

Informationstage 2004 zur beruflichen Vorsorge

**Auswirkungen von Massnahmen zur Sicherung des
finanziellen Gleichgewichtes auf die Anlagestrategie**

Ein Fallbeispiel aus der Praxis

Dr. Dominique Ammann
Partner
www.ppcmetrics.ch

Zürich, Frühjahr 2004

	Seite(n)
• Ausgangslage	3 – 4
• Massnahmenkatalog	5 – 13
• Analyisierte Anlagestrategien	14 – 17
• Rendite- und Risikoeigenschaften	18 – 19
• Das Dilemma	20 – 21
• Auswahl der geeigneten Anlagestrategie	22 – 34
• Fazit	35

- Privatrechtliche Pensionskasse
- 12'000 Versicherte: 9000 Aktive, 3000 Rentner
- Bilanzsumme: CHF 3 Mrd.
- Beitragsprimat
- Deckungsgrad per 31. Dezember 2002: **94%**
- Stiftungsrat prüft Massnahmen zur Stabilisierung des finanziellen Gleichgewichtes und eine Anpassung der Anlagestrategie.

Funktionsweise jeder Pensionskasse

- Leistungen = Beiträge + Vermögensertrag
- Massnahmen können / müssen bei allen drei Elementen ansetzen

Massnahmenkatalog

Massnahmen	Status Quo	Variante 1 'Zins'	Variante 2 'Renten'	Variante 3 'Beitrag'
Zins Altersguthaben	4%	max. BVG-Zinssatz		
Rentenindexierung	Ja	Ja	Nein	
Sonderbeitrag (% vers. Lohn)	-	-	-	2%
Anlagestrategie	30% Aktien	?	?	?

Fragestellung: Anlagestrategie anpassen?

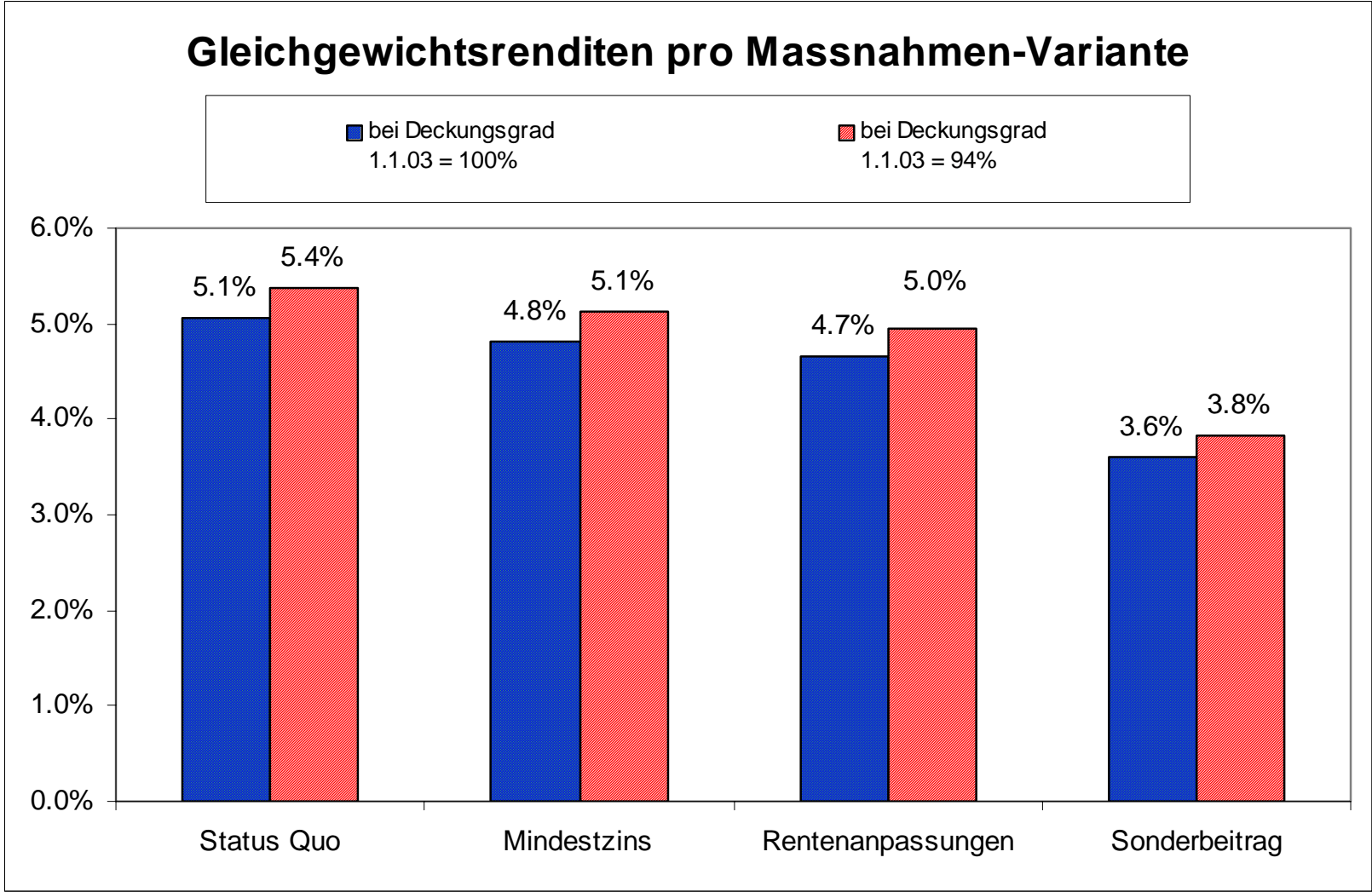
- Risikofähigkeit:

- Deckungsgrad 94% → Keine Risikofähigkeit
- Einnahmen > Ausgaben → Hohe Risikofähigkeit
- Solide Stifterfirma → Hohe Risikobereitschaft

- Renditeziele:

- Abhängig von getroffenen Massnahmen

Massnahmenvarianten und Renditeziele (1)



Massnahmenvarianten und Renditeziele (2)

- Ohne Massnahmen wäre bei einem Deckungsgrad von 100% eine Rendite von 5.1% p.a. notwendig.
- Infolge der Unterdeckung (94%) ist ohne Massnahmen eine Rendite von 5.4% p.a. erforderlich.
- Die Reduktion des BVG-Mindestzinssatzes von 4% auf 3.25% reduziert das Renditeziel um 0.3%-Punkte von 5.4% auf 5.1% p.a.

Massnahmenvarianten und Renditeziele (3)

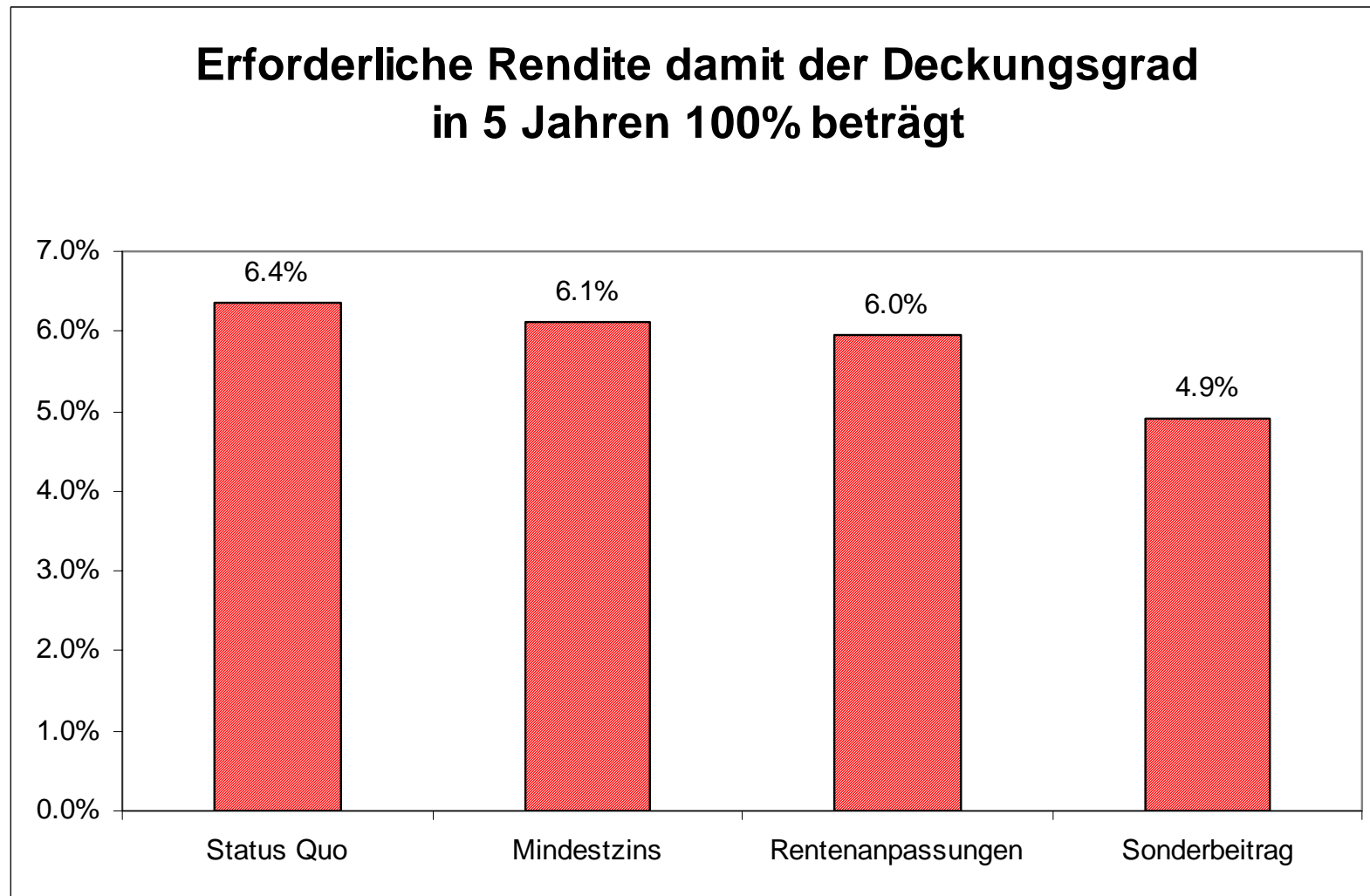
- Der zusätzliche Verzicht auf Rentenanpassungen reduziert das Renditeziel um weitere 0.1%-Punkte von 5.1% auf 5.0% p.a.
- Die zusätzliche Einführung eines Sonderbeitrages ist die wirkungsvollste Massnahme. Das Renditeziel reduziert sich um weitere 1.2%-Punkte von 5% auf 3.8% p.a.

Massnahmenvarianten: Renditeziele und Deckungsgrad (1)

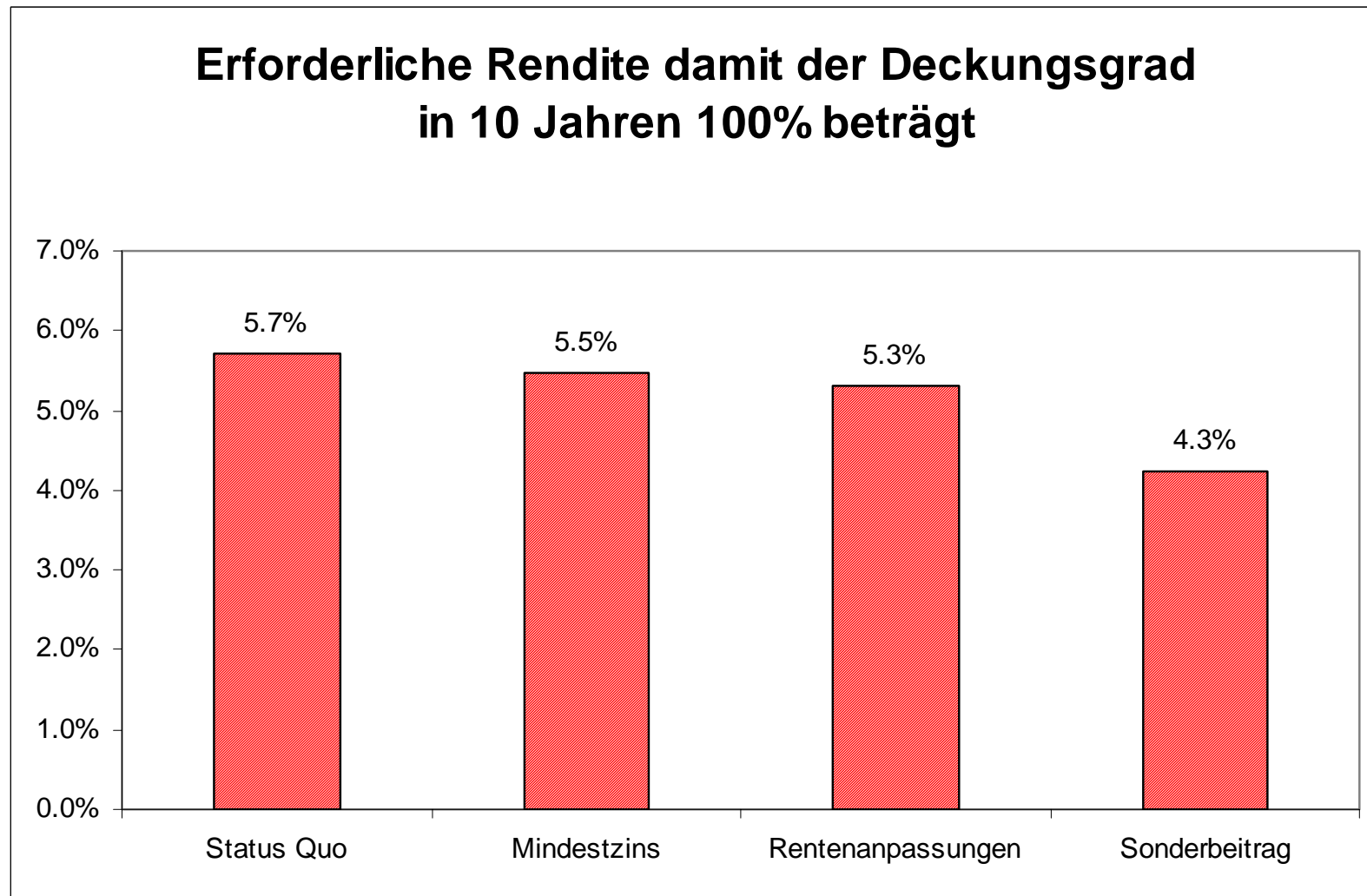
Massnahmen	Erforderliche Rendite damit der Deckungsgrad			
	in 5 Jahren 100% beträgt	in 10 Jahren 100% beträgt	in 5 Jahren 110% beträgt	in 10 Jahren 110% beträgt
Status Quo	6.4%	5.7%	8.4%	6.7%
Mindestzins	6.1%	5.5%	8.2%	6.5%
Rentenanpassungen	6.0%	5.3%	8.0%	6.3%
Sonderbeitrag	4.9%	4.3%	6.9%	5.2%

Alle Zahlen gerundet

Massnahmenvarianten: Renditeziele und Deckungsgrad (2)



Massnahmenvarianten: Renditeziele und Deckungsgrad (3)



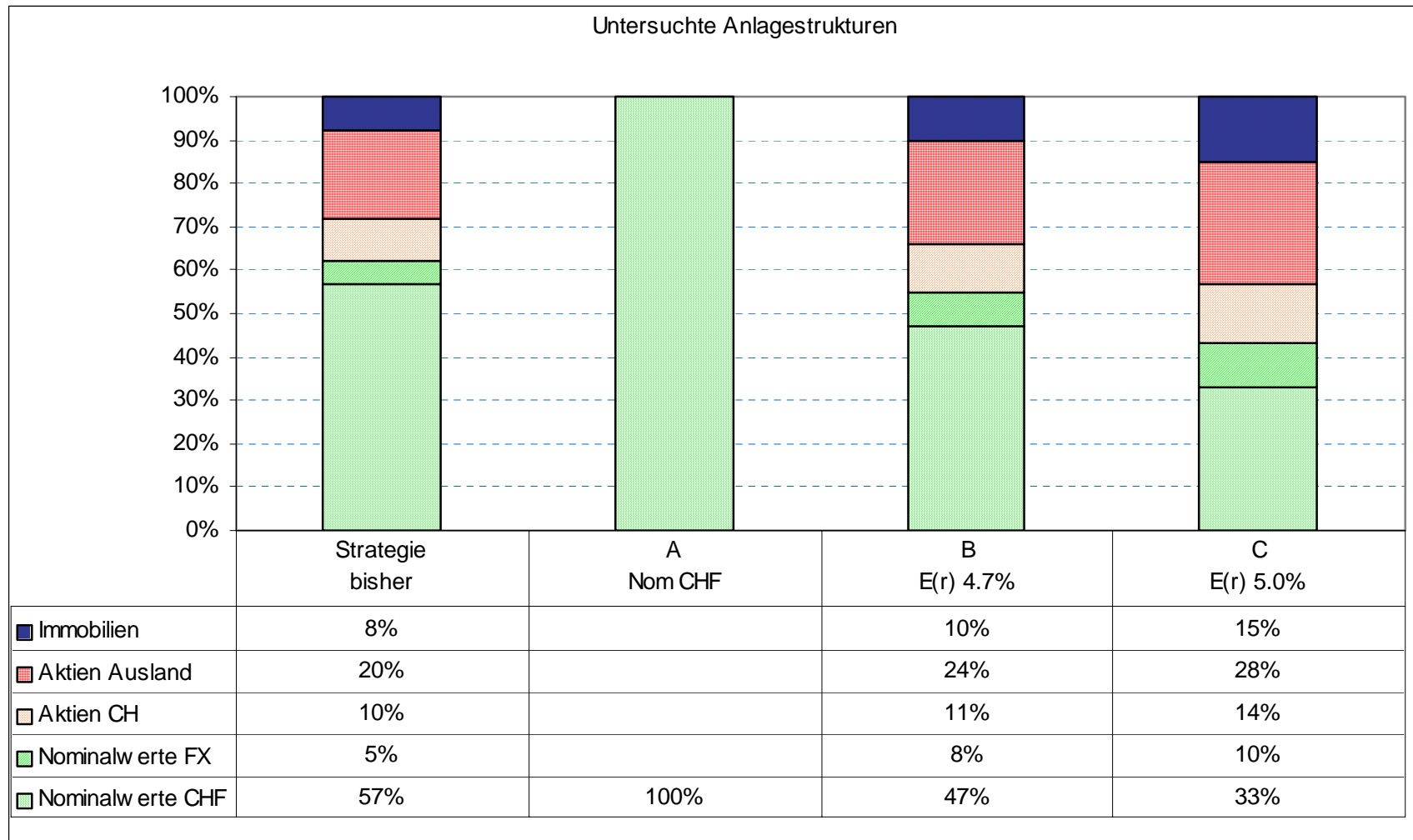
Massnahmenvarianten: Renditeziele und Deckungsgrad (4)

- Wenn keine Massnahmen ergriffen werden ist eine Rendite von 6.4% (5.7%) notwendig, damit der Deckungsgrad in fünf (zehn) Jahren wieder 100% beträgt.
- Bei einer Kombination aller drei Massnahmen ist dazu noch eine Rendite von 4.9% (4.3%) notwendig.
- Wenn zusätzlich eine Schwankungsreserve von 10% gebildet werden soll, ist ohne Massnahmen eine Rendite von 8.4% (6.7%) notwendig.
- Bei einer Kombination aller drei Massnahmen ist dazu noch eine Rendite von 6.9% (5.2%) notwendig.

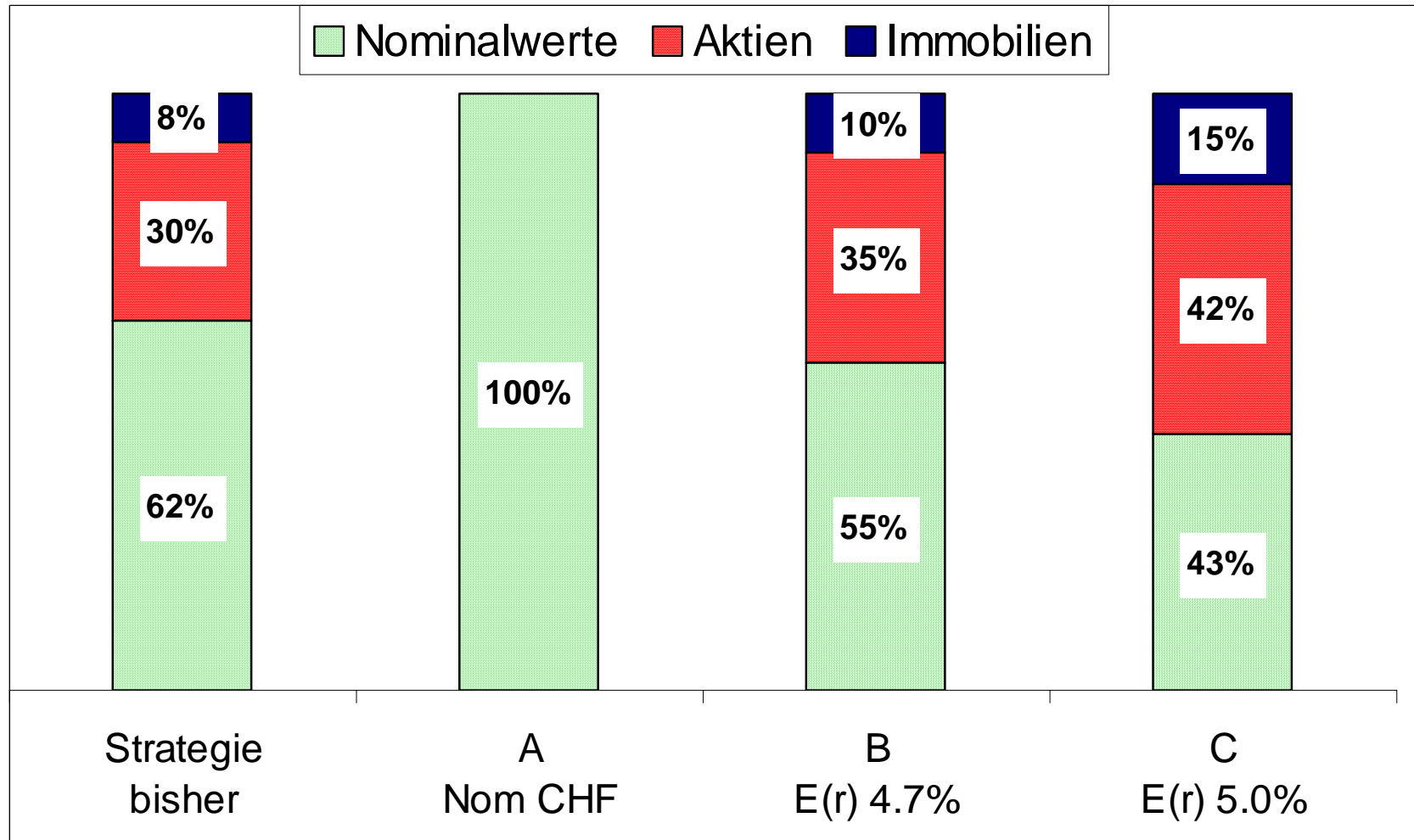
Analysierte Anlagestrategien (1)

	Strategie bisher	A Nom CHF	B E(r) 4.7%	C E(r) 5.0%
Nominalwerte CHF	57%	100%	47%	33%
Nominalwerte FX	5%		8%	10%
Aktien CH	10%		11%	14%
Aktien Ausland	20%		24%	28%
Immobilien	8%		10%	15%
	100%	100%	100%	100%

Analysierte Anlagestrategien (2)



Analysierte Anlagestrategien (3)



Analysierte Anlagestrategien (4)

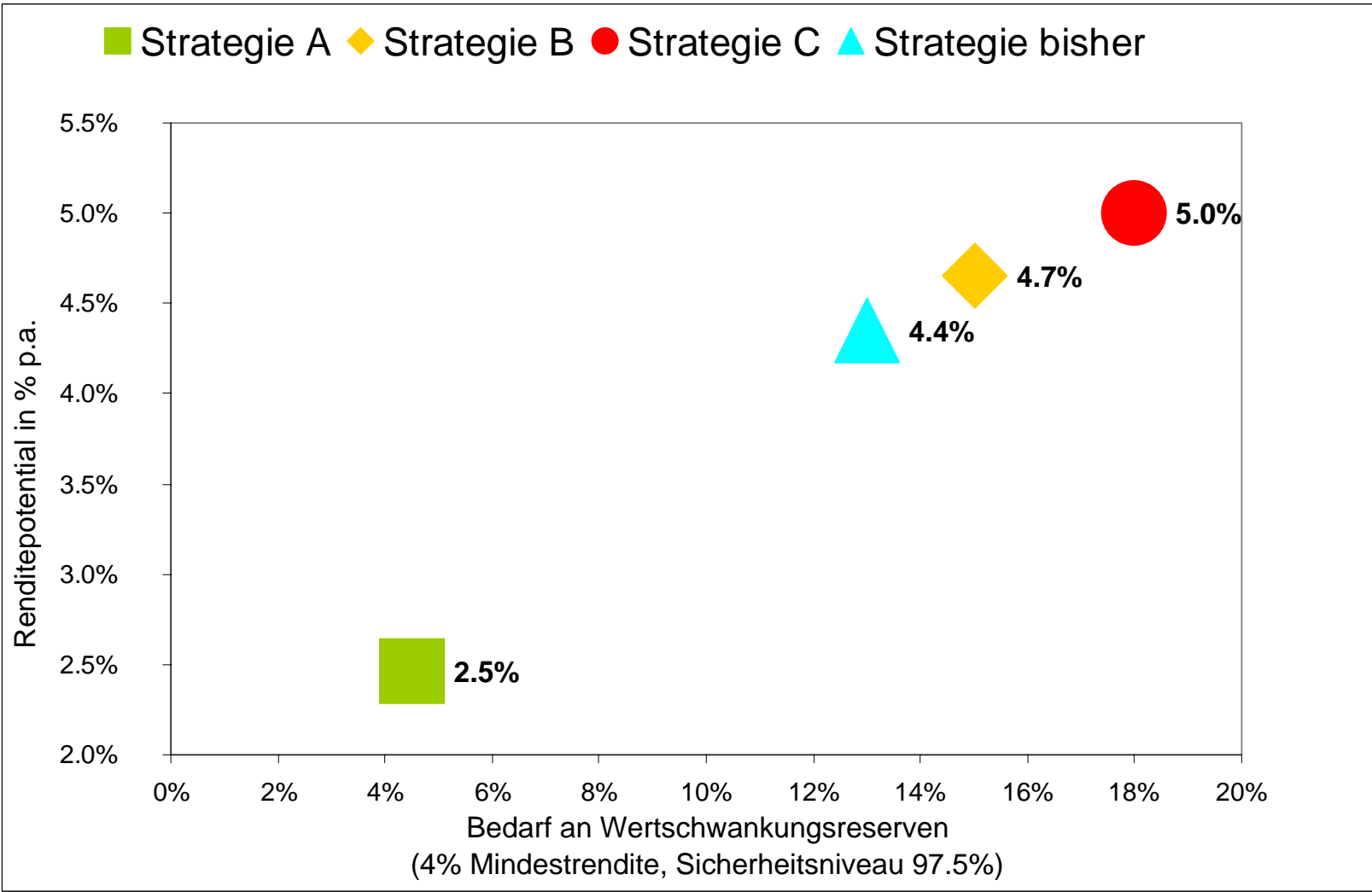
- Die bisherige Anlagestrategie mit 30% Aktien.
- Defensive Strategie A: 100% Nominalwerte CHF
- Strategie B mit einer erwarteten Rendite von 4.7%
(Gleichgewichtsrendite bei einem Deckungsgrad von 100%, 3.25% BVG-Zins und Verzicht auf Rentenanpassungen)
- Strategie C mit einer erwarteten Rendite von 5%
(Bei einer Kombination aller Massnahmen kann erwartet werden, dass der Deckungsgrad in fünf Jahren wieder 100% beträgt.)

Rendite- und Risikoeigenschaften (1)

	Anlagestrategie			
	Strategie bisher	A Nom CHF	B E(r) 4.7%	C E(r) 5.0%
Rendite-Potential p.a.	4.4%	2.5%	4.7%	5.0%
Volatilität = Schwankungsrisiko	6.2%	1.4%	7.1%	8.5%
Schwankungsreserve zur Sicherstellung einer Minimalrendite von 4% mit einer Wahrscheinlichkeit von 97.5%	13.0%	4.5%	15.0%	18.0%

Alle Zahlen gerundet

Rendite- und Risikoeigenschaften (2)



Das Dilemma (1)

- Die PK hat per 31.12.2002 einen Deckungsgrad von 94%.
- Aufgrund der finanziellen Lage hat die PK keine Risikofähigkeit mehr.
- Zur Verbesserung der finanziellen Lage ist eine hohe erwartete Rendite notwendig.
- Diese Rendite kann nicht risikolos erzielt werden.

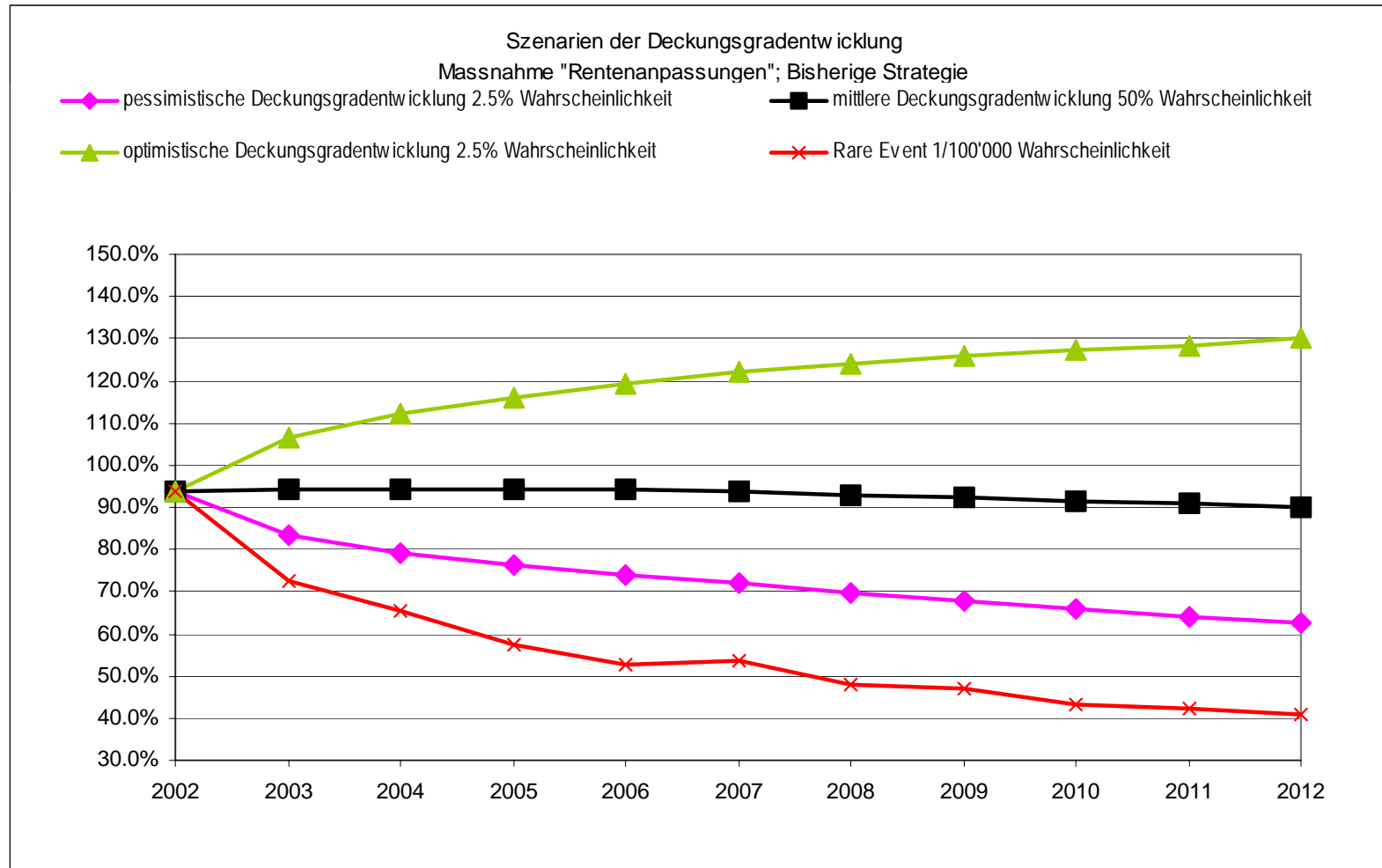
Das Dilemma (2)

- Aufgrund der finanziellen Lage hat jede Anlagestrategie zu hohe Risiken für die PK.
- Eine möglichst risikoarme Anlagestrategie hat eine zu tiefe erwartete Rendite.
- Die Wahl der „richtigen“ Anlagestrategie hängt von der Risikoneigung der verantwortlichen Organe bzw. der Risikoträger ab.

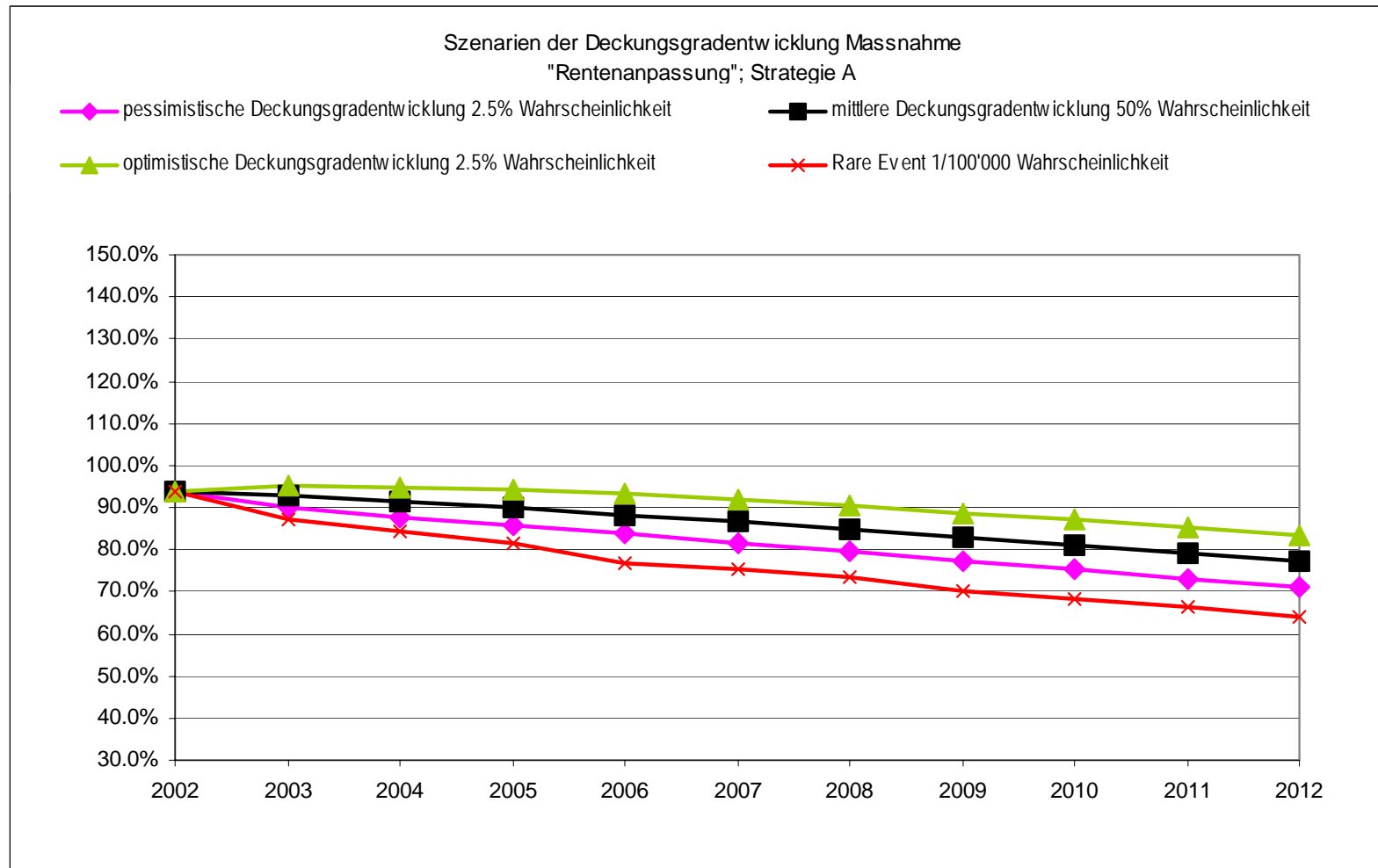
- Für die Auswahl dienen folgende Kriterien:
 - Erwartete Entwicklung des Deckungsgrades
 - Wahrscheinlichkeit, dass der Deckungsgrad unter 85% fällt
 - Wahrscheinlichkeit, dass die PK einen Deckungsgrad von 100% erreicht

- ➔ Projektion des Deckungsgrades kann Antwort geben.

Deckungsgradprojektion: Beispiel „Rentenanpassung“, bisherige Strategie



Deckungsgradprojektion: Beispiel „Rentenanpassung“, Portfolio A



- Die Deckungsgradprojektionen werden für den Status Quo sowie alle drei Massnahmenpakete mit allen vier Anlagestrategien durchgeführt.
- Aufgrund dieser Projektionen kann der Stiftungsrat über die zu treffenden Massnahmen und die geeignete Anlagestrategie entscheiden.
- Die Analyse zeigt, dass die Kombination aller drei Massnahmen notwendig ist.
- Nur damit kann ein Deckungsgrad von 100% in fünf bis sieben Jahren erwartet werden.

Deckungsgradprojektion: Auswertung „Keine Massnahmen“

Massnahmenkatalog: Status Quo	Anlagestrategie			
	Bisher	A	B	C
Mittlerer Deckungsgrad				
in 5 Jahren	92%	85%	93%	94%
in 10 Jahren	87%	74%	89%	91%
Wahrscheinlichkeit dass DG > 100%				
in 5 Jahren	26%	0%	32%	37%
in 10 Jahren	23%	0%	29%	35%
Wahrscheinlichkeit dass DG < 85%				
in 5 Jahren	28%	51%	28%	29%
in 10 Jahren	46%	100%	42%	40%

Alle Zahlen gerundet

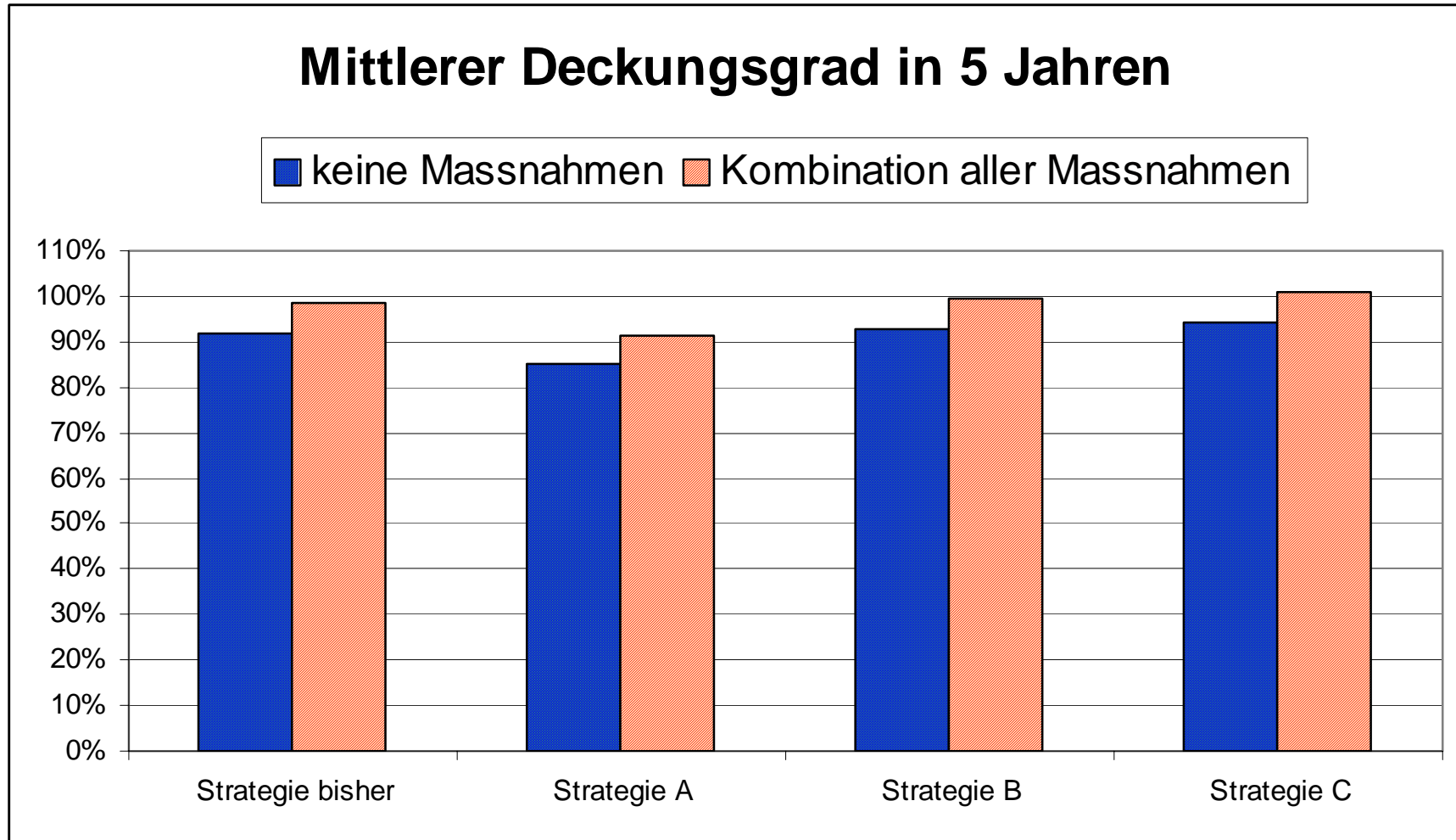
Deckungsgradprojektion: Auswertung „Alle drei Massnahmen“



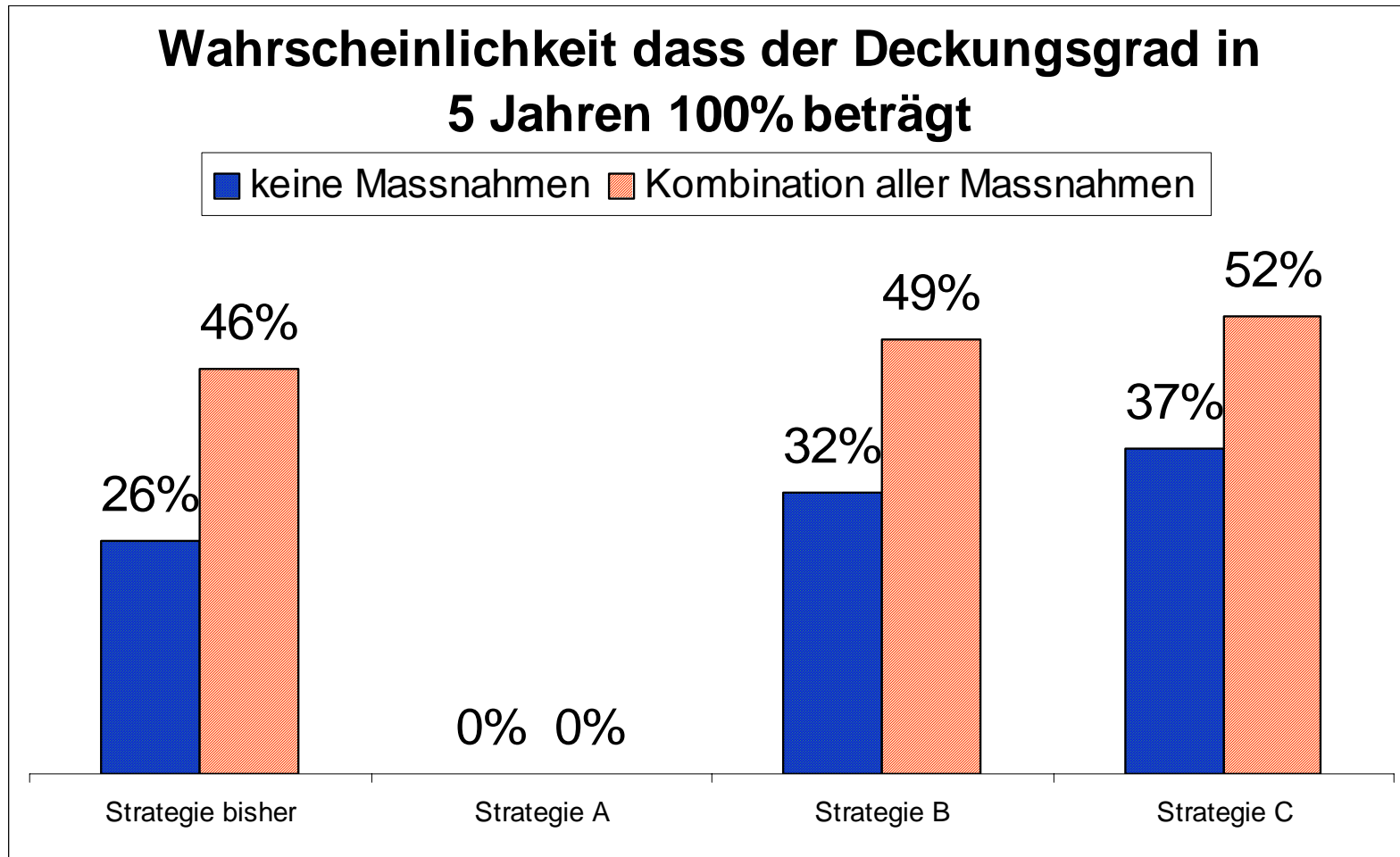
Massnahmenkatalog: Variante 3	Anlagestrategie			
	Bisher	A	B	C
Mittlerer Deckungsgrad				
in 5 Jahren	99%	91%	100%	101%
in 10 Jahren	99%	85%	101%	104%
Wahrscheinlichkeit dass DG > 100%				
in 5 Jahren	46%	0%	49%	52%
in 10 Jahren	48%	0%	52%	56%
Wahrscheinlichkeit dass DG < 85%				
in 5 Jahren	13%	1%	15%	17%
in 10 Jahren	19%	45%	20%	21%

Alle Zahlen gerundet

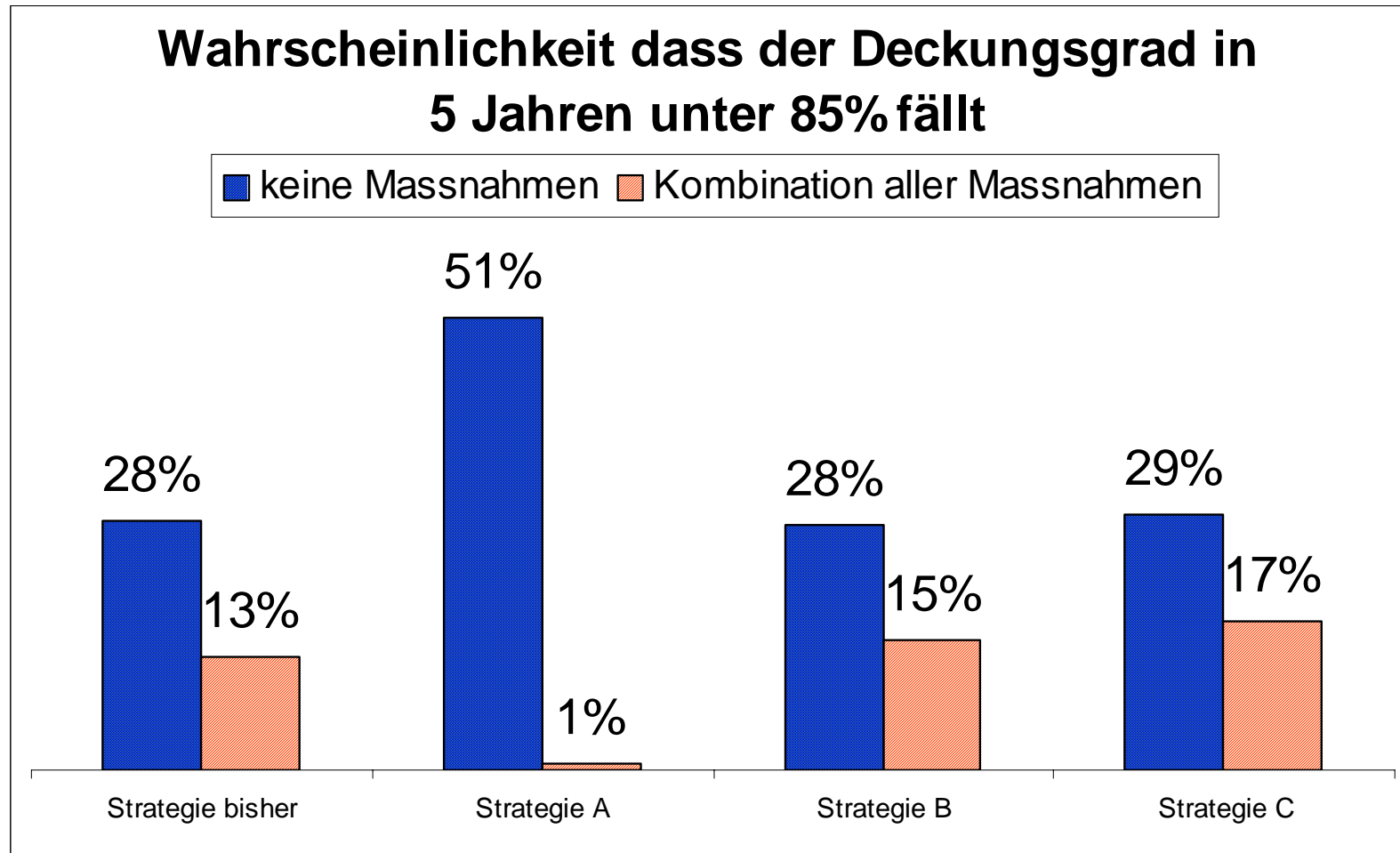
Deckungsgradprojektion: Ausgangslage 94%



Deckungsgradprojektion: Upside Potential



Deckungsgradprojektion: Downside Risiko



- **Strategie A** weist ein zu tiefes Renditepotential auf, da selbst mit allen Sanierungsmassnahmen ein weiteres Absinken des Deckungsgrades in der Zukunft erwartet werden muss.
- **Die bisherige Strategie** (30% Aktien) führt zu einem mittleren Deckungsgrad von 99% in fünf Jahren. In sechs Jahren wird ein Deckungsgrad von 100% erreicht.

- **Strategie B und C** führen innerhalb von fünf Jahren zum finanziellen Gleichgewicht.
- Damit kann erwartet werden, dass die Massnahmen früher aufgehoben werden können.
- Dafür ist das Risiko eines tieferen Deckungsgrades höher als bei der bisherigen Strategie.

Entscheid Stiftungsrat (1)

- Zins Altersguthaben: maximal BVG-Zins
- Rentenanpassungen: keine mehr
- Sonderbeitrag: 2% vom versicherten Lohn
- Anlagestrategie: beibehalten

Entscheid Stiftungsrat (2)

Massnahmen	Status Quo	Variante 3 'Beitrag'	Dauer
Zins Altersguthaben	4%	max. BVG-Zins	bis DG 113%
Rentenindexierung	Ja	Nein	bis DG 113%
Sonderbeitrag (% vers. Lohn)	-	2%	bis DG 100%
Anlagestrategie	30% Aktien	30% Aktien	jährlich überprüfen

-
- Zur Verbesserung der finanziellen Lage ist eine Kombination verschiedener Massnahmen notwendig.
 - Welche Massnahmen zu treffen sind, muss im Einzelfall bestimmt werden.
 - Am wirkungsvollsten ist in diesem Beispiel ein Sonderbeitrag (abhängig von der Versichertenstruktur!!).
 - Zur Erreichung des Renditezieles ist das Fortführen einer diversifizierten Anlagestrategie (mit Aktien) notwendig.