

Prinzipienbasierter Ansatz – technischer Zinssatz

Guido Aggeler

Eidg. dipl. Pensionsversicherungsexperte

Zürich, 6. Oktober 2016

Agenda

1. Ausgangslage
2. Vorgehen – Herausforderung
3. Grundsatz 1 – Passivseite, Struktur
4. Grundsatz 2 – Aktivseite, Risikofähigkeit
5. Grundsatz 3 – Projektion, Verlauf
6. Zusammenfassung
7. Ausblick

Beschreibung

Definition eines prinzipienbasierten Ansatzes für die Festlegung des technischen Zinssatzes.

- OAK hat die Formel für den Referenzzinssatz nie als Standard erklärt. Findet die OAK eine prinzipienbasierte Definition des technischen Zinssatzes besser und zeitgemässer?
- Die Kammer behandelt daher dieses Thema aktuell ebenfalls und wird die Resultate an der ausserordentlichen Generalversammlung vorstellen.

Was für Möglichkeiten gibt es bei der Festlegung des technischen Zinssatzes?

Referenzzinssatz (bisher)

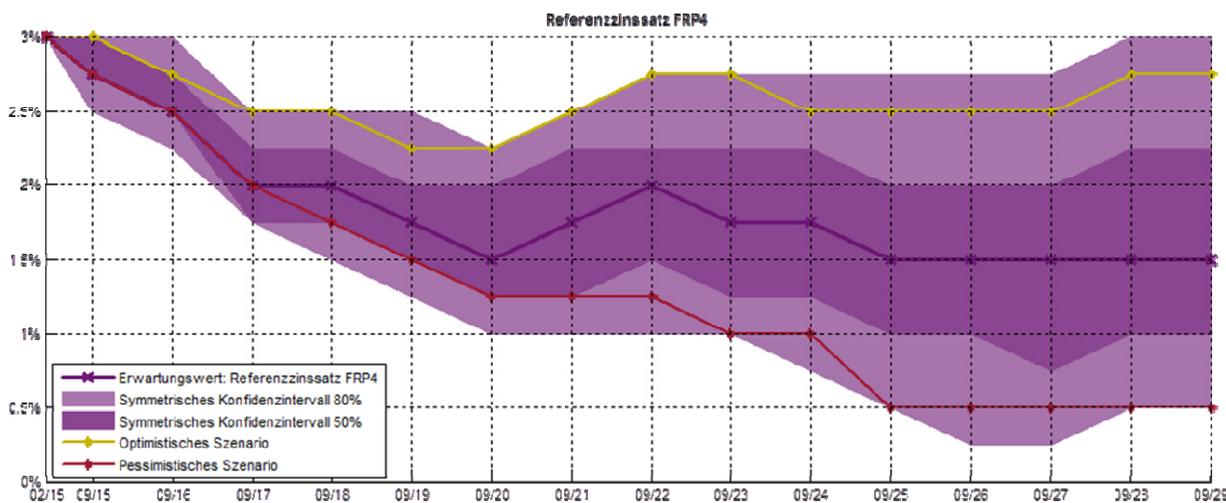
Definition gemäss Kammer der Pensionskassen-Experten (SKPE):

$$i^{\text{ref}} = \frac{2}{3} \times \text{durchschnittliche Performance der letzten 20 Jahre in \%}$$

$$+ \frac{1}{3} \times \text{Rendite für 10-jährige Bundesanleihen in \%}$$

$$- 0.5\%$$

- Performance des BVG-Index 2005 Pictet BVG-25 per 30.09 für die Bestimmung des Referenzzinssatzes.



Jahresabschluss 31.12.xxxx	Technischer Referenzzinssatz
2005	4.50%
2006	4.50%
2007	4.50%
2008	4.00%
2009	3.75%
2010	4.25%
2011	3.50%
2012	3.50%
2013	3.00%
2014	3.00%
2015	2.75%

2016	2.25%
-------------	--------------

Vorgehensweise

Die Aktiv- und die Passivseite beeinflussen den technischen Zinssatz.

Ausgangslage:

- Referenzzinssatz der Kammer (Formel)
- Ökonomische Betrachtungsweise (Marktbewertung)



Frage:

- Welches sind die zentralen Grössen, welche für die Festlegung des technischen Zinssatzes berücksichtigt werden sollten:
 - Indizes (z.B. BVG-Index 2005 Pictet BVG-25 plus, Renditen 10-jährige Bundesanleihen)?
 - Strukturelle Risikofähigkeit?
 - Finanzielle Risikofähigkeit?
 - Deckungsgrad? ➡ **Wird aber doch durch den techn. Zinssatz beeinflusst!**
- und wie werden diese Grössen beschrieben?

Vorgehensweise

Die Aktiv- und die Passivseite beeinflussen den technischen Zinssatz.

Strukturelle Risikofähigkeit

Definition:

- Kritische Unterdeckung (analog Pension Navigator)
- Z.B. Sanierungsbeiträge von 3% über 5 Jahre
- Sollrendite
- Schwankungen der Cash-flows
- Stabilität in der Bestandesstruktur

Finanzielle Risikofähigkeit

Definition:

- Höhe der Wertschwankungsreserven
- Volatilität der Anlagestrategie
- Erwartete Rendite

Grundsatz 1 - Passivseite, Struktur

Abstimmen der erwarteten Rendite auf die Sollrendite/Zielrendite

Deckungsgrad >100%: Erwartete Rendite > Sollrendite

Deckungsgrad <100%: Erwartete Rendite > Zielrendite

Wobei die Zielrendite jener Rendite entspricht, mit welcher ein Deckungsgrad von 100% innerhalb von 5 – 7 Jahren erreicht werden kann.

- Die Verwendung der Sollrendite unterhalb eines Deckungsgrades von 100% ist unseres Erachtens nicht zielführend.
- In der Sollrendite werden Parameter wie **Deckungsgrad, Verhältnis Aktive zu Rentner, Cashflows**, etc. berücksichtigt.
- In den nachfolgenden Beispielen wird **für die Berechnung der Zielrendite** zur Erreichung von **100% von 5 Jahren** ausgegangen.

Beispiel: Pensionskasse 1 (Annahme: aktuell keine Sanierungsmassnahmen)



Ausgangslage

Pensionskasse 1	Technischer Zinssatz				
	4.00%	3.00%	2.00%	1.00%	0.00%
Vorsorgevermögen	100	100	100	100	100
Vorsorgekapital Aktive	30	30	30	30	30
Vorsorgekapital Rentner	64	70	77	85	93
Total Vorsorgekapital	94	100	107	115	123
Deckungsgrad	107%	100%	93%	87%	81%
Erwartete Rendite	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%
Sollrendite	2.96%	2.68%	2.30%	1.82%	1.27%
Zielrendite	-	-	3.60%	4.39%	5.03%

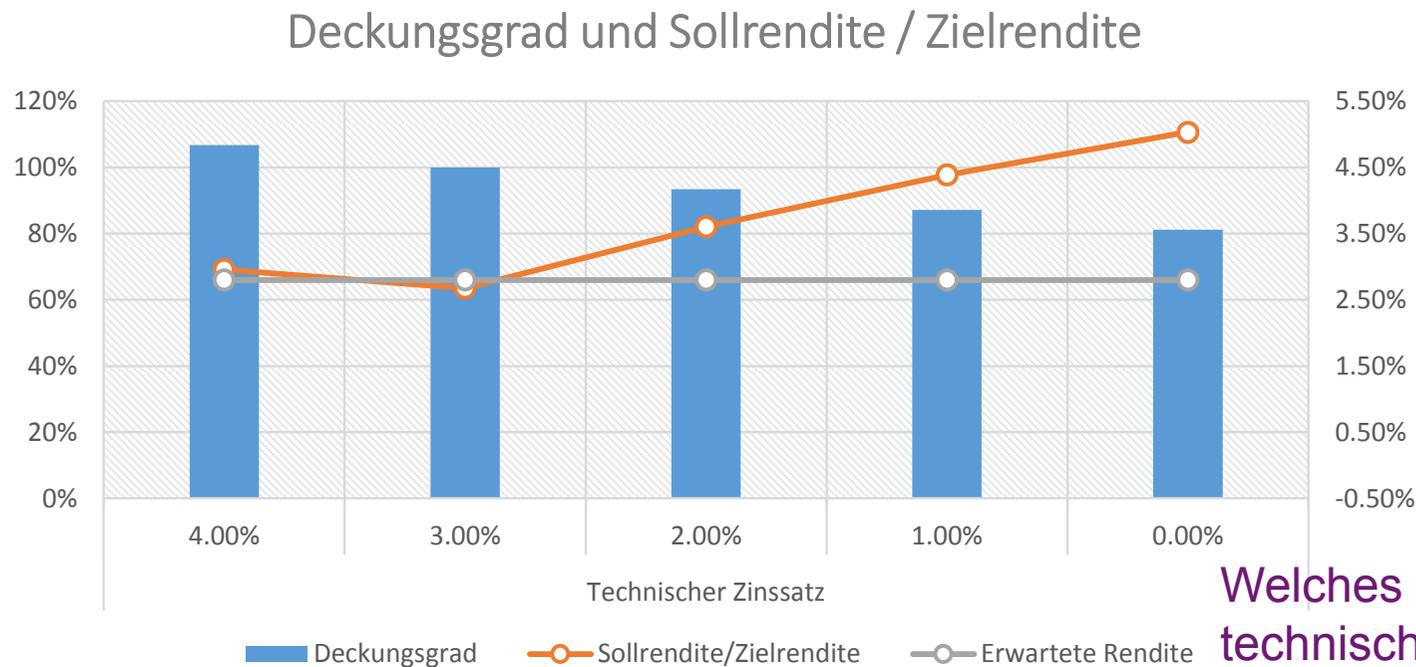


Berechnung der Sollrendite	Wert	Gewichtung	Verzinsung	
Altersguthaben	30	30%	1.25%	0.38%
Vorsorgekapital Rentner	70	70%	3.00%	2.10%
Verwaltungskosten				0.20%
Cashflow Effekt	-5	-5%	0.00%	0.00%
Sollrendite				2.68%

Beispiel: Pensionskasse 1 (Annahme: aktuell keine Sanierungsmassnahmen)



	Technischer Zinssatz				
	4.00%	3.00%	2.00%	1.00%	0.00%
Vorsorgevermögen	100	100	100	100	100
Vorsorgekapital Aktive	30	30	30	30	30
Vorsorgekapital Rentner	64	70	77	85	93
Deckungsgrad	107%	100%	93%	87%	81%
Sollrendite/Zielrendite	2.96%	2.68%	3.60%	4.39%	5.03%



Erwartete Rendite=2.8%
Volatilität=4.6%

Welches ist der korrekte technische Zinssatz?

Beispiel: Pensionskasse 1

Fragen die sich stellen:

- Sollte der **technische Zinssatz gesenkt** werden und eine Unterdeckung ausgewiesen werden?

Bemerkung: Eine Anpassung des technischen Zinssatzes entspricht einer direkten Umverteilung von den Aktiven zu den Rentnern.

- Sollte der technische Zinssatz gesenkt und **Sanierungsmassnahmen eingeführt** werden?

Bemerkung: Das Risiko auf eine längere Sanierungszeit steigt mit einem tieferen technischen Zinssatz. Grund: Wir bilanzieren einfach konservativer, ändern aber nicht viel.

- Welche **Massnahmen** sind hilfreich und verbessern die Situation der Stiftung?

Antwort: Anpassung der Leistungen und Steuerung der Cashflows. Z. B. Senkung des Umwandlungssatzes (evtl. unter den vers. math. korrekten Wert) oder einführen von sanften Sanierungsmassnahmen.

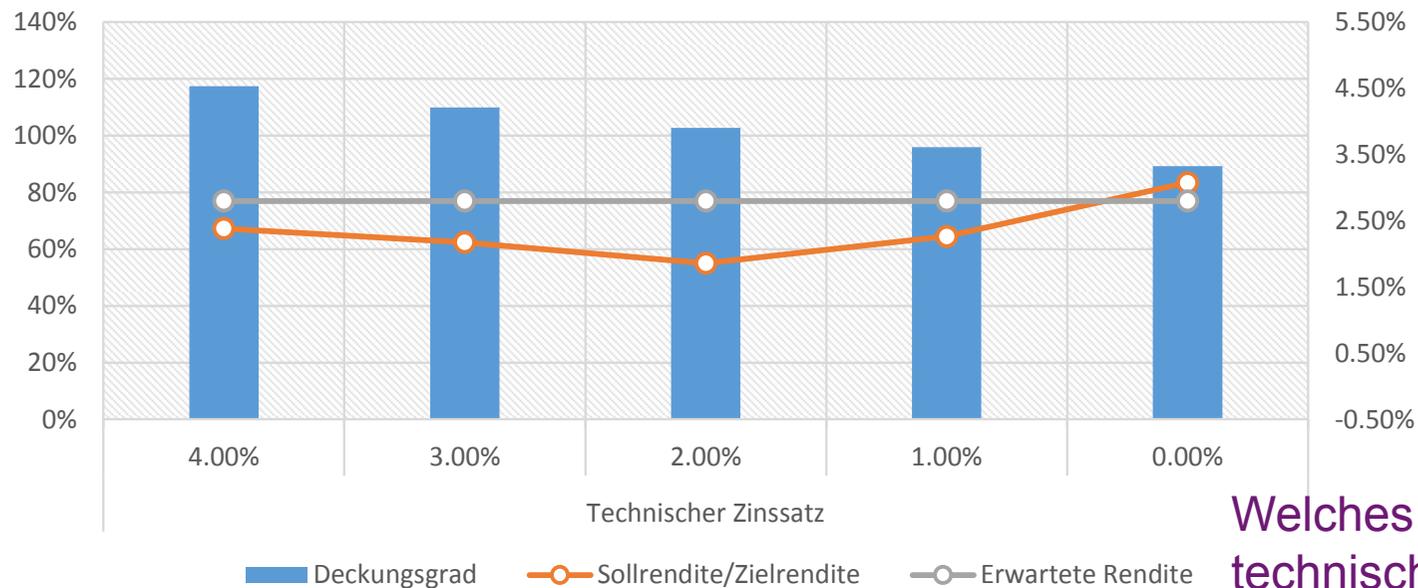
Wichtig: Es sollte gehandelt werden.

Beispiel: Pensionskasse 2 (Änderung: Mehr Vorsorgevermögen, höherer Deckungsgrad)



	Technischer Zinssatz				
	4.00%	3.00%	2.00%	1.00%	0.00%
Vorsorgevermögen	110	110	110	110	110
Vorsorgekapital Aktive	30	30	30	30	30
Vorsorgekapital Rentner	64	70	77	85	93
Deckungsgrad	117%	110%	103%	96%	89%
Sollrendite/Zielrendite	2.39%	2.18%	1.86%	2.26%	3.08%

Deckungsgrad und Sollrendite / Zielrendite



Erwartete Rendite=2.8%
Volatilität=4.6%

Welches ist der korrekte technische Zinssatz?

Beispiel: Pensionskasse 2

Fragen die sich stellen:

- Sollte bei beiden Pensionskassen der gleiche **technische Zinssatz** angewendet werden?

Bemerkung:

- Verhältnis Aktive zu Rentner ist identisch
- Pensionskasse 2 hat eine bessere finanzielle Risikofähigkeit
- Pensionskasse 2 hat mehr Freiheiten bzgl. technischem Zinssatz

Wichtig: Pensionskasse 2 kann, muss aber nicht handeln.

Grundsatz 2 - Aktivseite, Risikofähigkeit

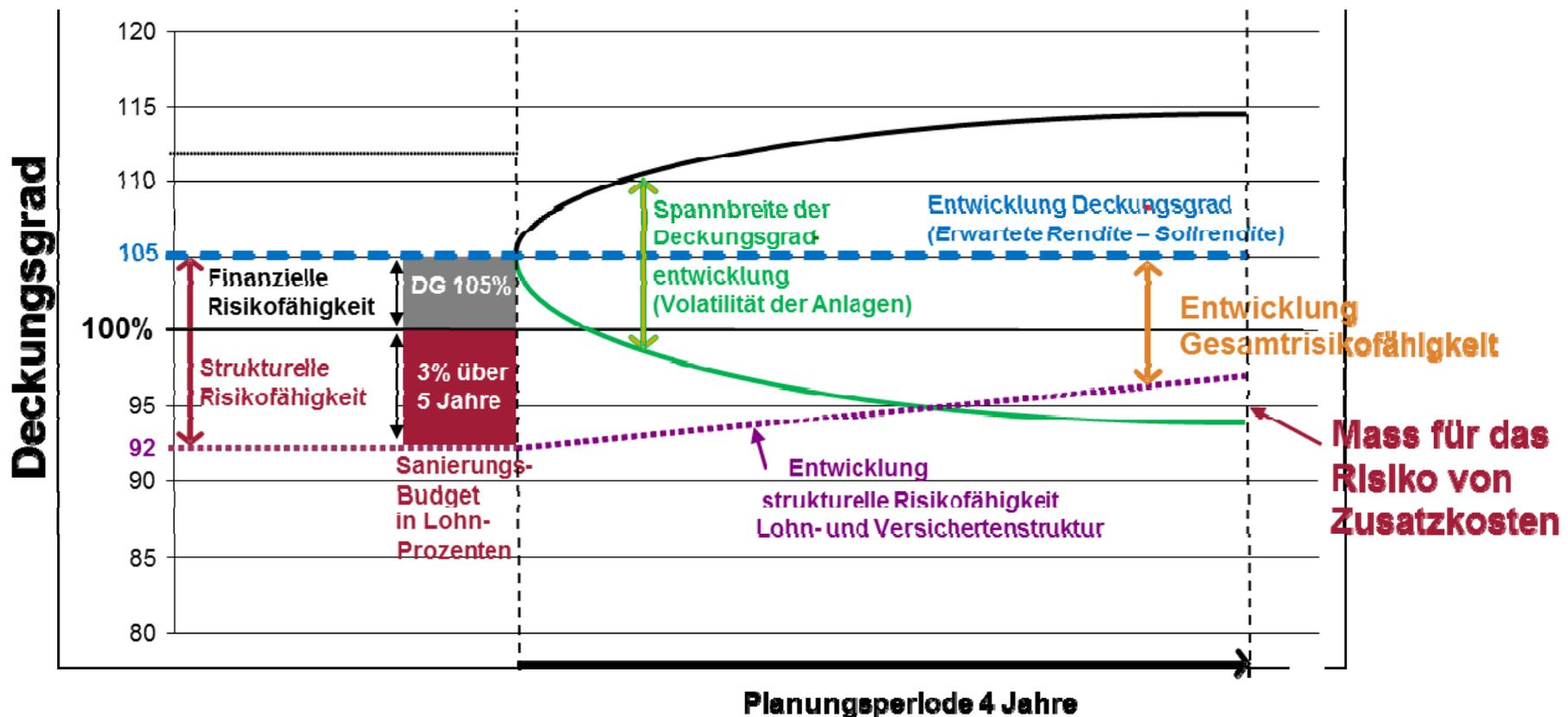
Abstimmen der Anlagestrategie auf die Risikofähigkeit der Pensionskasse:

- Sollrendite / Zielrendite
- Ausfallwahrscheinlichkeit
- Ausfallerwartung

- Die Wahrscheinlichkeit während den nächsten 5 Jahren einen höheren Einbruch des Deckungsgrads zu erleiden als die gesamte Risikofähigkeit soll minimal sein (**Ausfallwahrscheinlichkeit**).
- Fällt der Deckungsgrad trotzdem unter die kritische Grenze, so soll wenigstens das Ausmass des Unterschreitens minimal sein (**Ausfallerwartung**).

Mögliche Definition der Risikofähigkeit

Der **kritische Deckungsgrad** entspricht jenem Deckungsgrad, welcher mit Sanierungsmassnahmen und der Annahme Sollrendite = erwartete Rendite innerhalb von 5 – 7 Jahren wieder auf 100% angehoben werden kann.

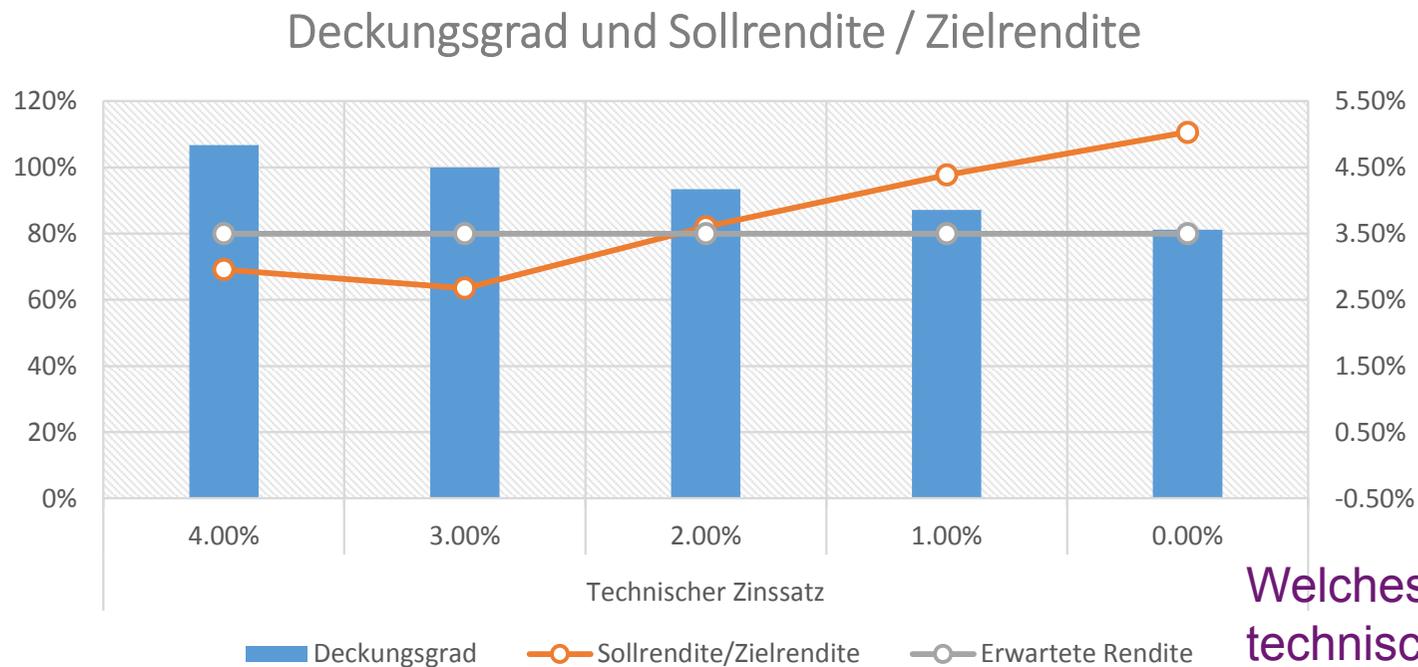


Fragen die sich stellen:

- Sollte die **erwartete Rendite** jeweils so hoch wie möglich gewählt werden?
Bemerkung: Eine hohe erwartete Rendite ergibt einen hohen Erwartungswert, kann jedoch auch die Ausfallwahrscheinlichkeit erhöhen aufgrund der höheren Volatilität.
- Ist der Arbeitgeber oder die Stiftung bereit **allfällige Zusatzkosten** zu bezahlen im Falle einer Sanierung?
Bemerkung: Ist der Arbeitgeber / der Stiftungsrat dazu bereit, kann ein höheres Risiko eingegangen werden. Die Risikofähigkeit überträgt sich somit teilweise auf den Arbeitgeber.
- Wie kann geprüft werden, ob die **Anlagestrategie der Risikofähigkeit** der Stiftung **entspricht**?
Antwort: Analysieren, ob die Wertschwankungsreserven (finanzielle Risikofähigkeit) und die Differenz zum kritischen Deckungsgrad ausreichen, um Negativszenarien aufzufangen. Volatilität der Anlagen berücksichtigen.

Beispiel: Pensionskasse 1

	Technischer Zinssatz				
	4.00%	3.00%	2.00%	1.00%	0.00%
Vorsorgevermögen	100	100	100	100	100
Vorsorgekapital Aktive	30	30	30	30	30
Vorsorgekapital Rentner	64	70	77	85	93
Deckungsgrad	107%	100%	93%	87%	81%
Sollrendite/Zielrendite	2.96%	2.68%	3.60%	4.39%	5.03%



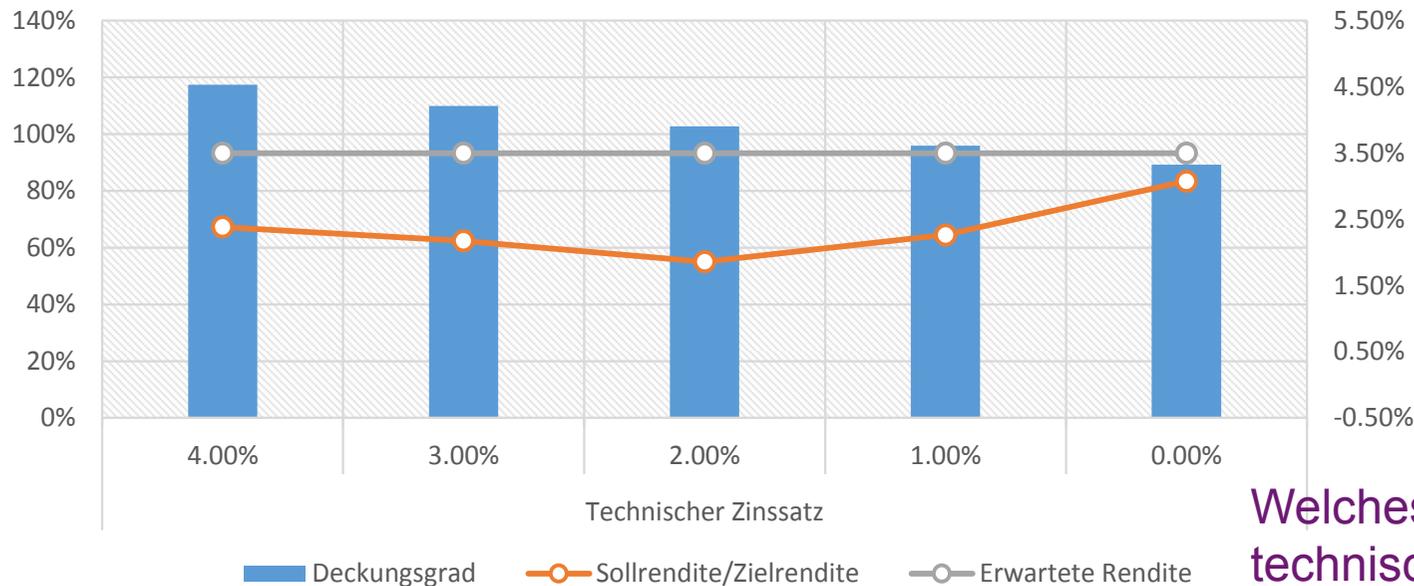
Erwartete Rendite=3.5%
Volatilität=5.1%

Welches ist der korrekte technische Zinssatz?

Beispiel: Pensionskasse 2

	Technischer Zinssatz				
	4.00%	3.00%	2.00%	1.00%	0.00%
Vorsorgevermögen	110	110	110	110	110
Vorsorgekapital Aktive	30	30	30	30	30
Vorsorgekapital Rentner	64	70	77	85	93
Deckungsgrad	117%	110%	103%	96%	89%
Sollrendite/Zielrendite	2.39%	2.18%	1.86%	2.26%	3.08%

Deckungsgrad und Sollrendite / Zielrendite



Erwartete Rendite=3.5%
Volatilität=5.1%

Welches ist der korrekte technische Zinssatz?

Grundsatz 3 (Projektion, Verlauf):

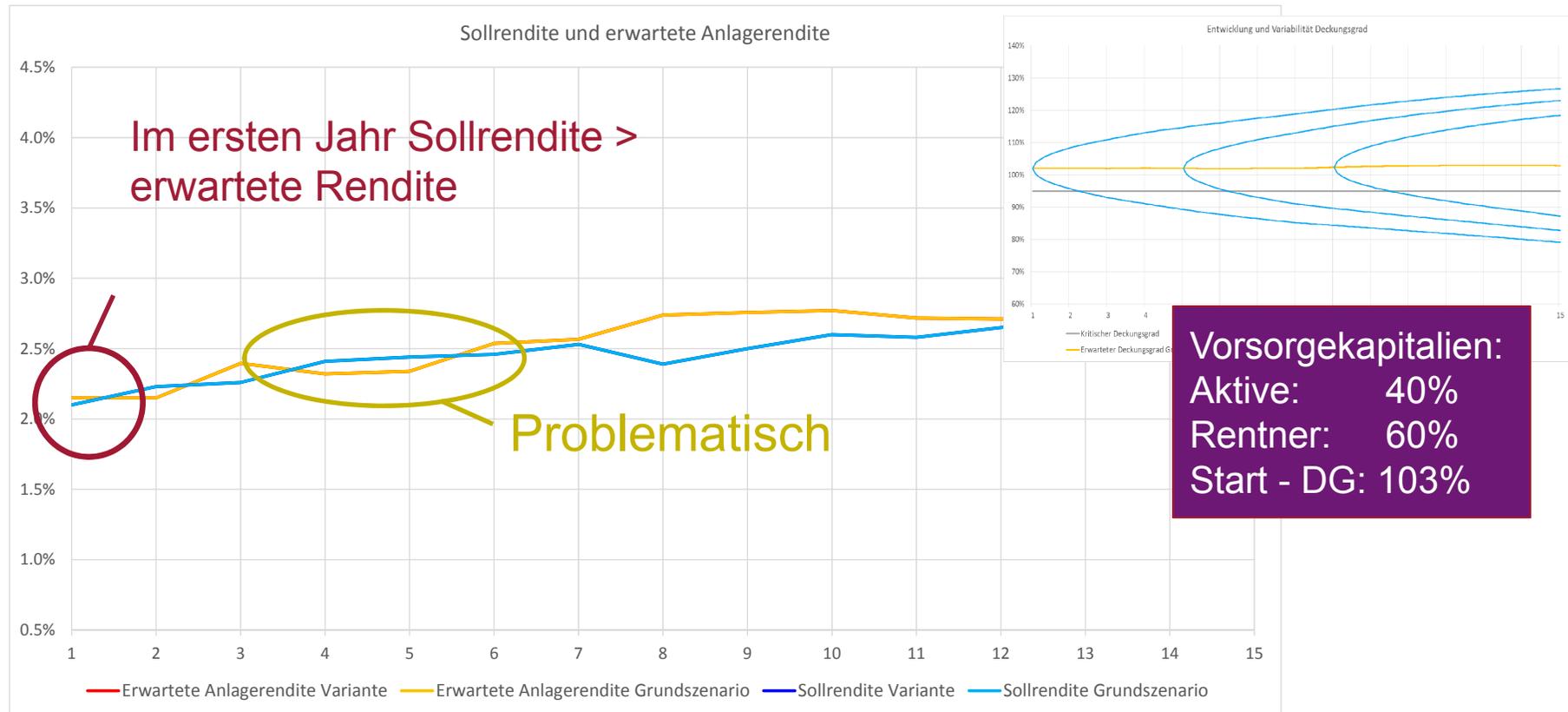
Projizieren folgender Parameter in die Zukunft

- Berechnung der dynamischen Sollrendite
- Aufzeigen des Deckungsgradverlaufs
- Messung des künftigen Risikos den kritischen Deckungsgrad zu unterschreiten.

Einhalten der Grundsätze 1+2

- Projektion des Vorsorgevermögens und des Vorsorgekapitals.
- Die Grundsätze 1+2 sollten über eine längere Zeit eingehalten werden. Um die Tendenz langfristig feststellen zu können und frühzeitig zu handeln, erachten wir ein Projektion über 7- 10 Jahre als sinnvoll.

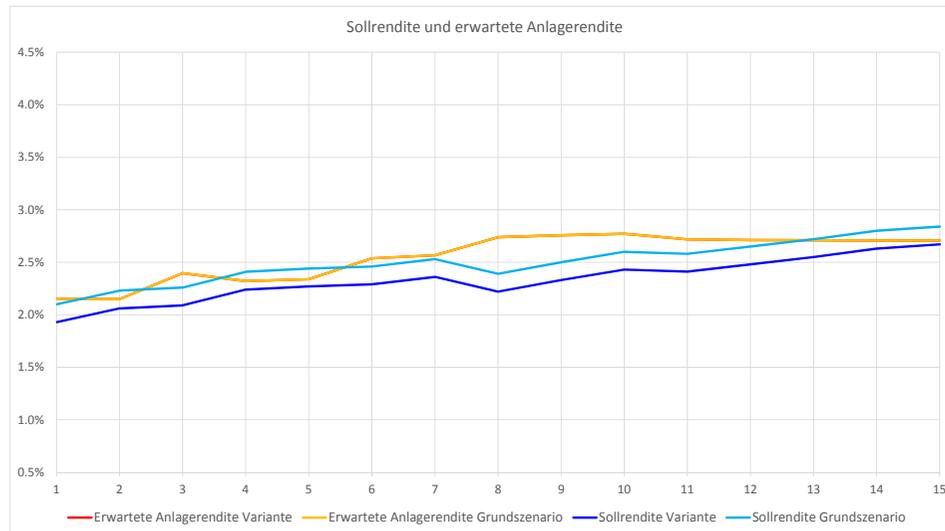
Beispiel: Verlauf Sollrendite / erw. Rendite



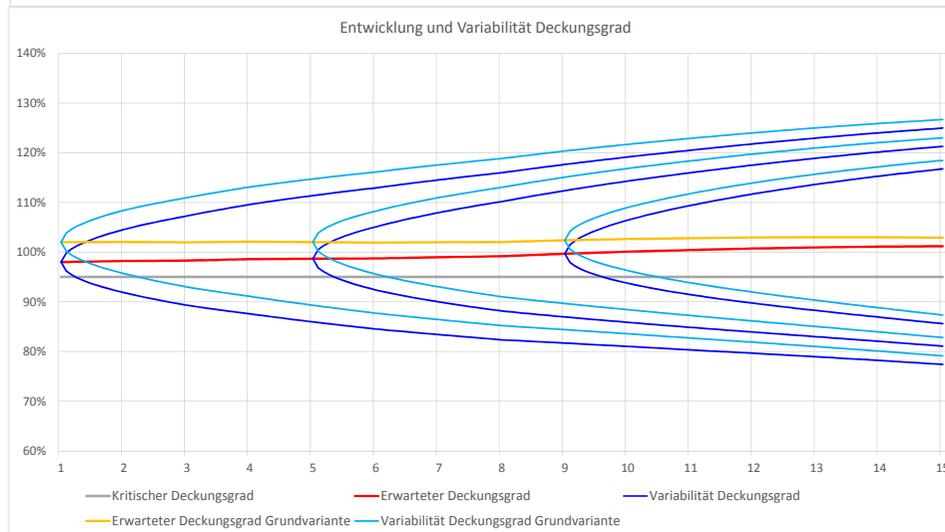
Technischer Zins: 3.0%
 Umwandlungssatz: 6.0%
 Zins Altersguthaben: 1.25%
 Volatilität: 3.24%

- Was heisst das nun?
- Ist der technische Zinssatz in Ordnung oder muss gehandelt werden?
- Sollte eine Anlageoptimierung durchgeführt werden?

Beispiel: Senkung technischer Zins

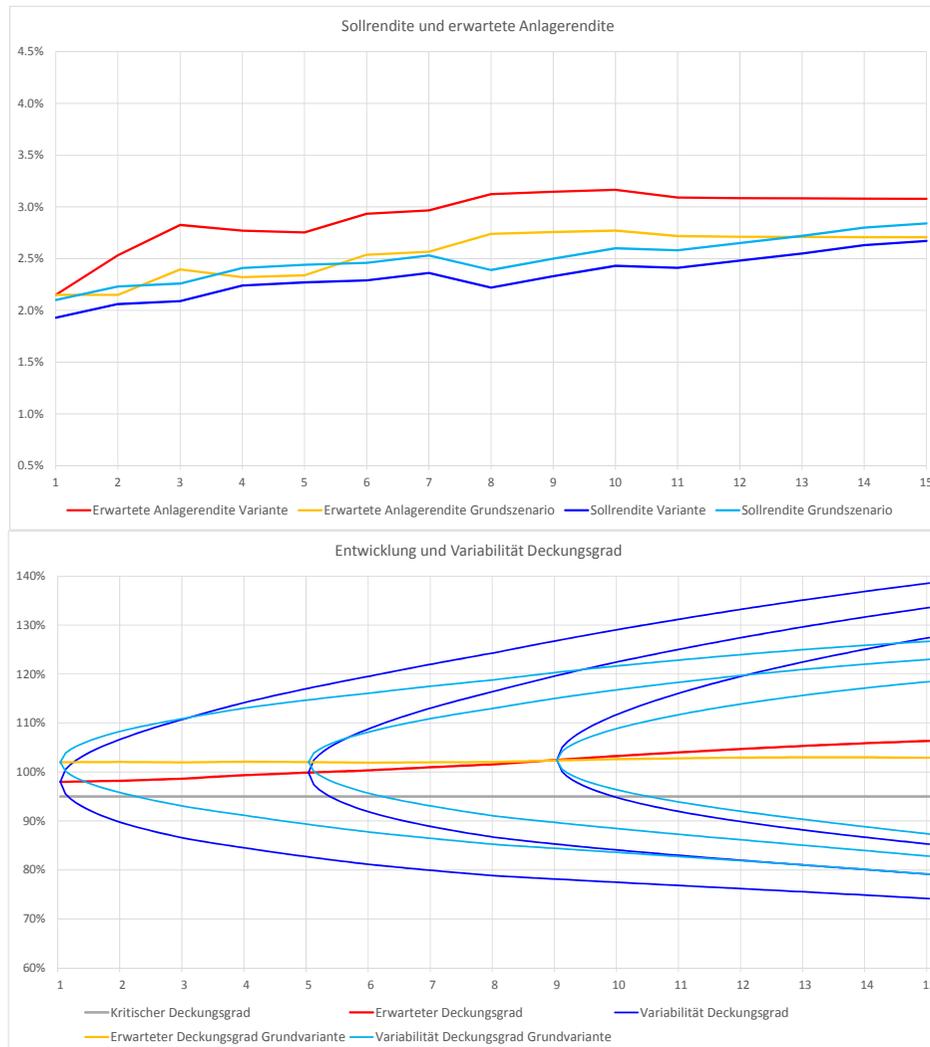


Technischer Zins: 3.0%
Neu : 2.0%
Umwandlungssatz: 6.0%
Zins Altersguthaben: 1.25%
Volatilität: 3.24%



- Die Senkung des technischen Zinssatzes führt direkt zu einer Unterdeckung
- Erst nach 10 Jahren wird die 100% Grenze überschritten.

Beispiel: Anpassung Anlagestrategie



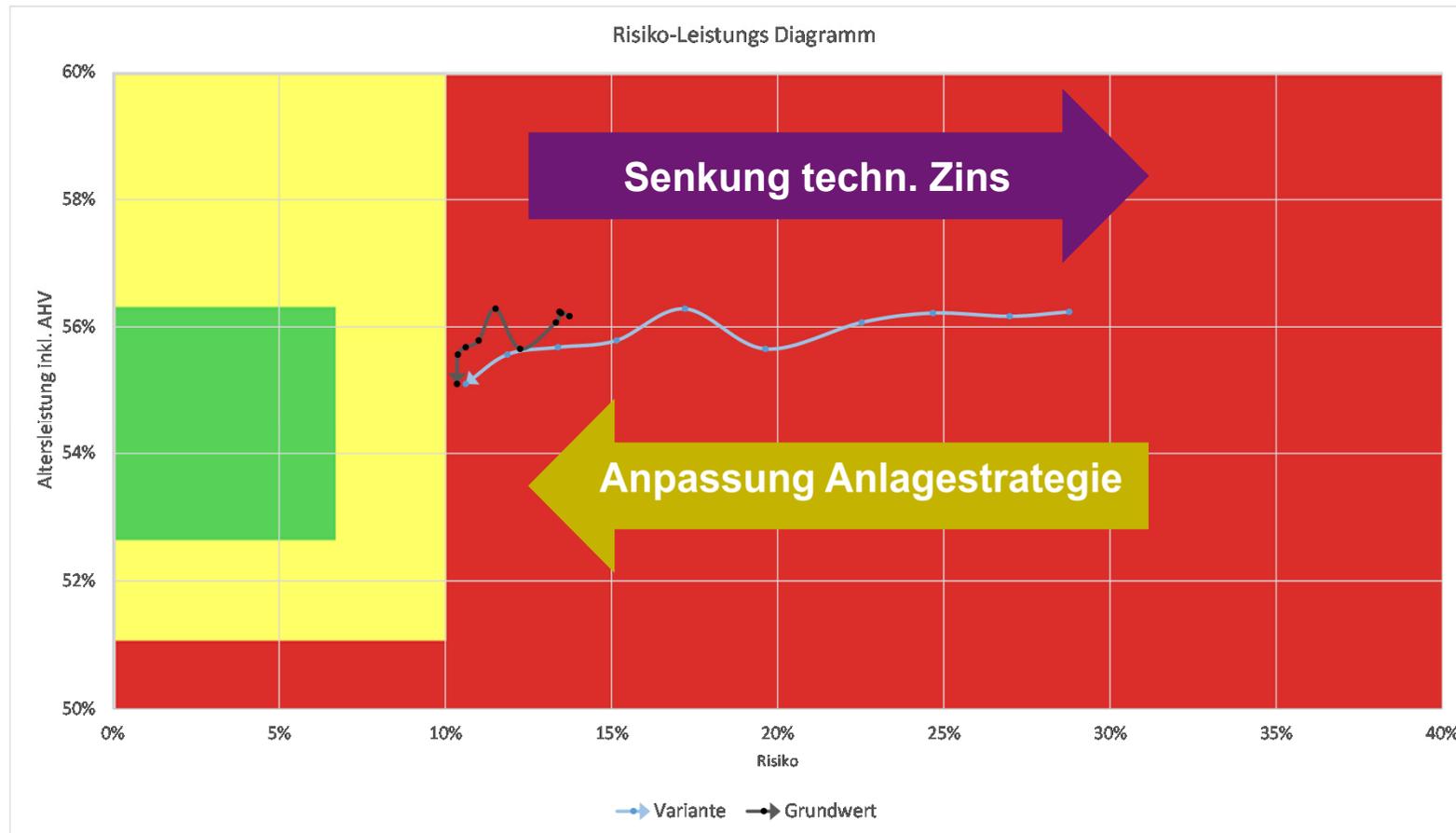
Anlageklassen	SAA	SAA
Liquidität	0.0%	0.0%
Obligationen Schweiz	36.0%	28.0%
Obligationen Ausland	14.0%	14.0%
Aktien Schweiz	15.0%	15.0%
Aktien Ausland	5.0%	13.0%
Immobilien (Schweiz)	30.0%	30.0%
Total	100.0%	100.0%

Techn. Zins (TZ): 3.0%
TZ Neu : 2.0%
 Umwandlungssatz: 6.0%
 Zins Altersguthaben: 1.25%
 Volatilität: 3.24%
Volatilität neu: 4.39%

Widerspruch?

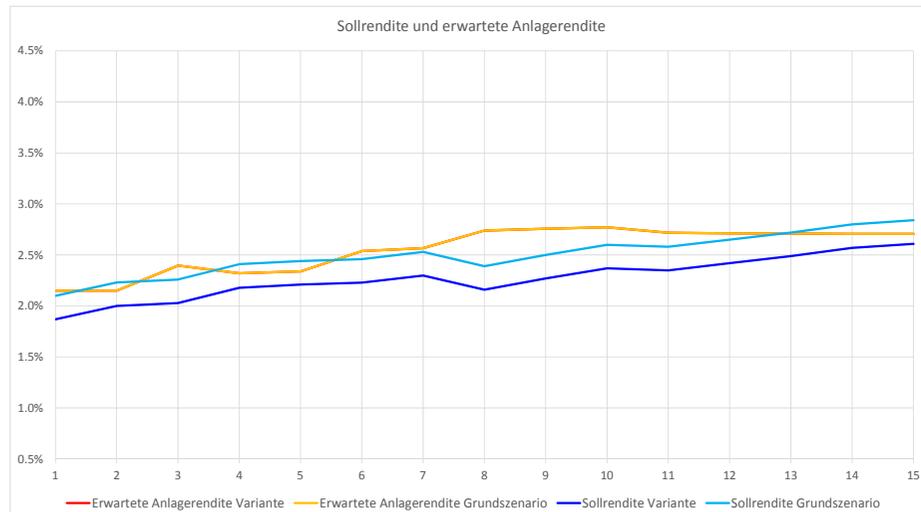
- Nach 5-6 Jahren wird die 100% Grenze überschritten.
- Die Volatilität steigt auf 4.39%
- Aktuell keine Sanierungsmaßnahmen

Beispiel: Anpassung Anlagestrategie

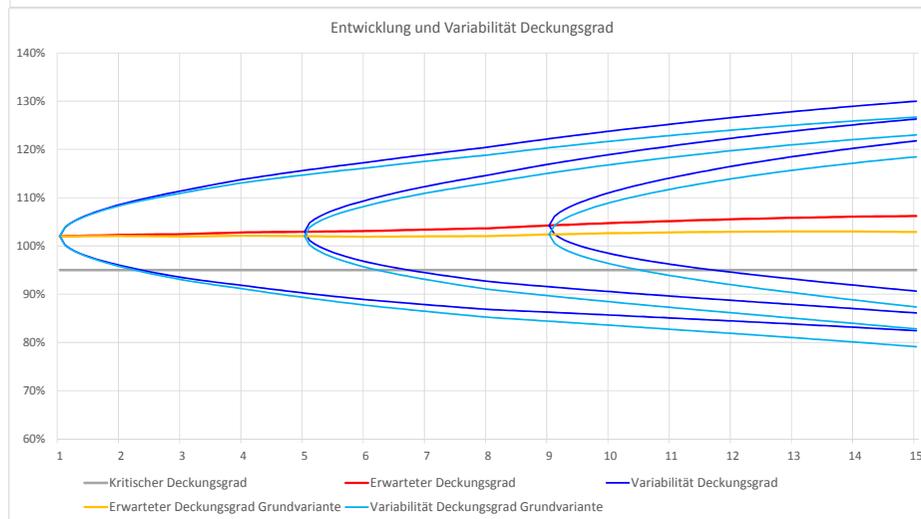


- Am Ende ist das Risiko die kritische Unterdeckung zu unterschreiten gleich gross, aber
- die Volatilität steigt von 3.24% auf 4.39%.

Beispiel: Anpassung Cash Flow

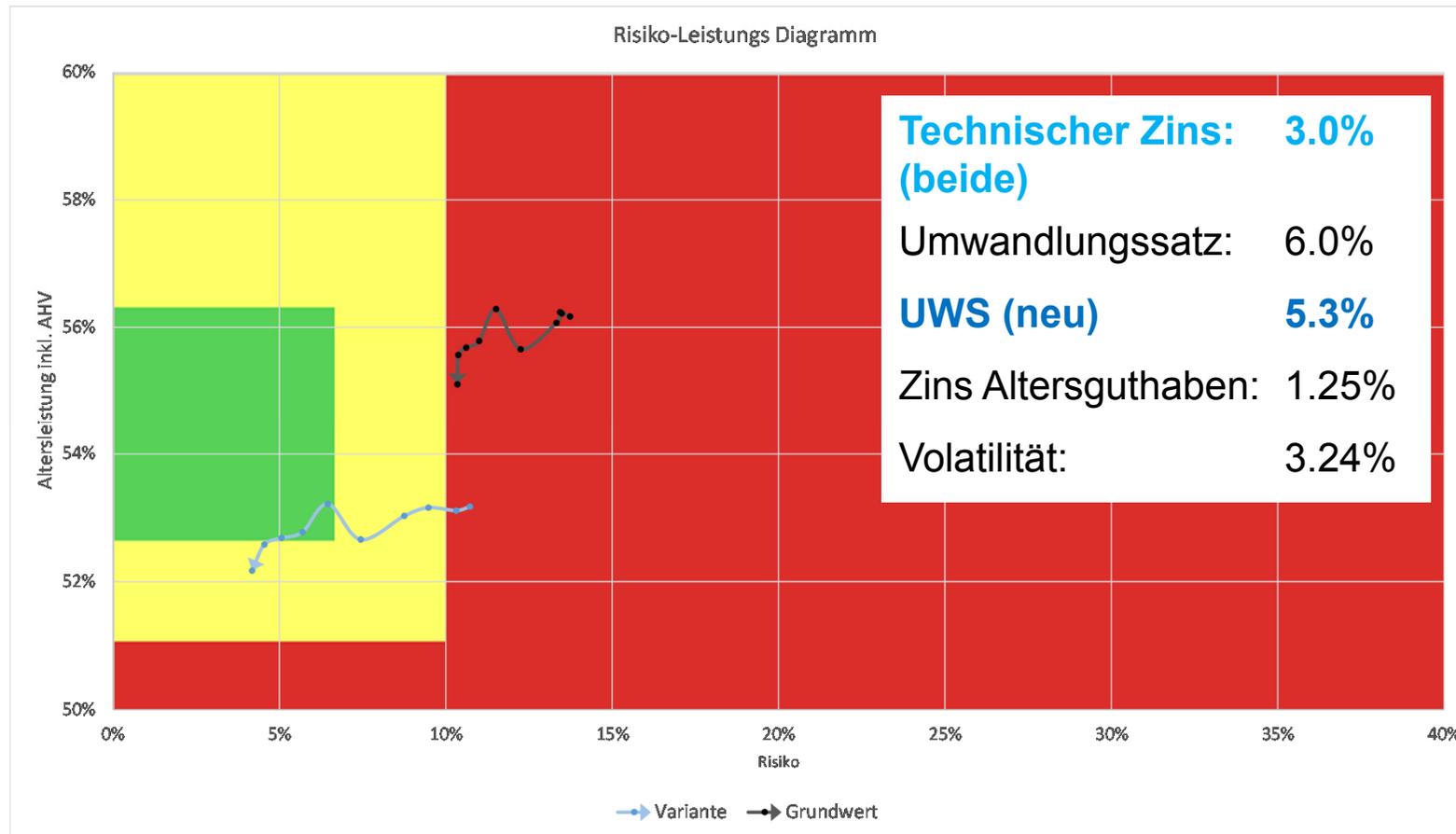


Technischer Zins: 3.0%
 Umwandlungssatz: 6.0%
UWS (neu) 5.3%
 Zins Altersguthaben: 1.25%
 Volatilität: 3.24%



- Keine Unterdeckung im Jahr 1
- Positiver Deckungsgradverlauf
- Erwartete Rendite immer über Sollrendite

Beispiel: Anpassung Cash Flow



- Leistungen sinken
- Risiko des Unterschreitens der kritischen Unterdeckung sinkt

Mögliche Prinzipien

- Aktuell werden die technischen Zinssätze und Umwandlungssätze gesenkt:
 - Falls die Anlageerträge in Zukunft steigen, besteht die Möglichkeit, dass die technischen Zinssätze wieder steigen. **Wird somit das freierwerbende Vorsorgekapital auf die Aktiven verteilt oder gibt es Rentenerhöhungen?**
 - Eine Senkung des technischen Zinssatzes entspricht einer direkten **Umverteilung** von den **Aktiven zu den Rentnern**. Muss somit eine **untere Schranke** für den technischen Zinssatz definiert werden?
- **Der technische Zinssatz ist eine langfristige Grösse und sollte nicht dauernd geändert werden.**
- Wichtig ist, dass der technische Zinssatz **die Steuerung der Vorsorgeeinrichtung nicht behindert**. Ansonsten wird empfohlen entsprechende Massnahmen zu ergreifen (Nullverzinsungen, Sanierungsbeiträge, Einlagen, Anpassung der Cashflows, etc.)
- Die Sicherheit einer Vorsorgeeinrichtung, d.h. die **Fähigkeit, die Verpflichtungen langfristig zu erfüllen**, sind **unabhängig** von der Höhe des technischen Zinssatzes.

Sprechen Sie mit uns!

Guido Aggeler

Dipl. Phys. ETH
Pensionskassenexperte SKPE

Telefon +41 43 284 72 10
Fax +41 43 338 72 10

Guido.Aggeler@slps.ch



Swiss Life Pension Services AG die Beratungsfirma von Swiss Life

General Guisan Quai 40
Postfach
8022 Zürich

Tel: 0800 00 25 25
pension.services@slps.ch
www.slps.ch

**Der starke, kompetente Partner,
auch in der Umsetzung**

So fängt Zukunft an.