen in die Überlegungen einbeziehen, nicht nur den Deckungsgrad!
- **Wer vom Risiko substantiell betroffen ist, soll auch über das Anlagerisiko (Allokation) mitbestimmen dürfen.**

Behauptung

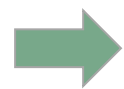
*„Absicherungsstrategien  
reduzieren das Risiko“*

...welches Risiko?

## Bedingung für Absicherungsstrategie

Grundvoraussetzung:

Der Floor der Absicherungsstrategie muss den Floor der Leistungsstrategie finanzieren können, andernfalls: sanfter Tod.



Absicherungsstrategie kann nur funktionieren, wenn auf der Passivseite ein Derisking umgesetzt wurde (Sanierungsstrategie).

Beispiele:

- 0-Zins auf der Passivseite führt zu einer tiefen Sollrendite (0.5-2.5%, je nach Rentneranteil)
- Zusätzliche Sanierungsbeiträge führen dazu, dass Sollrendite auch negativ sein kann
- In diesen Beispielen kann das Anlagerisiko in Unterdeckung entsprechend stark reduziert werden, ohne sanften Tod.



## Portfolio Insurance aus Sicht der Pensionskasse: Deckungsgrad

Deckungsgradentwicklung mit (rot) und ohne (grün) Portfolio Absicherung



Erwartungswerte

5%-Quantile

1%-Quantile

**Kurzfristig reduzieren die Absicherungsstrategien das (tiefe) Risiko eines (sehr) tiefen Deckungsgrades, mittelfristig (langfristig) nicht. Die Kosten der Absicherung kommen in einer deutlichen Verschlechterung des Erwartungswertes zum Ausdruck.**

## Portfolio Insurance aus Sicht der Destinatäre: Leistungen

Simulation über 40 Jahre: Wie hoch ist die durchschnittliche Verzinsung?

### Wahrscheinlichkeit dass Verzinsung unter 0.1% liegt

Struktur der PK	Keine Absicherung	Absicherung mit CPPI	Absicherung mit Optionen
"Alte Struktur" (kein Beitragswachstum)	15.16%	21.31%	21.81%
"Durchschnittliche Struktur" (Beitragswachstum von 2%)	14.46%	19.56%	19.67%
"Junge Struktur" (Beitragswachstum von 4%)	13.74%	17.96%	17.79%

### Wahrscheinlichkeit dass Verzinsung unter 1.0% liegt

Struktur der PK	Keine Absicherung	Absicherung mit CPPI	Absicherung mit Optionen
"Alte Struktur" (kein Beitragswachstum)	24.73%	50.58%	52.69%
"Durchschnittliche Struktur" (Beitragswachstum von 2%)	24.65%	49.60%	49.97%
"Junge Struktur" (Beitragswachstum von 4%)	24.59%	48.66%	47.37%

**Absicherungsstrategien gehen auf Kosten der Leistungen. Das Risiko eines Verfehlens der Leistungsziele wird deutlich grösser.**

Quelle: Weber, P.A. (2011). Portfolio Insurance for Pension Plans with Intergenerational Risk Transfer. Master Thesis Universität St. Gallen

## Fazit zu Absicherungsstrategie

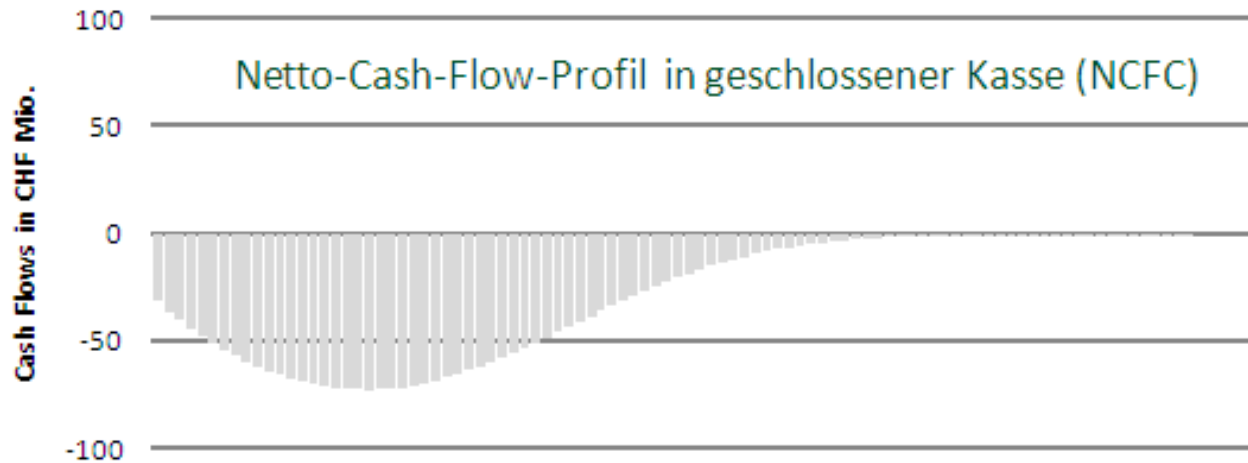
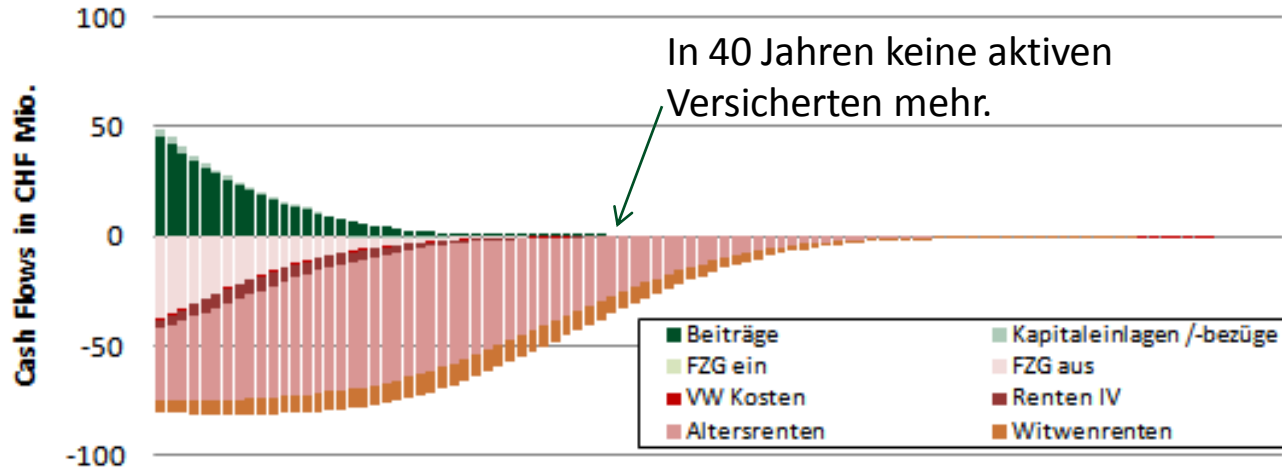
- Passivseitiges Derisking ermöglicht Absicherungsstrategien auf der Anlageseite.
- Absicherungsstrategien helfen, kurzfristige Risiken zu reduzieren. Über 10 Jahre reduzieren sie die Risiken kaum.
- Aus Finanzierungssicht führen Absicherungsstrategien zu deutlich höherem Risiko, dass die Leistungsziele nicht erreicht werden.
- Absicherungsstrategien im grossen Stil unterwandern das System der beruflichen Vorsorge, weil der Risikoausgleich keinen Nutzen mehr erzeugen kann.

Behauptung

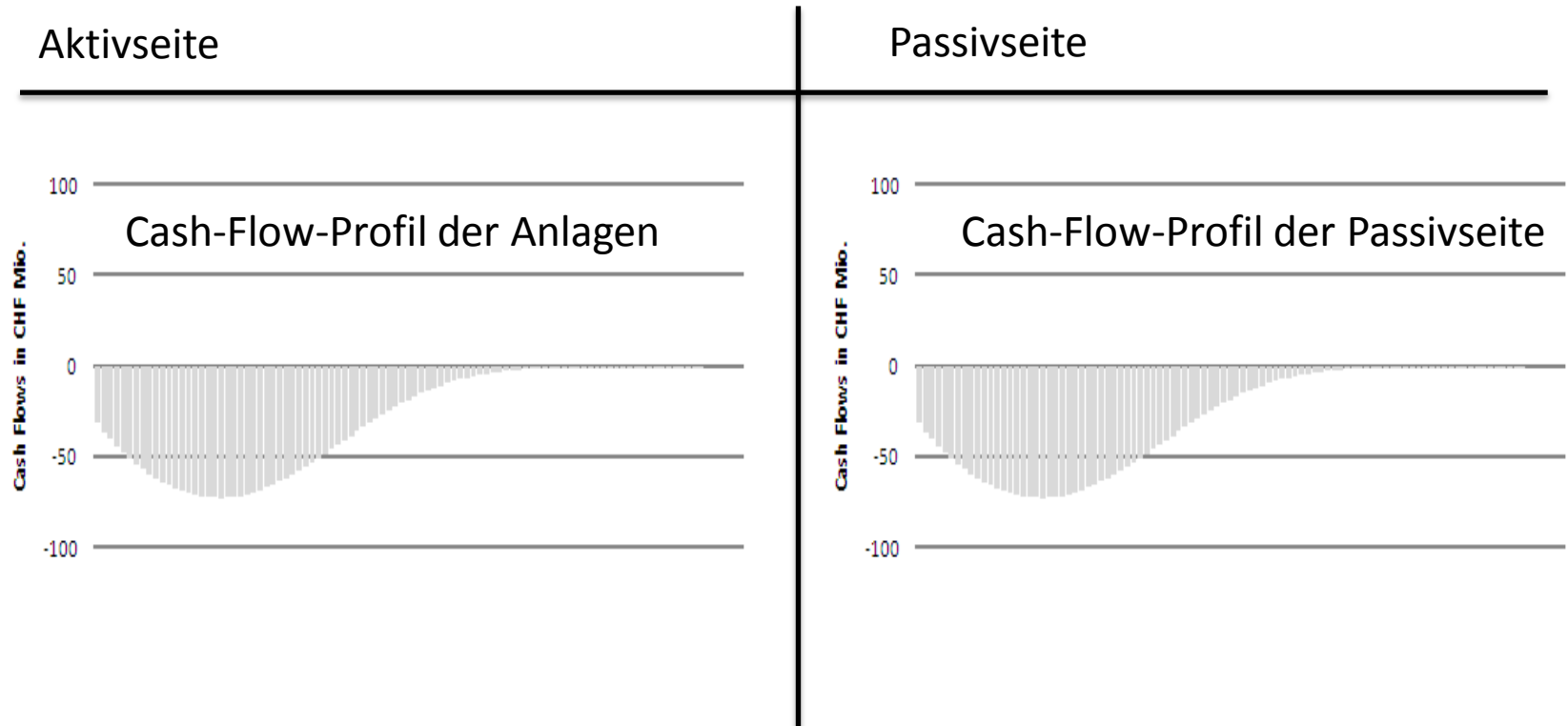
*„Liability-Matching (LDI)  
reduziert das Risiko“*

...unter welchen Bedingungen?

## Cash-Flow-Struktur in geschlossener Kasse



## Idee des Liability-Matching

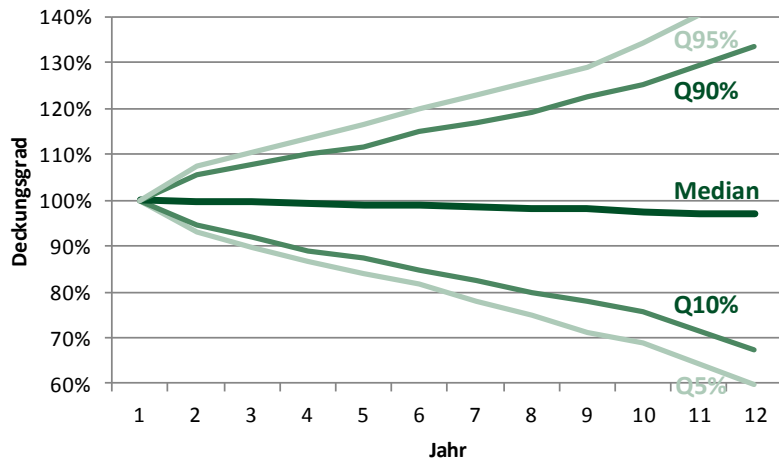


Stimmen die Cash-Flow-Profile überein, so ist die Pensionskasse immun gegen Zinsrisiken, da Aktiv und-Passivseite gleich auf Zinsveränderungen reagieren.

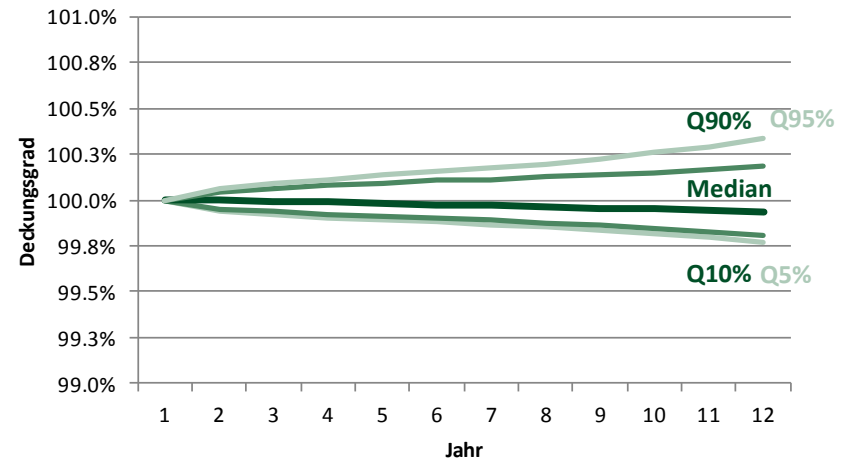
Bedingung: Passivseite wird auch identisch bewertet wie Aktivseite.  
-> „ökonomische“ Bewertung

## Folgen in geschlossener Kasse

DG-Entwicklung ohne LDI\*



DG-Entwicklung mit Cash Flow Matching (80y)\*



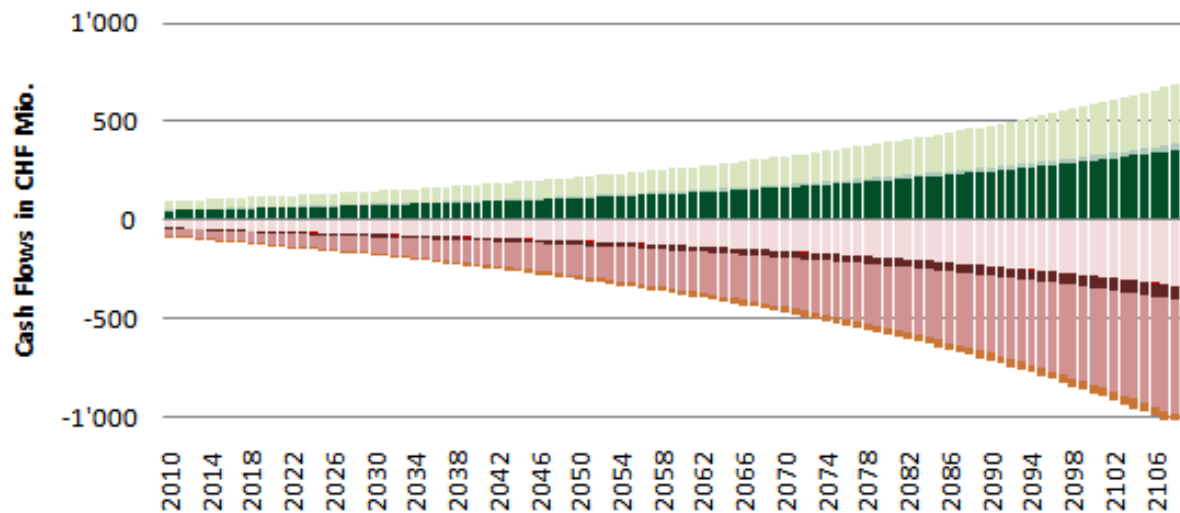
- Modellkasse mit 10'000 Rentner
- Simulierte Zins- und Bestandesentwicklung, 10'000 Simulationen
- Liability Bewertung mit Zinskurve („ökonomische Bewertung“)
- Liability-Matching über 80 Jahre mit jährlicher Anpassung an Kassenverlauf

**Liability-Matching reduziert Deckungsgradschwankungen bei geschlossener Kasse. Ohne „ökonomische“ Bewertung wird das Zinsrisiko reduziert, aber nicht das Schwankungsrisiko.**

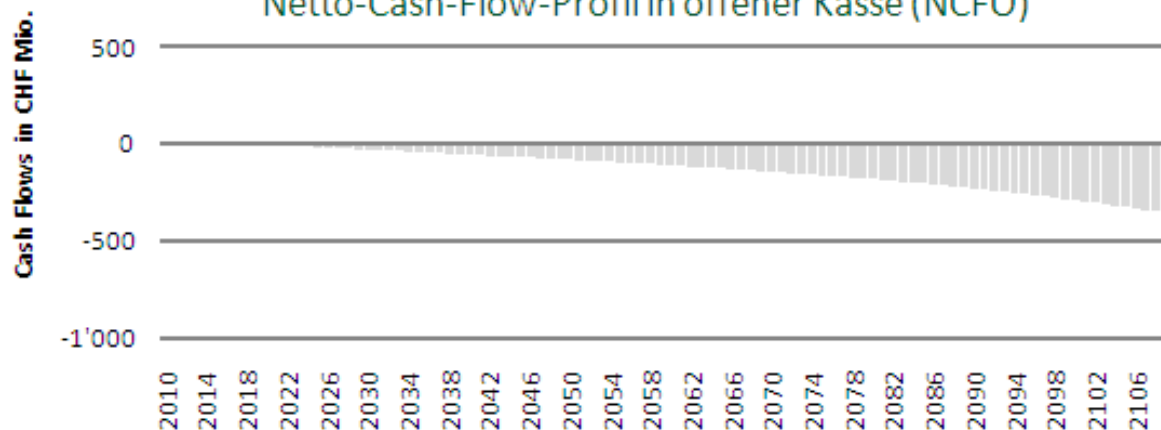
\* Quelle: Real (2013). LDI für Schweizer Pensionskassen. *Dissertation Vorstudie Universität St.Gallen (nicht publiziert)*. St.Gallen

## Cash-Flow-Struktur in offener Kasse

Normalfall ist eine offene Kasse

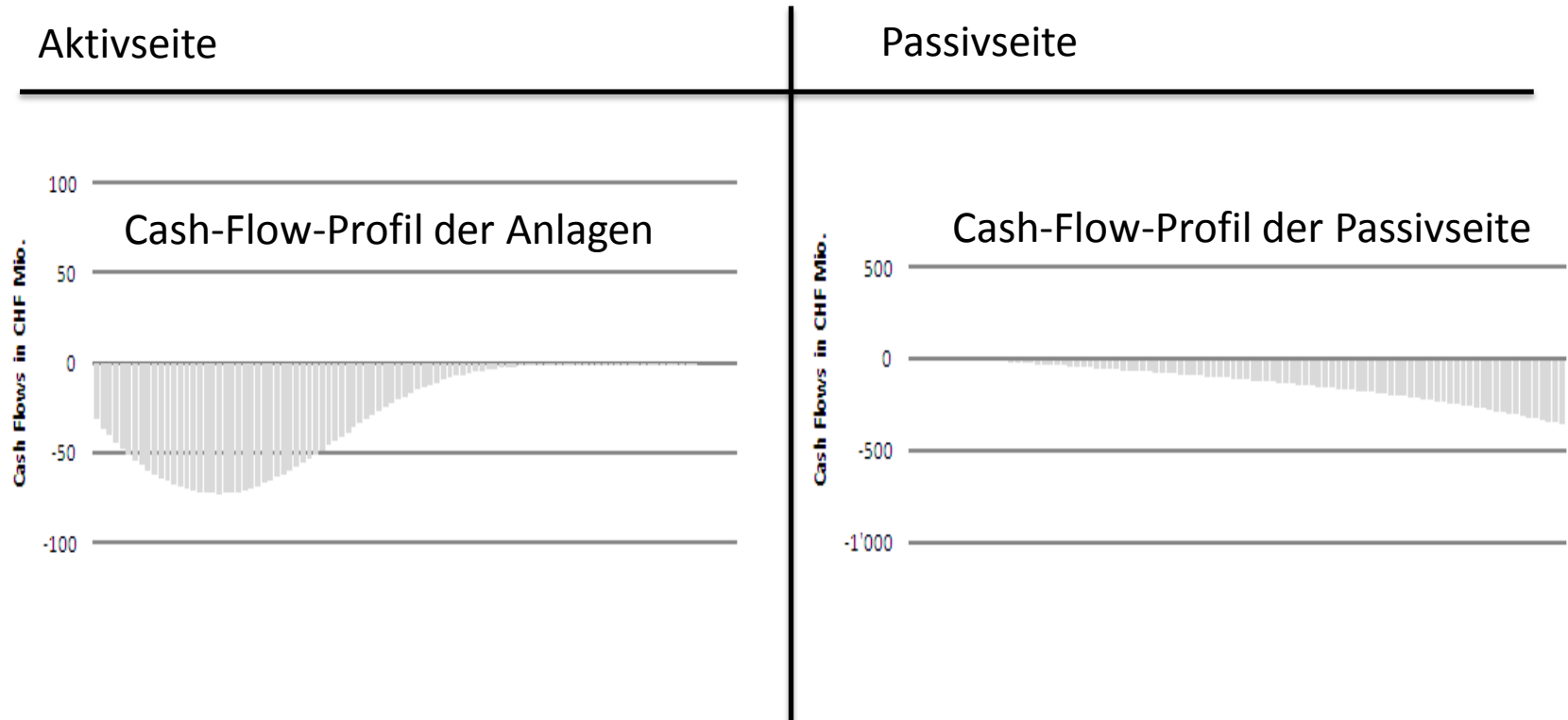


Netto-Cash-Flow-Profil in offener Kasse (NCFO)





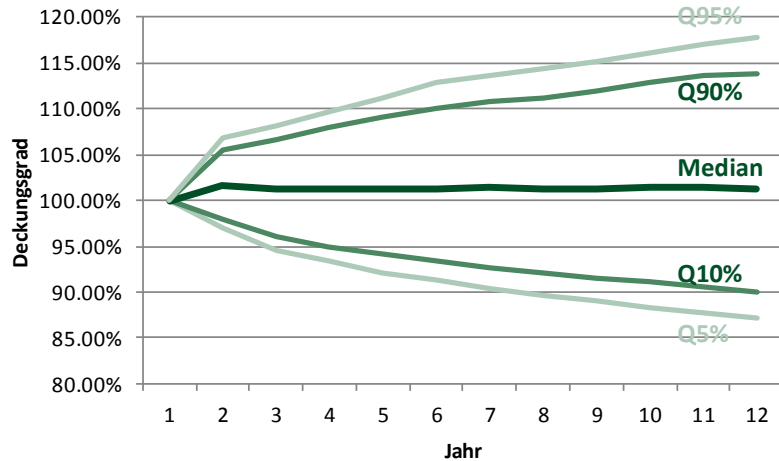
## Cash-Flows in offener Kasse



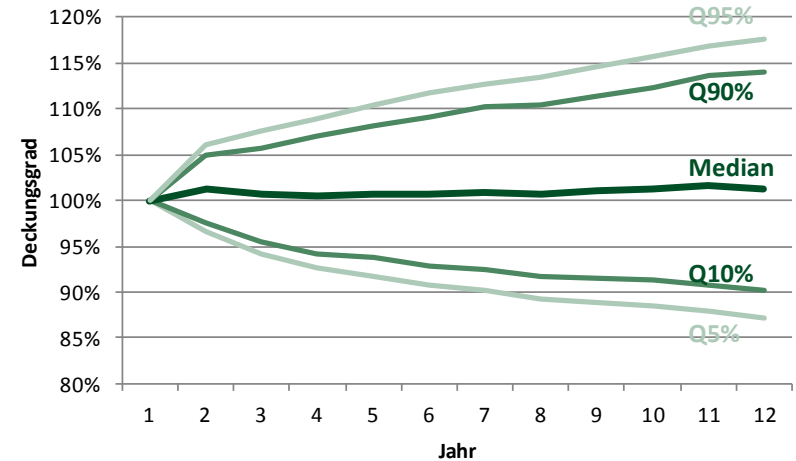
In einer „normalen“ Pensionskasse können die tatsächlich realisierten Cash-Flows nicht mit der Aktivseite abgebildet werden. Im Resultat kann das Zinsrisiko nicht eliminiert werden. Trotz „ökonomischer“ Bewertung.

## Folgen in offene Kasse

### DG-Entwicklung ohne LDI\*



### DG-Entwicklung mit Cash Flow Matching (80y)\*



- Reale Pensionskasse mit über 30'000 aktiv Versicherten und 10'000 Rentner
- Simulierte Zins- und Bestandesentwicklung, 10'000 Simulationen
- Liability Bewertung mit Zinskurve („ökonomische Bewertung“)
- Cash Flow Matching über 80 Jahre mit jährlicher Anpassung an Kassenverlauf

**Cash Flow Matching zeigt bei offener Kasse keine Wirkung auf den Deckungsgradverlauf. Die „Absicherung“ wird durch die Cash-Flows, welche dem Zinsrisiko unterliegen, vollkommen überlagert.**

\* Quelle: Real (2013). LDI für Schweizer Pensionskassen. *Dissertation Vorstudie Universität St.Gallen (nicht publiziert)*. St.Gallen

## Fazit zu Liability-Matching

- Liability-Matching kann nur mit risikoarmen Nominalwerten erreicht werden. Nominalwerte haben (zu) tiefe Rendite.
- Liability-Matching hilft, die Zinsrisiken einer geschlossenen Pensionskasse deutlich zu reduzieren. **Eine reine Rentnerkasse sollte grundsätzlich ein Liability-Matching praktizieren** (Vorsicht: Mortalitätsrisiko!)  
Damit das Liability-Matching auch das Schwankungsrisiko des Deckungsgrades reduziert, ist eine „ökonomische“ oder besser „risikoarme“ Bewertung notwendig.
- **Bei einer „normalen“ Pensionskasse reduziert das Liability-Matching das Zinsrisiko auch bei „ökonomischer“ Bewertung nicht!**
- Da Liability-Matching nur mit Nominalwerten möglich ist, besteht eine Tendenz zu risikoärmeren Strategien und damit mittelfristig zu tieferen Leistungen.

## Fazit

1

Von distributiven Derisking-Massnahmen sollte die Anlagestrategie nicht betroffen sein. Die Versicherten tragen die Risiken.

2

Direkte aktivseitige Derisking-Massnahmen (Absicherungsstrategien) verlagern das Risiko in die Zukunft oder erhöhen das Risiko für tiefe Leistungen.

3

Liability-Matching ist für eine geschlossene Pensionskasse sinnvoll (aber Vorsicht!), für eine offene „normale“ Pensionskasse kann das Liability-Matching unabhängig von der Bewertungsmethode das Zinsrisiko nicht reduzieren.

**Risikomanagement heisst nicht nur Risikovermeidung bzw. –flucht, sondern bewusste Risikotragung.**

### **Robert Walser**

Unsere Sicherheiten dürfen nichts Starres  
werden, sonst brechen sie.