

Ist Ihre Pensionskasse stressfähig?

Vorsorgerisiken sind Finanz-Risiken

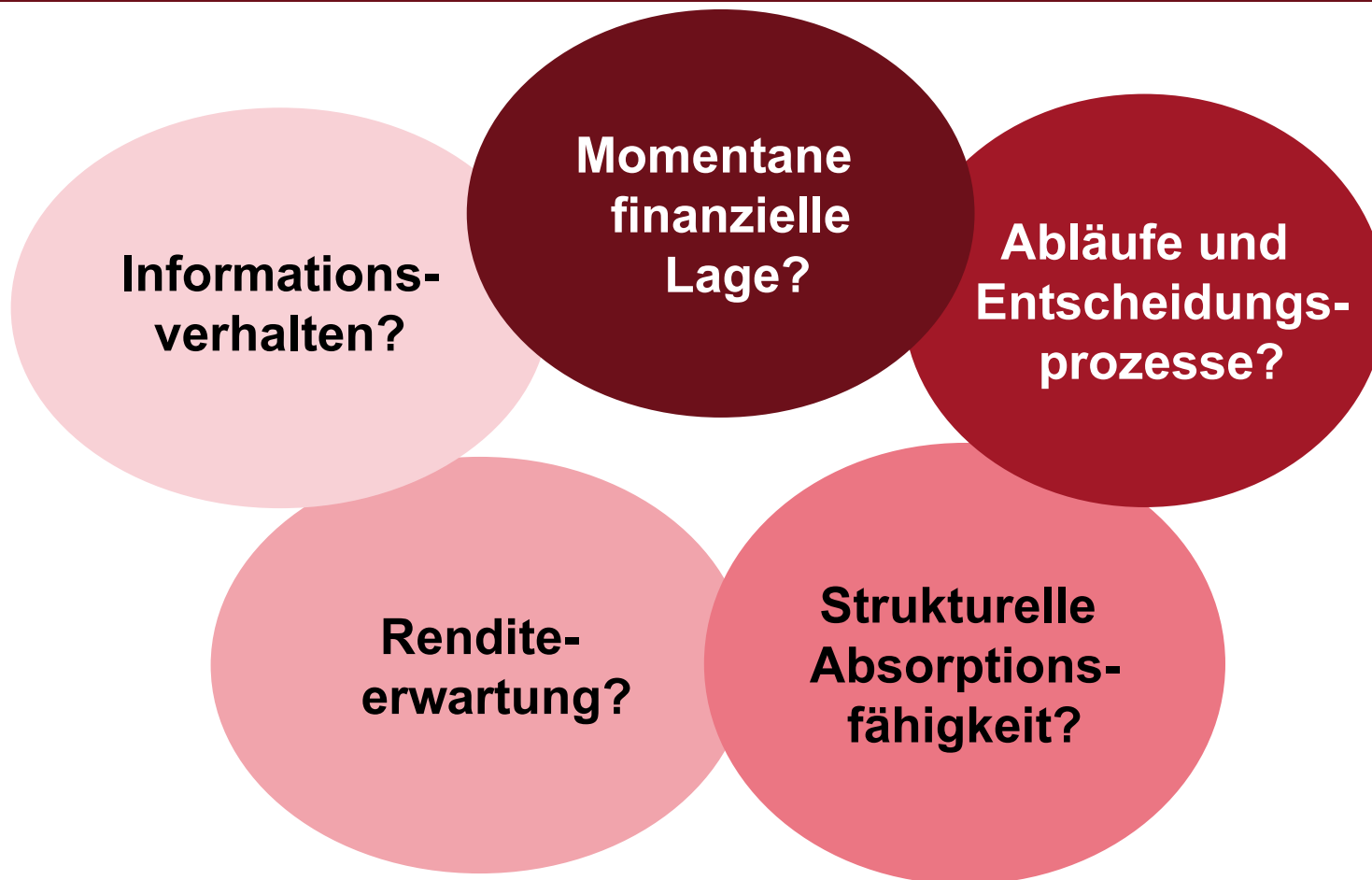
Roland Schmid, eidg. dipl. Pensionsversicherungsexperte, Aktuar SAV

Technopark, 4. November 2010

Pension Services



Das Führungsinstrument des Stiftungsrates





zeigt die Stressfähigkeit der Pensionskasse

- **Kommunikation**
- **Transparenz**
- **Umgang mit Regulierungsdichte**

- **Deckungsgrad**
- **Zahlungsströme**
- **notwendige Rendite**
- **Rechnungslegung (lokal & international)**

- **Organisation**
- **Kontroll-Struktur**
- **Governance (Strukturreform)**
- **Stiftungsrat (Zusammensetzung und Arbeitsweise)**

- **Anlagestrategie**
- **Ziel-Rendite**
- **Portfoliomix vs Risikofähigkeit**
- **Anlageergebnis (absolut und vgl. Benchmark)**

- **Altersstruktur (inkl. Verhältnis von Aktiven / Rentnern)**
- **Sanierbarkeit**
- **BVG Anteil an der Gesamtvorsorge**
- **Umwandlungssatz**



Stressfähigkeit heute und in der Zukunft

- Wie verhalten sich die Vorsorge-Verpflichtungen, aber auch die Vermögensentwicklung der Pensionskasse unter verschiedenen Szenarien?
- Welche Erkenntnisse ergeben sich aufgrund der Resultate?
 - Für die strukturelle Risikofähigkeit
 - Für die finanzielle Risikofähigkeit
- Mit welchen Massnahmen zu welchem Zeitpunkt wird die Stressfähigkeit verbessert?
- Und was ist der Preis dafür?



Stiftung XYZ – Das Porträt

- **Kennzahlen**

- Aktive Versicherte: Anzahl 4152 / Vorsorgekapital CHF 790 Mio.
- Rentenbezüger: Anzahl 967 / Vorsorgekapital CHF 450 Mio.
- Rückstellungen insgesamt: CHF 26 Mio.
- Deckungsgrad: 114%
- Technische Grundlagen BVG 2005
- Verzinsung der AGH: 2.5%
- Technischer Zins: 3.5%

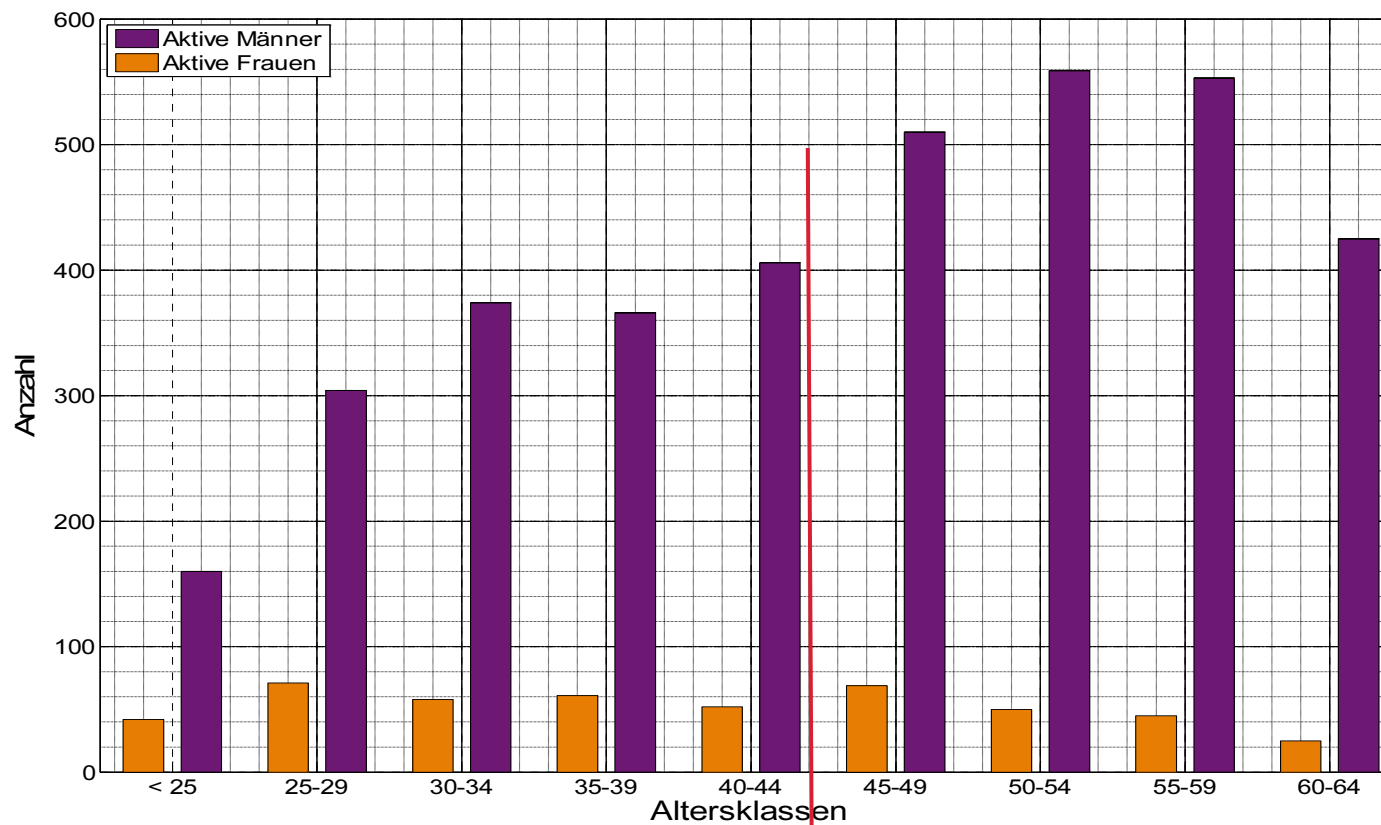
- **Entwicklung (Aktiv-Versicherte konstant / Reduktion um 5% p.a.)**

- Personalfuktuation (Ein- und Austritte) gemäss BVG 2005
- Lohnentwicklung: 1.5%
- Renten-Erhöhungen : 1.0%
- Inflation: 1.0%

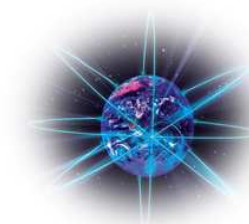


Ausgangsbestand heute / Anzahl Aktive

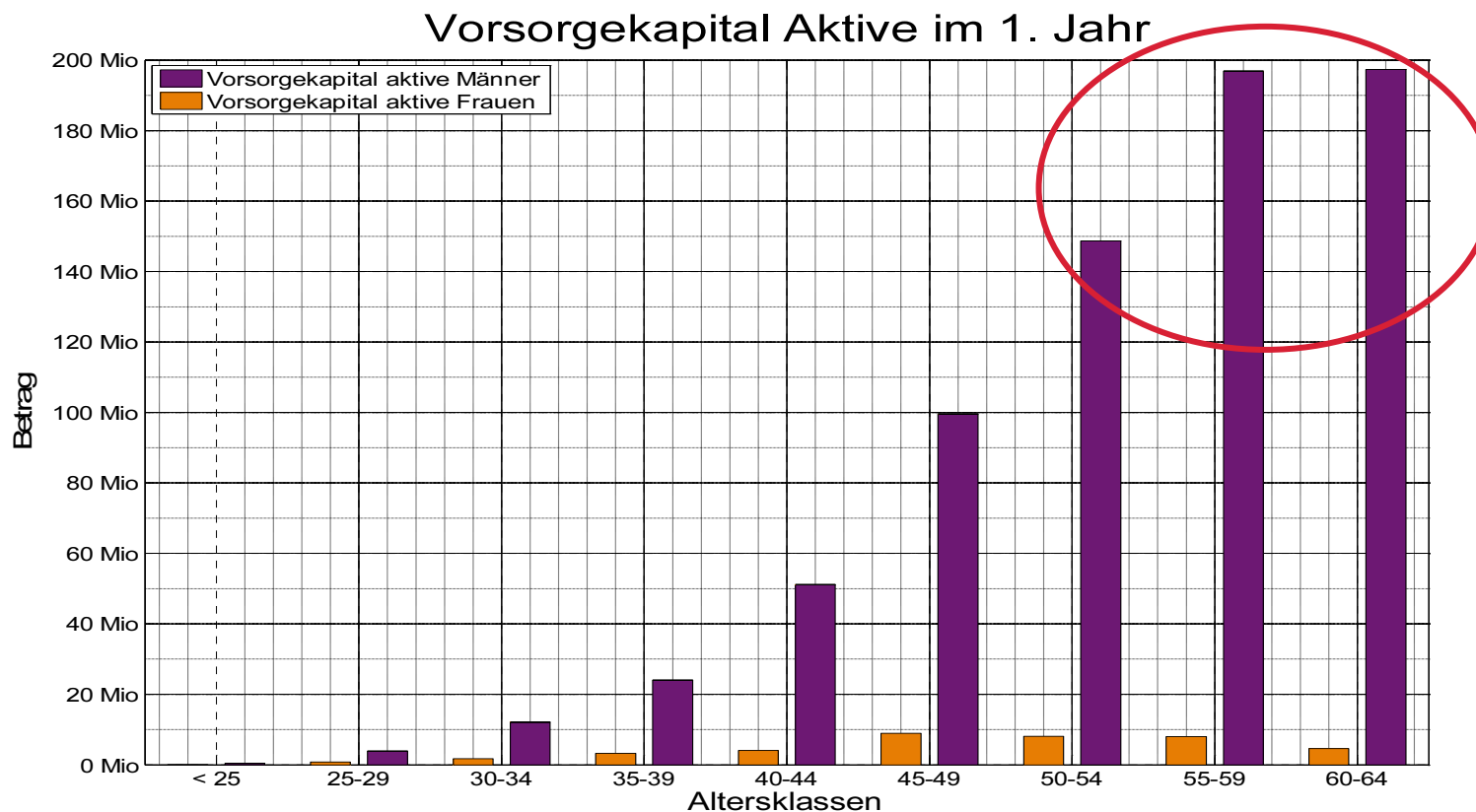
Bestand der aktiv Versicherten im 1. Jahr



Durchschnittsalter ca. 43 Jahre



Ausgangsbestand heute / Altersguthabenverteilung

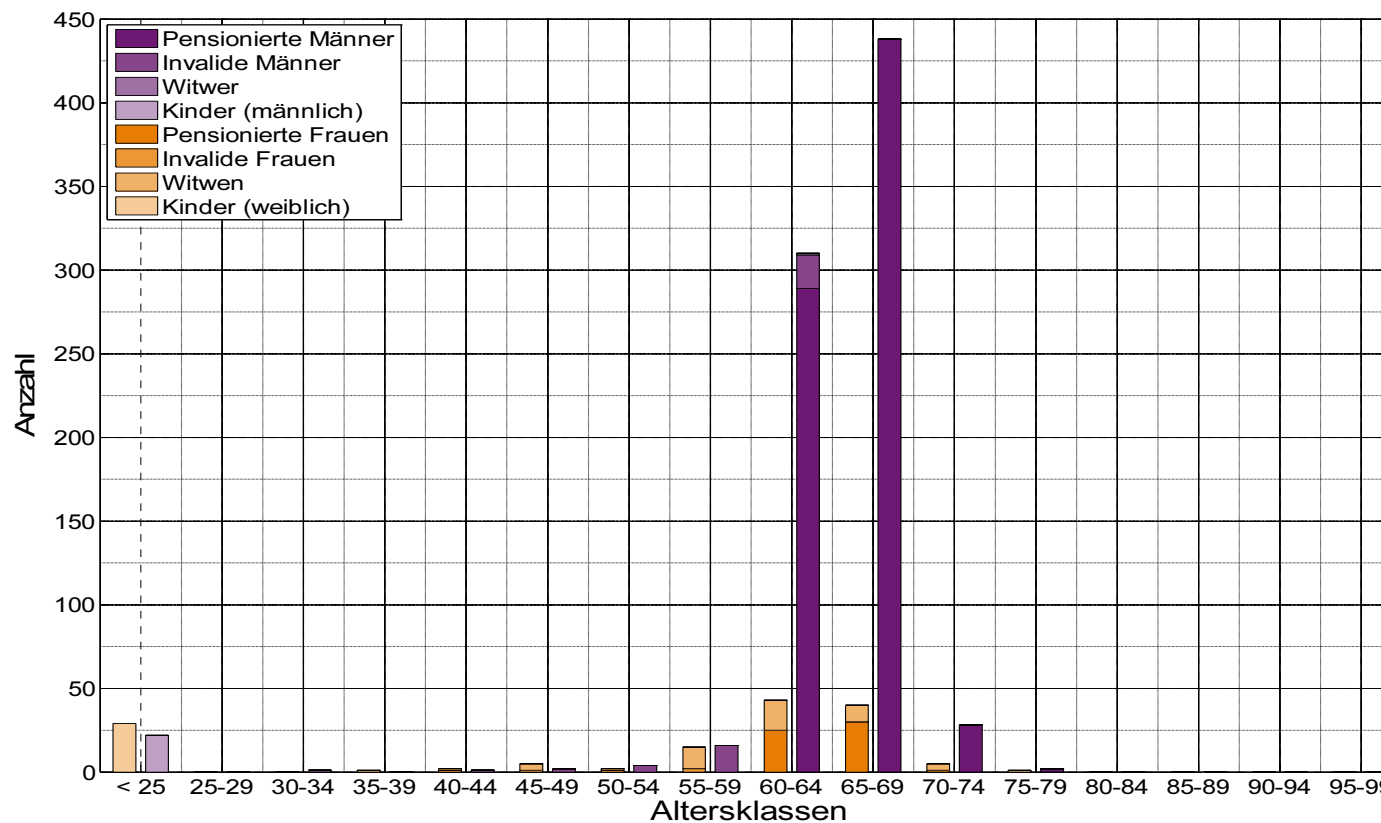


Starke Konzentration der Altersguthaben auf die Altersklassen ab 5 Jahren.
540 Mio. (73%) in Altersguthaben werden innerhalb von 15 Jahren verrentet.



Ausgangsbestand heute / Anzahl Rentner

Bestand der Rentner im 1. Jahr

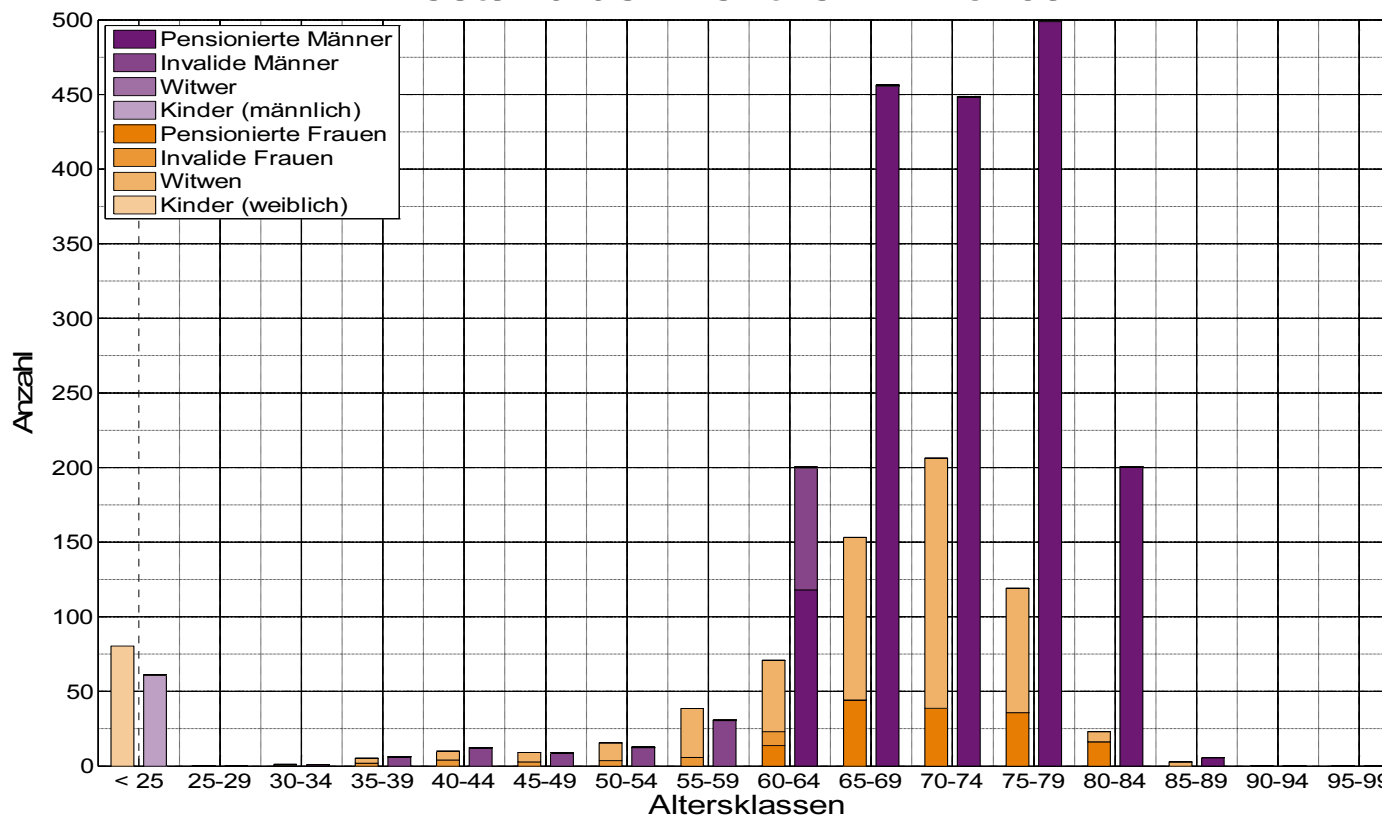


Der Rentnerbestand ist relativ jung. Die Firma konnte beim Start vor 5 Jahren die Rentner bei der Kasse der Mutterfirma lassen.

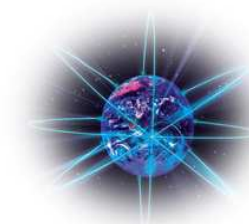


Hypothetischer Rentnerbestand in 15 Jahren

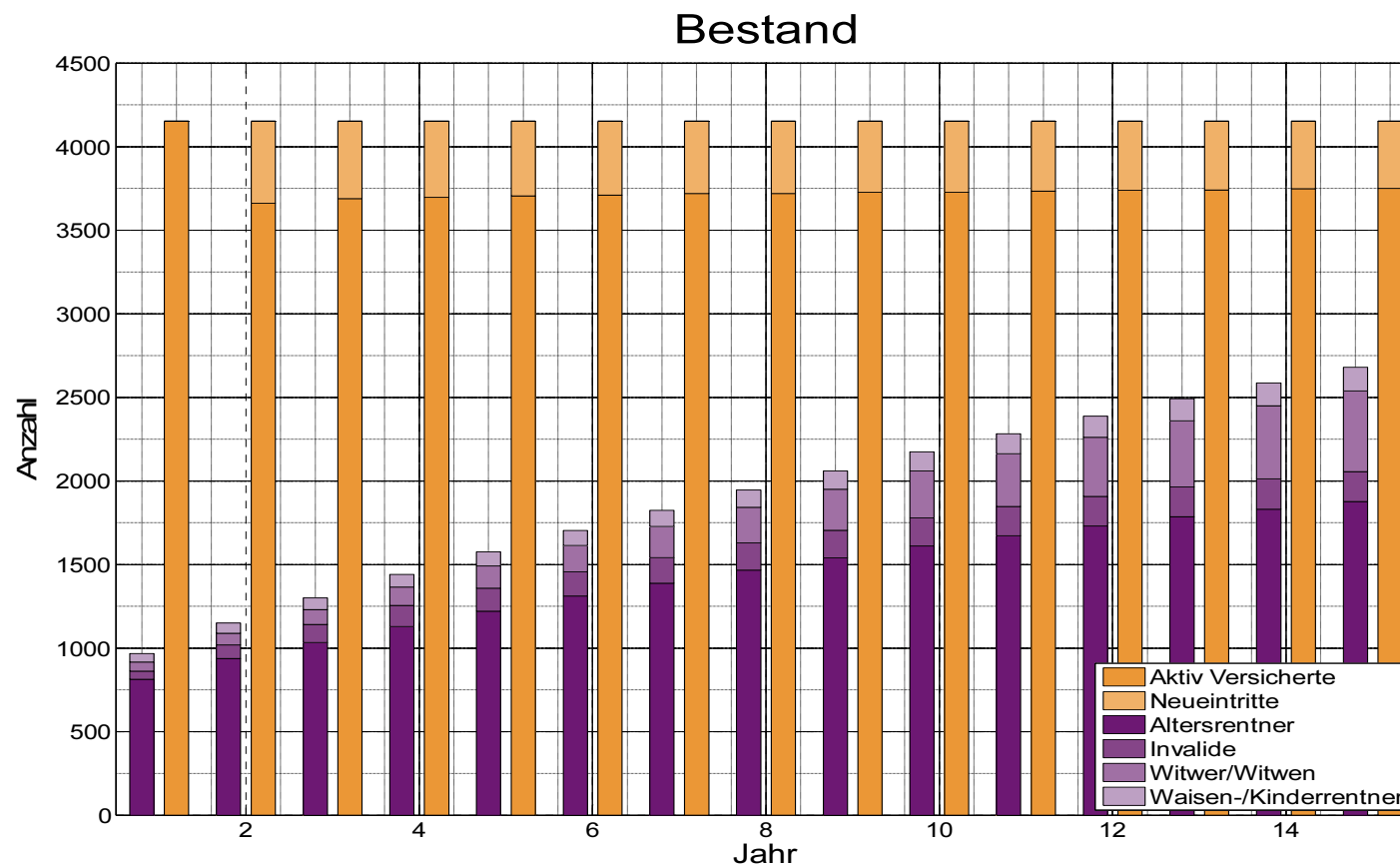
Bestand der Rentner im 15. Jahr



Die Entwicklung auf der Zeitachse zeigt, dass der Rentnerbestand über die nächsten 15 Jahre wieder stark anwachsen wird.



Bestand / konstanter Aktivbestand

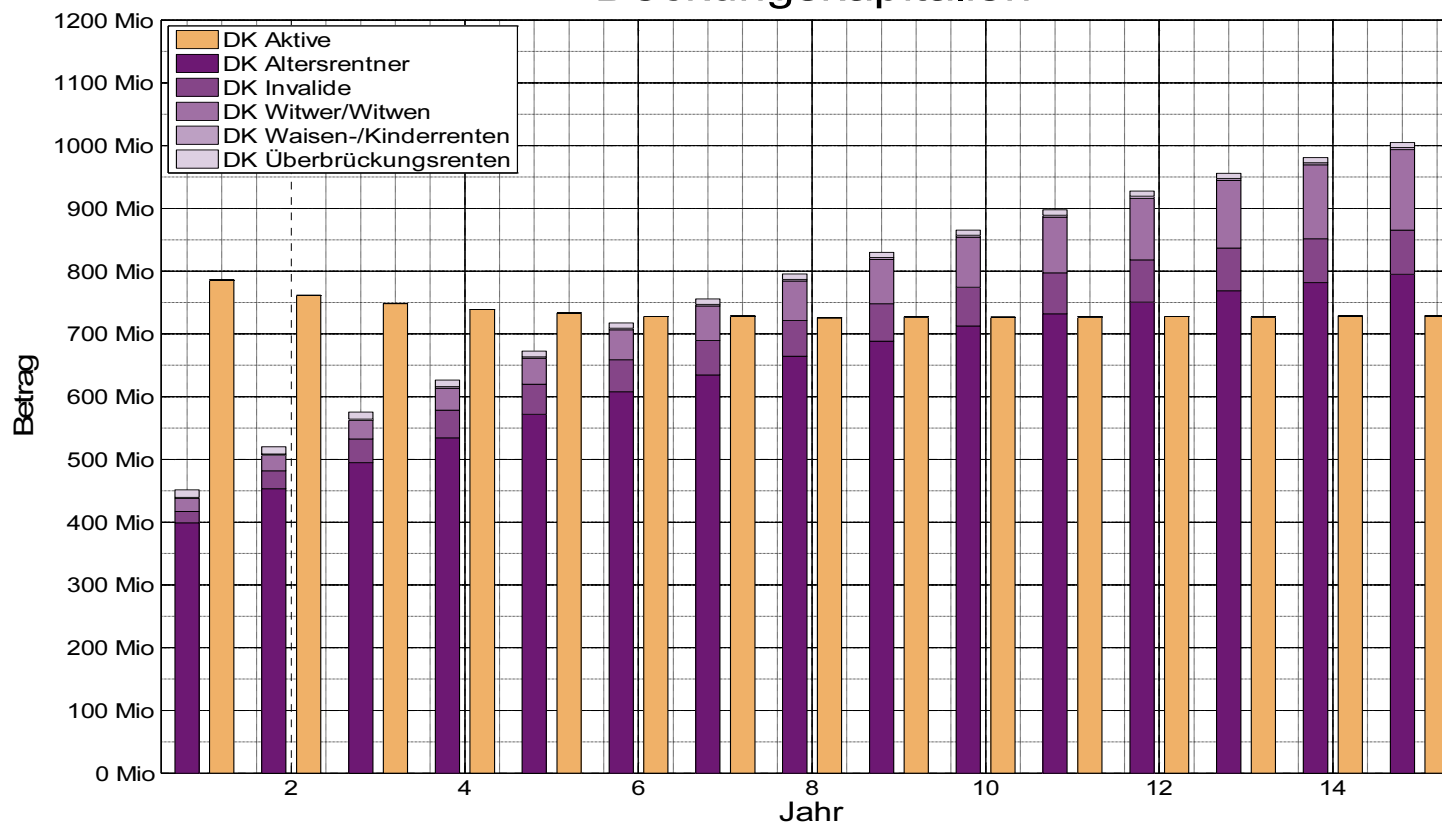


Projektion über 15 Jahre zeigt ein kontinuierliches Ansteigen des Rentnerbestandes.



Deckungskapitalien / konstanter Aktivbestand

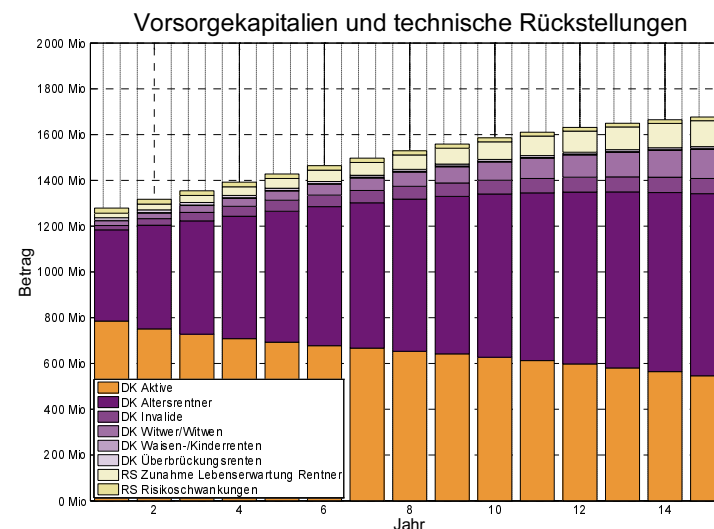
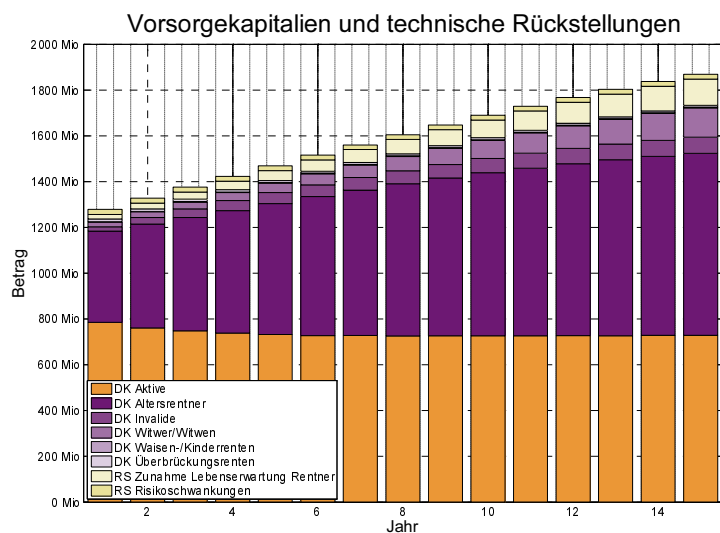
Deckungskapitalien



Die Deckungskapitalien der Rentner werden in ca. 6 Jahren diejenigen der aktiven Versicherten übersteigen.



Deckungskapitalien & technische Rückstellungen



Die Gesamtverpflichtungen steigen kontinuierlich an.

Was geschieht im Restrukturierungsfall wenn sich die aktiven Versicherten jährlich um 5% verringern? Die Deckungskapitalien der Rentner steigen im Verhältnis zu den Altersguthaben stärker an. Das Verhältnis Aktive zu Rentner sinkt im 15. Jahr von 78% auf 55%.

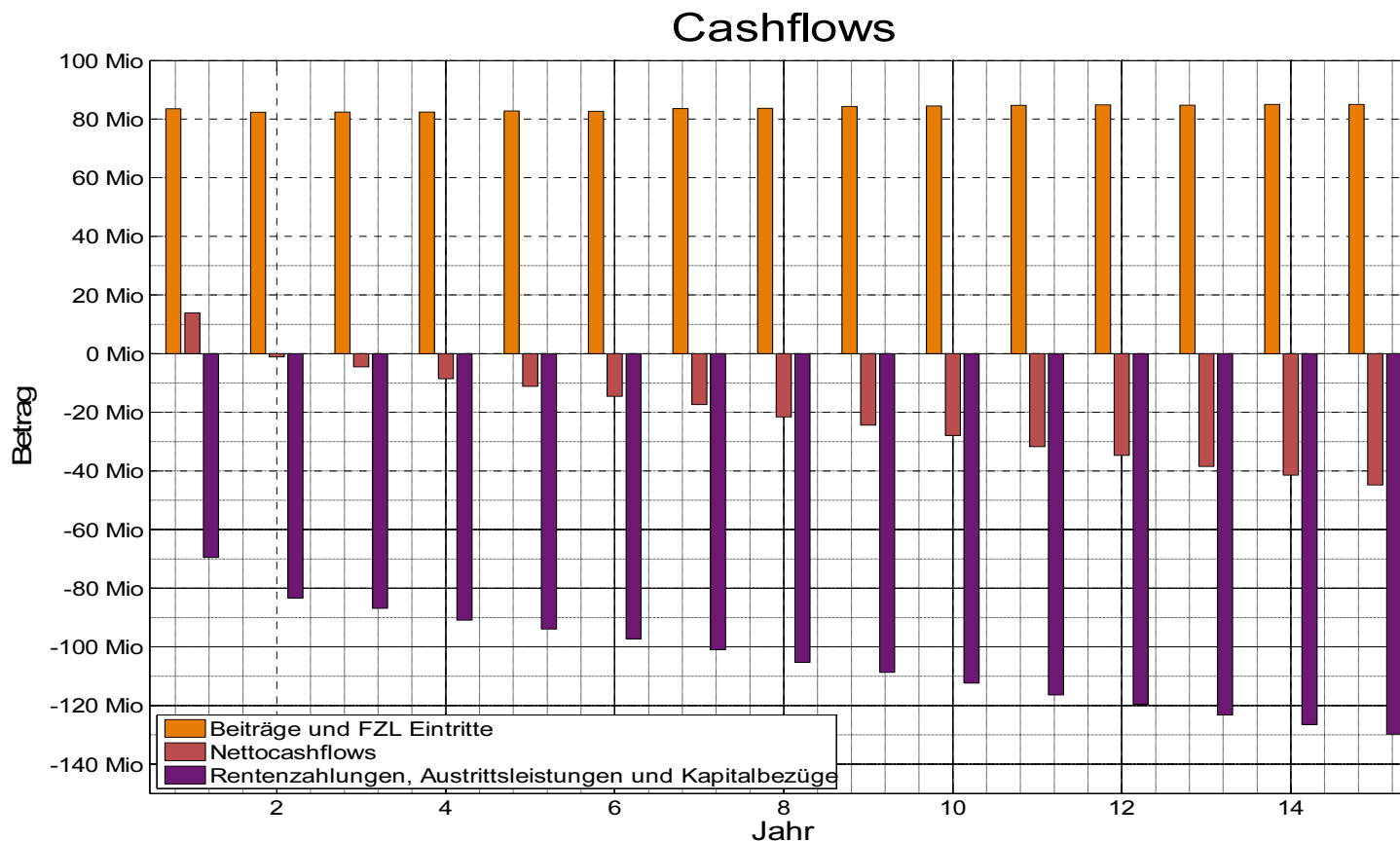


Liquiditätsbedarf: Analyse der Cash Flows

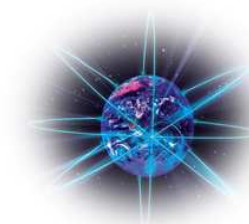
- Sind die Beiträge höher als die Rentenzahlungen, dann weist die Vorsorgeeinrichtung einen positiven Netto-Cash Flow auf
- Je höher dieser Netto-Mittelzufluss ist, desto robuster ist die Vorsorgeeinrichtung gegenüber einem Kapitalmarktzyklus mit Kursverlusten und anschliessendem Aufschwung.
 - => Es müssen keine Vermögensanlagen mit Verlust für die Zahlung von Renten veräussert werden (auch nicht im Falle einer Unterdeckung).
 - => **vereinfacht: hohe Mittelzuflüsse, hohe strukturelle Risikofähigkeit**
- Ein ausgeglichener oder negativer Cash Flow bedeutet hingegen eine abnehmende strukturelle Risikofähigkeit und das Liquiditätsmanagement wird anspruchsvoller.
- Die summierten Cash Flows zeigen auf, wie die Cash-Politik über die Jahre zu erfolgen hat, bzw. welche Barmittel über die nächsten Jahre bereitgestellt werden müssen.



Cash Flows

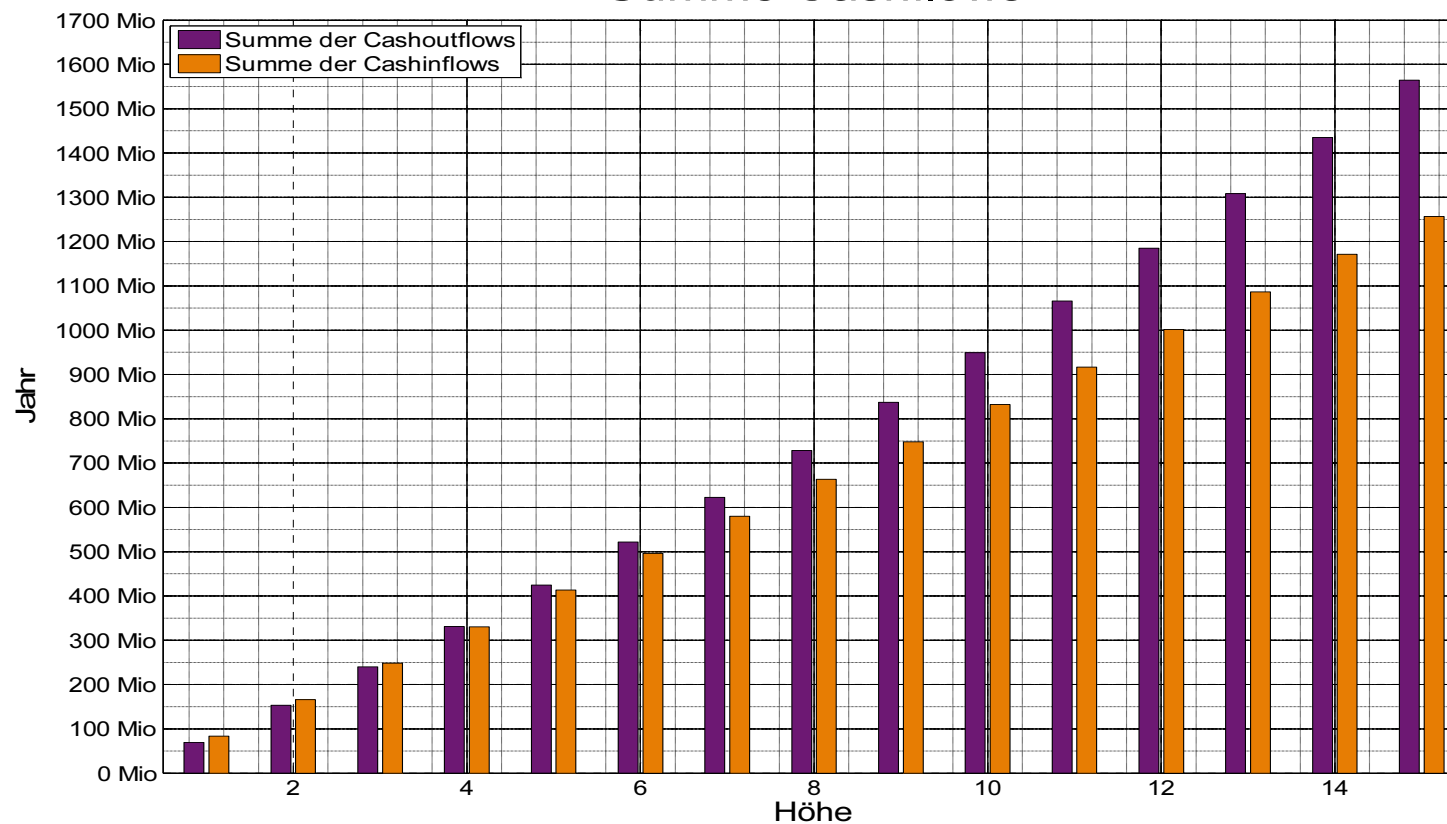


Der Cash Flow ist ab dem 3. Jahr negativ. / Im 10. Jahr beträgt der negative Cash Flow knapp CHF 30 Mio. (1.6% der Bilanzsumme)



Summierte Cash Flows

Summe Cashflows

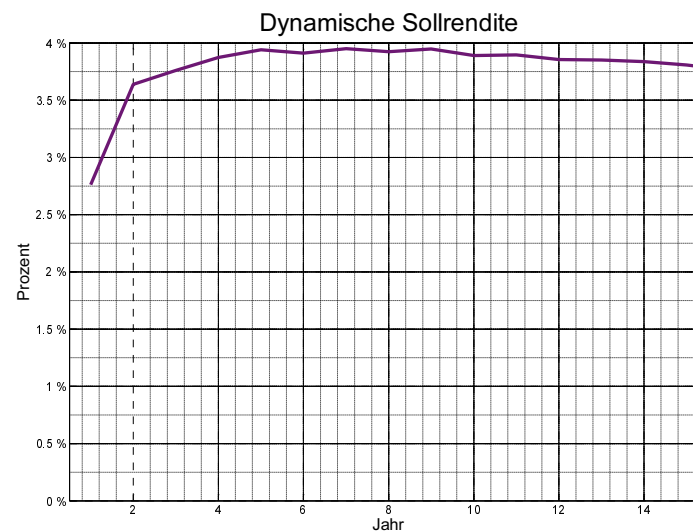
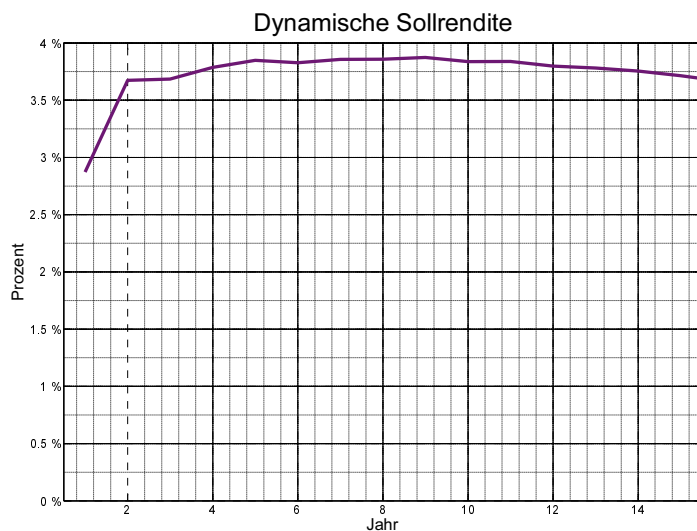


Der summierte Cash Flow verdeutlicht wieviel netto ausbezahlt wird.
Über 10 Jahre sind CHF 110 Mio. ausbezahlen.



Dynamischen Sollrendite

Die dynamische Sollrendite ist die Rendite, die erwirtschaftet werden muss, um unter Berücksichtigung des Zinsbedarfs und der Cash Flows den Deckungsgrad für jedes Jahr auf gleichem Niveau zu halten.



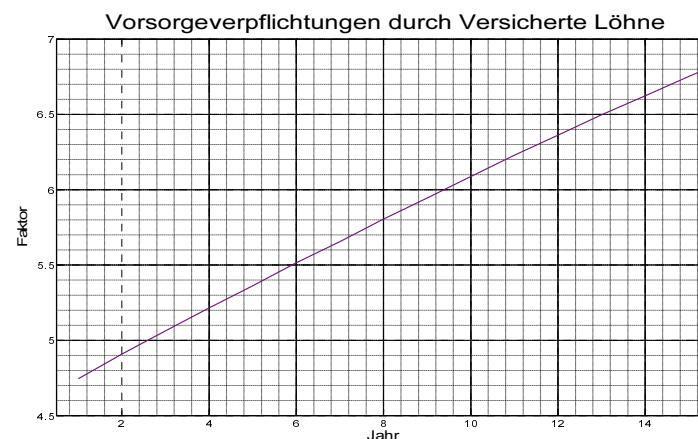
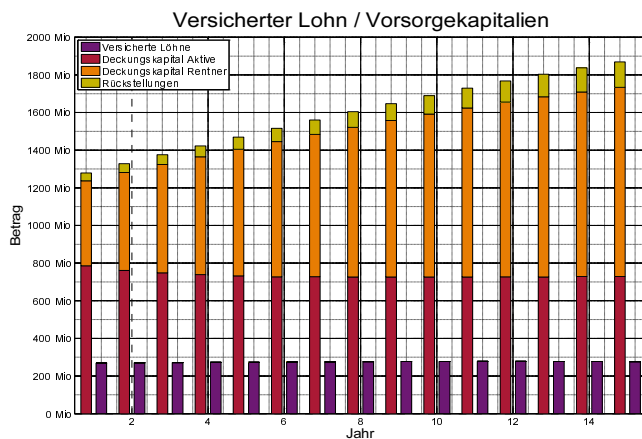
Die Sollrendite verharrt relativ stabil auf einem Niveau um 3.75%. Im Restrukturierungszenario verhält sich die Sollrendite sehr ähnlich und stabil auf einem leicht höheren Niveau.

=> Die Sollrendite ist für diese Kasse kein Indikator der Stressfähigkeit !



Verhältnis Vorsorgeverpflichtungen zu versichertem Lohn

- Das Verhältnis von Vorsorgeverpflichtungen zum Total der versicherten Löhne kann als Indikator der strukturellen Risikofähigkeit der Kasse verwendet werden.
- Dieser Wert gibt an, wie viele Lohnprozent benötigt werden um den Deckungsgrad einen Prozentpunkt anzuheben (zum Beispiel von 99% auf 100%)



- Die Pensionskasse benötigt zuerst 4.5% und nach 15 Jahren knapp 7% Lohnprozente



Hypothetische Sanierungsdauer / Sanierungskapazität

Annahme: die Kasse befindet sich in einer Unterdeckung (Deckungsgrad 95%)

Sanierungsdauer

- Sanierungsbeitrag von 2%, 3% oder 5% der versicherten Löhne wird eingeführt.

Sanierungs-Dauer 1 des Zusatz-Beitrags um 100% Deckungsgrad zu erreichen?

- Minderverzinsung von 1%, 2% oder 2.5% (=Nullverzinsung).

Sanierungs-Dauer 2 der Minderverzinsung um 100% Deckungsgrad zu erreichen?

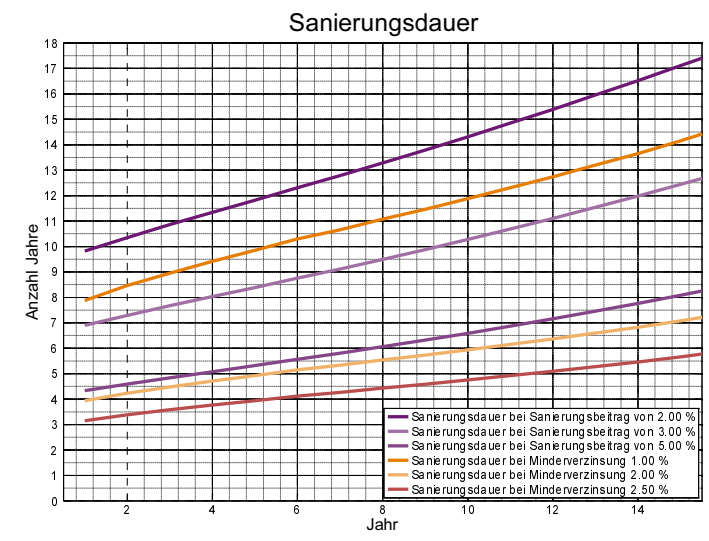
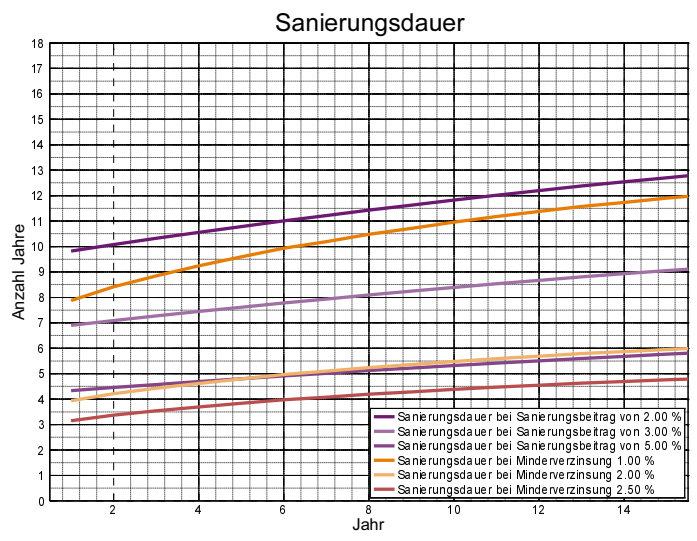
Sanierungskapazität

- Die Sanierungskapazität misst die Anhebung des Deckungsgrades mit einem definierten Sanierungsbudget

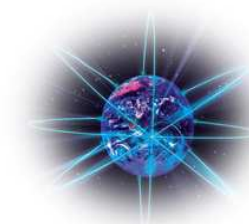
Sanierungsbudget von 2%, 3% und 5% der versicherten Löhne



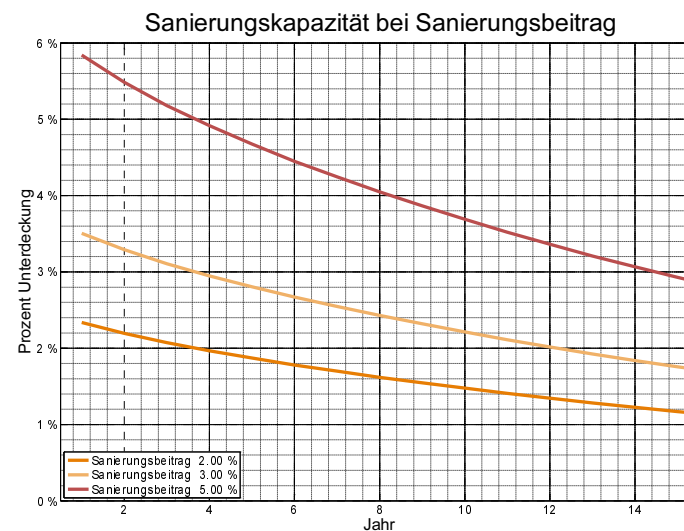
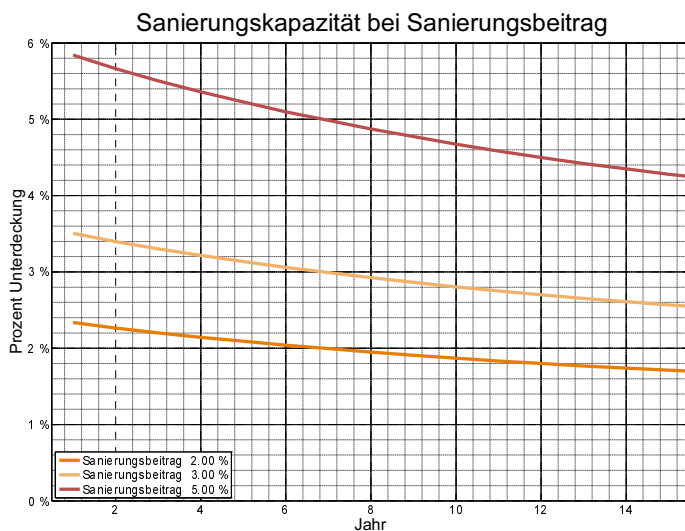
Sanierungsdauer zeigt abnehmende Stressfähigkeit



Im Restrukturierungsszenario zeigen sich die Auswirkungen auf der Zeitachse ausgeprägter mit einem Anstieg der hypothetische Sanierungsdauer um rund 70% sowohl bei Sanierungen über Beiträge als auch über Minderverzinsungen.



Sanierungskapazität zeigt abnehmende Stressfähigkeit



Die Sanierungskapazität nimmt auf der Zeitachse kontinuierlich ab. Im Restrukturierungsszenario zeigen sich die Auswirkungen noch deutlicher. Die Sanierungskapazität (bei 3% Sanierungsbeitrag / 5 Jahre) sinkt von 3.5% auf 1.7% Deckungsgrad.



Vermögensentwicklung und Schwankungen

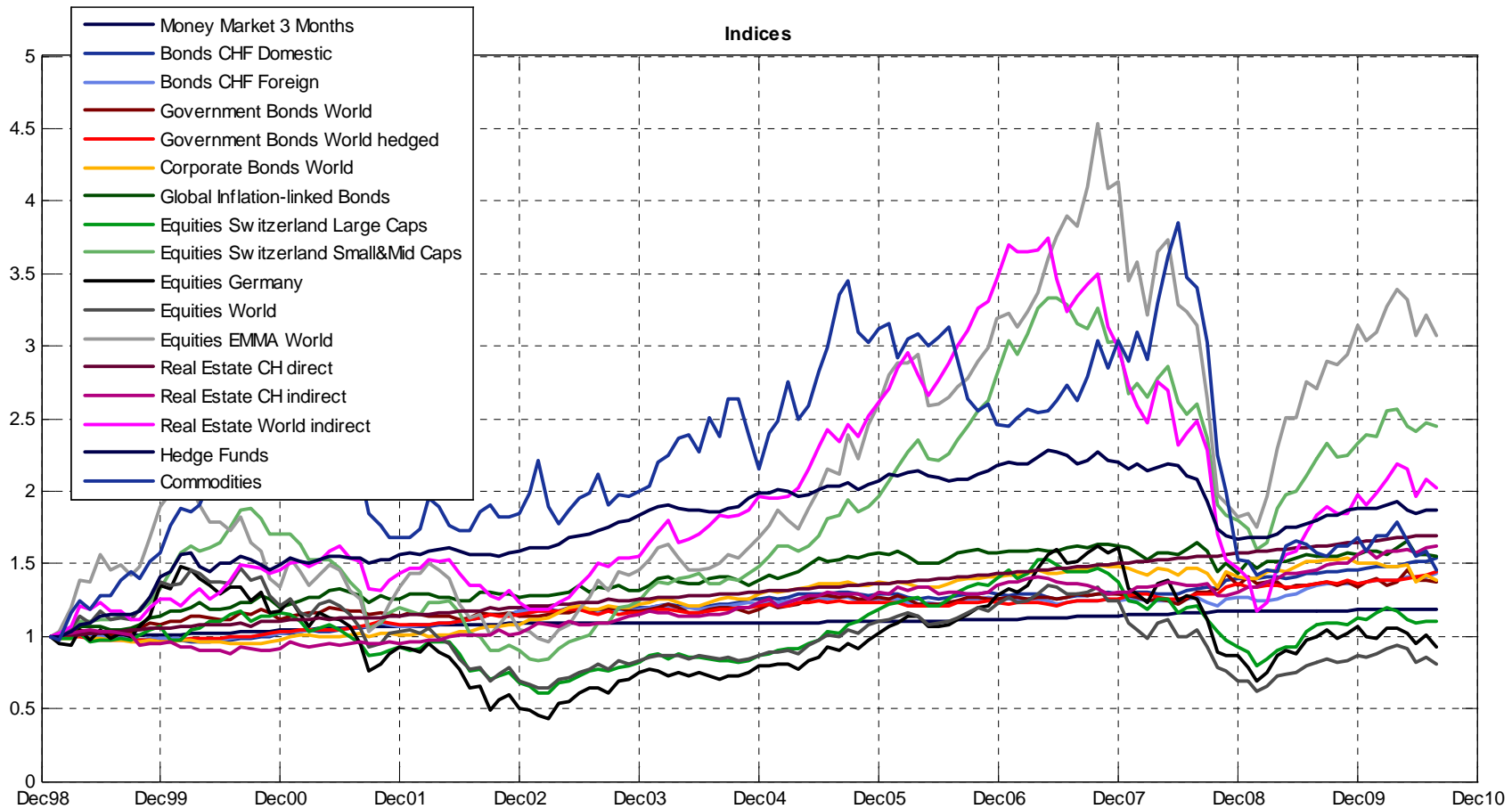
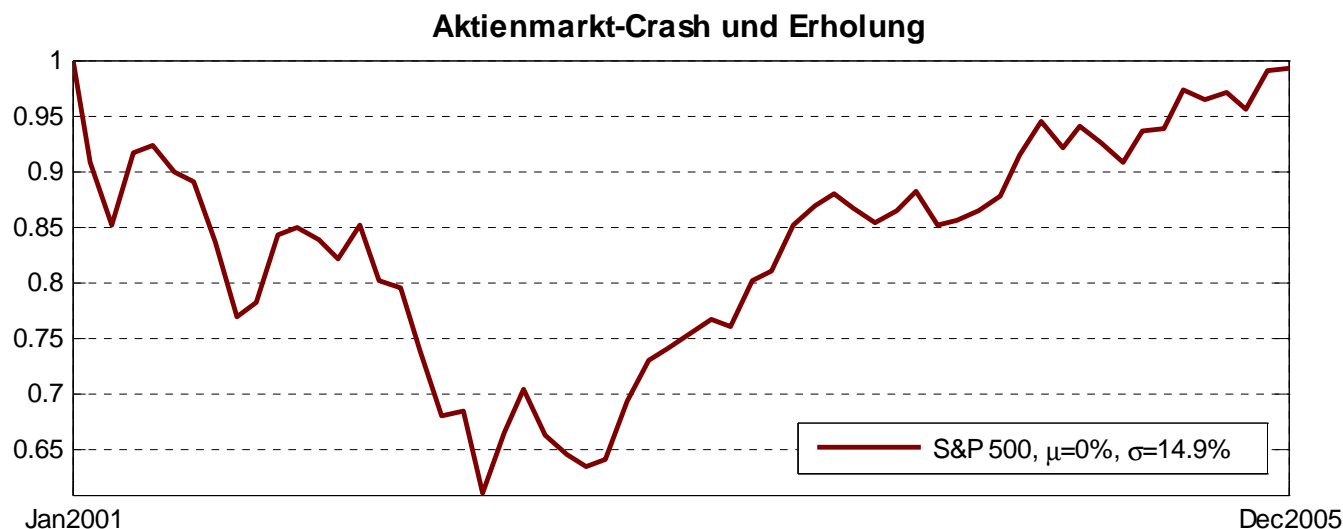


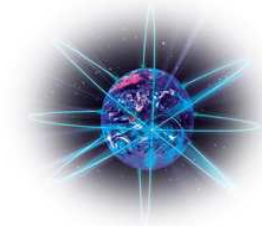


Abbildung eines Börsenzyklus (Beispiel)

- Dauer eines Börsencrashes inkl. anschliessender Erholung (Grundlage hierzu ist der S&P 500 Aktienindex mit den 500 grössten US-Aktien).
- In diesem Zeitraum verdiente man mit Aktien nichts ($\mu=0\%$). Deren Volatilität war 14.9% p.a.



Hat die Kasse eine ausreichende Stressfähigkeit um einen Börsenzyklus
ohne Sanierungsmassnahmen zu überstehen?



Erwartete Rendite und Volatilität des Portfolios

- Erwartete Rendite = 3.9% Erwartete Volatilität = 7.8%

Expected returns during the investment horizon of 10 Years

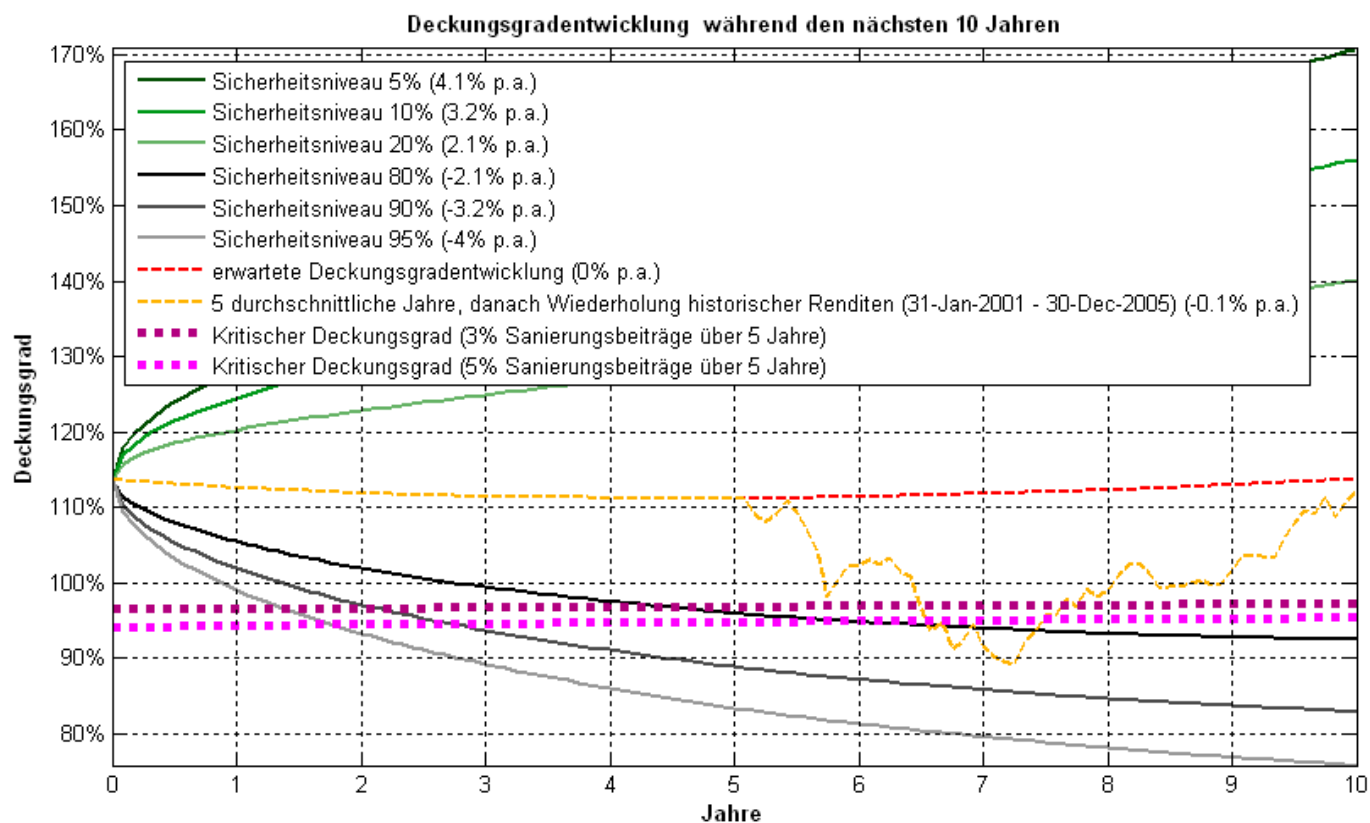
Asset Classes	Average
Bonds CHF	1.9%
Government Bonds World hedged	2.4%
Corporate Bonds World hedged	4.1%
Equities CH	4.8%
Equities World	5.8%
Equities Emmerging Markets	6.2%
Swiss Life Portfolio	2.3%
	3.9%

Expected Volatilities during the investment horizon of 10 Years

Asset Classes	Average
Bonds CHF	3.0%
Government Bonds World hedged	6.8%
Corporate Bonds World hedged	8.3%
Equities CH	19.0%
Equities World	16.1%
Equities Emmerging Markets	26.0%
Swiss Life Portfolio	0.5%
	7.8%



Deckungsgradentwicklung



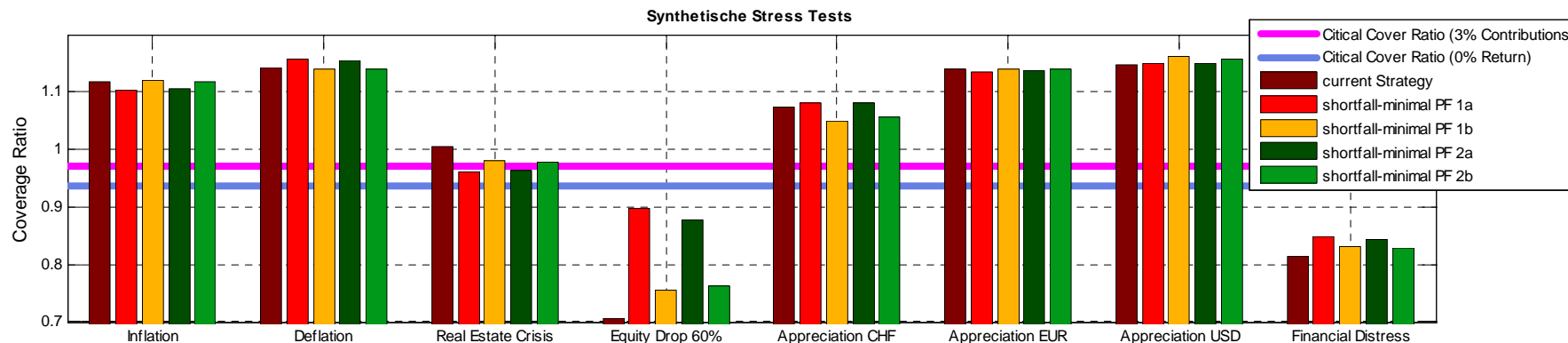
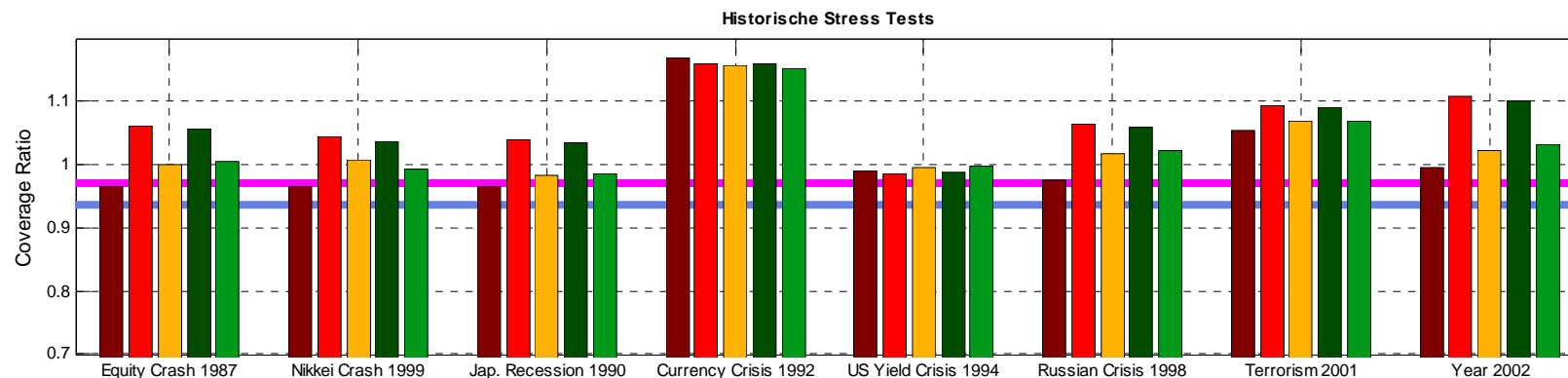
Die gelbe Linie zeigt ab dem 5ten Jahr die Entwicklung des Portfolios zwischen dem Jan 2001 und dem Dez 2005

Diagramm 25



Reaktion der Portfolios in extremen Marktsituationen

Verstärktes Augenmerk sollte insbesondere auf jene Stress Tests gelegt werden, bei denen der Deckungsgrad unter den sog. „Kritischen Deckungsgrad“ (noch sanierbar) fällt.





Erhöhung bzw. Stabilisierung der Stressfähigkeit (1)

Einflussnahme auf die Entwicklung der **strukturellen Risikofähigkeit** durch Beeinflussung der Cash Flows, Sollrendite und/oder der hypothetischen Sanierungsdauer:

- Anpassungen des Leistungsplans
- mehr Leistungen in Kapitalform
- Senkung des Umwandlungssatzes
- Reduktion von biometrischen Schwankungsrückstellungen

Einflussnahme auf die **finanzielle Risikofähigkeit** durch:

- Reduktion von Anlagerisiken
- Senkung der Volatilität des Portfolios
- Optimierung der Coupon- und Dividendenzahlungen der Anlagestrategie
- Optimierung der Anlagestrategie hinsichtlich des Verhaltens unter Stress-Szenarien (Aktienkrash, Inflation, Deflation, Währungskrisen etc.)



Erhöhung bzw. Stabilisierung der Stressfähigkeit (2)

Weitere Möglichkeiten

- Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen benötigen eine Regelung des Verbleibs von Rentnerbeständen in den Anschlussvereinbarungen
- Auslagerung von Rentnerbeständen bei einem Anstieg des Zinsniveaus wenn der Einkauf bei einer Versicherung günstiger wird
- Getrennte buchhalterische Führung des Aktiven- und des Rentnerbestandes mit einer separaten Anlagestrategie (erfordert ebenfalls ausreichende Mittel um gleichzeitig eine risikoarme Anlagestrategie zu führen)



Fazit

- Analyse des heutigen Bestandes liefert wichtige Informationen über die strukturellen Eigenschaften und die aktuelle Stressfähigkeit der Pensionskasse
- ALM Studie in klassischer Form (und zum alleinigen Zweck der Vermögensstrategie-Optimierung) liefert dem Stiftungsrat die Entscheidungsgrundlagen nicht in ausreichender Form.
- Die Entwicklung der Stressfähigkeit auf der Zeitachse muss in die Risikomanagementüberlegungen des Stiftungsrates jederzeit einbezogen werden
- Handlungsoptionen sind frühzeitig und ganzheitlich zu diskutieren.
- Eine kontinuierliche Überwachung der heutigen und zukünftigen Stressfähigkeit der Pensionskasse (inkl. erwartete Entwicklung der Finanzmärkte) gehört zu den Grundaufgaben des Stiftungsrates, denn Vorsorgeverpflichtungen sind auch Finanzrisiken



Kontakt

Swiss Life Pension Services AG

Die Beratungsfirma von Swiss Life

Roland Schmid
eidg. dipl. Pensionsversicherungsexperte
Aktuar SAV

Telefon +41 43 284 44 56
Mobile +41 78 776 23 50

roland.schmid@swisslife.ch