

# Die berufliche Vorsorge in der Schweiz: Probleme, Visionen, Lösungen

26. Januar 2008

**ECOFIN**  
**Investment Consulting AG**  
Signastrasse 6  
8032 Zürich  
Tel.: +41 43 499 3939  
Fax: +41 43 499 3940  
E-Mail: [infoeic@ecofin.ch](mailto:infoeic@ecofin.ch)  
[www.ecofin.ch](http://www.ecofin.ch)

© 2008 ECOFIN Investment Consulting AG, Zürich

Das Abspeichern, Kopieren und Ausdrucken dieser Studie ist für den persönlichen Gebrauch erlaubt. Die Veröffentlichung von Zitaten ist unter Nennung von Titel und Autoren der Studie für nicht-kommerzielle Zwecke erlaubt.

Die Erstellung und Verbreitung von Kopien, Übersetzungen in elektronischer, gedruckter oder anderer Form, insbesondere zur kommerziellen Nutzung, sind nur nach vorheriger schriftlicher Autorisierung durch ECOFIN Investment Consulting AG unter Angaben von Titel und Autoren der Studie sowie der ECOFIN Investment Consulting AG gestattet.

## Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung .....	1
2	Ziele der Studie und Vorgehen.....	2
2.1	Ziele der Studie.....	2
2.2	Vorgehen .....	2
3	Rechtliche Ausgangslage.....	3
3.1	Bundesverfassung, Art. 111 – 113.....	3
3.2	Botschaft des Bundesrates vom 19. Dezember 1975.....	3
3.3	Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) vom 25. Juni 1982 .....	4
4	Zinsen, Anlagerisiken und Sterblichkeit: versicherungsmathematische und ökonomische Aspekte.....	7
4.1	Das Kapitaldeckungsverfahren.....	7
4.2	Demographische Realitäten .....	8
4.3	Die Realität der Finanzmärkte .....	10
4.3.1	Allgemeines.....	10
4.3.2	Zinsen und erwartete Renditen aus der Sicht eines schweizerischen Anlegers .....	11
4.3.3	Die Produktion gewünschter Rendite-Risiko- Kombinationen .....	12
4.3.4	Die Bestimmung des Anteils risikobehafteter Anlagen in einem Portfolio.....	13
4.3.5	Die Bestimmung des Anteils risikobehafteter Anlagen im Portfolio einer staatlichen Pensionskasse.....	15
4.3.6	„Caveat Emptor“ an den Finanzmärkten.....	16
4.4	Die Realität der Versicherungsmärkte.....	16
5	Die Produktion von Altersvorsorge im Rahmen der beruflichen Vorsorge .....	18
5.1	Die Rentenproduktion gemäss BVG .....	18
5.2	Wahl des richtigen Umwandlungssatzes .....	18
5.2.1	Generelles.....	18
5.2.2	Die Rolle des Anlagerisikos .....	19
5.2.3	Die berufliche Vorsorge zwischen 1985 und 2006 .....	19
5.3	Die Behandlung der Erwerbstätigen .....	21
5.4	Die Situation der Vorsorgeeinrichtung NORMA .....	21
5.4.1	Einleitung .....	21
5.4.2	Ausgangslage .....	21

5.4.3	Die Rentenproduktion .....	22
5.4.4	Die Anlagestrategie der Vorsorgeeinrichtung NORMA .....	22
5.4.5	Beurteilung der Anlagestrategie .....	23
5.4.6	Beurteilung der Vorsorgeeinrichtung NORMA .....	24
5.4.7	Gesamtwirtschaftliche Sicht .....	25
5.5	Was läuft bei NORMA offensichtlich falsch? .....	26
6	Eine modifizierte Lösung für die berufliche Vorsorge .....	27
6.1	Vorbemerkung .....	27
6.2	Prinzipien .....	27
6.2.1	Transparenzprinzip .....	27
6.2.2	Risiko-/Ertragsprinzip .....	28
6.2.3	Äquivalenzprinzip .....	28
6.2.4	Sozialprinzip .....	28
6.3	Umsetzung der Prinzipien .....	28
6.3.1	Generelles .....	28
6.3.2	Bestimmung der Rentenhöhe im Rahmen der genannten Prinzipien .....	29
6.3.3	Implikationen für die berufliche Vorsorge .....	29
6.3.4	Implikationen aus gesamtwirtschaftlicher Sicht .....	30
6.3.5	Änderungen der Rahmenbedingungen .....	31
	Über die Autoren .....	32
	Über ECOFIN .....	32
	Kontakt .....	32

## 1 **Zusammenfassung**<sup>1</sup>

Das auf drei Säulen beruhende Vorsorgesystem der Schweiz – AHV/IV, berufliche Vorsorge, Selbstvorsorge – gilt konzeptionell zu Recht als ideale Lösung. Die berufliche Vorsorge der Schweiz gehört weltweit zu den am besten kapitalisierten Systemen.

Die praktische Handhabung der beruflichen Vorsorge ist indes problematisch:

- Die Bilanzierung der Verpflichtungen vieler Vorsorgeeinrichtungen ist systematisch zu tief. Dadurch entsteht der Eindruck, die übernommenen Verpflichtungen könnten zuverlässig finanziert werden. Das trifft nicht zu; die ausgewiesenen Deckungsgrade (Vermögen in Prozent der Verpflichtungen) müssten vielmehr in vielen Fällen um 10 Prozentpunkte und mehr reduziert werden.
- Die Rentenleistungen sind – gemessen an den entsprechenden Beiträgen, den Realitäten der Finanzmärkte und der demographischen Entwicklung – seit mehr als 10 Jahren zu hoch. Den Rentnern können nur darum so hohe Renten ausbezahlt werden, weil die Erwerbstätigen und die Arbeitgeber Anlagerisiken übernehmen, die sich in Sanierungen und Rentenkürzungen niederschlagen können, ohne dass Letztere für dieses Risiko auch nur annähernd risikogerecht entschädigt werden.
- Die Anlagestrategien vieler Vorsorgeeinrichtungen sind im Vergleich zur Risikofähigkeit zu risikoreich; eine Börsenkorrektur im Ausmass der Jahre 2001 oder 2002 würde viele Vorsorgeeinrichtungen mit einem grösseren Rentneranteil in kaum mehr sanierbare Situationen bringen. Mit dem Hinweis auf die „Langfristigkeit“ der Altersvorsorge werden bedenkenlos Risiken übernommen, welche die Altersvorsorge der heutigen erwerbstätigen Generationen ernsthaft gefährden. Die demographische Entwicklung verschärft die Lage zusätzlich.

Die Gründe für diese ungleichgewichtige Situation sind vielschichtig. Ein Aspekt steht indes im Vordergrund: Es wurde verpasst, den ab ca. 1996 erfolgten Rückgang der Inflation und der nominellen Zinsen in die Berechnungen von technischem Zins, Deckungsgrad und Umwandlungssatz einfließen zu lassen. Die Verpflichtungen werden heute in den meisten Vorsorgeeinrichtungen immer noch mit ungefähr den gleichen nominellen Zinsen diskontiert wie zwischen 1985 und 1995, als diese im Schnitt rund 2.5% p.a. höher lagen als in den Jahren nach 1995. Es werden mit anderen Worten laufend neue Rentenzusagen gemacht, ohne die realen Kapitalmarktverhältnisse zu berücksichtigen.

Als Ausweg aus dieser Situation wird eine Rückbesinnung auf die im Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) vom 25. Juni 1982 ursprünglich festgelegten Prinzipien vorgeschlagen. Im Zentrum steht das Kapitaldeckungsverfahren, verbunden mit einer risikogerechten Entschädigung der Alterskapitalien der Erwerbstätigen und der Rentner. Das impliziert, dass die Renten ohne finanzielle Zuwendungen der Erwerbstätigen finanziert werden. Die Vorsorgeeinrichtungen könnten den Rentnern darüber hinaus – als Alternative zum Kapitalbezug – Anlagemöglichkeiten mit risikogerecht entschädigten Anlagestrategien anbieten, um deren Wünschen nach Sicherheit und Rentenhöhe – unter Einbezug einer Kapitalanlage mit „Risk Sharing“ zwischen den Generationen – nachzukommen.

<sup>1</sup>

Diese Studie wurde vom Chef der BVK Personalvorsorge des Kantons Zürichs, lic.iur. Rolf Huber, angeregt und von der BVK finanziell unterstützt. Die vertretenen Ansichten können von jenen der BVK abweichen.

## **2 Ziele der Studie und Vorgehen**

### **2.1 Ziele der Studie**

Im Rahmen dieser Studie werden drei Ziele verfolgt:

- Zum ersten sollen die rechtlichen und finanziellen Grundlagen der beruflichen Vorsorge in der Schweiz dargestellt werden. Dabei soll insbesondere ausgeführt werden, welche Beziehungen in einer Vorsorgeeinrichtung zwischen Beiträgen, Kapitalerträgen, Anlagerisiko und Leistungen bestehen und welche versicherungstechnischen und ökonomischen Regeln zu beachten sind, wenn die vorgegebenen Ziele – „Fortsetzung der gewohnten Lebenshaltung in angemessener Weise“ (BVG Art. 1) und „Vorsorgegerechtigkeit“ – über die Anspruchsgruppen und Generationen hinweg erreicht werden sollen.
- Zum zweiten soll analysiert werden, wie die seit ca. 1995 dauerhaft tiefe Inflation und die tiefen Marktzinsen in die Berechnungsgrundlagen der beruflichen Vorsorge – insbesondere in die Bestimmung des technischen Zinses und des Umwandlungssatzes – eingeflossen sind.
- Zum dritten sollen Prinzipien formuliert werden, auf deren Grundlage das finanzielle Gleichgewicht der Vorsorgeeinrichtungen in der Schweiz – primär innerhalb, aber auch ausserhalb der bestehenden gesetzlichen Grundlagen – nachhaltig sichergestellt werden kann.

Die Studie ist in einfachen Worten gehalten und richtet sich an Versichertenvertreter und an Vertreter politischer Stellen.

### **2.2 Vorgehen**

Die Arbeit gliedert sich wie folgt:

- In Ziff. 3 werden die rechtlichen Grundlagen der beruflichen Vorsorge, im besonderen die Bundesverfassung und das Gesetz über die berufliche Vorsorge, teilweise unter Bezugnahme auf die Botschaft des Bundesrates vom 19. Dezember 1975, genannt und erläutert.
- In Ziff. 4 wird die Zins-, Risiko- und Sterblichkeitsmechanik, die hinter der beruflichen Vorsorge steht, aus versicherungsmathematischer und ökonomischer Sicht vereinfacht dargestellt.
- Ziff. 5 dient einer vereinfachten Darstellung der Kapitalbildung und der Rentenproduktion im Rahmen der beruflichen Vorsorge.
- In Ziff. 6 schliesslich wird eine modifizierte Lösung – teilweise im Rahmen bestehender, teilweise im Rahmen geänderter gesetzlicher Bestimmungen – skizziert, mit welcher die identifizierten Schwachstellen behoben werden könnten. Radikale Veränderungen – z.B. eine freie Pensionskassen-Wahl – werden nicht erörtert.

### **3 Rechtliche Ausgangslage**

#### **3.1 Bundesverfassung, Art. 111 – 113**

In der Schweizerischen Bundesverfassung werden bezüglich der beruflichen Vorsorge nur wenige Punkte festgelegt:

- das Drei-Säulen-Prinzip (AHV, berufliche Vorsorge, Selbstvorsorge)
- die Möglichkeit des Bundes, die Kantone im Rahmen der beruflichen Vorsorge zur Steuerbefreiung resp. zur Gewährung von Steuererleichterungen zu verpflichten
- das Recht des Bundes, Vorschriften unter Beachtung einiger expliziter Grundsätze zu erlassen, z.B.:
  - die berufliche Vorsorge soll – zusammen mit der Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenversicherung – die Fortsetzung der gewohnten Lebenshaltung in angemessener Weise ermöglichen
  - das Obligatorium der beruflichen Vorsorge für alle Arbeitnehmer
  - die Pflicht der Arbeitgeber, ihre Arbeitnehmer zu versichern
  - die mindestens hälftige Übernahme der Beiträge durch die Arbeitgeber.

Will man die grundlegenden Bausteine der beruflichen Vorsorge verstehen, muss man auf die Entstehungsgeschichte des Bundesgesetzes über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) vom 25. Juni 1982 eingehen. Diese beginnt, vereinfachend gesprochen, mit der Botschaft des Bundesrates vom 19. Dezember 1975.<sup>2</sup>

#### **3.2 Botschaft des Bundesrates vom 19. Dezember 1975<sup>3</sup>**

Der Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung zum Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge vom 19. Dezember 1975 kann in der einleitenden Übersicht entnommen werden:

*Am 3. Dezember 1972 hat das Schweizervolk der Neufassung von Artikel 34quater der Bundesverfassung zugestimmt. Damit wurde die sogenannte Drei-Säulen-Konzeption für die Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge in der Verfassung verankert. In diesem Gesamtsystem bildet die eidgenössische Versicherung (AHV/IV) die erste Säule. Sie hat den «Existenzbedarf angemessen zu decken». ... Die berufliche Vorsorge stellt die zweite Säule dar. Sie hat den «Betagten, Hinterlassenen und Invaliden zusammen mit den Leistungen der eidgenössischen Versicherung die Fortsetzung der gewohnten Lebenshaltung in angemessener Weise zu ermöglichen». Die zweite Säule ist für Arbeitnehmer obligatorisch. Zugleich sollen die Selbständigerwerbenden zu gleichwertigen Bedingungen zu ihr Zugang haben. Schliesslich sieht die Bundesverfassung auch vor, die dritte Säule, d.h. die Selbstvorsorge, durch Massnahmen, insbesondere auf dem Gebiete der Steuer- und Eigentumspolitik, zu fördern. Dies betrifft insbesondere*

<sup>2</sup> Auf die Darstellung der Geschichte der beruflichen Vorsorge in der Schweiz vor 1972, die sich über mehr als 100 Jahre erstreckt, wird verzichtet.

<sup>3</sup> Erschienen im Bundesblatt, 128. Jahrgang, Band I, Nr.4, 2. Februar 1976, S. 149 – 341.

*die Selbständigerwerbenden, die dem Obligatorium der zweiten Säule nicht unterstehen.“*

Diese Gesetzesvorlage von 1975 stützte sich auf drei wesentliche Grundsätze<sup>4</sup>:

*„Das Gesetz regelt nur den obligatorischen Bereich der beruflichen Pensionsversicherung. Die Vorschriften beziehen sich vor allem auf die geforderten Mindestleistungen sowie auf Finanzierung und Organisation. Die anerkannten Vorsorgeeinrichtungen sind in der Gestaltung weitergehender Leistungen frei.*

*In der zweiten Säule soll weitgehend der Versicherungsgedanke beachtet werden. Im wesentlichen geht es um die individuelle Äquivalenz von Leistung und Gegenleistung; dies im Gegensatz zur AHV, in welcher der Solidaritätsgedanke vorherrscht. Die Berücksichtigung des Versicherungsgedankens erlaubt, das eigentliche Wesen der Pensionsversicherung zu wahren.*

*Das Finanzierungsverfahren der ersten soll mit dem der zweiten Säule sinnvoll kombiniert werden. Dabei sollen die demographisch und wirtschaftlich einander entgegengesetzten Reaktionen des Umlageverfahrens und des Deckungskapitalverfahrens berücksichtigt werden. Bei der ersten Säule herrscht das Umlageverfahren vor, während bei den einzelnen Vorsorgeeinrichtungen das Deckungskapitalverfahren zum Zuge kommen soll. Nur für die Finanzierung der Teuerungszulagen und der Leistungen für die Eintrittsgeneration, wo die Anwendung dieses Verfahrens auf Schwierigkeiten stösst, wird ein umlagemässig geprägter Lastenausgleich vorgesehen.“*

Damit wurden einerseits Mindestleistungen im obligatorischen Bereich festgelegt. Andererseits wurden – abgesehen von der Finanzierung des Teuerungsausgleichs und der Leistungen für die Eintrittsgeneration – die individuelle Äquivalenz und die Kapitaldeckung als grundlegende Bausteine der beruflichen Vorsorge postuliert.

Die Arbeiten des Parlamentes und vieler interessierter Kreise haben schliesslich ihren Niederschlag im Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) vom 25. Juni 1982 gefunden.

### **3.3 Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) vom 25. Juni 1982<sup>5</sup>**

Im Zweckartikel (Art. 1) wird u.a. festgehalten, dass die berufliche Vorsorge alle Massnahmen auf kollektiver Basis umfasst, welche den Versicherten beim Eintritt eines Versicherungsfalles – zusammen mit den Leistungen der AHV/IV – die „Fortsetzung der gewohnten Lebenshaltung in angemessener Weise erlauben“.

Der Bundesrat hat dabei die Grundsätze der Angemessenheit, der Kollektivität, der Gleichbehandlung, der Planmässigkeit sowie des Versicherungsprinzips zu präzisieren.

In den Art. 14 – 16 werden (für den obligatorischen Teil) die Altersgutschriften, das Altersguthaben und die Höhe der Altersrente beschrieben. Dies verdeutlicht, dass der

<sup>4</sup> Vgl. Botschaft, a.a.O., S. 159 – 160.

Im heute gültigen BVG gelten teilweise andere Bestimmungen. Insbesondere regelt das BVG auch die freiwillige Versicherung.

<sup>5</sup> Zitiert nach dem Stand am 1. Mai 2007.



Kern der Altersvorsorge ein Kapitaldeckungsverfahren ist und dass der Sparprozess individuell erfolgt:<sup>6</sup>

**Art. 14 Höhe der Altersrente**

1 Die Altersrente wird in Prozenten des Altersguthabens (Umwandlungssatz) berechnet, das der Versicherte bei Erreichen des Rentenalters erworben hat.

2 Der Mindestumwandlungssatz beträgt 6,8 Prozent für das ordentliche Rentenalter 65 von Frau und Mann.

3 Der Bundesrat unterbreitet ab 2011 mindestens alle zehn Jahre einen Bericht über die Festlegung des Umwandlungssatzes in den nachfolgenden Jahren.

**Art. 15 Altersguthaben**

1 Das Altersguthaben besteht aus:

a. den Altersgutschriften samt Zinsen für die Zeit, während der der Versicherte der Vorsorgeeinrichtung angehört hat, oder längstens bis zum Erreichen des ordentlichen Rentenalters;

b. den Altersguthaben samt Zinsen, die von den vorhergehenden Einrichtungen überwiesen und dem Versicherten gutgeschrieben worden sind.

2 Der Bundesrat legt den Mindestzins fest. Dabei berücksichtigt er die Entwicklung der Rendite marktgängiger Anlagen, insbesondere der Bundesobligationen, sowie zusätzlich der Aktien, Anleihen und Liegenschaften.

3 Der Bundesrat überprüft den Mindestzinssatz mindestens alle zwei Jahre. Er konsultiert dabei die Eidgenössische Kommission für berufliche Vorsorge und die Sozialpartner.

**Art. 16 Altersgutschriften**

Die Altersgutschriften werden jährlich in Prozenten des koordinierten Lohnes berechnet. Dabei gelten folgende Ansätze:

<i>Altersjahr</i>	<i>Ansatz in Prozenten des koordinierten Lohnes</i>
25 – 34	7
35 – 44	10
45 – 54	15
55 – 65	18

In den Artikeln 17 – 22 werden die Kinderrenten und Hinterlassenenleistungen, in den Artikeln 23 – 26 die Invalidenleistungen, je in Relation zur Altersrente, definiert.

<sup>6</sup> Im BVG werden die individuellen Altersgutschriften, nicht die individuellen Beiträge festgelegt. Die Beiträge können, müssen aber nicht, mit den Altersgutschriften gemäss Art. 16 individuell übereinstimmen. Würden, beispielsweise, Durchschnittsbeiträge erhoben, entstünden Umverteilungswirkungen zwischen den Altersgruppen. Auf solche Effekte wird hier nicht weiter eingegangen.

Im Gefolge der Börsenkorrektur in den Jahren 2001 und 2002 und dem daraus entstehenden Sanierungsbedarf verschiedener Pensionskassen wurde im Rahmen der Änderung des BVG vom 18. Juni 2004 mit Art. 65d Abs. 3b die faktische Rentengarantie im BVG verankert. Demnach dürfen Sanierungsbeiträge von Rentnern nur auf dem Teil der laufenden Rente erhoben werden, der in den letzten zehn Jahren vor der Einführung dieser Massnahme durch gesetzlich oder reglementarisch nicht vorgeschriebene Erhöhungen entstanden ist und das Obligatorium übersteigt, soweit es keine reglementarische Grundlage gibt. Im Besonderen heisst es: „Die Höhe der Renten bei Entstehung des Rentenanspruchs bleibt jedenfalls gewährleistet.“

## 4 Zinsen, Anlagerisiken und Sterblichkeit: versicherungsmathematische und ökonomische Aspekte

### 4.1 Das Kapitaldeckungsverfahren

Hinter dem Kapitaldeckungsverfahren der zweiten Säule steht ein – im Prinzip, nicht in den Details – einfaches mathematisch-ökonomisches Regelwerk:

- Pro Versicherten werden auf dem koordinierten Lohn Beiträge („Altersgutschriften“ gemäss BVG Art. 16) zugunsten seines Altersguthabens geleistet.
- Das Altersguthaben wird verzinst. Der Bundesrat legt einen Mindestzins gemäss BVG Art. 15 fest.
- Bei Erreichen des Rentenalters wird die Altersrente in Prozent des Altersguthabens („Umwandlungssatz“ gemäss BVG Art. 14) festgelegt.

Dieser Sachverhalt lässt sich – graphisch vereinfacht – wie folgt darstellen:

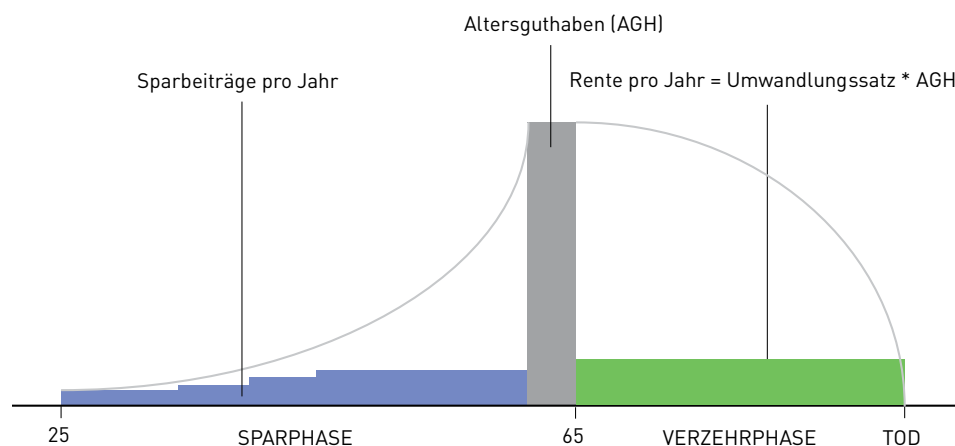


Abbildung 1: Aufbau und Abbau des Altersguthabens

Folgende Punkte sind hierzu festzustellen:

- In der Botschaft des Bundesrates vom 19. Dezember 1975 wird festgehalten, dass „sowohl die Leistungsgestaltung als auch die Finanzierung der beruflichen Pensionsversicherung ... grundsätzlich auf dem individuellen Äquivalenzprinzip, d. h. der versicherungstechnischen Gleichwertigkeit von versprochenen Leistungen und Beiträgen“, beruhen. Dies gelte unabhängig davon, ob von einem Leistungs- oder von einem Beitragsprimat ausgegangen wird.
- Der Umwandlungssatz muss vorsichtig und unter Berücksichtigung der relevanten Faktoren festgelegt werden. Ein zu hoher Umwandlungssatz ist mit Umverteilungen zugunsten der Rentner und zulasten der Erwerbstätigen verbunden und führt mittelfristig zu einer Aushöhlung der Pensionskassen. Ein zu tiefer Umwandlungssatz ist mit Umverteilungen zulasten der Rentner und zugunsten der Erwerbstätigen verbunden und führt zu einer nicht vorgesehenen Kapitalanhäu-

fung<sup>7</sup>. Der Umwandlungssatz muss entsprechend so festgelegt werden, dass demographische Faktoren (z.B. die durchschnittliche Sterblichkeit) und die Eigenschaften der Kapitalmärkte (Zinsen auf Obligationen sowie Risiken und erwartete Erträge von Aktien und anderen risikobehafteten Anlagen) korrekt berücksichtigt werden. Bei der Festlegung des Umwandlungssatzes müssen mit anderen Worten demographische Realitäten ebenso berücksichtigt werden wie die Realitäten der Finanz- und Versicherungsmärkte.

- Das Erreichen des Leistungszieles „Fortsetzung der gewohnten Lebenshaltung in angemessener Weise“ hängt für die einzelne Vorsorgeeinrichtung von der Beitragssumme, von der Ertragskraft der Finanzmärkte sowie von den demographischen Realitäten ab. Es bleibt nichts anderes übrig, als diese Realitäten zu akzeptieren; Zinsen und Sterblichkeit lassen sich nicht politisch oder administrativ verordnen. Stehen die Beiträge und die Realitäten der Kapitalmärkte und der Demographie fest, kann das finanzielle Gleichgewicht – und damit die Sicherheit der beruflichen Vorsorge – für die einzelne Vorsorgeeinrichtung und für das Pensionskassenwesen insgesamt nur über die Steuerung der Lebensarbeitszeit und über die Ausgestaltung der Leistungen gewährleistet werden.

## 4.2 Demographische Realitäten

Demographische Realitäten werden im Folgenden vereinfachend anhand der Entwicklung der Sterblichkeit (Generationentafel, Abbildung 2<sup>8</sup>), d.h. der Veränderung der durchschnittlichen Lebensdauer, und der Veränderungen im Bevölkerungsaufbau resp. deren erwarteter Entwicklung in der Schweiz zwischen 1900 und 2035 (vgl. Abbildung 3) dargestellt.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Wird zu viel Kapital angesammelt, kann dieses jederzeit ausgeschüttet werden. Im umgekehrten Fall kann das nicht so einfach korrigiert werden.

<sup>8</sup> Quelle: Bundesamt für Statistik.

<sup>9</sup> Andere Aspekte, die bei der Festlegung des Umwandlungssatzes ebenfalls berücksichtigt werden müssen, z.B. das Aufkommen neuer Lebensformen wie die Patchwork-Familie, werden hier nicht erörtert.

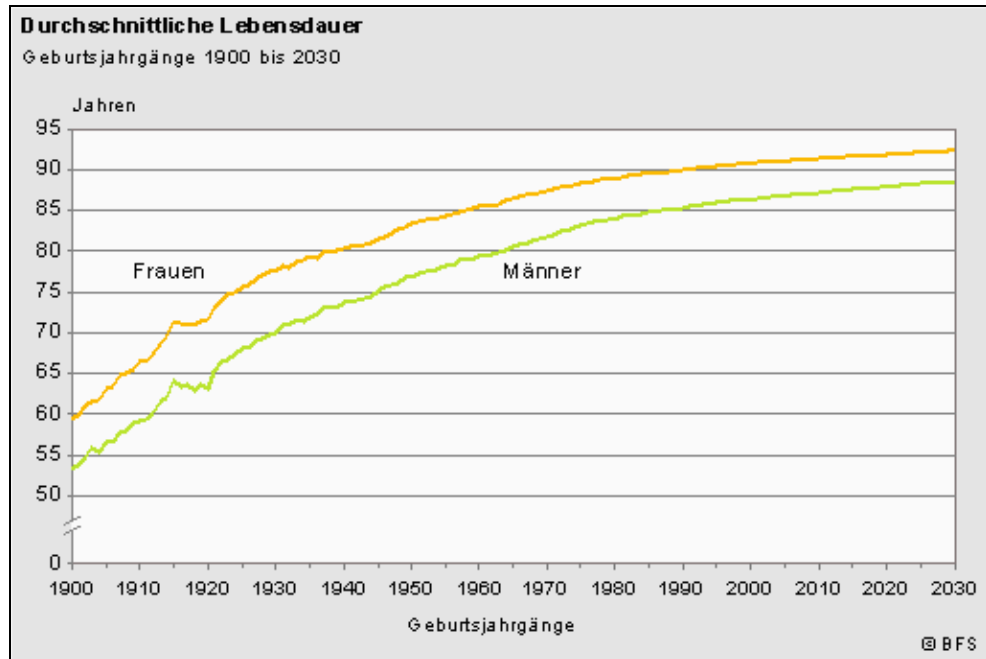


Abbildung 2: Durchschnittliche Lebenserwartung für die Geburtsjahrgänge 1900 bis 2030<sup>10</sup>

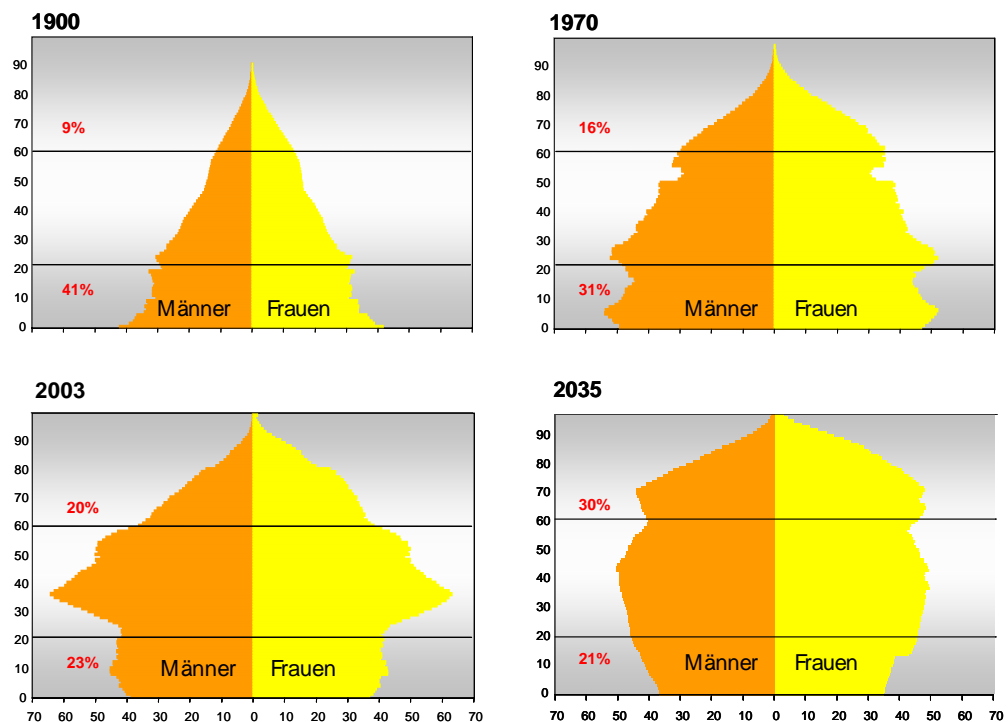


Abbildung 3: Veränderungen im Aufbau der Bevölkerungsstruktur zwischen 1900 und 2035

<sup>10</sup> Es handelt sich hier um die graphische Darstellung einer Generationensterbetafel. Sie zeigt die erwartete Sterblichkeit eines Jahrgangs inklusive der zukünftig erwarteten Sterblichkeitsabnahme. Quelle: Bundesamt für Statistik, 2007.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die durchschnittliche Lebensdauer weiter ansteigen wird und dass dieses Faktum bei der Festlegung des Umwandlungssatzes zu berücksichtigen ist.

### 4.3 Die Realität der Finanzmärkte

#### 4.3.1 Allgemeines

Die Finanzmärkte kann man sich als Fabrik vorstellen, in der Rendite-Risiko-Kombinationen für Kapitalanlagen<sup>11</sup> produziert und angeboten werden.

Die Welt der Finanzmärkte ist in den meisten Elementen nicht deterministisch, sondern zufallsabhängig. Die Zusammenhänge, die hier wirken, sind nicht immer offensichtlich. Es gibt indes einige Fakten, die man kennen sollte, wenn man sich in diesem Umfeld bewegt:

- In einem gegebenen Zeitpunkt offerieren die Finanzmärkte feste Zinsen für die Ausleihe von Kapital für wohldefinierte Zeitperioden<sup>12</sup>. Zinszahlungen vertrauenswürdiger Staaten (z.B. jene der Schweiz) sind in der Währung des betreffenden Staates für alle Fristen bekannt<sup>13</sup> und risikolos; Zinszahlungen anderer Anbieter sind auch bekannt, haben aber ein Ausfallrisiko.

Die in einem bestimmten Zeitpunkt für eine bestimmte Schuldnerqualität für verschiedene Fristen geltenden Zinsen können in einer „Zinsstrukturkurve“ dargestellt werden. Die Zinsstrukturkurve für die Obligationen der Eidgenossenschaft in CHF hatte per 5. November 2007 folgendes Aussehen:

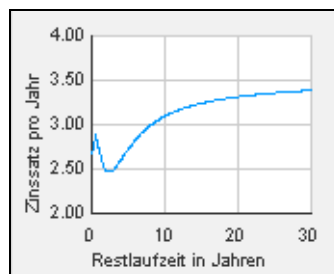


Abbildung 4<sup>14</sup>: Struktur der risikolosen CHF-Zinsen per 5. November 2007

- Es gibt an den Aktienmärkten Risiken, die aus der Sicht eines bestimmten Anlegers im Durchschnitt entschädigt werden („systematische Risiken“), und solche, die im Durchschnitt nicht entschädigt werden („unsystematische Risiken“).<sup>15</sup> Unsystematische Risiken können durch Diversifikation vermieden werden; systema-

<sup>11</sup> Man bezeichnet diese Rendite-Risiko-Kombinationen als Finanzinstrumente, Finanzprodukte oder als Portfolios.

<sup>12</sup> Diese Zinsen sind mit anderen Worten deterministisch und nicht zufallsabhängig („stochastisch“).

<sup>13</sup> Ausgenommen sind natürlich Anleihen, deren Zinsen erst in der Zukunft festgelegt werden.

<sup>14</sup> Quelle: NZZ-Finfox; [www.nzz.ch/finfox](http://www.nzz.ch/finfox), 5. November 2007.

<sup>15</sup> Es ist offensichtlich, dass es sich – aus anderen als aus spielerischen Gründen – nicht lohnt, Risiken zu übernehmen, die nicht entschädigt werden.

tische Risiken hingegen können auch durch Diversifikation nicht vermieden werden; sie werden entschädigt, damit die Investoren diese freiwillig tragen. Die Entschädigung für die Übernahme solcher Risiken ist nicht sicher – auch nicht in der langen Frist. Der Anleger muss sich vielmehr mit einer Erwartung, die sich „im Durchschnitt“ realisieren lässt, zufrieden geben.

- Soll ein optimales Portfolio aus risikolosen und risikobehafteten Anlagen konstruiert werden, geschieht dies auf der Basis bekannter Zinsen sowie geschätzter zukünftiger Erträge und Risikobeiträge der übrigen Anlageklassen.<sup>16</sup> Wie man auch immer vorgeht: Dem Zwang, nachvollziehbare, plausible Annahmen über die erwarteten Erträge der risikobehafteten Anlagen zu treffen, kann man sich nicht entziehen. Aussagen wie „Alle noch so guten Ertragsschätzungen haben sich im Nachhinein immer als zu tief herausgestellt“ stehen in logischem Widerspruch zu diesem Vorgehen und bedeuten, dass man mit offensichtlich unplausiblen Annahmen über die Entwicklung der Märkte rechnet.

#### 4.3.2 Zinsen und erwartete Renditen aus der Sicht eines schweizerischen Anlegers

Die folgenden langfristigen Renditepotentiale aus der Sicht eines schweizerischen Anlegers dürften für die meisten Experten unter den heutigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen<sup>17</sup> plausible Annahmen darstellen:

- Zinsen für Obligationen der Eidgenossenschaft in CHF gemäss jeweils gültigen Marktkonditionen<sup>18</sup>
- Aktien Welt in CHF: 7% p.a.
- Immobilien Schweiz in CHF: 5% p.a.
- Alternative Anlagen in CHF: 6% p.a.

Hierzu ist Folgendes anzumerken:

- Die Renditen von Nominalwerten, im besonderen von Staatspapieren, sind, wie erwähnt, auf verschiedene Fristigkeiten hin bekannt. Dazu müssen keine Prognosen formuliert werden.<sup>19</sup> Für die Renditen aller anderen Anlagekategorien braucht es Prognosen.

Die Zinsstrukturkurve reflektiert vor allem am langen Ende die Erwartungen des Marktes bezüglich Inflation und Wirtschaftswachstum. Ändern sich die Erwartungen, schlägt sich dies in Anpassungen der Zinsstrukturkurve nieder. Trotz dieser impliziten Erwartungen sind die risikolosen Zinsen für alle Fristen in jedem Zeitpunkt genau bekannt.

- Die pro Zeitperiode realisierten Renditen für ein Portfolio Aktien Welt sind im Zeitablauf voneinander unabhängig: Ist die Rendite in einem Jahr, beispielsweise,

<sup>16</sup> Man verwendet zu diesem Zweck beispielsweise historische Daten zur Schätzung von Risikoprämien und von Kovarianzinformationen, d.h. von Informationen über die Diversifikationseffekte, verschiedener Anlageklassen.

<sup>17</sup> Hier spielt vor allem die Höhe der erwarteten Inflation eine wichtige Rolle.

<sup>18</sup> Marktkonditionen per 5. November 2007, gemäss Abbildung 4: zwischen 2.5% p.a. und 3.4% p.a., je nach unterstellter Fristigkeit; Tagesgeldsatz: 2.8% p.a., 10-jährige Bundesobligationen: 3.1% p.a..

<sup>19</sup> Bei unklaren Fristigkeiten der Verpflichtungen sind diese Informationen nicht so gehaltvoll, weil die Vorsorgeeinrichtung mit Wiederanlagerisiken konfrontiert ist.

stark negativ, folgt daraus nicht, dass die für die folgenden Jahre zu erwartenden Renditen deshalb höher wären. Auch für die kommenden Jahre betragen diese wiederum 7% p.a. (falls diese Zahl eine faire Renditeschätzung ist). Kapitalmärkte sind, mit anderen Worten, auf die Zukunft ausgerichtet; sie haben „kein Gedächtnis“.

Analoge Aussagen gelten auch für Immobilien und für alternative Anlagen.

#### 4.3.3 Die Produktion gewünschter Rendite-Risiko-Kombinationen

Legt man CHF 1 Mio. auf zehn Jahre mittels risikoloser Obligationen an, resultiert daraus gemäss Abbildung 4 ein sicherer Ertrag von jährlich CHF 31'000.

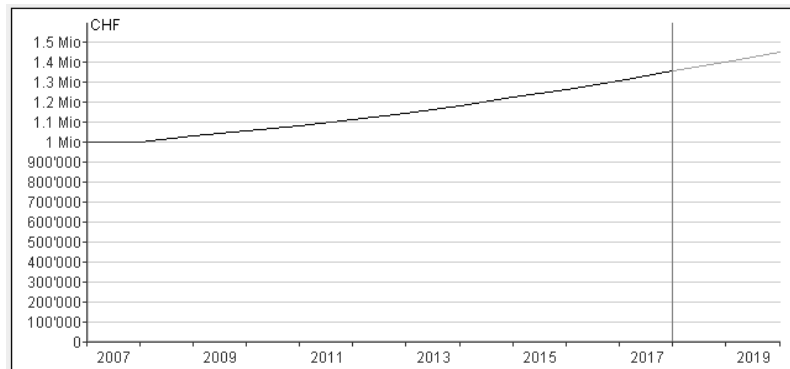


Abbildung 5: Anlage einer risikolosen Obligation auf 10 Jahre<sup>20</sup>

Die Interpretation dieser Graphik ist offensichtlich: Der Ertrag beträgt – weil dies beim Kauf der Obligation vertraglich so festgelegt wurde – in jedem einzelnen Jahr 3.1% p.a.<sup>21</sup>

Legt man das Geld statt dessen zu 100% am Aktienmarkt an, resultiert daraus – gemäss den obigen Annahmen – ein erwarteter Ertrag (inkl. Kursänderungen) von CHF 70'000 p.a.; in einzelnen Jahren oder über gewisse Perioden kann der Ertrag auch negativ sein. Dies führt zu folgender Graphik der erwarteten Vermögensentwicklung:

<sup>20</sup> Simulation erstellt mit der Beratungssoftware FINFOX Pro der Firma ECOFIN Research and Consulting AG.

<sup>21</sup> Die leichte Krümmung der Kurve zeigt den Zinseszinsseffekt.



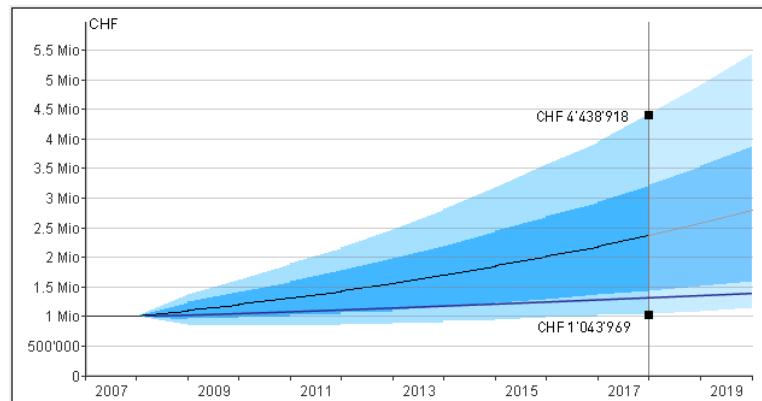


Abbildung 6: Anlage eines Aktienportfolios (100%) auf zehn Jahre<sup>22</sup>

Die Interpretation dieser Graphik ist komplexer als jene von Abbildung 5:

- Hinter Abbildung 6 steht annahmegemäss ein Modell der Aktienmarktentwicklung, das aus heutiger Sicht die bestmögliche Beurteilung der Zukunft darstellt. Die Abbildung basiert auf der Darstellung von 10'000 Simulationspfaden eines reinen Aktienportfolios. Die ertragsmässig besten 500 und die ertragsmässig schlechtesten 500 Pfade werden ausgeblendet. Es verbleiben 9'000 Pfade. Die gesamte farbige Fläche entspricht somit 90% der 10'000 simulierten Renditeentwicklungen.
- Die dunkelblaue Fläche stellt 67% aller Fälle dar (d.h. eine Standardabweichung unterhalb und eine oberhalb des Mittelwerts<sup>23</sup>).
- Die ausgezogene Linie, die leicht unterhalb der Mitte der Graphik verläuft, bezeichnet den erwarteten mittleren Vermögensaufbau auf der Basis dieses Aktienportfolios.
- Die ausgezogene Linie, die oberhalb des unteren Randes der Graphik verläuft, bezeichnet den Vermögensaufbau auf der Basis einer risikolosen Obligation auf zehn Jahre gemäss Abbildung 5.
- Die Graphik bezieht sich auf den Betrachtungszeitpunkt. Liegt die realisierte Rendite nach Ablauf, beispielsweise eines Jahres, 10% unterhalb des Mittelwertes, muss eine neue Graphik gezeichnet werden, die insgesamt 10% unterhalb der heutigen Graphik liegen wird. Die Wahrscheinlichkeit, dass die zu finanzierenden Ziele in dieser neuen Situation erreicht werden, ist dann natürlich – weil die Kapitalmärkte, wie erwähnt, „kein Gedächtnis“ haben – nicht mehr so gut wie im Ausgangszeitpunkt.

#### 4.3.4 Die Bestimmung des Anteils risikobehafteter Anlagen in einem Portfolio

Es stellt sich beim Kurvenverlauf in Abbildung 6 natürlich die Frage, warum eine Vorsorgeeinrichtung zur Erreichung ihrer finanziellen Ziele nicht in jedem Fall – ge-

<sup>22</sup> Simulation erstellt mit der Beratungssoftware FINFOX Pro der Firma ECOFIN Research and Consulting AG.

<sup>23</sup> Dies gilt nur, wenn die erwarteten Renditen einer lognormalen Verteilung unterliegen.

geben ihre Liquidität sei gesichert – das Vermögen zu 100% in Aktien anlegt. Es scheint ja so, als ob sich eine Anlage in 100% Aktien langfristig immer auszahlt.

Dieser Eindruck ist – leider – falsch. Aus folgenden Gründen:

- Abbildung 6 zeigt nur 90% der zukünftig zu erwartenden Fälle an. (Wollte man 100% aller zu erwartenden Fälle darstellen, müsste die gesamte Fläche farbig „ausgemalt“ werden.) Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit, die natürlich klein ist, könnte das Vermögen in fünf Jahren, beispielsweise, nur noch ein Viertel des heutigen Wertes betragen und dann während vieler Jahre kaum mehr ansteigen.
- Die Bereitschaft, viel Risiko einzugehen, ist bei einigen Leuten eher hoch, wenn ein langer Zeithorizont gegeben ist. Aber man muss bedenken, dass auch nach 20 erfolgreichen Börsenjahren, in denen das Vermögen sich vielleicht vervierfacht hat, innerhalb zweier Tage 50% oder mehr des Vermögen – was in absoluten Zahlen sehr viel wäre – vernichtet werden können und dass die mittlere Ertragsrate von dann an wiederum 7% p.a. beträgt.
- Gerade weil das Risiko nicht Null ist, dass es am Aktienmarkt zu einem Crash und dann zu einer lange anhaltenden Stagnation kommen kann, muss sich die Vorsorgeeinrichtung auch in der kurzen Frist fragen, welches Risiko sie eingehen will, um einen bestimmten erwarteten Ertrag zu erzielen. Immerhin liegen 5% aller zu erwartenden Fälle unterhalb der farbigen Fläche. Und die Leistungen für die Altersvorsorge sollten – mindestens aus Sicht vieler Versicherter – in weniger als 5% der Fälle so ungenügend ausfallen.

Kommt es in einem solchen Augenblick zu einer Teilliquidation, verlieren die Erwerbstätigen in diesem Beispiel 50% oder mehr ihres Alterskapitals und damit die Aussicht auf ein mindestens finanziell sorgenfreies Alter.<sup>24</sup>

- Schliesslich ist auf die Sanierbarkeit einer Vorsorgeeinrichtung und auf die Rolle von Wertschwankungsreserven hinzuweisen:
  - Weist eine Vorsorgeeinrichtung einen grösseren Rentneranteil auf, beträgt das Verhältnis zwischen Vorsorgekapital und jährlicher Lohnsumme 5, 6, 7 oder noch mehr Jahre. Beträgt der Faktor, beispielsweise, 6 Jahre, müssen bei einer relativ kleinen Korrektur an den Märkten für risikobehaftete Produkte von 10% – unter sonst gleichen Bedingungen – 60% der Lohnsumme eines Jahres als Sanierungsbeitrag geleistet werden, bis wieder ein Deckungsgrad von 100% erreicht ist. (Die Vermögenserträge stehen für diese Sanierung nicht zur Verfügung, da diese für die Verzinsung der Alterskapitalien und für die Bezahlung der Renten verwendet werden.) Beträge der Sanierungsbeitrag zusätzliche 5% p.a. des Lohnes, was etwa einer Erhöhung der gesamten Arbeitnehmer- und Arbeitgeberabzüge für die berufliche Vorsorge um die Hälfte entspricht, dauerte es zwölf Jahre, bis die Kasse saniert wäre.
  - Bedenkt man darüber hinaus, dass die Vorsorgeeinrichtung jetzt jegliche Risikofähigkeit verloren hat und eigentlich nur noch in risikolose Obligationen anlegen sollte, muss man feststellen, dass diese kleine Korrektur die Vorsorgeeinrichtung in eine sehr schwierige Situation geführt hat: Die Vorsorgeeinrichtung ist nicht mehr im Gleichgewicht, nicht mehr risikofähig und faktisch kaum mehr sanierbar. Wird diese Situation nicht durch eine Zuwendung des Arbeitgebers oder durch einen überraschenden Börsenanstieg bereinigt, wird

---

<sup>24</sup> Solche Fälle sind nicht nur „reine Theorie“; solche Fälle gibt es in der Praxis.

die nächste Börsenkorrektur die Vorsorgeeinrichtung in eine ausweglose Lage bringen.

- Gerade weil schon ein kleiner Crash eine Kasse mit einem grösseren Rentnerbestand und einem Deckungsgrad von ca. 100% in eine sehr schwierige Situation führt, sind die Vorsorgeeinrichtungen angehalten, genügend Schwankungsreserven aufzubauen.
- Muss eine Pensionskasse Schwankungsreserven aufbauen, müssen diese – offensichtlich – irgendwie finanziert werden. Da die Beiträge an die Pensionskasse typischerweise so festgelegt werden, dass diese – zusammen mit den erwarteten Vermögenserträgen – die Kosten und die Rentenleistungen finanzieren, kann der Aufbau der Wertschwankungsreserven nicht aus den ordentlichen Beiträgen und Kapitalerträgen stammen. Es gibt nur einen Ausweg: Werden Wertschwankungsreserven aufgebaut, muss immer die jeweils aktive Generation auf einen Teil ihres Vermögensaufbaus verzichten. Und die folgenden Generationen profitieren dann von diesen Wertschwankungsreserven und können eine entsprechend risikoreichere Strategie mit einem höheren erwarteten Ertrag fahren. Dieser Intergenerationentransfer verleiht der ganzen Problematik eine erhebliche gesellschaftspolitische Dimension.

Weil Teilliquidationen oder Reorganisationen – selbst wenn man nicht damit gerechnet hat – immer wieder vorkommen und weil Sanierungsmassnahmen bei schlechtem Anlageertrag auch in der kurzen Frist notwendig werden können, darf eine Vorsorgeeinrichtung, insbesondere wenn sie einen grösseren Rentnerbestand hat, ihre Anlagestrategie nicht nur auf die ganz lange Frist ausrichten.

#### **4.3.5 Die Bestimmung des Anteils risikobehafteter Anlagen im Portfolio einer staatlichen Pensionskasse**

Aus Sicht des Stimmbürgers und Steuerzahlers gilt es, auch die Altersvorsorge von Gemeinwesen im Rahmen von Pensionskassen so zu organisieren, dass über eine längere Frist Klarheit über das Verhältnis von Beiträgen, Kapitalerträgen, Anlagerisiken und Leistungen besteht. Diese Klarheit ist nicht vorhanden,

- wenn die Verpflichtungen systematisch zu tief bilanziert werden und die Leistungen an die heutigen Rentner auf Kosten zukünftiger Generationen verschleiert werden oder
- wenn der Anteil risikobehafteter Anlagen so hoch festgelegt wird, dass eine Unterdeckung mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zu vermeiden ist und de facto auch kaum mehr innert nützlicher Frist behoben werden kann, falls diese tatsächlich eintritt.

Hätte der Gesetzgeber diese Transparenz nicht gewollt, bräuchte es keine staatlichen Vorsorgeeinrichtungen; dann würde der Hinweis auf die „lange Frist“ resp. die „Perennität“<sup>25</sup> reichen, damit die Vorsorgeansprüche der Staatsangestellten nach dem Umlageverfahren, d.h. aus dem laufenden Staatshaushalt, finanziert werden, ohne dass man sich über die Höhe des notwendigen Alterskapitals für die Mitarbeiter der öffentlichen Hand Rechenschaft zu geben hat.

---

<sup>25</sup> Unter „Perennität“ versteht man den sehr langen, quasi ewigen, Fortbestand des Gemeinwesens, das hinter der betrachteten Vorsorgeeinrichtung steht.

Weil Teilliquidationen und Reorganisationen auch bei staatlichen Stellen möglich sind, dürfen sich staatliche Vorsorgeeinrichtungen auch aus diesem Grund nicht hinter dem Argument der „Langfristigkeit“ resp. der „Perennität“ verstecken.

#### 4.3.6 „Caveat Emptor“<sup>26</sup> an den Finanzmärkten

Schliesslich ist festzustellen, dass es auf den Finanzmärkten einfacher scheint als auf anderen Märkten, Produkteigenschaften zu verkaufen, die gar nicht hergestellt werden können: Die wenigsten Leute könnte man überzeugen, für CHF 5'000 ein neues Auto zu erstehen, das nur einen halben Liter Benzin auf 100 km verbraucht, oder Pillen zu kaufen, die versprechen, den Käufer 500 Jahre lang jugendlich bleiben zu lassen. Finanzprodukte, die mit nur „ganz wenig“ Risiko einen Ertrag von 10% p.a. in CHF versprechen, lassen sich hingegen verkaufen, obwohl der risikolose Zins nur gerade ein Viertel so hoch ist.

Dieser Sachverhalt dürfte mehrere Ursachen haben, beispielsweise:

- die „Schnäppchenjagd“ der Anleger (auch der Verantwortlichen von Vorsorgeeinrichtungen) und der unverwüstliche Glaube dieser Anleger, dass ihnen die Finanzinstitute Geschenke machen
- die talentierten Verkäufer solcher Finanzprodukte
- der ungleiche Wissenstand von Anlegern und Finanzintermediären.

#### 4.4 Die Realität der Versicherungsmärkte

Gemäss BVG Art. 14 wird die Altersrente in Prozent des Altersguthabens berechnet, das der Versicherte bei Erreichen des Rentenalters erworben hat. Man spricht in diesem Zusammenhang, wie erwähnt, vom „Umwandlungssatz“<sup>27</sup>.

Angesichts der demographischen Realitäten und der Realität der Finanzmärkte liegt der Umwandlungssatz der Versicherungsgesellschaften für die überobligatorische Vorsorge heute zwischen ca. 5.5% p.a. und ca. 6.0% p.a.<sup>28</sup> Dahinter steht ein (technischer) Zins zur Verzinsung der Rentnerguthaben von ca. 3% p.a.

Dieser Umwandlungssatz erscheint – angesichts des gesetzlichen Umwandlungssatzes in der obligatorischen beruflichen Vorsorge von heute 6.8% p.a. – sehr tief. Dazu sind zwei Punkte anzumerken:

- Erstens ist ein Umwandlungssatz von 6.8% p.a. angesichts der heutigen demographischen Fakten und der Realität auf den Finanzmärkten eindeutig zu hoch. Es ist mit anderen Worten nicht möglich, mit dem vorhandenen Alterskapital sichere Renten während der erwarteten Lebensdauer eines Versicherten in der versprochenen Höhe zu produzieren. Solche Renten können nur unter Inkaufnahme von Anlagerisiken erzielt werden. Da die Rentner heute als Träger dieser Risiken kaum in Fragen kommen – ihre Renten sind gesetzlich garantiert – verbleiben der

<sup>26</sup> Lateinisch für „Der Käufer möge sich in Acht nehmen.“

<sup>27</sup> Beispiel: Beträgt das Altersguthaben CHF 1 Mio. und liegt der Umwandlungssatz bei 6% p.a., beträgt die Altersrente CHF 60'000 p.a., d.h. 6% p.a. mal CHF 1 Mio.

<sup>28</sup> Die Unterschiede können mit unterschiedlichen Versichertenbeständen, unterschiedlicher Risikobereitschaft der Versicherungsunternehmungen im Bereich Kapitalanlagen und unterschiedlichen „Produktionskosten“ der einzelnen Gesellschaften erklärt werden.

Arbeitgeber (resp. der Steuerzahlen bei der öffentlichen Hand) und die Erwerbstätigen als Risikoträger. Der Gesetzgeber überbindet der einzelnen Vorsorgeeinrichtung mit anderen Worten eine Anlagestrategie, welche nicht tragfähig ist und die Vorsorgeeinrichtungen zulasten der Erwerbstätigen aushöhlt.

- Zweitens muss man feststellen, dass am Markt junge Sammelstiftungen aktiv sind, die – mit dem Wissen der Aufsichtsbehörden – Garantien abgeben und Leistungen versprechen, die nach allen Erwartungen nicht eingehalten werden können. Diese Anbieter gewinnen zwar auf diese Weise Marktanteile, lösen ihr Marketingproblem aber ungestraft auf dem Rücken der aktiven Generation, welche die dafür notwendige Risikofähigkeit nicht hat.

## **5 Die Produktion von Altersvorsorge im Rahmen der beruflichen Vorsorge**

### **5.1 Die Rentenproduktion gemäss BVG**

In Ziff. 14 BVG wird unter dem Titel „Höhe der Altersrente“ festgehalten:

*1 Die Altersrente wird in Prozenten des Altersguthabens (Umwandlungssatz) berechnet, das der Versicherte bei Erreichen des Rentenalters erworben hat.*

*2 Der Mindestumwandlungssatz beträgt 6,8 Prozent für das ordentliche Rentenalter 65 von Frau und Mann.*

Diese Formulierung besagt, dass der Versicherte bei Erreichen des Rentenalters eine wohl definierte sichere Rente erwirbt.<sup>29</sup> Dies wurde durch die 2004 definierte Sanierungsbestimmung von Ziff. 65d BVG nochmals unterstrichen.

Die Produktion sicherer Renten kann nur über die Anlage der entsprechenden Alterskapitalien in Form sicherer Anlagen oder durch die Garantie und die Risikoübernahme eines zuverlässigen Anbieters erreicht werden. Die Garantie und Risikoübernahme eines zuverlässigen Anbieters vollzieht sich typischerweise so, dass dieser das gesamte Risiko am Markt abdeckt.<sup>30</sup>

Eine Vorsorgeeinrichtung kann einen Umwandlungssatz von 6.8% mit anderen Worten dann und nur dann sicherstellen,

- wenn die entsprechenden Renten bei gegebener Lebenserwartung resp. gegebener Veränderung der Lebenserwartung mit Hilfe eines risikoarmen oder besser risikolosen Zinses produziert werden können oder
- wenn ein geeigneter „Sponsor“ die Risiken übernimmt, ohne dafür entschädigt zu werden.

Konkret kann den Rentnern heute nur darum eine sichere Rente auf der Basis eines unsicheren Vermögensertrages ausbezahlt werden, weil die Erwerbstätigen und die Arbeitgeber Risiken übernehmen müssen, die in Sanierungen und Rentenkürzungen münden können, ohne für dieses Risiko auch nur annähernd marktkonform entschädigt zu werden.

Es stellt sich deshalb die Frage, wie dieser Umwandlungssatz korrekterweise festgelegt werden soll.

## **5.2 Wahl des richtigen Umwandlungssatzes**

### **5.2.1 Generelles**

Obwohl aus Sozialversicherungsüberlegungen der Umwandlungssatz nicht zu stark schwanken und allen Erwerbstätigen jährlich eine minimale Verzinsung des Alterskapitals zukommen soll, kann es nicht das Ziel der beruflichen Vorsorge sein, Minimalzins und Umwandlungssatz so festzulegen, dass systematische Umverteilungen zwischen den Generationen stattfinden oder dass wesentliche Ungleichheiten im Zeitver-

<sup>29</sup> Es ist auch ein teilweiser oder – je nach Vorsorgeeinrichtung – vollständiger Kapitalbezug möglich.

<sup>30</sup> Sonst wäre er – über kurz oder lang – kein sicherer Anbieter mehr.

lauf resultieren. Der Umwandlungssatz ist deshalb zum überwiegenden Teil nach dem Äquivalenzprinzip festzulegen.

### 5.2.2 Die Rolle des Anlagerisikos

Im Rahmen eines kapitalgedeckten Vorsorgesystems hängt die Höhe des Umwandlungssatzes unter anderem von der Bereitschaft der Versicherten einer Vorsorgeeinrichtung ab, Anlagerisiken zu tragen. Beschliessen die Versicherten, beispielsweise, alle Anlagen nur in risikolosen Obligationen anzulegen, damit die Renten sicher sind, wird die Rente bei einem Nominalzins von 3% p.a. im Erwartungswert und unter normalen Umständen 15% bis 20% tiefer sein als was mit einem Portfolio bestehend aus 50% Aktien und 50% Obligationen, d.h. mit einem durchschnittlichen Ertrag – gemäss Annahme – von 5% p.a., erwirtschaftet werden kann. Sollen zwischen Rentnern und Erwerbstätigen keine Umverteilungen vorgenommen werden, kann das Alterskapital der Rentner, die sichere Renten beziehen, entsprechend nicht höher verzinst werden als das Alterskapital der Erwerbstätigen, die das Anlagerisiko der Vorsorgeeinrichtung tragen; der Zins für die Verzinsung der Alterskapitalien der Rentner muss vielmehr erheblich tiefer sein als der erwartete Ertrag auf dem Alterskapital der Erwerbstätigen.

### 5.2.3 Die berufliche Vorsorge zwischen 1985 und 2006

Die Mehrheit der Vorsorgeeinrichtungen vergibt seit dem 1. Januar 1985 an die jeweils neuen Rentner sichere Renten auf der Grundlage einer Verzinsung des angesparten Alterskapitals von 5% p.a. oder gar von 5.5% p.a.<sup>31</sup> Es stellt sich die Frage, ob die Kapitalmärkte in der Vergangenheit solche Erträge hergegeben haben und wie sich der Rückgang der Inflation seit den frühen Neunziger Jahren bei der Bestimmung der Renten ausgewirkt hat.

Die Fragen kann man mit einem Blick in die relevanten Kapitalmarktstatistiken beantworten:

Zeitraum	CHF-Inflation p.a. (Konumentenpreise)	Ø Zinsen auf CHF-Kassenobligationen von Kantonalbanken p.a.	CHF-Kassenobligationszinsen ./ CHF-Inflation	Aktienrenditen p.a. (Pictet-Index / SPI)	Aktienrenditen p.a. (MSCI Welt in CHF)
1985	3.2%	4.9%	1.7%	61.4%	13.13%
1986	0.0%	4.5%	4.5%	9.7%	12.21%
1987	1.9%	4.3%	2.4%	-27.5%	-8.38%
1988	1.9%	4.2%	2.3%	22.5%	45.84%
1989	5.0%	5.3%	0.3%	20.7%	20.20%
1990	5.3%	6.8%	1.5%	-20.2%	-30.74%

<sup>31</sup> Im Hintergrund stehen ein „technischer Zins“ von 4% p.a. oder von 4.5% p.a., die Kosten für die Vermögensverwaltung und die Administration der Vorsorgeeinrichtung sowie die Kosten zur Deckung der erwarteten Verlängerung der Lebenserwartung.

Zeitraum	CHF-Inflation p.a. (Konumentenpreise)	Ø Zinsen auf CHF-Kassenobligationen von Kantonalbanken p.a.	CHF-Kassenobligationszinsen ./ CHF-Inflation	Aktienrenditen p.a. (Pictet-Index / SPI)	Aktienrenditen p.a. (MSCI Welt in CHF)
1991	5.2%	6.7%	1.5%	15.9%	26.78%
1992	3.4%	6.7%	3.3%	17.6%	2.65%
1993	2.5%	4.8%	2.3%	50.8%	24.64%
1994	0.4%	4.2%	3.8%	-7.6%	-6.96%
1995	1.9%	4.6%	2.7%	23.1%	6.67%
1996	0.8%	3.6%	2.8%	18.3%	33.03%
1997	0.4%	3.0%	2.6%	55.2%	26.25%
1998	-0.2%	2.7%	2.9%	15.4%	17.51%
1999	1.7%	2.7%	1.0%	11.7%	46.07%
2000	1.5%	3.8%	2.3%	11.9%	-11.84%
2001	0.3%	3.2%	2.9%	-22.0%	-14.47%
2002	0.9%	2.8%	1.9%	-26.0%	-32.99%
2003	0.6%	1.8%	1.2%	22.1%	19.64%
2004	1.3%	2.1%	0.9%	6.9%	5.96%
2005	1.0%	1.8%	0.8%	35.6%	27.52%
2006	0.6%	2.3%	1.7%	20.7%	11.75%

Tabelle 1: Inflation, Zinsen und Aktienrenditen in CHF zwischen 1985 und 2006<sup>32</sup>

Zwischen 1985 und 1995 konnte der technische Zins von 4% p.a. und ein Teil der erwarteten Verlängerung der Lebenserwartung auf der Basis praktisch risikoloser Kassenobligationen der Kantonalbanken finanziert werden. Ab 1996 änderte sich dies dauerhaft. Seither ist die Gewährung sicherer Renten auf der Basis von nominell 4% p.a. (faktisch 5% p.a.) nur noch möglich, wenn andere Personengruppen als die Rentner das für die Produktion solcher Anlageerträge notwendige Anlagerisiko zu tragen bereit sind resp. dazu gezwungen werden (können), dies zu tun, ohne dafür entschädigt zu werden.

Der Grund für diese wesentliche Änderung ist offensichtlich: der Rückgang der Inflation. Berechnet man die Differenz aus Zins und Inflation als Indikator für einen inflationsbereinigten Zins, stellt man fest, dass dieser seit 1985 in zwei Dritteln aller Fälle 2.5% p.a. oder weniger betrug. Daraus ergibt sich, dass der Rückgang der Inflation

<sup>32</sup> Quelle: Schweizerische Nationalbank, verschiedene Publikationen; Banque Pictet & Cie; OPTIDAT-Datenbank der ECOFIN; eigene Berechnungen.



nach 1993 auf unter 2% p.a. Anlass hätte sein müssen, den technischen Zins dauerhaft anzupassen. Das ist nicht gemacht worden.

### **5.3 Die Behandlung der Erwerbstätigen**

Praktisch im Gegenzug zu dieser präferentiellen Behandlung der Rentner erhalten die Erwerbstätigen, die – zusammen mit dem Arbeitgeber – das gesamte Anlagerisiko und damit das Sanierungsrisiko tragen, den BVG-Mindestzins, der für 2008 2.75% p.a. beträgt.

Man könnte sich, quasi als „Entschuldigung“, vorstellen, dass diese Handhabung über das Leben hinweg – BVG-Mindestzins während des Erwerbslebens, überhöhte Renten während der Pensionierungszeit – insgesamt zu einer „fairen“ Lösung führt. Dass dem nicht so ist, zeigt ein Blick in die jüngere Vergangenheit.<sup>33</sup> Man muss vielmehr folgern, dass einzelne Generationen wegen diesen Bestimmungen ungleich behandelt werden und dass teure Garantien in die berufliche Vorsorge eingebaut wurden, die gesamtwirtschaftlich keinen Sinn machen.

Es ist offensichtlich, dass eine Lösung, wo die eine Versichertengruppe einen im Vergleich zu einem marktüblichen Ertrag doppelt so hohen Ertrag erhält und die andere viel weniger als die Hälfte, keinen längerfristigen Bestand haben kann. Das soll im Folgenden anhand eines einfachen Beispiels dargestellt werden.

### **5.4 Die Situation der Vorsorgeeinrichtung NORMA**

#### **5.4.1 Einleitung**

Kapitalbildung und Rentenvergabe werden im Folgenden anhand eines einfachen, aber genügend realistischen Beispiels, der Vorsorgeeinrichtung „NORMA“, dargestellt. Auf diese Weise sollen die Zusammenhänge zwischen Beiträgen, Altersguthaben, Anlageertrag und Anlagerisiko, Umwandlungssatz, Renten und Deckungsgrad in den Grundzügen sichtbar gemacht werden.

#### **5.4.2 Ausgangslage**

Die betrachtete Vorsorgeeinrichtung NORMA umfasse drei Personen<sup>34</sup>:

- Frau Jung, die heute 25 Jahre alt wird und noch kein Altersguthaben aufgebaut hat,

---

<sup>33</sup> Die Personen, die seit 1995 in Rente gegangen sind, waren im Zeitpunkt der Einführung des BVG zwischen 45 und 55 Jahre alt; sie können von den heutigen Erwerbstätigen beneidet werden:

- War ein Erwerbstätiger vor Einführung des BVG einer Pensionskasse angeschlossen, galt im Prinzip eine strikte Äquivalenz (bei Stellenwechsel u.U. erheblich reduziert).
- War der Erwerbstätige vor 1985 keiner Kasse angeschlossen, konnte er im Rahmen des BVG in einem gewissen Umfang von den Übergangsbestimmungen profitieren.
- Heute profitiert dieser Erwerbstätige als Rentner von Garantieleistungen der heutigen Erwerbstätigen im Umfang von etwa 20% seiner Rente.

Sinnvoller wäre es, sowohl während der Dauer der Erwerbstätigkeit als auch während der Dauer der Pensionierung marktnahe Verzinsungen zu gewähren. Diese Lösung wäre eher mit gewünschten Anreizstrukturen verbunden als zu tiefe Gutschriften während der Erwerbstätigkeit und eine zu hohe implizite Verzinsung bei der Berechnung der Rentenleistungen.

<sup>34</sup> In der Realität kann man sich diese drei Personen als drei Personengruppen vorstellen.

- Herrn Mittel, der heute 45 Jahre alt wird und über ein Altersguthaben von CHF 250'000 verfügt,
- Herrn Alt, der morgen 65 Jahre alt wird und in Rente geht; er hat ein Altersguthaben von CHF 1'000'000; seine jährliche Rente wird 6.8% p.a. des Altersguthabens, also CHF 68'000 p.a., betragen.

Das gesamte Kapital der drei Personen beträgt CHF 1'250'000. Es wird unterstellt, dass die mit 4% p.a. diskontierte Summe der zukünftigen Renten von Herrn Alt sowie das Altersguthaben von Herrn Mittel zusammen ebenfalls genau CHF 1'250'000 ergeben. Der Deckungsgrad der Vorsorgeeinrichtung NORMA beträgt, bewertet zu einem technischen Zins von 4% p.a., folglich genau 100%.

#### **5.4.3 Die Rentenproduktion**

Zur Berechnung des Werts der zukünftigen Leistungen an Herrn Alt wurden die Rentenverpflichtungen mit 4% p.a. diskontiert. Da 0.5% p.a. des Altersguthabens für die Vermögensverwaltung und für administrative Leistungen sowie weitere 0.5% p.a. für die erwartete Erhöhung der Lebenserwartung notwendig sind, muss auf dem Alterskapital von Herrn Alt im Durchschnitt der kommenden Jahre ein Ertrag von 5% p.a. erzielt werden.

Dieser erwartete Ertrag von 5% p.a. werde, gestützt auf die Daten in Ziff. 4.3.2, mit folgender Anlagestrategie erreicht:

- 45% Obligationen in CHF<sup>35</sup>
- 45% Aktien Welt
- 5% Immobilien Schweiz
- 5% alternative Anlagen.

#### **5.4.4 Die Anlagestrategie der Vorsorgeeinrichtung NORMA**

Die Anlagestrategie der Vorsorgeeinrichtung NORMA sei so, dass der notwendige Ertrag im Durchschnitt und mit minimalem Risiko bereitgestellt werden könne. Unter der vereinfachenden, aber realistischen, Annahme, dass der BVG-Mindestzins mit einer risikoarmen fristenkongruenten Obligationenstrategie genau erzielt werden kann, muss das gesamte Kapital wie folgt angelegt werden:

---

<sup>35</sup> Es wird vereinfachend unterstellt, dass der relevante fristenkongruente Ertrag auf den Obligationen genau 2.89% p.a. betrage.

	Altersguthaben Frau Jung in CHF	Altersguthaben Herr Mittel in CHF	Altersguthaben Herr Alt in CHF	Anlagen Vor- sorgeeinrich- tung NORMA (Total in CHF)
Obligationen CHF	0	250'000	450'000	700'000
Aktien Welt	0	0	450'000	450'000
Immobilien Schweiz	0	0	50'000	50'000
Alternative Anla- gen	0	0	50'000	50'000
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>250'000</b>	<b>1'000'000</b>	<b>1'250'000</b>

Tabelle 2: Guthaben und implizite Anlagen der Versicherten in der Vorsorgeeinrichtung NORMA

Bei dieser Anlagestrategie wird erreicht, dass auf dem Alterskapital von Herrn Alt im Durchschnitt 5% p.a. und auf jenem von Herrn Mittel der BVG-Mindestzins erzielt wird.

#### 5.4.5 Beurteilung der Anlagestrategie

Die Anlagestrategie der Vorsorgeeinrichtung NORMA kann aus der Sicht der Vorsorgeeinrichtung, aus den Sichten der drei Versicherten sowie aus Sicht des Arbeitgebers betrachtet werden:

- Anlagestrategie aus Sicht der Vorsorgeeinrichtung NORMA

Die Vorsorgeeinrichtung NORMA hat risikobehaftete Anlagen im Umfang von CHF 550'000 – CHF 450'000 Aktien Welt, CHF 50'000 Immobilien Schweiz sowie CHF 50'000 alternative Anlagen – (total 44%) und fristenkongruente risikolose Obligationen von CHF 700'000 (total 56%). Es besteht kein Zweifel, dass das Anlagerisiko (44% in risikobehafteten Anlagenklassen) bei einem Deckungsgrad von 100% zu hoch ist. (Schwankungsreserven existieren annahmegemäss keine.)

- Anlagestrategie aus Sicht von Herrn Alt

Herr Alt wird sich für die Anlagestrategie vermutlich nur am Rande interessieren, weil er eine feste Rente erhält.

Faktisch ist es so, dass Herr Alt dank der Risikoübernahme durch seinen letzten Arbeitgeber und durch Herrn Mittel über genügend Wertschwankungsreserven verfügt, um die notwendige Anlagestrategie durchzuhalten.

- Anlagestrategie aus Sicht von Frau Jung

Frau Jung ist jung und mobil; ein Alterskapital existiert noch nicht. Die Anlagestrategie wird sie ebenfalls kaum interessieren. Sollte sie bei einer eventuellen Sanierung der Vorsorgeeinrichtung erhebliche zusätzliche Beiträge bezahlen müssen, wird sie die Stelle wohl wechseln.

- Anlagestrategie aus Sicht von Herrn Mittel

Die Anlagestrategie, die Herr Mittel mit seinem Vermögen faktisch aufrecht erhalten muss, weil er das gesamte Anlagerisiko trägt, sieht geradezu abenteuerlich aus:

- CHF 550'000 risikobehaftete Anlagen (220% seines Vermögens)
- minus CHF 300'000 Obligationen (-120% seines Vermögens).

Herr Mittel muss sich – ökonomisch betrachtet – mit mehr als der Höhe seines Pensionskassenvermögens verschulden und dann das gesamte verfügbare Kapital in Aktien und andere risikobehaftete Anlagen anlegen. Herr Mittel wird für diese Anlagestrategie, die sich durch einen hohen Leverage und ein extremes Risiko auszeichnet, mit dem BVG-Mindestzins, der zur Zeit 2.75% p.a. beträgt, entschädigt. Würde er diese Anlagestrategie als Individuum fahren, würde ihm am Markt eine durchschnittliche Rendite von ca. 12% p.a. angeboten.<sup>36</sup>

Sollte sich ein negatives Risiko realisieren, steht Herr Mittel vor folgendem Szenario:

- Das Altersguthaben von Herrn Mittel dient der Vorsorgeeinrichtung faktisch als Wertschwankungsreserve.
- Herr Mittel muss theoretisch – gemeinsam mit dem Arbeitgeber – für die Sanierung der Kasse geradestehen. Faktisch ist das, wie oben ausgeführt, kaum möglich.
- Verlässt Herr Mittel die Vorsorgeeinrichtung nach Eintritt dieses negativen Risikos, kommt es in diesem Beispiel zu einer Teilliquidation. Das heisst, dass es vermutlich noch zu einem Kapitaltransfer von Herrn Mittel auf Herrn Alt kommt.

- Anlagestrategie aus Sicht des Arbeitgebers

Diese Anlagestrategie ist auch aus Sicht des Arbeitgebers – offensichtlich – viel zu risikobehaftet. Der Arbeitgeber hat gute Gründe, seine Risikobereitschaft im Kerngeschäft zu reduzieren, um eventuelle Konsequenzen negativer Risiken im Bereich der Personalvorsorge tragen zu können. Das ist im Durchschnitt mit einer reduzierten Leistungsfähigkeit der Unternehmung verbunden, was gesamtwirtschaftlich völlig unerwünscht ist.

#### 5.4.6 Beurteilung der Vorsorgeeinrichtung NORMA

Die Lage der Vorsorgeeinrichtung NORMA wird mit Hilfe eines überhöhten technischen (Diskontierungs-)Zinses zu positiv dargestellt. Die Vorsorgeeinrichtung hat deshalb aus ökonomischer Sicht, d.h. aus der Sicht der Realität der Märkte, nicht einen Deckungsgrad von 100%, sondern einen tatsächlichen von erheblich weniger als 90%.

Die Lage der Vorsorgeeinrichtung NORMA wäre dann akzeptabel, wenn sie – bezogen auf 100% Deckungsgrad – Wertschwankungsreserven von mindestens 30% des Kapitalbestandes hätte. Bezogen auf den effektiven Deckungsgrad von erheblich weniger als 90% hätte sie dann einen effektiven Deckungsgrad von höchstens 120% und wäre damit knapp risikofähig genug, die beschriebene Anlagestrategie zu fahren.

---

<sup>36</sup> Diese Situation ist in Kassen mit einem hohen Rentneranteil (hier: ein Drittel der Versicherten) typisch. In jungen Kassen ohne Rentner ist die Situation natürlich anders.

Insgesamt müssen drei Punkte festgehalten werden:

- Die Struktur der Vorsorgeeinrichtung NORMA, insbesondere die Anlagestrategie, muss als nicht ausgewogen, als gegenüber den Erwerbstätigen unfair, als nicht nachhaltig und als dem Äquivalenzprinzip widersprechend bezeichnet werden.
- Beim ersten Börsensturz nur der Aktien von 25% wird der Deckungsgrad um 9% fallen. Dies führt dazu, dass die Vorsorgeeinrichtung faktisch nicht mehr sanierbar ist.<sup>37</sup>
- Es muss davon ausgegangen werden, dass diese Situation kurzfristig zur weiteren Aushöhlung und mittelfristig zum Untergang der Vorsorgeeinrichtung NORMA führen wird.

#### 5.4.7 Gesamtwirtschaftliche Sicht

Besonders störend ist an der beschriebenen Situation, dass jene Personen, welche das Risiko tragen, nicht dafür entschädigt werden, und dass jene eine hohe Entschädigung erhalten, die dafür kein Risiko übernehmen müssen.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht können entsprechend folgende Implikationen festgehalten werden:

- Von einer solchen Ressourcenallokation gehen denkbar schlechte Anreize auf die involvierten Personen aus. Es ist nicht verständlich, warum gerade die Rentner kein Risiko tragen sollen, wo doch Risiken sonst im Leben allgegenwärtig und Rentner die am besten situierte Altersgruppe sind.
- Die Lebenspläne der Erwerbstätigen werden sich als falsch herausstellen, weil diese von Renten- und/oder Kapitalleistungen ausgehen, die sich im Durchschnitt nicht realisieren lassen.
- Es findet eine massive Umverteilung von den Erwerbstätigen zu den Rentnern statt.
- Der Arbeitgeber wird veranlasst, seine Risikobereitschaft im Kerngeschäft zu reduzieren, damit er bei Eintritt eines negativen Risikos in der Lage ist, die Kosten der Sanierung der Personalvorsorge mittragen zu können.
- Das Pensionskassensystem als Gesamtes unterliegt einer ernsthaften Gefahr, weil die Risikoteilung zwischen den Generationen<sup>38</sup> nicht mehr spielen kann.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> Vgl. die Ausführungen oben unter Ziff. 4.3.4, zweiter Teil (Ausführungen über Sanierbarkeit einer Vorsorgeeinrichtung und über die Rolle von Wertschwankungsreserven).

<sup>38</sup> Man spricht in diesem Zusammenhang auch von „Diversifikation über die Zeit“. Vgl. hierzu: Kurt Ris, Intertemporale Diversifikation in unvollständigen Finanzmärkten: ein ökonomischer Ansatz mit Risksharing-Verträgen zwischen privaten Investoren; Dissertation Universität Zürich; Zürich, Mai 2000.

<sup>39</sup> Es wird unterstellt, dass das Pensionskassensystem eine wertvolle Leistung erbringt, weil die junge Generation jeweils bereit sei, die Kapitalmarktrisiken der alten Generation (beispielsweise in Form eines Börsencrash), die gerade in Pension geht, zu übernehmen, weil sie selber davon ausgeht, dass hinter ihr die nächste junge Generation das Gleiche tun werde. Mit diesem Verfahren wird es möglich, eine Anlagestrategie mit höherem Renditepotential zu verfolgen, als wenn jede Altersgruppe auf sich alleine gestellt wäre. Es ist indes klar, dass dieses Schema nur dann funktionieren kann, wenn die notwendigen Renditen im Durchschnitt erzielt werden und wenn sich die Demographie

## 5.5 Was läuft bei NORMA offensichtlich falsch?

Es ist offensichtlich, dass bei der repräsentativen Vorsorgeeinrichtung NORMA vier Punkte völlig aus dem Ruder laufen:

- Die Rentenverpflichtungen werden bei der heutigen Zinssituation systematisch zu tief ausgewiesen.<sup>40</sup>
- Die Rentner erhalten ihre Renten auf der Basis eines falsch berechneten Vorsorgekapitals. Die Kapitalmärkte geben das nicht her, was den Rentnern versprochen und ausbezahlt wird. Dadurch werden die Kassen ausgehöhlt.
- Die Erwerbstätigen müssen eine Anlagestrategie mittragen, für die sie nicht entschädigt werden.
- Die Anlagestrategie der Vorsorgeeinrichtung ist dem Ernst der Lage nicht angemessen.

Die Vorsorgeeinrichtung NORMA ist nur ein Beispiel. Es ist aber klar, dass das Modell NORMA genügend realistisch ist, um die notwendigen Schlussfolgerungen für die Realität zu ziehen.<sup>41</sup>

---

nicht ungünstig verändert. Ist dem nicht so, können jüngere Jahrgänge die zu erwartenden hohen direkten und indirekten Kosten nicht mehr tragen. Sie werden das Obligatorium nicht mehr weiter führen wollen.

<sup>40</sup> Etwas plakativ kann man auch sagen, dass die Bilanzen der Vorsorgeeinrichtungen geschönt werden. Solche Bilanztäuschungen würden weder in der verarbeitenden Industrie noch bei den Banken oder den Versicherungen akzeptiert. Dass Pensionskassen „genossenschaftlich“ organisiert sind, heisst nicht, dass man nicht korrekt rechnen soll. Sonst müsste dies auch für andere Gemeinwesen, beispielsweise für die Gemeinden, gelten.

<sup>41</sup> Diese Beurteilung entspricht dem Umstand, dass wohl weniger als ein Dutzend schweizerischer Pensionskassen den für Versicherungen geltenden „Swiss Solvency Test“, der die Zahlungsfähigkeit von Versicherungsunternehmen misst, bestehen würde.

## **6 Eine modifizierte Lösung für die berufliche Vorsorge**

### **6.1 Vorbemerkung**

Es ist im Beispiel in Ziff. 5.4 offensichtlich, dass die heutigen Umverteilungswirkungen zu gross sind, als dass eine Bereinigung dieses Zustandes nur Gewinner haben könnte. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass jene, die auf Kosten anderer profitieren, verlieren werden, wenn sich etwas ändern soll.

Es ist ebenfalls offensichtlich, dass eine Bereinigung der Situation gesellschaftspolitisch heikel ist:

- Rentnern kann man zwar erklären, dass ihre Renten zu hoch sind. Sie werden es aber trotzdem kaum verstehen, warum man „gerade jetzt“ eine Bereinigung durchführen sollte.
- Ältere Erwerbstätige, die sich auf die überhöhten Rentenzahlungen ausgerichtet und ihre eigenen Sparpläne angepasst haben, werden ebenfalls nicht verstehen, warum „gerade jetzt“ eine Anpassung vorgenommen werden soll.
- Es muss ein Kompromiss gefunden werden, in welchen Schritten und in welchem Ausmass eine Korrektur der Situation vorgenommen wird.

Im Folgenden wird dieses politisch heikle Thema nicht erörtert. Es werden nur Prinzipien genannt, wie die Anpassungen vorgenommen werden können. Bei der Diskussion der Umsetzung wird zwischen Massnahmen unterschieden, die innerhalb bestehender Gesetze vollzogen werden können, und solchen, für welche Gesetze geändert werden müssten. Weiter gehende Änderungen, z.B. eine freie Pensionskassen-Wahl, werden nicht erörtert.

### **6.2 Prinzipien**

#### **6.2.1 Transparenzprinzip**

Die Ideen, die hinter Abbildung 1<sup>42</sup> stehen, sollen für den einzelnen Erwerbstätigen in den Grundzügen verständlich sein. Es sollen keine Massnahmen ergriffen werden, um den Sachverhalt zu verschleiern. Das bedeutet insbesondere:

- Es sollen übliche Verfahren der Bewertung von Aktiven und Passiven eingesetzt werden. Insbesondere sind die Passiven, d.h. die zukünftigen Rentenverpflichtungen, nach den gleichen Kriterien zu bewerten wie die Aktiven. Rentenverpflichtungen sind nicht länger tiefer, als es den Tatsachen entspricht, anzusetzen.
- Die heutige Situation der faktischen Unterdeckung der meisten Kassen und der Umverteilungswirkungen zwischen den Generationen soll nicht länger verschwiegen werden.
- Versicherte sind über ihre Möglichkeiten der Altersvorsorge situationsgerecht und wahrheitsgetreu zu informieren.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> Vgl. Seite 7.

<sup>43</sup> Dazu braucht eine Vorsorgeeinrichtung ein Finanzplanungstool, das mit den entsprechenden Informationen bestückt werden kann.

- Rentenberechnungen sind immer auch real darzustellen. Dabei würde klar, dass die Rentner bis in die frühen Neunziger Jahr mit Hilfe der Inflation enteignet (und mit dem Teuerungsausgleich meist in der nächsten Periode gleich wieder entschädigt) wurden und dass die Rentner seit ca. 1995 zulasten der Erwerbstätigen besser gestellt werden. Seither erhalten die Rentner nicht nur einen Teuerungsausgleich, sondern auch noch reale Zusatzleistungen.

### **6.2.2 Risiko-/Ertragsprinzip**

Portfolios mit vergleichbaren Risiken sollen im Durchschnitt vergleichbar entschädigt werden. Portfolios mit unterschiedlichen Risiken sollen – den Marktgegebenheiten entsprechend – unterschiedlich entschädigt werden.

### **6.2.3 Äquivalenzprinzip**

Zwischen Leistung und Kosten soll im Durchschnitt der Zeit eine markt- resp. versicherungsmässig organisierte Äquivalenz bestehen. Es soll vermieden werden, dass systematische Umverteilungen möglich sind.

### **6.2.4 Sozialprinzip**

Hinter dem Obligatorium der beruflichen Vorsorge stehen zwei Grundgedanken: Zum einen soll der einzelne Erwerbstätige gezwungen werden, für sein eigenes Alter vorzusorgen, damit er im Alter der Gemeinschaft nicht zu Last fällt. Zum anderen sollen „genossenschaftliche“ Organisationsformen genutzt werden, damit diese Vorsorge kostengünstig erfolgen kann.

Im Umfang, in dem ein Versicherter im Zeitpunkt der Pensionierung Kapital bezieht, „verlässt“ er heute die „genossenschaftliche“ Organisationsform. Den beiden Grundgedanken wird dabei in doppelter Weise nicht nachgelebt:

- Der Versicherte kann – kassenabhängig – bis zu 100% des angesparten Kapitals beziehen und muss resp. kann über dieses nun ausserhalb des Kassenrahmens ohne Einschränkungen verfügen. Es ist mindestens nicht auszuschliessen, dass der Idee des Sparzwangs auf diese Weise nicht konsequent nachgelebt wird.
- Der Neurentner, der sein Kapital beziehen will, wird auf diese Weise faktisch gezwungen, sein Geld bei einer Bank oder einer Versicherung anzulegen. Auf diese Weise wird er – meist ohne es zu realisieren – mit den Wirkungen der negativen Selektion von Versicherungsrisiken und / oder mit hohen Vermögensverwaltungsgebühren konfrontiert.

Will man das Sozialprinzip, in diesem Fall die Umsetzung der Sozialversicherungs-idee nach der Pensionierung, wirklich durchsetzen, sind entsprechende Vermögensverwaltungsangebote der Pensionskassen für Rentner notwendig und sinnvoll.

## **6.3 Umsetzung der Prinzipien**

### **6.3.1 Generelles**

Wie dargestellt, können Transparenz- und Sozialprinzip im Rahmen der bestehenden Gesetze umfassend umgesetzt werden.

Die Umsetzung des Risiko-/Ertragsprinzips und des Äquivalenzprinzips verlangen nach Anpassungen des heutigen BVG.



### 6.3.2 Bestimmung der Rentenhöhe im Rahmen der genannten Prinzipien

Das Risiko-/Ertragsprinzips und das Äquivalenzprinzip könnten bei der Berechnung der Rente im Zeitpunkt der Pensionierung wie folgt umgesetzt werden:

- Rentenberechnungen werden auf der Basis des effektiv vorhandenen Alterskapitals sowie auf der Grundlage der Anlagestrategie, die für die Zeit nach der Pensionierung gelten soll, vorgenommen.

Rentenleistungen finanzierende Anlagestrategien können sich aus fristenkongruent finanzierten risikolosen Anlagen<sup>44</sup> und/oder risikobehafteten Portfolios zusammensetzen. Es gelangen die entsprechenden erwarteten Erträge und die damit verbundenen Risiken zur Anwendung. In allen Fällen sind Anlagekosten und die erwartete Erhöhung der Lebenserwartung zu berücksichtigen.

- Rentenzahlungen, die auf risikobehafteten Portfolios basieren, sind nicht garantiert und werden in regelmässigen Intervallen neu festgelegt.<sup>45</sup>
- Das Portfolio kann zu Marktbedingungen umgeschichtet werden: Risikolose Anteile können jederzeit gegen risikobehaftete Anteile – und umgekehrt – getauscht werden.
- Die Vorsorgeeinrichtungen bieten ihren Rentnern Lösungen mit verschiedenen Anlagestrategien an.<sup>46</sup>
- Der Versicherte, der demnächst in Pension geht, soll zwischen solchen Lösungen frei wählen können; der Arbeitgeber berät ihn dabei.

### 6.3.3 Implikationen für die berufliche Vorsorge

Die Umsetzung dieser Vorschläge hätte – den zu erwartenden politischen Widerständen zum Trotz – viele positive Konsequenzen:

- Die berufliche Vorsorge würde ganz rasch viel transparenter und glaubwürdiger.
- Die heute üblichen, offensichtlich verzerrten Darstellungen der Bilanzen der Vorsorgeeinrichtungen würden der Vergangenheit angehören.
- Firmen und – insbesondere – die öffentliche Hand würden sich bewusst, in welchem grossem Umfang Ausfinanzierungen schon lange notwendig sind.<sup>47</sup>

---

<sup>44</sup> Fristenkongruent finanzierte risikolose Anlagen führen zu sicheren nominellen Rentenzahlungen. Veränderungen der risikolosen Zinsen im Zeitverlauf sind in erster Linie auf die Veränderung der erwarteten Inflation zurückzuführen und führen normalerweise nicht zu wesentlichen Schwankungen der realen Renten. Gegebenenfalls sind rollende Anpassungen des Umwandlungssatzes vorzunehmen, falls die Obligationenmärkte nach oben real überschossen sollten.

<sup>45</sup> Gegebenenfalls sind Glättungsmassnahmen notwendig. Diese wären umsichtig zu planen.

<sup>46</sup> Solche Lösungen können mittels Anlagestrategiebausteine kostengünstig realisiert werden, wenn die Vorsorgeeinrichtung eine gewisse Grösse aufweist.

<sup>47</sup> Eine Kasse mit einem auf der Basis eines technischen Zinses von 4% p.a. berechneten Deckungsgrad von 100%, einem relativ kleinen Rentnerbestand und einem Anteil risikobehafteter Anlagen von 40% braucht eine Ausfinanzierung im ungefähren Ausmass eines Drittels des gesamten Kapitals, strikt verbunden mit einer regelbasierten, interventionsarmen und kostengünstigen Anlageumsetzung. Ein weiteres Hinauszögern führt nur zu noch grösseren Problemen.

- Die massiven Umverteilungen zulasten der Erwerbstätigen und zugunsten der Rentner würden schrittweise eingestellt.
- Das Äquivalenzprinzip würde insoweit wieder verstärkt spielen, als zwischen Ertrag und Risikoübernahme ein strenger portfoliomässiger Bezug gelten würde.
- Die Erwerbstätigen können eine faire Lebensplanung vornehmen.
- Die Arbeitgeber müssen sich weniger mit dem Phänomen der ungewollten Risikoübernahme im Bereich der beruflichen Vorsorge auseinandersetzen. Sie können sich vermehrt auf die Übernahme von Risiken im Kernbereich ihrer Unternehmung spezialisieren.
- Die genossenschaftlich organisierte Kapitalanlage im Rahmen von Pensionskassen würde bezüglich Bedeutung und Umfang erheblich gestärkt: Besteht wirkliche Wahlfreiheit für die Rentner, gegebenenfalls unterstützt durch angemessene Informationen der Versicherten seitens der Arbeitgeber, würden viele ihre Kapitalien in ihrer Pensionskasse belassen.<sup>48</sup>
- Eine Senkung der Kapitalbezüge verleiht den Vorsorgeeinrichtungen eine zusätzliche Stabilität und verringert die Transaktions- und Anlagekosten.

#### **6.3.4 Implikationen aus gesamtwirtschaftlicher Sicht**

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht würden im vorliegenden Vorschlag Änderungen in die Wege geleitet, die insgesamt zu einer effizienteren Allokation des vorhandenen Kapitals führen würden. Im Zentrum stehen drei Implikationen:

- Risiken würden jene Versicherten tragen, die das wollen und die dafür entschädigt werden. Umgekehrt würden jene Versicherten, die keine Risiken tragen wollen, auch nicht so entschädigt werden, als ob sie Risiken trügen. Es würden – mit anderen Worten – auch in der beruflichen Vorsorge risikogerechte Entschädigungen für die Übernahme von Risiken bezahlt werden. Alle von diesen Prinzipien abweichenden Entschädigungsverfahren führen zu nicht beabsichtigten Umverteilungen und zu einem Missbrauch von Kapital und damit zu einer Reduktion des Wachstumspotentials der Wirtschaft; solches würde in Zukunft vermieden.
- Arbeitgeber, d.h. private Arbeitgeber und hinter staatlichen Arbeitgebern stehende Steuerzahler, würden von den durch sie nicht abschätzbaren Kosten für die Übernahme von Vorsorgerisiken befreit werden. Insbesondere private Arbeitgeber könnten sich vermehrt ihren primären Aufgaben, nämlich der Übernahme von Firmenrisiken, widmen.
- Schliesslich dürfte der dargestellten Wahlmöglichkeit im Bereich der Anlagen (vorerst nur für Rentner) eine hohe Bedeutung zukommen. Die Wahlmöglichkeit, verbunden mit entsprechenden Angeboten der Vorsorgeeinrichtungen, würde insbesondere dazu führen, dass weniger Kapital als heute aus den Kassen der beruflichen Vorsorge abfliessen würde.

In der Tendenz kann entsprechend mit folgenden Effekten gerechnet werden:

- Rentnerkapitalien würden in der Zukunft vermutlich risikobehaftet angelegt, um einen Teil des sonst zu erwartenden Rentenausfalls zu kompensieren.

---

<sup>48</sup> Eine Wahlfreiheit würde sich – natürlich – auch für die Erwerbstätigen empfehlen. Diese Aspekte wurden aber im Rahmen der Zielsetzung dieser Arbeit ausgeschlossen.

- Junge Erwerbstätige, die aufgrund ihrer Lebenssituation weniger risikofähig sind, als oft angenommen wird, müssten in Kassen mit Rentnerbeständen erheblich weniger Anlagerisiken tragen als heute.
- Die Risikoübernahme würde tendenziell von eher weniger risikofähigen jungen Erwerbstätigen hin zu risikofähigeren älteren Erwerbstätigen und Rentnern verschoben.
- Die Lebensplanung würde für alle Involvierten zuverlässiger. Kostspielige Überraschungen könnten einfacher vermieden werden. Diese Lebensplanung kann durch Information und durch die Vorgabe einfach verständlicher Anlagestrategien unterstützt werden.
- Die gesamten Anlagekosten der beruflichen Vorsorge dürften, nicht zuletzt wegen der Wahlfreiheit der vor der Pensionierung stehenden Versicherten und der damit zusammenhängenden Erhöhung der Anlagekapitalien, sinken.
- Die Risikofähigkeit der Pensionskasse dürfte, wiederum wegen der genannten Wahlfreiheit und wegen der Verschiebung von Risiken auf risikofähigere Individuen, steigen.

### **6.3.5 Änderungen der Rahmenbedingungen**

Nach diesen Ausführungen scheint es wünschbar, dass sich einige führende Vorsorgeeinrichtungen für eine Änderung der Rahmenbedingungen stark machen und dabei den ASIP<sup>49</sup>, einzelne Exponenten unter den Pensionsversicherungsexperten und andere Fachleute, die in eine ähnliche Richtung zielen, unterstützen. Der ASIP schlägt im Rahmen des neuen BVG-Entwurfs einen Rentenanspruch und eine Überschussbeteiligung vor. Ein Umwandlungssatz wird nicht gesetzlich definiert. Vorgeschlagen wird ein technischer Zinssatz von 0%. Ein variabler Rentenzusatz beteiligt die Rentner schliesslich am kollektiv erzielten Überschuss.

Der hier vorgestellte Lösungsvorschlag basiert auf vier Prinzipien, dem Transparenzprinzip, dem Risiko-/Ertragsprinzip, dem Äquivalenzprinzip und dem Sozialprinzip und ist entsprechend stärker normativ geprägt als der Vorschlag des ASIP.<sup>50</sup> Die vorgeschlagenen Normen passen jedoch gut zur Entstehungsgeschichte des BVG.

---

<sup>49</sup> ASIP: Association Suisse des Institutions de Prévoyance (Schweizerischer Pensionskassenverband).

<sup>50</sup> Auf eine Erörterung der freien Pensionskassenwahl wurde verzichtet.

## Über die Autoren

- Christian Fitze, Dr.oec.publ.  
Langjährige Tätigkeit als Senior Investment Consultant und ALM-Fachspezialist für Pensionskassen. Dissertation zum Thema Leistungen privatwirtschaftlicher Personalvorsorgeinstitutionen.
- Martin Janssen, Prof. Dr.oec.publ.  
Leiter der ECOFIN-Gruppe und nebenamtlicher ausserordentlicher Professor für Finanzmarktökonomie am Bankeninstitut der Universität Zürich.
- Stephanie Spozio, lic.rer.pol.  
Langjährige Tätigkeit als Senior Investment Consultant für Pensionskassen. Mitglied der Geschäftsleitung der ECOFIN Investment Consulting AG.

## Über ECOFIN

Die ECOFIN ist eine unabhängige Gruppe von Unternehmungen, die in folgenden Bereichen tätig sind:

- ECOFIN Investment Consulting AG: Berät institutionelle und private Kunden bei der Strukturierung der Vermögensanlagen auf der Basis des Asset-Liability-Managements, bei der Selektion von Vermögensverwaltern und von Global Custodians, bei der Überwachung der Vermögensanlagen sowie bei der Gestaltung des Anlageprozesses. Kunden sind vor allem grosse und mittlere Pensionskassen und Versicherungen in der Schweiz, grosse Pensionsfonds in Deutschland sowie Stiftungen, Family Offices und grosse private Anleger.
- ECOFIN Research and Consulting AG: Berät Banken, Versicherungen und andere Finanzintermediäre; entwickelt Software für die Strukturierung des Beratungsprozesses im Anlagegeschäft, implementiert Data-Warehouse-Lösungen und liefert berechnete Finanzinformationen.
- ECOFIN Data Model AG: Lizenziert ein Datenmodell für die Strukturierung und Organisation von Informationen zu Finanzinstrumenten.
- Noventus PensionPartner AG: Bietet BVG-Lösungen für kleine und mittlere Unternehmungen in der Schweiz an.

## Kontakt

Prof. Dr.oec.publ. Martin Janssen; E-Mail [martin.janssen@ecofin.ch](mailto:martin.janssen@ecofin.ch)



**ECOFIN**

**Investment Consulting AG**

Signaustasse 6

8032 Zürich

Tel.: +41 43 499 3939

Fax: +41 43 499 3940

E-Mail: [infoeic@ecofin.ch](mailto:infoeic@ecofin.ch)

[www.ecofin.ch](http://www.ecofin.ch)