

Allgemeine Pensionskasse der SAirGroup

Berechnung des Fortführungsinteresses durch ALM-Projektion

11. Dezember 2003



WWW.WATSONWYATT.COM



Grundlagen

- Versichertenbestand per 1.1.2003 (von Pencia Associates)
- Versicherungstechnische Bilanz per 31.12.2002 (erstellt durch Pencia Associates)
- Performance – Report per 31.10.2003 der Complementa Investment-Controlling AG
- Geschäftsbericht und Jahresrechnung 2002

Methoden und Berechnungsbasis

- Technische Situation per 1.1.2003
- “Best estimate” Annahmen für die Entwicklung von Vermögen und Verpflichtungen über die nächsten 30 bis 40 Jahre (ALM-Projektion)
- Entwicklung der Verpflichtungen verhalten sich nach anerkanntem VZ-Tarif
- Generierung von 5'000 Simulationen nach Zufallsprinzip



Ziel der ALM - Projektion

- Bestimmung des Fortführungsinteresses, welches zusätzlich zu den Rentnerdeckungskapitalien die mittel- und langfristige Sicherung des finanziellen Gleichgewichtes der Rentnerkasse gewährleistet.
- Fortführungsinteresse definiert als finanzökonomischer Deckungsgrad minus 100%
- Konkret: Mit einer Wahrscheinlichkeit von bis 95% sollte der Deckungsgrad nicht unter 100% fallen.



Zentrale Output - Variablen

- Wahrscheinlichkeitsverteilungen des Deckungsgrades bei
 - unterschiedlicher Höhe des per 1.1.2003 supponierten zurückgestellten Fortführungsinteresses,
 - unterschiedlichen Annahmen über künftige Rentenerhöhungenüber die nächsten 30 bis 40 Jahre

Situation per 1.1.2003

- Deckungskapital CHF 1'876'921'000
- Total ausbezahlte Renten CHF 142'635'416
- Anzahl Rentner 5'114



Ökonomische Annahmen

- Verzinsung Deckungskapital Rentner 3.5%
- Szenario 1: Keine Rentenerhöhungen
- Szenario 2: Jährliche Rentenerhöhungen von 1.0%
- Annahme von erwarteter Rendite 4.9% und 5.1%





Demographische Annahmen

- Barwert für Deckungskapital gemäss VZ 2000, 3.5%
- Geschlossener Bestand (keine neuen Rentner)
Modellierung der Generierung der Ehegattenrenten nicht im Detail nachgebildet
- 50% der Mortalität gemäss VZ 2000, für
 - pauschale Berücksichtigung der zunehmenden Lebenserwartung, und
 - der zukünftig auszahlenden Ehegattenrenten
 - Verwaltungskosten

Strategische Asset Allokation

Liquidität	10.0%
Obligationen Schweiz	20.6%
Obligationen World	3.9%
Aktien Schweiz	10.2%
Aktien Ausland	15.8%
Immobilien Schweiz	17.8%
Hedge Funds	7.9%
Private Equity	5.9%
Hypotheken	7.9%



Risk Return Annahmen pro Anlagekategorie (Watson Wyatt)

	Geometrische Rendite (% p.a.)	Risiko (% p.a.)
Liquidität	2.0	2.25
Obligationen Schweiz	3.0	5
Obligationen World	4	11
Aktien Schweiz	7.0	22
Aktien Global	7.0	20
Immobilien Schweiz	5.0	10
Hedge funds	6.0	18
Private Equity	8.0	30
Hypotheken	3.5	3
Inflation	1.5	1.75

Portfolio:

Rendite 4.91

Risiko 9.01





Risk Return Annahmen pro Anlagekategorie (angepasst 5.1% Performance)

11

	Geometrische Rendite (% p.a.)	Risiko (% p.a.)
Liquidität	2.25	2.25
Obligationen Schweiz	3.25	5
Obligationen World	4.25	11
Aktien Schweiz	7.25	22
Aktien Global	7.25	20
Immobilien Schweiz	5.25	10
Hedge funds	6.25	18
Private Equity	8.25	30
Hypotheken	3.25	3
Inflation	1.25	1.75
Portfolio:		
Rendite	5.16	
Risiko	9.01	





Resultate der Projektion der Verpflichtungen in 10 Jahren

- Finanzielle und demographische Situation per 01.01.2013 (ohne Rentenerhöhung):
 - Deckungskapital CHF 1'114'003'557
 - Erwartete Rentenzahlungen CHF 108'461'587
 - Erwartete Anzahl Rentner 3'889

- Finanzielle und demographische Situation per 01.01.2013 (mit 1% Rentenerhöhung):
 - Deckungskapital CHF 1'319'918'256
 - Erwartete Rentenzahlungen CHF 131'685'308
 - Erwartete Anzahl Rentner 3'889



Resultate der Projektion der Verpflichtungen in 20 Jahren

- Finanzielle und demographische Situation per 01.01.2023 (ohne Rentenerhöhung):
 - Deckungskapital CHF 484'674'440
 - Erwartete Rentenzahlungen CHF 65'702'642
 - Erwartete Anzahl Rentner 2'356
- Finanzielle und demographische Situation per 01.01.2023 (mit 1% Rentenerhöhung):
 - Deckungskapital CHF 703'903'067
 - Erwartete Rentenzahlungen CHF 97'290'480
 - Erwartete Anzahl Rentner 2'356



Resultate der Projektion der Verpflichtungen in 30 Jahren

- Finanzielle und demographische Situation per 01.01.2033 (ohne Rentenerhöhung):
 - Deckungskapital CHF 146'436'247
 - Erwartete Rentenzahlungen CHF 26'787'875
 - Erwartete Anzahl Rentner 960
- Finanzielle und demographische Situation per 01.01.2033 (mit 1% Rentenerhöhung):
 - Deckungskapital CHF 259'131'116
 - Erwartete Rentenzahlungen CHF 48'351'076
 - Erwartete Anzahl Rentner 960



Resultate der Projektion der Verpflichtungen in 40 Jahren

- Finanzielle und demographische Situation per 01.01.2043 (ohne Rentenerhöhung):
 - Deckungskapital CHF 32'750'528
 - Erwartete Rentenzahlungen CHF 6'941'580
 - Erwartete Anzahl Rentner 249

- Finanzielle und demographische Situation per 01.01.2043 (mit 1% Rentenerhöhung):
 - Deckungskapital CHF 70'574'167
 - Erwartete Rentenzahlungen CHF 15'257'331
 - Erwartete Anzahl Rentner 249



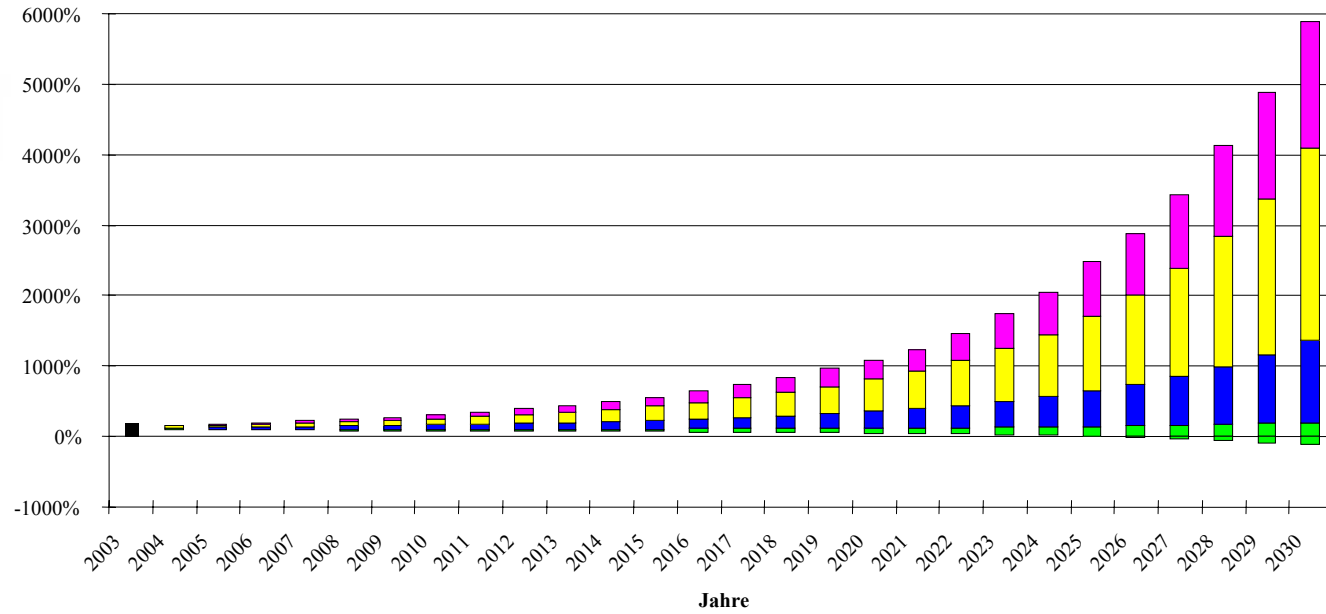
Zentrales Berechnungsergebnis für Fortführungsinteresse

- Bei Fortführungsinteresse von 22% fällt der Deckungsgrad mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% in der ganzen beobachteten Zeitspanne nie unter 100%
- Voraussetzungen
 - Es wird keine Rentenerhöhung angenommen
 - Bei 4.9% erwartete Rendite (Watson Wyatt – Annahme)
 - Unterschied der Ergebnisse bei 5.1% erwartete Rendite nicht hoch
- Bei 1% Rentenerhöhung p.a. müsste das Fortführungsinteresse von 22% auf 30% erhöht werden, um das gleiche Sicherheitsniveau zu erreichen.



Allgemeine Pensionskasse der SAir Group

Deckungsgrad (0% Rentenerhöhung - 22% Fortführungsinteresse)



■ 1st-5th percentile ■ 5th-50th ■ 50th-95th ■ 95th-99th

Percentile	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1st	122%	104%	99%	95%	91%	87%	85%	84%	81%	78%
5th	122%	109%	106%	104%	103%	102%	103%	103%	102%	103%
50th	122%	125%	130%	135%	141%	148%	155%	164%	174%	185%
95th	122%	145%	161%	176%	195%	212%	231%	254%	279%	311%
99th	122%	154%	177%	201%	224%	250%	276%	309%	346%	400%

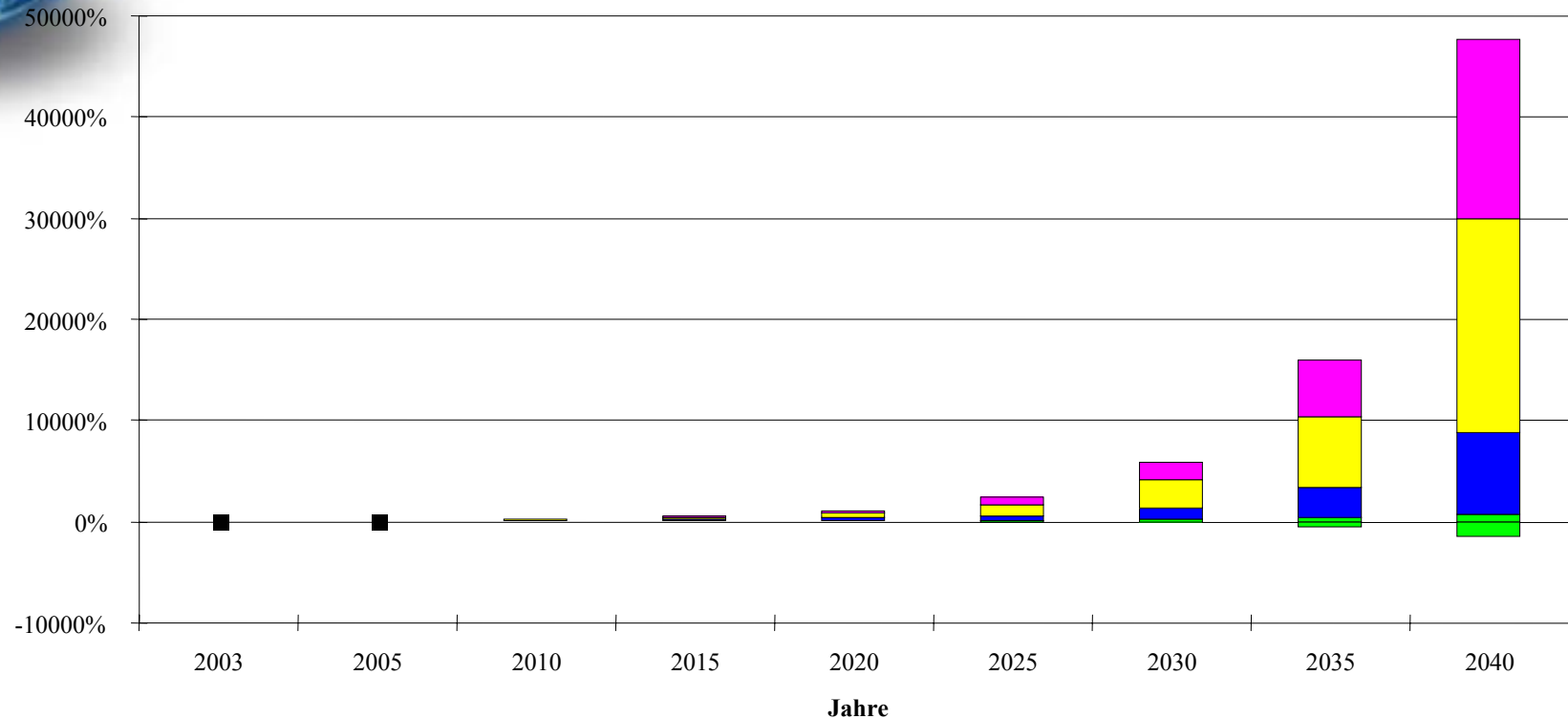
Percentile	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1st	75%	74%	73%	69%	65%	62%	55%	49%	43%
5th	103%	105%	107%	107%	109%	110%	115%	117%	119%
50th	195%	212%	229%	248%	269%	293%	322%	355%	395%
95th	339%	385%	430%	484%	550%	625%	706%	810%	933%
99th	439%	493%	560%	641%	734%	833%	973%	1078%	1229%

Percentile	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1st	36%	28%	18%	5%	-11%	-31%	-52%	-83%	-115%
5th	125%	130%	134%	142%	151%	159%	171%	183%	197%
50th	441%	496%	561%	645%	738%	859%	990%	1164%	1358%
95th	1077%	1259%	1444%	1707%	2006%	2384%	2844%	3366%	4090%
99th	1468%	1736%	2038%	2486%	2883%	3429%	4124%	4889%	5885%

Allgemeine Pensionskasse der SAir Group

18

Deckungsgrad (0% Rentenerhöhung - 22% Fortführungsinteresse)



■ 1st-5th percentile ■ 5th-50th ■ 50th-95th ■ 95th-99th

Percentile	2003	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
1st	122%	99%	84%	73%	49%	5%	-115%	-465%	-1454%
5th	122%	106%	103%	107%	117%	142%	197%	346%	720%
50th	122%	130%	164%	229%	355%	645%	1358%	3322%	8824%
95th	122%	161%	254%	430%	810%	1707%	4090%	10439%	29999%
99th	122%	177%	309%	560%	1078%	2486%	5885%	15898%	47736%

Schlussfolgerung für möglichen Ansatz

- Deckungsgrad bei einem Fortführungsinteresse von 22% (ohne Rentenerhöhung) ist eine realistische Annahme
- Beruht auf vorsichtigen Annahmen in Bezug auf
 - Angenommene Vermögensrendite
 - VZ-Sterblichkeit nur zu 50% angerechnet
hohe Marge für Langlebigkeit und Entstehung Ehegattenrenten
 - Lange Zeitperiode berücksichtigt
- 1% Rentenerhöhung pro Jahr ist nur mit mindestens 30% Fortführungsinteresse finanzierbar.





Kommentar

- Für die Bestimmung des Fortführungsinteresses sind hauptsächlich die Szenarien mit negativer Deckungsgradsentwicklung von Bedeutung
- Die Medianwerte in der Entwicklung des Deckungsgrades zeigen aber eine steigende Tendenz
- Der Stiftungsrat muss sich über die Politik bezüglich Rentenerhöhungen bei besserer Entwicklung des Deckungsgrades Gedanken machen.