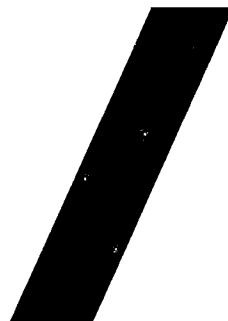
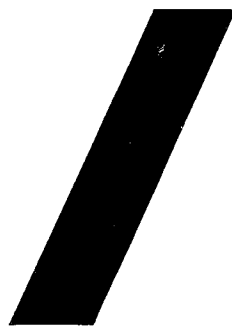
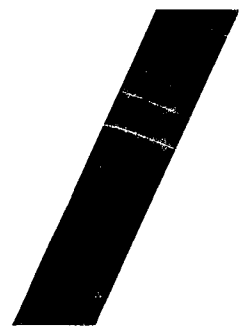


Beiträge zur sozialen Sicherheit

Forschungsbericht Nr. 1/95

Insolvenzversicherung in der beruflichen Vorsorge



Das Bundesamt für Sozialversicherung veröffentlicht in seiner Reihe "Beiträge zur Sozialen Sicherheit" konzeptionelle Arbeiten und Forschungsergebnisse zu aktuellen Themen im Bereich der Sozialen Sicherheit, die damit einem breiteren Publikum zugänglich gemacht und zur Diskussion gestellt werden sollen. Die präsentierten Analysen geben nicht notwendigerweise die Meinung des Bundesamtes für Sozialversicherung wieder.

Autor: Jacob van Dam, lic. rer. pol.; Prof. Dr. Hans Schmid
Forschungsinstitut für Arbeit und Arbeitsrecht (FAA)
an der Hochschule St. Gallen
Guisanstrasse 92, 9010 St. Gallen
Tel. 071 / 30 28 00

Koordination und Auskünfte: Bernd Herzog, dipl. Math. ETH
Bundesamt für Sozialversicherung
Sektion Mathematik BV
Effingerstrasse 39
3003 Bern
Tel. 031 / 322 92 32

Vertrieb: Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale
(EDMZ)
3000 Bern

Copyright Bundesamt für Sozialversicherung
CH-3003 Bern

Auszugsweiser Abdruck – ausser für kommerzielle
Nutzung – unter Quellenangabe und Zustellung eines
Belegexemplares an das Bundesamt für
Sozialversicherung gestattet.

Bestellnummer: 318 010 1/95 d 7 5 400

Insolvenzversicherung in der beruflichen Vorsorge

Erstellt im Auftrag des Bundesamtes für Sozialversicherung vom
Forschungsinstitut für Arbeit und Arbeitsrecht (FAA) an der Hochschule St.
Gallen

Verfasser : Jacob van Dam, lic. rer. pol. und Prof. Dr. Hans Schmid

Dezember 1994

Vorwort

Die gesetzlichen Leistungen der beruflichen Vorsorge sind sichergestellt, auch wenn eine Vorsorgeeinrichtung zahlungsunfähig geworden ist. Dieser Insolvenzschutz hat sich bewährt.

Verschiedene Vorfälle in den letzten Jahren haben aber zu Anträgen geführt, das heutige System und den Umfang (also die Beschränkung auf die Leistungen gemäss Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG)) der Sicherstellung der Leistungen von Vorsorgeeinrichtungen zu überprüfen. So schlagen sowohl die Parlamentarische Initiative "Verbesserung der Insolvenzdeckung in der beruflichen Vorsorge" (Rechsteiner) als auch die Eidgenössische Kommission für die berufliche Vorsorge vor, den Insolvenzschutz in der beruflichen Vorsorge über das Obligatorium (BVG) hinaus auszubauen.

Die vorliegende Arbeit zur Insolvenzversicherung in der beruflichen Vorsorge behandelt die Problematik einer Ausweitung des Insolvenzschatzes, formuliert Vorschläge zu dessen Realisierung und zeigt dadurch zu erwartende Wirkungen auf.

Bernd Herzog, Chef der Sektion Mathematik BV,
Bundesamt für Sozialversicherung.

Inhaltsverzeichnis

THESEN	I - V
1. EINFÜHRUNG	1
1.1. Ausgangslage und Auftrag	1
1.1.1. Ausgangslage	1
1.1.2. Auftrag	1
1.1.3. Zielsetzung	1
1.1.4. Forschungsfragen	2
1.2. Aufbau des Gutachtens.	2
2. DIE ENTWICKLUNG DES BVG UND DER INSOLVENZVERSICHERUNG	4
2.1. Die Entwicklung der beruflichen Vorsorge nach dem Erlass des BVG	4
2.2. Sicherheitsfonds und Insolvenz einer Vorsorgeeinrichtung	7
2.2.1. Die Aufgaben des Sicherheitsfonds	7
2.2.2. Konkurs und Insolvenz	7
2.2.3. Die prozedurale Abwicklung eines Standardfalles	7
2.3. Die Entwicklung der Insolvenzen und Leistungen des Sicherheitsfonds	8
3. RISIKEN DES HEUTIGEN SYSTEMS DER BERUFLICHEN VORSORGE	14
3.1. Risiken, die zur Insolvenz einer Vorsorgeeinrichtung führen können	14
3.1.1. Entwicklung und Offenbarung einer Insolvenz	14
3.1.2. Beitragsausstände als Insolvenzgrund	14
3.1.3. Anlagen beim Arbeitgeber als Insolvenzgrund	15
3.1.4. Übrige rechtliche Massnahmen	17
3.1.5. Subjektive Gründe für die Zunahme der Insolvenzen	18
3.1.5.1. Zunahme des Missbrauchs der Insolvenzversicherung: Moral Hazard ..	18
3.1.5.2. Strategien zur Beseitigung des Moral Hazard Verhaltens	19
3.2. Folgen der Insolvenz von Vorsorgeeinrichtungen und Vorsorgewerken	21
3.2.1. Folgen der Insolvenz für Versicherte	21
3.2.2. Folgen der Insolvenz für den Arbeitgeber und Stiftungsräte	21
3.2.3. Folgen der Insolvenz für Auffangeinrichtung und Sicherheitsfonds	22
3.2.4. Folgen der Insolvenz für Kontrollstelle, Aufsichtsbehörde, etc.	24
4. DIE HALTBARKEIT DES HEUTIGEN SICHERSTELLUNGSSYSTEMS	25
4.1. Die zukünftigen Entwicklungen in der beruflichen Vorsorge	25
4.1.1. Folgen der demographischen Entwicklung für die berufliche Vorsorge ..	25
4.1.2. Folgen der wirtschaftlichen Entwicklung auf die berufliche Vorsorge ...	26
4.1.3. Folgen des gesellschaftlichen Wandels für die berufliche Vorsorge	28
4.1.4. Folgen der internationalen Entwicklungen für die berufliche Vorsorge ..	29
4.2. Zusammenhänge zwischen Sicherstellung und beruflicher Vorsorge	29
4.2.1. Einfluss der Sicherstellung auf die Struktur der beruflichen Vorsorge ...	29
4.2.2. Einfluss der beruflichen Vorsorge auf die Sicherstellung	29
4.3. Die Sicherstellung im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen	29
4.3.1. Aufgaben des Sicherheitsfonds aus dem Freizügigkeitsgesetz	29
4.3.2. Internationale Entwicklungen in der beruflichen Vorsorge	31
4.4. Ausbau der heutigen Sicherstellung	31
4.4.1. Erweiterung der Sicherstellung	31
4.4.2. Begrenzung und Kosten der erweiterten Sicherstellung	33
4.4.3. Sicherstellung der Leistungsverpflichtungen	33
4.4.4. Beschränkung der Anlagen beim Arbeitgeber	33
4.4.5. Eindämmung der Zahl der Insolvenzfälle	34

5. AUSLANDVERGLEICH	35
5.1. Grossbritannien	35
5.1.1. Erste Säule: eine minimale staatliche Altersvorsorge	35
5.1.2. Zweite Säule: umfangreiche fakultative, berufliche Altersvorsorge	35
5.1.3. Dritte Säule: die wachsende private Altersvorsorge	36
5.2. Niederlande	37
5.2.1. Erste Säule: eine staatliche Volksversicherung zur Altersvorsorge	37
5.2.2. Zweite Säule: eine umfangreiche betriebliche Altersvorsorge	37
5.2.3. Dritte Säule: eine wenig umfangreiche private Alterssicherung	39
5.3. Vereinigte Staaten von Amerika	39
5.3.1. Erste Säule: eine staatliche Altersvorsorge für Erwerbstätige	39
5.3.2. Zweite Säule: eine betriebliche Altersvorsorge	39
5.3.3. Dritte Säule: die wichtige private Altersvorsorge	41
5.4. Bundesrepublik Deutschland	42
5.4.1. Erste Säule: die staatliche Altersvorsorge	42
5.4.2. Zweite Säule: die berufliche Altersvorsorge	42
5.4.3. Insolvenzversicherung	42
5.4.4. Der Pensionssicherungsverein in der Praxis	44
5.4.5. Wirkungen der Insolvenzversicherung	44
5.4.6. Zusammenfassende Schlussfolgerungen	45
5.4.7. Dritte Säule: die private Altersvorsorge	45
5.5. Kanada (Ontario)	46
5.6. Finnland	47
5.7. Synthese	48
5.8. Was kann die Schweiz hieraus lernen?	49
6. DECKUNGSGRAD	55
6.1. Was ist unter 'Deckungsgrad' zu verstehen und wie ist er festzustellen?	55
6.1.1. Die Bewertung des vorhandenen Deckungskapitals	55
6.1.2. Die Bewertung der reglementarischen Verpflichtungen	56
6.1.3. Die Finanzierungsverfahren der Vorsorge	56
6.2. Warum ist eine Volldeckung gewünscht?	57
6.2.1. Versicherungstechnische Gründe einer Volldeckung	57
6.2.2. Juristische und rechnungslegerische Gründe einer Volldeckung	57
6.3. Unterdeckung einer Pensionskasse	58
6.3.1. Unterdeckung in der Schweiz: Ursachen, Umfang, Wünschbarkeit.	58
6.3.2. Massnahmen bei Unterdeckung	59
6.3.3. Unterdeckung in den USA	60
6.4. Wünschbarkeit einer Unterdeckung; Sicherstellung durch den Sicherheitsfonds. ...	61
6.4.1. Wünschbarkeit einer Unterdeckung	61
6.4.2. Sicherstellung der ungedeckten Teil durch den Sicherheitsfonds	62
7. RÜCKVERSICHERUNGSPFLICHT	63
7.1. Einführung: Rückversicherung und Rückversicherungspflicht	63
7.2. Kann die Sicherstellung von einem Privatversicherer übernommen werden?	64
7.3. Wie ist eine Rückversicherungspflicht für Pensionskassen zu beurteilen?	65

8. EINE ZUKUNFTSORIENTIERTE SIMULATION DER SICHERSTELLUNG	67
8.1. Einführung	67
8.1.1. Auftrag	67
8.1.2. Vorgehensweise	67
8.1.3. Das vorgeschlagene Sicherstellungssystem	68
8.1.4. Die Erfolgsrechnung des Sicherheitsfonds als formalisiertes Modell ...	69
8.1.4.1. Die wichtigsten Einnahmen und Ausgaben des Sicherheitsfonds:	69
8.1.4.2. Vorgeschlagene Alternativen und Modellerweiterungen	70
8.1.4.3. Theorie und Annahmen in bezug auf das Simulationsmodell	70
8.2. Die Bemessungsgrundlagen der Simulation	72
8.2.1. Der Umfang des Obligatoriums	72
8.2.2. Die fehlenden Pensionskassenbeiträge als Ursache für die Insolvenz-	
verluste	72
8.2.3. Wie werden die Pensionskassenbeiträge sich weiter entwickeln?	73
8.2.4. Die Anzahl der Mehrpersonenfirmer	74
8.2.5. Annahmen bezüglich der Entwicklung der Bemessungsgrundlagen	74
8.3. Insolvenzhäufigkeit und Insolvenzumfang	75
8.3.1. Die bisherige Insolvenzhäufigkeit und Schadenquote	76
8.3.2. Die bisherige Entwicklung der durchschnittlichen Schadenquote	77
8.3.3. Annahmen in bezug auf Insolvenzhäufigkeit und Schadenumfang	82
8.4. Simulation mit vier Szenarien	83
8.4.1. Vier Szenarien für die Wirtschaftsentwicklung	83
8.4.2. Die Vorgehensweise bei der Simulation	85
8.4.3. Die vier Szenarien im Vergleich zu den letztjährigen Entwicklungen ...	86
8.5. Kosten und Finanzierung der Sicherstellungsvarianten	88
8.5.1. Die vier Szenarien aus der Sicht der Finanzierung der Sicherstellung ...	89
8.5.2. Die Variante der Sicherstellung und Folgen für die Beitragssätze	89
8.5.3. Eine Sicherstellung bis zum 1,5-fachen des oberen Grenzbetrages	91
8.6. Einige zusammenhängende Aspekte	93
8.6.1. Auswirkungen der Sicherstellung auf das Vorobligatorium	93
8.6.2. Das Überobligatorium	93
8.6.3. Auswirkungen nach Risikoträgerschaftsform der Vorsorgeeinrichtung. ..	93
8.6.4. Der Anteil der Arbeitnehmerbeiträge und der Arbeitgeberbeiträge	94

Literaturverzeichnis

Anhang: Ergebnisse der Simulation

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Entwicklung der beruflichen Vorsorge in der Schweiz, seit 1955	4
Tabelle 2:	Verteilung der Leistungen, in Prozenten, 1955-1992	5
Tabelle 3:	Vorsorgeeinrichtungen (VE) nach Registrierung, Rechtsform und Charakteristik	6
Tabelle 4:	Entwicklung der Einnahmen und Leistungen des Sicherheitsfonds (in Mio. Fr)	8
Tabelle 5:	Firmenkonkurseröffnungen und BVG-Insolvenzfälle in der Schweiz, seit 1987	9
Tabelle 6:	Konkurse (1992) und bewilligte Insolvenzfälle (1994) nach Kantonen	10
Tabelle 7:	Entwicklung der Insolvenzbeträge (inkl. Zwangsanschlüsse) nach Grössenklassen	11
Tabelle 8:	Insolvenzfälle nach Organisationsform der Vorsorgeeinrichtung	12
Tabelle 9:	Insolvenzen von Vorsorgeeinrichtungen (Stichprobe: 1989-1994) und Firmenkonkurse nach Wirtschaftsklassen, 1993, in Prozenten.....	13
Tabelle 10:	Guthaben der Pensionskassen bei den Arbeitgebern.....	15
Tabelle 11:	Anschlüsse, Insolvenzen und Kosten der Auffangeinrichtung	23
Tabelle 12:	Freizügigkeit in der berufliche Vorsorge (in Mio. Franken).....	30
Tabelle 13:	Gewichtung der drei Vorsorgesäulen in 7 OECD-Staaten.....	48
Tabelle 14:	Deckungsumfang, Finanzierungsverfahren und Beitragserhebung der Insolvenzversicherung im internationalen Vergleich.....	51
Tabelle 8.1:	Bemessungsgrundlagen und Gesamtgrössen in der berufliche Vorsorge (in Mia).....	73
Tabelle 8.2:	Entwicklung der Beiträge an die berufliche Vorsorge (1994-2014).....	74
Tabelle 8.3:	Firmenkonkurse und Insolvenzen in der Schweiz, seit 1987: Insolvenzhäufigkeit	76
Tabelle 8.4:	Firmenkonkurse und Insolvenzfälle in der Schweiz, seit 1987: Schadensumfang	78
Tabelle 8.5:	Die Grossinsolvenzen nach Gesamtvolumen, Herkunft und Anzahl.....	80
Tabelle 8.6:	Zusammenfassung der Annahmen (im Vergleich zu bisherigen Entwicklungen)	85
Tabelle 8.7:	Die Insolvenzverluste bei den vier Szenarien (1994-2014).....	86
Tabelle 8.8:	Die gesamten und jährlichen Insolvenzverluste bei den Beiträge im Ausserobligatorium in Mio. Franken (1994-2014).....	88
Tabelle 8.9:	Die durchschnittlichen Beitragssätze (in % und in Fr.) unter den vier Wirtschaftsszenarien und den fünf Sicherstellungsvarianten (1994-2014).....	90

Thesen

A. Ausgangslage

1. Die berufliche Vorsorge (Pensionskassen) ist die auf dem Kapitaldeckungsverfahren beruhende - die Fortsetzung der gewohnten Lebenshaltung bezweckende - zweite Säule der Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge.
2. Beiträge der versicherten Arbeitnehmer und der Arbeitgeber werden für die Aueffnung von Altersgutschriften verwendet, die sich um die Zinsen erhöhen und im Versicherungsfall für Leistungen zur Verfügung stehen.
3. Die berufliche Vorsorge besteht aus einem aufgrund des Bundesgesetzes über die berufliche Vorsorge (BVG) seit 1985 obligatorischen und aus einem ausserobligatorischen Bereich. Dieser wiederum setzt sich aus einem vorobligatorischen und einem überobligatorischen Teil zusammen. Vorobligatorisch ist das vor dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes über die berufliche Vorsorge gebildete Alterskapital. Überobligatorisch sind Altersguthaben und sich daraus ergebende Leistungen (Renten), die über das gesetzlich vorgeschriebene Minimum hinausgehen.
4. Die an der Durchführung der obligatorischen Versicherung teilnehmenden Vorsorgeeinrichtungen sind im Register für die berufliche Vorsorge eingetragen. Im Falle der Zahlungsunfähigkeit einer registrierten Vorsorgeeinrichtung garantiert der Sicherheitsfonds gemäss Artikel 56 ff. BVG die gesetzlichen Mindestleistungen an Versicherte und weitere Anspruchsberechtigte. Die Garantie des Sicherheitsfonds beschränkt sich auf das Obligatorium der beruflichen Vorsorge und in diesem Rahmen auf die von den Versicherten zu ihren Gunsten angelegten Altersguthaben. Nicht versichert sind Leistungen im Rahmen des Vor- und Überobligatoriums.

B. Unsere Vorschläge

5. **Wir befürworten die Sicherstellung nicht nur der obligatorischen, sondern auch der vorobligatorischen Leistungen. Auf die Sicherstellung des Überobligatoriums kann indessen verzichtet werden.**
6. **Wir möchten die Sicherstellung der Leistungen des Vorobligatoriums begrenzen. Als Grenze schlagen wir das Einkommen vor, das dem oberen BVG-Grenzbetrag (69'840 Franken ab 1. Januar 1995) entspricht. Falls die Ansprüche des Berechtigten insgesamt die gesetzlichen Mindestleistungen übersteigen, soll der Sicherheitsfonds nur den für diese Mindestleistungen benötigten Teil des verlorenen Alterskapitals sicherstellen.**

7. Wie im Obligatorium hat sich auch im Vorobligatorium die Sicherung auf die Leistungen und nicht auf die Beiträge zu beziehen.
8. Zusätzliche Sicherheit lässt sich erreichen, wenn die Pensionskassen auf Unterdeckung verzichten und vor allem der Arbeitgeberfirma gegenüber Beteiligungen sowie Darlehensgewährungen unterlassen. Zur Durchsetzung dieses Vorschlages ist eine Änderung der BVV 2 notwendig.
9. Die Abwälzung der Folgen einer largen Inkassopraxis bei den Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen auf den Sicherheitsfonds soll vermieden werden. Die Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen sind daher vermehrt auf ihre finanzielle und verwaltungstechnische Verantwortung anzusprechen, indem sie die Insolvenzrisiken der Vorsorgewerke selber tragen und nötigenfalls aus Mitteln ihrer freien Finanzreserve decken sollen. Als Gegenleistung ist ihnen ein tieferer Beitragssatz zuhanden des Sicherheitsfonds zuzusprechen.
10. Das Rechnungswesen und die Aufsicht über die Pensionskassen sind im obligatorischen und im ausserobligatorischen Bereich zu verbessern. Ähnlich wie in der Bankenaufsicht sind auf Verordnungsstufe Rechnungslegungsvorschriften zu erlassen und von der Kontrollstelle sowie dem Experten für berufliche Vorsorge durchzusetzen. Zweck der Rechnungslegungsvorschriften ist die Erhöhung der Aussagefähigkeit der Pensionskassenrechnungen. Die Stellung der Aufsichtsbehörde ist zu verstärken. Die Kontrollstelle und der Experte für berufliche Vorsorge sollen ihr regelmässig über die finanzielle und versicherungstechnische Deckungslage sowie über die Bewertung der Anlagen und die Einschätzung der Risiken berichten. Hilfreich sind auch Richtlinien der Aufsichtsbehörden für die Bewertung der Vermögensanlagen. Die Pensionskassenrechnungen sind, wenn die Rechnungslegungsvorschriften erlassen und durchgesetzt sind, zu veröffentlichen. Es ist zu prüfen, wie die Orientierungspflicht der Pensionskassenverantwortlichen gegenüber den Versicherten zu verbessern ist.
11. Der Sicherheitsfonds hat im Schadenfall bestehende Regressansprüche durchzusetzen. Der Gesetzgeber sollte den Sicherheitsfonds daher ermächtigen und verpflichten, die Regressmöglichkeiten in allen Insolvenzfällen zu untersuchen und gegebenenfalls durchzusetzen. Dabei sind die Pensionskassenverantwortlichen vermehrt auf ihre gesetzlichen und vertraglichen Sorgfaltspflichten anzusprechen.

C. Begründung der Vorschläge

12. Der Verzicht auf die Sicherstellung des Überobligatoriums begründet sich aus der relativen Seltenheit von Insolvenzen, aus dem bereits - allerdings auch für das Vorobligatorium - geltenden grundsätzlichen Verbot der Darlehensgewährung der

Pensionskasse an den Arbeitgeber und aus der mit der Sicherstellung verbundenen Gefahr des missbräuchlichen und unsorgfältigen Umgangs mit Vorsorgegeldern durch die Pensionskassenverantwortlichen und die Versicherten. Ein Beispiel ist der Einkauf in luxuriöse Vorsorgepläne durch Kaderangehörige kurz vor dem Konkurs des Unternehmens.

13. Die Begrenzung der Sicherstellung im Vorobligatorium auf den oberen BVG-Grenzbetrag begründet sich ebenfalls aus der in These 12 erwähnten Missbrauchsgefahr.
14. Die Sicherstellung der Leistungen des Vorobligatoriums entspricht den Interessen der Versicherten. Die Sicherstellung der reglementarischen Beiträge vermöchte angesichts der zunehmenden Bedeutung anderer Einnahmekategorien (Zuwendungen des Arbeitgebers, Vermögenserträge) vorab bei Leistungsprimatkassen die Verluste der Versicherten oder sonstigen Begünstigten bei weitem nicht zu decken. Durch die Sicherstellung der Beiträge erhalte das Pensionskassenmanagement höchstens Anreize, welche die Sicherheit des Pensionskassenvermögens und die Zuverlässigkeit des Beitragsinkassos beeinträchtigen könnten.
15. Der Vorschlag für den Verzicht von Anlagen beim Arbeitgeber begründet sich daraus, dass der Verlust dieser Anlagen - in der Regel im Konkursfall - eine der beiden Hauptursachen der Insolvenzen von Pensionskassen ist. Der Verzicht ermöglicht übrigens nicht nur mehr Sicherheit, sondern häufig auch höhere Renditen.
16. Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen sollen die Insolvenz-Risiken der in ihnen errichteten Vorsorgewerke selbst tragen und dafür Beitragsermässigungen erhalten, damit nicht der Sicherheitsfonds und letztlich die Gesamtheit der Versicherten für das Inkasso und Betriebsrisiko vorab der grossen Sammelstiftungen aufkommen muss. Insolvenzen sind nämlich häufig auf Rückstände in der Bezahlung der Beiträge an die Pensionskassen durch die Arbeitgeber zurückzuführen. Die vorgeschlagene Lösung schafft einen Anreiz zu einem effizienteren Beitragsinkasso. Sie kann mithelfen, die Insolvenzleistungen des Sicherheitsfonds, die sich zwischen 1991 und 1993 verfünffacht haben, in Grenzen zu halten, obwohl es sich bei den Insolvenzzahlungen häufig um relativ kleine Beträge (Durchschnitt im Jahre 1993: 18'300 Franken) handelte. Fast ein Drittel der Gesuche um Insolvenzleistungen des Sicherheitsfonds stammte aus der Baubranche. Stark vertreten sind zudem das Gastgewerbe und die Beratungsfirmen. Im Durchschnitt sind pro Insolvenzfall 9 Arbeitnehmer betroffen. Somit leiden vor allem Pensionskassen kleiner Unternehmen unter Insolvenzen. Der durchschnittliche Insolvenzbetrag pro Versicherten beträgt 2'017 Franken. Selbstverständlich darf mit einer solchen Lösung das Alterskonto des einzelnen Arbeitnehmers nicht belastet oder gefährdet werden.
17. Die Verbesserung des Rechnungswesens und der Aufsicht drängt sich auf, weil dadurch die Wahrscheinlichkeit sinkt, dass wegen des Versagens der Aufsicht der

betreffende Kanton aus Steuergeldern die den Versicherten entstandenen Verluste decken muss. Erfreulicherweise hat der Bundesrat neuerdings durch Verordnungsänderungen im obligatorischen Bereich folgende Vorkehren gegen Insolvenzen getroffen:

- Meldepflicht von Beitragsausständen von mehr als drei Monaten durch die Vorsorgeeinrichtung an die Aufsichtsbehörde.
- Als ungesicherte Anlagen beim Arbeitgeber kommen nur Mittel in Frage, die nicht für Freizügigkeitsleistungen und durch Deckungskapitalien für laufende Renten gebunden sind.
- Will die Vorsorgeeinrichtung dem Arbeitgeber ungesicherte Darlehen, welche die zulässige Limite übersteigen, gewähren, so hat sie die Aufsichtsbehörde im voraus zu benachrichtigen.
- Weitergehende Anlagen beim Arbeitgeber dürfen nur gegen Sicherstellung erfolgen. Dafür stehen Bankgarantien im Vordergrund.

Zu begrüßen sind ferner die Bestrebungen des Parlamentes, im Rahmen der Revision des Bundesgesetzes über Schuldbetreibung und Konkurs die Ansprüche der Versicherten aus der nicht obligatorischen beruflichen Vorsorge und die Beitragsforderungen der Vorsorgeeinrichtungen gegenüber den angeschlossenen Arbeitgebern in der ersten Klasse gemäss Artikel 219 SchKG zu privilegieren.¹

Diese erfreulichen Schritte sprechen nicht gegen unsere Vorschläge, sondern sind ein erster Schritt in die auch von uns als richtig erkannte Richtung. Ihr Geltungsbereich sollte auf das Vorobligatorium ausgedehnt werden.

18. Als Regresspflichtige kommen neben den Pensionskassenverantwortlichen der Arbeitgeber, die Kontrollstelle, der Pensionsversicherungsexperte und die Aufsichtsbehörde je nach Verantwortung und Beteiligung in Betracht. Der Durchsetzung der Regressansprüche wird allerdings durch die Pflicht des Nachweises des Schadens, der Widerrechtlichkeit und des Verschuldens erschwert. Zu prüfen ist daher, ob die vertragsrechtlich bestimmte Sorgfaltspflicht eine Umkehr der Beweislast erlaubt, wonach der Beklagte zu beweisen hat, dass er die ihm obliegende Sorgfalt gewahrt hat und ihm kein Verschulden trifft.

D. Wirkungen der Vorschlagsrealisierung

19. Simulationen verschiedener Sicherstellungsvarianten unter Zugrundelegung eher optimistischer und eher pessimistischer Szenarien haben für die Jahre 1994-2014 ergeben:

¹Die vom Bundesrat vorgeschlagene Bestimmung, wonach nur Beitragsforderungen, die nicht durch den Sicherheitsfonds gedeckt sind, zu privilegieren sind, ist unseres Erachtens allerdings irrtümlich, da der Sicherheitsfonds gemäss Art. 56 Abs. 1 lt. b erster Satz BVG nicht die Beiträge, sondern die Leistungen sicherstellt.

- Die Fortsetzung der heutigen Sicherstellung (Verluste im Obligatorium) führt zu einer jährlichen Beanspruchung des Sicherheitsfonds von 27 bis 94 Millionen Franken. Dafür wäre ein Beitragssatz zwischen 0,03 und 0,12 Prozent erforderlich (heute: 0,04 Prozent). Mit dieser Lösung würden etwa 92 Prozent der Insolvenzverluste vom Sicherheitsfonds abgedeckt.

Die vorgeschlagene Ausdehnung der Sicherstellung auf das Vorobligatorium ändert daran nur wenig. Die jährliche Schadensumme würde um etwa 0,6 bis 3,6 Millionen Franken zunehmen. Eine Erhöhung des Beitragssatzes wäre nicht notwendig. Mit dieser Lösung würden zwischen 93 und 97 Prozent (je nach Szenario) der Gesamtverluste sichergestellt.

- Dehnt man die Sicherstellung nicht nur auf die Leistungen des Vor-, sondern auch des Überobligatoriums aus, so belaufen sich die zu erwartenden, vom Sicherheitsfonds zu vergütenden Gesamtverluste pro Jahr auf 29 bis 109 Millionen Franken. Der Beitragssatz würde in diesem Szenario zwischen 0,03 und 0,14 Prozent liegen.
20. Eine Ausdehnung der Sicherstellung auf das Vorobligatorium betrifft Ende 1994 etwa 1,8 Millionen Personen. Davon sind 1,3 Millionen im Erwerbsleben stehende Versicherte. Ihr vorobligatorisches Alterskapital beläuft sich auf etwa 100 Milliarden Franken.
 21. Etwa 50 bis 70 Prozent der derzeit zu zahlenden Beiträge an die berufliche Vorsorge beziehen sich auf die überobligatorische, d.h. nichtreglementarische Vorsorge. Dafür ist zwar wie erwähnt keine Sicherstellung durch den Sicherheitsfonds, wohl aber erhöhte Transparenz durch die vorgeschlagene Verbesserung von Rechnungswesen und Aufsicht angebracht.
 22. Gesetzgeberisch lassen sich diese Vorschläge angesichts ihrer relativ geringen Tragweite im Rahmen der ohnehin beabsichtigten Revision des Bundesgesetzes über die berufliche Vorsorge umsetzen.

1. EINFÜHRUNG

1.1. Ausgangslage und Auftrag

1.1.1. Ausgangslage

Von Seiten der Praxis (u.a. der Durchführungsstelle des BVG-Sicherheitsfonds, der Konferenz der kantonalen BVG- und Stiftungsaufsichtsbehörden) und der Politik wird verlangt, dass die Sicherstellung der Leistungen der beruflichen Vorsorge ausgebaut wird. Verschiedene Vorfälle in den letzten Jahren haben in Fachkreisen, vor allem in der Eidgenössischen Kommission für die berufliche Vorsorge und in den Eidgenössischen Räten zu Anträgen geführt, das heutige System und den Umfang der Sicherstellung der Leistungen von Vorsorgeeinrichtungen zu überprüfen und auszubauen.

Die Eidgenössische Kommission für die berufliche Vorsorge empfiehlt dem Bundesrat eine Ausweitung der geltenden Regelung im *ausserobligatorischen* Bereich der beruflichen Vorsorge. Mit der parlamentarischen Initiative Rechsteiner wird ebenfalls verlangt, dass der Sicherheitsfonds auch den *vor-* und *überobligatorischen* Bereich der beruflichen Vorsorge abdeckt. Einzelne Kreise verlangen zudem, dass nebst den Leistungen zugunsten der Versicherten auch die den Vorsorgeeinrichtungen von den Arbeitgebern geschuldeten Beiträge durch den Sicherheitsfonds sichergestellt werden.

Die neuere und die absehbare Entwicklung der Wirtschaftslage im allgemeinen und diejenige des Sicherheitsfonds im besonderen zeigen, dass Aufgabe und Bedeutung der Leistungssicherung für die Versicherten stark zugenommen hat bzw. noch zunehmen wird. Die Problematik der Sicherstellung in der gesamten beruflichen Vorsorge ist insofern komplex, als sie einerseits im Grenzbereich zwischen öffentlichem und privatem Recht angesiedelt ist und andererseits nicht nur das Obligatorium, sondern auch die *vor-* und die *überobligatorische* Vorsorge umfasst. Diese Problematik berührt auch die Anlage- und die Unternehmenspolitik der Pensionskassen.

Beispiele von ausländischen Systemen zeigen, dass die Sicherstellung der Leistungen der beruflichen Vorsorge auch in alternativen Formen gewährleistet werden kann. So haben einzelne europäische Staaten und die Vereinigten Staaten von Amerika Instrumente und Institutionen der Sicherstellung geschaffen, die auch für die Schweiz geprüft werden sollten.

1.1.2. Auftrag

Mit Vertrag vom 21.3./24.1994 hat das Bundesamt für Sozialversicherung (BSV) dem Forschungsinstitut für Arbeit und Arbeitsrecht an der Hochschule St. Gallen (FAA-HSG) den Expertenauftrag erteilt, mit den Arbeitsinstrumenten des Ökonomen die Insolvenzversicherung der beruflichen Vorsorge derart zu überprüfen, dass sich eine politische Würdigung und eine rechtliche Umsetzung darauf stützen kann.

1.1.3. Zielsetzung

° Das Ergebnis der Untersuchung soll darüber Aufschluss geben, ob das *heutige* System den künftigen Anforderungen an die Sicherstellung der Leistungen der beruflichen Vorsorge genügt oder ob es

geändert werden muss. Insbesondere ist zu untersuchen, ob die Sicherstellung der Leistungen auch den nicht obligatorischen Bereich der beruflichen Vorsorge abdecken soll und wenn ja, ob diese Sicherstellung zu begrenzen ist und allenfalls, auf welcher Höhe.

° Ferner soll das Ergebnis der Untersuchung eine Aussage darüber enthalten, ob nebst den Leistungen zugunsten der Versicherten auch die Beiträge der Arbeitgeber an die Pensionskassen gesichert werden sollen, und welche Auswirkungen eine solche *Erweiterung* hätte.

° Schliesslich soll aus der Untersuchung hervorgehen, ob ausländische Sicherungssysteme auch für die Schweiz Verwendung finden könnten und welche Folgen dies für das System der beruflichen Vorsorge hätte.

1.1.4. Forschungsfragen

1. Worin bestehen die grössten Risiken, die zur Insolvenz von Vorsorgeeinrichtungen führen können, und welche Bedeutung hat dies für die Versicherten, für die Arbeitgeber, für die Auffangeinrichtung und für den Sicherheitsfonds?

2. Analyse und Würdigung des heutigen Sicherstellungssystems der beruflichen Vorsorge im Hinblick auf die für die nächsten 10-15 Jahre absehbare demografische, wirtschaftliche, gesellschaftliche und internationale Entwicklung im Bereich der beruflichen Vorsorge.

3. Ermitteln, welchen Einfluss die Wahl des Sicherstellungssystems auf die Struktur in der beruflichen Vorsorge haben kann.

4. Prüfen, ob es zweckmässig ist, die Leistungen der Vorsorgeeinrichtungen auch im ausserobligatorischen Bereich sicherzustellen, wenn ja inwieweit und unter welchen Voraussetzungen.

5. Abklären, ob es sinnvoll ist, nebst den Leistungen der Vorsorgeeinrichtung auch die Beiträge des Arbeitgebers an die Vorsorgeeinrichtung sowie die Anlage des Vermögens der Vorsorgeeinrichtung beim Arbeitgeber durch den Sicherheitsfonds sicherzustellen, und welches die Auswirkungen für die Vorsorgeeinrichtungen, für die Arbeitgeber, für die Versicherten und für die Volkswirtschaft wären.

6. Untersuchen, ob ein System, das für alle, also auch für privatrechtliche Vorsorgeeinrichtungen einen Deckungsgrad von weniger als 100 Prozent (zB. 65%) zulässt, und den nicht gedeckten Teil durch den Sicherheitsfonds decken lässt, zweckmässig ist, und ob sich damit Kosten sparen lassen.

7. Beurteilung der Einführung einer Verpflichtung der Vorsorgeeinrichtungen, sich im Rahmen des Obligatoriums oder im gesamten Bereich der beruflichen Vorsorge für die Sicherstellung der Leistungen rückzuversichern.

8. Die Erfahrungen vergleichbarer amerikanischer und europäischer Staaten, zB. die der Niederlande, Grossbritanniens, der Bundesrepublik Deutschland und Finnlands bezüglich Leistungssicherstellung aus beruflicher Vorsorge abklären und beurteilen, welche Schlussfolgerungen sich daraus für das schweizerische System ergeben.

9. Simulation des als am besten erachteten Sicherstellungssystems für verschiedene Typen privatrechtlicher Vorsorgeeinrichtungen und verschiedener Sicherstellungsniveaus.

1.2. Aufbau des Gutachtens

Der erste Teil dieses Gutachtens befasst sich mit der Analyse des *Ist-Zustandes*, einer Würdigung eines *ceteris paribus*-Szenarios und den Risiken und Haltbarkeit des heutigen Sicherstellungssystems (Kapitel 2, 3 und 4). Im zweiten Teil befassen wir uns mit den Ergebnissen des Auslandvergleichs

und den Äusserungen zu Deckungsgrad und Rückversicherung (Kapitel 5 bis 7). Im dritten Teil (Kapitel 8) werden die Kosten und Konsequenzen von *Erweiterungen* und von *alternativen Sicherungssystemen* anhand einer Simulation und zusammenhangende Berechnungen dargestellt. Alle Empfehlungen und Vorschläge sind am Anfang des Gutachtens aufgenommen.¹

¹ Die Verfasser sind Frau U. Mauron (SiFo) und Herren D. Dürr (SiFo), Th. Geiser (FAA), B. Herzog (BSV), H. Kaplanek (Schweizer Rückversicherung), W. Nussbaum (BSV), E. Rosenbaum (FAA), J.A. Schneider (BVG-Kommission), P. Senn (SiFo), A. Vogt (BSV) und H. Walser (BVG-Kommission) für hilfreiche und anregende Bemerkungen zu Dank verpflichtet. Die alleinige Verantwortung des Inhalts des Gutachtens liegt bei den Verfassern.

2. DIE ENTWICKLUNG DES BVG UND DER INSOLVENZVERSICHERUNG

2.1. Die Entwicklung der beruflichen Vorsorge nach dem Erlass des BVG

In den zehn Jahren nach dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) am 1.1.1985 haben sich die Verhältnisse der beruflichen Vorsorge in der Schweiz stark geändert.

Jahr	1955	1966	1970	1978	1981	1984	1987	1989	1991	1992
Einnahmen (in Mia.)	0.9	2.5	3.5	11.3	14.6	17.1	22.4	28.8	34.0	37.5
Leistungen (in Mia.)	0.5	0.9	1.3	2.9	3.7	6.9	10.1	13.2	9.7	19
Aktivmitgl. (in Mio.)	1	1.5	1.4	1.6	1.8	2.0	3.3	3.4	3.5	3.4
Rentenbezüger (x1000)	136	192	219	307	339	376	420	482	519	530
Vorsorgeeinr. (x1000)	9.9	13.3	15.6	17.1	17.7	#	15.2	#	#	13.6

Quelle: Bundesamt für Statistik (1995): Jahrbuch der Schweiz ; #: Nicht erhoben;

Wie Tabelle 1 deutlich zeigt, hat der *Ausbau der beruflichen Vorsorge* (freiwillig und ab 1985 teilweise obligatorisch) ab 1955 ständig zugenommen. Folgende Fakten und Prozesse sind zu beobachten:

Umfang der beruflichen Vorsorge

Ab 1985 sind die Einnahmen, Leistungen und Aktivmitglieder rasch angestiegen. Heute sind nach Angaben des BSV/BfS etwa 3,5 Mio. Personen *Aktivmitglieder* einer Vorsorgeeinrichtung. Es muss Doppelzählungen geben, weil diese Zahl fast gleich hoch ist wie der Gesamtumfang der Arbeitsbevölkerung: im Jahr 1992 gab es 3,48 Mio. Erwerbstätige und 92'000 Arbeitslose und somit eine Erwerbsbevölkerung von fast 3,6 Mio. Personen.

Die *Zahl der Erwerbstätigen* hat seit 1941 gegenüber den Leistungsbezügerinnen ständig zugenommen. Das Verhältnis stieg von 6,4:1 im Jahre 1941 auf 8:1 im Jahre 1966 und fiel wieder zurück auf 5,2:1 im Jahre 1984. Hier zeigt sich das Einführungsdatum der BVG besonders markant: im Jahre 1985 ist eine grosse Zahl von neuen Aktivmitgliedern Pensionskassen beigetreten und das Verhältnis zu Rentnern ist bis auf 7,8:1 angestiegen. In den Jahren danach ist dieses Verhältnis wieder gesunken bis auf 6,5:1 im Jahre 1993.

Beiträge und sonstige Einnahmen

Die *Beiträge* der Arbeitgeber und Arbeitnehmer für die berufliche Vorsorge beliefen sich 1992 auf etwa 24 Mia. Fr. oder 6,8% des Bruttosozialproduktes (=352,2 Mia.) und 7,1% des BIP (= 339 Mia.). Die Gesamteinnahmen der Sozialversicherungen betragen 1992 etwa 95 Mia. Fr. oder 27% des Bruttosozialproduktes. Inklusiv Kapitalerträge, Freizügigkeitsleistungen etc. flossen 37,5 Mia. Fr. oder 40% der Gesamteinnahmen der Sozialversicherung im Jahr 1992 an die zweite Säule. Zusammen mit den Kosten für AHV und IV (inkl. Ergänzungsleistungen insgesamt 28,5 Mia. Fr. 1991) wurden rund 72% der

Gesamtaufwand (oder 63,1 Mia. Franken) an den Sozialversicherungen an die staatliche und berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge bezahlt².

Das *Verhältnis* zwischen Arbeitnehmerbeiträgen (8,4 Mia.) und Arbeitgeberbeiträgen (15,6 Mia.) zur Finanzierung der beruflichen Vorsorge ist in diesen Jahren relativ konstant geblieben und liegt bei 35%/65%. Allerdings hat der Anteil der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge seit 1941 im Verhältnis zu anderen Einnahmen (Kapitalerträge, Versicherungsbeiträge und Kapital- und Freizügigkeitsleistungen) kontinuierlich abgenommen (siehe Tabelle 2). *Für die Insolvenzversicherung bedeutet dies eine relative Verringerung des versicherten Bereiches der beruflichen Vorsorge.*

<i>Jahr</i>	1955	1966	1970	1978	1987	1992
Rentenzahlungen	60	46	43	45	17	16
Kapitalzahlungen	5	15	19	20	3	3
Austrittsleistungen	9	#	#	#	11	15
Prämien Vers.ges.	18	25	29	29	17	12
Andere VE der AG.	7	#	#	#	1	10
Ertragsüberschüsse	1	15	10	7	50	39

Quelle: Bundesamt für Statistik: Pensionskassenstatistiken; #: nicht erhoben.

Vorsorgewerk und Vorsorgeeinrichtung

Gemäss Gesetz hat sich der Arbeitgeber um die Vorsorge für seine Arbeitnehmer zu kümmern (BVG Art. 11; OR Art. 331). Der Arbeitgeber ist vorsorgepflichtig und deshalb für den Einzug der Beiträge und für die Weiterleitung an die Vorsorgeeinrichtung verantwortlich. Er schuldet der Vorsorgeeinrichtung die gesamten Beiträge (Arbeitgeber- und Arbeitnehmeranteil) (BVG Art. 66-2). Er kann sich dazu einer *Vorsorgeeinrichtung* anschliessen die für ihn ein Vorsorgewerk einrichtet. Als eigentliche Durchführungsstellen der beruflichen Vorsorge in ihrem obligatorischen Bereich kommen deshalb, neben den Arbeitgebern und ihren Vorsorgewerken, die Vorsorgeeinrichtungen ('Pensionskassen') in Betracht. Der Begriff Vorsorgeeinrichtung ist jedoch nicht mit der Unternehmung gleichzusetzen, da letztere mehrere Vorsorgeeinrichtungen haben und bei mehreren Vorsorgeeinrichtungen angeschlossen sein kann.³ Umgekehrt hat eine Vorsorgeeinrichtung die Möglichkeit, die Arbeitnehmer mehrerer Unternehmungen zu versichern.

Die *Zahl* der Vorsorgeeinrichtungen hat bis Anfang der achtziger Jahre rasch zugenommen. Nach Inkrafttreten des BVG hat sich jedoch ein *Konzentrationsprozess* in Gang gesetzt. Dies wird umso deutlicher, wenn neben der Zahl der Versicherten pro Vorsorgeeinrichtung auch die Anzahl der Rentner, die reglementarischen Beiträge, die Einnahmen, Bilanzsummen und Altersguthaben für jede Vorsorgeeinrichtung in Betracht gezogen werden⁴. Die *Verteilung* der Vorsorgeeinrichtungen nach Registrierung, - Rechtsform und Charakteristik wird in Tabelle 3 gezeigt:

² Quelle: Sozialversicherung der Schweiz, Bundesamt für Sozialversicherung, Juni 1994.

³ Die Vorsorgeeinrichtung ist gemäss Art.89bis ZGB und Art. 331 OR separat vom Arbeitgeber durchzuführen.

⁴ Siehe dazu ausführlich: A. Vogt (1995), S.22 - 24.

Tabelle 3: Vorsorgeeinrichtungen (VE) nach Registrierung, Rechtsform und Charakteristik, 1992		
	Vorsorgeeinrichtungen:	Versicherte:
Total:	13'700 VE. (=100%)	3,3 Mio. akt. Versicherte 530'000 Rentner 26'500 Kapitalbezüger
<i>nach Registrierung und Rechtsform:</i>		
	3'390 registrierte VE. (=25%):	3,3 Mio. akt. Vers. (=100%)
	privat-rechtlich: 3'248	2,5 Mio.
	öffentl. rechtl.: 142	0,5 Mio.
	10'310 nicht-registrierte VE. (=75%)	0,073 Mio. akt. Vers. (=2,2%)
	privat-rechtlich: 10'286	0,073 Mio.
	öffentl.rechtl.: 24	0,0003 Mio.
<i>nach Charakteristik⁵:</i>		
	5'190 Pensionskassen und -Versicherungen:	3,4 Mio. Vers.
	706 Autonome PK. ohne Rückvers.	1,2 Mio.
	2'951 (Teil)Autonome PK. mit RV.	0,9 Mio.
	1'533 Kollektiv- oder Gruppenvers.	1,2 Mio.
	8'499 Wohlfahrtsfonds, stillgelegte VE., etc.	0,05 Mio. Vers.

Quelle: Bundesamt für Statistik (1995): Pensionskassenstatistik 1992;

Auch im Jahr 1992 waren fast dreiviertel der Vorsorgeeinrichtungen *nicht registriert*. Allerdings waren nur noch 0,37 Mio. Versicherte Mitglied einer dieser Vorsorgeeinrichtungen. Es handelt sich hier z.B. um Wohlfahrtsfonds (6'308) und stillgelegte (1'779) oder überobligatorische Vorsorgeeinrichtungen (1'733).

Für das Obligatorium des BVG kommen nur die 3'390 registrierten Vorsorgeeinrichtungen in Frage. Bei diesen waren 1992 über 3,1 Mio. Versicherte Mitglied. Für die Insolvenzproblematik könnte die grosse Zahl der privatrechtlichen autonomen Pensionskassen *ohne* Rückversicherung bedeutend sein, da viele Versicherte (1,2 Mio.) bei einer dieser 706 VE. versichert sind. Diese Vorsorgeeinrichtungen tragen alle Risiken selbst. Dies ist nicht der Fall bei der weitaus grössten Zahl der Vorsorgeeinrichtungen: 2'951 VE. sind teilautonom oder autonom mit Rückversicherung und 1533 sind bei einer Kollektiv- oder Gruppenversicherung versichert. Hier sind jeweils die Teilrisiken Tod und/oder Invalidität (bei teilautonomen PK) oder alle Risiken abgedeckt.

In der Praxis des Sicherheitsfonds hat diese sogenannte Risikoträgerschaft keine grosse Bedeutung, da fast alle Insolvenzfälle nicht durch unerwartet grosse Leistungsverpflichtungen entstehen, sondern durch nicht weitergeleiteten Beiträge oder Anlagen beim insolventen Unternehmen verursacht sind.

⁵ Eine *autonome* Vorsorgeeinrichtung eines Arbeitgebers ist eine Einrichtung, die sämtliche Risiken selber trägt. Bei einer *halbautonomen* Vorsorgeeinrichtung wird nur ein Teil (meist das Alter) der Risiken durch die Vorsorgeeinrichtung selber getragen. Der andere Teil wird einer Versicherungsgesellschaft übertragen. Bei einer *vollversicherten* Vorsorgeeinrichtung eines Arbeitgebers sind alle Verbindlichkeiten gegenüber Arbeitnehmern und Rentnern durch eine konzessionierte Lebensversicherungsgesellschaft sichergestellt.

2.2. Sicherheitsfonds und Insolvenz einer Vorsorgeeinrichtung

2.2.1. Die Aufgaben des Sicherheitsfonds

Die öffentlich-rechtliche Stiftung *Sicherheitsfonds* ist mit der Sicherstellung in der beruflichen Vorsorge beauftragt worden. Er hat die Aufgabe, an jene Vorsorgeeinrichtungen Zuschüsse auszurichten, die eine ungünstige Altersstruktur aufweisen und die gesetzlichen Mindestleistungen sicherzustellen, wenn eine Vorsorgeeinrichtung zahlungsunfähig geworden ist. Alle registrierten Vorsorgeeinrichtungen müssen sich dem Sicherheitsfonds anschliessen. Für die Finanzierung wird 0.04% der koordinierten Lohnsumme bezahlt (bis 1990 0,2%).

Es ist die *Aufgabe* des Sicherheitsfonds, die Arbeitnehmer vor Vorsorgeverlusten zu bewahren. Der Sicherheitsfonds wird sich also hauptsächlich auf die Fälle eines Firmenbankrotts beschränken. Diese damit verbundenen Insolvenzen der Vorsorgeeinrichtungen werden durch grosse Verluste auf Kapitalanlagen ausgelöst. Insbesondere gefährdet sind Guthaben beim Arbeitgeber, wenn dieser in Konkurs geht. (Siehe für Anlagevorschriften und deren Auswirkungen Kapitel 3).

2.2.2. Konkurs und Insolvenz

Unter Insolvenz versteht man die *Zahlungsunfähigkeit* einer Vorsorgeeinrichtung bzw. eines Vorsorgewerkes. Hierunter darf man nicht die vorübergehenden Deckungslücken oder momentane Liquiditätsprobleme verstehen. Die Gesetzeskommentare über die Verordnung II des BVG (BVV2) beschreiben eine Insolvenz wie folgt: 'Beim Auftauchen vorübergehender Deckungslücken obliegt es demnach der Vorsorgeeinrichtung selbst, die zur Sanierung erforderlichen Massnahmen zu ergreifen. Der Sicherheitsfonds tritt nur beim Vorliegen einer effektiven Zahlungsunfähigkeit in Funktion, d.h. dann, wenn die Vorsorgeeinrichtung nicht über genügend Mittel zur Begleichung ihrer fälligen Schulden, nämlich der BVG-Leistungen, verfügt'. Eine Leistung des Sicherheitsfonds ist aber nicht notwendigerweise mit dem *Konkurs* des Arbeitgebers verbunden.⁶

Unter *Insolvenzversicherung* wird im allgemeinen die finanzielle Absicherung der Ansprüche der Versicherten verstanden. Mit der Zahlungsunfähigkeit der Vorsorgeeinrichtung gehen auch die Leistungen für die Versicherten verloren. Seit langem gilt in der beruflichen Vorsorge in der Schweiz jedoch das Prinzip, Vorsorgeeinrichtung und Arbeitgeber rechtlich und finanziell zu trennen, damit bei einem Konkurs des Arbeitgebers der Arbeitnehmer nebst dem Arbeitsplatz nicht auch seine berufliche Vorsorge verliert. Das BVG garantiert mit dem Sicherheitsfonds die obligatorischen Leistungen zu Gunsten der Arbeitnehmer. Das volkswirtschaftliche Verlustrisiko für das Deckungskapital der 2. Säule kann man nicht versichern: Eine grosse Wirtschaftskrise oder hohe Inflationsraten würden zwangsläufig die gesamte Volkswirtschaft und damit auch alle Pensionskassen treffen.⁷

2.2.3. Die prozedurale Abwicklung eines Standardfalles

Die Abwicklung eines Standardinsolvenzfalles beginnt nach dem wirtschaftlichen Zusammenbruch eines Arbeitgebers mit der Forderungseingabe der betroffenen Vorsorgeeinrichtung bei der Geschäftsstelle des

⁶ Kommentare BVG-II, S. 69, In: Wechsler, (1984), S.81.

⁷ M. Wechsler (1984), S. 81.

Sicherheitsfonds. Das dazu einzureichende *Dossier* sollte unter anderem eine Bestätigung über die erfolgte Konkursöffnung, nachgeführte Alterskonti der Versicherten, den Anschlussvertrag und der Kontokorrentauszug des angeschlossenen Vorsorgewerks und eine Zusammenstellung über die fehlenden gesetzlichen Leistungen enthalten. Der Sicherheitsfonds bestätigt den Empfang der Forderungseingabe und fordert nicht eingereichte Unterlagen nach. Es beginnt eine Rückverfolgung des Kontokorrentauszuges während der Zeit der ausstehenden Beiträge. Noch eingegangene Teilzahlungen des konkursgegangenen Arbeitgebers werden valutamässig an die ausstehenden Risikoprämien angerechnet. Werden vom Arbeitgeber keine Zahlungen geleistet, das heisst, können die Risikoprämien nicht gedeckt werden, übernimmt der Sicherheitsfonds auch die gesetzlichen Leistungen bei eingetretenen Leistungsfällen.

2.3. Die Entwicklung der Insolvenzen und Leistungen des Sicherheitsfonds

In Tabelle 4 wird die Entwicklung der Leistungen des Sicherheitsfonds dargestellt. Die Ausgaben haben seit seiner Gründung jährlich zugenommen. In den ersten Jahren wurden diese jedoch hauptsächlich durch die Zuschüsse aufgrund ungünstiger Altersstruktur verursacht, wohingegen in den letzten Jahren die Zahl der Insolvenzen -sowohl zahlenmässig als auch nach Umfang- sehr rasch zugenommen hat. Die Berechnungsgrundlage der Einnahmen des Sicherheitsfonds, *die koordinierte Lohnsumme*, hat seit 1985 ebenfalls ständig zugenommen. Sie zeigte im Jahre 1992 allerdings einen Knick als Folge der Wirtschaftslage. Die Ergebnisse der Anlageverwaltung bilden die zweite Kategorie der Einnahmen des Sicherheitsfonds. Sie zeigten 1990 einen einmaligen starken Rückgang auf.

In Tabelle 4 ist das *exponentielle Wachstum* der Leistungen des Sicherheitsfonds bei Insolvenzen in den letzten Jahren deutlich erkennbar. Zwischen 1991 und 1993 haben sie sich verfünffacht:

Tabelle 4: Entwicklung der Einnahmen und Leistungen des Sicherheitsfonds (in Mio. Fr).								
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
koordinierte Lohnsumme (Mia.):	55.5	59.0	62.8	68.6	70.1	74.4	75	-
Beitragssatz (in %):	0.2	0.2	0.2	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Beitragseinnahmen:	111	118.1	125.5	27.4	28.0	29.8	30	
Bankzinsen/Wertschriften/etc.:			3.9	-20	23.8	16.8	36.1	-11
Total Erträge:			128	105.3	55.4	45.9	66.1	22.2
Total Ausgaben:			19.6	28.3	29.9	44.7	64.4	73.8
Total Insolvenzleistungen:			1.3	5.4	7.7	19.7	38.1	48.6
Anzahl Insolvenzfälle VE.			121	507	497	895	1943	2300
Insolvenzzahlungen VE.			1.26	5.1	6.4	17.6	36.2	42.5
Insolvenzfälle Auffangeinrichtung:				27	128	147	126	200
Insolvenzzahlungen AE.				0.4	1.2	2.1	1.9	2.9
Zuschüsse Altersstruktur:	16.6	18.3	20.1	21.6	24.1	26.7	25.6	-

Quellen: Jahresberichte des Sicherheitsfonds; kursiv: provisorisch (Einschätzungen des Sicherheitsfonds).

Der Grossteil aller Insolvenzfälle betrifft bei Sammel- und Gemeinschaftsstiftungen angeschlossene Vorsorgewerke kleinerer Firmen, die zahlungsunfähig werden. In jüngster Zeit kam es zudem zum finanziellen Zusammenbruch ganzer Stiftungen, wobei auch hier regelmässig der Konkurs des dahinterstehenden Arbeitgebers auslösendes Moment war. Dadurch stieg die durchschnittliche Sicherstellungssumme pro Fall stark an und erreichte 1992 rund Fr. 18'900,- (Vorjahr: 12'300,-). Die Forderungssumme dieser firmeneigenen Vorsorgeeinrichtungen macht rund 15-25% der Gesamtsumme der Insolvenzleistungen aus.

<i>Jahr</i>	<i>F.konk.eröffn.</i>	<i>Verluste (Mio)**</i>	<i>Insolvenzen*</i>	<i>Leistungen SiFo</i>
1987	2'001	950		
1988	1'919	1'020		
1989	2'180	1'160	121	1,3
1990	2'631	1'260	534	5,5
1991	3'545	1'436	625	7,7
1992	5'195	1'180	1132	19,7
1993	6'014	2'220	2069	38,1
1994	5'642	2'000	2500	45

* Insolvenzfälle inkl. Zwangsanschlüsse; **Annahme: Da keine Zahlen über die Masse der Firmenverluste vorliegen, nehmen wir an, dass diese 90% der Gesamtverluste bei Konkursen betragen. Quellen: Creditreform; Sicherheitsfonds-Jahresberichte.

Nicht nur die Insolvenzen, sondern auch die Zahl der Konkurse hat in den letzten Jahren zugenommen. Die Übersicht in Tabelle 5 über die *Entwicklung der Firmenkonkurse und BVG-Insolvenzfälle* in der Schweiz seit 1987 zeigt, dass die Zahl der Firmenkonkurse seit 1988 angestiegen ist. Sowohl bei den Konkursen als auch bei den Insolvenzen ist eine exponentielle Zunahme der finanziellen Verluste zu beobachten. Auffallend ist die Abnahme der Konkursverluste im Jahr 1992 und 1994. Auffällig ist ferner, dass trotz dem Rückgang der Konkursverluste im Jahre 1992 und den Rückgang der Anzahl Konkurse und der entsprechenden Verluste im Jahre 1994 die Leistungen des Sicherheitsfonds stetig anstiegen.

Eine Gliederung der Konkurse (1992) und bewilligten Insolvenzfälle (1994) nach *Kantonen* (Tabelle 6, nächste Seite) zeigt, dass die Insolvenzen nur teilweise die gleiche Streuung wie die Konkurse aufweisen. Dies ist wichtig, weil neben dem Bundesamt für Sozialversicherung (BSV) den kantonalen Behörden eine wichtige Rolle bei der Aufsicht über die Vorsorgestiftungen zugewiesen ist⁸.

⁸ Nach Art.84 ZGB stehen die Stiftungen unter der Aufsicht des Gemeinwesens (Bund, Kantone, Gemeinde). Die Aufgaben der Aufsichtsbehörden stützen sich auf Art. 61 BVG und sind in Art. 62 BVG umschrieben. (Ebenfalls in BVV1 Art.4/II).

Im Gesamtüberblick ist eine grosse Zahl von Insolvenzfällen in den Kantonen Bern, Zug, Sankt Gallen, Graubünden, Aargau, Tessin und Wallis festzustellen. Die innerschweizerischen Kantone sowie Schaffhausen, Jura und die beiden appenzellischen Halbkantone weisen einen sehr niedrigen Anteil an den Insolvenzen auf.

Tabelle 6: Konkurse (1992) und bewilligte Insolvenzfälle (1994-I), nach Kantonen

Kanton	Konkurs erledigungen		Insolvenzfälle	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
ZH	1446	20.7%	92	14.4%
BE	573	8.2%	67	10.5%
LU	282	4.0%	22	3.4%
UR	4	0.1%	1	0.2%
SZ	53	0.8%	7	1.1%
OW	6	0.1%	2	0.3%
NW	38	0.5%	1	0.2%
GL	40	0.6%	5	0.8%
ZG	66	0.9%	14	2.2%
FR	194	2.8%	17	2.7%
SO	202	2.9%	17	2.7%
BS	249	3.6%	18	2.8%
BL	162	2.3%	13	2.0%
SH	65	0.9%	2	0.3%
AR	32	0.5%	0	0.0%
AI	9	0.1%	0	0.0%
SG	223	3.2%	28	4.4%
GR	72	1.0%	12	1.9%
AG	295	4.2%	32	5.0%
TG	232	3.3%	21	3.3%
TI	265	3.8%	57	8.9%
VD	981	14.0%	72	11.3%
VS	231	3.3%	30	4.7%
NE	202	2.9%	21	3.3%
GE	1016	14.5%	85	13.3%
JU	57	0.8%	4	0.6%
CH	6995	100%	640	100%
Unbekannt			140	22%

Quellen: Bundesamt für Statistik, Konkursstatistik; Sicherheitsfonds BVG

Es handelt sich bei den Insolvenzen zum grössten Teil um *relativ kleine Beiträge*. Eine Verteilung der Insolvenzen nach Grössenklassen (in Tabelle 7⁹) zeigt, dass fast die Hälfte der Insolvenzen einen Beitrag von weniger als 5'000 Franken bekommt. 83% der Insolvenzen erhalten weniger als 20'000

⁹ Für 1994: alle Fälle, die in den ersten fünf Monaten behandelt worden sind (=780).

Fr. Da die durchschnittliche Sicherstellungssumme pro Fall immerhin noch etwa 18'900 Franken beträgt, *drücken die letzten 15% der Insolvenzen schwer auf die allgemeinen Lasten*. Ein Vergleich der Insolvenzentwicklung seit 1989 macht deutlich, dass die Streuung der Insolvenzen nach Grössenklassen in der Zeit ziemlich konstant verläuft.

Tabelle 7: Entwicklung der Insolvenzbeträge (inkl. Zwangsanschlüsse) nach Grössenklassen

Jahr	1989		1990		1991		1992		1993		1994-I		Total	
0-5'000 Fr.	73	50%	276	51%	336	54%	475	46%	877	43%	369	47%	2406	46%
5-10'000 Fr.	38	26%	103	19%	114	18%	219	21%	412	20%	152	19%	1038	20%
10-20'000 Fr.	21	14%	88	16%	98	16%	168	16%	359	17%	145	19%	879	17%
20-30'000 Fr.	6	4%	31	6%	24	4%	68	7%	163	8%	49	6%	341	7%
30-50'000 Fr.	6	4%	15	3%	29	5%	59	5%	126	6%	26	3%	261	5%
50-100'000 Fr.	1	1%	19	4%	16	2%	30	3%	84	4%	25	3%	175	3%
100'000 + Fr.	2	1%	2	1%	8	1%	23	2%	48	2%	14	2%	97	2%
Total:	147		534		625		1042		2069		780		5197	

Quelle: Insolvenzadministration Sicherheitsfonds BVG

Wie sich aus Tabelle 8 ergibt, wird eine grosse Zahl von Insolvenzfällen jährlich von einigen sogenannten Verbandskassen (Gemeinschaftseinrichtungen) eingereicht, wie z.B. dem Wirteverband, dem Bau, Architekten, Garagisten usw. Es handelt sich dabei oft um konjunkturrempfindliche Branchen. Die Hälfte der Insolvenzen wird über eine Sammeleinrichtung von Banken oder Lebensversicherungsgesellschaften weitergeleitet. Es handelt sich hierbei teilweise um eine rechtliche Grauzone: Obwohl weder das BVG noch die entsprechende Verordnung Insolvenzleistungen an Gemeinschaftseinrichtungen vorsehen, werden auch ihnen Insolvenzbeiträge vom Sicherheitsfonds bezahlt. Geebnet hat diesen Weg das Bundesgericht, das alle Vorsorgeeinrichtungen mit mehreren Arbeitgebern gleich behandelt haben will und das Bundesamt für Sozialversicherung, wonach die getrennte Rechnungsführung retroaktiv festgestellt werden kann.¹⁰ Das heisst, dass trotz Gesetzeslücke eine Insolvenzsicherung für Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen vom Sicherheitsfonds praktiziert wird.

In den beiden letzten Jahren waren ausserdem einige Zusammenbrüche firmeneigener Vorsorgeeinrichtungen zu bedauern. Diese stellten einen grossen Anteil der Gesamtbeträge dar.

¹⁰ Siehe dazu die Äusserungen von Senn in Schweizer Personalvorsorge 2/94 (1994a).

Tabelle 8: Insolvenzfälle nach Organisationsform der VE¹¹.		
<i>Jahr</i>	<i>1993 1994-I</i>	
Sammeleinrichtung:	1419	534
bei Lebensversicherungsges.:	1237	503
bei Bank:	182	31
Gemeinschaftsstiftung:	27	
Verbandskasse:	475	240
davon bei der Gastwirtschaft:	355	212
beim Hotelbetrieb und Restaurants:	21	0
beim Baugewerbe und der Malerei:	29	20
bei den Architekten:	18	2
bei der Arbeitsvermittlung:	15	2
bei VBKn mit weniger Fälle, insgesamt:	37	4
Subtotal:	1921	774
Arbeitg.-/Firmeneigene VE:	2	4
Unbekannt/:	20	2
Auffangeinrichtung:	121	67
Total:	2064	847

Quelle: Zusammenstellung FAA-HSG auf Datenbasis Sicherheitsfonds

Die grösste Zahl der Insolvenzfälle betrifft bei Lebensversicherungsgesellschaften durchgeführte Sammeleinrichtungen. Der Anteil von Insolvenzfällen von Vorsorgeeinrichtungen von Gastbetrieben entspricht etwa 75% der Gesamtzahl der über Verbandskassen eingereichten Insolvenzfälle.

Branchenzugehörigkeit

Wir haben eine kleine Stichprobe unter den Insolvenzfällen gezogen.¹² Die Verteilung der Stichprobe auf einzelne Branchen ist in Tabelle 9 wiedergegeben. Problematisch ist hier vor allem die grosse Zahl (25%) von Betrieben, bei denen die Branchenzugehörigkeit nicht bekannt ist. Wir nehmen an, dass es keine Beziehung gibt zwischen der Unbekanntheit der Branche und der Branchengliederung und gehen

¹¹ Eine Sammeleinrichtung umfasst organisatorische und wirtschaftlich getrennte Vorsorgewerke verschiedener Arbeitgeber. Jedes angeschlossene Vorsorgewerk hat ein eigenes Reglement. Eine Gemeinschaftseinrichtung weist eine starke Einheitlichkeit und Verbundenheit untereinander und keine vollständig getrennte Rechnung der angeschlossenen Arbeitgeber auf und ist deshalb besonders für Verbandseinrichtungen geeignet. Eine Verbandskasse ist eine Gemeinschaftsstiftung einer Wirtschafts- oder Berufsgruppe. Mit firmeneigener Stiftung wird eine (halb-)autonome Pensionskasse bezeichnet, die ihre Mitglieder auf eigene Rechnung und Gefahr versichert und nur für die Angehörigen einer einzigen Unternehmung errichtet ist. Siehe für die Aufgaben der Auffangeinrichtung Abschnitt 3.2.3.

¹² Wir haben beim Sicherheitsfonds in Bern insgesamt 169 Dossiers über Insolvenzen ausgewertet. Davon betrafen 160 Insolvenzen von Vorsorgewerken, die übrigen sind Insolvenzen von Vorsorgeeinrichtungen. Die Aufgabe der Stichprobe bestand darin, eine ausreichende Datengrundlage für die vom Auftraggeber gewünschte Simulation unterschiedlicher Konzeptionen der beruflichen Vorsorge in der Schweiz zu schaffen.

von der Gesamtzahl der Insolvenzfälle, deren Branchenzugehörigkeit bekannt ist (121), aus. Wie zu vermuten war, sind in der Stichprobe Betriebe aus dem Bau- und Gastgewerbe (22% und 13%), dem Bereich Planung, Beratung und Informatik (19%) sowie Handelsunternehmen (14%) besonders ausgeprägt vertreten. Es ist allerdings vor weitergehenden Schlüssen daraus zu warnen, da die Anzahl der Insolvenzen immer auch vor dem Hintergrund der Gesamtzahl der Betriebe einer Branche gesehen werden muss. Bei einem Vergleich mit den nach Branchen gegliederten Firmenkonkursen im Schweizerischen Handelsamtsblatt (SHAB) im Jahre 1993 fällt dieser Nachteil jedoch weg. Im Jahr 1993 sind laut Angaben von Creditreform 4'559 Betriebe in Konkurs gegangen. Die Verteilung (in %) über Sektoren ist wie folgt:

<i>Wirtschaftsklasse</i>	<i>Insolvenzen (Stichprobe)</i>	<i>Konkurse (SHAB-1993)</i>
Industrie; Gewerbe	11	9
Bau (+ Ingenieurbüros)	31	32
Handel; Detailhandel	14	24
Dienstleistungen	44	34
- Gastgewerbe	13	6
- Transporte, Kommunikation	6	6
- Beratung, Informatik	14	5
- Übrige	11	17
Total:	100	99

Quelle: FAA-HSG; Insolvenzfälle: Stichprobe Sicherheitsfonds; Konkursdaten: Creditreform St. Gallen

Fast ein Drittel der Gesuche um Insolvenzbeiträge beim Sicherheitsfonds stammt aus der Baubranche. Im Vergleich zum Anteil an den Konkursen kommen relativ wenig Insolvenzesuche aus Handel und Detailhandel. Überdurchschnittlich sind die Gesuche aus dem Dienstleistungssektor, insbesondere dem Gastgewerbe und den Büros für kommerzielle Beratung, vertreten. Es muss aber nochmals betont werden, dass die Zahl der Insolvenzfälle, deren Branchenhintergrund bekannt ist, relativ klein ist. Diese Schlussfolgerungen sollten deswegen mit Zurückhaltung betrachtet werden.

Anzahl der betroffenen Arbeitnehmer

Die Anzahl der pro Insolvenzfall betroffenen Arbeitnehmer beträgt im Durchschnitt 9. Es sind also hauptsächlich kleine Betriebe von Insolvenzen der Vorsorgewerke betroffen. Über alle (etwa 6'500) Insolvenzfälle bis Ende 1994 hochgerechnet, würde das bedeuten, dass die berufliche Vorsorge von fast 60'000 betroffenen Versicherten zwischen 1989 und 1994 sichergestellt wurde. Der durchschnittliche Insolvenzbetrag pro Versicherten beträgt 2'017 Franken.

3. RISIKEN DES HEUTIGEN SYSTEMS DER BERUFLICHEN VORSORGE

zu Frage 1: *Worin bestehen die grössten Risiken, die zur Insolvenz von Vorsorgeeinrichtungen führen können und welche Bedeutung hat dies für die Versicherten, für die Arbeitgeber, für die Auffangeinrichtung und für den Sicherheitsfonds?*

3.1. Insolvenzrisiken und Strategien zur Beseitigung

3.1.1. Entwicklung und Offenbarung einer Insolvenz

Die Insolvenz (oder Zahlungsunfähigkeit) einer Vorsorgeeinrichtung oder eines Vorsorgewerks *offenbart* sich fast immer erst dann, wenn gegen ein Unternehmen ein Konkursverfahren eröffnet wird. Falls die Pensionskasse davon betroffen ist, z.B. weil in den letzten Monaten die Arbeitnehmer- und/oder Arbeitgeberprämien nicht an die Pensionskasse weitergeleitet worden sind, wird beim Sicherheitsfonds ein Gesuch zur Sicherstellung eingereicht. Es wird nur der fehlende Betrag für die Erfüllung der *obligatorischen* Leistungsverpflichtungen bezahlt.¹

Die Insolvenz eines Vorsorgewerks oder einer Vorsorgeeinrichtung *entsteht* jedoch vorher. Die direkten Hauptgründe für Insolvenzen sind²:

1. Konkurs eines Unternehmens mit nicht an die Pensionskasse weitergeleiteten Arbeitnehmer- und/oder Arbeitgeberprämien;
2. Verluste auf den Kapitalanlagen, mehr oder weniger als Folge einer riskanten Vermögensverwaltung, oft im Zusammenhang mit Zinssenkungen oder sonstigen Bedrohungen der Anlagen (Wertpapiere, Forderungen, Liegenschaften usw.);
3. Missbrauch des Stiftungsvermögens mit nicht rückgängig zu machenden Schäden.

Weniger häufig vorkommende Gründe liegen darin, dass die Vorsorgeeinrichtung ihre Verpflichtungen nicht mehr erfüllen können wegen eines plötzlichen Anstieges des Umfangs der Leistungsverpflichtungen, z.B. wegen mehrerer Todesfälle bei einer autonomen Vorsorgeeinrichtung (ohne Rückversicherung). Diese Gründe können in Zusammenhang stehen mit einer mangelhaften oder fehlenden Aufsicht (von Stiftungsrat, Kontrollstelle, Pensionsversicherungsexperte, Aufsichtsbehörde). Dies wird meistens erst deutlich, nachdem - oft wegen einer schlechten Wirtschaftslage - die insolvente Lage der Vorsorgeeinrichtung bereits entstanden ist.

Von einer wesentlich anderen Situation ist die Rede, wenn die *ganze Vorsorgestiftung* insolvent wird. Nach Auskunft des Sicherheitsfonds BVG war dies 1992 fünf Mal und 1993 zwei Mal der Fall. Im Jahre 1994 sind bis heute bereits in 4 Fällen Vorschüsse geleistet worden. Hier steht u.a. die Einhaltung der Anlagevorschriften, die Expertentätigkeit, die Kontrollstelle und die Aufsichtsbehörde in Frage.

3.1.2. Beitragsausstände als Insolvenzgrund

Die Beitragsausstände entstehen, wenn Arbeitgeber bei wirtschaftlichen Schwierigkeiten über längere

1. Siehe z.B. Dürr (1987), S.24-27 für eine Beschreibung dieser gesetzlichen Leistungen.

2. Siehe z.B. die Schweizerische Arbeitgeber-Zeitung Nr. 23, Juni 1993, S.583.

Zeit weder die Arbeitgeber- noch die Arbeitnehmerbeiträge entrichten mit der Begründung, Arbeitsplätze retten zu wollen. Fällt der Arbeitgeber dann in Konkurs, so sind diese Beiträge oft verloren und führen zur Insolvenz der Pensionskasse.

Meldepflicht A

Hier besteht die Gefahr, dass ein Arbeitgeber die Beiträge nicht bezahlt oder nicht weiterleitet und die Aufsichtsbehörde und Kontrollstelle zu spät vom Verstoss erfahren. Die Aufsichtsbehörde erhält die entsprechenden Berichte erst rund ein halbes Jahr nach Abschluss des Rechnungsjahres. Zu diesem Zeitpunkt ist es dann meistens zu spät, um den Insolvenzfall zu verhindern. Mit der Revision der Artikel 57, 58 und 58a BVV2 vom 1. Juni 1993, müssen allerdings Beitragsausstände *innert drei Monaten* an die Aufsichtsbehörde gemeldet werden.

3.1.3. Anlagen beim Arbeitgeber als Insolvenzgrund

Die grosszügigen Darlehen beim Arbeitgeber bilden einen zweiten Hauptgrund für den Anstieg von Insolvenzen. Tabelle 10 zeigt, dass die Anteile der Guthaben der privaten Vorsorgeeinrichtungen beim Arbeitgeber ständig gesunken sind bis auf 3,4% ihres Gesamtvermögens. Gemäss Widmer (1994) waren 1987 unter den 3'412 autonomen, teilautonomen Kassen und Spareinrichtungen 504 Einrichtungen zu zählen, die über 20% ihres Vermögens beim Arbeitgeber angelegt hatten. Zusätzlich dazu kommen 129 'schwarze Schafe' die gar 50% ihres Kapitals in diese Anlageform investiert haben.

<i>Jahr</i>	<i>1977</i>	<i>1987</i>	<i>1990</i>	<i>1992</i>
Bilanzsumme (Mia.)		165.1	215.2	254.2
VE. nach privat. Recht (Mia.)		112.6	147.2	173.5
VE. nach öffentl.Recht (Mia.)		55	67.9	83.2
Maximalsatz (Art.57 BVV2)		10%	10%	
In der Praxis, in %	26.4	15.3	13.5	14.8
Absolut, in Mia. sFr.		25,2	29,2	37,6
VE. nach privat. Recht (Mio.)		4,9	5,6	5,9
Anteil am Gesamtvermögen (in%)	9.9	4.4	3.8	3.4
VE. nach öffentl. Recht (Mio.)		22,9	23,5	31,9
Anteil am Gesamtvermögen (in%)		41.5	34.6	38.3

Quellen: Bundesamt für Statistik: Pensionskassenstatistiken 1987, 1990, 1992;

Diese Anlageform birgt gerade in konjunkturell schwächeren Zeiten ein beträchtliches Risiko in sich. In der Rezession steigt die Gefahr, dass ein Arbeitgeber Konkurs anmelden muss. In dieser Situation ist er aber meistens nicht mehr in der Lage, seine Schuld (=Darlehen) zu begleichen. So kann man in der Praxis oft feststellen, dass beim Konkurs der Unternehmung die vorhandenen Aktiven nicht einmal

mehr zur Befriedigung der II. Klasse ausreichen.¹ Von Expertenseite wurde dann auch darauf hingewiesen, dass allfällige Zahlungsprobleme von Pensionskassen meistens mit einer zu hohen Anlage bei der eigenen Firma in Zusammenhang standen. Wie bei den Arbeitgeberbeiträgen auch, besteht hier die Gefahr, dass sich der Arbeitgeber aufgrund seines Einflusses auf die Kassenverwaltung allzu leicht zu hohe und zu wenig sichere Darlehen beim Arbeitgeber beschafft und Aufsichtsbehörde und Kontrollstelle zu spät davon erfahren.

Meldepflicht B

Weil die Aufsichtsbehörde die entsprechenden Berichte erst rund ein halbes Jahr nach Abschluss des Rechnungsjahres erhalten, ist es meistens zu spät, um den Insolvenzfall zu verhindern. Mit der genannten Revision der BVV2, müssen ab 1. Juli 1993 neue Anlagen ohne Sicherstellung beim Arbeitgeber die (möglicherweise) die zulässige Limite für solche Anlagen überschreiten, *im voraus* an die Aufsichtsbehörde gemeldet werden.

Einschränkung der ungesicherten Anlagen beim Arbeitgeber

Mit dieser Massnahme wird die ungesicherte Anlage von Vorsorgegeldern beim Arbeitgeber *auf die Höhe der ungebundenen Mittel* begrenzt. Es dürfen somit nur noch solche Mittel ohne Sicherstellung angelegt werden, die nicht durch Freizügigkeitsleistungen und durch Deckungskapitalien für laufende Renten gebunden sind.

Erhöhung der Anforderungen an die Sicherstellung

Weitergehende Anlagen beim Arbeitgeber dürfen nur gegen eine Sicherstellung getätigt werden.² Grundsätzlich ist dafür eine Garantie des Bundes, eines Kantons, einer Gemeinde oder einer Bank erforderlich. Hypotheken können höchstens bis zu zwei Drittel des Verkehrswertes einer Liegenschaft als Sicherstellung angerechnet werden; bei Geschäftsliegenschaften des Arbeitgebers reduziert sich diese Quote auf einen Zweitel.

Geltungsbereich der Massnahmen

Diese Vorschriften gelten für die registrierten Vorsorgeeinrichtungen. Das Bundesamt für Sozialversicherung ist zusammen mit der Konferenz der kantonalen Aufsichtsbehörden auf der Suche nach Möglichkeiten, damit diese neuen Massnahmen auch für die nicht-registrierten Personalvorsorgeeinrichtungen Geltung erhalten.

1. Aussagen vom Geschäftsstellenleiters des Sicherheitsfonds, In: Widmer (1994), S.58.

2. Über die *Qualität der Sicherstellung* hat die Verordnung (BVV2) bis 1993 nur den Hinweis erhalten, dass die Haftung des Bundes oder eines Kantons, nicht jedoch einer Gemeinde, dafür genügend war. Welche andere Sicherheiten zureichend waren, war nicht geregelt. Es gab dementsprechend auch unterschiedliche Auffassungen darüber. Umstritten war insbesondere, ob ein Grundpfand auf einer Liegenschaft des Arbeitgebers genügend Sicherheit darstellte. Es bestanden demzufolge beim Bundesamt für Sozialversicherung berechtigte Zweifel, ob die Bestimmungen der BVV2 bezüglich der Anlagen beim Arbeitgeber den Geboten der 'Sicherheit' und der 'angemessenen Verteilung der Risiken' gemäss Artikel 71 BVG genügten. Mit der Revision der Artikel 57, 58 und 58a vom 1. Juni 1993 sollten diese Zweifel beseitigt sein.

3.1.4. Übrige rechtliche Rahmenbedingungen

3.1.4.1. Anlagevorschriften

Die *Anlagevorschriften* der Kapitalanlagen im Art. 71 BVG haben die Optimierung von Sicherheit, Rendite, Liquidität und Risikominderung der Vermögensanlage der *registrierten* Kassen als Hauptziele. Sie vereinheitlichten die unterschiedlichen kantonalen Anlagevorschriften, obwohl das BVG viel weitergehende Kapitalanlagen erlaubt als die meisten kantonalen Vorschriften vor dem Inkrafttreten des BVG¹: Sie lauten wie folgt:

- der Bundesrat legt den Mindestzinssatz für die Altersgutschriften fest;
- Investitionen in schweizerische Aktien sind bis zur Höchstgrenze von 30% erlaubt;
- ungesicherte Anlagen beim Arbeitgeber sind nur möglich für Mittel die nicht durch Freizügigkeitsleistungen und durch Deckungskapitalien für laufende Renten gebunden sind (siehe oben).
- Anlagen mit den gebundenen Mitteln dürfen nur noch gegen eine entsprechende Sicherstellung getätigt werden. Art. 58 BVV2 definiert, was als Sicherstellung akzeptiert wird (siehe oben).
- Beteiligungen am Unternehmen des Arbeitgebers dürfen maximal 10% betragen, wobei der Zinssatz der Forderungen dem Marktzins entsprechen muss (Art.57 Abs. 3 BVV2).
- Anlagen in Fremdwährungen, zu denen auch die an Börsen kotierten ausländischen Aktien gehören, dürfen 10% des Bruttovermögens nicht übersteigen und maximal 5% pro Schuldner betragen. Zusätzliche Anlagen in Fremdwährung sind jedoch erlaubt, wenn diese zur Deckung eventueller Ansprüche auf Versicherungsleistungen in fremden Währungen dienen.
- Anlagen bei ausländischen Schuldnern dürfen gemäss BVG bis zu 30% des Bruttovermögens betragen. Die Aktienanlage darf gleichfalls nur bis zu 30% gehen.

Diese Anlagevorschriften wurden mit Verordnungsänderungsbeschluss des Bundesrates vom 28. Oktober 1992 auf den 1. Januar 1993 ergänzt und aktualisiert. (Vgl. BVV2: Art. 53 Bst. c und d; Art. 54 Bst. a, c, g und h; Art. 55 Bst. c und e; SR 831.441.1).

Sie stossen bei Finanzexperten auf wenig Enthusiasmus.² So haben sie laut Zenger zu einer nominalwertlastigen Portefeuillestruktur geführt. Dadurch ergeben sich Effizienzverluste, die nur mit einer Lockerung der Deckungsvorschriften und entsprechend höheren Erträgen zugunsten der Versicherten spürbar reduziert werden könnten.

Obwohl der Bund verschärfte Ausscheidungsvorschriften bezüglich Anlagen beim Arbeitgeber erlassen hat, und die *Sicherheit* somit verbessert sein dürfte, ist die Position dieser Anlagen unter dem Gesichtspunkt der *Rentabilität* des Portfolio-Managements immer noch heikel. Für Arbeitgeber sind diese Anlagen eine günstige Kapitalquelle. Für Vorsorgeeinrichtungen könnte dies jedoch einer der wichtigsten Gründe für die im Vergleich zum Ausland schwache *Performance* schweizerischer

1. Siehe: Wechsler (1984) Abs. 6.3, S. 85; Helbling, C. (1995), S. 377 u.w.

2. So z.B. Wydler (1992), Zimmermann (1992) S.151 und Zenger (1994).

Pensionskassen sein¹. Hier sollte vor allem der umfangreichen Positionierung der Anlagen der öffentlichen Vorsorgeeinrichtungen beim öffentlichen Arbeitgeber Aufmerksamkeit gewidmet werden (Tabelle 10): die Rendite von *Government Bonds* erreichte in der Schweiz in der Periode 1967-90 im Durchschnitt einen Wert von *Minus 2.2%*.

Schlussfolgerung: Die Vorschriften bezüglich Deckung, Anlagen usw. stellen eine wichtige Möglichkeit zur Steuerung des Pensionskassen-Verhaltens dar. Andererseits werden sie, wie gezeigt, oft als Stolperstein für eine optimale Vermögensverwaltung und als Ursache für niedrige Renditen angesehen. Im Hinblick auf die zunehmende internationale Verflechtung der Finanzwirtschaft und die Entwicklungen, die im Bereich der Pensionskassenregulierung und der Anlagevorschriften im Ausland bereits im Gang sind, sollten diese Vorschriften insgesamt auf ihre Zukunftstauglichkeit überprüft werden.

3.1.4.2. *Konkursprivilegierung gemäss SchKG*

Art. 219 SchKG schreibt vor, dass die Forderungen einer Vorsorgeeinrichtung der Arbeitgeber gegenüber im Konkursfall in der zweiten Klasse privilegiert sind. Kein Konkursprivileg besteht hingegen für die Beteiligung bei der Arbeitgeberfirma. Das SchKG wird gegenwärtig revidiert. Dabei bildet die Straffung der Privilegienordnung einen Kernpunkt der Revision. Der Bundesrat sieht in seinem Entwurf eine Reduktion der Gläubigerkategorien auf drei Klassen vor. In bezug auf die Forderungen von Vorsorgeeinrichtungen gegenüber ihrem Arbeitgeber lautet sein Vorschlag, dass die Forderungen der Versicherten aus der nicht obligatorischen beruflichen Vorsorge sowie die Beitragsforderungen gegen angeschlossene Arbeitgeber, soweit sie nicht durch den Sicherheitsfonds gedeckt sind, in der neuen ersten Klasse privilegiert sind. Im Gegensatz dazu möchte die sich mit der SchKG-Revision befassende Kommission des Nationalrates sämtliche Forderungen der Vorsorgeeinrichtungen in die 1. Klasse eingereiht haben. Der Bundesrat begründet die Beschneidung der Privilegien mit der Tatsache, dass der Sicherheitsfonds die gesetzlichen Leistungen im Rahmen des Obligatoriums sicherstellt und eine Privilegierung weder aus sozialen noch aus wirtschaftlichen Gründen gerechtfertigt ist. Das Privileg ist daher nur noch im überobligatorischen Bereich notwendig.²

3.1.5. **Subjektive Gründe für die Zunahme der Insolvenzen**

3.1.5.1. *Zunahme des Missbrauchs der Insolvenzversicherung: Moral Hazard*

Unter 'Moral Hazard' sind Verhaltensweisen zu verstehen, bei denen ein nutzenmaximierender, d.h. ein zweckrational und eigennützig handelnder Versicherungsnehmer dem Versicherer Schaden zufügt, weil Rahmenbedingungen (Restriktionen und Anreize) existieren, die ihm ermöglichen, damit seinen Nutzen zu maximieren. Das Moral-Hazard-Verhalten tritt nur bei Ereignissen auf, die mehr oder

1. Worldbank: Vittas (1993): 'The investment performance of pension funds (in Switzerland) has not received as much attention as, for instance in Chile or in Britain. Although there are investment rules placing maximum limits on different types of assets, there are no requirements for minimum (absolute or relative) investment returns. In fact, despite the private management of the funds and the benefits of competition, the real rates of return have on average been very mediocre. Investing institutions appear to have emphasized safety at the expense of return.'

Ebenso: Davis (1993): 'The estimates suggest that pension funds in the United Kingdom obtained the highest real return over the period 1967-90, Sweden, Switzerland, Canada and the United States the lowest.'

2. Bundesblatt III/ 1991, Nr.27, S.129-131.

weniger *vermeidbar* sind und die deshalb notwendigerweise mit menschlichen Überlegungen im Zusammenhang stehen. Zweitens lassen sich die Ursachen dieser Ereignisse voll oder mindestens teilweise verbergen und sind deshalb *unsichtbar* für den Versicherer. Dem Moral-Hazard ist inhärent, dass es nie voll beobachtet werden kann und kaum nachweisbar ist. Vollständige Kontrolle ist unmöglich oder kann nur mit extrem viel Aufwand und hohen Kosten erreicht werden. Drittens ist die Gefahr für Moral-Hazard-Verhalten besonders gross, wenn die Beanspruchung einer Versicherungsleistung *keine* Konsequenzen für die künftige Höhe der Prämie hat. Deswegen haben die Schadensversicherer zur Meidung von Moral-Hazards Produkte entwickelt, deren Prämienhöhe von der Beanspruchung der Versicherung abhängt.

Diese Charakteristiken treffen auch bei der Sicherstellung von Altersguthaben bei Pensionskassen durch den Sicherheitsfonds zu: fast alle Insolvenzfälle sind durch das menschlichen Verhalten verursacht und wären vermeidbar gewesen. Dieses Verhalten erfolgt mindestens teilweise im Verborgenen und deren Folgen sind unsichtbar für den Sicherheitsfonds bis zum Zeitpunkt einer Schadensanspruch. Drittens steht die Höhe der Prämie nicht im Verhältnis zur Grösse des Risikos oder zum wahrscheinlichen Schadenumfang.

3.1.5.2. Strategien zur Beseitigung des Moral Hazard Verhaltens

Die Etablierung einer Pensionsversicherung schafft Anreize zu einem Moral-Hazard Verhalten der Garantienehmer. Dies äussert sich in einer Tendenz zur Unterdeckung der Verpflichtungen und in der Inkaufnahme einer risikoreicheren Anlagestrategie. Der Versicherer könnte sich davor eventuell schützen, indem er die Garantie beschränkt und eine Versicherungsprämie fordert, die nach dem Risiko der Anlagen und dem Deckungsgrad differenziert ist (soweit feststellbar). Sobald aber die Prämie für eine Periode berechnet und bezahlt wird, besteht wieder ein Anreiz für den Versicherten, in der versicherten Periode das der Prämienberechnung zugrunde liegende Risiko zu übertreffen. Das Problem des Moral Hazard Verhaltens lässt sich mit geeigneten Massnahmen somit nur vermindern; ganz zu beseitigen ist es nicht.

Weil zu vermuten, aber nie nachweisbar ist, dass das Moral-Hazard-Verhalten bei einer Erweiterung der Sicherstellung zunimmt, sollten bei einer Revision oder Erweiterung der Sicherstellung Mechanismen eingebaut werden, die eine weitergehende Zunahme der Insolvenzleistungen einschränken. Möglichkeiten dazu bieten erstens eine grössere Verantwortlichkeit der Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen, zweitens eine Differenzierung der Beitragssätze und drittens eine Verbesserung des Rückgriffrechts:

1. Die Sammeleinrichtungen sollten vermehrt auf ihre Verantwortung, dass die angeschlossenen Vorsorgewerke und die Arbeitgeber rechtzeitig die Pensionskassenbeiträge zahlen, angesprochen werden. Die Verluste eines Vorsorgewerks sollten deswegen von der Sammeleinrichtung selber getragen werden. Es betrifft hier zum Grösstenteil Lebensversicherungsgesellschaften, die in der Lage sind, mit säumigen Zahlern fertig zu werden. Ferner sollten Kontrolle und Mahnung bei Beitragsausständen auch Teil der finanziellen Verwaltungsaufgabe dieser Stiftungen sein.
2. Man könnte überlegen, die betriebseigenen Vorsorgeeinrichtungen von kleinen und mittelgrossen Unternehmen, die sich nicht einer Sammelstiftung anschliessen wollen, dem Sicherheitsfonds neben der üblichen Prämie einen Risikozuschlag zahlen zu lassen. Dieser Zuschlag sollte vom Arbeitgeber bezahlt werden, da in der Praxis er über die Wahl der Vorsorgeeinrichtung entscheidet.
3. Die Einräumung eines Rückgriffsrechts des Sicherheitsfonds auf die Mitglieder der Stiftungsräte der

Pensionskassen könnte möglicherweise eine Minderung des Moral-Hazard-Verhaltens bewirken. Dazu müssten die *Haftpflichtverfahren gegen Verantwortlichen der Insolvenz*, z.B. Arbeitgeber und Pensionskassenverwaltung, aber eventuell auch Kontrollexperten und Aufsichtsbehörden vermehrt in der Praxis durchgesetzt werden. In Zusammenhang damit sind flankierende Massnahmen zu treffen - z.B. Umkehr der Beweispflicht und die Verpflichtung für Firmeninhaber und Stiftungsräte, ihre eigene Altersvorsorge in dem von ihnen errichteten Vorsorgewerk durchzuführen, damit es ermöglicht wird, dass ein Schadenersatzverfahren auch effektiv durchgesetzt werden kann. Ausgangspunkt dieser Massnahmen ist die Auffassung, dass nahezu alle Insolvenzen *vermeidbar* sind.

Begründung: Wird eine registrierte Vorsorgeeinrichtung oder ein, ihrer Vorsorgewerke gemäss SFV 2 (Art. 7 Abs. 2) zahlungsunfähig, kommt es zu Verlusten von Anwartschaften und auszahlenden Renten. Die Verantwortlichkeit und die daraus fliessende Haftpflicht ist im BVG genannt.¹ Der *Stiftungsrat* trägt grundsätzlich als Organ die Verantwortung für die (Geschäfts-) Führung der Vorsorgeeinrichtung. Die Verantwortlichkeit ruht auf allen Stiftungsräten, auch den Arbeitnehmervertretern. Die Mitglieder des Stiftungsrates sind verantwortlich für Schaden, die sie der Stiftung absichtlich oder fahrlässig zufügen (Art. 52 BVG). Sie sollten daher auch in der Lage sein, für den Schaden zu haften. Die Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter haften dabei solidarisch. Einige Versicherungsgesellschaften bieten deswegen Vermögensschäden-Haftpflichtversicherungen für Stiftungsräte einer Vorsorgeeinrichtung an.

Obwohl diese Haftpflicht schon seit 1985 besteht, sind beim Sicherheitsfonds bis jetzt nur einige Fälle bekannt, wo Stiftungsräte mit ihren persönlichen Vermögen für Verluste verantwortlich gemacht werden: meistens ohne Erfolg.² Dies heisst, dass *de facto* kaum Sanktionen gegen die verantwortlichen Personen durchgesetzt werden.

Die Gründe für die geringe Zahl der durchgeführten Schadenersatzprozeduren könnten darin liegen, dass:

- es bei den meisten Insolvenzen um relativ kleine Beträge geht;
- es sehr schwierig und zeitaufwendig ist, Absichtlichkeit oder Fahrlässigkeit nachzuweisen;
- es meistens unklar ist, wer als Hauptverantwortlicher für die Insolvenz zu betrachten ist;
- es für den Betreibungsbeamten einfacher ist, eine Insolvenzleistung beim Sicherheitsfonds zu verlangen, statt ein Schadenersatzverfahren einzuleiten und durchzuziehen.

Es ist zu überlegen, in die Verwaltungsverordnung oder in das Beitrags- und Leistungsreglement des Sicherheitsfonds aufzunehmen, dass bei allen grösseren Insolvenzfällen (z.B. ab 100'000 Franken) grundsätzlich vom Sicherheitsfonds zu untersuchen ist, ob ein Rückgriffsverfahren eröffnet werden kann. Zudem ist die Haftpflicht der Verantwortlichen, z.B. Arbeitgeber, Pensionskassenorgane, aber auch Kontrollexperten und Aufsichtsbehörden je nach Betroffenheit zu erweitern. In Zusammenhang damit sind flankierende Massnahmen zu treffen, z.B. eine Umkehr der Beweislast³, die es ermöglichen sollen, das Schadenersatzverfahren auch effektiv durchzusetzen.

1. Art.52 BVG: 'Alle mit der Verwaltung, Geschäftsführung oder Kontrolle der Vorsorgeeinrichtung betrauten Personen sind für den Schäden verantwortlich, den sie ihr absichtlich oder fahrlässig zufügen'.

2. Vom Sicherheitsfonds und von Gewerkschaften ist Mitte 1994 das erste Haftpflichtverfahren eröffnet worden.

3. Eine Verantwortlichkeitsklage setzt den Nachweis eines Schadens, der Widerrechtlichkeit (d.h. des Verstosses gegen eine Rechtsnorm), des Kausalzusammenhangs und des Verschuldens voraus [Helbling, (1995), S.462]. Beweisschwierigkeiten sind ein Anreiz für Moral-Hazard und könnten einen Grund für die seltene Geltendmachung des Rückgriffsrechts sein. Es wird deshalb eine Umkehr der Beweislast vorgeschlagen, so dass das beklagte Organ zu beweisen hätte, dass es die ihm obliegende Sorgfalt nicht verletzt hat und es kein Verschulden trifft. Mit Bezug auf die Vermutung des Verschuldens liesse sich dies ohne weiteres damit begründen, dass das Organ regelmässig zur Stiftung in einem Vertragsverhältnis steht und bei einer Vertragsverletzung das Verschulden grundsätzlich vermutete wird (Art. 97 Abs.1 OR).

Als flankierende Massnahmen kommen in Betracht:

- Es bleibt die Frage, ob nach einem erfolgreichen Rückgriffsverfahren genug Vermögen bei den Firmeninhabern oder Stiftungsräten vorhanden ist, um den Sicherheitsfonds schadlos zu halten. Im Rahmen der ersten BVG-Revision ist zu überlegen, ob es möglich ist, Kader und Stiftungsräte - falls sie nicht auch Arbeitnehmer der Firma sind - zu verpflichten, ihre eigene Altersvorsorge bei der Vorsorgeeinrichtung durchzuführen. Stiftungsräte und Arbeitgeber haften dann mit ihrem heutigen und zukünftigen gesamten persönlichen Vermögen, inklusive der von ihnen angelegten Altersguthaben.¹

- Ferner, wäre eine Erweiterung der Aufgaben und Instrumente der *Aufsichtsbehörden* zu überlegen. Deren Rolle sollte in die eines Intermediärs zwischen Arbeitnehmer und Öffentlichkeit/ Sicherheitsfonds auf der einen Seite und zwischen Arbeitgeber und Vorsorgeeinrichtung auf der anderen Seite sein. Sie braucht dazu mehr polizeiliche Befugnisse, vor allem im Bereich von 'fact-finding' und mehr Zusammenarbeit mit kantonalen Betriebssteuerbehörden. Da das Moral-Hazard-Verhalten sich nur in einer Privatsphäre entwickeln kann, sollte die Förderung der Offenheit einer ihrer Hauptaufgaben sein.

3.2. Folgen der Insolvenz von Vorsorgeeinrichtungen und Vorsorgewerken

3.2.1. Folgen der Insolvenz für Versicherte

im Obligatorium

Seit 1941/42 haben die *Anteile der Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeiträge* an den Gesamteinnahmen der Vorsorgeeinrichtungen bis auf etwa 20 resp. 30% im Jahre 1987 abgenommen. Ebenso ist der Anteil der Rentenzahlungen an den Gesamtausgaben der Pensionskassen bis auf 31,4% (1987) gesunken (Rossini, 1992). Diese Werte gelten jedoch nicht nur für das Obligatorium, sondern für den Gesamtbereich der Pensionskassen. Der Gesamtumfang der Mindestleistungen im Rahmen des Obligatoriums wird weit unter dieser Zahl liegen.

im Ausserobligatorium

Obwohl der Sicherheitsfonds für Leistungen im Rahmen des BVG-Minimums einspringt, bleibt für die betroffenen Arbeitnehmer ein Zittern und Bangen, ob aus dem Konkursverfahren noch etwas für die vor- und überobligatorischen Vorsorge realisiert werden kann. Wenn nicht, kommt es im vor- und überobligatorischen Bereich zu Verlusten von Anwartschaften und Leistungen. Es kann nur noch eine Klage auf Schadenersatz eingereicht werden, was oft ohne grosse Aussicht auf Erfolg und mit hohen Kosten verbunden ist. Die Gesamtschäden, die schlussendlich für den Arbeitnehmer im vor- und überobligatorischen Teil entstehen, sind unbekannt. Kapitel 8 (Simulation) enthält eine Berechnung von Kapitalumfang und Anzahl der potentiell Betroffenen im Vor- und Überobligatorium.

3.2.2. Folgen der Insolvenz für den Arbeitgeber und Stiftungsräte

Wird eine registrierte Vorsorgeeinrichtung oder eines ihrer Vorsorgewerke gemäss SFV 2 (Art. 7

1. In dem Fall wäre das Verhältnis zu den Art. 39 BVG und Art. 331c.2 OR zu untersuchen.

Abs. 2) zahlungsunfähig, kommt es zu Verlusten von Anwartschaften und auszuzahlenden Leistungen. Die Verantwortlichkeit und die daraus fliessende Haftpflicht sind vorher bereits erwähnt.

- Der *Stiftungsrat* trägt grundsätzlich die Verantwortung für die (Geschäfts-) Führung der Vorsorgeeinrichtung. Die Verantwortlichkeit ruht auf allen Stiftungsräten, auch den Arbeitnehmervertretern. Die Mitglieder des Stiftungsrates sind verantwortlich für Schaden, die sie der Stiftung absichtlich oder fahrlässig zufügen (Art. 52 BVG). Dies führt dazu, dass sie auch in der Lage sein sollten, für den Schaden aufzukommen. Die Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter haften dabei solidarisch¹. Einige Versicherungsgesellschaften bieten deshalb Vermögensschäden-Haftpflichtversicherungen für Stiftungsräte einer Vorsorgeeinrichtung an.

3.2.3. Folgen der Insolvenz für die Auffangeinrichtung und für den Sicherheitsfonds

Zur Sicherstellung des Obligatoriums errichteten die Spitzenverbände der Arbeitgeber und Arbeitnehmer 1983 die *Auffangeinrichtung* gemäss Art. 60 BVG. Die Auffangeinrichtung ist eine Vorsorgeeinrichtung im Sinne des BVG und hat folgenden vier Aufgaben²:

- Sie muss *Arbeitgeber, die ihrer Pflicht zum Anschluss an eine Vorsorgeeinrichtung nicht nachkommen*, zwangsweise anschliessen;
- Sie muss *Arbeitgeber auf deren Begehren* anschliessen, wenn diese von sich aus die obligatorische Vorsorge für ihr Personal bei der Auffangeinrichtung durchführen wollen;
- Sie muss *Einzelpersonen als freiwillig Versicherte* aufnehmen. Dies können Selbständigerwerbende sein, Arbeitnehmer ohne AHV-pflichtigen Arbeitgeber (z.B. Auslandschweizer), etc.;
- Sie muss die Leistungen in Vorsorgefällen ausrichten, die eintreten, bevor sich ein Arbeitgeber einer Vorsorgeeinrichtung angeschlossen hat. Damit sind die BVG-Mindestleistungen auch für diese Arbeitnehmer garantiert.

Die Aufgaben werden durch die Geschäftsstelle in Zürich und sechs Zweigstellen durchgeführt. Zur Deckung sämtlicher Risiken hat die Auffangeinrichtung einen Versicherungspool, in dem nahezu alle schweizerischen Lebensversicherungsgesellschaften vertreten sind, herangezogen. Die *ungedeckten* Kosten der Auffangeinrichtung (Zwangsanschlüsse; Insolvenzen bei noch nicht Angeschlossenen) werden vom *Sicherheitsfonds* im Rahmen der Insolvenzdeckung übernommen. Deshalb sind sie wichtig für die Prognostizierung des Gesamtumfanges der Insolvenzentwicklung.

1. Siehe dazu: u.a. Helbling (1995) S.461ff; sowie Staubli, in: SPV(1989).

2. Gemäss Art. 54 und 60-64 BVG.

Tabelle 11: Anschlüsse, Insolvenzen und Kosten der Auffangeinrichtung							
Jahr	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Anschlüsse							
Obligatorisch Versicherte:	1842	2395	2926	3660	2463	4901	5681
Betriebe:			2401	2514	1339		
<i>freiwill. Anschluss</i>							
Betriebe:	975	1144	1501	1716	1729	2078	2285
Personen:				2418	2743	3627	4180
<i>Zwangsanschluss</i>							
Betriebe:	425	763	900	798	734	763	756
Personen:				1242	1339	1274	1501
Freiwillig Versicherte:	79	73	96	120	117	128	154
Total Personen:	1921	2468	3022	3780	4199	5029	5835
Insolvenzfälle:				27	128	147	126
Kosten (Mio Fr.):				0.4	1.2	2.1	1.9
Durchschnitt pro Fall (Fr.):				14'500	9'500	14'300	14'800
Betreibungen:					463	536	476
Fortsetzungsbegehren:					244	244	246
Klagen:					22	44	49

Quelle: Jahresberichte Stiftung Auffangeinrichtung BVG

- Seit der Gründung der Auffangeinrichtung hat die *Zahl der Versicherten*, obligatorisch und freiwillig, kontinuierlich zugenommen. So hat die Gesamtzahl der Anschlüsse sich zwischen 1988 und 1992 verdoppelt. Im Jahr 1993 wies der Auffangeinrichtung einen Bestand von 5'835 Personen auf, der sich auf 3'041 Arbeitgeberanschlüsse (praktische alles Kleinbetriebe) und 154 freiwillig Versicherte verteilte. Etwa 40% waren *Zwangsanschlüsse*, wobei zu beachten ist, dass die Zwangsanschlüsse seit 1988 nicht wesentlich zugenommen haben. Der wirtschaftlichen Lage zufolge hat die Zahl von Zwangsanschlüssen, die *verfügt* werden mussten, 1993 allerdings eine Steigerung der versicherten Personen um einen Fünftel im Vergleich zum Vorjahr gebracht. Es handelte sich hier um Zwangsanschlüsse in Form von 'Wiederanschlüssen' nach Ausschluss aus einer anderen Vorsorgeeinrichtung wegen Nichtzahlung der Beiträge. Diese Betriebe stehen meistens kurz vor dem Konkurs und werden oft noch im gleichen Kalenderjahr liquidiert, weshalb daraus nicht eine Zunahme der zwangsangeschlossenen Betriebe resultiert¹. Ab 1988 musste jährlich rund ein Sechstel aller Beiträge der obligatorisch Versicherten auf dem Betreuungsweg eingefordert werden.

- Der Aufgabenkreis der Auffangeinrichtung verursacht zum Teil *erhebliche Kosten*. Durch den freiwilligen Anschluss von Klein- und Kleinbetrieben sowie durch die Zwangsanschlüsse entstehen durchwegs hohe Verwaltungskosten (Rechnungsstellung, Mahnwesen, Betreibungen usw.). Die Auffangeinrichtung darf Betriebe, die von andern Vorsorgeeinrichtungen wegen zu grosser Umtriebe ausgeschlossen wurden, nicht ablehnen. Jedoch werden nur bei den Zwangsanschlüssen die Kosten

1. Jahresbericht 1993, Stiftung Auffangeinrichtung, Zürich.

für die Verfügung und eventuelle Beschwerden dem Arbeitgeber weiterverrechnet. Der restliche Verwaltungskostenaufwand wird aus dem Pool der Lebensversicherer bezahlt¹.

- Auch in der Praxis fungiert die Auffangeinrichtung, wie vom Gesetzgeber gewünscht, als Vorsorgeeinrichtung für die kleinen und kleinsten Betriebe. Allerdings sind die angeschlossenen Arbeitgeber so verschieden, dass man hier kaum eine uniforme Schlussfolgerung ziehen kann.

In bezug zu den erwähnten 'Wiederanschlüssen' von Arbeitgebern stellt sich die Frage, ob nicht gerade hier die Insolvenz zwar nicht vermeidbar, aber doch voraussehbar gewesen wäre. Kontroll-experten und Aufsichtsbehörde scheinen hingegen kaum zu befürchten, dass diese marginalen Arbeitgeber rückfällig werden.

3.2.4. Folgen der Insolvenz für Kontrollstelle, Experten, Aufsichtsbehörde, etc.

Die *Kontrollstellen* sind zuständig für die jährliche Prüfung der Geschäftsführung, des Rechnungswesens und der Vermögensanlage. Der *Experte* für berufliche Vorsorge ist verantwortlich für die Prüfung der Geschäftstätigkeit bzw. der versicherungstechnischen Grundlagen.

- Unter Umständen entsteht eine strafrechtliche Verantwortlichkeit für den Stiftungsrat, den Arbeitgeber, den Geschäftsführer, die Kontrollstelle und den anerkannten Experten, wenn diese ihre Pflichten in grober Weise verletzen². Zu nennen ist insbesondere die Strafbarkeit bei Nichtweiterleitung vom Lohn abzogener Arbeitnehmerbeiträge.

Die Stiftungsorgane haben der *Aufsichtsbehörde* jährlich einen Bericht, die Bilanz und die Betriebsrechnung einzureichen. Hätte die Zahlungsunfähigkeit im Rahmen der buchhalterischen Prüfung der Lage von Vorsorgeeinrichtungen durch die Aufsichtsbehörde erkannt werden müssen, stellt sich die Frage einer Haftbarkeit der Behörde als Folge der unterlassenen Massnahmen. Hier wird nochmals die nach Kantonen betrachtete, ungleiche Entwicklung der Insolvenzen im Vergleich zu den Konkursen in Erinnerung gebracht (Tabelle 6). Aufgrund der allgemeinen Grundsätze der Staats- und Beamtenhaftung sind nach bisheriger Lehre und Praxis nur wenige Fälle bekannt, wo die Haftung des Staates (Bund/ Kanton) anerkannt ist.

1. Dürr, D. (1987), S. 76.

2. Einzelheiten dazu in Art. 75-79 BVG. Diese Bestimmungen gelten allerdings nur für registrierte Einrichtungen und nur soweit sie die Mindestversicherungsleistungen des Obligatoriums erbringen.

4. DIE HALTBARKEIT DES HEUTIGEN SICHERSTELLUNGSSYSTEMS

zu Frage 2: *Analyse und Würdigung des heutigen Sicherstellungssystems der beruflichen Vorsorge im Hinblick auf die für die nächsten 10-15 Jahre absehbare demografische, wirtschaftliche, gesellschaftliche und internationale Entwicklung im Bereich der beruflichen Vorsorge.*

4.1. Die zukünftigen Entwicklungen in der beruflichen Vorsorge

Zwei in der jüngsten Zeit erschienene Studien befassen sich mit der Zukunft der beruflichen Vorsorge in der Schweiz: Ackermann (1990) hat im Auftrag der Schweizerischen Vereinigung privater Lebensversicherer vier Szenarien zur schweizerischen Altersvorsorge im Lichte veränderter demographischer, ökonomischer und sozialer Bedingungen verfasst. Er benützt dazu eine rein qualitative Verfahrensweise. Die wichtigsten Ergebnisse werden in den nächsten Abschnitten erwähnt.

Wechsler und Savioz (1993) haben im Rahmen des NFP 29 und auf der Grundlage eines mikroökonomischen Modells und der vom Bundesamt für Statistik im Jahre 1992 verfassten Bevölkerungsszenarien Prognosen und Szenarien über die finanziellen Perspektiven der Sozialen Sicherheit in der Schweiz erstellt. Insgesamt kommen die genannten Autoren zum Schluss, dass der *Anteil der Ausgaben* für die berufliche Vorsorge *am BIP* im Jahre 2010 bei allen Szenarien wächst, und zwar von 7.2% in 1994 auf 7.4%-7.6% in 2010. Die *absolute Höhe* der Ausgaben im Jahre 2010 schwankt zwischen einer Untergrenze von 26,7 Mia. Fr. (Szenario 'Auswirkung der Demographie') und erreicht einen *Höchststand* bei den beiden *Wirtschaftsszenarien* 'Erhöhte Erwerbsquote der Frauen' (40,2 Mia. Fr.) und 'hohes Wirtschaftswachstum' (38,1 Mia. Franken).

4.1.1. Die Folgen der demographischen Entwicklung für die berufliche Vorsorge

Die *demographischen Probleme*, die in den nächsten 30-40 Jahren auf unsere Gesellschaft zukommen werden, stehen heute schon weitgehend fest und sind kaum mehr korrigierbar. Sie zeigen sich nach aussen ab dem Jahre 2005 in einem raschen Wachstum der rentenberechtigten Bevölkerung, welches um das Jahr 2030 zum höchsten Rentneranteil aller OECD-Staaten führen wird. Alle vier von Ackermann aufgestellten Szenarien führen zu einer *stagnierenden, langfristig schrumpfenden Bevölkerung mit einer raschen Zunahme der Betagten und Hochbetagten*. Zur finanziellen Bewältigung dieser Herausforderung ist seiner Meinung nach unter den gegebenen Strukturen ein anhaltendes wirtschaftliches Wachstum unerlässlich.

Wechsler und Savioz (1993) haben ein Simulationsmodell entwickelt, womit die Auswirkungen der demographischen Alterung auf die Sozialausgaben untersucht werden. Als Basisdaten werden die demographischen Prognosen des Bundesamtes für Statistik (Haug, 1992) verwendet. Die Basisvariante 'Kontinuität' zeichnet sich durch folgende Hypothesen aus:

- weiterer Rückgang der *Sterblichkeit* durch Prävention und kurative Medizin;
- leichte Steigung der *Lebenserwartung* bis 2010 (für Männer von 74 auf 78,4, bei Frauen von 80,8 auf 85,5); die Lebenserwartung bleibt nach 2010 konstant;
- leichte Zunahme der *Fruchtbarkeit* (einer veränderten Zusammensetzung der Wohnbevölkerung

zufolge); die Geburtenziffer steigt von 1,58 auf 1,64 im Jahre 2010;

- kein Beitritt zum EWR und eine Wirtschaftsentwicklung auf bisheriger Basis;

Was die Struktur der Sozialversicherung betrifft, gehen alle Szenarien von der geltenden Ordnung aus. Dies betrifft sowohl die Leistungs- als auch die Beitragsseite.

Die Leistungen der beruflichen Vorsorge reagieren, so Wechsler und Savioz, am stärksten auf demographische Änderungen: zwischen den Szenarien 'Auswirkungen der Demographie' (mit Gesamtleistungen für die berufliche Vorsorge im Jahre 2010 von etwa 26,7 Mia. Fr.) und 'geringer Anstieg der Lebenserwartung bis 2000' (mit einem Umfang von 36,5 Mia.), liegen fast 10 Mia. Franken. Überraschend ist, dass der Leistungsumfang der beruflichen Vorsorge weniger empfindlich auf *institutionelle* Änderungen reagiert: eine Erhöhung des Rentenalters für Frauen auf 65 oder eine Herabsetzung des Rentenalters für Männer auf 62, oder die Varianten in den Mischindizes verursachen in 2010 Änderungen, die höchstens 1 Mia. sFr. über oder unten dem Umfang des Basis-szenarios 'Kontinuität' liegen.

Die folgenden Szenarien führen im Jahre 2010 zu *Erhöhungen* in den Gesamtausgaben der beruflichen Vorsorge im Vergleich zum Basisszenario 'Kontinuität' (mit Ausgaben von 35,5 Mia. Fr. im Jahre 2010):

1. eine Erhöhung der Erwerbsquote für Frauen führt zu 4,7 Mia. Fr. Mehrausgaben;
2. ein hohes Wirtschaftswachstum führt zu 2,6 Mia. Fr. Mehrausgaben;
3. ein geringer Anstieg der Lebenserwartung bis 2000 führt zu 1,0 Mia. Fr. Mehrausgaben;
4. eine tiefe Arbeitslosigkeit führt zu 0,8 Mia. Fr. Mehrausgaben;
5. eine Erhöhung des Rentenalters der Frauen auf 65 führt zu 0,4 Mia. Fr. Mehrausgaben;
6. ein stärkerer Anstieg der Geburtenziffer und der Beitritt zum EWR führt zu 0,1 Mia. Fr. Mehrausgaben;
7. ein Anstieg der Fruchtbarkeit führt zu 0,1 Mia. Fr. Mehrausgaben.

Die nachstehenden Szenarien führen im Jahre 2010 zu einem *Rückgang* der Gesamtausgaben in der beruflichen Vorsorge im Vergleich zum Basisszenario 'Kontinuität':

1. der reine Demographieeffekt der Überalterung, ohne Wirtschaftswachstum (-8,8 Mia.);
2. eine weitgehende Unterbindung der Zuwanderung (-4,5 Mia.);
3. ein tiefes Wirtschaftswachstum (-3,6 Mia.);
4. eine Wirtschaftskrise zwischen 2000 und 2004 (-3,0 Mia.);
5. eine hohe Arbeitslosenquote von 9% (-2,2 Mia.);
6. eine Stabilisierung der Wohnbevölkerung (-1,9 Mia.);
7. eine Herabsetzung des Rentenalters der Männer auf 62 (-1,0 Mia.).

Schlussfolgerung: *Es ist für die nächsten Jahrzehnte mit einer stagnierenden, langfristig schrumpfenden Bevölkerung mit einer raschen Zunahme der Betagten und Hochbetagten zu rechnen. Simulationsergebnisse zeigen, dass die Beiträge und Leistungen der beruflichen Vorsorge sehr empfindlich auf demographische Änderungen reagieren: ein geringer Anstieg der Lebenserwartung z.B. führt direkt zu 1 Mia. Fr. Mehrausgaben.*

4.1.2. Die Folgen der wirtschaftlichen Entwicklungen auf die berufliche Vorsorge

Nach der Meinung von Ackermann wird die Höhe des *künftigen wirtschaftlichen Wachstums* weitgehend über die Beibehaltung der aktuellen Leistungsversprechen, namentlich im Bereich der staatlichen, umlagefinanzierten Programme (AHV), entscheiden. Langfristig ist seiner Meinung nach ein durchschnittliches reales Wachstum von 1,0%-1,5% notwendig für die Erhaltung der Drei-Säulenkonzeption. Die beiden Szenarien mit einer Stagnation ('Zerfall') resp. mit geringem Wirtschaftswachstum ('Verteidigung') führen erstens zum Abbau der überobligatorischen Leistungen und später zum Verzicht auf

das Obligatorium. Beim Zerfallszenario wird dies beschleunigt wegen schrumpfender Deckungskapitalien und Anlagerendite. Die beiden Szenarien mit kleinem ('Pluralität') resp. 'normalem' Wachstum ('High Tech') erlauben einen Ausbau und eine flexiblere Gestaltung der zweiten Säule.

Wechsler und Savioz gehen bei ihrer Simulation für die Basisprognose von folgenden wirtschaftlichen Annahmen aus:

- Zuwachsrate der *Arbeitsproduktivität* je Erwerbstätiger von 1,6% pro Jahr (dies entspricht der historischen Wachstumsrate);
- Wachstum der *Reallöhne* mit der gleichen Rate wie die Arbeitsproduktivität;
- konstante alters- und geschlechtsspezifische *Erwerbsquoten*; demzufolge ändert sich die gesamte Erwerbsquote nur aufgrund der Bevölkerungsstrukturänderung;
- langfristige *Arbeitslosigkeit* von 3 Prozent.

Wie erwähnt erreicht die *absolute Höhe* der Ausgaben bei den beiden *Wirtschaftsszenarien* 'Erhöhte Erwerbsquote der Frauen' (40,2 Mia. Fr.) und 'Hohes Wirtschaftswachstum' (38,1 Mia. Fr.) für die berufliche Vorsorge 2010 einen *Höchststand*. Der prognostizierte Anteil der gesamtwirtschaftlichen Ausgaben am BIP liegt für diese Szenarien bei 7.6 resp. 7.5 Prozent.

- **Inflation:** Die Inflation verursacht eine Verteuerung der Kosten der Lebenshaltung und eine Absenkung des realen Wertes des Alterskapitals.¹ Der Konsumentenpreisindex ist z.B. zwischen 1970 und 1992 von 60 bis auf 156 (1980=100) (BfS, Jahrbuch 1994) angestiegen. Da die Inflation nicht zum voraus erkannt und berechnet werden kann, kann die Finanzierung des Teuerungsausgleichs nicht zum voraus erfolgen. Indexiert sind lediglich die Invaliden- und Hinterlassenenrenten.

- **Wachstum:** Wie die Szenarien von Ackermann und die Simulationen von Wechsler und Savioz (verdeckt) gezeigt haben, wird der Umfang des Wirtschaftswachstums entscheidenden Einfluss haben, auf *Umfang und Struktur der beruflichen Vorsorge*. Dies wird auch indirekt über z.B. die Höhe der Frauenerwerbsquote, die Lebensarbeitszeit oder die Arbeitslosigkeit spürbar sein. Für die *Sicherheit und das heutige Sicherstellungssystem in der beruflichen Vorsorge* sind die Zahl der Betriebskonkurse und die damit verbundenen Insolvenzen bei den Vorsorgeeinrichtungen mitbestimmend.

- **Realzinsentwicklung und Firmenkonkurse:** Eine kleine von uns durchgeführte Studie nach den Hintergründen von Firmenkursen in der Schweiz von 1968 bis 1993 hat gezeigt, dass etwa 98% der Firmenkurse mit folgenden Ereignissen in der Vorjahresperiode zusammenhängen:

- Steigerung des Hypothekenzinssatzes;
- Rückgang der Aufträge in Bau und Industrie (aus Inland und Ausland);
- Rückgang des realen BIP.

- **Realzinsentwicklung und Rendite der Kapitalanlagen:** Die Realzinsentwicklung ist mitbestimmend für den Wert der Altersguthaben. Für einen Renditevergleich der Kapitalanlagen oder die Berechnung der durchschnittlicher Zinssätze aller Kapitalanlagen sind die Renditen eidgenössischer

1. Siehe z.B. Schmid, H. (1992): Inflation und berufliche Vorsorge, In: Schweizer Treuhänder 9/92.

Obligationen, die Renditen von Liegenschaften der grössten Immobilienfonds, die durchschnittliche Rendite bei allen Bankengruppen, das Mittel der Obligationen- und Hypothekenrendite und der durchschnittliche Zins der Spareinlagen heranzuziehen. Wie kürzlich festgestellt wurde, sind die Renditen der Schweizer Vorsorgeeinrichtungen niedrig im Vergleich zum Ausland¹. Erklärungen dafür könnten z.B. in der festgelegten *Minimalverzinsung*² der Altersgutschriften von 4% oder in den *Anlagevorschriften*³ liegen, wodurch Anreize zur Renditeverbesserung verlorengehen.

Schlussfolgerung: Das Wachstum der Volkswirtschaft übt zwar einen wichtigen Einfluss aus auf Umfang und Struktur der beruflichen Vorsorge; entscheidend für den künftigen Realwert der beruflichen Vorsorge sind aber die Entwicklung der Zinsen und der Inflation.

4.1.3. Die Folgen des gesellschaftlichen Wandels für die berufliche Vorsorge

Die *Auswirkungen neuer Technologien* bzw. der Wandel der Arbeitsformen auf die Sozialversicherung oder einzelner Teilsysteme wurden bislang wenig untersucht. Wegen der starken Lohnbezogenheit der aktuellen Ordnung sind jedoch grosse Auswirkungen von diesem Wandel zu erwarten. Der *Wandel der Lebensformen* wird sowohl auf der Leistungs- wie auch auf der Finanzierungsseite einen starken Anpassungsdruck auf die aktuellen Systemstrukturen auslösen. Eine grössere Flexibilität der zweiten Säule (z.B. für längere Beitragslücken, unkonventionelle Beschäftigungsformen oder eine vorzeitige Pensionierung) ist unter den Bedingungen eines Beitragsprimats möglich, solange geringere Leistungsansprüche oder höhere Beiträge akzeptiert werden. Mengenmässig sind grosse Folgen zu erwarten von einer erhöhten Erwerbsquote der Frauen: eine Steigerung von 48 Prozent in 1994 bis auf 52 Prozent in 2004 bewirkt einen Anteil der Gesamtausgaben für die berufliche Altersvorsorge am BIP von 7,6 Prozent oder 40,4 Mia. sFr. im Jahre 2010. Die beiden institutionellen Szenarien 'Erhöhung des Rentenalters der Frauen auf 65' und 'Herabsetzung des Rentenalters der Männer auf 62' haben im Vergleich zum Basisszenario 'Kontinuität' einen wesentlich geringeren Einfluss.

In historischer Perspektive ist der *Wandel* der beruflichen Vorsorge zu betrachten als eine Entwicklung von patronalen Wohlfahrtsfonds für *einige* Arbeitnehmer in effiziente, als Versicherungen geführte Vorsorgeeinrichtungen für *alle* Arbeitnehmer. Bei einer BVG-Revision ist zu überlegen, ob die obligatorische Aufnahme der Arbeitnehmer in eine von ihrem Arbeitgeber gegründete Vorsorgeeinrichtung noch zeitgemäss ist. Arbeitnehmer sollten selber entscheiden können, welcher Vorsorgeeinrichtung sie sich für ihr Alterskapital anschliessen. Solange diese Wahlfreiheit nicht besteht, sollten Anlagen beim Arbeitgeber *verboten* werden.

Schlussfolgerung: Eine Zunahme der Arbeitsbeteiligung und der Wandel der Arbeitsformen wird einen erheblichen Einfluss auf die Sozialversicherung haben: eine grössere Flexibilität der zweiten Säule bedingt jedoch keine wesentlichen Änderungen des heutigen Sicherstellungssystems.

1. Vittas (1993): World Bank, Working Paper Nr. 1093.

2. Zimmermann (1992): Pensionskassen Schweiz, Zürcher Kantonalbank.

3. Zenger (1994): Ineffiziente Pensionskassen in der Schweiz, NZZ Nr. 160, S.22.

4.1.4. Die Folgen der internationalen Entwicklungen für die berufliche Vorsorge

In den meisten europäischen Ländern ist ein Trend in Richtung Ausbau des Drei-Säulenkonzepts festzustellen¹. Will die Schweiz mit der EU Freizügigkeit der Arbeitskräfte vereinbaren, so müssen auch Renten exportierbar sein. Im Bereich des BVG könnten die zukünftigen Richtlinien der EU über 'die Freiheit der Vermögensverwaltung und die Vermögensanlage für Einrichtungen zur Altersversorgung' relevant werden. Bis jetzt sind hier aber noch keinen Beschlüsse gefasst worden.

Trotz der Ablehnung des EWR-Vertrags sollten künftige Reformen des BVG im Hinblick auf eine steigende internationale Arbeitskräftemobilität eine Verbesserung der Freizügigkeitsregelung sowie eine Vereinfachung der Durchführungsvorschriften bringen. Im Falle eines EWR- oder EU-Beitritts der Schweiz müsste die Drei-Säulen-Konzeption europafähig umgestaltet werden.

4.2. Zusammenhänge zwischen Sicherstellung und berufliche Vorsorge

4.2.1. Umverteilung innerhalb des Vorsorgesystems

Der Sicherheitsfonds ist noch relativ jung. Wegen der Rezession in den vergangenen Jahren ist es schwierig, einen längerfristigen Trend der Insolvenzentwicklung festzustellen. Eine Umverteilung hat sich allerdings entwickelt. Beim heutigen Sicherstellungssystem fliessen die Zahlungen der grossen Vorsorgeeinrichtungen mit starkem Arbeitgeber an den Sicherheitsfonds und von dort zu schwächeren Arbeitgebern, die meist bei Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen angeschlossen sind. Alle zahlen jedoch eine gleich hohe Sicherstellungsprämie. Obwohl die Gefahr eines Konkurses bei öffentlich-rechtlichen Vorsorgeeinrichtungen sowie bei den grossen umhüllenden Vorsorgestiftungen der Grossbetriebe sehr gering ist, zahlen alle 0,04% Prämie, womit nebst der Sicherstellung allerdings auch die anderen Aufgaben des Sicherheitsfonds (ungünstige Altersstruktur, Entschädigung der Auffangeinrichtung) finanziert werden.

Die Zahl der Insolvenzen bei den Sammeleinrichtungen hat zugenommen. Der Entscheid des Bundesgerichtes (27.1.1991), wonach auch diese Insolvenzen durch den Sicherheitsfonds sicherzustellen sind, wird dabei wohl eine Rolle gespielt haben.

4.2.2. Einfluss des Strukturwandels der beruflichen Vorsorge auf die Sicherstellung

Umgekehrt könnte auch die Strukturveränderung in der beruflichen Vorsorge längerfristig Folgen haben für die Sicherstellung der Insolvenzen. So ist zum Beispiel seit der Einführung des BVG ein Konzentrationsprozess bei den Pensionskassen zu Gunsten der Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen im Gang. Gleichzeitig nimmt wegen Rationalisierungsprozessen in den Betrieben die Zahl der mittelgrossen Unternehmen ab. Längerfristig könnte das dazu führen, dass die Zahl der firmeneigenen Vorsorgeeinrichtungen abnimmt. Dies wäre günstig für den Sicherheitsfonds, weil vor allem die Konkurse bei diesen Unternehmen den Sicherheitsfonds belasten.

1. Siehe z.B.: NZZ-Serie 'Reformbedürftige Altersvorsorge, 1993/94.

4.3. Die Sicherstellung im Hinblick auf die zukünftigen Entwicklungen

4.3.1. Die Aufgaben des Sicherheitsfonds aus dem neuen Freizügigkeitsgesetz

Wenn sich aus den Freizügigkeitsleistungen gemäss neuem Freizügigkeitsgesetz (FZG) wegen Teil- oder Gesamtliquidationen in den ersten fünf Jahren nach 1995 ein Mangel ergibt, ersetzt diesen der Sicherheitsfonds (Art. 56 BVG Abs.1c). Er deckt auch die ausserobligatorischen Leistungen. Dies bedeutet, dass die Insolvenzgarantie und damit auch deren Finanzierung erstmals auch auf nicht-registrierte Vorsorgeeinrichtungen (mit reglementarischen Leistungen) ausgedehnt wird. Zur Finanzierung ist eine möglichst einfache Bemessungsbasis der Beiträge zu wählen.

Nach Angaben des Geschäftsstellenleiters des Sicherheitsfonds sind die künftigen Ausgaben des Sicherheitsfonds erwartungsgemäss nicht sehr hoch, aber kaum zu schätzen. Für eine *Berechnung der Auswirkungen* des FZG sind mehrere unbekannte Grössen im Spiel, wie z.B. die Verluste bei den zukünftigen Teil- oder Gesamtliquidationen und deren Konsequenzen für die Freizügigkeitsleistungen, das Verhalten der nicht registrierten Vorsorgeeinrichtungen und die heutigen und zukünftigen Verluste im ausserobligatorischen Bereich. Nach Einschätzung des Ausschusses 'Anlagevorschriften' der Eidgenössischen Kommission für die berufliche Vorsorge wird das Freizügigkeitsgesetz sich indirekt stark auf die Anlagepolitik auswirken¹. Mit der Erhöhung der Freizügigkeitsleistungen wird der Teil des Vermögens, der ungesichert beim Arbeitgeber angelegt werden darf², wesentlich eingeschränkt.

Über die *potentiellen Verluste* bei den Freizügigkeitsleistungen ist aus Tabelle 12 festzustellen, dass der Umfang der Austrittsleistungen in den vergangenen fünf Jahren, trotz oder dank Rezession, erheblich zugenommen hat, besonders bei den privatrechtlichen Vorsorgeeinrichtungen. (Zunahme insgesamt über 130 Prozent seit 1987). In der Betriebsrechnung im Jahr 1992 kommen die Austrittsleistungen, nach Grössenklassen geordnet, damit direkt hinter den Rentenzahlungen (8,9 Mia. Fr.). Die Ausgabenkategorie der Freizügigkeitsleistungen wird sich in den nächsten Jahren weiter ausdehnen.

Tabelle 12: Freizügigkeit in der beruflichen Vorsorge (in Mio. Franken)				
Jahr	1987	1989	1990	1992
Austrittsleistungen ^o	3'578	5'344	6'660	8'380
bei privatrechtl. VE.		4'745	5'867	7'500
bei öffentl.rechtl.VE.		599	793	880
Eintrittseinlagen*	2'710	4'151	4'756	4'700
bei privatrechtl. VE.	2'264	3,470	3'965	3'800
bei öffentl.rechtl.VE.	446	681	791	900

^o: Austrittsleistungen inkl. Freizügigkeitsleistungen; *: Freizügigkeitsleistungen und Einkaufssummen beim Eintritt

Quelle: Bundesamt für Statistik, Pensionskassenstatistiken 1987, 1990, 1992;

1. BSV (1992): 92-1071: 23. Sitzung vom 25. November 1992, Traktandum 2.

2. Nach Art. 89bis Abs. 4 ZGB bzw. Art. 57 Abs.1 BVV2.

Im weiteren bedeutet die Einführung des Wohneigentumsförderungsgesetzes (WEFG) ab dem 1. Januar 1995, dass die Gesamtsumme die vom Sicherheitsfonds sichergestellt wird, sich im Laufe der Jahre um netto etwa 20 Mia. Franken verringert.¹

4.3.2. Internationale Entwicklungen bezüglich der beruflichen Vorsorge

In verschiedenen OECD- und IMF-Mitgliedstaaten (z.B. Chile, Brasilien, England) sind zur Zeit Reformprozesse in der beruflichen Vorsorge im Gang, die darauf hinweisen, dass die Möglichkeiten zur freien Wahl der Arbeitnehmer in Bezug zu ihrer Altersvorsorge (Vorsorgeform, Vorsorgeeinrichtung, Anwendung der Mittel) zunehmen.

Auch sind bei IMF und Weltbank Entwicklungen im Gang, wonach die Kontrolle und Aufsicht über die Vermögensanlagen in der zweiten Säule sowie die Rolle der Anlagevorschriften neu zu diskutieren und zu definieren ist.² Von führenden Fachleuten wurden z.B. neuesten Erkenntnisse im Bereich des Portfolio Managements, der Asset Allocation und der Portfolio Insurance vorgestellt und diskutiert.

Bezüglich dem *Schutz* der Forderungen der Arbeitnehmer *bei Zahlungsunfähigkeit ihres Arbeitgebers* kann auf das Übereinkommen Nr. 173 der Internationalen Arbeitskonferenz hingewiesen werden.³ Dieses Übereinkommen sieht einen zweiteiligen Schutz der *Löhne und Gehälter* vor: Der erste strebt den Schutz der Forderungen der Arbeitnehmer über die Einräumung eines Vorrechtes in den Schuldbetreibungs- und Konkursverfahren an. In der Schweiz deckt das Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs (SchKG) diesen Bereich ab. Die zweite Massnahme zielt auf die Errichtung einer Garantieeinrichtung ab. Dies betrifft nach schweizerischem Recht das Arbeitslosenversicherungsgesetz (AVIG).⁴ Da lediglich Löhne und Gehälter, inklusive Feriengelder und Abfindungen vom Schutz betroffen sind, hat das Übereinkommen keine Konsequenzen für die Sicherstellung durch den Sicherheitsfonds. Der Nationalrat hat in der Herbstsession 1994 den Bundesrat ermächtigt, das Übereinkommen zu ratifizieren.

4.4. Ausbau der heutigen Sicherstellung

4.4.1. Erweiterung der Sicherstellung

Das heutige System der obligatorischen Sicherstellung in der beruflichen Vorsorge scheint uns grundsätzlich geeignet, den künftigen Anforderungen an die Sicherstellung zu genügen. In einem Vergleich zum Preis-Leistungsverhältnis im Ausland bietet der Sicherheitsfonds eine weitgehende Garantie für

1. Botschaft des Bundesrates zum WEFG.

2. Siehe u.A. nicht publizierte IMF-Kongressunterlagen vom 4.-8. August 1994, Washington D.C.

3. Botschaft Nr. 94.045 betreffend das Übereinkommen und die Empfehlung, welche 1992 von der Internationalen Arbeitskonferenz anlässlich ihrer 79. Tagung verabschiedet worden sind, vom 11. Mai 1994.

4. Ausgeschlossen von den Teilen II (Schutz durch ein Vorrecht) und III (Schutz durch eine Garantieeinrichtung) des Übereinkommens sind Personen, die in ihrer Eigenschaft als Gesellschafter, als finanziell am Betrieb beteiligte oder als Mitglieder eines obersten betrieblichen Entscheidungsgremiums die Entscheidungen des Arbeitgebers bestimmen oder massgeblich beeinflussen können, sowie ihre mitarbeitenden Ehegatten.

alle Versicherten zu einem äusserst günstigen Preis.

Es lässt sich die Frage nach der Dringlichkeit einer Erweiterung der Sicherstellung auf den vor- und überobligatorischen Bereich stellen? Unseres Erachtens, muss die Erweiterung der Sicherstellung auf dem Vorobligatorium als sehr dringlich eingestuft werden. Es gibt aber keine schwerwiegenden Gründe für eine Erweiterung auf den überobligatorischen Bereich. Im Überobligatorium sind nur sehr wenige von einer Insolvenz betroffen. Nachweisbar ist dies jedoch nicht. Wie die aufsehenerregenden Insolvenzfälle deutlich gezeigt haben, werden die vorobligatorischen Altersguthaben vor allem dann wesentlich bedroht, wenn Guthaben aus einer vorobligatorischen Vorsorgeeinrichtung beim zahlungsunfähig gewordenen Arbeitgeber angelegt waren oder wenn die ganze betriebseigene Vorsorgestiftung zahlungsunfähig wird.

Bei einer Erweiterung der Sicherstellung ist zu beachten, dass der Sicherheitsfonds ursprünglich als eine *Lösung für Notfälle* zur Sicherung der gesetzlichen Mindestleistungen gedacht war. Der Sicherheitsfonds wird jetzt aber immer mehr zu einem regulären und *völlig akzeptierten Garantiefonds* für konkursite Unternehmen. In welchem Umfang eine Zunahme der Insolvenzzahlen und der Insolvenzleistungen dadurch verursacht wird, ist nicht festzustellen

Neben der Sicherstellung des Obligatoriums sind auch die Leistungen im ausserobligatorischen Bereich sicherzustellen. Eine Erweiterung der Sicherstellung könnte aber zu einer weitgehenden Sozialisierung des Unternehmerrisikos und zu Moral-Hazard Verhalten führen. Auch muss verhindert werden, dass die Pensionskassen auf Kosten des Sicherheitsfonds spekulieren. Es ist deshalb ein Grenzbetrag für die Sicherstellung festzulegen. Erstens, ist ein solcher Grenzbetrag nötig zur Verhinderung von Missbräuchen (*Moral-Hazard*), könnten sich sonst luxuriöse Kadervorsorgepläne kurz vor dem Konkurs des Unternehmens noch rasch im abgedeckten Bereich einkaufen. Zweitens sollten die Vermögensverwalter für ihr mit der gewählten Anlagestrategie verbundenes Risiko mindestens teilweise selber *verantwortlich* bleiben. Drittens gibt es, wie erwähnt, nach Angaben von Experten selten Insolvenzfälle im überobligatorischen Bereich. Eine Sicherstellung des Überobligatoriums ist deswegen eher *überflüssig*. Das Vorliegen einer Sicherstellung könnte zu mehr Insolvenzfällen führen. Viertens ist eine Vollversicherung unerwünscht, weil sie die *Durchführungskosten* erheblich erhöht und sich über den sozialpolitisch vertretbaren Umfang hinaus bewegt. Die vom BVG festgelegten Minimalleistungen und Bemessungsgrundlagen (koordinierte Lohnsumme) sind für alle gleich, wohingegen bei einer Volldeckung jedes einzelne Versicherungsreglement bei völlig verschiedenen definierten Lohnbereichen überprüft werden müsste. Die nichtregistrierten Einrichtungen sind nicht dem BVG und seiner Aufsichtsstruktur unterstellt, sondern der gewöhnlichen Stiftungsaufsicht nach dem ZGB. Die ohnehin bereits bestehenden Möglichkeiten zum *Missbrauch* werden vergrössert, wobei die Möglichkeiten zur *Überprüfung* eher gering sind. Auch scheint die bereits angesprochene Frage der identischen und überprüfbaren *Beitragsbemessung* und *-erhebung* nicht einfach zu lösen. Ausserdem ist ein kleines Sicherstellungssystem mit niedrigen Insolvenzleistungen in Krisenzeiten besser *beherrschbar* und handhabbar und stösst auf ein höheres Interesse der Teilnehmer, sich um Anordnung und Vollzug der Massnahmen zu bemühen. Alle obenstehende Argumente würden zu Mehrkosten führen, die den geringeren Betrag der potentiellen überobligatorischen Insolvenzleistungen bei weitem überschreiten. Zum Schluss ist es *nicht logisch*, eine öffentlichrechtliche Sicherstellung eines Vorsorgebereiches zu verlangen, der vom Gesetzgeber selber als ein zusätzlicher und freiwilliger Teil der zweiten Säule

wird. In einer Zeit, in der die Zurückhaltung des Staates gefordert wird, ist eine Sicherstellung der überobligatorischen Guthaben als eine Aufgabe der Privatwirtschaft und der Sozialpartner zu betrachten. Diese könnten sich auf die Erfahrungen und die Infrastruktur des Sicherheitsfonds und bei der Assekuranz stützen. Falls eine gute Lösung für die Sicherstellung im Überobligatorium entwickelt wird, könnte allerdings der Staat die Einführung eines Kontrahierungszwangs in Erwägung ziehen.

4.4.2. *Begrenzung und Kosten der erweiterten Sicherstellung*

Es wird vorgeschlagen, die Sicherstellung auf die Einkommensgrenze des oberen BVG-Grenzbetrages im Zeitpunkt der Sicherstellung zu begrenzen. Damit ist das vorobligatorische Alterskapital sichergestellt, ohne dass mit viel Aufwand eine alternative und höhere Deckungsgrenze entwickelt und eingeführt werden muss. Diese Deckungsgrenzen sollten AHV/BVG-systemkonform sein, weil die Koordination zwischen den verschiedenen obligatorischen Versicherungen der ersten Säule und der zweiten Säule hauptsächlich über die Bemessungsgrenzen verläuft. Die vorobligatorischen Leistungsverpflichtungen sind sinngemäss der Berechnungsweise nach FZG festzustellen. Falls die Verpflichtungen insgesamt die gesetzlichen Mindestleistungen übersteigen, wird vom Sicherheitsfonds nur der für diesen Mindestleistungen benötigten Teil des verloren gegangene Alterskapitals sichergestellt.

Für die Mehrkosten, die eine Erweiterung der Sicherstellung mit sich bringt, sind vorerst keine zusätzlichen Prämien zu erheben. Die Höhe dieser Mehrkosten ist derzeit unbekannt, scheint aber nicht sehr umfangreich und weitaus geringer als der Vermögensumfang des Sicherheitsfonds zu sein. Zudem wäre eine Extra-Einnahme nicht fair gegenüber der von den vorobligatorischen Verlusten betroffenen Eintrittsgeneration, da diese fast im vollen Umfang für das heutige Vermögen des Sicherheitsfonds aufgekommen ist. Drittens bringt eine zusätzliche und alternative Beitragserhebung und Bemessungsgrundlage auch hier Entwicklungskosten und Effizienzverluste.

4.4.3. *Sicherstellung der Leistungsverpflichtungen*

Zudem sind die Leistungsverpflichtungen und nicht die reglementarischen Beiträge sicherzustellen. Eine Sicherstellung der Beiträge würde zu einer Abwälzung des Inkassorisikos und des Betriebsrisikos der Sammelstiftungen und Gemeinschaftseinrichtungen auf die Allgemeinheit der Versicherten führen. Zweitens ist in den letzten Jahrzehnten die Bedeutung anderer Einnahmekategorien der Pensionskassen, wie z.B. andere direkte Zuwendungen des Arbeitgebers oder die Nettovermögenserträge gewachsen. Eine alleinige Sicherstellung der reglementarischen Beiträge würde bei den Leistungsprimatskassen deshalb immer noch zu grossen Verlusten beim Alterskapital führen.

4.4.4. *Beschränkung der Anlagen beim Arbeitgeber als Alternative*

Die Anlagen beim Arbeitgeber sind eine der Hauptursachen für Insolvenzen. Eine stärkere Beschränkung der Anlagemöglichkeiten der Pensionskassen im eigenen Unternehmen, könnte eine Alternative zur Sicherstellung der überobligatorischen Leistungen durch den Sicherheitsfonds sein. Obwohl der Bund verschärfte Ausscheidungsvorschriften erlassen hat, ist die Position dieser Anlagen unter dem Gesichtspunkt der Rentabilität nicht zu befürworten. Zudem ist nicht einzusehen, warum man gleichzeitig Anlagen beim Arbeitgeber gestatten soll, wenn es Pensionskassen nicht erlaubt ist, eine Unterdeckung auszuweisen. Es wird deswegen vorgeschlagen, obligatorischen Kassen (registrierte Vorsorgeeinrichtungen) Darlehen beim Arbeitgeber nicht mehr zu erlauben.

4.4.5. Eindämmung der Zahl der Insolvenzfälle

Es ist zu vermuten, jedoch nicht nachweisbar, dass das Moral-Hazard-Verhalten mit einer Erweiterung der Sicherstellung auch weiter zunimmt. Schon jetzt sind viele Fälle beim Sicherheitsfonds auf die large Inkassopraxis der Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen zurückzuführen. Bei einer Revision der Sicherstellung sollten daher Mechanismen eingebaut werden, die eine weitere Zunahme der Insolvenzfälle einschränken. Möglichkeiten dazu bieten eine grössere Verantwortlichkeit der Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen (sie haben einen Teil des Risikos selber zu übernehmen) und eine Differenzierung der Versicherungsprämien für firmeneigene Vorsorgeeinrichtungen (Prämienerhöhung wegen umfangreicheren Verluste bei einer Insolvenz) und Sammeleinrichtungen. Diese Punkte sind in Abschnitt 3.1.5. bereits ausführlicher angesprochen.

5. AUSLANDVERGLEICH

Forschungsfrage: Es sind die Erfahrungen vergleichbarer europäischer Staaten zB. NL, GB, D und SF bezüglich Leistungssicherstellung aus beruflicher Vorsorge abzuklären und zu beurteilen, welche Schlussfolgerungen sich daraus für das schweizerische System ergeben.

Es gibt neben der Schweiz sieben anderen Ländern, in denen eine Art von Sicherstellung des Alterskapitals mittels eines Fonds existiert: Kanada, Chile, Finnland, Deutschland, Japan, Schweden und die Vereinigten Staaten von Amerika.¹ Auch in Grossbritannien und Österreich werden zur Zeit Sicherstellungsfonds entwickelt, während Sicherungsmechanismen in den Niederlanden an anderen Stellen greifen. Bei diesen Sicherungsformen ist die Rolle des Staates sehr unterschiedlich, und wie die Beispiele Finnland, USA und Ontario (Kanada) zeigen, sind die Sicherstellungssysteme nicht immer von Dauer. Bei einer Reform des Sicherstellungssystems in der Schweiz sollte diesen ausländischen Sicherungssystemen Aufmerksamkeit geschenkt werden.²

5.1. Grossbritannien

5.1.1. *Erste Säule: eine minimale staatliche Altersvorsorge*

Das umfassende britische 'Social Security System' (Social Security Act, 1975) weist für die Altersvorsorge eine *duale Struktur* auf, wobei eine Mindestsicherung für *alle Erwerbstätigen* durch einkommenabhängige Renten ergänzt wird.³ Für Arbeitnehmer, deren Arbeitgeber ein adäquates berufliches Zusatzrentensystem anbieten, besteht jedoch die Möglichkeit, sich vom staatlichen Zusatzrentensystem befreien zu lassen ('contracting out').

5.1.2. *Zweite Säule: eine umfangreiche fakultative, berufliche Altersvorsorge*

Voraussetzung für diese Befreiung ist, dass die vom Arbeitgeber unterstützte Altersvorsorge vom Staat anerkannt ist und den einzelnen Arbeitnehmer gegenüber der staatlichen Zusatzrente nicht benachteiligt. Fast die Hälfte der Arbeitnehmer machte von der Befreiung im Jahre 1986 Gebrauch. 1992 wurden etwa 70% der Berufsbevölkerung vom Arbeitgeber in der Altersvorsorge unterstützt: 50% in einer betrieblichen Vorsorgeeinrichtung ('company pension scheme') und 20% in einem persönlichen Vorsorgeplan ('personal pension scheme'). Neben der Grundsicherung und der staatlichen Zusatzversicherung existieren in Grossbritannien deshalb noch ca. neunzigtausend betriebliche Alterssicherungssysteme, die entweder über eigene Vorsorgeeinrichtungen oder über Versicherungsgesellschaften

1. Vgl. Smalhout, J. (1994): Securing Pension Promises, Epilogue.

2. Nach Angaben von Smalhout scheint es der Sicherungstellung in Schweden gelungen zu sein, die klassischen Nachteile einer Versicherung, Moral Hazard und Adverse Selection, zu überwinden. Da die berufliche Vorsorge in Schweden nur von einer - staatlichen - Pensionskasse erbracht wird, und im übrigen keine Informationen vorliegen, wird hier Schweden (vorerst) keine Aufmerksamkeit geschenkt.

3. Die Pflichtversicherung gilt grundsätzlich für alle Personen (Arbeitnehmer und Selbständige) oberhalb einer Mindestverdienstgrenze und ab 16 Jahren. Die freiwillige Versicherung ist für alle nicht Pflichtversicherten möglich.

finanziert und abgewickelt werden. Die staatliche Grundrente wird hiervon nicht betroffen.

Die übliche Organisationsform einer betrieblichen Vorsorgeeinrichtung ist die Einrichtung eines besonderen, vom Betriebsvermögen des Arbeitgebers getrennten Rentenfonds (pension fund). Der für die Leistungsfähigkeit des Systems erforderliche Teil des Unternehmensgewinns sowie die Mitgliederbeiträge des Betriebsrentensystems sollten so zurückgestellt werden, dass die Auszahlung der künftig fällig werdenden Rentenzahlungen z.B. auch im Falle des Konkurses gesichert ist. Die Direktzusage¹ ist zwar bekannt, spielt aber in Grossbritannien keine grosse Rolle.²

Insolvenzversicherung

Eine *Insolvenzversicherung* sieht das britische Recht bei den 'Occupational Pension Schemes' (noch) nicht vor. Es regelt lediglich durch einige Bestimmungen den Einfluss des Konkurses eines Arbeitgebers auf die betriebliche Altersvorsorge (z.B. Konkursvorrechte und Konkursausfallhaftung) für die Beiträge zum 'Occupational Pension Scheme', da anscheinend bislang die bestehenden Kontroll- und Aufsichtsbefugnisse gegen das Risiko der Zahlungsunfähigkeit als ausreichend erachtet wurden. Obwohl es in Grossbritannien weder einen Sicherheitsfonds noch eine Insolvenzgesetzgebung gibt, wurde nach Angaben von Davis (1993) meistens eine Minimalrente vom Staat garantiert, falls eine grössere Vorsorgeeinrichtung insolvent geworden war.

5.1.3. Dritte Säule: die wachsende private Altersvorsorge

Die private Altersvorsorge ist in Grossbritannien gesetzlich nicht vorgesehen, wird aber von der konservativen Regierung immer mehr als integraler Bestandteil der Alterssicherung angesehen, zumal die einkommensabhängige Zusatzrente im neuen Jahrhundert als nicht mehr ausreichend gilt.³ Daher ist auch zu erklären, dass seit 1988 private Rentenversicherungsnehmer aus dem staatlichen Zusatzrentensystem in derselben Weise ausscheiden können wie die Angehörigen der betrieblichen Vorsorgesysteme. Viele Versicherte haben seit 1988 von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht. Die private Rentenversicherung in Grossbritannien hat daher stark an Bedeutung gewonnen.

Im Rahmen der individuellen Altersvorsorge unterscheidet man in Grossbritannien zwei Arten von Rentenversicherungen: *pensions* (erbringen Altersleistungen nach festgelegten Grundsätzen) und *annuities* (eine 'freie' Rentenversicherung ohne festgelegte Grundsätze). Ausserdem kennt man seit 1988 die 'personal pension schemes' (befreiende persönliche Renten), die von Versicherungsgesellschaften, Unterstützungskassen, Banken und Bausparkassen vertrieben werden. Nach Davis (1993) nehmen ca. 20% der Berufsbevölkerung an diesen 'personal pensions' teil.

Insolvenzversicherung

Der britische Lebensversicherungsmarkt zeichnet sich durch Offenheit und hohe Flexibilität aus, die

1. Beim System der Direktzusagen wird die berufliche Altersvorsorge durch eine unmittelbare Versorgungs-zusage eines Arbeitgebers gebildet. Dieses System ist in Deutschland weitverbreitet (Siehe Abschnitt 5.4).

2. Sie ist nicht gesetzlich geregelt und daher in rechtlicher Hinsicht wegen der Besonderheiten des englischen Vertragsrechts nicht geschützt.

3. Dürkop, H. (1992).

auf günstigen Rahmenbedingungen bezüglich der Freiheit in Tarifgestaltung, Preisstellung, Reserveberechnung und Wahl der Vermögensanlagen zurückzuführen sind (es gilt der Grundsatz 'Freedom with Publicity')¹. Es hat sich jedoch gezeigt, dass die Solvenzaufsicht Konkurse nicht verhindern konnte, da diese Aufsicht die vielfältigen Gründe für die sich allmählich abzeichnende Zahlungsunfähigkeit eines Versicherers (z.B. wegen zu niedrigen Schadensreserven, Abbau stiller Reserven oder Verpflichtungsübernahmen etc.) meist *nicht zeitig* genug erkannte, um die für die Vermeidung von Zahlungsproblemen nötigen Massnahmen zu ergreifen.² Deshalb wurden Millionen von Sparern in den siebziger und achtziger Jahren durch eine Reihe von Finanzierungsskandalen und Konkursen geschädigt. Aus diesem Grund wurde das Gesetz über Finanzdienstleistungen (Financial Services Act, FSA; 1986), verabschiedet. Zweck des Gesetzes ist die Reglementierung des Vertriebs von Kapitalanlagen und Versicherungsprodukten durch Solvenzkontrollen im Rahmen von Berichten an die Aufsicht. Diese Berichte sollen dem oben genannten Grundsatz entsprechend öffentlich zugänglich gemacht werden. Momentan wird über die Vorschläge der Goode-Kommission (1993) diskutiert.

5.2. Niederlande

5.2.1. Erste Säule: eine staatliche Volksversicherung zur Altersvorsorge

Die Alters- und die Hinterbliebenenversicherungen in den Niederlanden sind als Volksversicherungen organisiert³. Das Altersvorsorgegesetz AOW (1957) sieht eine Einheitsrente vor und stellt somit nur eine *Grundsicherung* dar. 1988 waren mehr als 80 Prozent der Beschäftigten durch eine *ergänzende* Altersvorsorge erfasst. Sie können nach langjähriger Vollbeschäftigung zusammen mit der Grundsicherung etwa 70 Prozent des letzten Bruttolohnes als Gesamtvorsorge erwarten.

5.2.2. Zweite Säule: eine umfangreiche (nicht-obligatorische) betriebliche Altersvorsorge

Die Ergänzung zur Volksversicherung findet z.B. durch die Individualvorsorge (Lebensversicherungen), oder die umfangreich existierenden betrieblichen Vorsorgeeinrichtungen statt. Diese sind zwar staatlich geregelt, jedoch nicht *Pflichtversicherungen*.

Das Gesetz über die Betriebspensionsfonds⁴ ermöglichte es, dass die *Gründung* eines Betriebspensionsfonds in die Zuständigkeit der jeweiligen Arbeitnehmer- und Arbeitgeberorganisationen eines bestimmten Wirtschaftszweiges fällt. Die *Beteiligung* an diesem Fonds kann aufgrund dieses Gesetzes für bestimmte Unternehmer oder für einen bestimmten Personenkreis obligatorisch erklärt werden. Meistens ist die Zusatzvorsorge auf Unternehmens- und Branchenebene jedoch freiwillig. Durch ein zweites Gesetz (PSW)⁵ wird die *Ausgestaltung* der betrieblichen Altersvorsorge einer Reihe zwin-

1. Vgl. Nonhoff, D., Lebensversicherung, (VersWirt 13/1989), S. 822 f.

2. Vgl. Sievers, H. Internationale Versicherungsmärkte, (VersWirt 5/1988), S.338 ff.

3. Die Volksversicherungen umfassen alle in den Niederlanden ansässigen Personen, wobei im Falle der Arbeitnehmersicherungen eine Versicherungspflicht besteht für alle Arbeitnehmer und einige Gruppen von Selbständigen. Vgl. das Altersvorsorgegesetz AOW (1957).

4. Wet Verplichte Deelneming Bedrijfspensioenfonds, 1949.

5. Das Pensioens- und Spaarfondswet (PSW) vom 15. Mai 1952.

gender Bestimmungen unterworfen. Sie darf z.B. nur durch rechtlich verselbständigte Institutionen auf Unternehmens- oder Branchenebene durchgeführt werden. Auch wird bestimmt, dass eine Direktzusage nicht möglich ist und somit nur die Organisationsformen des *Pensionsfonds* und der *Lebensversicherung* zur Disposition stehen.

Die Pensionszusage muss stets durch einen besonderen Risikoträger *abgesichert* werden. Dies kann durch den Beitritt zu einem Branchen- bzw. durch Einrichtung einer Unternehmenspensionskasse oder durch einen Vertrag bei einem Lebensversicherungsunternehmen geschehen. Es existierten 1990 ca. 80 Branchenpensionskassen mit 2 Millionen Versicherten, 100 Unternehmenspensionskassen mit 1 Million Versicherten und 20'000 Lebensversicherungsverträge mit insgesamt 600'000 Versicherten.

Die Beitragszahlung erfolgt entweder durch den Arbeitgeber allein oder durch Arbeitgeber und Arbeitnehmer gemeinsam. Der Arbeitgeber haftet aber allein für die Aufbringung der Beiträge. Wichtig ist, dass er sich bei der Pensionszusage vorbehalten kann, seinen Beitrag zu mindern oder dessen Zahlung ganz einzustellen, wenn sich die Umstände gravierend verändern¹.

Insolvenzversicherung

Die Niederlande kennen eine hohe Sicherheit der Altersguthaben, obwohl es keinen Sicherheitsfonds oder eine obligatorische Insolvenzversicherung gibt.² Das *Risiko einer Insolvenz* einer Vorsorgeeinrichtung existiert in der Praxis nicht, möglicherweise wegen des nicht-obligatorischen Charakters der betrieblichen Altersvorsorge. Die Sicherungsmechanismen greifen an folgenden Stellen³:

1. Vorsorgeform: Entweder besteht eine klare juristische Trennung zwischen Arbeitgeber und Vorsorgeeinrichtung (die meisten Vorsorgeeinrichtungen sind bei branchenmässig geordneten Sammelstiftungen angeschlossen) oder der Arbeitgeber schliesst einen Vorsorgevertrag für seine Arbeitnehmer bei einer privaten Versicherungsgesellschaft ab oder die Arbeitnehmer bekommen eine Zulage zum Lohn, womit sie ihre eigene private Altersvorsorge gestalten und finanzieren können.
2. Anlagevorschriften: Investitionen einer unternehmenseigenen Vorsorgeeinrichtung beim Arbeitgeber sind nur bis zum Höchstbetrag von 5% der Leistungsverpflichtungen und bis 10% des Vermögens der Vorsorgeeinrichtung gestattet.
3. Rückversicherung: Die ungedeckten Leistungsverpflichtungen einer unternehmenseigenen Vorsorgeeinrichtung oder einer Sammelstiftung sind bei einem Privatversicherer rückzuversichern oder bei einem Lebensversicherer unterzubringen.
4. Aufsicht: Die 'Versicherungskammer': eine unabhängige Aufsichtsinstitution nach öffentlichem Recht prüft jährlich alle Vorsorgeeinrichtungen und Lebensversicherungsgesellschaften. Sie hat die Möglichkeit, öffentliche Warnungen und bindende Richtlinien zu erteilen. Auch werden unregelmässig Buchprüfungen an Ort und Stelle von den Finanzbehörden durchgeführt.
5. Nichtverfremdungsklausel: Arbeitgeber und Arbeitnehmer dürfen das Alterskapital nicht für andere Zwecke als für die Altersleistungen verwenden.

1. (Art. 2 Nr. 7 PSW). Vgl. auch Birk, R., in: Runggaldier, U., Steindl, H. (Hrsg.), Hdb. zur betrieblichen Altersversorgung (1987), S.45 f.

2. Frijns, J. /Petersen, C. (1992) und Smalhout, J. (1994).

3. Vgl. Smalhout, J. (1994).

Ausserdem wird ein Gesetz vorbereitet, das den Arbeitnehmern und Rentnern gegenüber den Vorsorgeeinrichtungen das Recht gibt, sich über ihre Altersrentenposition, die Deckungslage und die Anlagestrategie der Pensionskasse informieren zu lassen ('Orientierungspflicht').¹

Im Konkursfall des Arbeitgebers sind rückständige Prämien für eine Zeit von bis zu einem Jahr von der 'Bedrijfsvereniging' (Branchenkasse) als Konkursausfallhaftung zu bezahlen.² Grundsätzlich hängt das Schicksal des Unternehmensfonds nicht automatisch mit dem Fortgang des Unternehmens (auch bei Liquidation) zusammen.³

5.2.3. *Dritte Säule: eine wenig umfangreiche private Alterssicherung*

Die private Alterssicherung spielt in den Niederlanden keine grosse Rolle und ist gesetzlich nicht ausdrücklich geregelt. Als Zusatzvorsorge hat sie jedoch in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Vor allem die *Renten- und Pensionsversicherungen* sind in den Niederlanden stark verbreitet. Im 'Neugeschäft' machten sie 1990 ca. 80% aus, während die *Lebensversicherungen* bei 20% lagen.

5.3. Vereinigte Staaten von Amerika

5.3.1. *Erste Säule: eine staatliche Altersvorsorge für Erwerbstätige*

In den Vereinigten Staaten werden die AHV-Leistungen von der umfassenden Sozialversicherung 'OASDHI'⁴ erbracht. Diese Einrichtung erfasst derzeit etwa 95% der *erwerbstätigen Bevölkerung*⁵. Die Berechnung der Renten erfolgt unter Berücksichtigung des der Beitragsentrichtung zugrundeliegenden Einkommens, wobei eine Begünstigung niedriger Einkommen und Familienzulagen existiert. Die Leistungen von OASDHI werden von vielen Bürgern der Vereinigten Staaten durch den Beitritt in Betriebsrentensysteme und durch private Vorsorgemassnahmen aufgebessert.

5.3.2. *Zweite Säule: eine betriebliche Altersvorsorge*⁶

Die Beteiligung an einer betrieblichen Vorsorgeform ist mit 50% der Erwerbsbevölkerung niedrig im Vergleich zu anderen Ländern. Ein Drittel der Erwerbsbevölkerung und zwei Drittel der Altersguthaben sind in einer Pensionskasse mit Leistungsprimat untergebracht. Das massgebende ERISA-Gesetz (Employee Retirement Income Security Act) von 1974 macht eine betriebliche Vorsorge obligatorisch für Arbeitnehmer, die 10 Jahre beim gleichen Arbeitgeber angestellt sind.

Insolvenzversicherung

Mit dem ERISA wurde auch eine bundesstaatliche Pensionskassen-Rückversicherung mit der Pension

1. Nach Angaben von Helbling (1995), S. 364, gibt es (indirekt) bereits ein solche Pflicht in der Schweiz. Diese ist jedoch seiner Meinung nach in der Praxis ungenügend, weil die Informationsart zu oft unklar ist.

2. Art. 42a Werkloosheidwet.

3. Vgl. Dürkop, H. (1992).

4. OASDHI = Old-Age, Survivors, Disability and Health Insurance. In: Social Security Act (1935).

5. Sie umfasst die arbeitende Bevölkerung mit Ausnahme verschiedener Gruppen von öffentlichen Angestellten.

6. Vgl. Doetsch, P. (1988) und OECD (1993).

Benefit Guarantee Corporation (PBGC) ins Leben gerufen. Diese Bundesanstalt versichert nur den Nominalwert der Pensionen bei den Leistungsprimatskassen, womit dem Arbeitnehmer quasi eine Selbstbeteiligung im Umfang des verdeckten Underfundings (aufgestockte Zinsen und Anlagerendite) auferlegt wird.¹ Ohne Anhaltspunkte über die Höhe der zu erwartenden Versicherungsfälle wurde die Versicherungsprämie einheitlich auf US\$ 1.- pro Versicherten gesetzt. Es bestehen Mindestregeln, die eine Unterdeckung über die Zeit (30 Jahre) abbauen sollen. Eine Firma könne unter Bezahlung von 30% ihres Nettovermögens einen Pensionskassen-Vertrag jederzeit auflösen ('Plan-Termination') und ihre Unterdeckung an die PBGC übertragen. Die Ausgestaltung der amerikanischen Pension-Versicherung führt zu folgenden Nachteilen:

- Die Mindestdeckungsvorschriften wurden umgangen. Die Deckungsraten blieben durch die ERISA-Vorschriften unbeeinflusst.
- Vor der Beendigung eines PK-Vertrages sanken die Deckungsraten jeweils signifikant.
- Firmen kündigten ihre PK-Verträge, oft als Teil eines Übernahmekampfs, obwohl sie als Einheit weiterbestanden.

Dies führte insgesamt zu Versicherungsfällen, welche die Prämienzahlungen bei weitem überstiegen. Auch anderweitig funktionierte das amerikanische System nicht wie gewünscht² :

- Die Versicherungsprämie war ökonomisch *nicht ausreichend*: der PBGC-Beitrag betrug 1987 US\$ 8.50 pro Kopf. Dieser sollte damals aber mindestens US\$ 50.- betragen. Es drohte daher ein Finanzloch von über 4 Mia. USDollar.
- Die Versicherungsprämie war *nicht risiko-bezogen*: ein reiner Pro-Kopf-Beitrag brachte keine Beziehung zwischen Insolvenzhäufigkeit und Schadensumfang: Mitglieder von völlig gedeckten Vorsorgewerken bezahlten eine gleich hohe Prämie wie Arbeitnehmer bei einer Vorsorgeeinrichtung mit Unterdeckung. Dies bewirkte einen grossen Umverteilungsmechanismus.

Mit der Gesetzesreform 1986/87 wurden die Voraussetzungen für die Vertrags-Beendigung verschärft und striktere Mindestdeckungsvorschriften eingeführt. Gleichzeitig wurden aus fiskalischen Überlegungen die maximal erlaubten Deckungsraten auf 150% herabgesetzt. Da sich diese auf die legalen³ und nicht auf die ökonomisch relevanten Verpflichtungen der Pensionskassen beziehen, sind Fälle denkbar (hohe Inflation, junge Altersstruktur), wo es den Firmen nicht möglich ist, ihre realen Verpflichtungen voll zu decken.

Ebenfalls 1987 wurde ein *Prämiensystem* eingeführt, das erstmals der Risikosituation der Pensionskasse Rechnung trug. Dazu wurde der Sicherheitsfonds getrennt: es existiert ein Sicherheitsfonds für firmeneigene Stiftungen ('Single-Employer Fund') und ein Sicherheitsfonds für Sammelstiftungen ('Multi-Employer Fund'). Für beide Fonds werden unterschiedliche Beiträge erhoben. Es stellte sich heraus, dass die Bandbreiten der Prämienendifferenzierung am Anfang viel zu eng gewählt wurden, und

1. Unternährer, Th. (1994).

2. Ippolito (1987).

3. Unter der 'legal theory' oder dem ABO-Verfahren (Accumulated Benefit Obligations) werden die zu leistenden Pensionsauszahlungen ab dem Zeitpunkt der Kündigung des Versicherungsvertrages bis zum Fälligkeitstermin nominal eingefroren. Dies im Gegensatz zur 'implizit theory' oder dem PBO-Verfahren (Projected Benefit Obligations), wo der reale Wert berücksichtigt wird.

dass nicht alle Risikoquellen in die Prämienberechnung einfließen.¹ Derzeit (1994) betragen die Beiträge 19-53 US\$ pro Kopf für firmeneigene Stiftungen (abhängig vom Deckungsgrad der Altersguthaben) und US\$ 2.60 pro Kopf für Sammelstiftungen.²

In einer kürzlich veröffentlichten Evaluations-Studie erwähnt das General Accounting Office der Vereinigten Staaten folgende drei Problembereiche der PBGC³:

1. Die langfristige *Deckung* des US-Sicherheitsfonds für firmeneigene Vorsorgestiftungen ist gefährdet, weil Vermögen und Erträge längerfristig nicht ausreichen werden, um die zukünftigen Insolvenzeleistungen zu finanzieren. Ausserdem ist die heutige Regelung und Praxis zur *Zahlung der Prämien* an das PBGC nicht ausreichend, um Insolvenzzahlungen auch in Zukunft zu garantieren: alle Altersguthaben bei den Vorsorgeeinrichtungen müssen gesetzlich direkt vom PBGC sichergestellt werden, obwohl die Zahlung der Versicherungsprämien an die PBGC, wenn überhaupt, meistens viel später erfolgt. Drittens sind die Prämien für die PBGC noch immer nur teilweise risikobezogen.

2. Die Qualität des *Rechnungswesens* bei den Vorsorgeeinrichtungen weist grosse Mängel auf. Teile der Kapitalanlagen unterstehen von Gesetzes wegen nicht der Wirtschaftsprüfung. Die Prüfungskontrolle in den Vorsorgeeinrichtungen ist nicht Aufgabe des PBGC, sondern des Department of Labor.

3. Die Qualität der *Insolvenzverwaltung* und der *Frühwarnung* beim PBGC sind mangelhaft. Es wurden Schwächen bei den finanziellen Systemen und verwandten internen Kontrollen festgestellt. Auch sind die Kontrollen über die zukünftige Beanspruchung des US-Sicherheitsfonds für Sammelstiftungen und die nicht-finanziellen Daten in Bezug auf die Beteiligung an der PBGC nicht adäquat. Instrumente zur Frühwarnung (umschrieben als 'identifying, classifying, and valuing the range of loss for multiemployer plans that probably or may possibly require future financial assistance') sind z.B. zusätzliche Verfahren zur Rechnungsprüfung und 'an automated multiemployer plan financial database to obtain financial trends and verify reasonableness of current plan data'. Zwecks Behebung der genannten Mängel verlangt das Arbeitsministerium monatliche Übersichten über die Zahlung der Beiträge an die Sammelstiftungen. Von den 200 meist 'bedrohten' Sammelstiftungen werden ausserdem die Angaben direkt durch die PBGC bezogen.

5.3.3. *Dritte Säule: die wichtige private Altersvorsorge*

Die dritte Säule kommt im amerikanischen System im Vergleich mit europäischen Ländern sehr viel Gewicht zu. Trotzdem wird im amerikanischen Durchschnittshaushalt kaum gespart.

1. Vgl. Vanderhei, J. (1989).

2. GAO (1994).

3. GAO (1994).

5.4. Deutschland

5.4.1. Erste Säule: die staatliche Altersvorsorge

Die allgemeine Altersvorsorge in Deutschland ist berufsständisch organisiert. Der Grossteil der *arbeitenden* Bevölkerung wird dabei von der gesetzlichen Rentenversicherung erfasst¹. Die Höhe der Renten ist stark beitragsabhängig. Dies gilt auch für Niedrigverdiener, da im deutschen System Mindestsicherungsleistungen fehlen.²

5.4.2. Zweite Säule: die berufliche Altersvorsorge

Verbreitungsgrad und Leistungshöhe der *betrieblichen* Altersvorsorge nahmen bis 1980 kontinuierlich zu, sind aber seit 1981 wieder rückläufig. Sie umfasst etwa 60% der Arbeitnehmer. Die Finanzierung der betrieblichen Altersvorsorge (in Höhe von rund 26 Mia. DM. 1990) wird fast ausschliesslich durch die Arbeitgeber erbracht. Als Organisationsformen kommen vor:³

1. *Direktzusage*. Diese ist eine unmittelbare Versorgungszusage mit dem Arbeitgeber als Vorsorgeträger. Sie ist in Deutschland mit rund 181 Mia. DM oder 60% der betriebliche Altersvorsorge (1990) die bedeutendste betriebliche Vorsorgeform und wird meistens von grösseren Unternehmen benutzt. Die Zusage wird in Form einer Rückstellung in die Handels- und Steuerbilanz eingestellt. Aufgrund steuerlichen Begünstigungen erzielt der Arbeitgeber bei Beendigung dieser Rückstellung einen Liquiditäts- und Zinsgewinn.

2. *Direktversicherung*. Hier ist der Vorsorgeträger ein Lebensversicherer. Der Arbeitgeber schliesst als Versicherungsnehmer auf das Leben seines Arbeitnehmers eine Lebensversicherung ab. Begünstigte sind der Arbeitnehmer oder seine Hinterbliebenen (1990: 10% der betrieblichen Rentenzusagen).

3. *Pensionskasse*. Sie ist eine speziell für die betriebliche Altersvorsorge gegründete Vorsorgeeinrichtung, meistens in der Rechtsform des Versicherungsvereins auf Gegenseitigkeit. Sie erhält ihre Finanzmittel vorwiegend aus Arbeitgeberbeiträgen, wobei eine Arbeitnehmerbeteiligung grundsätzlich möglich ist. (1990: 20% oder 61 Mia. DM).

4. *Unterstützungskasse*. Unter bestimmten Voraussetzungen kann der Arbeitgeber eine eigene Vorsorgeeinrichtung schaffen. Die Einrichtungs- und laufenden Verwaltungskosten sind erheblich und bedingen somit eine gewisse Grössenordnung des Arbeitgebers. Kostensparend für den Arbeitgeber wäre der Anschluss an eine bereits bestehende arbeitgeberübergreifende Gruppen-Unterstützungskasse (1990: 10% oder 29 Mia. DM.).

5.4.3. Insolvenzversicherung

Das Gesetz zur Verbesserung der betrieblichen Altersversorgung (BetrAVG; meistens Betriebsrentengesetz genannt) von 1974 enthält neben arbeitsrechtlichen Regelungen zur Unverfallbarkeit, zum Auszahlungsverbot und zur Altersgrenze die Regelungen zur Insolvenzversicherung der betrieblichen Altersvorsorge. Dadurch sollen Ansprüche und Anwartschaften aus der betrieblichen Altersvorsorge

1. Rechtsgrundlage ist die Reichsversicherungsordnung in der Fassung von 1957. Der Pflichtversicherung unterliegen alle Arbeitnehmer, deren monatliches Einkommen eine gewisse Grenze (derzeit DM 410,-) übersteigt.

2. Vgl. Casmir, B. (1989), S. 98.

3. Vgl. Dürkop, H. (1992), S. 106-114; Daten aus: Davis, E.P. (1993) S. 8-9.

im Falle der Insolvenz des Arbeitgebers gesichert werden.

Geschützt sind die Ansprüche auf laufende Leistungen bei Betriebsrentnern und Hinterbliebenen ohne Erfüllung irgendwelcher Fristen, bei Anwartschaften von Arbeitnehmern dagegen erst nach Erfüllung der gesetzlichen Unverfallbarkeitsfristen.¹ Zum gesetzlichen Träger der Insolvenzversicherung hat der Gesetzgeber den Pensionssicherungsverein auf Gegenseitigkeit (PSVaG) bestimmt. Dieser ist eine Selbsthilfeeinrichtung der deutschen Wirtschaft. Seine Aufgaben beschränken sich auf die Durchführung der gesetzlichen Insolvenzversicherung. Die Leistungspflicht bei einem Sicherungsfall läuft im Prinzip darauf hinaus, die laufenden Renten zu bezahlen. Dazu stellt ein Konsortium der deutschen Lebensversicherungswirtschaft, dem 78 Lebensversicherungsunternehmen angehören, fest, ob ein Rentenanspruch besteht und ob dieser Anspruch versichert ist. Der PSVaG zahlt die geschuldeten Renten nicht selbst aus. Soweit er mit einem unwiderruflichen Bezugsrecht für den anspruchsberechtigten Rentner bei dem Konsortium versichert ist, wird er selbst von der Verpflichtung frei. Die Versicherungsprämie beim Lebensversicherungskonsortium ist eine Einmalprämie, deren Höhe zugleich den Schaden definiert. Ausser den Rentnern werden auch die Arbeitnehmer mit einer bei Insolvenzeintritt unverfallbaren Anwartschaft gesetzlich geschützt. Im Insolvenzfall wird die Anwartschaft auf Zahlung zeitanteilig, als ob der Berechtigte zu diesem Zeitpunkt den Betrieb gewechselt hätte, festgestellt.²

Es handelt sich bei der Insolvenzversicherung um eine *obligatorische* Versicherung. Der Arbeitgeber, der betriebliche Altersversorgung in insolvenzversicherungspflichtiger Form durchführt, unterliegt der gesetzlichen Melde- und Beitragspflicht dem PSVaG gegenüber. *Insolvenzversicherungspflichtig* sind jedoch nur die unmittelbaren Versorgungszusagen, ein Teil der Direktversicherungen, nämlich soweit der Arbeitgeber über sie für seine eigenen Zwecke wirtschaftlich verfügt, z.B. indem er sie beleihet, und die Unterstützungskassen. Praktisch gesehen sind es die *Direktzusagen* [mit einem Anteil am Beitragsvolumen des PSVaG von 83,5% (1983)] und die *Unterstützungskasse* [mit einem solchen von 16,1%]. Der PSVaG hat nur mit einem Teil der betrieblichen Altersvorsorge in Deutschland zu tun: ausser Betracht bleibt der ganze Bereich der Pensionskassen, die als eigenständige, vom Arbeitgeber rechtlich getrennte Versicherungen der Versicherungsaufsicht unterstehen. Auch der öffentliche Dienst, ein grosser Teil der Altersvorsorge über Direktversicherungen und alle jüngeren Vorsorgewerke, die noch keinen Rentner und Berechtigten mit unverfallbarer Anwartschaft haben, sind nicht betroffen. Der *Grundtatbestand* des PSVaG ist der Konkurs des Arbeitgebers³, auf den alle übrigen Sicherungsfälle bezogen sind. Ausserdem gibt es einige aussergerichtliche Sicherungsfälle, wo ein Vergleich zur *Sanierung* des Unternehmens akzeptiert wird, sofern die betriebliche Altersvorsorge nur zu einem bestimmten, unverzichtbaren Teil eine Rolle spielt. Die Eintrittspflicht für laufende Vorsorgeleistungen (Renten) erstreckt sich nur auf Ansprüche, die nach Eröffnung des Konkurses entstehen.

1. Unverfallbare Anwartschaften entstehen für Arbeitnehmer, die das 35. Lebensjahr vollendet haben und eine 10-jährige Betriebszugehörigkeit aufweisen.

2. Informationsblätter der PSVaG; Paulsdorff, J. (1983); Heubeck, G. (1983).

3. Und dem Konkurs gleichgestellte Fälle sowie eine Abweisung des Antrags auf Eröffnung eines Konkursverfahrens mangels Masse, die Einstellung eines Konkursverfahrens mangels Masse oder die Eröffnung eines gerichtlichen Vergleichsverfahrens.

Die Insolvenzversicherung wird durch Zwangsbeiträge der Arbeitgeber in Form eines solidarischen Umlageverfahrens finanziert. Die Beitragsbemessungsgrundlage bemisst sich bei den Vorsorgezusagen nach dem Wert der steuerlich zulässigen Pensionsrückstellung und bei Unterstützungskassen nach einem vom Gesetz vorgeschriebenen fiktiven Kassenvermögen. Die Höhe der PSVaG-Beiträge ergibt sich aus dem jährlich vom PSVaG neu festgelegten Beitragssatz. Dieser schwankt in Abhängigkeit von der jährlichen Schadenshöhe.¹ Im Jahr 1991 betrug er 0,9 Promille und im Durchschnitt der vergangenen 18 Jahre 1,6 Promille der Bemessungsgrundlage. Der Beitragssatz ist damit nur halb so hoch wie der Beitragssatz, den man bei der Gründung des PSVaG vor fast 20 Jahren im Durchschnitt kalkuliert hat.² Auf die jeweils bis zum Jahresende zu entrichtenden Beiträge kann der PSVaG im Frühjahr Vorauszahlung verlangen.³

5.4.4. *Der Pensionssicherungsverein in der Praxis*

Beim Pensionssicherungsverein waren Ende 1992 rund 37'800 Firmen versichert. Damit stehen rd. 2,9 Mio. Rentner und rd. 4,3 Mio. Arbeitnehmer mit unverfallbaren Anwartschaften unter Insolvenzschutz, also insgesamt rd. 7,2 Mio. Vorsorgeberechtigte. Seit Aufnahme des Geschäftsbetriebs mussten rund 394'000 vorsorgeberechtigte Rentner und Anwärter abgesichert werden. Dem lagen rd. 4'400 Insolvenzfälle, überwiegend Konkurse, zugrunde. Die dafür von den Unternehmen aufgebracht Beiträge summierten sich bis Ende 1992 auf rd. 4,9 Mia. DM.

Bei der *aktuellen Schadenentwicklung* waren auch in Deutschland für die Jahre 1991 und 1992 bei der Anzahl der Insolvenzen und beim Schadenvolumen deutliche Steigerungen gegenüber den jeweiligen Vorjahren festzustellen. Diese Entwicklung hat sich 1993 verstärkt fortgesetzt⁴.

5.4.5. *Wirkungen der Insolvenzversicherung*

1. Aus der Sicht der Vorsorgeberechtigten ist die betriebliche Altersvorsorge nur durch die Insolvenzversicherung zu einer verlässlichen vollwertigen Altersversicherung geworden.
2. Die *Einrichtung* der Insolvenzversicherung hat sich bewährt: die *privatrechtliche* Form wahrt den notwendigen Solidarisierungseffekt der beitragspflichtigen Arbeitgeber mit 'ihrer' Einrichtung. Nach Paulsdorff garantiert die privatwirtschaftliche Führung und Ausrichtung des PSVaG eine effiziente Verwaltung.⁵

1. Beitragssatz = Erforderliche Beiträge/ Beitragsbemessungsgrundlage. 1982 entstand ein Grossschaden durch den Konkurs der AEG. 27'000 Pensionäre mussten finanziell befriedigt werden. Das Schadenvolumen umfasste 1,2 Mia. DM; mehr als die Summe aller Schäden der Jahre 1975-1981. Demzufolge musste der Beitragssatz von 1,7 Promille auf 6,9 Promille erhöht werden.

2. Vgl. Hoppenrath, M. (1993): In: Folge 4 Betriebliche Altersversorgung; oder: Pensions- Sicherungs-Verein, Geschäftsbericht 1992.

3. Über das Finanzierungssystem der Insolvenzversicherung vgl. Windel, E. (1990), S.18-24.

4. 1993 entstand beim Fall Klöckner erneut ein Grossschaden von 360 Mio. DM. Betroffen waren rd. 13'600 Rentner und rd. 5'800 unverfallbare Anwartschaften der Arbeitnehmer.

5. Paulsdorff, J. (1983).

3. In Deutschland wurde 1985 über folgenden Themen im Bereich der Insolvenzsicherung diskutiert:¹

- Begrenzung der Eintrittspflicht des PSVaG;
- Leistungsbegrenzung beim gerichtlichen Fortsetzungsvergleich;
- besserer Schutz gegen Missbräuche;
- weitere Begrenzung der Nachhaftung.

5.4.6. Zusammenfassende Schlussfolgerungen

1. In Deutschland ist nur ein kleiner Teil der Rentner und Arbeitnehmer durch den PSVaG geschützt. Der Schutz ist abhängig von der Vorsorgeform und (wie in den USA) von der Unverfallbarkeit der Anwartschaften der Arbeitnehmer. Ein Teil der Erwerbstätigen (Selbständige, Angestellte, Beamte) ist nicht angeschlossen, weil diese Gruppen keine eigenständige zweite Säule der Alterssicherung haben.

2. Bei den Pensionskassen und Versicherungsträgern wird keine Verlustgefahr gesehen, weil diese der Versicherungsaufsicht mit ihren strengen Anlagevorschriften und laufenden Kontrollen unterliegen.

3. Der PSVaG hat die Möglichkeit, eine aktive Rolle bei der Sanierung eines Betriebes zu spielen (wie in den USA). Kunden des PSVaG sind Arbeitnehmer und Rentner, da er die Leistungsverpflichtungen des insolventen Arbeitgebers übernimmt.

4. Zur Finanzierung ist das System des Rentenwertumlageverfahrens gewählt worden. Es existiert kein umfangreicher finanzieller Puffer: bei einer Wirtschaftskrise werden die überlebenden Betriebe nachher für die Zusatzleistungen zur Kasse gebeten. Die Prämie ist nicht risikobezogen, sondern einheitlich.

5. Auch in Deutschland ist eine Umverteilung der Insolvenzkosten zu Lasten der soliden Grossunternehmen und zugunsten kleinerer Betriebe festzustellen.² Nach Smalhout (1994) wird die immerhin relativ niedrige Prämie von Grossunternehmen gerne bezahlt, da die betriebliche Altersvorsorge eine kostengünstige interne Finanzierungsmöglichkeit bietet.

6. Das Risiko von Moral Hazard ist zwar gegeben, wird jedoch beträchtlich gesenkt durch die Vorsorgeform der Direktzusage: eine Abwälzung des Risikos auf eine Vorsorgeeinrichtung ist nicht möglich. Durch die Unverfallbarkeitsfrist von 10 Jahren spielt die grosse Anzahl von konkursgegangenen Jungunternehmen keine Rolle. Aufgrund des Umlageverfahrens bewirken umfangreiche Insolvenzfälle eine Erhöhung der Prämie. Die einmalige Erhöhung im Jahre 1982 aufgrund der AEG-Krise machte die finanzielle Belastung zum ersten Mal den meisten Beitragszahlern bewusst.

5.4.7. Dritte Säule: die private Altersvorsorge

In Deutschland hat sich die *Lebensversicherung* zu einem umfassenden System der finanziellen Vorsorge entwickelt. Sie erfüllt zwei Aufgaben: zum einen als *Ergänzung* zu den Leistungen aus der gesetzlichen Rentenversicherung, zum anderen als *Medium* der Vorsorgeeinrichtungen, wo sie vor allem im Rahmen der Direktversicherung für die betriebliche Altersversorgung fungiert. Als *Rückversicherung* für Pensionszusagen und Unterstützungskassen werden von der Lebensversicherung Risiken der Arbeitgeber übernommen. Eine besondere Funktion nimmt sie bezüglich der *Insolvenzversicherung* der betrieblichen Altersvorsorge dadurch ein, dass sie die vom Pensionssicherungsverein übernommenen Betriebsrenten zahlungsunfähiger Arbeitgeber versichert und abwickelt.

1. Doetsch, W. (1985).

2. Smalhout, J. (1994).

Die private *Rentenversicherung* findet in Deutschland relativ wenig Interesse als Individualvorsorgeform. Der Rechenzins und die Sterbetafel, welche die Versicherer verwenden, dürfen daran wohl Mitschuld haben. Es werden zwei Grundformen angeboten: die Sofort-Rentenversicherung und die aufgeschobene Rentenversicherung.

5.5. Kanada (Ontario)

In Kanada existiert eine Form der Insolvenzsicherung nur in der Provinz Ontario. Der Pension Benefit Guaranty Fund of Ontario (weiter: PBGF) wurde 1980 gegründet und ist seit 1983 tätig. Dem Fond sind Aktien in Höhe der potentiellen Sicherstellung verpfändet. *Ausgeschlossen* vom Insolvenzschutz wurden Leistungsverpflichtungen einer Vorsorgeeinrichtung, die weniger als drei Jahre alt sind, und Verbesserungen der Leistungsverpflichtungen, die weniger als drei Jahre vor Insolvenz der Vorsorgeeinrichtung vorgenommen worden sind. Auch die Sammeleinrichtungen ('Multi-Employer Plans') stehen nicht unter Insolvenzschutz. Ausserdem wurde der Höchstbetrag einer Insolvenzleistung auf 1000.- K\$ pro Monat und Person festgelegt.

Bemerkenswert ist der *retrospektive Charakter* der Sicherstellung: obwohl das Sicherstellungsgesetz im Jahr 1987 verabschiedet wurde, werden alle Altersguthaben, die ab 1965 angelegt sind, sichergestellt¹. Die *Sicherstellungsprämie* bei Gründung des Fonds 1983 war K\$1.- für jedes Mitglied und zusätzlich 0,2% der *ungedeckten* Leistungszusagen.

Da die Berichterstattung über die Deckungshöhe der Vorsorgeeinrichtungen jedoch Mängel aufgewiesen hat, waren auch Risikoschätzung und Beitragsbemessungsgrundlage fehlerhaft. Ende 1990 hat der PBGF 11,4 Mio.K\$ an Beiträgen erhalten und 11,6 Mio.K\$ an Insolvenzleistungen ausgezahlt, als der Maschinenhersteller Massey-Ferguson in Konkurs geriet. Nach Auszahlung der Insolvenzleistungen klaffte ein Loch von über 22 Mio.K\$ im Finanzhaushalt des PBGF.

Eine neue Prämienstruktur wurde deshalb Ende 1992 eingeführt. Die Versicherungsprämie ist abhängig vom Umfang der ungedeckten Leistungsverpflichtungen und beträgt 0.5% bei einer Unterdeckung bis 10% der gesamten Altersleistungen, 1.0% bei einer Unterdeckung bis 20% und 1.5% bei einer Unterdeckung über 20%. Diese Prämien sind jedoch immer noch niedriger als in Systemen mit einer marktorientierten Prämie wie z.B. in Finnland (siehe unten).

Das Sicherstellungssystem in Kanada weist einige Vorteile auf: 1. Der sichergestellte Maximalbetrag ist relativ niedrig: das benötigte Deckungskapital und die ausbezahlten Insolvenzleistungen sind deshalb wesentlich niedriger als z.B. in den Vereinigten Staaten. 2. Der Umfang des Sicherstellungssystems ist beschränkt. Es nehmen z.B. nur 1,7 Mio. Personen bei insgesamt 9'500 Vorsorgewerken an der Sicherstellung teil. Die Kosten einer Insolvenz werden daher auf eine kleinere Basis verteilt und die Motivation und das Interesse von der Teilnehmern, sich um Entwurf und Vollzug von Massnahmen zu bemühen, wird grösser sein.

1. Dies bedeutet, dass es auch in Kanada eine Problematik des Vorobligatoriums gibt oder gegeben hat. Siehe für Auswirkungen: Pesando, J. (1992).

5.6. Finnland

In Finnland ist die berufliche Altersvorsorge, in Ergänzung zu den Staatsrenten, seit 1962 obligatorisch für alle 1,4 Mio. Erwerbstätigen. Im gleichen Jahr ist das Sicherstellungssystem (Central Pension Security Institute, weiter: CPSI) als Teil des Gesundheits- und Sozialministeriums tätig geworden. Es kontrollierte ein Versicherungsprogramm, das es Arbeitgebern erlaubt hat, *Kredite* bei den mit ihr verbundenen Vorsorgeeinrichtungen aufzunehmen. Auch konnten Arbeitgeber die Zahlung der Pensionsbeiträge verschieben. In Finnland war eine *Volldeckung* der Leistungszusagen für Pensionskassen jedoch obligatorisch und eine *Kreditversicherung* war daher notwendig. Diese Kreditversicherung wurde gleichzeitig von privaten Lebensversicherungsgesellschaften und vom CPSI angeboten, wobei die Erstgenannten meistens nur die lukrativen Vertragsangebote übernahmen. Da das CPSI keine Versicherung verweigern durfte, wurde es quasi gezwungen, vor allem die risikoreicheren Verträge zu übernehmen. Die Versicherungsprämie betrug im Schnitt 0,3% der versicherten Pensionsbeiträge. Für das CPSI war eine Rückversicherung obligatorisch für alle Risiken über 35 Mio. FM. Daher wurden fast 7% der ausstehenden Versicherungen bei finnischen non-life Versicherungsgesellschaften vom CPSI rückversichert.

Zwischen 1982 und 1990 zahlte das CPSI 530 Mio. FM für insgesamt 450 Insolvenzfälle. Die Reserve war im Jahr 1990 mit 0,5 Mia. FM noch zureichend für etwa zehn Jahre bei einer normalen Entwicklung der Insolvenzfälle. Als die stark exportorientierte finnische Wirtschaft jedoch 1991 ihre seit Kriegsende schwerste Krise erlebte, wuchsen die Entschädigungsgesuche beim CPSI von 25 Mio. FM 1988 auf über 930 Mio. im Jahr 1992. Zu diesem Zeitpunkt wurde entschieden, das CPSI aufzulösen und keine neuen Kreditsicherungen vorzunehmen. Stattdessen wurde eine neue privatrechtliche Sicherstellungsorganisation, die Versicherungsgesellschaft Garantia mbH, gegründet. Diese übernahm ab 1.1.1994 alle ausstehenden Verträge des CPSI mit sichergestellten Rentenzusagen in Höhe von insgesamt über 40 Mia. FM. Davon sind über 40% ungedeckt¹ und schätzungsweise 3 bis 4 Mia. FM an zusätzlichen Prämien zu erheben.² Garantia hat dazu einen Sanierungsplan für die nächsten zwölf Jahre aufgestellt. Sie hat ausserdem das Recht, wie alle anderen privaten Finanzinstitutionen, neue Kreditgarantien zu verweigern.

5.6.1. Zusammenfassende Schlussfolgerungen³

1. Ziel des ursprünglichen Sicherstellungssystems in Finnland war die Vergrößerung der Kreditwürdigkeit der Firmen den Pensionskassen gegenüber. Damit dies nicht zulasten der Rentenzusagen ging, hat das CPSI sich zu einer Art von staatlichem Garantiefonds entwickelt. Das Konkursrisiko und die Wirtschaftlichkeit des Fonds spielten bei der Prämiensetzung eine untergeordnete Rolle. Ausserdem durfte das CPSI keine Versicherungsverträge verweigern. Es war daher für einen Arbeitgeber in finanziellen Schwierigkeiten im Vergleich zu einem Bankkredit einfach, einen Kredit des CPSI zu bekommen. Schlussendlich platzte das System, weil zwischen den Einnahmen und der versicherten Masse keine

1. IBIS (1994).

2. Smalhout, J., (1994) S.12.

3. Siehe auch: Smalhout, J. (1994), S.12-13.

Beziehung bestand. Hieraus folgt:

2. Risikobezogene Versicherungsprämien führen nicht unbedingt zur besseren Allokation einer Versicherung, wenn sie die möglichen Schäden nicht *im vollen Umfang* berücksichtigen;
3. eine Sicherstellung insbesondere in einer Form der Kreditgarantie sollte nicht zur Verlängerung der Lebensdauer von Unternehmen, die nicht lebensfähig sind, führen;
4. ein Sicherstellungssystem, das auch für andere Zwecke verwendet wird, arbeitet wahrscheinlich ineffizient;
5. eine Insolvenzleistungsreserve sollte auch für eine schwere Konjunkturkrise ausreichen; sie muss dazu mindestens einen Puffer im Umfang von 4-5 Prozent der ausstehenden Kredite umfassen;
6. ein ineffizientes Sicherstellungssystem kann lange Zeit existieren, ohne durch unüberwindbare Schwierigkeiten gelähmt zu werden.

5.7. Synthese

Ein Vergleich des schweizerischen Sicherstellungssystem für die berufliche Vorsorge mit Sicherstellungssysteme im Ausland ist nur beschränkt möglich. Die Gründe dafür sind auf Umfang und Struktur der berufliche Vorsorge sowie die Art und Finanzierung der Sicherstellung zurückzuführen.

Da Umfang und Aufbau der beruflichen Vorsorge in den verschiedenen Ländern unterschiedlich sind, wird auch der Gefahr der Insolvenz und der Bedeutung von Garantiemassnahmen nicht überall gleich grosse Aufmerksamkeit gewidmet. Frijns (1990) gibt die folgende Übersicht über die Verhältnisse zwischen den drei Vorsorgesäulen im internationalen Vergleich:¹

Tabelle 13: Gewichtung der drei Vorsorgesäulen in den 7 diskutierten OECD-Staaten

	Staatliche Renten	Priv./berufl. V.	individ. Sparguth.
Schweiz	mittelmässig	sehr wichtig	nicht wichtig
UK	nicht wichtig	wichtig	sehr wichtig
Niederlande	mittelmässig	sehr wichtig	nicht wichtig
USA	niedrig	wichtig	sehr wichtig
Deutschland	wichtig - sehr wichtig	nicht wichtig	wichtig
Kanada	mittelmässig	sehr wichtig	niedrig
Finnland	wichtig	wichtig	niedrig

Quelle: Frijns, J. (1990); Ergänzungen aus: Davis, E. (1993); Pestieau, P. (1992)

1. Vgl. Frijns, J. (1990) und Davis, E. (1993).

5.8. Was kann die Schweiz hieraus lernen? Schlussfolgerungen

5.8.1. Die Struktur der beruflichen Vorsorge

- Die beste und einfachste Lösung der Insolvenzproblematik ist eine konsequent durchgeführte Trennung zwischen Arbeitgeber und der beruflichen Vorsorge des Arbeitnehmers in allen möglichen Bereichen. Dies hat als Konsequenz, dass eine Unterdeckung (in Form von Krediten, Anlagen beim Arbeitgeber, noch nicht bezahlte Beiträge usw.) und freiwillige Planbeendigung durch den Arbeitgeber nicht erlaubt sein sollte. Eine derartige Trennung wird nirgendwo vollständig durchgeführt, in Holland z.B. aber in der Praxis sehr weitgehend.
- Es soll darüber hinaus gefördert werden, dass die kleineren Arbeitgeber sich vermehrt bei Sammelstiftungen (z.B. branchenmässig geordnet) anschliessen. Die Sammelstiftungen sind selber dafür verantwortlich zu machen, dass Pensionskassenbeiträge rechtzeitig erhoben werden. Insolvenzverluste sind intern, mit Mitteln der freien Finanzreserve, auszugleichen (siehe auch 6.1).

5.8.2. Rechnungswesen, Kontrolle und Aufsicht

- Das Rechnungswesen erfüllt eine Schlüsselrolle sowohl bei der Vermeidung wie bei der Beseitigung der Insolvenzproblematik. Es wäre von daher zu prüfen, wie die Qualität des schweizerischen Rechnungswesens ist. In finanziell hochentwickelten Ländern wie z.B. Grossbritannien, Kanada und den Vereinigten Staaten hat die Qualität des Rechnungswesens bei den Vorsorgeeinrichtungen immer wieder Mängel aufgewiesen. In den USA ist die tatsächliche Unterdeckung meistens noch viel schlechter als berichtet (GAO, 1994). Die Qualität der Pensionskassenadministration und des Rechnungswesens könnte durch sporadische, nicht angemeldete Buchprüfungen an Ort und Stelle von den Finanzbehörden geprüft werden.
- In der Schweiz ist auf kantonaler und Bundesebene unbekannt, wie die finanzielle und versicherungstechnische Deckungslage der Pensionskassen ist. Ausserdem ist die Jahresrechnung einer Pensionskasse wenig aussagekräftig, da die Bewertung der Anlagen und die Einschätzung der Risiken an sich arbiträr ist und auf vielen willkürlichen Annahmen beruht. Damit die Unterdeckung besser beobachtet und beseitigt werden kann, sind für die Schweiz wie in den USA uniforme Richtlinien und Vorgehensweisen bei der Bewertung der Vermögensanlagen festzustellen¹.

5.8.3. Öffentlichkeit und Informationspolitik; Orientierungspflicht

- In der Schweiz könnte das Instrument der Veröffentlichung (z.B. mit öffentlichen Verwarnungen und bindenden Weisungen der Aufsichtsbehörden² oder einer jährlichen Liste mit den 50 am stärksten unterdeckten Pensionskassen³) eingesetzt werden (siehe auch 5.8.2.).
- In der Schweiz fehlt bisher eine Gerichtspraxis, die den Arbeitnehmern und Rentnern gegenüber den Vorsorgeeinrichtungen das Recht zuteilt, sich über ihre Altersrentenposition, die Deckungslage und die Anlagestrategie der Pensionskasse informieren zu lassen ('Orientierungspflicht'⁴). Die Rolle der

1. Vgl. Fussnote 2, Kapitel 6 (Unterdeckung), S. 5

2. Analog der Versicherungskammer in den Niederlanden, siehe vorher.

3. Analog an den Vereinigten Staaten, siehe vorher.

4. Vgl. Fussnote 1, Seite 5, Kapitel 5 (Auslandvergleich).

persönlichen Aufklärung und Beratung könnte nach Meinung von Vertretern von Bund, Lebensversicherern und Pensionskassen auch für den Vollzug anderer Gesetze und Massnahmen, wie z.B. das neue FZG oder die Wohneigentumsförderung, äusserst sinnvoll sein.¹

5.8.4. Aufgaben und Massnahmen des Garantiefonds

- Die Rolle (und der Umfang!) des schweizerischen Sicherheitsfonds ist sehr beschränkt im Vergleich zum deutschen PSVaG (Ausfallsicherung; Sanierungsfonds) und vor allem zum amerikanischen System, wo die PBGC sehr aktiv ist bei der Sanierung oder Liquidation einer insolventen Pensionskasse oder der Gründerfirma (mit Überbrückungsmassnahmen und -krediten). Eine solche Aufgabe kommt für den schweizerischen Sicherheitsfonds jedoch nicht in Betracht: erstens, weil dies klar gegen den Grundsatz verstösst, dass die ökonomische Strukturpolitik nicht Aufgabe des Sicherheitsfonds ist, und zweitens, weil durch die Trennung der beruflichen Vorsorge vom Arbeitgeber der Sicherheitsfonds keine direkten Kontakte mit Arbeitgebern hat und zur Sanierung kaum in der Lage ist.

- Auch das Ziel der finnischen Sicherstellung (Vergrösserung der Kreditwürdigkeit der Firmen den Pensionskassen gegenüber) kommt für die Schweiz nicht in Frage, weil dies unvereinbar ist mit einer strikten Trennung zwischen Arbeitgeber und beruflicher Vorsorge.

5.8.5. Eintritt und Gegenstand der Versicherung

- Gegenstand der Insolvenzversicherung in der Schweiz ist die Insolvenz einer Vorsorgeeinrichtung oder eines Vorsorgewerks, in den USA die Insolvenz eines Vorsorgewerks oder die Beendigung des Vorsorgewerks durch den Arbeitgeber oder die Pensionsversicherungsgesellschaft PBGC. Ein Sicherungsfall der deutschen, kanadischen und finnischen Pensionssicherung ist dagegen ausschliesslich die Insolvenz des Arbeitgebers. In Finnland sind es z.B. die ausstehende Kredite (worunter die Rentenbeiträge), die im Fall eines Firmenkonkurses nicht bezahlt werden können.

5.8.6. Grundgestaltung der Versicherung; Kontrahierungszwang und Einschränkung der Teilnahme

6.1. Nur in den USA und in Kanada/Ontario wird zwischen firmeneigenen Vorsorgeeinrichtungen und Sammeleinrichtungen unterschieden. Während in Kanada nur firmeneigene Vorsorgeeinrichtungen versichert sind, gibt es in den USA für diese Grundformen zwei verschiedene Sicherungsfonds mit sehr unterschiedlichen Prämien. Eine derartige Trennung könnte für die Schweiz eine interessante Alternative sein. In dem Fall wäre nur für die firmeneigenen Stiftungen ein Anschluss an den Sicherheitsfonds obligatorisch. Für Vorsorgewerke in einer Sammelstiftung ist das Risiko einer Insolvenz durch die Sammelstiftung zu tragen.

- In allen Ländern wird der Insolvenzschutz im Rahmen einer öffentlich-rechtlichen Regelung durch eine (semi-)private, jedoch nicht gewinnorientierte Organisation, durchgeführt. In Deutschland haben sich die privatrechtliche Rechtsform und die privatwirtschaftliche Führung und Ausrichtung ('Selbsthilfeverein') bewährt (Doetsch, 1985). Falls in der Schweiz noch eine weitergehende Form der Privatisierung gewünscht wird, sollte diesem Modell Aufmerksamkeit gewidmet werden.

6.2. Die beschriebenen Länder haben gemeinsam, dass sie alle einen *Kontrahierungszwang* eingeführt haben: überall ist die Insolvenzversicherung obligatorisch, auch wenn nicht überall *alle* Arbeitnehmer

1. Vgl. Seminarmappe HSG-Weiterbildungsstufe (1994).

geschützt werden. Der vom Insolvenzschutz *erfasste Personenkreis* wird in der Schweiz und in Finnland beispielsweise durch alle Arbeitnehmer die vorsorgepflichtig sind, gebildet. Dagegen werden in Kanada, Deutschland und den USA nur bestimmte Vorsorgeformen gegen Insolvenz sichergestellt.¹ So beschränkt der Insolvenzschutz in den Vereinigten Staaten sich nur auf Leistungsprimatkassen und auf Arbeitnehmer, die länger als zehn Jahre bei dem gleichen Arbeitgeber gearbeitet und mehr als fünf Jahre Sicherstellungsprämien bezahlt haben. In Deutschland ist der Insolvenzschutz abhängig von der Vorsorgeform und der Unverfallbarkeit der Anwartschaften. Deshalb ist nur ein kleiner Teil der Rentner und Arbeitnehmer geschützt: Unternehmen, die jünger als 8 Jahre alt sind und Arbeitnehmer, die weniger als 10 Jahre bei der Firma arbeiten, geniessen keine Sicherstellung. Eine weitere Begrenzung der Eintrittspflicht wird in Deutschland diskutiert. In Kanada sind die Sammeleinrichtungen ('Multi-Employer Plans') vom Insolvenzschutz ausgeschlossen. Wie in der Schweiz zur Zeit diskutiert wird, hat die Sicherstellung in Kanada auch einen retrospektiven Charakter: alle Altersguthaben, die ab 1965 angelegt sind, werden sichergestellt. Die Schweiz und Finnland sind die einzigen Länder, die alle Arbeitnehmer, welche dem Obligatorium für die berufliche Vorsorge unterliegen, automatisch und ohne Ausnahme gegen Insolvenz versichern. In der Schweiz ist dies auch der Fall für Versicherte bei Vorsorgeeinrichtungen die nicht im Konkurs geraten können, wie solche der öffentlichen Verwaltung.

5.8.7. Deckungsumfang; Finanzierungsverfahren; Versicherungsprämie & Beitragsbemessung; Effekte
Die folgende Übersicht fasst die wichtigsten Merkmale in Bezug auf Finanzierung und Beitrags-erhebung zusammen:

Tabelle 14: Deckungsumfang, Finanzierungsverfahren und Beitrags-erhebung der Insolvenz-sicherung im internationalen Vergleich

Land	Deckungsumfang	Finanzierungsverf.	Beitragsbem.grundlage	Prämiensatz	Wirkung/ Effekte
Schweiz	obligat.Mindestleist.	modif. Umlageverf.	versicherte Lohnsumme	0.04%	klein, effizient
Deutschland	100% der Verluste*	Rentenwertumlage	versicherte Renten	Ø 0.16%	klar, effektiv
USA	Teil der nom. Verl.*	modif. Umlageverf.	pro-K./Grad d. Unterd.	2.60\$ / 19-53\$	teuer, unsicher
Kanada/Ont.	Teil der Verluste	modif. Umlageverf.	Grad/Umf. d. Unterd.	0.5% bis 1.5%	klein, handhabbar
Finnland	100% der Verluste	modif. Umlageverf.	Grad/Umf. d. Unterd.	Ø0,3% d. Kredite	neu, hohe Altlasten

*: Versichert sind die fällig gewordene Renten (nach plm. 8 bis 10 Jahren);

7.1. Der Deckungsumfang sagt aus, welcher Teil im Fall einer Insolvenz vom Sicherheitsfonds vergütet wird. Nur in Deutschland werden bei einer Insolvenz die Verluste über versicherte Rentenleistungen vollumfänglich erstattet. Eine Leistungsbegrenzung beim gerichtlichen Fortsetzungsvergleich wird hier aber diskutiert. In Kanada und den USA gibt es starke Einschränkungen im Schadensfall. Nicht vergütet werden z.B. die Leistungsverpflichtungen und Verbesserungen der Leistungsverpflichtungen, die weniger als drei Jahre alt sind, Teile der Verluste, die einen Maximalbetrag pro Monat übersteigen sowie die Renditen der angelegten Pensionsbeiträge (nur Nominalwert). In der Schweiz werden nur die obligatorischen Mindestleistungen vergütet.

1. Hier sind nicht nur Arbeitnehmer, sondern auch Rentner gegen Insolvenz geschützt.

7.2. Die möglichen *Finanzierungsverfahren*, die zur Auswahl stehen, unterscheiden sich im wesentlichen durch den Grad der Vorfinanzierung künftiger Leistungen und damit durch den Umfang der Kapitalbildung. Kanada, die USA und die Schweiz haben sich für eine Variante des Schaden-Umlageverfahrens mit (voller) Vorausfinanzierung entschieden. In Deutschland existiert ein reines Schaden-Umlageverfahren. Hier legt der Pensionssicherungsverein sein Schadenaufkommen auf alle sicherungspflichtigen Arbeitgeber (Mitglieder) nach versicherter Lohnsumme mit einer kleinen Kapitalbildung in Form eines Ausgleichsfonds um. Damit hängt die Höhe der Beiträge zur deutschen Insolvenzversicherung vom Umfang der sicherungspflichtigen Versicherung und vom Schadenaufkommen im jeweiligen Beitragsjahr ab und unterliegt erheblichen Schwankungen. Diese Variante prägt das Schadenbewusstsein und könnte daher für die Finanzierung der Verluste im Vor- und Überobligatorium in der Schweiz in Betracht kommen. Auch in der Schweiz gibt es ein Schaden-Umlageverfahren, wenn auch nur in abgeschwächter Form. Die Beitragsbemessungsgrundlage ist hier die versicherte Lohnsumme. Der Beitragssatz wird jährlich vom Bundesrat festgestellt und ist abhängig vom Fondsvermögen und der erwarteten Schadenssumme. Die Finanzierung in Kanada und Finnland bemisst sich nach der Höhe der Unterdeckung resp. der Höhe des versicherten Kredites.

7.3. In drei Ländern wird die Haupteinnahmenquelle durch eine einheitliche, nicht risikobezogene *Prämie* gebildet, die entweder abhängig ist vom Umfang des versicherten Alterskapitals (Deutschland, Schweiz) oder durch einen grundsätzlich gleichbleibenden Pro-Kopf-Beitrag (USA) bestimmt wird, unabhängig davon, ob und inwieweit sicherungsfähige Vorsorgerechte bestehen. Die Einnahmen werden ergänzt (USA) oder vollumfänglich (Kanada, Finnland) finanziert durch eine risiko-abhängige Versicherungsprämie. Die Beitragsbemessungsgrundlage wird dabei vom Umfang der ungedeckten Leistungsverpflichtungen im Verhältnis zum Deckungsgrad gebildet. Da die Berichterstattung über die Deckungshöhe jedoch Mängel aufgewiesen hat, sind auch Risikoschätzung und Beitragsbemessung fehlerhaft: in den drei Ländern, wo eine risikobezogene Prämie existiert, weist der Garantiefonds entweder eine sehr umfangreiche Finanzierungslücke auf (USA) oder hat der Fonds einen grossen Insolvenzfall (Kanada) bzw. eine Wirtschaftskrise (Finnland) nicht überstanden. Das Risiko scheint von daher als Prämienbasis für eine Insolvenzversicherung weniger geeignet.

7.4. Beim internationalen Vergleich der Sicherstellungssysteme auf ihre *Auswirkungen* sollten Deckungsumfang, Finanzierungsverfahren und Beitragserhebung insgesamt in Betracht gezogen werden.

- Aus dem Beispiel Finnland ist zu lernen, dass risikobezogene Versicherungsprämien nicht unbedingt zur besseren Allokation einer Versicherung führen, wenn sie die möglichen Schäden nicht im vollem Umfang berücksichtigen (können).
- Die Sicherstellungssysteme in Deutschland und der Schweiz bewirken eine Umverteilung der Insolvenzkosten. In Deutschland zu Lasten der soliden Grossunternehmen und zugunsten Unternehmen mittleren Grösse.¹ Ausserdem ist in beiden Ländern die Beitragsbemessungsgrundlage gleich der Schadenbemessungsgrundlage, was zur Folge hat, dass man eine Prämie für das, wofür man versichert ist, bezahlt.

1. Jahresbericht 1993 PSVaG (1994), S.10.

5.8.8. *Missbrauch & Moral Hazard; Adverse Selection; Regressrecht*

8.1. Die Etablierung einer Pensionsversicherung schafft Anreize zu einem Moral-Hazard Verhalten der Garantienehmer. Dies äussert sich in einer Tendenz zur Unterdeckung der Verpflichtungen und in der Inkaufnahme einer risikoreicheren Anlagestrategie. Der Versicherer könnte sich davor eventuell schützen, indem er die Garantie beschränkt und eine Versicherungsprämie fordert, die nach dem Risiko der Anlagen und dem Deckungsgrad differenziert ist (soweit feststellbar). Sobald aber die Prämie für eine Periode berechnet und bezahlt ist, besteht wieder ein Anreiz für den Versicherten, in der versicherten Periode das der Prämienberechnung zugrunde liegende Risiko zu übertreffen. Das Problem des Moral Hazard Verhaltens lässt sich mit geeigneten Massnahmen somit nur vermindern; ganz zu beseitigen ist es nicht.

- Die Anreize für Missbrauch und Moral Hazard werden erheblich gesenkt und die Selbstkontrolle gesteigert, wenn sich die Anzahl Personen oder Versicherungsmitglieder, auf welche der Schaden verteilt wird, verkleinert, und wenn eine direkte Rückkopplung zwischen Schadenumfang und Versicherungsprämie existiert. Im amerikanischen System hat sich beispielsweise gezeigt, dass die firmeneigenen Pensionskassen *häufiger* und mit grösseren *Schäden* insolvent werden. Auch in der Schweiz ist dies bezüglich des Schadenumfangs zu beobachten. In Deutschland besteht eine direkte Rückkopplung zwischen dem Schadenumfang und der Versicherungsprämie: ein Grossschaden, wie in den Jahren 1981 und 1992 wirkte sich direkt in einer Erhöhung des Beitragssatzes um 2,0‰ auf 6,9‰ (1982) und von 0,8‰ auf 3,1‰ (1993) aus. Nach Windel (1985) prägt dies das Schadensbewusstsein.

- Wegen der engen Verknüpfung der betrieblichen Vorsorge mit der Geschäftspolitik, der weitgehenden Freiheit bezüglich Deckungslage und Planbeendigung sind die Möglichkeiten für alternative Anwendungen des Deckungskapitals sowie Moral Hazard und Missbrauch im amerikanischen Sicherstellungssystem erheblich. In Deutschland ist das Risiko von Moral Hazard zwar gegeben, wird aber gesenkt durch die Direktzusage und die Unverfallbarkeitsfristen: auch die grosse Anzahl von konkursgegangenen Jungunternehmen spielt deswegen keine Rolle.

8.2. Das finnische Beispiel hat gezeigt, dass es nicht möglich ist, dass gleichzeitig eine freiwillige, private (Rück-)Versicherung und eine staatliche Versicherung mit Kontrahierungszwang für alle 'Restfälle' nebeneinander existieren. Wie auch die Konstruktion der Auffangeinrichtung in der Schweiz zeigt, kann ein derartiges staatliches System wegen Adverse Selection nicht ohne externe Zuschüsse überleben. Adverse Selection wird in der USA nicht nur durch die weitgehende Freiheit bezüglich Deckungslage und Planbeendigung begünstigt, sondern auch durch die freie Wahl alternativer Vorsorgeformen und durch die Grundform der Insolvenzversicherung.

8.3. In den USA steht der PBGC ein *Regressanspruch* gegen das bisherige Trägerunternehmen zu. Diese Verpflichtung hat Sinn, weil es, anders als in der Schweiz, dort auch wegen eines gerichtlichen oder aussergerichtlichen Vergleichs des Trägerunternehmens zur Planbeendigung und damit zum Sicherungsfall kommen kann. In Deutschland fehlt bisher eine *Regressverpflichtung*: ein Arbeitgeber kann im Fall eines Vergleichs einen Teil seiner bis dahin bestehenden Versorgungslasten unwiderprüflich auf den Pensionssicherungsverein laden. Im Fall eines Konkurses aber hat der ehemaligen

Arbeitgeber zu haften, bis er von seinen Schulden befreit ist.¹ In der Schweiz existiert zwar ein *Regressrecht* im Fall von Missbrauch, dies spielt aber bisher in der Praxis kaum eine Rolle, da Missbrauch selten nachweisbar ist. Weil der Sicherheitsfonds ausschliesslich im Fall eines Konkurses der Gründerfirma auftritt, kommen Regressansprüche bei einem gerichtlichen oder aussergerichtlichen Vergleich nicht im Frage. Es wäre zu untersuchen, wie die gesetzliche Verpflichtung (Art. 11 SFV 2), zu regressieren gegenüber dem haftpflichtigen Arbeitgeber oder den Pensionskassenverantwortlichen, in der Schweiz vermehrt durchgesetzt werden könnte.

5.8.9. *Finanzielle Lage des Sicherheitsfonds; Beherrschbarkeit des Systems*

9.1. Ein universelles Problem dürfte wohl die Erhebung der Versicherungsprämien sein. In den USA ist die finanzielle Lage des Sicherheitsfonds für firmeneigene Stiftungen stark ausgehöhlt, weil Vermögen und Erträge nicht für alle Insolvenzverpflichtungen ausreichen. Aufgrund der GAO-Evaluation in den Vereinigten Staaten (1994) lässt sich auch für die Schweiz die Frage stellen, wie die *Zahlung der Beiträge* an den Sicherheitsfonds in der Praxis funktioniert.² Was sind die Konsequenzen für Vorsorgeeinrichtungen, die ihre Beiträge (noch) nicht bezahlt haben und insolvent werden?

- Zweitens ist die Qualität des schweizerischen Rechnungswesens im Bereich der Vorsorgeeinrichtungen zu prüfen. Würde eine Qualitätsverbesserung Insolvenzen vermindern und die Arbeit des Sicherheitsfonds erleichtern?

- Die Qualität der Insolvenzverwaltung und der Frühwarnung bei der amerikanischen PBGC sind mangelhaft. Für die Schweiz stellt sich die Frage, ob es Frühwarnindikatoren gibt, welche Insolvenzen begrenzen können.

9.2. Das System in Ontario ist wegen der starken Einschränkungen bezüglich Sicherstellung besser beherrschbar als in den USA und der Schweiz, weil der Umfang des Systems dadurch wesentlich geringer ist. Es nehmen nur 1,7 Mio. Personen bei insgesamt 9'500 Vorsorgewerken an der Sicherstellung teil. Die Kosten einer Insolvenz werden zudem über eine kleinere Basis verteilt und die Motivation und das Interesse von Teilnehmern, sich um Entwurf und Vollzug von Massnahmen zu bemühen, sind entsprechend grösser.

- Das finnische Beispiel lehrt uns, dass eine Sicherstellung insbesondere in einer Form der Kreditgarantie nicht zur Verlängerung der Lebensdauer von Unternehmen die nicht lebensfähig sind, führen sollte. Zudem arbeitet ein Sicherstellungssystem, dass auch für andere Zwecke verwendet wird, wahrscheinlich ineffizient.

- Eine Insolvenzreserve sollte auch für eine schwere Konjunkturkrise ausreichen. Sie muss dazu mindestens einen Puffer im Umfang von 4-5 Prozent der potentiellen Schäden umfassen. Schlussendlich platzte das finnische System (1992), obwohl während über 28 Jahren Reserven aufgebaut waren, weil das Konkursrisiko und die Wirtschaftlichkeit des Fonds bei der Prämiensetzung nicht konsequent beachtet wurden. Ein ineffizientes Sicherstellungssystem kann lange Zeit existieren, ohne durch unüberwindbare Schwierigkeiten gelähmt zu werden.

1. Eine zeitliche Begrenzung der Nachhaftung steht zur Diskussion, weil das Fehlen dieser Begrenzung sich für die Bereitschaft zur Gewährung betrieblicher Altersvorsorge als Hindernis erwiesen hat (Doetsch, 1985).

2. Bezüglich Umfang der Beitragsbemessungsgrundlage ist es z.B. fragwürdig, warum die vom Sicherheitsfonds berechnete koordinierte Lohnsumme um 4 Mia.Fr. niedriger ist als der von uns berechnete Wert. Werden die Beiträge an den SiFo in vollem Umfang und rechtzeitig bezahlt?

6. DECKUNGSGRAD

Die Forschungsfrage: Ist ein System, das für alle, also auch für privatrechtliche Vorsorgeeinrichtungen einen Deckungsgrad von weniger als 100 Prozent (zB. 65%) zulässt, und den nicht gedeckten Teil durch den Sicherheitsfonds decken lässt, zweckmässig und lassen sich damit Kosten sparen?

Zu beachten ist, dass eine faktische Unterdeckung in der Bilanz einer Pensionskasse grundsätzlich unerlaubt und unerwünscht ist, da dies zum Verlust von Vorsorgeleistungen führen müsste. In dieser Forschungsfrage ist zu untersuchen, welche die Vor- und Nachteile einer *Rückstellung* in der Bilanz einer Vorsorgeeinrichtung sind, und ob die Guthaben der Vorsorgeeinrichtung dem Arbeitgeber gegenüber, auch in der Form garantierter Beitragszusagen oder variabler Beitragszahlungen des Arbeitgebers, gewährleistet werden können.

6.1. Was ist unter 'Deckungsgrad' zu verstehen und wie ist er festzustellen?

Das leitende Organ (paritätische Verwaltung) einer Vorsorgeeinrichtung wird periodisch über den versicherungstechnischen Zustand, d.h. über den Deckungsgrad informiert. Der Deckungsgrad einer Vorsorgeeinrichtung ist das *Verhältnis* zwischen dem vorhandenen Vermögen und dem auf Grund des gewählten Finanzierungsverfahrens berechneten Deckungskapital (siehe 6.1.1.), mit dem alle regulatorischen Verpflichtungen (6.1.2.) erfüllt werden sollen.¹ Er wird bei der versicherungstechnischen Überprüfung einer Pensionskasse mittels einer Gegenüberstellung des *notwendigen* Deckungskapitals mit dem in der Bilanz auf denselben Stichtag als *vorhanden* ausgewiesenen Deckungskapital (auch: Garantiekapital) festgestellt. Dies ergibt den technischen Fehlbetrag (Deckungslücke, Unterdeckung) oder Überschuss (Surplus, Überdeckung)² einer Pensionskasse.

Wegen den individuell geführten Alterskonten ist in der Schweiz zudem zu unterscheiden zwischen dem Deckungsgrad einer Vorsorgeeinrichtung und dem Deckungsgrad eines individuellen Vorsorgeplans. Die strukturelle Unterdeckung einer ganzen Vorsorgeeinrichtung ist für den Sicherheitsfonds bedeutend problematischer als diejenige eines individuellen Alterskontos.

6.1.1. Die Bewertung des vorhandenen Deckungskapitals

Die Bewertung des bestehenden Deckungskapitals ist mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. Bei der Aufstellung einer finanztechnischen Bilanz muss man sich auf verschiedene *Annahmen* z.B. über die zukünftigen Rendite der Aktien, das erwartete reale Einkommenswachstum und die zukünftige Inflation stützen. Als *Rechnungsgrundlagen* kommen ausserdem z.B. auch die verwendete Sterbetafel sowie die Bewertung der Nominalwertanlagen und Sachanlagen in Betracht.

Die Kammer der Pensionskassen-Experten hat zwar einige Richtlinien im Bereich der Personalvorsorge aufgestellt, es gibt aber in der Schweiz keine zwingenden Vorschriften für die Bewertung der Anlagen. Das hat zur Folge, dass die Begriffe 'Deckungsgrad' und 'Unterdeckung' einen relativen,

1. In: BSV-Mitteilungen für die berufliche Vorsorge, (1990), S.210.

2. Helbling, C. (1995), S. 309ff.

stark fallgebunden Wert haben.

6.1.2. Die Bewertung der reglementarischen Verpflichtungen

Nach Definition sollte eine reine Beitragsprimatkasse grundsätzlich immer gedeckt sein (die Leistungen berechnen sich aus den bezahlten Beiträgen plus Zins und Zinseszins), wohingegen bei einer Leistungsprimatkasse eine Differenz (Unterdeckung) zwischen den zukünftigen Rentenleistungen gemäss Vertrag und der finanziellen Untermauerung dieser Verpflichtungen entstehen kann.¹ Eine derartige Unterdeckung hat zur Folge, dass nicht alle Leistungsverpflichtungen (z.B. im Rahmen des FZG oder das WEFG) bewertet werden können. Da drei Viertel der Pensionskassenvermögen in der Schweiz bei Leistungsprimatkassen angelegt sind, könnte die Unterdeckung dieser Rentenzusagen möglicherweise erheblich sein.

6.1.3. Die Finanzierungsverfahren der Vorsorge

Bei der Finanzierung der beruflichen Vorsorge gibt es zwei Grundformen: das Anwartschafts-Deckungsverfahren (funded financing system) und das Ausgaben-Umlageverfahren (pay-as-you-go system). Darüber hinaus sind gemischte Finanzierungsverfahren anzutreffen, wie z.B. die in Deutschland üblichen Direktzusagen (book reserve system), die eine Variante des Anwartschafts-Deckungsverfahrens sind, das partielle Umlageverfahren und das Rentenwertumlageverfahren.

Die berufliche Vorsorge in der Schweiz, in Grossbritannien, in den Niederlanden, den Vereinigten Staaten, Kanada und Finnland wird grösstenteils durch das Anwartschafts-Deckungsverfahren finanziert.² Das *Ausgaben-Umlageverfahren* kommt aus ökonomischen und rechtlichen Gründen für betriebliche Pensionskassen in der Schweiz nicht in Betracht.³

Die Anwendung eines *partiellen* Umlageverfahrens kann grundsätzlich nur dann in Betracht kommen, wenn entweder infolge gesetzlicher Bestimmungen die Existenz des Versichertennachwuchses der Pensionskasse gesichert ist (sog. *Perennität* gegeben ist) oder wenn eine *Verpflichtung* seitens des Arbeitgebers vorliegt, die Versicherungsverpflichtungen mindestens den Rentnern gegenüber auch bei Abnahme der Versichertenzahl unter allen Umständen einzuhalten, was ohne Stellung besonderer Garantien oder Bürgen nur für grosse staatliche Betriebe, bei denen der Aktivmitgliederbestand dauernd gewährleistet ist, möglich ist.⁴

Für die öffentlich-rechtlichen Kassen kann nach Meinung von Helbling (1995) im volkswirtschaftlichen Interesse eines zyklischen Ausgleiches der Konjunkturschwankungen teilweise das Umlageverfahren angewendet werden. Bei einigen Pensionskassen der öffentlichen Verwaltung kommt dieses gemischte Finanzierungsverfahren seit jeher zur Anwendung. Dabei wird von mancher Seite befürchtet, dass die behördlich tolerierte Unterdeckung der Pensionskasse des Bundes sich vor allem im Zu-

1. Davis, E.P. (1993), P.15.

2. Pestieau, P. In: OECD (1992).

3. Siehe Art. 331 OR betreffend Austrittsleistungen; Art. 16 BVG wegen Alterskonten; Abschnitt 6.2.3.

4. Aber auch dann müssen, nach Meinung Helblings, die von den Versicherten persönlich geleisteten Beiträge und die Deckungskapitalien sämtlicher laufender Renten durch das vorhandenen Vermögen voll gedeckt sein. Vgl. Helbling, C. (1995), S.296.

sammenhang mit dem Freizügigkeitsgesetz als finanzielle Zeitbombe erweisen könnte.¹

Nach Angaben der Kammer der Versicherungsexperten wird *Perennität* erst dann als gegeben betrachtet, wenn die Abgänge dauernd durch Neuzugänge wettgemacht werden und deshalb mit offenen Beständen gerechnet werden kann. Dabei ist besonders darauf zu achten, dass das Verhältnis der Rentner zu den Aktiven nicht zunimmt, sowie ein Abbau des Lohnniveaus der Aktiven und die Liquidation der Arbeitgeberfirma ausgeschlossen ist.

Beim *Rentenwertumlageverfahren* oder Rentendeckungsverfahren wird die Finanzierung so festgelegt, dass mit ihr das Deckungskapital für alle in der Periode anfallenden Neurenten bereitgestellt werden kann. Für die aktiven Versicherten wird in reiner Anwendungsform kein planmässiges Deckungskapital gebildet. Für die laufenden Renten ist aber stets das volle erforderliche Kapital vorhanden. Dieses Verfahren ist für die berufliche Vorsorge in der Schweiz nicht möglich wegen der Freizügigkeitsgesetzgebung.

Zusammenfassend: Beim reinen Anwartschafts-Deckungsverfahren ist eine Voldeckung definitionsgemäss gegeben. Eine Unterdeckung könnte künftige Leistungen gefährden. Perennität und Bonität des Arbeitgebers sind unerlässliche *ökonomische* Rahmenbedingungen für das Ausgaben-Umlageverfahren und damit für eine Unterdeckung.

6.2. Warum ist eine Voldeckung erwünscht?

6.2.1. Versicherungstechnische Gründe einer Voldeckung

Das Finanzierungsverfahren zeigt sich namentlich bei der Erstellung einer *versicherungstechnischen Bilanz*. Dadurch wird festgestellt, ob das Vermögen einer Vorsorgeeinrichtung zusammen mit den zu erwartenden Beiträgen und den Zinsen ausreicht, um die eingegangenen Verpflichtungen zu erfüllen. Nach dem BVG müssen die registrierten Einrichtungen nach dem *Grundsatz der geschlossenen Kasse* bilanzieren (Art. 69 Abs.1 BVG), was ein Anwartschafts-Deckungskapital verlangt und somit ein Ausgaben-Umlageverfahren ausschliesst. Abweichungen sind nach Art. 45 BVV2 nur für öffentlich-rechtliche Kassen beschränkt möglich.

6.2.2. Juristische und rechnungslegerische Gründe einer Voldeckung

Die Richtlinien im BVG und in der BVV2 betreffen alle registrierten Vorsorgeeinrichtungen in der Schweiz: ob Beitrags- oder Leistungsprimatskasse, öffentlich-rechtliche oder privatrechtliche Vorsorgeeinrichtung. Alle obliegen den Grundsätzen der Finanzierung gemäss Artikel 65 BVG:

'Die Vorsorgeeinrichtungen müssen jederzeit Sicherheit dafür bieten, dass sie die übernommenen Verpflichtungen erfüllen können' und: 'Sie regeln das Beitragssystem und die Finanzierung so, dass die Leistungen im Rahmen dieses Gesetzes bei Fälligkeit erbracht werden können'.

Art. 69 Abs.1 regelt das finanzielle Gleichgewicht: 'Soweit eine Vorsorgeeinrichtung die Deckung der Risiken selbst übernimmt, darf sie für die Sicherung des finanziellen Gleichgewichts nur den vorhandenen Bestand an Versicherten und Rentnern berücksichtigen (Grundsatz der Bilanzierung in geschlossener Kasse)'.

1. Neue Zürcher Zeitung (1994), Nr. 170, S. 19.

Aus der Verordnung über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVV2), Kapitel 4 (Finanzierung) sind folgende Richtlinien zu entnehmen:

Art. 43 (*Rückdeckung*): 'Die Garantie eines privatrechtlichen Arbeitgebers gilt nicht als Rückdeckung' (Abs. 3) und: 'Besteht die Rückdeckung in einer zusätzlichen Reserve, so ist sie gesondert auszuweisen' (Abs. 4).

Art. 44 (*Deckungslücken*) Abs.1: 'Die Vorsorgeeinrichtung muss Deckungslücken selbst beheben. Der Sicherheitsfonds tritt erst dafür ein, wenn sie zahlungsunfähig ist'. Abs. 2: 'Sie muss die Aufsichtsbehörde über Deckungslücken und über die dagegen ergriffenen Massnahmen unterrichten'.

Art. 45 (*Abweichung vom Grundsatz der Bilanzierung in geschlossener Kasse*): Vorsorgeeinrichtungen von öffentlich-rechtlichen Körperschaften können mit Zustimmung der Aufsichtsbehörde vom Grundsatz der Bilanzierung in geschlossener Kasse abweichen, wenn der Bund, ein Kanton oder eine Gemeinde die Garantie für die Ausrichtung der Leistungen gemäss BVG übernimmt (Abs.1); Sie müssen unter den Passiven eine *Rückstellung* aufweisen, die mindestens der Summe aller Altersguthaben und aller Barwerte der laufenden Renten gemäss BVG entspricht. Entsteht aufgrund der Garantie gemäss Abs.1 eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung, so ist der entsprechende Betrag in der Bilanz auszuweisen' (Abs.2).

Das Ziel der Vorschriften betreffend die *minimale* Deckung einer Pensionskasse ist der Schutz der Vorsorgeleistungen. Andererseits ist in vielen Ländern auch die Überdeckung Richtlinien unterworfen, weil die Pensionskassenbeiträge oft eine Steuerbegünstigung bewirken und eine weitverbreitete, umfangreiche Überdeckung daher erhebliche Steuerverluste für die öffentliche Hand bewirkt.

Schlussfolgerung: Weil das BVG Art. 65 Abs. 1 vorschreibt, dass die Pensionskassen die übernommenen Verpflichtungen jederzeit zu erfüllen haben, geht man auch in der Praxis davon aus, dass eine ständige Volldeckung obligatorisch ist.¹ Die Möglichkeit einer sichergestellten Unterdeckung für privatrechtliche Kassen wird nirgendwo explizit erwähnt. Deshalb wäre eine Unterdeckung nur erlaubt, wenn der Gesetzgeber das ausdrücklich gestatten würde.

6.3. Unterdeckung einer Pensionskasse

6.3.1. Unterdeckung in der Schweiz: Ursachen, Umfang, Wünschbarkeit

Für eine Pensionskasse liegt das anlagestrategisch relevante Risiko nicht in der Volatilität der Anlagenrendite oder im Ausfallrisiko der Aktiven, sondern in einer *Unterdeckung* des Barwerts der Leistungsverpflichtungen, d.h. in der Gefahr eines Deckungsgrades unter 100% beziehungsweise eines negativen Überschusses.² Die wichtigsten *externen* Ursachen für Unterdeckung einer Pensionskasse sind nachlässiges Verhalten eines Arbeitgebers beim Zahlen der Beiträge, niedrige Anlagerendite durch hohe Inflation, eine Wirtschaftskrise oder eine neue Gesetzgebung mit zusätzlichen obligatorischen Leistungsverpflichtungen wie z.B. das neue FZG. Eine *PK-interne* Ursache einer Unterdeckung sind beispielsweise auftretende Verluste als Folge einer Fehlkalkulation, woraus eine Diskrepanz zwischen Annahmen und der realen Entwicklung der technischen Bilanz entsteht.

1. Siehe z.B. Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker/Kammer der Pensionskassen-Experten, -Grundsätze und Richtlinien für Pensionsversicherungsexperten, in: Helbling, C. (1995), S. 653ff. Auch: Wydler, D. (1992) S.172.

2. Zimmermann, H. (1992), S.133.

Die tatsächliche Unterdeckung der schweizerischen Pensionskassen ist auf Bundesebene oder auf der Ebene einer Sammeleinrichtung nicht festzustellen, weil es keine einheitliche Bewertungsweise gibt und nicht alle Teile der Bilanz in Marktwerten gegeben sind. Die in der Pensionskassenstatistik enthaltenen Daten über die Aktiven und den Wert der verschiedenen Anlagekategorien sind deshalb notwendigerweise nur globale Annäherungen. Auf der Passivseite gibt die PKStatistik nur Auskünfte über die obligatorischen Leistungsverpflichtungen. Diese 'Altersguthaben BVG' bildeten 1992 mit 52 Mia. Fr. etwa 25% (1978: 10%) des Gesamtvermögens der registrierten Pensionskassen (211 Mia. Franken). Auf nationaler Ebene, beim Bundesamt für Sozialversicherung, bei der Konferenz der schweizerischen Aufsichtsbehörden oder bei der Kammer der schweizerischen Pensionsversicherungsexperten ist nicht bekannt, wieviel oder welche Pensionskassen eine Unterdeckung aufweisen.¹

An einer hundertprozentigen Kapitaldeckung bei privaten Kassen ist festzuhalten. Da die Möglichkeit einer Betriebsschliessung immer besteht, könnten in einem solchen Fall ohne Volldeckung die reglementarischen Leistungen nicht mehr erbracht werden. Darüber hinaus sind Pensionskassenreserven weder volkswirtschaftlich unsinnig noch unnötig, da sie ja wieder als Anlagen in die Volkswirtschaft fliessen.

6.3.2. Massnahmen bei Unterdeckung

Bei einem technischen Fehlbetrag (*Unterdeckung*) sind Massnahmen zu treffen:

Art. 44 BVV2 (*Deckungslücken*) Abs.1: 'Die Vorsorgeeinrichtung muss Deckungslücken selbst beheben. Der Sicherheitsfonds tritt erst dafür ein, wenn sie zahlungsunfähig ist'. Abs. 2: 'Sie muss die Aufsichtsbehörde über Deckungslücken und über die dagegen ergriffenen Massnahmen unterrichten'.

Bei signifikant ungünstigen Abweichungen sind zusätzliche technische Rückstellungen durch Neubeschaffung von Einnahmen zu bilden. In der Regel werden sie, abhängig von der Höhe, über die künftigen 5 bis 10 Jahre ausgeglichen.² Bei öffentlich-rechtlichen Arbeitgebern werden die Fehlbeträge, die in Einzelfällen einen Viertel bis die Hälfte des notwendigen Deckungskapitals ausmachen, in der Regel durch Garantieverpflichtungen sichergestellt. Diese sind jährlich zu verzinsen, damit der Fehlbetrag nicht weiter anwächst. Bei privatrechtlichen Pensionskassen mit grösseren technischen Fehlbeträgen sind Sanierungsmassnahmen durchzuführen, wobei entweder die Versicherungsleistungen oder die Beiträge dem finanziellen Stand der Kasse anzupassen sind. Alle längerfristige Abweichungen im Sinne einer Unter- oder Überdeckung müssen an die Aufsichtsbehörde gemeldet werden.

6.3.3. Unterdeckung in den USA

Im Gegensatz zu der Schweiz, ist es in den Vereinigten Staaten wegen uniformen Rechnungslegungsvorschriften³ grundsätzlich möglich, den durchschnittlichen Deckungsgrad der Pensionskassen zu

1. Laut telefonischen Auskünften von Herrn Herzog (BSV-Abteilung Statistik) vom 19. Sept. 1994, Herrn Séchaud (Vorsitzender der Konferenz der kantonalen Aufsichtsbehörden), vom 13. Okt. 1994 und Herrn Chable (PKNestlé, Vorsitzender der Kammer der PKExperten) vom 13. Okt. 1994. Im Kanton Waadt waren 1993 von den 240 registrierten Pensionskassen 3 von Unterdeckung betroffen.

2. Hepp, S. (1990), S. 222; auch: Helbling, C. (1995), S. 320.

3. Die betreffenden Rechnungslegungsvorschriften ('Statements of Financial Accounting Standards') sind im Dezember 1985 vom Financial Accounting Standards Board (FASB) verabschiedet worden. Diese Statements No. 87 ('Employers' Accounting for Pensions') und No. 88 ('Employers' Accounting for Settlements and

berechnen. Der Deckungsgrad in den USA betrug 1992 nach Angaben von Jaeger (1994) im Schnitt rund 140%. Die Deckungsquoten verschiedener Pensionskassen variieren in einem breiten Spektrum, und die Unterdeckung kann einen grossen Teil des Eigenkapitals der Unternehmung ausmachen, 1981 beispielsweise durchschnittlich 12,1%¹. Neben einer *offiziellen Unterdeckung* der Pensionskassen, wobei die gesetzlichen Pensionskassenverpflichtungen nicht voll gedeckt sind, weisen viele amerikanische Firmen eine *unsichtbare Unterdeckung* auf: diese besteht in der Differenz zwischen den angesparten Verpflichtungen bei impliziter Sichtweise (real) und bei legaler Sichtweise (nominal).

Ippolito (1989) erklärt das Underfunding in den USA schwerpunktmässig als eine Folge von Schwächen der amerikanischen Pensionskassen-Gesetzgebung. Angesichts des *Steuervorteils* der Überdeckung einer Pensionskasse drängt sich die Frage nach den *Vorteilen einer Unterdeckung* auf:

1. Gemäss Sharpe (1976)² ist die Unterdeckung eine Reaktion auf die staatliche Pensionskassenrückversicherung (Put-Effekt). Es wird unterstellt, dass die Firmen den Wert des Puts (der bezahlten Versicherungsprämie) optimieren wollen, indem sie ihre Verpflichtungen unterdecken und ein erhöhtes Risiko in Kauf nehmen. In der Praxis ist dieser Put-Effekt allerdings schwer zu beweisen: die Ergebnisse von Friedmans Untersuchungen³ stützen die Theorie nicht. Auch Bodie et al. können in einem Artikel von 1987⁴ für Sharpes Put-Effekt nur schwache Evidenz nachweisen.

2. Als weiteres Argument für die Unterdeckung gilt die Gewinnung finanzieller Flexibilität durch die Einbehaltung von PK-Geldern in der Firma ('financial slack').⁵ Zum einen kann dies Unternehmen seine 'Kriegskasse' öffnen; indem es nicht durch den Gang an den Kapitalmarkt seine Absichten preisgeben muss (Signalling-Effekt), verhindert die Firma, schlechtere Konditionen zu erhalten. Zum anderen lassen sich durch die zeitliche Anpassung der Pensionskasseneinzahlungen die Gewinne glätten, was vor allem in einem progressiven Steuersystem Vorteile abwirft. Demnach würden besser rentierende Firmen mehr Zahlungen an die Pensionskasse leisten. Bodie et al.⁶ fanden denn auch einen positiven Zusammenhang zwischen der langfristigen Rentabilität einer Firma und deren Deckungsgrad der Pensionskassen-Verpflichtungen. Andererseits nehmen schlecht rentierende Firmen, die ihre Löcher in der Bilanz durch Gelder aus der Pensionskasse stopfen, dadurch eine Tieferbewertung durch die Börse in Kauf. Mit der Einführung der FASB87 (S.59 Fussnote 3), welche die Aufführung der ungedeckten Pensionskassenverpflichtungen in der Firmenbilanz fordert, wird diese Erkenntnis noch offensichtlicher.

3. Ippolito erklärt sich das Phänomen als ein rationales Verhalten der Arbeitgeber den gewerkschaftlich organisierten Arbeitnehmern gegenüber.⁷ Er sieht im Underfunding ein Mittel, die Gewerkschaften davon abzuhalten, die langfristige Überlebenschance der Firma durch überhöhte Lohnforderungen oder ungenügende Produktivität zu gefährden, da die Arbeitnehmer bei einem Konkurs Pensionsverluste in der Höhe der Unterdeckung hinnehmen müssten. Für Ippolito ist die Einführung der staatlichen Pensionskassen-Rückversicherung (die PBGC, 1974) eine Antwort der Gewerkschaften auf die PKStrategien der Arbeitgeber. Diesen

Curtailments of Defined Benefit Pension Plans and for Termination Benefits') haben als Ziel, die Rechnungsabschlüsse der Unternehmen aussagekräftiger und die Personalvorsorgeaufwendungen der Unternehmen besser vergleichbar und beurteilbar zu machen. Siehe z.B. Helbling, C. (1995), S.257 und Wydler, D. (1992).

1. Siehe Ippolito, R. (1986), S. 68 ff.; Ippolito, R. (1989), Kapitel 7.

2. Sharpe, W. (1976), S. 192 ff.

3. Friedman, M. (1983), S. 117 ff.

4. Bodie, Z. et al. (1987), S. 23 ff.

5. Friedman, M. (1983), S. 124.

6. Bodie, Z., et al. (1987), S. 23 ff.

7. Ippolito, R. (1985), S. 611 ff.

Umstand umgehen die Unternehmungen jedoch, indem sie den Mitarbeitern Erfolgsbeteiligungen und Mitarbeiteraktien zusprechen. Sie erzielen somit die gleiche Wirkung wie mit einer Unterdeckung.

4. Ein weiteres Argument für Firmen liegt darin, dass das Vermögen der Vorsorgeeinrichtungen in der Form einer Unterdeckung oder einer Direktanlage in der eigenen Firma besser investiert ist als auf den unbeflussbaren Finanzmärkten. Zudem liessen sich damit die Kosten der Kapitalaufnahmen sparen.

6.4. Unterdeckung und Sicherstellung durch den Sicherheitsfonds

6.4.1. Wünschbarkeit einer Unterdeckung

Die bisherige Finanzierung der beruflichen Vorsorge in der Schweiz kann als *reines Anwartschafts-Deckungsverfahren* betrachtet werden. Die berufliche Vorsorge funktioniert damit ohne Abhängigkeiten vom Arbeitgeber oder von zukünftigen Arbeitnehmergenerationen. Unterdeckung würde einen klaren Bruch mit der bisherigen Praxis in der Schweiz bedeuten und wahrscheinlich nicht nur deswegen auf grossen Widerstand bei den Pensionskassen und den Versicherungsexperten stossen.

Für die Beurteilung der Frage, ob Unterdeckung einer Pensionskasse erlaubt werden soll oder nicht, muss man aber erstens die Frage stellen, in welcher Form und in welchem Teil des Pensionskassenvermögens die Unterdeckung stattfindet. Ist es eine Unterdeckung der individuellen Alterskonten, die verursacht wird, weil die Altersgutschriften nicht gutgeschrieben worden sind, oder ist es eine Unterdeckung im freien PK-Vermögen, weil z.B. ein Teil davon beim konkursiten Arbeitgeber angelegt war, ohne technische Rückstellung und ohne entsprechende Verzinsung? Eine Unterdeckung der individuellen Alterskonten würde bedeuten, dass der ungedeckte Teil entweder später durch den Arbeitgeber oder die Vorsorgeeinrichtung nachfinanziert werden muss, oder über ein Element des Umlageverfahrens hereingeholt wird. Beide Varianten, Nachfinanzierung und Umlageverfahren bedeuten für den Arbeitnehmer eine *Abhängigkeit*, sei es von Arbeitgeber und Vorsorgeeinrichtung oder von künftigen Generationen. Im ersten Fall muss ein finanziell gesundes Weiterbestehen des Unternehmens (Bonität) und im zweiten Fall die Anwesenheit einer ausreichenden Zahl von Nachfolgern (Perennität) gesichert sein. Da beide Bedingungen nicht gewährleistet werden können, würde eine Unterdeckung mit Sicherstellung der Verluste durch den Sicherheitsfonds eine Open-End Regelung bedeuten, deren Kosten man auf die Dauer nicht im Griff hat.

Obwohl ausländische Beispiele gezeigt haben, dass betriebliche Rentensysteme mit Unterdeckung, sei es unter Beitragsprimatkassen oder unter Leistungsprimatkassen, grundsätzlich möglich und überlebensfähig sind, weisen diese Rentensysteme grosse Nachteile auf. Die Zahlung der Pensionskassengelder wird abhängig von unternehmenspolitischen Zielen wie der Beeinflussung der auszuweisenden Gewinne aufgrund steuerliche Überlegungen oder Börsenkursüberlegungen. Die Möglichkeit einer Unterdeckung führt zur Frage, wer für eine Vorsorgeeinrichtung faktisch entscheidet, ob die vollgedeckte oder die teilweise Variante gewählt werden soll? Rechtlich wird der Stiftungsrat zuständig sein; faktisch werden aber wohl die Unternehmensinteressen ausschlaggebend sein. Die Arbeitnehmer der schwächeren Unternehmen wären die Opfer. Im Gegensatz zu Ländern wie Deutschland, den USA, Finnland usw. ist man in der Schweiz darauf bedacht, die Altersvorsorge und damit die Pensionskasse vom unternehmerischen Schicksal zu trennen. Eine Unterdeckung würde bedeuten, dass die Abhängigkeiten der Vorsorgeeinrichtung vom Arbeitgeber, weiterexistieren.

6.4.2. Sicherstellung der ungedeckten Teile durch den Sicherheitsfonds

Offen ist die Frage, ob eine Unterdeckung auch tatsächlich gegen das BVG verstösst. Falls man, trotz den erwähnten Nachteilen eine Unterdeckung als zulässig erachtet, ist zu prüfen, ob die möglichen Verluste beim *ungedeckten* Teil der Altersguthaben durch den Sicherheitsfonds sichergestellt werden können und ob dies zweckmässig und effizient ist.

Die Sicherstellung kann wohl nur durch den Sicherheitsfonds erfolgen. Von einem Selbsthilfeverein der schweizerischen Pensionskassen und Lebensversicherer nach deutschem Vorbild oder eine Rückversicherung bei einer privaten Versicherungsgesellschaft ist abzuraten:

- Die Wahlfreiheit hinsichtlich Unterdeckung bewirkt eine *Trennung* zwischen vollgedeckten, risikoarmen Vorsorgeeinrichtungen und untergedeckten, risikoreicheren Vorsorgeeinrichtungen. Eine obligatorische Sicherstellung des ungedeckten Teils durch eine private Rückversicherungsgesellschaft würde zu individuell festzusetzenden Versicherungsprämien führen, wobei die Höhe der Unterdeckung als Bemessungsgrundlage vom Rückversicherer festgestellt werden muss. Wegen der Schwierigkeiten bei der Feststellung, wie hoch die tatsächliche Deckung ist, muss mit hohen Prämien gerechnet werden.
- Da Unterdeckung nicht im Interesse von Pensionskassen und Lebensversicherern ist, wenn wir unterstellen, dass sie eine Maximierung der Einnahmen und eine grösstmögliche Sicherheit anstreben, wird der Gedanke an einen Selbsthilfeverein oder Pool der schweizerischen Vorsorgeeinrichtungen (eventuell nur für diejenigen mit Unterdeckung) wenig realistisch sein.

Eine obligatorische Sicherstellung aller Pensionskassenleistungen bei Genehmigung einer Unterdeckung und mit einer einheitlichen Prämie führt dazu, dass vollgedeckte Kassen finanziell mitverantwortlich gemacht werden für Verluste im ungedeckten Teil bei den Kassen mit Unterdeckung. Alle Pensionskassen würden zudem zu Moral Hazard Verhalten veranlasst, indem die nötige Sorgfalt im Anlageverhalten nachlassen würde.

Schlussfolgerung: Es gibt keine hinreichenden Einwände gegen eine Volldeckung bei Vorsorgeeinrichtungen. Bei einer Unterdeckung der Leistungen sind dagegen ökonomische, anlagetechnische und juristische Interessen bedroht. Ausserdem sind mit einer Sicherstellung des ungedeckten Teils grosse Gestaltungs- und Durchführungsprobleme verbunden und negative Nebenwirkungen auf das Sicherstellungssystem zu erwarten. Schliesslich verstösst die Möglichkeit einer Unterdeckung gegen die gewünschte klare Trennung zwischen Unternehmen und beruflichen Vorsorge.

7. RÜCKVERSICHERUNGSPFLICHT

Die Forschungsfrage: Eine Beurteilung der Einführung einer Verpflichtung der Vorsorgeeinrichtungen, sich im Rahmen des Obligatoriums oder im gesamten Bereich der beruflichen Vorsorge für die Sicherstellung der Leistungen rückzuversichern. (oder: Sind die Aufgaben des Sicherheitsfonds durch eine privatrechtliche Rückversicherungsgesellschaft zu übernehmen?)

7.1. Rückversicherung und Rückversicherungspflicht

In der obenstehende Forschungsfrage ist von einer *Rückversicherung* die Rede. Eine solche kennt der Sicherheitsfonds derzeit nicht. Bei einer Rückversicherung geben die Erstversicherer einen Teil ihres Risikos weiter. Es handelt sich hier nicht um die 'normalen' Risiken Alter, Invalidität und Tod, sondern um das Risiko der Insolvenz einer Vorsorgeeinrichtung durch nicht-reguläre Ereignisse, die meistens mit einem Konkurs des Arbeitgebers in Zusammenhang stehen. Die sich daraus ergebenden Verluste resultieren aus nicht bezahlten Pensionskassenbeiträgen oder verlorengegangenen Vermögensanlagen beim Arbeitgeber. Eine Insolvenz kann ausserdem entstehen durch umfangreiche Anlagenverluste wegen Spekulation, Missbrauch oder infolge einer Wirtschaftskrise. Aufgrund dieser Ereignisse, ist die Versicherungsgesellschaft als *Erstversicherer* für das Risiko Insolvenz zu betrachten. Im wesentlichen bezieht sich diese Frage darauf, ob die Aufgaben, die der Sicherheitsfonds bis jetzt im Rahmen der Insolvenzversicherung übernimmt, auch von einer privaten Versicherungsgesellschaft übernommen werden könnten.

Das BVG schreibt bezüglich der Deckung der Risiken (Invalidität und Tod) folgendes vor:

'Die Vorsorgeeinrichtungen entscheiden, ob sie die Deckung der Risiken selbst übernehmen oder sie ganz oder teilweise einer der Versicherungsaufsicht unterstellten Versicherungseinrichtung oder, unter den vom Bundesrat festgesetzten Bedingungen, einer öffentlich-rechtlichen Versicherungseinrichtung übertragen'. (Art.67 Abs.1). 'Sie können die Deckung der Risiken selbst übernehmen, wenn sie die vom Bundesrat festgesetzten Voraussetzungen erfüllen' (Art.67 Abs.2).

Die Rückdeckung wird im Art.43 BVV2 weiter geregelt: 'Eine Vorsorgeeinrichtung, welche die Risiken selbst tragen will, muss über eine Rückdeckung verfügen, wenn der Experte für berufliche Vorsorge dies als notwendig erachtet oder ihr weniger als hundert aktive Versicherte angehören' (Abs.1). 'Über Art und Ausmass der Rückdeckung entscheidet das nach den reglementarischen Bestimmungen zuständige Organ; es holt vorher ein Gutachten des Experten ein' (Abs.2). 'Die Garantie eines privatrechtlichen Arbeitgebers gilt nicht als Rückdeckung' (Abs.3). 'Besteht die Rückdeckung in einer zusätzlichen Reserve, so ist diese gesondert auszuweisen' (Art.4).

Der Experte für die berufliche Vorsorge spielt in der heutigen Praxis eine grosse Rolle bei der Entscheidung, ob die versicherten Risiken rückzuversichern sind. Da er (eher) Versicherungs-Mathematiker ist, wird er eher die Passivseite der Bilanz untersuchen und sich weniger auf finanzielle und anlage-technische Überlegungen stützen. Das BVG enthält ausserdem noch keine Rückversicherungspflicht.

7.2. Kann die Aufgabe des Sicherheitsfonds von einem Privatversicherer übernommen werden?

Die ausländischen Beispiele haben gezeigt, dass es zwar möglich ist, die Insolvenzversicherung durch eine Privatversicherungsgesellschaft (Finnland) oder ein Konsortium von Lebensversicherungsgesellschaften (Deutschland) übernehmen zu lassen. Es bleibt aber die Frage, ob diese Lösungen auch dauerhaft sind.

Eine Privatversicherungsgesellschaft hat mehrere Probleme bezüglich Finanzierung und Mitgliedschaft (Kontrahierungszwang, Freiwilligkeit) einer Insolvenzversicherung. Zur Frage, wie eine risikoorientierte Versicherungsprämie zu gestalten ist, fragt Windel (1985) sich, 'ob das Insolvenzrisiko bei der betrieblichen Altersversorgung überhaupt versicherbar sei', wobei ihm die systematisch-risikothoretischen und verwaltungstechnisch praktischen Schwierigkeiten vor Augen stehen, das Insolvenzrisiko eines Unternehmens objektiv zu bestimmen.¹

Ippolito (1989) hat ein alternatives Sicherstellungssystem für die Vereinigten Staaten entwickelt.² Sein Vorschlag stützt sich auf die vom Kongress gestellten Rahmenbedingungen, wie z.B. eine obligatorische Teilnahme, eine Maximum-Prämie von 200 USD pro Person pro Jahr, eine Mindestsicherstellung und eine Risikobeteiligung von den teilnehmenden Arbeitnehmern und Rentnern. Eine adäquate Versicherungsprämie muss folgende Faktoren berücksichtigen:

1. den Deckungsgrad, bzw. die Unterdeckung
2. das Portfolio-Risiko der Anlagen
3. spezielle Default-Risiken
4. die administrativen Kosten der Versicherung.

Auch in den Vereinigten Staaten führt die Definition und Bestimmung der Deckungsquote zu Problemen. Die für die Berechnung einer Rückversicherungsprämie relevante Unterdeckung ergibt sich aus der Differenz zwischen den Leistungszusagen und dem Wert der Anlagen (korrigiert um einen Koinurance-Faktor, respektive eine bestimmte Unterdeckungsgrenze). Die Rückversicherung ist auch einem Risiko ausgesetzt, wenn alle versicherten Pensionskassen zu 100% gedeckt wären. Dieses Risiko rührt von den Marktschwankungen der Anlagen her. Bei einem volatileren Pensionskassen-Portfolio steigt die Wahrscheinlichkeit eines Schadensfalles. Für Portfolios mit volatileren Anlagen ist folglich eine höhere Prämie zu entrichten. Unter die speziellen Ausfall-Risiken fallen empirisch untersuchte Einflussgrößen wie Branchenzugehörigkeit und finanzielle Eigenschaften der Gründerfirma.

Schlussfolgerung: Die Versicherungsprämie ist hier somit abhängig von der Unterdeckung (systematisches Risiko pro Versicherten), der Insolvenzhäufigkeit (Ausfallwahrscheinlichkeit) und einem unsystematischen Risiko von Wertschwankungen der Anlagen. Auch die von Ippolito entwickelte Formel wirft die Frage nach deren Praktikabilität auf. Praktische Schwierigkeiten bestehen zum Beispiel in der Feststellung der Insolvenzhäufigkeit, des Anlagerisikos und der Bewertung der Assets und somit dem Deckungsgrad.³

Im weiteren hat, im Gegensatz zur Bonitätsprüfung, wie sie Banken und Kreditversicherer durchzuführen

1. Windel, E. (1985): Die Beitragsgestaltung der Insolvenzversicherung, S.48.

2. The Economics of Pensions Insurance, Ch. 10: Proposal for an Economic Insurance System (S. 175-203). Er stützt sich dabei eine Studie von Vanderhei (1988): An Empirical Analysis of Risk-Related Insurance Premiums for the PBGC.

3. Siehe dazu auch die Ergebnisse des GOA-Gutachtens, 1994.

haben, ein Garantiefonds einen Kontrahierungszwang. Es handelt sich dementsprechend nicht um Einzelfallentscheidungen ohne Begründungszwang, sondern um einer öffentlich-rechtlicher Versicherungsträger, wo die Einstufungsgrundsätze objektiv und quantifizierbar, einheitlich anwendbar, gesetzlich definiert und gerichtlich nachprüfbar sein müssen. Es kann nicht dem Ermessen des Trägers der Insolvenzversicherung überlassen werden, wie er das Risiko in Einzelfällen einschätzt.

Ein nicht-gewinnorientierter Pool von Lebensversicherungsgesellschaften hat die Möglichkeit, sich mit einem Schaden-Umschlagverfahren zu finanzieren. Hier berücksichtigt das Beitragsverfahren keinerlei Bonitätsgesichtspunkte. Das Risiko des einzelnen Arbeitgebers, insolvent zu werden, wird in keiner Weise berücksichtigt, weil jährlich ein einheitlicher Beitragssatz für alle sicherungspflichtigen Arbeitgeber festzulegen ist. Dieser ist für grosse und kleine, wirtschaftlich starke und wirtschaftlich schwache Mitglieder gleichermaßen gültig. Es findet also kein individuelles Äquivalenzprinzip Anwendung, sondern ein kollektives Solidarverfahren. Kein Mitglied zahlt adäquate Beiträge für sein eigenes Risiko, sondern alle Mitglieder zahlen entsprechend der Dimension ihrer eigenen sicherungspflichtigen beruflichen Altersvorsorge den auf sie entfallenden Anteil am eingetretenen Schaden. Ein Kontrahierungszwang bewirkt eine Minderung der Prämien, da sich die Insolvenzhäufigkeit insgesamt verkleinert (auch die finanziell gesunden Pensionskassen haben sich anzuschliessen) und der Schaden über mehr Vorsorgeeinrichtungen umgeschlagen wird.

Schlussfolgerung: Ob eine privatwirtschaftliche Versicherungsgesellschaft für weniger Kosten die gleichen Leistungen wie der Sicherheitsfonds anbieten kann, ist fragwürdig. Schlussendlich bestimmen, abgesehen von praktischen Schwierigkeiten wie Finanzierung, Beitragsbemessung und Mitgliedschaft, die Zahl der Konkurse und der Umfang der Insolvenzen die Höhe der Insolvenzleistungen. Diese sind auch für eine privatwirtschaftliche Versicherungsgesellschaft kaum zu schätzen und noch weniger zu beeinflussen. Möglicherweise lassen sich die Insolvenzkosten im Rahmen einer flexiblen Tarifgestaltung oder einer aktiveren Regresspolitik bei Konkursen vermindern. Diese Möglichkeiten stehen aber auch dem heutigen Sicherheitsfonds zu.

7.3. Wie ist eine Rückversicherungspflicht im Rahmen der beruflichen Vorsorge zu beurteilen?

Die Einführung einer 'Rückversicherungspflicht' im Rahmen des Obligatoriums oder im gesamten Bereich der beruflichen Vorsorge, wäre mit einem Ersatz des Sicherheitsfonds gleichzustellen. Dies ist unerwünscht, weil ein Ersatz des Sicherheitsfonds Effizienzverluste bringt, da eine existierende Organisation und eine einigermaßen bekannte Infrastruktur und Vorgehensweise ersetzt werden müsste.

Eine Versicherungspflicht für überobligatorische Leistungen wäre wünschbar, falls es für eine Rückversicherungsgesellschaft oder ein Konsortium von Schweizer Lebensversicherungsgesellschaften möglich ist, eine derartige Insolvenzversicherung anzubieten. Diese könnte entweder als fakultative oder als obligatorische Zusatzversicherung neben der Sicherstellung des Sicherheitsfonds für die obligatorischen Leistungen funktionieren. Obwohl bisher nach Aussagen von Experten¹ im Überobligatorium kaum namhafte Insolvenzfälle aufgetreten sind, dürfte es versicherungsökonomisch wenig attraktiv sein, eine derartige Zusatzversicherung ohne Kontrahierungszwang durchzuführen.

1. Dr. B. Lang, Dr. H. Walser;

Die Schweizerische Rückversicherungsgesellschaft hat auf unseren Wunsch, sich über die Frage, ob die Sicherstellung ganz oder teilweise zu privatisieren sei und z.B. im Rahmen einer Konzession durch eine privatwirtschaftliche Versicherungsgesellschaft zu übernehmen sei, geäußert. Eine privatwirtschaftliche Insolvenzversicherung hat sich nach der Meinung der Schweizerischen Rückversicherungsgesellschaft auf Prinzipien wie die Risikoprüfung, der Festlegung risikoadäquater Prämien und aus der aktiven Selektion von Risiken festzulegen.¹

- Eine Risikoprüfung dürfte sich nicht auf die zu versichernde Vorsorgeeinrichtung beschränken, sondern müsste sich vor allem auch auf die mit der Vorsorgeeinrichtung verbundenen Unternehmen erstrecken.
- Abgesehen von der Schwierigkeit, eine risikoadäquate Prämie zu berechnen, dürften die Kosten für eine privatwirtschaftliche Insolvenzversicherung eher hoch sein.
- Der Versicherer muss das Recht haben, einzelne Vorsorgeeinrichtungen von einer Versicherungsdeckung auszuschliessen.

Zudem sind die Anlagevorschriften für die nicht-obligatorischen Guthaben je nach Kanton sehr unterschiedlich. Ferner sind einzelne Vorsorgeeinrichtungen keiner Aufsicht unterstellt (nicht registrierte Genossenschaften) und der Geldfluss zwischen Unternehmen und Vorsorgeeinrichtung kaum geregelt. Darüber hinaus verfügen die Aufsichtsbehörden nicht über aufsichtsrechtliche Mittel gegenüber säumigen Unternehmen. Schliesslich wurden jene Arten von Vorsorgeeinrichtungen, wie z.B. Sammeleinrichtungen, welche das Insolvenzproblem erheblich reduzieren könnten, bislang nicht durch gesetzgeberische Massnahmen gefördert.²

1. Brief vom 18. November 1994 an die Verfasser.

2. Hier ist anzumerken, dass die rechtspolitische Entwicklung in Sachen Sammelstiftungen in eine andere Richtung verläuft. Die Eidgenössische Kommission schlägt nämlich vor, Vorsorgewerke in einer Sammelstiftung weitgehend rechtlich zu verselbständigen und der einzelnen Vorsorgewerken entsprechend auch juristisch, nicht nur administrativ, Autonomie zu geben. Im entsprechenden Mass wird die Sammeleinrichtung als Rechtsperson entlastet. Es stellt sich dann rechtlich und technisch die Frage, welcher Sinn einer Sammeleinrichtung eigener Reserve für Leistungssicherungen noch zukommt.

8. EINE ZUKUNTSORIENTIERTE SIMULATION DER SICHERSTELLUNG

8.1. Einführung

8.1.1. **Auftrag:** Im Forschungsauftrag wird nach einer Simulation der Auswirkungen verschiedener institutioneller Rahmenbedingungen und nach den Kosten für einen unterschiedlichen Umfang der sicherzustellenden Leistungen gefragt: Es soll eine Simulation des als am besten erachteten Sicherstellungssystems für verschiedene Typen privatrechtlicher Vorsorgeeinrichtungen durchgeführt werden. Dabei sollen für den Umfang der Sicherstellung verschiedenen Werte angenommen werden.

8.1.2. **Vorgehensweise:** Im Rahmen der Simulation werden die Ausgaben des Sicherheitsfonds BVG unter Berücksichtigung der verschiedenen zu untersuchenden Sicherstellungsvarianten sowie die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Höhe eines kostendeckenden Beitragssatzes betrachtet.¹ Dazu haben wir ein Modell entwickelt, das die Frage nach den Bestimmungsgründen der Kosten der Sicherstellung der angesparten Altersguthaben beim *heutigen* Sicherstellungssystem begründet und mit dessen Hilfe die Kosten von *alternativen* Sicherstellungssystemen formalisiert sind. Aus dieser Formalisierung ergeben sich eine Reihe von Variablen und Parametern, über die zur Durchführung einer Simulation Daten vorhanden sein müssen. Diese Daten sind entweder aus bereits existierenden Datenquellen zu entnehmen (z.B. Pensionskassenstatistik, Jahresberichte des Sicherheitsfonds) oder auf andere Weise zu generieren.

Weder beim Sicherheitsfonds noch bei anderen Instanzen² sind jedoch Informationen über die entscheidenden Parameter (die Konkurshäufigkeit bei Betrieben und die damit zusammenhängende Insolvenzhäufigkeit der Pensionskassen sowie der Umfang der dadurch entstandenen Schäden) mit Bezug zur Grundgesamtheit aller schweizerischen Betriebe vorhanden. Deswegen haben wir eine Stichprobe aus Insolvenzfällen gezogen. Auch dieser Stichprobe und der sich darauf stützenden Regressionsanalyse brachten als wichtigstes Ergebnis, dass in der Stichprobe kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Schadenquote und einer der erklärenden Variablen³ existierte.

¹ Bei einer Simulation werden immer die Auswirkungen einer Änderung einzelner, als exogen unterstellter Variablen auf eine oder mehrere Zielgrößen untersucht. Alle anderen Parameter werden konstant gehalten.

² Bei folgenden Instanzen haben wir nachgefragt: Bundesamt für Statistik, Sektion Pensionskassen, Sektion Betriebszählung und Sektion Konkursstatistiken; Bundesamt für Sozialversicherung; Schweizerische Creditreform AG; Schweizerische Handelsamtsregisteramt; Konferenz der kantonalen Aufsichtsbehörden; Verein der schweizerischen Pensionskassen Experten und der Verein der Betreibungs- und Konkursbeamten.

³ Es handelte sich um eine Regressionsanalyse zwischen Schadenquote (die als die ausbezahlte Insolvenzent-schädigung [inklusive Verzinsung] geteilt durch den Gesamtumfang der aufgebauten Altersguthaben seit Beginn der Insolvenzperiode definiert wurde), als zu erklärender Variable und folgenden erklärenden Variablen: Zahl der Vollversicherten; Rechtsform, Branche und Kanton des Arbeitgebers; Organisationsform der Vorsorgeeinrichtung (Genossenschaft, Verbandskasse, Sammelstiftung einer Bank, etc.); Risikoträgerschaftsform der Vorsorgeeinrichtung (autonom, teilautonom, vollversichert); und zuständige Aufsichtsbehörde (Bund oder Kantone).

Wir entschieden uns daher für ein einfacheres Vorgehen.¹ Dabei sind wir von einer modell-orientierten, ökonomischen Vorgehensweise auf eine formal-logische Annäherungsweise mit externen Szenarien und fundierten Annahmen übergegangen. Gleich wie in der Schweiz wird in Deutschland die berufliche Vorsorge über das Kapitaldeckungsverfahren finanziert. Die Finanzierung der Sicherstellung der Altersguthaben findet in beiden Ländern über ein modifiziertes Schadensschlagverfahren teilweise oder ganz im voraus durch den Ausgleichs- oder Sicherheitsfonds statt. Im Gegensatz zu Deutschland ist in der Schweiz selten das ganze Alterskapital eines Versicherten bedroht. Es handelt sich meist um zeitlich befristete Lücken in der Beitragszahlung, die durch den Sicherheitsfonds übernommen werden müssen. Eine Vorausberechnung dieser Insolvenzleistungen (Verluste samt Verzinsung) kann daher von den fehlenden Altersguthaben ausgehen, ohne den Restbetrag des Alterskapitals oder die Gesamthöhe der Altersgutschriften zu kennen. Ebenso ist es unnötig zu wissen, ob der Fehlbetrag durch Nichtzahlung der Pensionskassenbeiträge oder durch Anlagenverluste bei dem konkursiten Arbeitgeber entstanden ist. Die wichtigsten Annahmen unserer Simulation sind erstens eine direkte Abhängigkeit der Anzahl der Insolvenzen von der Höhe der konkursiten Mehrpersonenfirmer im Vorjahr und zweitens, dass die Gesamthöhe der Insolvenzbeträge durch eine Funktion der Pensionskassenbeiträge im Vorjahr dargestellt wird.²

Die folgende Untersuchung beschreibt zunächst die Grundkonzeption der Sicherstellung und einige Grundlagen der Vergangenheit (Entwicklung der Pensionskassenbeiträge und Firmenzahl) sowie Parameter (Insolvenzhäufigkeit und Schadenquote) und wagt dann die Entwicklung einiger Szenarien als Variation möglicher Prognosen. Anhand von Modellrechnungen werden die mögliche Entwicklung der Verpflichtungen des Sicherheitsfonds beschrieben und die Folgen für den Beitragssatz dargestellt. Die Ergebnisse werden Aufschluss darüber geben, welche Variante der Sicherstellung zweckmässig und kostengünstig ist.³

8.1.3. Das vorgeschlagene Sicherstellungssystem

Wird eine registrierte Vorsorgeeinrichtung oder eines ihrer Vorsorgewerke zahlungsunfähig, so sind die gesetzlichen Mindestleistungen an Versicherte und weitere Anspruchsberechtigte durch den Sicherheitsfonds garantiert. Dabei haftet der Sicherheitsfonds BVG nur für die von den Versicherten zu ihren Gunsten angelegten Altersguthaben (sowie Sondermassnahmen), nicht aber für unbezahlte zusätzliche Prämien und die nicht-obligatorischen Arbeitgeberbeiträge.

¹ Die bei der Simulation verfolgte Vorgehensweise basiert teilweise auf G. Heubeck, 'Das Finanzierungsverfahren der Insolvenzsicherung und ihre Auswirkungen im Zeitablauf' und E. Windel, 'Die Beitragsgestaltung der Insolvenzsicherung', beide im Jubiläumsbuch des Pensionssicherungsvereins (1985).

² In der Realität kann die Verlustsituation auch bereits in den vergangenen Jahren vorgelegen haben. Dies würde aber bedeuten, dass eine Aufstockungs- und Verzinsungsproblematik im Modell eingebaut werden müsste. Dieses Problem wird umgangen, wenn für alle Insolvenzfälle ein Beginn im vorhergehenden Jahr unterstellt wird. Die Zinslasten werden als Teil der Gesamtverluste bei der Berechnung der Schadenquote berücksichtigt.

³ Analog könnten auch alternative Finanzierungsverfahren des Sicherheitsfonds auf ihre Auswirkungen hin durchgerechnet werden.

Neben die Sicherstellung des Obligatoriums tritt die Sicherstellung der Leistungen im vorobligatorischen Bereich. Weil vorgeschlagen wird, die Sicherstellung auf der Höhe des oberen BVG-Grenzbetrages im Zeitpunkt der Sicherstellung zu begrenzen, sind die vorobligatorischen Altersguthaben sichergestellt, ohne dass mit viel Aufwand eine alternative und höhere Deckungsgrenze entwickelt und eingeführt werden muss. Für die Mehrkosten, die diese Erweiterung mit sich bringt, sind vorerst keine zusätzlichen Prämien zu erheben. Zudem sind die Leistungsverpflichtungen und nicht die reglementarischen Beiträge sicherzustellen. Eine alleinige Sicherstellung der reglementarischen Beiträge könnte bei den Leistungsprimatskassen immer noch zu grossen Verlusten beim Alterskapital führen.

8.1.4. Die Erfolgsrechnung des Sicherheitsfonds als formalisiertes Modell

8.1.4.1. Die wichtigsten Einnahmen und Ausgaben des Sicherheitsfonds sind wie folgt darzustellen:

Aufwand(A_s):

direkt abhängig von:

- Insolvenzleistungen (I): (primär sichergestellte Altersguthaben (L_p) - zurückfliessende Insolvenzbeiträge aus Konkurserledigungen (I_k))
- ungedeckten Kosten der Auffangeinrichtung (A_u)
- Zuschüssen wegen ungünstiger Altersstruktur (Z_u)
- Kosten Geschäftsstelle/ Organe Sicherheitsf. (K_{st})
- Neu: die Garantie im gesamten Bereich des FZG

indirekt abhängig von:

- Konkursöffnungen und -erledigungen von Arbeitgebern und Vorsorgestiftungen (Inhalt des Konkursgesetzes);
- 'Empfindlichkeit' von Vorsorgeeinrichtungen für Konkurse von Arbeitgebern, ungünstige Altersstruktur, u.s.w. (=Grösse und Risikostreuung der VE);
- Wirtschaftslage; BVG-Gesetzgebung und sich darauf stützende Reglementierung sowie Aufsicht und Risikostreuung;

Ertrag(E_s):

direkt abhängig von:

- Beitragssatz (b): Festsetzung durch Stiftungsrat
- koordinierter Lohnsumme (Y_k): Gesamtvolumen der versicherten Löhne
- vorhandenem Fondsreserve (F_r) und Ergebnisse der Vermögensverwaltung (Vw)

indirekt abhängig von:

- nominellen Zinssätzen (i): Kapitalanlage SF-BVG;

(1) In der Simulation wird nur die Gesamthöhe der Insolvenzzahlungen als **Aufwand** berücksichtigt.

► Dafür muss festgestellt werden, wie gross die Schadenquote für verschiedene Typen von Vorsorgeeinrichtungen ist.¹

Dies sind die wichtigsten Variablen auf der Ausgabenseite des Modells. Die Deckungsgrenze der Verluste wird vom Gesetzgeber festgesetzt. Heute liegt sie bei den BVG-Minimalleistungen. Ergänzungen dieser Deckungsgrenze werden aber überlegt und sind nachstehend dargestellt.

Die *tatsächlich gedeckten Gesamtschäden* sind die Summe aller Defizite auf individuellen Alterskonten, soweit sie vom Sicherheitsfonds abgedeckt werden. Dies sind alle Alterskonten eines Vorsorgewerks, die beim Konkurs eines Arbeitgebers nicht bezahlte Arbeitgeberbeiträge oder nicht weitergeleitete Arbeitnehmerbeiträge aufweisen

¹ Hier muss nochmals auf die von uns durchgeführten Stichprobe und die sich darauf stützende Regressionsanalyse hingewiesen werden, die als wichtigste Ergebnis brachte, dass in der Stichprobe kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Schadenquote und einer der erklärenden Variablen existiert.

und andere Pensionskassenguthaben, die durch den Konkurs des Arbeitgebers verlorengehen.¹

Die *potentiellen Schäden*, d.h. die maximal möglichen Schäden für den Versicherer, sind bei der gegenwärtigen Gesetzeslage diejenigen Altersguthaben, die ab 1985 auf der Grundlage der individuellen koordinierten Lohnsummen ($Y_k = Y * k$, Y =Lohnsumme, k =Bemessungsgrenze) (obligatorisch) angesammelt worden sind.²

Die *Schadenquote* wird definiert als Quotient aus potentiellen und tatsächlichen Schäden.

(2) Die wichtigste Variable auf der Ertragsseite des Modells ist die versicherte Lohnsumme (Y_v). Diese ist gleich der koordinierten Lohnsumme (Y_k). (Für die Berechnungsweise siehe 8.2).

8.1.4.2. Vorgeschlagene Alternativen und daraus fließende Modellerweiterungen³

(1) Als eine erste alternative Bemessungsgrundlage für den Umfang der Schäden (s_1) wird eine Erweiterung der gedeckten Schäden auf die vor-obligatorischen Leistungen vorgeschlagen. Dies würde bedeuten, dass auch alle gefährdeten Altersgutschriften, die bis 1985 über den *gesamten* Lohn (Y) angesammelt sind, vom Sicherheitsfonds sichergestellt werden.

(2) Als zweite alternative Bemessungsgrundlage (s_2) ist an eine Sicherstellung nicht nur der vor-, sondern auch der über-obligatorischen Leistungen gedacht worden. Dies würde bedeuten, dass auch alle bedrohten Altersgutschriften, die ab 1985 über die (individuelle) koordinierte Lohnsumme hinaus ($Y_{1-k} = Y * (1-k)$) (freiwillig) angesammelt worden sind, vom Sicherheitsfonds BVG sichergestellt werden.

Aus der Differenz der bisherigen Insolvenzleistungen und der zukünftigen Insolvenzleistungen ist die Zunahme der Leistungen für Insolvenzen zu entnehmen.

Die Annahme, dass die Schadenquote auch bei einer Ausdehnung der Leistungen konstant bleibt, ist essentiell.

(3) Für die im Moment in der Diskussion stehenden *alternativen Beitragssysteme*, wie z.B. ein pro-Kopf Beitrag, ein Beitrag aufgrund der Spar- resp. Deckungskapitalien, eine Bemessung nach den AHV-Löhnen bei registrierten Kassen oder eine Ergänzung des heutigen Systems mit Zuschlägen, wäre der Teil ($Y_{k,b}$) durch die alternative Finanzierungsweise zu ersetzen.

8.1.4.3. Theorie und Annahmen in bezug auf das Simulationsmodell

(1) Es wird angenommen, dass die Hauptvariable des Modells - der Schadenumfang für den Sicherheitsfonds - indirekt bestimmt wird durch die Zahl der Konkursöffnungen und -erledigungen von Arbeitgebern, durch die Rechtsform der Vorsorgestiftungen sowie die Vorschriften im Konkursgesetz beim Konkurs eines Arbeitgebers. Zweitens wirken Faktoren wie die 'Empfindlichkeit' von Vorsorgeeinrichtungen für Konkurse von Arbeitgebern und eine mögliche ungünstige Altersstruktur sowie Grösse und Risikostreuung des Vermögens der Vorsorgeeinrichtung auf die Höhe ihrer Verpflichtungen und die allgemeine finanzielle Lage. Drittens wirken Faktoren wie die Wirtschaftslage und die Risikostreuung der Vermögensanlagen, die Konkursgesetzgebung, die BVG-Gesetzgebung und die sich darauf stützende Reglementierung und die Anlagevorschriften sowie der Vollzug (z.B. Meldepflicht und Aufsicht) auf die Wahrscheinlichkeit und den Umfang einer Insolvenz.

Die Schadenquote q_1 ist unbekannt. Es ist jedoch durchaus plausibel zu unterstellen, dass diese Quote entweder konstant bleibt: d.h. so gross wie bisher, oder den gleichen Faktoren (wie z.B. Moral Hazard oder institutionelle Faktoren) unterliegt, wie sie bisher zu beobachten waren. Ohne diese wichtige Rahmenbedingung ist die Entwicklung der Insolvenzleistungen nicht zu berechnen.

¹ In Abschnitt 8.2.3. haben wir die Höhe der bisherigen Insolvenzleistungen vom Sicherheitsfonds genommen.

² In Abschnitt 8.2.3. haben wir dafür die obligatorischen Arbeitnehmerbeiträge genommen.

³ Siehe zur Sicherstellung im Ausserobligatorium ebenfalls die Abschnitte 8.3.3. und 8.4.3.

Wenn die *potentielle* Schadenssumme ausgedehnt wird (auf z.B. die vor- oder überobligatorischen Leistungen) und wir unterstellen, dass die Schadenquote gleich bleibt, ergibt sich ein zusätzlicher Bedarf an Insolvenzleistungen.

(2) Der Ertrag des Sicherheitsfonds wird bestimmt durch die Höhe des Beitragssatzes b . Dies ist ein Prozentsatz, dessen Höhe abhängt von Faktoren wie der versicherten Lohnsumme (Y_v), dem Schadenumfang (S), der Häufigkeit einer Insolvenz (p) sowie von deren Umfang (P) und vom eventuellen Rückversicherungsgrad (∞) welche die Höhen der Rückversicherungsprämien und Rückversicherungsentschädigung bestimmt: [$b = F(Y_v, S, p, P, \alpha, \dots)$]. *Indirekt* werden die Einnahmen des Sicherheitsfonds jedoch zusätzlich beeinflusst durch Faktoren wie die nominellen Zinssätze (i) und die Ergebnisse der Kapitalanlage des Sicherheitsfonds.¹

Fig: 8.1: Überblick über die Parameter und Quotienten des Modells:

Exogene Variablen:

- Bemessungsgrenzen gemäss BVG:
- die gesamte Lohnsumme pro Jahr (Y):
 - die angesammelten Altersguthaben im Obligatorium seit 1985: ($\sum AG (s_0)$)
 - die angesammelten Altersguthaben bis 1985: ($\sum AG (s_1)$)
 - die angesammelten Altersguthaben im Überobligatorium seit 1985: ($\sum AG (s_2)$)
 - die vom *Arbeitgeber* bezahlten Beiträge an die berufliche Vorsorge: ($\sum AG (s_3)$)
- ungedeckte Kosten der Auffangeinrichtung (A_u)
- Zuschüsse aufgrund ungünstiger Altersstruktur (Z_u)
- Kosten der Geschäftsstelle und der Organe des Sicherheitsfonds BVG (K_w).
- Ergebnisse der Vermögensverwaltung (Vw)
- Sicherstellung gemäss Art. 56 Abs.1c BVG (neu) infolge Einführung des FZG

Endogene Variablen:

- Höhe des vom Stiftungsrat festgelegten Beitragssatzes (b)
- Aufwand des Sicherheitsfonds (A_v) = $I + A_u + Z_u + K_w$:
- Gesamthöhe der Nettoinsolvenzzahlungen (I)
- Deckungsgrenze s

Parameter:

- Schadenquote (SQ);
- Insolvenzhäufigkeit (IHK)

¹ Siehe Abschnitt 8.5. für die Finanzierung der Sicherstellung.

8.2. DIE BEMESSUNGSGRUNDLAGEN DER SIMULATION

8.2.1. *Der Umfang des Obligatoriums*

Die heutige Sicherstellung beschränkt sich auf das Obligatorium. Gemäss BVG sind alle Personen obligatorisch zu versichern, welche kumulativ folgende Anforderungen erfüllen: alle Arbeitnehmer mit AHV-pflichtigem Lohn in einem Alter zwischen 25 und 65 Jahren für Männer bzw. 62 Jahren für Frauen, mit einem Jahreslohn (bei demselben Arbeitgeber) zwischen bestimmten Grenzbeträgen¹ und für mehr als drei Monate beschäftigt.

Nach unseren Berechnungen aufgrund der AHV-Statistik 1991 unterstanden 1991 2,6 Mio. Personen (oder 72% der Erwerbsbevölkerung) dem Obligatorium.² Bei einer Gesamtzahl von 3,8 Mio. AHV-Beitragszahlern unterstanden etwa 1,2 Mio. Personen (oder fast 32% der AHV-Beitragszahler) nicht der BVG-Gesetzgebung. Die vom BVG-Obligatorium erfasste ('koordinierte') Lohnsumme beträgt 74 Mia. Franken.³ Die potentielle Zahl der Personen, die im *überobligatorischen* Raum zu versichern sind, beträgt 1,2 Mio. Personen und die Lohnsumme, die im *überobligatorischen* Bereich für Beitragszahlungen verfügbar ist, beläuft sich laut AHV-Statistik 1991 auf 35 Mia. Franken. Die Pensionskassenbeiträge die in den letzten Jahren über diese Lohnsummen bezahlt wurden, sind aus Tabelle 8.1. ersichtlich.

8.2.2. *Die fehlenden Pensionskassenbeiträge als Ursache für die Insolvenzverluste*

Die von uns durchgeführte Simulation stützt sich weitgehend auf die Annahme, dass die reglementarische Höhe der letztjährigen PK-Beitragsverpflichtungen mitentscheidend für den Umfang der Insolvenzverluste sein wird. Der grösste Teil der Insolvenzen entsteht, weil die obligatorischen Pensionskassenbeiträge nicht oder nur teilweise bezahlt werden. Vor allem wenn eine Firma kurz vor dem finanziellen Zusammenbruch steht, bietet das eigene Vorsorgewerk relativ gute Möglichkeiten, eine kurzfristige Zahlungsverpflichtung zu ignorieren und damit einer Konkureröffnung zu entgehen. Damit sind die Insolvenzzahlungen eine Funktion der Differenz zwischen geschuldeten und tatsächlich bezahlten Pensionskassenbeiträgen.

¹ Die Grenzbeträge sind von den Bemessungsgrenzen der AHV abhängig: so ist die Untergrenze des koordinierten Lohnes im BVG gleich am doppelten Betrag der minimalen einfachen AHV-Rente. Heute (1994) liegen diese Grenzwerte zwischen 22'560 und 67'680 Franken. 1991 aber zwischen 19'200 und 57'600 Franken. Für 1995 sind sie vom Bundesrat auf 23'280 und 69'840 Franken festgelegt (SR 831.441.1; AS 1992 2045).

² Die Gesamtzahl der Arbeitnehmer betrug 1991 3,8 Mio. Personen und ihre AHV-Lohnsumme 180 Mrd. Fr. Davon verdiente 23,3% (0,9 Mio. Personen) weniger als 19'200,- Fr. mit einem Anteil in der AHV-Lohnsumme von 4,5% oder 8 Mia. Franken. Der Anteil der 0,34 Mio. Personen, die jünger als 25 sind und mehr als 19'200,- verdienten, war 14 Mia. Franken. Der Koordinationsabzug von allen 2,6 Mio. Arbeitnehmer die dem BVG unterliegen, betrug 49 Mia. Franken. 1,2 Mio. Personen (31,5%) verdienten insgesamt 35 Mia. Fr. im Überobligatorium. Das Obligatorium betrug somit $180 - (8 + 14 + 49 + 35) = 74$ Mia. Franken.

³ Die von uns berechneten Werte für 1991 (aufgrund der AHV-Statistik 1991) übersteigen den (durch Kontrollstellen und PK-Experten sowie Sicherheitsfonds) registrierten Wert um 4 Mia. Franken.

Jahr	1981	1982	1983	1984	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
1. AHV-Lohnsumme (Mia.)	111.9	120.9	126.4	131.9	154.9	165.3	176.9	192.6	207.8	216.7	229
2. Beiträge BV Total	10.4	11.1	11.9	11.5	15.4	17.8	20.2	20.3	24.0	24.5	25.3
2.1. Arbeitnehmerbeiträge*	3.8	4.2	4.3	4.3	5.7	6.4	7.1	7.8	8.4	8.6	8.8
2.2. Arbeitgeberbeiträge*	6.6	6.9	7.6	7.2	9.7	11.4	13.1	14.5	15.6	16.	16.5
3. Vorobligatorium:	10.4	11.1	11.9	11.5							
4. Obligatorium											
4.1. koordin. Lohnsumme (Mia)					55.5	59.0	62.8	68.6	70.1	67.9	75
4.2. Minimalbeiträge BVG (12.5%)					8.3	8.9	9.4	10.3	10.5	10.2	11.3
5. Überobligatorium: Gesamtbeiträge					7.1	8.9	12.5	11.2	13.5	14.4	14

*: ohne Preizügelungsleistungen; *: Neben den reglementarischen Beiträgen erbringt der AG auch andere Zuwendungen mit Beitragscharakter, wie z.B. Einlagen in den Beitragsreservofonds, Zahlungen infolge Zins- und Defizitgarantie; Quellen: Bundesamt für Sozialversicherung, Zahlenspiegel der Sozialen Sicherheit der Schweiz (1994); BFS: Statistische Jahrbücher der Schweiz; Sicherheitsfonds, Jahresberichte.

Da bisher nur die Verluste bei den obligatorischen Leistungen vom Sicherheitsfonds sichergestellt wurden und mögliche Varianten der Sicherstellung die vorobligatorischen Leistungen respektive die überobligatorischen Arbeitgeberbeiträge betreffen, ist es für die Simulation wichtig zu wissen, wie die Pensionskassenbeiträge sich bisher über Arbeitgeber und Arbeitnehmer und über Obligatorium und Überobligatorium verteilt haben. Tabelle 8.1. bietet dazu eine Übersicht.

Die Pensionskassenbeiträge sind wie folgt über den obligatorischen und den überobligatorischen Raum verteilt: Es wird davon ausgegangen, dass die obligatorischen BVG-Beiträge im Durchschnitt 12,5 Prozent der koordinierten Lohnsumme betragen.¹ Die totale Beitragssumme für die berufliche Vorsorge in den Jahren 1987-1992 ist bekannt. Die überobligatorischen Pensionskassenbeiträge bilden die Differenz zwischen diesen Gesamtbeiträgen und den obligatorischen Beiträgen. Weiter unterstellen wir ein Verhältnis zwischen Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeiträgen im Obligatorium und im Überobligatorium von 40 zu 60 Prozent.²

8.2.3. Wie werden die Pensionskassenbeiträge sich in Zukunft weiter entwickeln?

Für unsere Simulation ist es notwendig zu wissen, wie die Pensionskassenbeiträge (Zeile 2. in Tabelle 8.1.) sich in der Zukunft entwickeln werden. In ihrer Simulationsstudie über die Zukunft der Sozialversicherungen in der Schweiz haben Wechsler und Savioz (1993) verschiedene Varianten für die Entwicklung der beruflichen Vorsorge untersucht. Die Beiträge der Erwerbstätigen an die berufliche Vorsorge sind eine Funktion der Zahl der Erwerbstätigen, welche maximal um 150'000 Personen

¹ Für eine Darstellung der Minimalkosten des BVG-Obligatoriums: Darstellung 4B, Helbling, C. (1995), S.119.

² Zur Frage über die Aufteilung der Beiträge auf Arbeitgeber und Arbeitnehmer siehe Helbling (1995), S.146 ff. Der Arbeitgeberbeitrag muss (gemäss Art.66 Abs.1 BVG) mindestens den gesamten Beiträgen der Arbeitnehmer entsprechen. Es gilt der Grundsatz der relativen Beitragsparität. Über die Höhe der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge lassen sich keine allgemeinen Richtlinien aufstellen. Im Durchschnitt trägt der Arbeitgeber rund 60% der reglementarischen Gesamtbeiträge. (Helbling, S.124).

zunimmt. Da die Struktur der Erwerbstätigen sich kaum verändert, schwanken in ihrer Simulationsstudie die Beiträge an die berufliche Vorsorge zwischen 7,24% (1994) und 7,52% (2006) bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt. Die Grundlagen und Annahmen sowie die wichtigsten Ergebnisse der Simulation sind bereits in Kapitel 3 ausführlicher dargestellt worden. In den drei von uns ausgewählten Szenarien ('Kontinuität', 'Hohe Arbeitslosigkeit' und 'Tiefes Wirtschaftswachstum') entwickeln die Gesamtbeiträge der beruflichen Vorsorge sich wie folgt:

Jahr	Szenario 'Kontinuität'	Sz. 'Hohe Arbeitslosigkeit'	Sz. 'Tiefes Wachstum'
1992	24.5	24.5	24.5
1994	25.5	23.4	25.2
X	X	X	X
2012	36.6	34.4	32.6
2014	37.8	35.4	33.2

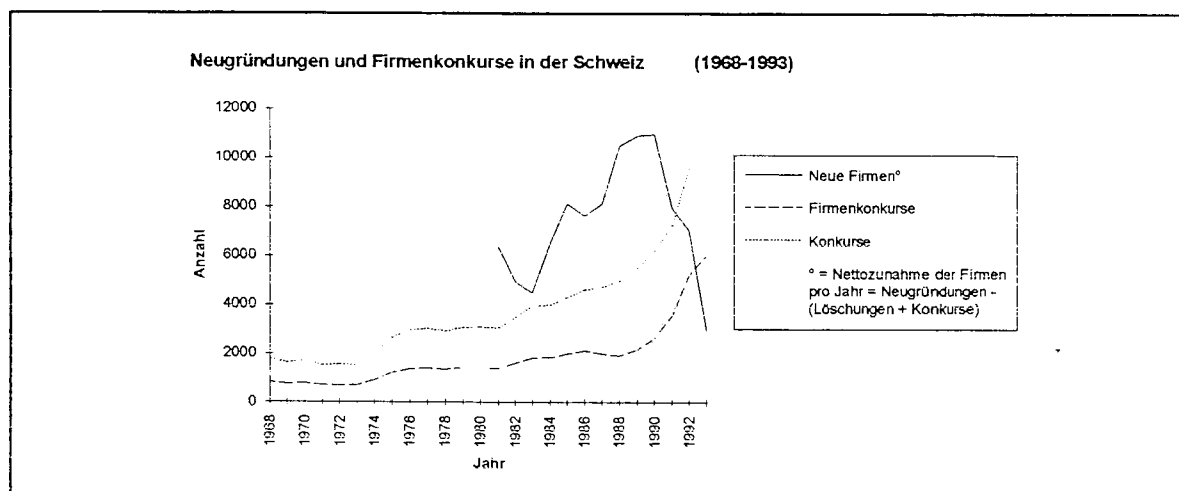
Die Gesamtbeiträge an die berufliche Vorsorge sowie die Verteilung über Obligatorium und Überobligatorium sind damit festgelegt, nicht aber die Höhe der koordinierten Lohnsumme, die als Grundlage für die Beitragsbemessung für den Sicherheitsfonds dient. Auf der Basis der Jahre 1987-1994 wurde das Verhältnis zwischen der Gesamtbeiträgen und der koordinierten Lohnsumme berechnet: die Gesamtbeiträge für die berufliche Vorsorge betragen zwischen 27 und 36 Prozent der koordinierten Lohnsumme. Weil die obligatorischen BV-Beiträge einen konstanten Anteil von 15 Prozent der koordinierten Lohnsumme darstellen, ist die Differenz in Höhe von 12 bis 21% dem Überobligatorium zu schreiben, dem damit die Funktion eines Konjunkturpuffers zukommt.¹ Aufgrund dieses Verhältnisses und den drei Szenarien von Wechsler/Savioz für die Pensionskassenbeiträge haben wir drei alternative Entwicklungen für die koordinierte Lohnsumme prognostiziert. Die Ergebnisse dieser Berechnung sind in Tabelle I dargestellt. Die Szenarien 'Hohe Arbeitslosigkeit' und 'Tiefes Wirtschaftswachstum' weisen eine ähnliche Entwicklung für die koordinierte Lohnsumme und die obligatorischen Beiträge auf. Die überobligatorischen Beiträge sind im Szenario 'Hohe Arbeitslosigkeit' trotz einer niedrigeren koordinierten Lohnsumme viel höher als im Szenario 'tiefes Wirtschaftswachstum'. Die Ergebnisse werden nachher bei der Simulation verwendet.

8.2.4. Die Anzahl der Mehrpersonenfirmer

Die Hauptvariable, die mitentscheidend sein wird für die Höhe der Insolvenzzahl, ist die Anzahl der Mehrpersonenernehmen. Diese bildet die Grundlage für die Zahl der Vorsorgewerke und damit auch für die Grundgesamtheit der Insolvenzen. Die Anzahl dieser Mehrpersonenernehmen, d.h. alle Unternehmen in der Schweiz minus Einzelunternehmen, ist zwischen der Betriebszählung 1985 (Vollerhebung) und der Betriebszählung 1991 (Teilerhebung) von etwa 172'000 auf 180'000 leicht

¹ Eine alternative Erklärung wäre, dass die Höhe der arbeitsvertraglich festgelegten PK-Beitragsleistungen nicht oder nur langsam reagiert, wenn die koordinierte Lohnsumme wegen konjunktureller Schrumpfung zurückgeht. In dem Fall ist auch das unterstellte Verhältnis von 15% zwischen koordinierter Lohnsumme und obligatorischen PK-Beiträgen -mindestens kurzfristig- nicht länger haltbar.

gestiegen.¹ Die Nettozunahme der Firmenzahl ist abhängig von den Neugründungen minus Löschungen und Konkurse. Wie Figur 1 zeigt, ist diese Nettozunahme sehr rezessionsempfindlich: ab 1990 ist sie für alle Firmen innert drei Jahren um 8'000 bis auf 3'000 im Jahre 1993 gesunken.



8.2.5. Annahmen bezüglich der Entwicklung der Bemessungsgrundlagen

Wir unterstellen, dass die Entwicklung der Bemessungsgrundlagen (koordinierte Lohnsumme/Beiträge an die Pensionskassen und Firmenzahl) autonom verläuft, d.h. unabhängig von insolvenzpolitischen Massnahmen. Insgesamt sind sie ein Produkt der Vorstellung, wie sich die schweizerische Wirtschaft weiter entwickeln wird. Wir gehen von vier Szenarien aus, die sich nur im Ausmass dieser Entwicklung unterscheiden. Bezüglich der Zahl der Mehrpersonenunternehmen gehen wir davon aus, dass diese auch in Zukunft wachstumsbedingt zunehmen wird, aber eher in Form von Klein- und Mittelunternehmen als von Grossbetrieben.

8.3. INSOLVENZHÄUFIGKEIT UND INSOLVENZUMFANG

Der Umfang der Verpflichtungen des Sicherheitsfonds wird, ausser von der oben geschilderten Entwicklung der insgesamt gesicherten Verpflichtungen (die durch die koordinierte Lohnsumme und die Höhe der Beiträge an die Pensionskassen quantifiziert sind), durch die Insolvenzquote und durch den Schadenumfang bestimmt.

Die Entwicklung der Beitragsbemessungsgrundlage (die koordinierte Lohnsumme) ist relativ gut zu schätzen. Schwieriger - wenn überhaupt - prognostizierbar ist die *Insolvenzhäufigkeit* (ausgedrückt als Promille-Satz der Bemessungsgrundlage, wobei unterstellt wird, dass die Verteilung der Insolvenzen mit der Verteilung der Mehrpersonenfirmer übereinstimmt) und die *Schadenquote* (definiert als das Verhältnis von Insolvenzumfang zu den Pensionskassenbeiträgen).² Die folgenden vier Szenarien

¹ Telefonische Auskunft des BfS, Sektion Betriebszählung.

² Die Häufigkeit stellt eine Reihe von Quoten dar.

stützen sich auf Beobachtungen betreffend die Konkurs- und Insolvenzfälle in der Schweiz und in Deutschland.

8.3.1. Die bisherige Insolvenzhäufigkeit und Schadenquote

Eine notwendige Voraussetzung für eine Insolvenzleistung durch den Sicherheitsfonds ist der Konkurs der Arbeitgeberfirma. Die untenstehende Tabelle zeigt die Firmenkonkurse und Insolvenzfälle in der Schweiz seit 1987.¹ Weil nur Arbeitnehmer dem BVG und der Sicherstellung durch den Sicherheitsfonds unterliegen, werden die Anzahl der Mehrpersonenunternehmen und die Konkurse für die Mehrpersonenunternehmen von der Gesamtfirmenzahl ausgegliedert.

<i>Jahr</i>	<i>Firmenz.</i>	<i>F.Konk.</i>	<i>KHK(‰)</i>	<i>MPU</i>	<i>k.MPU</i>	<i>KHK(‰)</i>	<i>Insolv.*</i>	<i>IHK(‰)</i>
1987	253'000	2'001	8	174'000	1'661	9.5		
1988	260'000	1'919	7	175'500	1'622	9.2		
1989	268'000	2'180	8	177'000	1'799	10.2	121	0.7
1990	279'000	2'631	9	178'500	2'171	12.2	534	3.0
1991	282'000	3'545	12.5	180'000	3'137	17.4	625	3.5
1992	283'000	5'195	18.4	180'800	4'728	26.2	1132	6.3
1993	284'000	6'014	21.2	181'500	5'292	29.2	2069	11.4
*1994	285'500	5'642	19.8	182'000	5'000	27.5	2500	14.0

Abkürzungen: F.Konk.= Firmenkonkurse; KHK.= Konkurshäufigkeit (Verhältnis F.Konk/Firmenzahl); MPU= Mehrpersonenunternehmen; kMPU= konkursite MPU (der Anteil in der Gesamtzahl der Firmenkonkurse: die Verteilung stützt auf Angaben der Creditreform/SHAB); * Insolvenzfälle inkl. Zwangsanschlüsse; IHK= Insolvenzhäufigkeit; *=Schätzungen (siehe auch Tabelle 8.4.); Quellen: SHAB/Creditreform; Pensionskassenstatistik BfS; Betriebszählung BfS; Sicherheitsfonds, Jahresberichte.

Sowohl die Zahl der Firmenkonkurse und der Insolvenzen wie auch der Umfang der finanziellen Verluste haben zwischen 1988 und 1993 exponentiell zugenommen. Bei der stark gestiegenen Zahl der Insolvenzfälle muss beachtet werden, dass in den ersten Jahren des Sicherheitsfonds gewisse Anlaufschwierigkeiten verbunden waren. Nach Aussagen des Geschäftsstellenleiters des Sicherheitsfonds reichen selbst 1994 viele Fälle, die der Sicherheitsfonds erledigt, auf die Jahre 1989-1992 zurück.² Vor allem die grösseren Fälle aus den Anfangsjahren wurden erst später berücksichtigt. Wir berechnen die Konkurshäufigkeit und die Insolvenzhäufigkeit für ein Jahr mit Hochkonjunktur (1988)³ und für ein Rezessionsjahr (1993). Die Zahl aller Firmen ist von 241'000 im Jahre 1985 auf 282'000 im Jahre 1991 angestiegen. Diese bilden die Grundgesamtheit für die Konkurshäufigkeit: bei den etwa 260'000 Unternehmen waren 1988 fast 2'000 Konkurse zu vermerken, was (bei einer unterstellten gleich-

¹ Weiter zurückliegende Zahlen sind bei der Creditreform nicht vorhanden.

² Senn, Interview, in: SPV (1994), Nr.2.

³ Da 1987 das erste Geschäftsjahr des Sicherheitsfonds war, können wir uns wegen der erwähnten Anfangsschwierigkeiten bei der Simulation nicht auf die Daten für 1988 stützen. Angenommen, dass die Insolvenzquote sich gleich entwickelt hat wie die Konkurshäufigkeit die sich zwischen 1988 und 1992 verdreifachte, hätte die eigentliche Insolvenzquote für 1988 etwa in der Nähe von 3,0 Promille liegen müssen.

bleibenden Firmenzahl zwischen 1985 und 1988) einer Konkurshäufigkeit von 7‰ entspricht. 1993 waren von den etwa 284'000 Firmen über 6'000 von einem Konkurs betroffen, was eine Konkurshäufigkeit von 21.2‰ ergibt. Für 1994 ist mit einem leichten Rückgang der Konkurshäufigkeit auf 19.8‰ zu rechnen.

Da vom Obligatorium und von der Sicherstellung durch den Sicherheitsfonds grundsätzlich nur Arbeitnehmer und registrierte Vorsorgeeinrichtungen betroffen sind, beschränken wir uns für die Berechnung der *Insolvenzhäufigkeit* auf die Zahl der Mehrpersonenfirmer. Wir gehen davon aus, dass jede Mehrpersonenfirma mindestens ein Vorsorgewerk hat, das bei einer der 3'390 (1992) registrierten Vorsorgeeinrichtungen angeschlossen ist. Ferner, unterstellen wir, dass die Chance, dass eine Mehrpersonenfirma in Konkurs geht, gleich gross ist wie die Chance für alle Schweizer Firmen insgesamt (und damit, dass sie der in Tabelle 8.3. berechneten Konkurshäufigkeit entspricht).

Weiter unterstellen wir, dass es einen Time-Lag zwischen Konkursbeginn und Insolvenzzahlung von einem Jahr gibt. Die Insolvenzfälle im Jahre 1988 korrelieren deshalb mit den Konkursen aus 1987 und die Insolvenzfälle 1994 mit den Konkursen aus 1993. Gemessen an der Gesamtzahl aller Mehrpersonenfirmer belief sich die Insolvenzquote 1988 auf 0,7‰ (121/175'500). Gemessen an der Gesamtzahl aller Firmenkonkurse im Jahre 1987 kam es in 6% (121/1'919) der Firmenkonkurse zudem zur Insolvenz des Vorsorgewerks. Diese Quoten haben sich verständlicherweise für 1993/94 erheblich, nämlich auf 14‰ (2'500¹/181'500) respektive 42% (2'500/6'014) erhöht.

Aus dieser Berechnung können wir - mit Vorsicht - folgende Schlussfolgerungen ziehen:

- *Im Hochkonjunkturjahr 1988 waren 7‰ aller Firmen von einem Konkurs betroffen. Dabei betrug die Zahl der konkursiten Mehrpersonenunternehmen mit einem obligatorischen Vorsorgewerk nur etwa 10% davon, nämlich 0,7‰. In 6% dieser Konkursfälle ist es zudem zur Insolvenz des Vorsorgewerks gekommen.*

- *Im Rezessionsjahr 1993 waren 21,2‰ aller Firmen von einem Konkurs betroffen. Dabei lag die Zahl der konkursiten Betriebe mit einem obligatorischen Vorsorgewerk im Vergleich zum Hochkonjunkturjahr 1988 zwanzigmal höher, nämlich bei 14‰. In 44% (2'069/4'728 * 100%) dieser Konkursfälle ist es zudem zu einer Insolvenz des Vorsorgewerks gekommen. 1994 hat sogar fast die Hälfte (über 47%: 2'500/5'292 * 100%) dieser Konkurse zur Beanspruchung des Sicherheitsfonds geführt. Dies gibt insgesamt eine Insolvenzerwartung für Rezessionsjahre von 10-15‰.*

8.3.2. Die bisherige Entwicklung der durchschnittlichen Schadenquote

Die Insolvenzhäufigkeit ist im Grunde genommen nicht wichtig für die Höhe der Insolvenzleistungen. Entscheidend ist vielmehr der Umfang der Verluste bei den Altersguthaben. Diese bilden sowohl einen Teil der Gesamtverluste bei Konkursen, als auch einen Teil der Gesamtsumme der obligatorischen Rentenbeiträge. Tabelle 8.4. zeigt die Entwicklung zweier verschiedener Schadenquoten (SQ). Die Schadenquote IL/KV zeigt die Insolvenzleistungen (samt Zins) durch den Sicherheitsfonds im Verhält-

¹ Annahme auf der Grundlage 1993; Hochrechnung für 1994 aufgrund Daten bis Nov.1994.

nis zum Gesamtumfang der Verluste bei Firmenkonkursen.¹ Die Schadenquote IL/RB-AN gibt das Verhältnis der Insolvenzleistungen zu den obligatorischen Pensionskassenbeiträgen der Arbeitnehmer an. Dabei unterstellen wir, dass es einen Time-Lag von einem Jahr zwischen Moment der Fälligkeit der Pensionskassenbeiträge und der Erledigung eines Insolvenzfalles durch den Sicherheitsfonds gibt, so dass $SQ(t)=IL(t)/RB(t-1)$.² Zu beachten ist, dass der unterstellte Time-Lag durch Verzinsung keine zusätzlichen finanziellen Folgen für die Höhe der Insolvenzleistungen hat, da die Zinslasten bereits in der berechneten Schadenquote inbegriffen sind. Obwohl keine der beiden Schadenquoten einen wirklich präzisen Koeffizienten darstellt und sie deshalb mit einiger Vorsicht zu betrachten sind, bieten sie einen Vergleichsmaßstab zwischen den verschiedenen Jahren.

Jahr	F.konku		Verluste (Mio. Fr.)**		Insolv.	Leistungen SiFo		Schadenquoten* (SQ)		
	Anzahl	Total	pro Fall	Anzahl		Total	pro Fall	RBeitr.*	IL/KV	IL/RB
						(Mio.Fr)	(Fr.)		(%)	(%)
1987	2'001	950	0,475					8'300		
1988	1'919	1'020	0,532					8'900		
1989	2'180	1'160	0,532	121		1,3	10,744	9'400	1,1	0,2
1990	2'631	1'260	0,479	534		5,5	10,300	10'300	4,3	0,6
1991	3'545	1'436	0,405	625		7,7	12,320	10'500	5,3	0,8
1992	5'195	1'180	0,227	1132		19,7	17,403	10'200	16,7	1,9
1993	6'014	2'220	0,369	2069		38,1	18,415	10'300	17,2	3,7
1994#	5'642	2'000	0,355	2500		45,0	18,000	..	22,5	3,4

Quellen und Annahmen : wie vorgehende Tabelle; **Annahme: Anteil der Firmenverluste ist 90% der Gesamtverluste bei Konkursen; *: Schadenquote IL/KV = das Verhältnis der Insolvenzleistungen zu den Konkursverlusten, Schadensquote IL/RB = das Verhältnis der Insolvenzleistungen zu den obligatorischen Pensionskassenbeiträgen im Vorjahr (Zeile 4.2. in Tabelle 8.1); #: Zahlen über 11 Monate hochgerechnet.

Es ist festzustellen, dass der Anteil der Pensionskassenverluste bei den Konkursen (der Nettoumfang der Insolvenzzahlungen) sowohl im Verhältnis zu den Konkursverlusten als auch im Verhältnis zum Gesamtumfang der obligatorischen Pensionskassenbeiträge sehr rasch angestiegen ist. Dies nicht nur als Folge der gestiegenen Anzahl der Insolvenzfälle, sondern vor allem, weil einige umfangreiche Fälle dazu kamen: die durchschnittlichen Insolvenzlasten sind deshalb seit 1989 jährlich gestiegen.

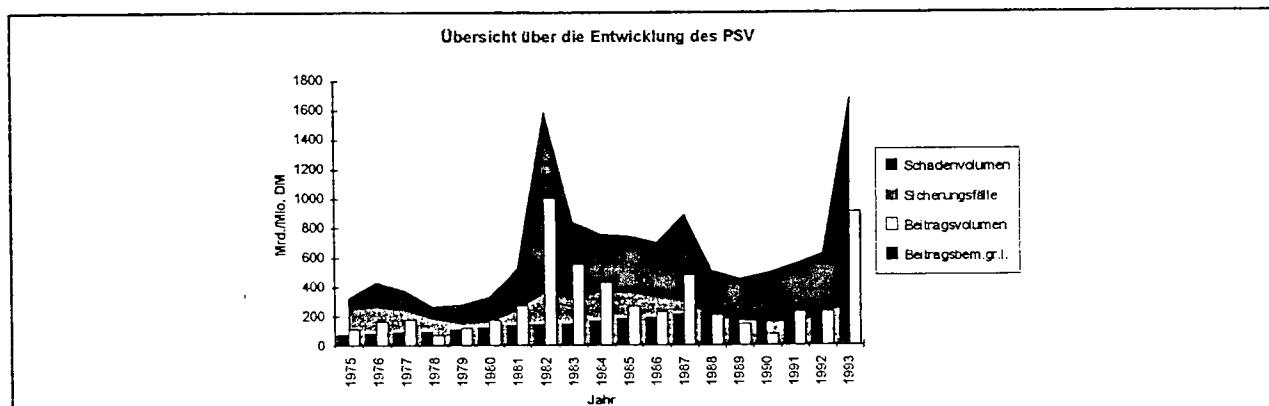
Die Schadenquote 1989 als Teil der Konkursverluste belief sich auf 1,1 Promille und als Teil der obligatorischen Beiträge für 1988 auf 0,2‰. Wegen der erwähnten Anlaufschwierigkeiten sind diese Quoten als Annahme für unser Simulationsmodell zu niedrig. Für ein normales Hochkonjunkturjahr

¹ Es liegen nur Daten vor über die jährliche Verluste bei allen Konkursen insgesamt. Der Umfang der Verluste bei Unternehmen ist eine Schätzung anhand der Annahme, dass 90 Prozent der Konkursverluste durch Firmenkonkurse verursacht werden. Es liegen keine Daten vor, die eine Verfeinerung nach Mehrpersonenfirmen ermöglichen.

² Widmer (1994) berichtet sogar von einem Fall, wo während 7 Jahren keine Beiträge vom Arbeitgeber bezahlt oder weitergeleitet worden sind! Dies ist nach den heutigen Regelungen (Meldepflicht) nicht mehr möglich.

unterstellen wir deshalb, dass sie mindestens 5‰ der Verluste bei Betriebskonkursen und mindestens 0,5‰ der Arbeitnehmerbeiträge im vorgehenden Jahr betragen. Für das Rezessionsjahr 1993 betragen die Insolvenzverluste 17,2 Promille der Gesamtverluste bei Firmenkursen und 3,7 Promille der obligatorischen Arbeitnehmerbeiträge für 1992 an den Pensionskassen. Für ein Rezessionsjahr unterstellen wir deshalb, dass die Insolvenzverluste 20‰ der Konkursverluste und 4‰ der Arbeitnehmerbeiträge ausmachen.

Für die Entwicklung des Schadensumfangs sind nicht die Anzahl der Insolvenzfälle entscheidend, sondern in erster Linie die Anzahl und das Ausmass der Grossschadenfälle. Obwohl die grösseren Fälle aus den Anfangsjahren erst später vom Sicherheitsfonds berücksichtigt sind, zeigt die untenstehende Verteilung der Insolvenzfälle nach Grössenklassen ein ziemlich stabiles Bild (siehe auch Tabelle 7, Kapitel 1). In den sechs Beobachtungsjahren 1989-1994¹ überstieg die Forderungssumme den Betrag von 5'000 Franken nur in 50% der Fälle, so dass es sich bei den Insolvenzen zum grössten Teil um *relativ kleine Beiträge* handelt. 83% der Insolvenzen betragen weniger als 20'000 Fr. Da die durchschnittliche Sicherstellungssumme pro Fall immerhin noch etwa 18'900 Franken beträgt, *drücken einige grossen Insolvenzfälle sehr schwer auf die Gesamtleistungen*.



Obwohl der Anteil der Grossschäden (Insolvenzfälle mit einem Schadenumfang von über 100'000 Franken) an der Gesamtzahl der Insolvenzen zwischen 1989 und 1994 gleichgeblieben ist (1 bis 2%), bildet das Grossschadensvolumen (36 Mio. Franken) insgesamt fast ein Drittel der gesamten Insolvenzleistungen (102 Mio. Franken). Die Grossschadensfälle können in drei Kategorien aufgeteilt werden: die firmeneigenen Vorsorgeeinrichtungen, die wegen des Konkurses des Arbeitgebers insolvent geworden sind, die umfangreichen Insolvenzen von Vorsorgewerken, die einer Sammelstiftung angeschlossen sind und die umfangreicheren Invaliditäts- und Todesfälle, die über die Auffangeinrichtung und von Vorsorgeeinrichtungen dem Sicherheitsfond eingereicht worden sind. Der Schaden der 11 insolvent gewordenen firmeneigenen Vorsorgeeinrichtungen stellt mit 18,3 Mio. Franken den grössten Teil des Gesamtschadens dar. Dies bedeutet pro Insolvenzfall eine durchschnittliche Schadenssumme von 1,6 Mio. Franken. Der Schadenumfang der beiden anderen Kategorien ist vor allem

¹ Für 1994: alle Fälle, die in den ersten acht Monaten behandelt worden sind (=1531).

wegen der Anzahl der Insolvenzfälle bedeutend: die durchschnittliche Schadenssumme ist eher gering.

Die Grossschadenfälle sind verbunden mit dem Konkurs eines mittleren bis grossen Unternehmens. Laut Konkursstatistiken des Schweizerischen Verbandes Creditreform liegt der Anteil der konkursiten Unternehmen mit über 50 Arbeitskräften in der Gesamtzahl der Firmenkonkurse von 1988 bis 1993 zwischen 1-2%. Bei einer Grundgesamtheit von etwa 21'500 konkursiten Unternehmen in dieser Periode wurden also zwischen 215 und 430 Firmen mit über 50 Arbeitskräften liquidiert. Da der Mindestumfang für eine autonome, firmeneigene Pensionskasse bei 100 aktiven Versicherten liegt¹ und die Zahl der konkursiten Firmen mit diesem Mindestumfang wahrscheinlich höchstens ein Viertel der Firmen mit über 50 Arbeitskräften beträgt, gingen zwischen 1988 und 1993 schätzungsweise 50-100 Unternehmen mit über 100 Arbeitskräften in Konkurs. Davon haben mindestens 7 (oder 7-14%) eine eigene Vorsorgeeinrichtung gehabt. Das Konkursverfahren zeigte, dass Teile des PK-Vermögens in den Firmenkonkurs mitgerissen wurden, und dass sie eine massive Unterdeckung aufweisen. Weil die Verluste der mit dieser Art Konkurse verbundenen Insolvenzen gross sind und die Unterdeckung bzw. riskante Vermögensanlage bei diesen Unternehmen offenbar erheblich ist, wäre es zu empfehlen, dass die Aufsichtsbehörden bei ihren Buchprüfungen und Kontrollen mit besonderer Aufmerksamkeit diese autonomen betriebseigenen Vorsorgeeinrichtungen betrachten.²

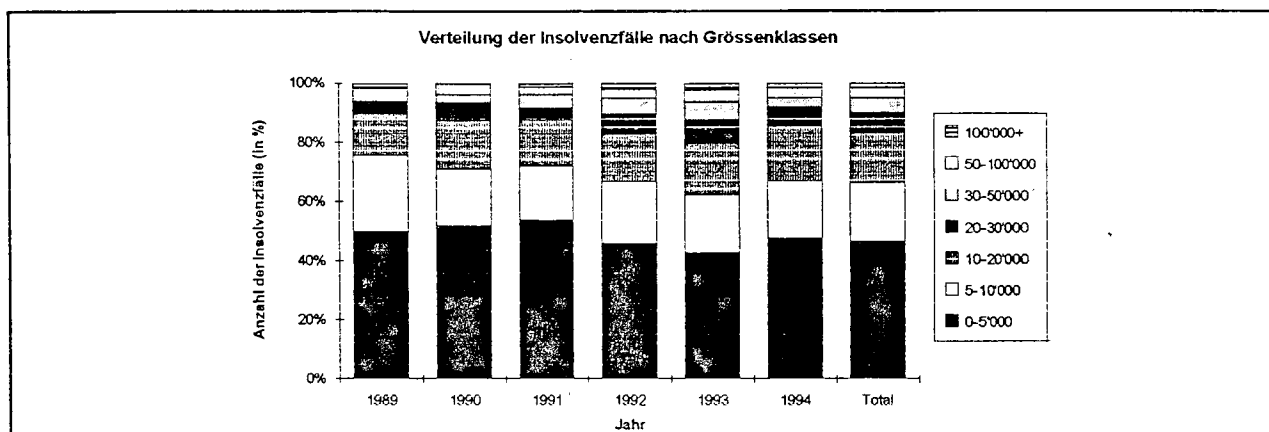
Tabelle 8.5.: Die Grossinsolvenzen (100'000+), nach Gesamtvolumen (in 1'000 Fr.), Herkunft und Anzahl							
Jahr	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Total
Gesamtvolumen (Fr.)	280	247	2'703	8'762	14'599	9'991	35'982
Anzahl Fälle	2	2	8	23	48	38	121
Davon:							
- Firmen-eigene			1'600	5'070	6'900	4'723	18'293
Anzahl			1	4	2	4	11
pro Fall			1'600	1'268	3'450	1'180	1'663
- umfangr. Insolv.	280	247	1'103	1'205	7'106	5'101	15'042
Anzahl	2	2	7	8	39	29	87
pro Fall	140	124	158	151	182	176	173
- Todes-/Inval.Fälle				1'887	593	1'139	3'619
Anzahl				9	4	4	17
pro Fall				210	148	285	213

¹ Helbling, C. (1995), S.78.

² Nach Angaben der Betriebszählung 1991 gibt es etwa 3'300 Privatunternehmen im II. und III. Sektor mit diesem Umfang. Laut Pensionskassenstatistik 1992 gab es 1992 im Obligatorium etwa 427 autonome und 1'141 teilautonome (privatrechtliche) Pensionskassen eines einzelnen Arbeitgebers. (Berechnet aus der Differenz der Tabellen 1.2 und 2.2; 1987: 497 autonome und 2'061 teilautonome Pensionskassen (PK-Statistik 1987).

Trotz einer relativ niedrigen Zahl der Konkurse erreichte die Schadenssumme pro Fall in den Hochkonjunkturjahren 1988 und 1989 einen Höchststand (Tabelle 8.4). Die Ursache könnte darin liegen, dass die grossen Konkursfälle, wie auch Insolvenzfälle, erst Jahre nach Konkurseröffnung erledigt werden und daher auch mit einem Rückstand in den Statistiken auftauchen.

Vergleich mit Deutschland: Aus der Insolvenzstatistik des deutschen Pensionssicherungsvereins



(Graphik 3) erkennen wir, dass die Zahl der Sicherungsfälle in Deutschland über eine Periode von fast 20 Jahren wellenmässig in einem 8 bis 10-jährigem Rhythmus verlief. Die Zahl der Sicherungsfälle bewegt sich bei einem Unterwert von etwa 150 bis 160 Sicherungsfällen in Hochkonjunkturjahren bis auf einen Höchstwert von etwa 360 bis 370 Sicherungsfällen in Rezessionjahren. Die Insolvenzquote (definiert als das Verhältnis der Sicherungsfälle zur Gesamtzahl der Mitglieder des Pensionssicherungsvereins) schwankt zwischen 4,3‰ im Jahre 1990 und einem Höchstwert von 10,9‰ im Jahre 1984. Dieser 10-Jahresrhythmus ist auch in der Entwicklung des durchschnittlichen Schadens pro Versicherungsfall in einem Jahr zu sehen: 1982 kletterte er auf einen vorübergehenden Höchstwert von 3,4 Mio. DM. und 1993 sogar auf 4,6 Mio. DM. Beide Steigerungen waren mit einem Grossfall in den Rezessionsjahren 1982/83 und 1992/93 verbunden. (Siehe auch Kapitel.5).

Wie in der Schweiz ist in Deutschland die Sicherstellung der Altersguthaben (und in Deutschland auch die der Renten) obligatorisch. Dies gilt in Deutschland allerdings nur für die Betriebe, die ihre Altersvorsorge in Form von Direktzusagen anbieten. Weil alle Betriebe mit dieser Altersvorsorgeform sich dem Sicherheitsfonds anschliessen haben, gibt es - wie in der Schweiz - keine Möglichkeiten für Adverse Selection. Dies ist aber nicht der Fall für Moral Hazard, wozu sowohl in Deutschland und in der Schweiz Möglichkeiten vorhanden sind.

Es sind folgende *Schlussfolgerungen* zu ziehen:

- Die Schadenquote ist eine Funktion der Gesamthöhe der nicht bezahlten Pensionskassenbeiträge. Bilden die Pensionskassenbeiträge die Grundlage für Darlehen an den Arbeitgeber, so ist das ein weiterer Bestimmungsgrund der Schadenquote.
- Die Entwicklung des Schadensumfangs hängt weniger mit der Gesamtzahl der Insolvenzfälle zusammen, sondern vor allem mit der Zahl der konkursiten Mittel- und Grossunternehmen mit einer

firmeneigenen Vorsorgeeinrichtung.

- Die Zahl der Insolvenzfälle und die Höhe der Verluste sind stark abhängig von der Wirtschaftsentwicklung.
- Während einer Rezession ist mindestens mit einem Grossschadenfall aber eher mit mehreren dieser Fälle zu rechnen.
- Die Schadenquote für ein Hochkonjunkturjahr beträgt mindestens etwa 5 Promille der Gesamtverluste bei Firmenkonkursen und 1 Promille der obligatorischen Beiträge der Arbeitnehmer im vorgehenden Jahr.
- Die Schadenquote für ein moderates Rezessionsjahr beträgt 20 Promille der Verluste bei Firmenkonkursen und 5 Promille der obligatorischen Pensionskassenbeiträge der Arbeitnehmer im vorhergehenden Jahr.

8.3.3. Basis-Annahmen in bezug auf Insolvenzhäufigkeit und Schadenumfang

Bezüglich der Verluste im obligatorischen Bereich

Wir unterstellen auf der Grundlage der obenstehenden Beobachtungen und Berechnungen, dass in einem Hochkonjunkturjahr höchstens 10‰ aller Mehrpersonenfirmer von einem Konkurs betroffen wird (1988: 9,2‰). In 10% dieser Konkursfälle kommt es zudem zur Insolvenz des Vorsorgewerks. Dies gibt insgesamt eine Insolvenzerwartung für Hochkonjunkturjahre von 3‰ aller Vorsorgewerke von registrierten Vorsorgeeinrichtungen (1989: 0,7‰).

- Für Rezessionsjahre unterstellen wir, dass höchstens 30‰ aller Mehrpersonenfirmer von einem Konkurs betroffen werden (1993: 30 Promille). In 50% dieser Konkursfälle kommt es zur Insolvenz des Vorsorgewerks. Dies gibt für Rezessionsjahre eine Insolvenzerwartung von 15‰ aller Vorsorgewerke von registrierten Vorsorgeeinrichtungen (1993: 11,4‰).
- Weiter unterstellen wir auf der Grundlage der bisherigen Entwicklungen beim Sicherheitsfonds und in Deutschland, dass die Schadenquote für Hochkonjunkturjahre auf 0,5‰ des Umfangs der obligatorischen Pensionskassenbeiträge der Arbeitnehmer beläuft (1989: 0,2‰), wohingegen sie in Rezessionsjahren auf 5‰ klettert (1993: 4,7‰).

Bezüglich der Verluste im ausserobligatorischen Bereich

Bezüglich der Verluste im ausserobligatorischen Vergleich können wir uns nur auf die Erfahrungen von Experten stützen, da Daten in diesem Bereich fehlen und auch nicht ohne viel Aufwand zu generieren sind. Nach der Meinung dieser Experten¹ waren die Anzahl der Fälle und die Verluste seit der Einführung des BVG minimal. So waren im Kanton Zürich seither nur 2 nicht-registrierte Vorsorgeeinrichtungen von einer Insolvenz betroffen. Andererseits haben nur einige Insolvenzfälle bei umhüllenden Kassen zu Grossschaden für den Sicherheitsfonds geführt. Weil jeder Hinweis über das Auftreten einer Insolvenz im Ausserobligatorium und die Verteilung der Verluste auf den obligatorischen und ausserobligatorischen Bereich fehlt, unterstellen wir deshalb, dass die Verluste im Ausserobligatorium vom Ausmass der Verluste im Obligatorium abhängig sind, und dass sie sich in einer

¹ Chefs einiger kantonaler Aufsichtsbehörden und diplomierte Pensionskassenexperten; Widmer (1994), S.36.

Bandbreite von 10 bis 25 Prozent dieser Verluste bewegen.¹ Bei den vier von uns unterstellten Szenarien sind die Verluste im Vor- und Überobligatorium variabel verteilt. Da die vorobligatorische Vorsorge bis 2025 abgebaut wird, werden -theoretisch- im Laufe der Jahre absolut gesehen immer weniger Arbeitnehmer über vorobligatorischen Altersguthaben verfügen. Allerdings könnte die Zahl der von einem Verlust der vorobligatorischen Altersguthaben betroffenen Arbeitnehmer im Laufe der Jahre trotzdem noch zunehmen, da die Anzahl der Versicherten für die berufliche Vorsorge vor allem in den zwei Jahrzehnten vor Einführung des BVG 1985 ständig zugenommen hat.

8.4. SIMULATION MIT VIER SZENARIEN

8.4.1. Vier Szenarien für die Wirtschaftsentwicklung

Nebst den Annahmen über die Verteilung der Verluste auf obligatorische und ausserobligatorische Guthaben wurden vier *Szenarien* betreffend zukünftige Entwicklungen der Wirtschaft erstellt.² Die Benennung der Szenarien ist einem Diskussionspapier des Sicherheitsfonds entnommen.³ Inhaltlich sind Parallelen mit den Szenarien von Ackermann festzustellen (Kapitel 4). Wenn man annimmt, dass die Kontrollmechanismen im Rahmen der beruflichen Vorsorge sich verbessern und der Anteil der beim Arbeitgeber anlegbaren Mittel durch das künftige Freizügigkeitsgesetz de facto eine sehr erhebliche Reduktion erfahren wird, bleibt ein Risiko im Bereich der Insolvenzzahlungen, das unter Umständen erheblich ist, weil es sehr stark mit der gesamten wirtschaftlichen Entwicklung korreliert. Folgende Szenarien sind erfasst worden (Tabelle 8.6 enthält eine zusammenfassende Übersicht der Annahmen):

1. Ein '*Status Quo*'-Szenario: Die Wirtschaft entwickelt sich gemäss dem Szenario 'Kontinuität' von Wechsler/Savioz (1993), was 2014 im Vergleich zu 1987 zu einer Verdoppelung der koordinierten Lohnsumme und der obligatorischen Arbeitnehmerbeiträge führt. Die überobligatorischen Beiträge verdreifachen sich sogar. Die Zahl der Konkurse und Insolvenzfälle sowie deren Schadensumfang bewegt sich im 8-10jährigen Zyklus. Die Zahl der Insolvenzfälle schwankt im 8jährigen Zyklus zwischen 1 und 10 Promille und der Schadensumfang bewegt sich innerhalb einer Untergrenze von 0,5‰ der obligatorischen Rentenbeiträge und einer Höchstgrenze von 4‰. Die Verluste im ausserobligatorischen Bereich betragen im Anfangsjahr der Simulation (1994) zusätzlich 10% der jährlichen Schadenssumme im Obligatorium. Die Schadenskomponente der vorobligatorischen Leistungen beträgt am Anfang 5%, wird aber jährlich um 0,25 Prozent abgebaut, so dass nach 20 Jahren nur noch die

¹ Eine weitere Simulationsvariante könnte bei einer 'selbständigen' Berechnung dieser überobligatorischen Verluste anschliessen.

² Szenarien stellen eine Kombination von quantitativen Trendanalysen dar, wobei für eine bestimmte kritische Annahme mehrere möglichen Varianten verwendet werden. Ein Szenario bietet eine Beschreibung eines plausiblen Entwicklungspfades, um die längerfristigen Folgen politischer Entscheidungen zu verdeutlichen.

³ Der geschäftsleitenden Ausschuss des Sicherheitsfonds hat sich in diesem Szenarienpapier Gedanken gemacht über die künftige Entwicklung des Fonds und über das mögliche Ausmass seiner Beanspruchung (Senn, 1991). Festgestellt wird, dass die Beitragsentwicklung relativ gut voraussagbar ist, dies für die Leistungsseite jedoch weniger der Fall ist. Die von uns durchgeführte Simulation versucht gerade für diese Leistungsseite einige Entwicklungspfade zu skizzieren.

konstante 5%-Schadenskomponente der überobligatorischen Verluste übrig ist.

2. Das Szenario '*Erhöhung*' bringt eine Erhöhung der Zahl der Insolvenzen und nur eine leichte Steigerung der Schadenquote: die Anwesenheit einer Sicherstellung führt zur Rückstellung der Pensionsbeitragszahlungen und zu einer strukturell höheren Anzahl der Insolvenzfälle. Dies trotz einer gleichbleibenden Zahl der Firmenkurse. Die Firmenzahl und die Rentenbeiträge entwickeln sich moderat (nach dem Szenario 'tiefes Wirtschaftswachstum' bei Wechsler/Savioz, 1993). Die durchschnittliche Höhe der Insolvenzzahlungen steigt leicht an im Vergleich zu den bisherigen Beträgen. Die Zahl der Insolvenzfälle *schwankt* bei diesem Szenario im 8jährigen Zyklus zwischen 5 bis 6 Promille (Untergrenze) und 13 bis 16 Promille (Obengrenze). Der Schadensumfang bewegt sich innerhalb einer Untergrenze von 1‰ der obligatorischen Rentenbeiträge und einer Höchstgrenze von 5‰. Die Verluste im ausserobligatorischen Bereich betragen im Anfangsjahr zusätzlich 15% der jährliche Schadenssumme. Auch hier wird die Schadenskomponente der vorobligatorischen Leistungen um einen halben Prozentpunkt jährlich abgebaut, so dass nach 20 Jahren nur noch eine konstante 5%-Schadenskomponente der überobligatorischen Leistungen übrig ist.

3. Das Szenario '*Aushöhlung*' wird gekennzeichnet durch eine andauernd schlechte Wirtschaftslage (Szenario 'Hohe Arbeitslosigkeit' bei Wechsler/Savioz, 1993) mit einem niedrigen Wachstum der Firmenzahl und den obligatorischen Pensionskassenbeiträge, und mit einer Zunahme der Konkurse und Insolvenzen. Dabei werden zudem einige grosse betriebseigene Pensionskassen insolvent. Auch hier *schwankt* die Zahl der Insolvenzen im leicht steigenden 8jährigen Zyklus zwischen 5 bis 6 Promille und 15 bis 20 Promille. Der Schadensumfang bewegt sich aber innerhalb grösserer Bandbreiten. Die Untergrenze liegt ebenfalls bei 2-3‰ der obligatorischen Rentenbeiträge, die Höchstgrenze jedoch bei 8 und später wegen einiger Grossschadensfälle bei 14 Promille. Die Verluste im ausserobligatorischen Bereich betragen im Anfangsjahr zusätzlich 15% der jährliche Schadenssumme. Auch hier wird die ursprüngliche Schadenskomponente der vorobligatorischen Leistungen von 10% jährlich um ein halbes Prozent abgebaut, so dass nach 20 Jahren nur noch die Schadenskomponente der überobligatorischen Leistungen übrig ist. Diese liegt am Anfang noch auf der Höhe von 5%, nimmt aber jährlich um 1 Prozent zu, so dass sie im Jahr 2014 bis auf 25% der Schadenssumme im Obligatorium gestiegen ist. Insgesamt steigen die Verluste im Ausserobligatorium also von 15% auf 25% im Jahr 2014.

4. Das '*Worst Case*'-Szenario hat als Grund-Szenario 'tiefes Wirtschaftswachstum' und unterstellt einen wirtschaftlichen Zusammenbruch im grossen Stil. Diese äussert sich in der Insolvenzhäufigkeit, die nach dem Erreichen eines Rezessionswertes von 10 Promille jährlich weiter steigt oder sich stabilisiert. Sie geht jedoch nicht strukturell zurück. Ausserdem sind auch immer mehr Grossunternehmen mit firmeneigenen Leistungsprimatskassen von Insolvenz betroffen. Weil die Zahl der Mehrpersonenfirmer sich nur langsam entwickelt und ab 2000 rückläufig ist, sind insgesamt etwas weniger Insolvenzfälle als beim Szenario Aushöhlung zu verbuchen. Ausserdem verringert sich die Deckungslage der Pensionskassen stark wegen schrumpfender Deckungskapitalien und Anlagenrenditen. Der Schadensumfang erreicht im Krisenjahr 2002 einen Höchststand von 20‰ der obligatorischen Pensionskassenbeiträge, fällt zurück und steigert sich dann jährlich wieder um einige Promille bis auf 20 Promille im Jahr 2014. Der Verlauf der Verluste im Ausserobligatorium ist etwas moderater als beim Aushöhlungsszenario: sie beträgt im Anfangsjahr 10% der jährlichen Schadenssumme. Hier

gleicht sich der Abbau der Schadenskomponente der vorobligatorischen Leistungen (von 10% jährlich um einen halben Prozentpunkt) teilweise mit einer Steigerung der Verluste im Überobligatorium um einen Prozentpunkt jährlich aus, so dass nach 20 Jahren eine 20%-Schadenskomponente der ausserobligatorischen Leistungen existiert. Wegen der schlechten Wirtschaftslage ist die Zunahme der überobligatorischen Pensionskassenbeiträge sowohl in ihrer Anzahl als im Umfang gering und ab 2000 rückläufig. Im Überobligatorium ist das Verhältnis zwischen Arbeitnehmer- und Arbeitgeberanteilen auf 30-70 Prozent verschoben.

Tabelle 8.6: Zusammenfassung der Annahmen (im Vergleich zu den bisherigen Entwicklungen):

Szenario	Firmenz./RB.	Insolv.Verlauf	Insolvenz- häufigkeit	IQ ‰	Schadenquote	ISQ ‰	Ausserobl.
1988-1993	(Wachstum)	(Zunahme)	0.7 - 11.4‰	5.0	0.2 - 3.7‰	1.4	-
Status-Quo	Wachstum	8j.Zyklus; horizont.	1 - 10‰	5.3	0.5 - 4‰	1.8	(5+5)-(0+5)%
Erhöhung	langsam	8j.Zyklus; steigend	(5-6)-(13-16)‰	10.6	1 - 5‰	2.7	(10+5)-(0+5)%
Aushöhlung	langsam	8j.Zyklus; steigend	(5-6)-(15-20)‰	12.6	(2-3)-(8-14)‰	5.2	(10+5)-(0+25)%
Worst-Case	rückläufig	kontin. steigend	(6-8)-(17-20)‰	12.3	10 - 20 ‰	8.6	(10+0)-(0+20)%

8.4.2. Die Vorgehensweise bei der Simulation

Bei der Simulation sind wir bei jedem Szenario wie folgt vorgegangen: Die von uns erstellten Entwicklungstrends bezüglich der Firmenzahl und der obligatorischen Pensionskassenbeiträge der Arbeitnehmer sind in einem ersten Arbeitsschritt mit der Insolvenz- respektive Schadenquote konfrontiert worden, was zur Anzahl der Insolvenzfälle und der Schadenssumme bei den Arbeitnehmerbeiträgen im Obligatorium geführt hat. Mit dieser Schadenssumme und den Annahmen für die ausserobligatorischen Verluste konnte die Gesamtschadenssumme und die Schadenssumme pro Jahr und pro Insolvenzfall berechnet werden (Tabellen I-1 bis I-4 im Anhang).

Der nächster Schritt war ein Vergleich der Ergebnisse für die vier Szenarien untereinander und der bisherigen Entwicklung des Sicherheitsfonds. Schlussendlich wurde hier auch die Plausibilität der vorausgesagten Entwicklungen der Simulation von uns überprüft (z.B. die Auswirkungen im Jahr 2010 auf der Zahl der Konkurse oder das Verhältnis zwischen Insolvenzverlusten und Pensionskassenbeiträgen). (Tabellen II-1 bis II-4 im Anhang).

Im dritten Schritt wurden die Insolvenzverluste verfeinert nach Herkunft, wie z.B. Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträgen, Obligatorium sowie Vor- und Überobligatorium. Mit der bereits berechneten koordinierten Lohnsumme als Bemessungsgrundlage konnten die verschiedenen Beitragssätze je nach Sicherstellungsvariante berechnet werden. (Tabellen III.1 bis III.6 im Anhang).

Die angewandte Arbeitsweise und vor allem die Annahmen bezüglich der Entwicklung der ausserobligatorischen Insolvenzverluste, haben dazu geführt, dass die Sicherstellungsvariante einer Sicherstellung in doppelter Höhe des oberen BVG-Grenzbetrages oder in anderer Höhe, nicht detailliert auf ihre Auswirkungen überprüft werden konnte. Logischerweise werden diese Verluste und die damit zusammenhängenden Folgen für die Beitragssätze zwischen den Ergebnissen für eine unbegrenzte Sicherstellung und eine begrenzten Sicherstellung in Höhe des oberen BVG-Grenzbetrages liegen. Wir werden hierauf zurückkommen.

Die Berechnungen, die aufgrund der genannten Bemessungsgrundlagen und Annahmen durchgeführt worden sind, haben zu folgenden Ergebnissen geführt (siehe den Anhang für eine detaillierte Wiedergabe aller Berechnungen):

Tabelle 8.7: Die Insolvenzverluste bei den vier Szenarien (1994-2014).

Szenario	Insolv.-zahl	Insolvenzverluste (Mio. Franken)						
		Obligatorium	pro Fall (Fr)	pro Jahr	Vor-Obl.	Über-Ob.	Total	pro Fall
1988-1993	5'088	66,7	13'000,-	11,1	-	-	66,7	13'000,-
Status-Quo	21'695	564	26'000,-	27	13,3	28,2	606	28'000,-
Erhöhung	42'131	674	16'000,-	32	31,2	33,5	739	18'000,-
Aushöhlung	50'315	1295	26'000,-	62	52,1	218,5	1'566	31'000,-
Worst-Case	48'074	1979	41'000,-	94	75,3	245,6	2'300	48'000,-

8.4.3. Beurteilung der vier Szenarien im Vergleich zu den letztjährigen Entwicklungen

Die Verluste im Obligatorium

In die Periode 1988-1993 waren etwa 5'000 Insolvenzen mit einer Durchschnittssumme (inkl. Zins) von 13'000 Franken pro Fall und Gesamtverlusten von 11,1 Mio. Franken zu verbuchen¹. Das Status-Quo Szenario hat im Vergleich zu einer Extrapolation der bisherigen Entwicklungen eine verhältnismässig gleich grosse Zahl von Insolvenzfällen zur Folge, aber der Durchschnitt der Verluste im Obligatorium würde sich verdoppeln. Dies wird in vollem Umfang durch die starke, aber trendmässige Zunahme der obligatorischen Pensionskassenbeiträge in diesem Szenario verursacht (eine Erhöhung um fast 10 Mia. Franken zwischen 1989 und 2014). Das Gegenteil ist in den Auswirkungen des Szenarios Erhöhung zu sehen. Dank einer Verdoppelung der Insolvenzfälle bei gleichzeitig leichter Zunahme der Schadenquote und einer Erhöhung der Gesamtverluste im Obligatorium um 100 Mio. Franken sinkt die durchschnittliche Schadenssumme pro Insolvenzfall um 10'000 Franken. Daran ist grösstenteils die halbierte Zunahme der obligatorischen Pensionskassenbeiträge schuld (eine Erhöhung um 5 Mia. Franken zwischen 1989 und 2014 (Szenario 'tiefes Wirtschaftswachstum' (Wechsler/Savioz, 1993))).

Das Szenario Aushöhlung unterstellt eine gleich grosse Zunahme der Mehrpersonenfirmen und der obligatorischen Rentenbeiträge wie das Szenario Erhöhung. Die leichte Zunahme der Insolvenzquote hat eine Erhöhung der Insolvenzfällen um 20% zu Folge. Die damit erreichte Zahl von über 50'000 Insolvenzfälle während der Periode 1994-2014 bedeutet 2'500 Fälle im Durchschnitt pro Jahr, eine Zahl, die 1994 übrigens erreicht wurde. Die unterstellte Zunahme der Grossschadensfälle in den jeweiligen Rezessionsjahren und die damit verbundene Steigerung der Schadenquote bewirken eine Verdoppelung der Insolvenzverluste im Obligatorium und eine Zunahme der durchschnittlichen

¹ Wobei die Schadenssumme pro Insolvenzfall zwischen 1989 und 1993 kontinuierlich bis auf die Höchstzahl von 18'400 Franken pro Insolvenzfall im Jahr 1993 gestiegen ist. 1994 wird die Schadenssumme mit durchschnittlich 18'000 Franken wahrscheinlich etwas darunter liegen.

Schäden auf 26'000 Franken pro Fall.¹

Beim Worst-Case Szenario bewirken gut 48'000 Schadensfälle eine Verlustsumme im Obligatorium von fast 2 Mia. Franken, was die durchschnittliche Schadenssumme pro Fall um 15'000 Franken im Vergleich zum Aushöhlungszenario erhöht. Die leichte Abnahme der Anzahl der Insolvenzfälle wird teilweise verursacht durch die zurückgehende Zahl der Mehrzahlfirmen ab 2000 bis auf das heutige Niveau von (vermutlich) etwa 183'000 Firmen. Auch liegt die Insolvenzquote über diese Periode im Durchschnitt mit 0.0123 Promille ein wenig niedriger als beim Szenario Aushöhlung, wo sie im Durchschnitt 0.0126 Promille beträgt. Diese durchschnittlichen Insolvenzquoten für die beiden 'schwarzen' Szenarien entsprechen übrigens der Insolvenzquote, die 1994 (wahrscheinlich) erreicht wird. Die durchschnittliche Schadenquote liegt im Worst-Case Szenario mit 8.6 Promille erheblich höher als im Aushöhlungszenario (5.2‰) was die erwähnte, rasante Erhöhung der durchschnittlichen Schadenssumme zur Folge hat. Dies entspricht den Annahmen dieses Szenarios, dass wegen eines wirtschaftlichen Zusammenbruches im grossen Stil viele Leistungsprimatskassen infolge schrumpfender Deckungskapitalien und Anlagenrendite insolvent werden.

Die Verluste im Ausserobligatorium

Da über Anzahl und Umfang der Insolvenzverluste im Vor- und Überobligatorium keine Daten vorliegen, muss auf einen Vergleich mit der Periode 1988-1993 verzichtet werden. Die Annahmen bezüglich der Insolvenz- und Schadensentwicklung haben für das Ausserobligatorium in noch viel grösserem Masse eine Rolle gespielt, als dies beim Obligatorium der Fall war. Wie die Beschreibung der Szenarien und die Tabelle 8.6 nochmals deutlich darstellen, haben wir die Verluste im Ausserobligatorium als vollumfänglich abhängig von den Verlusten im Obligatorium unterstellt. Sie sind damit indirekt abhängig vom Umfang der Pensionskassenbeiträge, der Schadenquote und der Wirtschaftslage und unterliegen der schwankenden Entwicklung der Schadenquote, wie der Vergleich der Schadenssummen im Ausserobligatorium (im Anhang) zeigt. Die durchschnittlichen Verluste sind bei den Szenarien Status-Quo und Erhöhung mit 2,0 Mio. Franken und 3,1 Mio. Franken sehr moderat; ganz im Gegensatz zu den beiden 'schwarzen' Szenarien, wo sich die jährlichen Insolvenzverluste im Ausserobligatorium nach einigen ruhigen Anfangsjahren im Durchschnitt auf einen Betrag in zweistelliger Millionenhöhe belaufen. In beiden Szenarien erfolgt diese rasche Zunahme ganz zu Lasten des Überobligatoriums, wie aus der untenstehende Tabelle 8.8 ersichtlich wird.

Neben der unterstellten Abhängigkeit der Verluste im Obligatorium ist die zweite wichtige Annahme für die vorobligatorischen Verlustquoten, dass sie im Laufe der nächsten zwanzig Jahren linear abnehmen. Die zeitlich befristete Zunahme der Verluste im Vorobligatorium werden durch die

¹ Wie die Darstellung der jährlichen Entwicklung der Insolvenzfälle und des Schadensumfang beim Aushöhlungszenario (im Anhang) zeigt, liegt der Höhepunkt der letzten Rezession in ihren Auswirkungen im Jahr 1994. Bei einem 8jährigen Zyklus liegt der Höhepunkt der nächsten Rezession im Jahr 2002 mit Gesamtverlusten (im Obligatorium) von 90 Mio. Franken oder etwa das doppelte der (vermutlichen) Verluste im Jahr 1994. Dieser Betrag könnte erreicht werden, wenn ein wirklich umfangreicher Insolvenzfall mit Schaden in Höhe von z.B. 10 Mio. Franken passiert. Dies wäre der Fall, wenn ein Grossunternehmen mit 1'000 Angestellten mit einem Einkommen oberhalb die BVG-Obergrenze seit einem Jahr vor Konkurs die obligatorischen Pensionskassenbeiträge nicht mehr bezahlt hat. In der Schweiz gab es 1991 233 Unternehmen mit 500-999 Mitarbeiter und 73 Firmen mit 1000 oder mehr Angestellten (BfS, Betriebszählung 1991).

rezessionsbedingten Steigerungen der Insolvenzen im Obligatorium verursacht.

Szenario	Vorobligat.	pro Jahr	Überobl. insgesamt	AN- Beiträge	AG- Beiträge	pro Jahr	Ausserobl.	pro Jahr
Status-Quo	13,3	0,6	28,2	11,3	16,9	1,4	41,5	1,9
Erhöhung	31,2	1,5	33,5	13,5	20,0	1,6	64,7	3,1
Aushöhlung	52,1	2,5	218,5	87,7	130,8	10,4	270,6	12,9
Worst Case	75,3	3,6	245,6	92,0	153,6	11,7	320,9	15,3

Für die Insolvenzverluste im Überobligatorium sind für die Szenarien Status-Quo und Erhöhung als zusätzliche Annahme ein kontinuierlicher Verlauf des Schadensumfangs in Höhe von 5% und für die Szenarien Aushöhlung und Worst-Case ein steigender Verlauf mit einer jährlichen Schadenszunahme von 1% mit unterschiedlichen Anfangsniveaus unterstellt. Wie auch aus den Graphiken bei den Tabellen im Anhang III 1-4 a. zu sehen ist, steigen die Insolvenzverluste im zweiten Jahrzehnt der Simulationsperiode kumulativ: auch ein konstanter Verlauf der überobligatorischen Verluste hätte wegen der Abhängigkeit von den steigenden Verlusten im Obligatorium zu einer Zunahme geführt.

8.5. Kosten und Finanzierung der Sicherstellungsvarianten

Die Sicherstellung der Leistungen wird über die Einnahmen des Sicherheitsfonds sowie die Renditen der Vermögensanlage finanziert. Als Bemessungsgrundlage für die Beitragserhebung gilt die koordinierte Lohnsumme.¹ Bei den nachfolgenden Berechnungen wurde davon ausgegangen, dass die Beitragseinnahmen und Insolvenzleistungen des Sicherheitsfonds jeweils gleich gross sind. Es findet also -abgesehen vom bereits existierenden Vermögen- keine zusätzliche Vermögensbildung durch den Sicherheitsfonds statt. Auch ist bei der Feststellung der Schadenquoten ein Time-Lag zwischen dem tatsächlichen Eintreten einer Insolvenz und deren Erfassung und Bearbeitung beim Sicherheitsfonds von einem Jahr unterstellt. Dies bedeutet, dass neben den bereits diskontierten Zinslasten keine zusätzliche Verzinsung zu verbuchen ist. Auch andere Kostenposten wie z.B. Verwaltungskosten und die Zuschüsse wegen ungünstiger Altersstruktur werden nicht berücksichtigt. Die Insolvenzfälle der Auffangeinrichtung sind bei der Berechnung der Insolvenzhäufigkeit und Schadenquote inbegriffen und die zukünftigen Ausgaben der Auffangeinrichtung bilden von daher einen Teil der vorausgesagten Gesamtschäden. Für eine Beschreibung der Berechnungsweise der koordinierten Lohnsumme wird auf Abschnitt 8.2.3. hingewiesen. Andere Beitragsbemessungsgrundlagen sind bei der Simulation nicht in Betracht gezogen worden. Als alternative Finanzierungsweise könnte das in Deutschland benützte Schadensumschlagsverfahren mit einer späteren Verrechnung verwendet werden. Hier werden die Insolvenzlasten im folgenden Jahr über alle Mitgliederfirmen des Pensionssicherungsvereins auf Basis der versicherte Lohnsumme umgeschlagen. Es existiert ein Reservefonds in Höhe von ±300 Mio. DM. zur Linderung von akuten und umfangreichen Insolvenzschiäden.

¹ Wir gehen davon aus, dass dies auch in den nächsten Jahren der Fall sein wird. Für eine ausführliche Beschreibung der Beitragserhebung sowie damit verbundenen Bemessungsprobleme wird auf Senn (1994b) verwiesen.

8.5.1. Beurteilung der vier Szenarien aus der Sicht der Finanzierung der bisherigen Sicherstellung

Nach der bisherigen Sicherstellung des Obligatoriums braucht das Status-Quo Szenario, abgesehen von einigen Krisenjahren, keine Beanspruchung des Vermögens des Sicherheitsfonds.¹ Die jährlichen Insolvenzleistungen und Administrationskosten von durchschnittlich etwa 27 Mio. Franken im Jahr lassen sich fast vollständig aus den Vermögensrenditen und der Zinseszinsverzinsung finanzieren. Auch wenn der Beitragssatz von 0.04% auf 0.03% herabgesetzt würde könnte das Kapital durch diese Prämienbeiträge sogar leicht anwachsen.

Das Erhöhungsszenario führt insgesamt zu einer Zunahme (Verdoppelung) der Insolvenzfälle und einer Zunahme der jährlichen Insolvenzzahlungen im Obligatorium in Höhe von 5 Mio. Franken. Der Beitragssatz müsste in diesem Fall um nur 0.008 Prozentpunkte erhöht werden im Vergleich zum Status-Quo Szenario (von 0.025% auf 0.033%), was teilweise durch die niedrigere koordinierte Lohnsumme und teilweise durch die gestiegenen Insolvenzzahlungen verursacht wird. Wenn eine Erhöhung der Prämienbeiträge nicht für notwendig und wünschbar gehalten wird, würde dies in einzelnen Jahren zu einer leichten Beanspruchung des Vermögens des Sicherheitsfonds führen.

Das Aushöhlungszenario könnte in einigen Jahren zu Verlusten in Millionenhöhe führen. Die Insolvenzzahlungen steigen und die Einnahmen schrumpfen wegen einer geringfügigen Zunahme der koordinierten Lohnsumme und der Vermögensrendite. Kurzfristig müssten alle direkt verfügbaren Mittel und langfristig das in Wertpapieren angelegte Vermögen des Sicherheitsfonds beansprucht werden. Der Beitragssatz wäre vorerst auf 0,05% und später sogar auf 0,07 bis 0,08% zu erhöhen. Das würde eine Verdoppelung im Vergleich zur bisherigen Prämie bedeuten. Eine angemessene Schwankungsreserve könnte zur Nivellierung der Beitragsentwicklung genutzt werden.

Beim Worst-Case Szenario vermöchten die im Falle von Liquidationen zur Verfügung stehenden Aktiven die Leistungsverpflichtungen nicht mehr voll zu decken. Trotz einer im Vergleich zum Aushöhlungszenario leicht erhöhten koordinierten Lohnsumme muss der Beitragssatz wegen einer starken Zunahme der jährlichen Insolvenzleistungen auf fast 0,12% erhöht werden. Ausserdem sinken die Einnahmen aus der Vermögensanlage des Sicherheitsfonds wegen rückläufiger Rendite und des schrumpfenden Kapitals auf einige Millionen Franken. Ein derartiges Szenario liesse sich durch eine Rückversicherung bei der Assekuranz mildern.² Eine andere Möglichkeit wäre ein Ausbau des Sicherheitsfonds-Vermögens.

8.5.2. Die Variante der Sicherstellung und Folgen für die Beitragssätze

Es wurden drei zusätzlichen Sicherstellungsvarianten auf deren finanziellen Auswirkungen untersucht: 1. eine Sicherstellung der Insolvenzverluste im (Vor-)Obligatorium; 2. eine Sicherstellung der Verluste

¹ Das Vermögen des Sicherheitsfonds betrug am 31.12.1993 334 Mio. Franken; die Einnahmen aus Prämienbeiträgen beliefen sich 1993 auf 30 Mio. Franken und die Einnahmen aus Vermögensanlagen auf 34 Mio. Franken oder fast 10%. Allerdings ist zu beachten, dass 1993 einmalig gute Vermögensrenditen gebracht hat.

² Aufgrund der Reaktion der Schweizerischen Rückerversicherungsgesellschaft auf eine obligatorische Rückversicherung im Fall von Insolvenzen (Kapitel 7), muss an der Bereitschaft der Assekuranz gezweifelt werden, ein Kollaps-Risiko zu versichern.

im (Vor-)Obligatorium und der Verluste bei den überobligatorischen Arbeitnehmerbeiträgen, und 3. eine unbegrenzte Sicherstellung aller Insolvenzverluste. Die detaillierte Gegenüberstellung der Verluste und der Insolvenzleistungen durch den Sicherheitsfonds sowie der Folgen für die Beitragssätze bei den verschiedenen Wirtschaftsszenarien und Sicherstellungsvarianten ist den Tabellen III-1 bis III-6 im Anhang zu entnehmen. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse zeigt Tabelle 8.9.

Was diese Sicherstellungsvarianten für die Höhe der Beitragssätze und den Frankenbetrag für einen Arbeitnehmer mit einem überobligatorischen Jahreseinkommen (=maximal versicherte Lohnsumme) bedeuten, falls sie heute (1994) eingeführt würden, wird auch in Tabelle 8.9. gezeigt. Der Beitragssatz für den Sicherheitsfonds beträgt heute 0,04% (seit 1989), was bei einem koordinierten Einkommen von 45'000 Franken einen Beitrag von 18 Franken im Jahr ergibt. Der Beitragssatz lag in den ersten zwei Jahren des Sicherheitsfonds auf einer Höhe von 0,2% (1988-1989) was bei den heutigen Bemessungsgrenzen einen Beitrag von 90 Franken im Jahr bedeutet. Alle Beitragssätze in der Simulation liegen unter der in der SFV-2 Art.4, Abs.3 genannte Höchstgrenze von 3 Promille des koordinierten Lohnes.

Tabelle 8.9: Die durchschnittlichen Beitragssätze (in % und in Fr.*) unter den vier Wirtschaftsszenarien und den vier Sicherstellungsvarianten (1994-2014).

<i>Sicherstellungsvariante</i>	<i>Status-Quo</i>	<i>Erhöhung</i>	<i>Aushöhlung</i>	<i>Worst-Case</i>
1. Verluste im Obligatorium	0,025; 11,25	0,033; 14,85	0,079; 35,55	0,117; 52,65
2. Verluste im (Vor-)+Obligat.	0,026; 11,70	0,035; 15,75	0,082; 36,90	0,121 ; 54,45
3. (Vor-)+Obl.+üO-ANBeiträge	0,027; 12,15	0,036; 16,20	0,087; 39,15	0,126; 56,70
4. alle Verluste	0,030; 13,50	0,036; 16,20	0,096; 43,20	0,135; 60,75

*: pro Versicherte pro Jahr bei einer maximalen koordinierten Lohnsumme

1. *Sicherstellung der Verluste im Obligatorium*: Wie vorher (8.5.1.) ausführlicher beschrieben, ist bei der Fortsetzung der heutigen Sicherstellung für die Periode 1994-2014 mit Gesamtverlusten in Höhe von 564 Mio. Franken (beim Szenario Status-Quo) bis fast 2 Mia. Franken (beim Szenario Worst-Case), oder mit einer Verlustsumme von 27 bis 94 Mio. Franken jährlich zu rechnen. Der Beitragssatz könnte bei dieser Sicherstellungsvariante bei den Szenarien Status-Quo und Erhöhung auf durchschnittlich 0,03% heruntergesetzt werden, wohingegen er bei den Szenarien Aushöhlung auf 0,08% und Worst-Case auf fast 0,12% erhöht werden muss.

Diese Sicherstellungsvariante würde bedeuten, dass etwa 93% der gesamten Insolvenzverluste (je nach Szenario) vom Sicherheitsfonds vergütet werden.

2. *Sicherstellung der Verluste im (Vor-)Obligatorium*: Bei einer Ausdehnung der heutigen Sicherstellung auf die Verluste im Vorobligatorium ist davon auszugehen, dass praktisch alle Verluste im Vorobligatorium unter der oberen Deckungsgrenze liegen und deshalb vergütet werden. Die jährliche Schadenssumme würde sich im Durchschnitt um etwa 0,6 (beim Szenario Status-Quo) bis 3,6 Mio. Franken (beim Szenario Worst-Case) erhöhen, was nur eine sehr geringfügige Erhöhung der Beitrags-

sätze über die ganze Simulationsperiode um 0,0006% bis 0,004% zur Folge hätte.¹

Bei dieser Sicherstellungsvariante unterliegt etwa der gleiche Anteil der Erwerbsbevölkerung wie bei den heutigen Sicherstellung dem Insolvenzschutz. Möglicherweise werden einige ältere Arbeitnehmer, die jetzt unter die minimale BVG-Grenze fallen, zusätzlich für Insolvenzverluste sichergestellt.² Es werden zwischen 92% (Szenario Aushöhlung) und 97% (Status-Quo) der Gesamtverluste sichergestellt. Nach unseren Schätzungen verfügen heute noch rund 1,8 Mio. Personen über vorobligatorischen Altersguthaben. Davon sind etwa 1,4 Mio. Erwerbstätige mit vorobligatorischen Altersguthaben im Wert von etwa 100 Mia. Franken. (Für eine Berechnung siehe 8.5.1.).

3. Sicherstellung der Verluste im (Vor-)Obligatorium und bei den überobligatorischen Beiträge des Arbeitnehmers: Bei dieser Sicherstellungsvariante sind alle vorobligatorischen und obligatorischen Leistungen sicherzustellen und zusätzlich die Verluste bei den überobligatorischen Pensionskassenbeiträge des Arbeitnehmers.

Nach unseren Berechnungen werden die Gesamtausgaben für den Sicherheitsfonds bei dieser Sicherstellungsvariante für die Periode 1994-2014 zwischen 588,7 Mio. Franken (Status-Quo) und 2146 Mio. Franken (Worst-Case) schwanken. Der Beitragssatz könnte in dem Fall des Status-Quo Szenarios auf 0,03% sinken und beim Erhöhungsszenario auf durchschnittliche 0,04% bleiben. Dahingegen müsste er bei einer Wirtschaftsentwicklung, die den Szenarien Aushöhlung und Worst-Case entspricht, auf 0,08 respektive 0,13 Prozent der koordinierten Lohnsumme gehoben werden.

4. Eine unbegrenzte Sicherstellung aller Insolvenzverluste: Die weitgehendste Erweiterung der Aktivitäten des Sicherheitsfonds wäre von einer unbegrenzten Sicherstellung aller Insolvenzverluste und damit sowohl der Arbeitnehmer- als auch der Arbeitgeberbeiträge im Überobligatorium zu erwarten. In diesem Fall ist für den Sicherheitsfonds mit einer leichten Zunahme der jährlichen Insolvenzleistungen zu rechnen. Die durchschnittliche Jahresleistung beträgt in diesem Fall beim Status-Quo Szenario 29 Mio. Franken und beim Worst-Case Szenario etwa 109,5 Mio. Franken. Pro Fall entspricht dies einer Schadenssumme zwischen 28'000 (Erhöhungsszenario) und 48'000 Franken (Status-Quo Szenario). Der Beitragssatz muss in diesem Fall im Vergleich zur heutigen Situation leicht erhöht werden (0,005% beim Status-Quo Szenario oder 0,018% beim Worst-Case Szenario).

8.5.3. Eine Sicherstellung der Leistungen bis zum 1,5-fachen des oberen BVG-Grenzbetrages

Im Vorfeld der BVG-Revision wurde eine Sicherstellung der vor- und überobligatorischen Leistungen bis zum 1,5-fachen des oberen BVG-Grenzbetrag vorgeschlagen³. Die Frage ist nun, wie hoch der für 1995 benötigte Beitragssatz an den Sicherheitsfonds in diesem Fall sein muss.

¹ Siehe Spalte b bei den Tabellen III.1-III.4 und III.5 (Anhang).

² Dies könnte bei einer Ausdehnung der Sicherstellung auf das Vorobligatorium ein Vollzugsproblem mit sich bringen, weil diese Arbeitnehmer jetzt nicht bei einer registrierten Vorsorgeeinrichtung angeschlossen sind.

³ Die BVG-Obergrenze liegt 1995 bei 69'840 Franken (SR 831.441.1; AS 1992 2045), so dass bei einem Insolvenzfall die (verzinsten) Leistungen bis zu einem Einkommen von 104'760 Franken vom Sicherheitsfonds sicherzustellen sind.

Der Gesamtumfang der versicherten Löhne hätte 1991 bei der vorgeschlagenen Versicherungsbegrenzung (nach den damaligen BVG-Bemessungsgrenzen) $180,4 - (8 + 22,2 + 48,7 + 9,5) = 92$ Mia. Franken betragen. Die wirkliche koordinierte Lohnsumme war 1991 70,1 Mia. Fr.¹ Bei einer (vom BSV) geschätzten AHV-Lohnsumme 1995 von etwa 235 Mia. Fr. würde dies extrapoliert für 1995 eine versicherte Lohnsumme von etwa 103 Mia. Franken als Beitragsbemessungsgrundlage ergeben.² In diesem Fall hat der Beitragssatz 1995 bei einer *Zunahme* der Insolvenzhäufigkeit (IHK) und der Schadenquote (SQ) im Obligatorium im Vergleich zum Durchschnitt der letzten vier Bemessungsjahre (IHK=8,8 ‰ und SQ=2,5‰) auf beispielsweise 12‰ bzw. 5‰³, insgesamt 0,055% zu betragen; bei einem *Gleichbleiben* der Schadenssumme im Jahr 1995 im Vergleich zu den letzten vier Bemessungsjahren (mit einer Insolvenzhäufigkeit und einer Schadenquote von beispielsweise 9‰ bzw. 3‰⁴) hat der Beitragssatz 1995 0,033% zu betragen, und bei einer *Abnahme* der Schadenssumme im Jahr 1995 im Vergleich zu den letzten vier Bemessungsjahren (mit einer Insolvenzhäufigkeit und einer Schadenquote im Obligatorium im Vergleich zum Durchschnitt der letzten vier Bemessungsjahre auf beispielsweise 7‰ bzw. 2‰⁵) hat er 1995 0,022% zu betragen.

Die Gegenüberstellung der Sicherstellungsvarianten und der Wirtschaftsszenarien (Tabelle 8.9) macht eines klar: *die volkswirtschaftliche Entwicklung und damit zusammenhängend die Entwicklung der Insolvenzhäufigkeit und des Schadensumfangs sowie die regelmässige Erhöhungen der AHV- und*

¹ Für eine Berechnung der *versicherten* Lohnsumme gemäss den genannten Kriterien können wir uns nur auf die Einkommensverteilung von 1991 stützen, da neuere Angaben nicht vorhanden sind. Gemäss *AHV-Statistik 1991* betrug die *totale* AHV-Lohnsumme aller Arbeitnehmer (3,8 Mio.) 180,3 Mia. Franken. Davon sind folgende Einkommensgruppen abzuzählen:

- Die Lohnsumme der 'Niedrigverdiener': 23,25% der Arbeitnehmer verdienen weniger als die (damalige) BVG-Untergrenze mit einem Anteil von 4,45% oder 8 Mia. Fr. an der AHV-Lohnsumme;
- Der Anteil der nicht-versicherten Lohnsumme der 'Grossverdiener': Etwa 9% (= 340'000 Personen) verdiente mehr als die (damalige) 1,5-fache BVG-Obergrenze (86'400 Fr.) mit einem Anteil von 25% oder 45 Mia. an der gesamten AHV-Lohnsumme. Der Umfang der *versicherten* Lohnsumme dieser Gruppe würde $340'000 \times (86'400 - 19'200) = 22,8$ Mia. Fr. betragen. Der Umfang der unversicherten Lohnsumme wäre damit $45 - 22,8 = 22,2$ Mia. Fr.
- Die unter der unteren Deckungsgrenze liegende Lohnsumme der 'Normalverdiener' (zwischen 19'201 und 86'400 Fr.) beträgt $2,5 \text{ Mio.} \times 19'200 = 48,7$ Mia. Fr. Diese Gruppe umfasst 2,5 Mio. Personen; das sind etwa 66% aller Arbeitnehmer.
- Die Lohnsumme der Arbeitnehmer, die jünger als 25 Jahre sind: Diese betrug 1991 etwa 0,34 Mio. Personen, und ihr Anteil an der AHV-Lohnsumme war 13,5 Mia. Franken. Etwa 60% dieser Gruppe verdiente über 19'200 Franken. Ihr Koordinationsabzug ($0,204 \times 19'200 = 4$ Mia.Fr.) wurde bereits vorher abgezogen, so dass noch weitere 9,5 Mia. Fr. abzuziehen sind. (Hier können kleinere Doppelzählungen auftreten, wenn diese Personen bereits in einer der vorgehenden Gruppe mitgezählt sind).

² Die Einführung des Wohneigentumsförderungsgesetzes auf den 1. Januar 1995 bedeutet, dass die Gesamtsumme die vom Sicherheitsfonds sichergestellt wird, sich im Laufe der Jahre um netto etwa 20 Mia. Franken verringern wird (Botschaft des Bundesrates zum WEFG, BBl 1992 VI S. 255ff.).

³ Dies würde eine leichte Erhöhung im Vergleich zu 1994 bedeuten, als diese Werte sich auf 14,0 respektive 4,4 Promille beliefen.

⁴ Dies würde etwa den Verhältnissen für 1992/1993 entsprechen.

⁵ Dies würde etwa den Verhältnissen für 1991/1992 entsprechen.

BVG-Grenzen durch den Bundesrat werden für die Gesamthöhe der Insolvenzsicherstellungen viel ausschlaggebender sein, als die Wahl einer Sicherstellungsvariante.

8.6. EINIGE ZUSAMMENHÄNGENDE ASPEKTE

8.6.1. Auswirkungen der Sicherstellung auf dem Vorobligatorium

► *Wieviel Personen verfügen jetzt noch über vorobligatorische Altersguthaben?*

Zum Vorobligatorium gehören alle Altersguthaben, die vor dem 1.1.1985 angesammelt wurden, also alle geöffneten Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge für die berufliche Vorsorge plus Verzinsung, Freizügigkeitsleistungen etc. Ende 1984 umfasste die berufliche Altersvorsorge in der Schweiz etwa 2,3 Mio. Versicherte (1,9 Mio. Aktivmitglieder und 0,4 Mio. Rentenbezüger)¹. Bei einer jährlichen Abnahme von 2,5% des Versichertenbestandes² würde das in 10 Jahren eine Abnahme von etwa 0,575 Mio. Versicherten bedeuten. *Heute würden also noch rund 1,8 Mio. Personen über vorobligatorische Altersguthaben verfügen.*

Die 2,3 Mio. Versicherten hatten Ende 1984 ein Pensionskassenvermögen von 114 Mia. Fr. aufgebaut³. Dies gab damals im Durchschnitt ein Alterskapital von etwa 50'000 Fr. pro Person.

► *Rentenbezüger mit vorobligatorischen Altersguthaben*

Die damaligen 0,4 Mio. Rentenbezüger (1984) haben heute (1994) ihre Altersguthaben im Wert von 20 Mia. Franken grösstenteils verbraucht. Wir unterstellen, dass bei einer Erwerbslebenszeit von 40 Jahren in 10 Jahren etwa 25% der Erwerbsbevölkerung in den Ruhestand getreten sind. Die $(0,25 \times 1,9 =) 0,475$ Mio. neuen Rentenbezüger nutzen ≈ 24 Mia. Fr., verzinst über 4% jährlich, während 10 Jahren für die heutigen Altersleistungen. Wenn wir davon ausgehen, dass von diesen $(0,4 + 0,475) = 0,875$ Mio. Rentenbezüger insgesamt $10 \times 0,025 \times 0,875 \approx 0,219$ Mio. Personen nicht mehr am Leben sind, dann würde das bedeuten, dass die vorobligatorischen Altersguthaben von immer noch $0,875 - 0,219 = 0,656$ Mio. Rentenbezüger (oder etwa 60% der 1,14 Mio. AHV-Bezüger und Bezügerinnen) durch eine Insolvenzversicherung sicherzustellen sind. Allerdings sind diese Altersguthaben - wenn sie tatsächlich bezahlt sind - nur dann gefährdet, wenn eine Vorsorgeeinrichtung als Ganzes insolvent wird. Es ist unbekannt, bei wievielen Unternehmenskonkursen dies der Fall ist.

► *Erwerbstätige mit vorobligatorischen Altersguthaben*

Der übriggebliebene Anteil von $(0,75 \times 1,9 =) 1,425$ Mio. Versicherten arbeitet noch und spart seit 1985 unter BVG-Schutz. Die vor 1985 aufgebauten Altersguthaben hatten damals einen Wert von $1,425 \times 50'000 \approx 71$ Mia. Fr. Verzinst über 4% jährlich während 10 Jahren $(0,4 \times 71 = 28,4$ Mia.) ergibt dies insgesamt - ohne Zinseszins - einen Wert von etwa 100 Mia. Franken. *Für die fast 1,5 Mio. Erwerbstätigen, die (im Jahre 1994) bereits vor 1985 aktiv waren, stellen die im Vorobligatorium angelegten*

¹ Bundesamt für Statistik, Pensionskassenstatistik 1984.

² Annahme ausgehend von einem Durchschnittsalter von 50 Jahren 1984 und gestützt auf Sterbetafeln der Schweiz; in: Helbling (1995) S.270.

³ Bundesamt für Statistik, Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1989.

tätigen, die (im Jahre 1994) bereits vor 1985 aktiv waren, stellen die im Vorobligatorium angelegten Altersguthaben im Wert von etwa 100 Mia. Franken einen erheblichen Teil des gesamten Alterskapitals dar. Dieser Teil der Altersguthaben wird nicht von der Insolvenzversicherung im BVG sichergestellt und könnte bei Konkurs eines Arbeitgebers verloren gehen.

8.6.2. Das Überobligatorium

Der Umfang des Überobligatoriums und die Höhe der überobligatorischen Beiträge lässt sich folgendermassen berechnen: 1. Die gesamte Lohnsumme - (Obligatorium + Koordinationsabzug) = Überobligatorium; 2. Alle Beiträge für die berufliche Vorsorge - obligatorische Beiträge = überobligatorische Beiträge.

Die Beiträge der Arbeitgeber und Arbeitnehmer für die berufliche Vorsorge beliefen sich 1991 ohne Kapitalerträge auf etwa 24 Mia. Fr. (Verteilung: Arbeitnehmer 8,4 Mia., Arbeitgeber 15,6 Mia.: 35%/65%)¹. Bei einem geschätzten durchschnittlichen Lohnbeitragssatz für das Obligatorium von 12,3%² und bei einem Umfang des Obligatoriums im Jahre 1991 von 74,1 Mia. Fr. (siehe 8.4) würde dies für 1991 einen unverzinsten Beitrag von 9,1 Mia. Fr. im Obligatorium erbringen. (Bei einer koordinierten Lohnsumme von 70,1 Mia. Fr. für 1991 - Berechnung Sicherheitsfonds - und gleichbleibendem Beitragssatz würde dies für 1991 unverzinst einen Beitrag von zirka 8,6 Mia. Fr. bedeuten und bei einem durchschnittlichen Beitragssatz von 15% 11,1 Mia.). Der gesamte überobligatorische Beitrag im Jahre 1991 betrug $24 - 9,1 = 14,9$ Mia. Fr., was eine Verteilung der obligatorischen und überobligatorischen Beiträge von $9,1:14,9 = 38\%:62\%$ ergibt.

- Die obenstehende Berechnungsweise hat als Konsequenz, dass 62% der jährlichen Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeiträge für die berufliche Vorsorge (ohne Verzinsung) im heutigen Sicherstellungssystem nicht abgedeckt sind.

8.6.3. Auswirkungen nach Risikoträgerschaftsform der Vorsorgeeinrichtung.

Im Forschungsauftrag wird nach Auswirkungen des als am besten erachteten Sicherstellungssystems nach Rechtsform und Risikoträgerschaft gefragt. Es betrifft 1. eine autonome Vorsorgeeinrichtung eines Arbeitgebers; 2. eine halbautonome Vorsorgeeinrichtung eines Arbeitgebers; 3. eine vollversicherte Vorsorgeeinrichtung eines Arbeitgebers; und 4. eine Sammeleinrichtung (Einrichtung für mehrere Arbeitgeber).

Nach Rechtsform betrachtet sind fast alle Vorsorgeeinrichtungen (1992: 99%) Stiftungen. Sie vereinigen in 1992 die Interessen von 96% aller Versicherten im Obligatorium. Über 65% der insgesamt 3'293 Vorsorgestiftungen im Obligatorium haben nur einen Arbeitgeber - die Stifterfirma - als Mitglied; Diese 2'162 Vorsorgeeinrichtungen haben 35% aller Versicherten im Obligatorium unter Vertrag. (Durchschnittliche Grösse dieser Art Vorsorgeeinrichtung: 407 Personen (1987: 230 Personen). Im Rahmen des Risikoausgleiches und der Insolvenzchance ist daher insbesondere diese umfangreiche Kategorie zu beachten. Die restlichen 64% (1,6 Mio. Personen) der 2,5 Mio. obligatorisch Versicherten der Privatwirtschaft sind über fast 222'000 Betriebe bei den 207 'Sammelstiftungen' angeschlossen. (Durchschnittliche Grösse von Sammelstiftungen: 7'729 Personen). Unter den insgesamt 218 Sammeleinrichtungen mit mehreren Arbeitgebern waren 1992 nur 11 Verbandskassen (1987: 56).

¹ Die Werte basieren auf einer vorsichtigen provisorischen Schätzung des BSV.

² Für eine plausible Berechnungsweise solcher Beitragssätze: Wechsler (1984), S. 35 u. 59 und Helbling (1995).

Nach *Risikoträgerschaft* können autonome Pensionskassen, Kollektivversicherungen und kombinierte Formen (teilautonome Einrichtungen) unterschieden werden:

In *autonomen Kassen* werden Urkunden, Statuten und Kassenreglemente vom Stiftungsrat selbst ausgestaltet, werden die Finanzen selbständig verwaltet und die kaufmännischen und technischen Risiken von der Vorsorgeeinrichtung getragen. Die meisten autonomen Gemeinschaftskassen wurden für die berufliche Vorsorge eines Konzerns oder Wirtschaftsverbandes gegründet. Eine registrierte Vorsorgeeinrichtung, welche die Risiken selbst tragen will, muss über eine Rückdeckung verfügen, wenn der Experte für berufliche Vorsorge dies als notwendig erachtet oder ihr weniger als hundert aktive Versicherte angehören. *Besondere Aufmerksamkeit verdient die Tatsache, dass der grösste Teil der obligatorisch Versicherten, fast 0.6 Mio. Personen, bei einer der 427 Firmen arbeitet, die ihre eigene Vorsorgeeinrichtung haben und für kein einziges Risiko weiter versichert ist.* (Durchschnittliche Grösse: 1'400 Personen; (1987: 983)). Bei den 19 autonomen Sammelstiftungen ohne Rückversicherung (davon 7 Verbandskassen) waren im Jahre 1992 8'991 Arbeitgeber angeschlossen mit insgesamt 83'000 Versicherten (fast 10 Versicherte pro Arbeitgeber; über 4'300 pro Sammeleinrichtung).

In *teilautonomen Kassen* (also mit Abtretung eines Risikos durch Kollektivversicherungsvertrag) wird ein Teil der Vorsorge, normalerweise die Altersvorsorge, selbständig (zumeist betriebsintern) verwaltet. Die Führung der Hinterlassenen- und Invalidenversicherung wird hingegen einer Privatversicherung übergeben, wofür die Pensionskasse monatlich Prämien bezahlt. Dies geschieht deshalb, weil die Risiken Tod und Invalidität schwierig zu handhaben sind und besonders für kleinere Betriebe grössere Risiken aufweisen als die Altersversicherung.

Bei den *reinen Kollektiv- oder Gruppenversicherungen* übertragen die Vorsorgeeinrichtungen gleich sämtlichen Risiken auf eine der 29 (Stand 1992¹) konzessionierten Lebensversicherungsgesellschaften in der Schweiz. Als Entgelt hat der Versicherungsnehmer eine nach den Tarifgrundlagen der Versicherungsgesellschaft bemessene Prämie zu entrichten. Die Pensionskassen bestimmen höchstens das Ausmass weiterer, überobligatorischer Leistungen und damit Art und Höhe der Prämien. Nach Angaben der Pensionskassenstatistik 1992 waren im Jahre 1992 76% der obligatorisch Versicherten einer privatrechtlichen Vorsorgeeinrichtung und fast 70% der Betriebe über einen Kollektivversicherungsvertrag einer der konzessionierten Lebensversicherungsgesellschaften angeschlossen.

1. Die von uns durchgeführte Regressionsanalyse hat ergeben, dass in der Stichprobe (n=166) kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Insolvenzhäufigkeit oder Schadenquote und Organisationsform oder Risikoträgerschaftsform der Vorsorgeeinrichtung (Genossenschaft, Verbandskasse, Sammelstiftung einer Bank, etc.) nachweisbar ist. Das heisst, dass es nicht möglich ist, die Auswirkungen dieser Variablen und entsprechende Gesetzesänderungen auf die Sicherstellung der beruflichen Vorsorge zu simulieren. Dieses Ergebnis schliesst jedoch nicht aus, dass eine grössere Stichprobe zu anderen Ergebnissen führt.
2. Das vorgeschlagene Sicherstellungssystem unterscheidet nicht nach Organisationsform oder Risikoträgerschaft. So lange eine Differenzierung des Beitragssatzes an den Sicherheitsfonds politisch unerwünscht und nicht realisierbar ist, ist eine derartige Berechnung ausserdem wenig sinnvoll.
3. Sammeleinrichtungen tragen durch die grosse Zahl der Insolvenzfälle, meistens durch eine Nicht-Zahlung der Beiträge verursacht, erheblich zum Schadensumfang des Sicherheitsfonds bei. Dasselbe gilt für die firmeneigenen Vorsorgeeinrichtungen (egal ob sie autonom oder vollversichert sind). Hier sind Grossschadensfälle wegen Nicht-Zahlung der Beiträge und Verlusten von Anlagen beim Arbeitgeber für die Schadenslast hauptverantwortlich.

¹ Jahresbericht 1992, Bundesamt für Privatversicherungen (BPV).

8.6.4. Der Anteil der Arbeitnehmerbeiträge und der Arbeitgeberbeiträge

In den letzten Jahrzehnten haben die Anteile der *Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeiträge* an den Gesamteinnahmen der Vorsorgeeinrichtungen auf etwa 20 resp. 30% im Jahre 1992 abgenommen. Ebenso ist der Anteil der Rentenzahlungen an den Gesamtausgaben der Pensionskassen auf 32,2% (1987: 31,4%) gesunken. Diese Werte gelten jedoch nicht für das Obligatorium, sondern für den Gesamtbereich der Pensionskassen. Die Gesamtsumme der Mindestleistungen im Rahmen des Obligatoriums könnte deshalb noch weit unter dieser Prozentzahlen liegen. *Dies hat die Konsequenz, dass der Anteil der sichergestellten Leistungen am Gesamtvermögen der Pensionskassen immer kleiner wird.*

Literatur:

- Ackermann, Walter (1990): *Altersvorsorge in einer nach-industriellen Gesellschaft*. Szenarien zur schweizerischen Altersvorsorge im Lichte veränderter demographischer, ökonomischer und sozialer Bedingungen. Zürich: Schweizerische Vereinigung privater Lebensversicherer (Hrsg.).
- Amman, Dominique S. (1989): *Anlagestrategien für Pensionskassen*. Dissertation Universität Basel. Bern: Verlag Paul Haupt.
- Amman, Dominique S. (1992): *Pensionskassen: den Forderungen mit Eigeninitiative begegnen*. In: Schweizerische Arbeitgeber-Zeitung 15/16 9. April 1992, S.371-375.
- Annot, Richard; Stiglitz, Joseph (1990). *The Welfare Economics of Moral Hazard*, In: Loubergé, Henri (1990).
- Beard, Randolph T. (1990): *Bankruptcy and Care Choice*. In: The RAND Journal of Economics, Vol. 21, No. 4, Winter 1990, S. 626-634.
- Birk, R. (1987): In: Runggaldier, U., Steindl, H. (Hrsg.), *Hdb. zur betrieblichen Altersversorgung*, S.45 ff.
- Bodie, Zvie et. al. (1987): *Funding and Asset Allocation in Corporate Pension Plans*, In: Bodie/Shoven/Wise (Hrsg.): *Issues in Pension Economics*, Chicago: NBER, 1987, S. 15-41.
- Borch, Karl H. (1992). *Economics of Insurance*. Edited and Completed by Knut K. Aase and Agnar Sandmo. Amsterdam: North-Holland.
- Bundesamt für Statistik (-). *Pensionskassenstatistiken der Schweiz*. Bern: BfS.
- Bundesamt für Sozialversicherung (1983): *Technische Grundlagen-Elemente der 2. Säule*. Hinweise zum Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge vom 25. Juni 1982. Bern: BSV, Abteilung Mathematik und Statistik.
- Bundesamt für Sozialversicherung (1993): *Zahlenspiegel der Sozialen Sicherheit der Schweiz*. Ausgabe 1993.
- Bundesamt für Sozialversicherung (1991): *Statistik des Revenues AVS-Statistik der AHV-Einkommen*, Bern: BSV, Abteilung Mathematik und Statistik.
- Bundesamt für Sozialversicherung (1992-1994): *Protokolle und Unterlagen der Eidgenössische Kommission für die berufliche Vorsorge*, Ausschuss 'Anlagevorschriften'.
- Bundesrat (1994): *Botschaft betreffend das Übereinkommen und die Empfehlung, welche 1992 von der Internationalen Arbeitskonferenz anlässlich ihrer 79. Tagung verabschiedet worden sind*. Bern: 94.045.
- Casmir, Bernd (1989): *Staatliche Rentenversicherungssysteme im internationalen Vergleich: eine Studie über die Systeme in Grossbritannien, den Niederlanden, der Schweiz, den Vereinigten Staaten von Amerika, Österreich und der Bundesrepublik Deutschland*. Dissertation Universität Frankfurt. Frankfurt am Main: Verlag Peter Lang.
- Danioth, Ruedi (1991): *Grenzgänger und Personalvorsorge*, In: Schweizerische Arbeitgeber-Zeitung 27/28, 4. Juli 1991, S. 642-643.
- Davis, E.P. (1993) *The Structure, Regulation and Performance of Pension Funds in Nine Industrial Countries*. Washington: The World Bank, Policy Research Working Paper 1229.
- Davis, E. P. (1993): *The Structure, Regulation, and Performance of Pension Funds in Nine Industrial Countries*. Washington, D.C.: The World Bank, Financial Sector Development Department, Policy Research Working Paper Nr. 1229.

- Doetsch, Peter A. (1986): *Die betriebliche Altersversorgung in den Vereinigten Staaten von Amerika und der Bundesrepublik Deutschland*. Ein Rechtsvergleich unter besonderer Berücksichtigung der Insolvenzversicherung. Bergisch Gladbach - Köln: Verlag Josef Eul. Reihe: Steuer, Wirtschaft und Recht, Band 29. (Dissertation Universität zu Köln).
- Doetsch, Peter A. (1988): *Betriebliche Altersversorgung in den USA*. Unterschiede und Gemeinsamkeiten zur deutschen betrieblichen Altersversorgung. In: *Recht der internationalen Wirtschaft* 1988, Heft 8, S.614-619.
- Doetsch, Werner (1985): *Der PSVaG als Selbsthilfeeinrichtung der deutschen Wirtschaft*. In: *10 Jahre Insolvenzversicherung der betrieblichen Altersversorgung in Deutschland*, S.11-21. Köln: Pensions-Sicherungs-Verein.
- Dürkop, Harald (1992): *Alterssicherung in der EG: eine kritische Bestandsaufnahme der Alterssicherungssysteme für Arbeitnehmer in der Europäischen Gemeinschaft*. Dissertation Universität Bayreuth. Frankfurt am Main: Verlag Peter Lang.
- Dürr, Daniel (1987): *Wesen und Ausgaben des Sicherheitsfonds gemäss BVG*. Bern: Diplomarbeit HWV, Mai 1987, (Unveröffentlicht).
- Eden, Yoram; Kahane, Yehuda (1990). *Moral Hazard and Insurance Market Structure*. In: Loubergé, Henri (1990).
- Friedman, Benjamin (1983): *Pension Funding, Pensions Asset Allocation and Corporate Finance: Evidence from Individual Company Data*. In: Bodie/Shoven (Hrsg.): *Financial Aspects on the United States Pension System*, Chicago: NBER, 1983, S.107-152.
- Frijns, Jean (1990): *Private Pensions in an Ageing Society*. Paper presented at the ISPE-Conference 1990. Heerlen: ABP.
- Frijns, Jean; Petersen, Carel (1992): *Financing, Administration and Portfolio Management: How Secure is the Pension Promise?* In: *Private Pensions and Public Policy*. Paris: OECD.
- GAO (1994): *Financial Audit: Pensions Benefit Guaranty Corporation's 1993 and 1992. Financial Statements*. Washington, D.C.: United States General Accounting Office.
- Gessner, Volkmar; Barbara Rhode; Gerhard Strate; Klaus A. Ziegert (1978): *Die Praxis der Konkursabwicklung in der Bundesrepublik Deutschland*. Eine rechtssoziologische Untersuchung. Köln: Bundesministerium der Justiz, Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft.
- Goode, Roy (1993): *Pension Law Reform*. The Report of the Pension Law Review Committee under Chairmanship of Professor Roy Goode. London: HMSO (Her Majesty's Stationary Office).
- Haug, Werner (1992): *Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz, 1991-2040*. Bern: Bundesamt für Statistik.
- Helbling, Carl (1990): *Personalvorsorge und BVG: Gesamtdarstellung der rechtlichen, organisatorischen und technischen Grundlagen der beruflichen Vorsorge in der Schweiz*. 5. nachgeführte Auflage. Bern: Paul Haupt Verlag.
- Hepp, Stefan (1990): *The Occupational Pension Schemes in Switzerland: An Emerging Institutional Investment Force*. Dissertation Hochschule St. Gallen. Bern: Verlag Paul Haupt.
- Heubeck, Georg (1985): *Finanzierungsverfahren der Insolvenzversicherung und ihre Auswirkungen im Zeitablauf*. In: *10 Jahre Insolvenzversicherung der betrieblichen Altersversorgung in Deutschland*, S.56-72. Köln: Pensions-Sicherungs-Verein.

Heubeck, Georg (1983): *Die Insolvenzversicherung in der Bundesrepublik Deutschland*. Grundlagen und Entwicklung. In: *Zweite Säule im Umbruch*. SBV-Heft Nr.25, Basel: Schweizerischer Bankverein.

Homburg, Stefan (1988): *Theorie der Alterssicherung*. Berlin: Springer-Verlag. Studies in Contemporary Economics.

Hug, Urs (1992): *Die Auswirkungen des Pensionskassensparens auf Vermögensverteilung, Anlegerverhalten, Firmen- und Wirtschaftswachstum: Eine Analyse mit Fallbeispielen Schweiz und USA*. Dissertation der Universität Basel.

IBIS (1994): Ausgabe January 1994, *International Benefits Information Service*, Chicago: Charles Spencer & Associates.

Ippolito, Richard A. (1985): *The Labor Contract and True Economic Pension Liabilities*, In: *American Economic Review (AER)* Nr. 75, pp. 1031-1043.

Ippolito, Richard A. (1986): *The Economic Burden of Corporate Pension Liabilities*. In: *Financial Analysts Journal (FAJ)*, Jan./Feb. 1986, pp. 22-34.

Ippolito, Richard A. (1987): *Pension Security: Has ERISA Had Any Effect?* In: *AEI Journal on Government and Society*, 1987 Nr.2, pp.15-22.

Ippolito, Richard A. (1989): *The Economics of Pension Insurance*. Homewood/ Boston: Irwin Publishers for the Pension Research Council, Wharton School, University of Pennsylvania.

Jaeger, Stefan (1994): *Leistungsorientierte Anlagestrategien für Vorsorgeeinrichtungen*. Dissertation Hochschule St. Gallen. Bern: Paul Haupt Verlag.

Kitz, Wolfgang (1979): *Die Insolvenzversicherung betrieblicher Versorgungsansprüche und Versorgungsanwartschaften*. Dissertation Universität Heidelberg.

Konferenz der kantonalen BVG- und Stiftungsaufsichtsbehörden (1993): *Bericht über die Jahreskonferenz vom 24./25. Juni 1993 in Montreux*, In: *Schweizerische Zeitschrift für Sozialversicherung*, Nr.4, S.242-245.

Lang, Bruno (1991): *Stand und Anwendung der Anlagevorschriften für Pensionskassen*, In: *Der Schweizer Treuhänder* Nr. 5, 1991., S. 221-224.

Landtwing, Philippe (1994): *Auswirkungen auf die Vorsorge: Fusion, Liquidation und Übernahme von Unternehmen*, In: *Schweizer Personalvorsorge* 3, S.125-127.

Laskowski, Gerhard (1985): *Die Rolle der Lebensversicherung in der Insolvenzversicherung der betrieblichen Altersversorgung*, In: *10 Jahre Insolvenzversicherung der betrieblichen Altersversorgung in Deutschland*, S.126-133. Köln: Pensions-Sicherungs-Verein.

Loubergé, Henri (ed.) (1990): *Risk, Information and Insurance: Essays in the Memory of Karl H. Borch*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

Moser, Heinrich (1987): *Paritätische Verwaltung von Pensionskassen: Entstehung-Problematik-Perspektive*. Dissertation der Universität Basel: Institut für angewandte Wirtschaftsforschung.

Neue Zürcher Zeitung (1994): *Eine Zeitbombe in der Pensionskasse des Bundes*. Freizügigkeitsprobleme bei der EVK. NZZ: 23/24. Juli 1994, Nr. 170, S.19.

Nonhoff, D. (1989): *Überblick über die Situation der Lebensversicherung in wichtigen europäischen Märkten*, In: *Versicherungswirtschaft* (13/1989), S. 822 ff.

- Nussbaum, Werner (1988): *Die Personalfürsorgestiftung und das Konkursrecht*, In: Schweizer Personalvorsorge 2, 1988, S.53-55.
- Oberhänsli, Urs (1987): *Auswirkungen des BVG auf die Kapitalbildung*. In: Sozialpolitische Auswirkungen des BVG. Zürich: Schweizerische Vereinigung für Sozialpolitik (SVSP).
- OECD (1992): *Private Pensions and Public Policy*. Social Policy Studies No.9. Paris: OECD.
- OECD (1993): *Private Pensions in OECD Countries: The United States*. Social Policy Studies No. 10. Paris: OECD.
- Ohlson, James A. (1980): *Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy*, In: Journal of Accounting Research, Vol. 18 (Spring 1980), S. 109-131.
- Paulsdorff, Jürgen (1977): *Systematische Untersuchung der Insolvenzversicherung der betrieblichen Altersversorgung unter besonderer Berücksichtigung der Funktion des Pensions-Sicherungs-Vereins*. Dissertation Universität Bielefeld.
- Paulsdorff, Jürgen (1983): *Die Insolvenzversicherung in der Bundesrepublik Deutschland: Aufbau und Wirkung*. In: Zweite Säule im Umbruch. Bankverein-Heft Nr. 25, Basel: Schweizerischer Bankverein.
- Paulsdorff, Jürgen (1988): *Kommentar zur Insolvenzversicherung der betrieblichen Altersversorgung*. 3e Auflage. Heidelberg: Verlag Recht und Wirtschaft.
- Pensions-Sicherungs-Verein aG. (1994): *Bericht über das Geschäftsjahr 1993*. Köln: PSVaG.
- Pensions-Sicherungs-Verein aG. (-): *Merkblätter zur Insolvenzversicherung der betrieblichen Altersversorgung, 1988-1993*. Köln: Pensions-Sicherungs-Verein.
- Pesando, James E. (1982): *Investment Risk, Bankruptcy Risk, and Pension Reform in Canada*. In: The Journal of Finance, Vol. XXXVII, No.3, June 1982, S.741-749.
- Pestieau, Pierre (1992): *The Distribution of Private Pension Benefits: How fair is it?*, In: OECD (1992).
- Pfitzmann, Hans J. (1991): *Zur Transparenz und Information bei den Pensionskassen*, In: Schweizerische Arbeitgeber-Zeitung 12/13, S.285-288.
- Rechsteiner, Rudolf (1986): *Auswirkungen der obligatorischen 2. Säule aus der Sicht der Versicherten*. Eine ökonomische Analyse aktueller Probleme der beruflichen Vorsorge. Dissertation der Universität Basel
- Riemer, Hans Michael (1982): *Überlegungen zu Darlehen der Personalvorsorge Stiftung an finanziell bedrängte Unternehmen*. In: Der Schweizer Treuhänder Nr. 10, S.40-44.
- Rossini, Stéphane (1992): *Les institutions de sécurité sociale en Suisse*. Panorama Statistique 1915-1990. Bern: Bundesamt für Statistik, Amtliche Statistik der Schweiz, Nr.378.
- Schmid, Hans (1992): *Inflation und berufliche Vorsorge*. Optimale Rentensicherung durch Preisstabilität. In: Der Schweizer Treuhänder 9/92, S.530-534.
- Schneider, Jacques-André (1993): *Les regimes complementaires de retraite en Europe: Libre circulation et participation*. Etude de droit Suisse et comparé. Université de Genève: Thèse de Doctorat und Basel: Helbling und Lichtenhahn (1994).
- Senn, Peter (1991): *Szenarien betreffend mögliche künftige Beanspruchung des BVG-Sicherheitsfonds*. Bern: Sicherheitsfonds. Papier vom 21. August 1991 (unveröffentlicht).

- Senn, Peter (1994a): *Wie Sicher sind die Leistungen der beruflichen Vorsorge?* Interview mit Peter Senn, Geschäftsstellenleiter Sicherheitsfonds BVG, In: Schweizer Personalvorsorge 2/94, S.53-59.
- Senn, Peter (1994b): *Die Finanzierung der FZG-Leistungen beim Sicherheitsfonds: Einfache Lösungen sind gefragt.* In: Schweizer Personalvorsorge 6/94, S.23-25.
- Sharpe, William F. (1976): *Corporate Pension Funding Policy*, In: Journal of Financial Economics 3, S.183-193.
- Sievers, Hans (1988): *Internationale Versicherungsmärkte.* In: Versicherungswirtschaft 5/1988, S.338 ff.
- Smalhout, James (1994): *Securing Pension Promises.* Washington, D.C.: Hudson Institute (Manuskript vom 15.4.1994; (unveröffentl.).
- Stokar, David (1988): *Zur Anrechnung vor-obligatorisch geleisteter Deckungsmitteln an die BVG-Altersguthaben,* In: Schweizer Personalvorsorge 2/88, S.51-52.
- Stular, Rok (1991): *Sammel- und Gemeinschaftseinrichtungen,* In: Schweizerische Arbeitgeber-Zeitung 17, 25. April 1991. S. 381-386.
- Unternährer, Thomas (1994): *Arbeitskontrakte; Underfunding; Pension Insurance.* Seminararbeit Hochschule St. Gallen. Lehrinheit Aktuelle Fragen der Kapitalmärkte: Pensionskassen. SS.1994 (unveröffentl.).
- VanDerhei, Jack (1989): *An Empirical Analysis of Risk-Related Insurance Premiums for the PBGC.* In: The Journal of Risk and Insurance, 1989, S.240-259.
- Vittas, Dimitri (1993): *Swiss Chilanpore. The Way Forward for Pension Reform?* Washington: The World Bank Working Papers, WPS 1093.
- Vogt, Arthur (1995): *Die Entwicklung von Konzentration und Ungleichheit bei den schweizerischen Pensionskassen zwischen 1987 und 1992,* In: *Mitteilungsblatt für Konjunkturfragen* 1/95, S.22-24.
- Wechsler, Martin (1984): *Die Einführung der obligatorischen 2. Säule.* Eine volkswirtschaftliche Analyse der problematik des Bundesgesetzes über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge. Basel: Dissertation, Institut für Sozialwissenschaften.
- Wechsler, Martin; Savioz, Marcel (1993). *Soziale Sicherheit nach 2000. Finanzielle Perspektiven und Szenarien für die Schweiz.* WWZ-Beiträge Band 17. Chur: Verlag Rüegger.
- Widmer, Rolf (1994): *Sollen die Leistungen der beruflichen Vorsorge auch im ausserobligatorischen Bereich sowie die Beiträge des Arbeitgebers an die Vorsorgeeinrichtung und die Anlage des Vermögens der Vorsorgeeinrichtung beim Arbeitgeber durch den Sicherheitsfonds sichergestellt werden?* Diplomarbeit Hochschule St. Gallen, September 1994 (Unveröffentlicht).
- Windel, E. (1990): *Die Beitragsgestaltung der Insolvenzversicherung,* In: 10 Jahre Insolvenzversicherung der betrieblichen Altersversorgung in Deutschland, S.18-24. Köln: Pensions-Sicherungs-Verein.
- Wydler, Daniel (1992): *Einige grundsätzliche Gedanken zu Schweizer Pensionskassen.* In: Finanzmarkt und Portfolio Management 1992/6, Nr. 2, S. 169-178.
- Zenger, Christoph (1994): *Ineffiziente Pensionskassen in der Schweiz. Ertragsverluste durch obsoleete Deckungsvorschriften.* Ein Diskussionsbeitrag zur zweiten Säule. In: Neue Zürcher Zeitung Nr. 160, 12. Juli 1994, S.22.
- Zimmermann, Heinz et. al. (1992): *Pensionskassen Schweiz: Neue Strategien für wachsende Leistungsansprüche. Eine Analyse aus finanzmarkttheoretischer Sicht.* Schweizerisches Institut für Banken und Finanzen der Hochschule St. Gallen.

ANH1-1.XLS

Entwicklung der Insolvenzfälle und Schadensumfang beim Status-Quo Szenario (Beiträge und Schaden in Mio.);

Annahmen:

- * Insolvenzquote schwankt im horizontalen 8-jährigen Zyklus zwischen 1 und 10 Promille.
- * Schadensquote schwankt im 8-jährigen Zyklus zwischen 0.5 und 4 Promille.
- * Firmenzahl und Rentenbeiträge entwickeln sich wie bisher (Szenario 'Kontinuität' (Wechsler/Savioz, 1993).
- * Verluste im Vorobligatorium im Anfang 5% der Schaden; abnehmend bis Null im Jahr 2014.
- * Verluste im Überobligatorium 5% der Verluste im Obligatorium; konstant.

Jahr	Firmenzahl	Insolvenzq.	Insolvenzzahl	Rentenbeiträge	Schadenq.	Sch.Umf.Ob.	Sch.Q.AU-O.	Sch. Umf. AU-O.	Gesamtsch.	Sch.Ob.pro Fall
				8900						
1989	177'000	0.0007	124	9400	0.0002	1.3				
1990	178'500	0.0030	536	10300	0.0006	5.2				0.011
1991	180'000	0.0035	630	10500	0.0008	7.7				0.010
1992	180'800	0.0063	1139	10200	0.0019	20.0				0.012
1993	181'500	0.0114	2069	10300	0.0037	37.7				0.018
1994	183'000	0.0100	1830	12'000	0.0034	35.0	10.00	3.5	38.5	0.018
1995	184'000	0.0085	1564	12'800	0.0030	36.0	9.75	3.5	39.5	0.019
1996	185'000	0.0040	740	13'100	0.0015	19.2	9.50	1.8	21.0	0.023
1997	187'000	0.0025	468	13'500	0.0008	10.5	9.25	1.0	11.4	0.026
1998	189'000	0.0010	189	13'800	0.0005	6.8	9.00	0.6	7.4	0.022
1999	190'000	0.0025	475	14'100	0.0009	12.4	8.75	1.1	13.5	0.036
2000	191'000	0.0050	955	14'400	0.0015	21.2	8.50	1.8	22.9	0.026
2001	192'000	0.0085	1632	14'800	0.0020	28.8	8.25	2.4	31.2	0.022
2002	193'000	0.0100	1930	15'100	0.0035	51.8	8.00	4.1	55.9	0.018
2003	195'000	0.0085	1658	15'400	0.0025	37.8	7.75	2.9	40.7	0.027
2004	197'000	0.0040	788	15'700	0.0012	18.5	7.50	1.4	19.9	0.023
2005	198'000	0.0025	495	16'000	0.0008	12.6	7.25	0.9	13.5	0.023
2006	200'000	0.0010	200	16'300	0.0005	8.0	7.00	0.6	8.6	0.025
2007	201'000	0.0025	503	16'600	0.0010	16.3	6.75	1.1	17.4	0.040
2008	202'000	0.0060	1212	16'900	0.0020	33.2	6.50	2.2	35.4	0.032
2009	203'000	0.0085	1726	17'100	0.0035	59.2	6.25	3.7	62.8	0.027
2010	204'000	0.0100	2040	17'400	0.0040	68.4	6.00	4.1	72.5	0.034
2011	205'000	0.0085	1743	17'700	0.0020	34.8	5.75	2.0	36.8	0.034
2012	206'000	0.0040	824	18'000	0.0015	26.6	5.50	1.5	28.0	0.020
2013	207'000	0.0025	518	18'300	0.0010	18.0	5.25	0.9	18.9	0.032
2014	208'000	0.0010	208	18'500	0.0005	9.2	5.00	0.5	9.6	0.035
									9.6	0.044
<i>Total</i>		0.00529	21695	327'500	0.0018	564.0		41.5	605.5	0.026

ANH1-2.XLS

Entwicklung der Insolvenzfälle und Schadensumfang beim Erhöhungsszenario (Beiträge und Schaden in Mio.);

Annahmen:

- * Insolvenzquote schwankt im leicht steigenden, 8-jährigen Zyklus zwischen 5~6 Promille und 13~16 Promille.
- * Schadensquote schwankt im horizontalen 8-jährigen Zyklus zwischen 1.0 und 5 Promille.
- * Firmenzahl und Rentenbeiträge entwickeln sich moderat (Szenario 'tiefes Wirtschaftswachstum' (Wechsler/Savioz, 1993).
- * Verluste im Vorobligatorium im Anfang 10% der Schaden im Obligatorium - jährlich um 0.5% abnehmend.
- * Verluste im Überobligatorium 5% der Schaden im Obligatorium, konstant.

Jahr	Firmenzahl	Insolvenzq.	Insolvenzzahl	Rentenbeitr.	Schadenq.	Schadensumf.	Sch.Q.AU-O	Schaden AU-O	Gesamtsch.	Sch.Ob.pro Fall
				8900						
1989	177'000	0.0007	124	9400	0.0002	1.3				
1990	178'500	0.0030	536	10300	0.0006	5.6				0.011
1991	180'000	0.0035	630	10500	0.0008	7.7				0.011
1992	180'800	0.0063	1139	10200	0.0019	20.0				0.012
1993	181'500	0.0114	2069	10300	0.0037	37.7				0.018
1994	180'000	0.0130	2340	10'400	0.0040	41.2	0.150	6.2	47.4	0.018
1995	183'000	0.0100	1830	10'600	0.0030	31.2	0.145	4.5	35.7	0.018
1996	186'000	0.0080	1488	10'800	0.0020	21.2	0.140	3.0	24.2	0.017
1997	188'000	0.0070	1316	10'900	0.0015	16.2	0.135	2.2	18.4	0.014
1998	190'000	0.0050	950	11'100	0.0010	10.9	0.130	1.4	12.3	0.012
1999	189'000	0.0070	1323	11'400	0.0015	16.7	0.125	2.1	18.7	0.011
2000	188'000	0.0100	1880	11'600	0.0020	22.8	0.120	2.7	25.5	0.013
2001	187'000	0.0120	2244	11'700	0.0038	44.1	0.115	5.1	49.1	0.012
2002	185'000	0.0140	2590	11'900	0.0045	52.7	0.110	5.8	58.4	0.020
2003	187'000	0.0160	2992	12'100	0.0036	42.8	0.105	4.5	47.3	0.020
2004	190'000	0.0130	2470	12'300	0.0025	30.3	0.100	3.0	33.3	0.014
2005	192'000	0.0090	1728	12'400	0.0018	22.1	0.095	2.1	24.2	0.012
2006	195'000	0.0080	1560	12'600	0.0010	12.4	0.090	1.1	13.5	0.013
2007	194'000	0.0060	1164	12'800	0.0017	21.4	0.085	1.8	23.2	0.008
2008	193'000	0.0100	1930	12'900	0.0028	35.8	0.080	2.9	38.7	0.018
2009	192'000	0.0140	2688	13'000	0.0040	51.6	0.075	3.9	55.5	0.019
2010	190'000	0.0160	3040	13'100	0.0050	65.0	0.070	4.6	69.6	0.019
2011	192'000	0.0140	2688	13'300	0.0040	52.4	0.065	3.4	55.8	0.021
2012	195'000	0.0120	2340	13'400	0.0028	37.2	0.060	2.2	39.5	0.019
2013	197'000	0.0100	1970	13'600	0.0020	26.8	0.055	1.5	28.3	0.016
2014	200'000	0.0080	1600	13'700	0.0015	20.4	0.050	1.0	21.4	0.014
										0.013
<i>Total</i>		0.0106	42131		0.0027	675.2		64.9	740.1	0.016

Entwicklung der Insolvenzfälle und Schadensumfang beim Aushöhlungszenario (Beiträge und Schaden in Mio.);

Annahmen:

- * Insolvenzquote schwankt im leicht steigenden, 8-jährigen Zyklus zwischen 5~6 Promille und 15~20 Promille.
- * Schadensquote schwankt im steigenden 8-jährigen Zyklus zwischen 2~3 und 8~14 Promille wegen Grossschaden.
- * Firmenzahl und Rentenbeiträge entwickeln sich langsam (Szenario 'hohe Arbeitslosigkeit' (Wechsler/Savioz, 1993).
- * Verluste im Vorobligatorium im Anfang 10% der Verluste im Obligatorium: abnehmend bis auf Null im Jahr 2014.
- * Verluste im Überobligatorium im Anfang 5% der Schaden im Obligatorium - steigend bis auf 25% (2014).

Jahr	Firmenzahl	Insolvenzq.	Insolvenzzahl	Rentenbeitr.	Schadenq.	Schadensumf.	Sch.Q.AU-O	Schaden AU-O	Gesamtsch.	Sch. pro Fall
1989	177'000	0.0007	124	8900						
1990	178'500	0.0030	536	9400	0.0002	1.3				0.011
1991	180'000	0.0035	630	10300	0.0006	5.2				0.010
1992	180'800	0.0063	1139	10500	0.0008	8.2				0.013
1993	181'500	0.0114	2069	10200	0.0019	20.0				0.018
1994	180'000	0.0150	2700	10300	0.0037	37.7				0.018
1995	183'000	0.0120	2196	10'400	0.0040	41.2	0.150	6.2	47.4	0.015
1996	186'000	0.0080	1488	10'500	0.0038	39.5	0.155	6.1	45.6	0.018
1997	188'000	0.0065	1222	10'500	0.0032	33.6	0.160	5.4	39.0	0.023
1998	190'000	0.0050	950	10'700	0.0027	28.4	0.165	4.7	33.0	0.023
1999	189'000	0.0060	1134	10'800	0.0020	21.4	0.170	3.6	25.0	0.023
2000	188'000	0.0110	2068	10'900	0.0027	29.2	0.175	5.1	34.3	0.026
2001	187'000	0.0180	3366	11'100	0.0035	38.2	0.180	6.9	45.0	0.018
2002	185'000	0.0200	3700	11'300	0.0050	55.5	0.185	10.3	65.8	0.016
2003	187'000	0.0150	2805	11'400	0.0080	90.4	0.190	17.2	107.6	0.024
2004	190'000	0.0120	2280	11'600	0.0070	79.8	0.195	15.6	95.4	0.028
2005	192'000	0.0100	1920	11'700	0.0050	58.0	0.200	11.6	69.6	0.025
2006	195'000	0.0090	1755	11'900	0.0035	41.0	0.205	8.4	49.3	0.021
2007	194'000	0.0060	1164	12'000	0.0030	35.7	0.210	7.5	43.2	0.020
2008	193'000	0.0080	1544	12'100	0.0035	42.0	0.215	9.0	51.0	0.036
2009	192'000	0.0120	2304	12'300	0.0050	60.5	0.220	13.3	73.8	0.039
2010	190'000	0.0180	3420	12'400	0.0100	123.0	0.225	27.7	150.7	0.053
2011	192'000	0.0200	3840	12'600	0.0140	173.6	0.230	39.9	213.5	0.051
2012	195'000	0.0180	3510	12'700	0.0100	126.0	0.235	29.6	155.6	0.033
2013	197'000	0.0170	3349	12'900	0.0055	69.9	0.240	16.8	86.6	0.020
2014	200'000	0.0180	3600	13'100	0.0045	58.1	0.245	14.2	72.3	0.017
				13'200	0.0038	49.8	0.250	12.4	62.2	0.014
<i>Total</i>		0.0126	54813	246100	0.0052	1294.5		271.4	1566.0	0.025

ANH1-4.XLS

Entwicklung der Insolvenzfälle und Schadensumfang beim Worst-Case Szenario (Beiträge und Schaden in Mio.):

Annahmen:

- * Insolvenzquote schwankt im steigender Trend wegen Zunahme der Konkurse und der Unterdeckung durch Anlageverluste.
- * Schadensquote schwankt im steigender Trend wegen Zunahme der Grossschaden bis auf 20 Promille im Jahr 2010.
- * Die Firmenzahl entwickelt sich langsam und ist ab 2000 rückläufig.
- * Die Rentenbeiträge entwickeln sich sehr langsam (Szenario 'tiefes Wachstum' (Wechsler/Savioz, 1993).
- * Verluste im Vorobligatorium im Anfang 10% der Schaden im Obligatorium - abnehmend bis auf Null im Jahr 2014.
- * Verluste im Überobligatorium am Anfang Null - Zunahme bis auf 20% der Verluste im Obligatorium im Jahr 2014.

Jahr	Firmenzahl	Insolvenzq.	Insolvenzzahl	Rentenbeitr.	Schadenq.	Sch.Umf.Ob.	Sch.Q.AU-O	Schaden AU-O	Gesamtsch.	Sch.Ob. pro Fall
1989	177'000	0.0007	124	7500	0.0002	1.5				
1990	178'500	0.0030	536	8200	0.0007	5.7				0.012
1991	180'000	0.0035	630	8400	0.0009	7.6				0.011
1992	180'800	0.0063	1139	8100	0.0024	19.4				0.012
1993	181'500	0.0114	2069	9000	0.0042	37.8				0.017
1994	182'000	0.0120	2184	9'000	0.0070	63.0	0.100	6.3	69.3	0.018
1995	183'000	0.0110	2013	9'300	0.0060	55.8	0.105	5.9	61.7	0.029
1996	184'000	0.0080	1472	9'900	0.0045	44.6	0.110	4.9	49.5	0.028
1997	186'000	0.0065	1209	10'300	0.0035	36.1	0.115	4.1	40.2	0.030
1998	188'000	0.0060	1128	10'500	0.0030	31.5	0.120	3.8	35.3	0.030
1999	190'000	0.0070	1330	10'600	0.0040	42.4	0.125	5.3	47.7	0.028
2000	190'000	0.0110	2090	10'300	0.0045	46.4	0.130	6.0	52.4	0.032
2001	189'500	0.0150	2843	10'200	0.0080	81.6	0.135	11.0	92.6	0.022
2002	189'000	0.0170	3213	10'000	0.0200	200.0	0.140	28.0	228.0	0.029
2003	188'500	0.0150	2828	10'300	0.0110	113.3	0.145	16.4	129.7	0.062
2004	188'000	0.0120	2256	10'800	0.0090	97.2	0.150	14.6	111.8	0.040
2005	187'500	0.0100	1875	11'200	0.0075	84.0	0.155	13.0	97.0	0.043
2006	187'000	0.0090	1683	11'600	0.0065	75.4	0.160	12.1	87.5	0.045
2007	186'500	0.0075	1399	11'800	0.0070	82.6	0.165	13.6	96.2	0.045
2008	186'000	0.0085	1581	11'700	0.0080	93.6	0.170	15.9	109.5	0.059
2009	185'500	0.0120	2226	11'600	0.0100	116.0	0.175	20.3	136.3	0.059
2010	185'000	0.0180	3330	11'500	0.0200	230.0	0.180	41.4	271.4	0.052
2011	184'500	0.0200	3690	11'600	0.0140	162.4	0.185	30.0	192.4	0.069
2012	184'000	0.0180	3312	11'800	0.0110	129.8	0.190	24.7	154.5	0.044
2013	183'500	0.0170	3120	12'200	0.0080	97.6	0.195	19.0	116.6	0.039
2014	183'000	0.0180	3294	12'800	0.0075	96.0	0.200	19.2	115.2	0.031
<i>Total</i>		0.0123	48074		0.0086	1979.2		315.6	2294.7	0.037

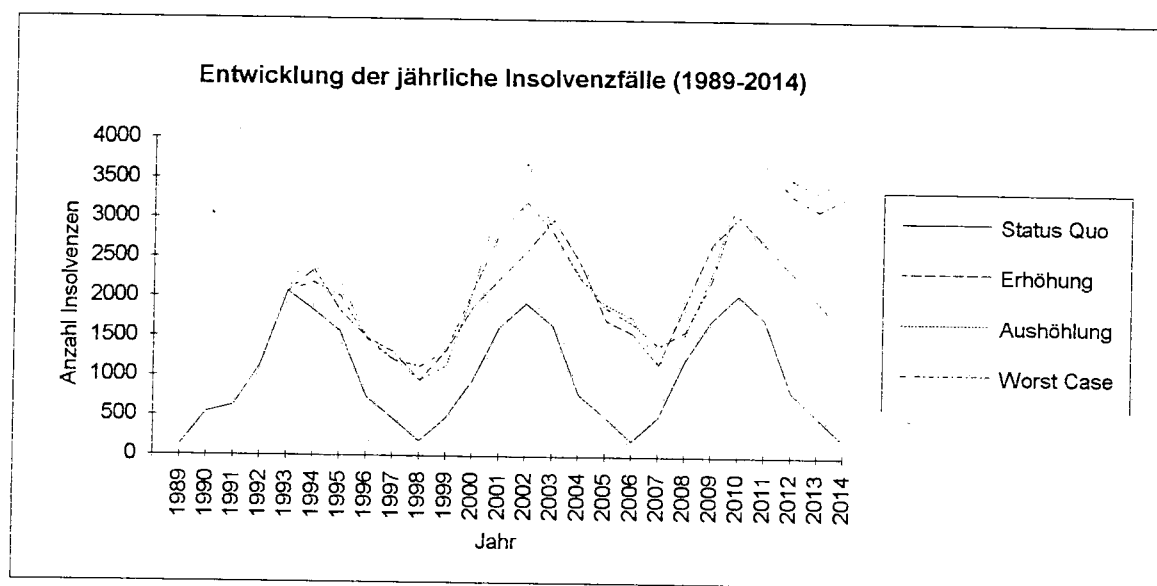
Vergleich der Insolvenzzahlen bei den vier Szenarien

Annahmen bezüglich die Entwicklung der Insolvenzquote (IQ) bei den vier Szenarien:

1. Status Quo: die IQ schwankt im horizontalen 8-jährigen Zyklus zwischen 1 und 10 Promille.
2. Erhöhung: die IQ schwankt im leicht steigenden, 8-jährigen Zyklus zwischen 5~6 Promille und 13~16 Promille.
3. Aushöhlung: die IQ schwankt im leicht steigenden, 8-jährigen Zyklus zwischen 5~6 Promille und 15~20 Promille.
4. Worst Case: die IQ schwankt im steigender Trend wegen Zunahme der Konkurse und der Unterdeckung durch Anlageverluste.

Die Entwicklung der Insolvenzzahlen bei den vier Szenarien:

Jahr	Status Quo	Erhöhung	Aushöhlung	Worst Case
1989	124	124	124	124
1990	536	536	536	536
1991	630	630	630	630
1992	1139	1139	1139	1139
1993	2069	2069	2069	2069
1994	1830	2340	2700	2184
1995	1564	1830	2196	2013
1996	740	1488	1488	1472
1997	468	1316	1222	1209
1998	189	950	950	1128
1999	475	1323	1134	1330
2000	955	1880	2068	2090
2001	1632	2244	3366	2843
2002	1930	2590	3700	3213
2003	1658	2992	2805	2828
2004	788	2470	2280	2256
2005	495	1728	1920	1875
2006	200	1560	1755	1683
2007	503	1164	1164	1399
2008	1212	1930	1544	1581
2009	1726	2688	2304	2226
2010	2040	3040	3420	3330
2011	1743	2688	3840	3690
2012	824	2340	3510	3312
2013	518	1970	3349	3120
2014	208	1600	3600	3294
Total (1994-2014)	21695	42131	50315	48074



Vergleich der Schadenssummen (im Obligatorium) bei den vier Szenarien

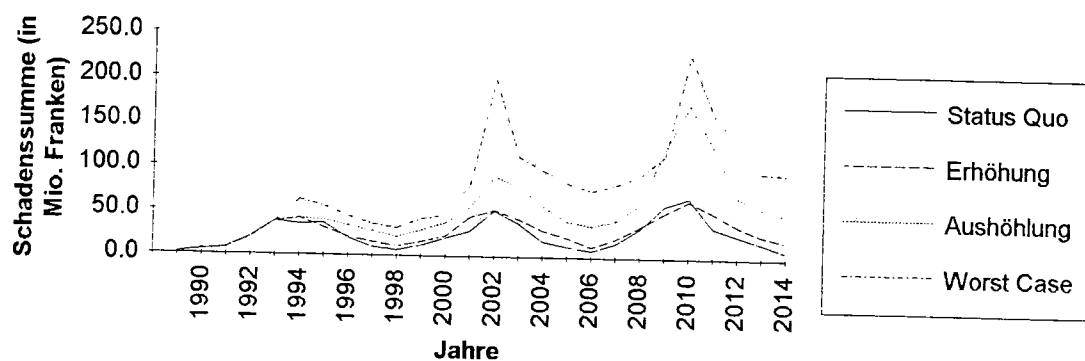
Annahmen bezüglich die Entwicklung der Schadensquote (SQ) bei den vier Szenarien:

1. Status Quo: die SQ schwankt im 8-jährigen Zyklus zwischen 0.8 und 4 Promille.
2. Erhöhung: die SQ schwankt im horizontalen 8-jährigen Zyklus zwischen 1 und 5 Promille.
3. Aushöhlung: die SQ schwankt im steigenden 8-jährigen Zyklus zwischen 2~3 und 8~14 Promille wegen Grossschaden.
4. Worst Case: die SQ schwankt im steigender Trend wegen Zunahme der Grossschaden bis auf 20 Promille im Jahr 2010.

Die Entwicklung der Schadenssummen bei den vier Szenarien:

Jahr	Status Quo	Erhöhung	Aushöhlung	Worst Case
1989	1.3	1.3	1.3	1.5
1990	5.2	5.6	5.2	5.7
1991	7.7	7.7	8.2	7.6
1992	20.0	20.0	20.0	19.4
1993	37.7	37.7	37.7	37.8
1994	35.0	41.2	41.2	63.0
1995	36.0	31.2	39.5	55.8
1996	19.2	21.2	33.6	44.6
1997	10.5	16.2	28.4	36.1
1998	6.8	10.9	21.4	31.5
1999	12.4	16.7	29.2	42.4
2000	21.2	22.8	38.2	46.4
2001	28.8	44.1	55.5	81.6
2002	51.8	52.7	90.4	200.0
2003	37.8	42.8	79.8	113.3
2004	18.5	30.3	58.0	97.2
2005	12.6	22.1	41.0	84.0
2006	8.0	12.4	35.7	75.4
2007	16.3	21.4	42.0	82.6
2008	33.3	35.8	60.5	93.6
2009	59.2	51.6	123.0	116.0
2010	68.4	65.0	173.6	230.0
2011	34.8	52.4	126.0	162.4
2012	26.6	37.2	69.9	129.8
2013	18.0	26.8	58.1	97.6
2014	9.2	20.4	49.8	96.0
Total (1994-2014)	564.0	675.2	1294.5	1799.2

Entwicklung der jährliche Schadenssumme (1989-2014)



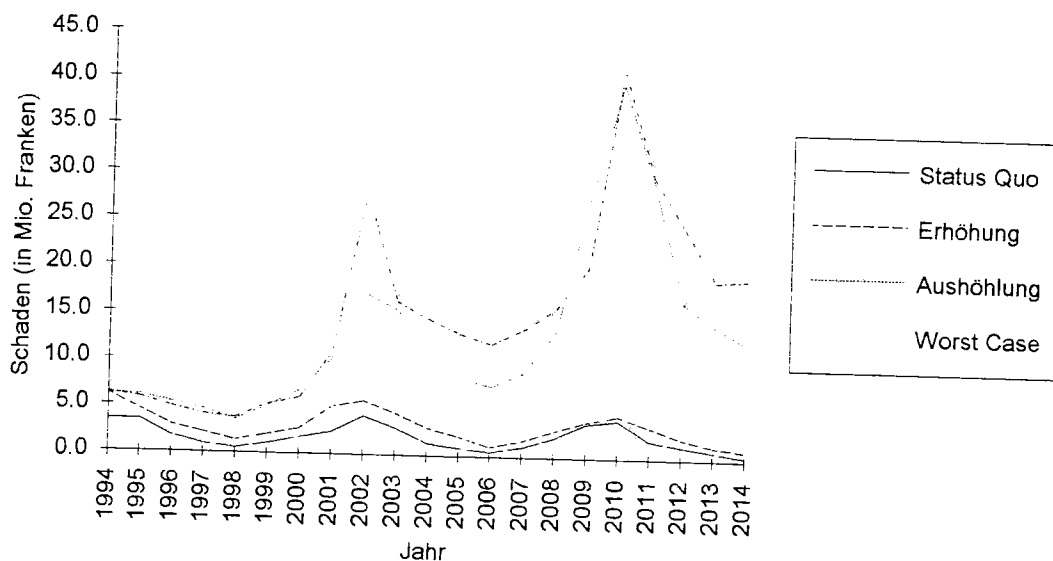
Vergleich der Schadenssummen im Ausserobligatorium bei den vier Szenarien

Annahmen bezüglich die Entwicklung der Verluste im Ausserobligatorium:

1. Status Quo: im Anfang 10% der Schaden im Obligatorium; abnehmend bis 5% im Jahr 2014.
2. Erhöhung: im Anfang 15% der Schaden im Obligatorium; abnehmend bis 5%.
3. Aushöhlung: im Anfang 15% der Schaden im Obligatorium - steigend bis auf 25% im Jahr 2014.
4. Worst Case: Verluste im Vorobligat. am Anfang 10% der Schaden im Obligat. - abnehmend bis auf Null (2014).
Verluste im Überobligatorium am Anfang Null - Zunahme bis auf 20% der Verluste im Obligatorium im Jahr 2014.

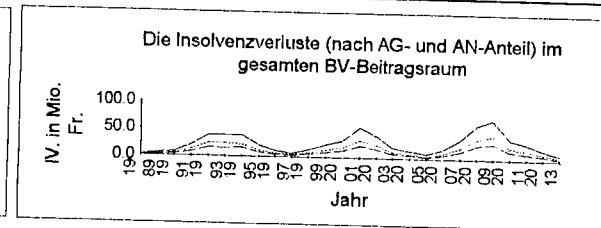
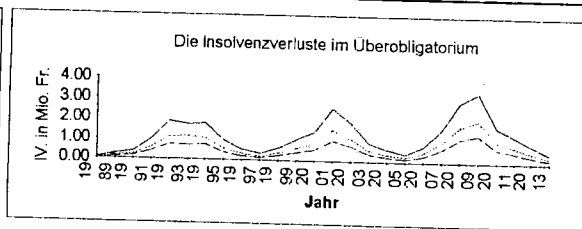
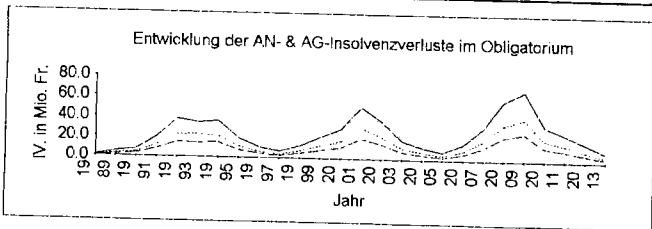
Jahr	Status Quo	Erhöhung	Aushöhlung	Worst Case
1994	3.5	6.2	6.2	6.3
1995	3.5	4.5	6.1	5.9
1996	1.8	3.0	5.4	4.9
1997	1.0	2.2	4.7	4.1
1998	0.6	1.4	3.6	3.8
1999	1.1	2.1	5.1	5.3
2000	1.8	2.7	6.9	6.0
2001	2.4	5.1	10.3	11.0
2002	4.1	5.8	17.2	28.0
2003	2.9	4.5	15.6	16.4
2004	1.4	3.0	11.6	14.6
2005	0.9	2.1	8.4	13.0
2006	0.6	1.1	7.5	12.1
2007	1.1	1.8	9.0	13.6
2008	2.2	2.9	13.3	15.9
2009	3.7	3.9	27.7	20.3
2010	4.1	4.6	39.9	41.4
2011	2.0	3.4	29.6	30.0
2012	1.5	2.2	16.8	24.7
2013	0.9	1.5	14.2	19.0
2014	0.5	1.0	12.4	19.2
Total	41.5	64.9	271.4	315.6
<i>(pro Jahr)</i>	2.0	3.1	12.9	15.0

Entwicklung der Schadenssummen im Ausserobligatorium (1989-2014)



Die Insolvenzverluste (IV) bei den Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge: Status Quo Szenario

Jahr	k Lohns	BBV-Tot	Beiträge Obligat			Insolvenzverluste				IV.VObl.	Beiträge Überobligat.*			Verluste ÜObligat.			Insolvenzverluste insgesamt					
			RB.Obl.	AN-Ant.	AG-Ant.	SO.	Jahr	IV.Tot.	IV-AN		IV-AG	RB.ÜObl.	AN-Ant.	AG-Ant.	Jahr	IV-ÜObl.	IV-AN	IV-AG	Jahr	IV-Tot.	IV-AN	IV-AG
			1988	59.3		8900	3542	5358							7700	3310	4390	1989	0.07	0.03	0.04	1989
1989	62.7	17100	9400	3760	5640	0.0002	1989	1.3	0.5	0.8	9110	3660	5450	1990	0.25	0.10	0.16	1990	5.4	2.2	3.3	
1990	68.7	19410	10300	4120	6180	0.0006	1990	5.2	2.1	3.1	13500	4200	9300	1991	0.39	0.15	0.23	1991	8.1	3.2	4.9	
1991	70.0	24000	10500	4200	6300	0.0008	1991	7.7	3.1	4.6	14330	4470	9860	1992	1.00	0.40	0.60	1992	20.9	8.4	12.6	
1992	68.0	24530	10200	4030	6120	0.0019	1992	20.0	8.0	12.0	12750	4359	8391	1993	1.89	0.75	1.13	1993	39.6	15.9	23.8	
1993	68.7	23050	10300	4200	6785	0.0037	1993	37.7	15.1	22.6	13019	4451	8568	1994	1.75	0.71	1.15	1994	38.5	15.0	24.2	
1994	80.0	25019	12000	5003	7000	0.0034	1994	35.0	14.3	23.1	13311	4551	8760	1995	1.80	0.75	1.05	1995	39.5	15.8	22.1	
1995	85.3	26100	12789	5116	7473	0.0030	1995	36.0	15.0	21.0	13679	4677	9002	1996	0.96	0.38	0.56	1996	21.0	8.1	11.8	
1996	87.6	26821	13142	5257	7885	0.0015	1996	19.2	7.7	11.2	14025	4795	9230	1997	0.53	0.21	0.32	1997	11.5	4.4	6.6	
1997	89.8	27500	13475	5390	8085	0.0008	1997	10.5	4.2	6.3	14340	4903	9437	1998	0.34	0.13	0.20	1998	7.3	2.8	4.2	
1998	91.8	28117	13777	5511	8266	0.0005	1998	6.7	2.7	4.0	14688	5022	9666	1999	0.62	0.25	0.37	1999	13.5	5.2	7.8	
1999	94.1	28800	14112	5645	8467	0.0009	1999	12.4	5.0	7.4	15023	5136	9886	2000	1.06	0.42	0.64	2000	23.0	8.9	13.3	
2000	96.2	29456	14433	5773	8660	0.0015	2000	21.2	8.5	12.7	15350	5200	10150	2001	1.44	0.58	0.87	2001	31.2	12.1	18.2	
2001	98.3	30100	14750	5900	8850	0.0020	2001	28.9	11.5	17.3	15695	5366	10329	2002	2.58	1.03	1.55	2002	55.8	21.7	32.5	
2002	100.5	30775	15080	6032	9048	0.0035	2002	51.6	20.7	31.0	16000	5480	10520	2003	1.88	0.75	1.13	2003	40.6	15.8	23.8	
2003	102.6	31390	15390	6150	9240	0.0025	2003	37.7	15.1	22.6	16339	5596	10753	2004	0.92	0.37	0.55	2004	19.9	7.7	11.6	
2004	104.7	32038	15699	6279	9419	0.0012	2004	18.5	7.4	11.1	16650	5700	10950	2005	0.63	0.25	0.38	2005	13.5	5.3	7.9	
2005	106.7	32650	16000	6400	9600	0.0008	2005	12.6	5.0	7.5	16970	5802	11168	2006	0.40	0.16	0.24	2006	8.6	3.4	5.0	
2006	108.7	33275	16305	6522	9783	0.0005	2006	8.0	3.2	4.8	17220	5900	11320	2007	0.82	0.33	0.49	2007	17.4	6.8	10.3	
2007	110.4	33780	16560	6650	9910	0.0010	2007	16.3	6.5	9.8	17558	6003	11555	2008	1.66	0.67	0.99	2008	35.3	14.0	20.8	
2008	112.5	34428	16870	6748	10122	0.0020	2008	33.1	13.3	19.8	17800	6100	11700	2009	2.95	1.18	1.77	2009	62.7	24.8	37.2	
2009	114.3	34950	17150	6800	10350	0.0035	2009	59.0	23.6	35.4	18121	6196	11926	2010	3.43	1.36	2.07	2010	72.7	28.6	43.5	
2010	116.1	35532	17411	6964	10446	0.0040	2010	68.6	27.2	41.4	18450	6295	12155	2011	1.74	0.70	1.04	2011	36.8	14.6	21.9	
2011	119.3	36350	17800	7050	10850	0.0020	2011	34.8	13.9	20.9	18689	6390	12299	2012	1.34	0.53	0.81	2012	28.3	11.1	17.1	
2012	119.7	36645	17956	7132	10774	0.0015	2012	26.9	10.6	16.3	19000	6500	12500	2013	0.90	0.36	0.54	2013	18.9	7.5	11.3	
2013	122.0	37300	18300	7300	11000	0.0010	2013	18.0	7.2	10.8	19290	6595	12695	2014	0.46	0.18	0.28	2014	9.6	3.8	5.8	
2014	123.6	37823	18533	7413	11120	0.0005	2014	9.2	3.7	5.5												
	2184.2	668849	327632	131086	196349			564	226	340												
											13.3	341217	116649	224568	28.20	11.31	17.00	605.6	237.5	357.0		



Beitragssätze beim Szenario Status-Quo mit der koordinierten Lohnsumme als Bemessungsgrundlage

Jahr	k	Lohns	IV-AN-Ob	a.	IV Vorobl.	b.	c.	IV -AN ÜOb	IV-AN-Tot	d.	IV-Tot.	e.	IV-AG	f	IV.V/ObI.Tot.	g.
			BS.-AN-Ob		BS.VOb	BS.1 + 2	BS-AN-ÜOb		BS-AN-Tot		BS-Tot		BS-AG-Tot		BS v/Cbl.Tot.	
1988		59.3		0.001				0.0	0.0000	0.6	0.0001	1.4	0.00	0.8	0.001	
1989		62.7	0.5	0.003				0.1	0.0002	2.2	0.0003	5.4	0.01	3.3	0.005	
1990		68.7	2.1	0.004				0.2	0.0002	3.2	0.0005	8.1	0.01	4.9	0.007	
1991		70.0	3.1	0.012				0.4	0.0006	8.4	0.0012	20.9	0.03	12.8	0.018	
1992		81.7	15.1	0.018				0.8	0.0009	15.9	0.0019	39.6	0.05	23.8	0.029	
1993		83.4	14.3	0.017	1.8	0.0021	0.019	0.7	0.0009	15.0	0.0018	38.5	0.05	24.2	0.029	36.8
1994		85.3	15.0	0.018	1.7	0.0020	0.020	0.8	0.0009	15.8	0.0018	39.5	0.05	22.1	0.028	37.7
1995		87.6	7.7	0.009	0.9	0.0010	0.010	0.4	0.0004	8.1	0.0009	21.0	0.02	11.8	0.013	20.0
1996		89.8	4.2	0.005	0.4	0.0005	0.005	0.2	0.0002	4.4	0.0005	11.5	0.01	6.8	0.007	11.0
1997		91.8	2.7	0.003	0.3	0.0003	0.003	0.1	0.0001	2.8	0.0003	7.3	0.01	4.2	0.005	7.0
1998		94.1	5.0	0.005	0.5	0.0005	0.006	0.2	0.0003	5.2	0.0006	13.5	0.01	7.8	0.008	12.9
1999		96.2	8.5	0.009	0.7	0.0008	0.010	0.4	0.0004	8.9	0.0009	23.0	0.02	13.3	0.014	21.9
2000		98.3	11.5	0.012	0.9	0.0010	0.013	0.6	0.0006	12.1	0.0012	31.2	0.03	18.2	0.018	29.8
2001		100.5	20.7	0.021	1.5	0.0015	0.022	1.0	0.0010	21.7	0.0022	55.8	0.06	32.5	0.032	53.2
2002		102.6	15.1	0.015	1.0	0.0010	0.016	0.8	0.0007	15.8	0.0015	40.6	0.04	23.8	0.023	38.7
2003		104.7	7.4	0.007	0.5	0.0004	0.007	0.4	0.0004	7.7	0.0007	19.9	0.02	11.6	0.011	18.9
2004		106.7	5.0	0.005	0.3	0.0003	0.005	0.3	0.0002	5.3	0.0005	13.5	0.01	7.9	0.007	12.8
2005		108.7	3.2	0.003	0.2	0.0001	0.003	0.2	0.0001	3.4	0.0003	8.6	0.01	5.0	0.005	8.2
2006		110.4	6.5	0.006	0.3	0.0003	0.006	0.3	0.0003	6.8	0.0006	17.4	0.02	10.3	0.009	16.6
2007		112.5	13.3	0.012	0.5	0.0004	0.012	0.7	0.0006	14.0	0.0012	35.3	0.03	20.8	0.019	33.6
2008		114.3	23.6	0.021	0.7	0.0006	0.021	1.2	0.0010	24.8	0.0022	62.7	0.05	37.2	0.033	59.8
2009		116.1	27.2	0.023	0.7	0.0006	0.024	1.4	0.0012	28.6	0.0025	72.7	0.08	43.5	0.037	69.3
2010		118.3	13.9	0.012	0.3	0.0002	0.012	0.7	0.0006	14.6	0.0012	36.8	0.03	21.9	0.018	35.1
2011		119.7	10.6	0.009	0.1	0.0001	0.009	0.5	0.0004	11.1	0.0009	28.3	0.02	17.1	0.014	27.0
2012		122.0	7.2	0.006	0.0	0.0000	0.006	0.4	0.0003	7.5	0.0006	18.9	0.02	11.3	0.009	18.0
2013		123.6	3.65	0.003	0.0	0.0000	0.003	0.2	0.0001	3.8	0.0003	9.6	0.01	5.8	0.005	9.2
2014							0.000				#DIV/0!					0.0074
		2187.6	226	0.010	13.3	0.0006	0.011	11.3	0.0005	237.5	0.0011	605.6	0.03	357.0	0.016	577.4
																0.0264

ANH3-2.XLS

Die Entwicklung einiger Beitragssätze bei der koordinierten Lohnsumme als Bemessungsgrundlage (in Mio.Franken) und dem Szenario Erhöhung; Insolvenzverluste (IV) in Mio.Franken, Beitragssätze (B:

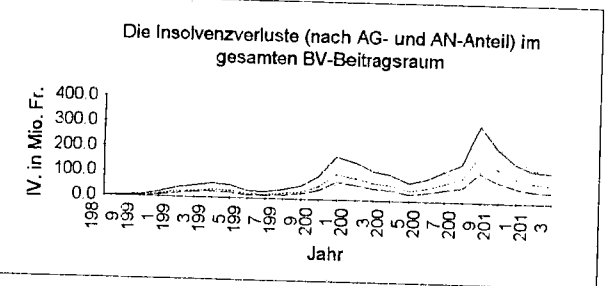
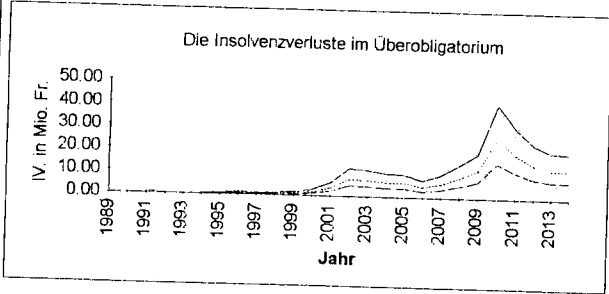
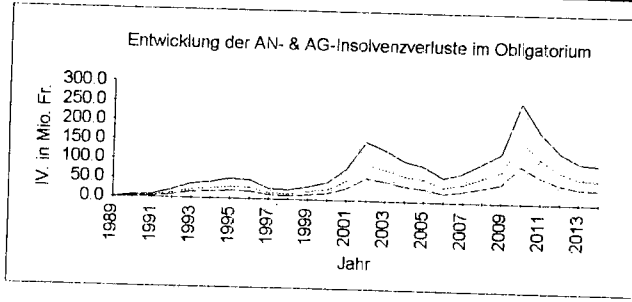
Jahr	k.Lohns.	IV.-AN-Ob.	a.	b.	c:	IV.-AN-Üob	IV.-AN-Tot.	d.	IV.Tot.	e.	IV.-AG	f.	IV. w/Obl. Tot.	g.	
			BS-AN-Ob.	BS-VOB.	BS. a + b	BS.-AN-ÜOb.	BS-AN-Tot.	BS-AN-Tot.	BS-Total	BS-AG.Tot.		BS-AG.Tot.	BS w/Obl. Tot.		
1989	62750	0.5	0.001		0.001	0.0	0.0000	0.5	0.001	1.4	0.002	0.9	0.001	1.33	0.002
1990	68550	2.1	0.003		0.003	0.1	0.0002	2.2	0.003	5.9	0.009	3.7	0.005	5.65	0.008
1991	70110	2.8	0.004		0.004	0.1	0.0002	3.0	0.004	8.1	0.012	5.1	0.007	7.71	0.011
1992	67870	7.8	0.012		0.012	0.4	0.0006	8.2	0.012	21.0	0.031	12.8	0.019	19.98	0.029
1993	69467	15.6	0.022		0.022	0.8	0.0011	16.3	0.024	39.6	0.057	23.2	0.033	37.67	0.054
1994	69000	16.3	0.024	0.006	0.030	0.8	0.0012	21.3	0.031	47.9	0.069	26.7	0.039	45.85	0.066
1995	70533	12.4	0.018	0.004	0.022	0.6	0.0009	16.0	0.023	35.6	0.050	19.6	0.028	34.00	0.048
1996	72000	8.5	0.012	0.003	0.014	0.4	0.0006	10.8	0.015	24.1	0.034	13.3	0.019	23.06	0.032
1997	73000	6.5	0.009	0.002	0.011	0.3	0.0004	8.2	0.011	18.4	0.025	10.2	0.014	17.58	0.024
1998	74000	4.4	0.006	0.001	0.007	0.2	0.0003	5.5	0.007	12.4	0.017	6.9	0.009	11.83	0.016
1999	75533	6.7	0.009	0.002	0.010	0.3	0.0004	8.2	0.011	18.7	0.025	10.5	0.014	17.90	0.024
2000	77000	9.1	0.012	0.002	0.014	0.5	0.0006	11.1	0.014	25.4	0.033	14.3	0.019	24.25	0.031
2001	78200	17.6	0.022	0.004	0.026	0.9	0.0011	21.3	0.027	48.9	0.063	27.7	0.035	46.74	0.060
2002	79000	21.1	0.027	0.004	0.031	1.1	0.0013	25.3	0.032	58.6	0.074	33.3	0.042	55.95	0.071
2003	80467	17.1	0.021	0.003	0.024	0.9	0.0011	20.3	0.025	47.1	0.059	26.9	0.033	45.01	0.056
2004	82000	12.1	0.015	0.002	0.017	0.6	0.0007	14.2	0.017	33.2	0.040	19.0	0.023	31.68	0.039
2005	83000	8.9	0.011	0.001	0.012	0.4	0.0005	10.3	0.012	24.2	0.029	13.9	0.017	23.14	0.028
2006	84000	5.0	0.006	0.001	0.007	0.2	0.0003	5.7	0.007	13.6	0.016	7.8	0.009	12.95	0.015
2007	85000	8.6	0.010	0.001	0.011	0.4	0.0005	9.7	0.011	23.2	0.027	13.5	0.016	22.17	0.026
2008	86000	14.3	0.017	0.001	0.018	0.7	0.0008	16.1	0.019	38.6	0.045	22.5	0.026	36.77	0.043
2009	86533	20.6	0.024	0.001	0.025	1.0	0.0012	23.0	0.027	55.5	0.064	32.5	0.038	52.89	0.061
2010	87000	26.0	0.030	0.001	0.031	1.3	0.0015	28.5	0.033	69.4	0.080	40.9	0.047	66.20	0.076
2011	88000	20.9	0.024	0.001	0.025	1.0	0.0012	22.7	0.026	55.6	0.063	32.9	0.037	52.98	0.060
2012	89000	14.8	0.017	0.000	0.017	0.7	0.0008	15.9	0.018	39.2	0.044	23.3	0.026	37.33	0.042
2013	90000	10.7	0.012	0.000	0.012	0.5	0.0006	11.3	0.013	28.2	0.031	16.8	0.019	26.83	0.030
2014	91000	7.95	0.009	0.000	0.009	0.4	0.0004	8.3	0.009	21.3	0.023	12.9	0.014	20.25	0.022
2039013		269.1	0.013	0.002	0.015	13.5	0.0007	313.7	0.015	739.1	0.036	425.4	0.021	705.35	0.035

Die Entwicklung einiger Beitragssätze bei der koordinierten Lohnsumme als Bemessungsgrundlage und beim Szenario Aushöhlung

Jahr	k Lohns.	IV-AN-Ob		IV-VorOb.		IV-AN-ÜOb		IV-AN-Tot.		IV-Tot.		IV-AG		IV-vObI.-Tot.	
		a.	BS.-AN-Ob.	b.	BS VorOb.	c.	BS AN-ÜOb.	d.	BS AN-Tot.	e.	BS Tot.	f.	BS-AG-Tot.	g.	BS wObI.Tot.
1989	82.75	0.5	0.0008			0.001		0.5	0.001	1.3	0.002	0.8	0.00		
1990	88.55	2.1	0.0030			0.003		2.1	0.003	5.2	0.008	3.1	0.00		
1991	70.11	3.3	0.0047			0.005		3.3	0.005	8.2	0.012	4.9	0.01		
1992	87.87	8.0	0.0118			0.012		8.0	0.012	20.0	0.029	12.0	0.02		
1993	68.67	15.1	0.0219			0.022		15.1	0.022	37.7	0.055	22.6	0.03		
1994	89.00	16.4	0.0238	4.1	0.006	0.030	0.8	21.3	0.031	47.4	0.069	26.0	0.04	45.3	0.066
1995	89.67	15.7	0.0226	3.7	0.005	0.028	0.9	20.4	0.029	45.4	0.065	25.0	0.04	43.1	0.062
1996	70.00	13.3	0.0191	3.0	0.004	0.023	0.9	17.3	0.025	38.8	0.055	21.5	0.03	36.4	0.052
1997	71.00	11.3	0.0180	2.4	0.003	0.019	0.9	14.7	0.021	33.0	0.047	18.4	0.03	30.8	0.043
1998	72.00	8.5	0.0118	1.7	0.002	0.014	0.8	11.0	0.015	24.9	0.035	13.9	0.02	23.0	0.032
1999	73.00	11.7	0.0180	2.2	0.003	0.019	1.2	15.0	0.021	34.3	0.047	19.2	0.03	31.3	0.043
2000	74.00	15.3	0.0207	2.7	0.004	0.024	1.7	19.7	0.027	45.2	0.061	25.5	0.03	41.0	0.055
2001	75.00	22.2	0.0296	3.6	0.005	0.034	2.7	28.5	0.038	65.8	0.088	37.3	0.05	59.1	0.079
2002	76.00	26.0	0.0474	5.4	0.007	0.054	4.7	46.1	0.061	107.1	0.141	81.0	0.08	95.4	0.126
2003	77.00	31.9	0.0415	4.4	0.006	0.047	4.5	40.8	0.053	95.4	0.124	54.8	0.07	84.2	0.109
2004	78.00	23.1	0.0296	2.9	0.004	0.033	3.5	29.5	0.038	69.3	0.089	39.8	0.05	60.6	0.078
2005	79.00	16.4	0.0207	1.8	0.002	0.023	2.6	20.8	0.026	49.3	0.062	28.5	0.04	42.8	0.054
2006	80.00	14.3	0.0178	1.4	0.002	0.020	2.4	18.1	0.023	43.0	0.054	24.9	0.03	37.0	0.046
2007	81.00	16.8	0.0207	1.5	0.002	0.023	3.0	21.3	0.028	51.0	0.063	29.7	0.04	43.5	0.054
2008	82.00	24.3	0.0296	1.8	0.002	0.022	4.6	30.7	0.037	74.1	0.090	43.4	0.05	62.6	0.076
2009	83.00	49.2	0.0593	3.1	0.004	0.063	9.8	62.1	0.075	150.7	0.182	88.8	0.11	126.1	0.152
2010	84.00	69.7	0.0830	3.5	0.004	0.087	14.6	87.8	0.105	214.4	0.255	126.5	0.15	177.8	0.212
2011	85.00	50.4	0.0593	1.9	0.002	0.062	11.1	63.4	0.075	155.6	0.183	92.2	0.11	127.9	0.150
2012	86.00	28.1	0.0326	0.7	0.001	0.033	6.5	35.2	0.041	87.0	0.101	51.8	0.06	70.8	0.082
2013	87.00	23.2	0.0267	0.3	0.000	0.027	5.8	29.1	0.033	72.3	0.083	43.2	0.05	58.3	0.067
2014	88.00	19.8	0.0225	0.0	0.000	0.023	5.0	24.8	0.028	62.0	0.070	37.2	0.04	49.6	0.058
1639.67		517.7	0.0316	52.1	0.003	0.025	87.7	657.6	0.040	1566.0	0.096	908.4	0.06	1346.6	0.082

Die Insolvenzverluste (IV) bei den vor-, über- und obligatorischen Leistungsverpflichtungen (gegliedert nach Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge): Worst Case Szenario.

Jahr	k Lohns	BBV-Tot.	Beiträge Obligat.			Insolvenzverluste				IV-VObl	Beiträge Überobligat *				Insolvenzverluste insgesamt				
			RB.Obl.	AN-Ant	AG-Ant.	Jahr	IV.Tot.	IV-AN	IV-AG		RB.ÜObl.	AN-Ant.	AG-Ant.	Jahr	IV-ÜObl.	IV-AN	IV-AG		
1988	55633		8345	3328	5017	0.0002	1.7	0.7	1.0		7688	3075	4613	1989	1.7	0.7	1.0		
1989	62750	17100	9413	3542	5871	0.0006	5.6	2.1	3.5		9118	3647	5471	1990	5.6	2.1	3.5		
1990	68550	19400	10283	3765	6518	0.0008	8.2	3.0	5.2		11484	4593	6890	1991	8.2	3.0	5.2		
1991	70110	22000	10517	4113	6404	0.0019	20.0	7.9	12.2		14320	5728	8592	1992	20.0	7.8	12.2		
1992	67870	24500	10181	4207	5974	0.0037	37.7	15.6	22.1		14580	5832	8748	1993	37.7	15.6	22.1		
1993	69667	24880	10300	4072	6228	0.0041	42.2	16.7	25.5		14850	5940	8910	1994	46.7	21.0	25.7		
1994	69333	25250	10400	4140	6260	0.0050	52.0	20.7	31.3	4.2	15120	6048	9072	1995	57.5	25.8	31.6		
1995	70533	25700	10580	4170	6410	0.0045	47.6	18.8	28.8	4.9	15400	6160	9240	1996	52.8	23.4	29.4		
1996	72000	26200	10800	4200	6600	0.0025	27.0	10.5	16.5	4.3	15700	6280	9420	1997	30.1	13.1	17.0		
1997	72967	26645	10945	4260	6685	0.0022	24.1	9.4	14.7	2.3	16000	6400	9600	1998	27.0	11.7	15.3		
1998	74000	27100	11100	4320	6780	0.0030	33.3	13.0	20.3	1.9	16270	6508	9762	1999	37.5	16.1	21.4		
1999	75600	27610	11340	4380	6960	0.0040	45.4	17.5	27.8	2.5	17000	5100	11900	2000	51.3	21.7	29.5		
2000	77000	28550	11550	4430	7120	0.0070	80.9	31.0	49.8	3.2	16800	5040	11760	2001	91.8	38.4	53.3		
2001	78167	28525	11725	4460	7265	0.0130	152.4	58.0	94.4	5.3	16700	5010	11690	2002	173.8	71.8	102.0		
2002	78933	28540	11840	4500	7340	0.0085	102.6	38.6	64.0	9.1	16400	4920	11480	2003	149.1	61.1	88.0		
2003	80500	28475	12075	4540	7535	0.0075	91.5	34.3	57.2	7.2	16200	4860	11340	2004	118.0	47.6	70.5		
2004	81333	28400	12200	4570	7630	0.0060	75.5	28.1	47.4	5.1	16000	4800	11200	2005	105.7	42.2	63.5		
2005	83067	28460	12460	4650	7810	0.0060	102.0	37.9	64.1	4.1	15600	4680	10920	2006	72.3	28.5	43.7		
2006	83833	28375	12575	4680	7895	0.0100	128.0	47.9	80.1	2.5	15400	4620	10780	2007	87.9	34.4	53.5		
2007	85000	28350	12750	4740	8010	0.0200	259.6	96.4	163.2	2.6	15500	4650	10850	2008	119.3	46.3	73.1		
2008	85333	28200	12800	4790	8010	0.0140	182.8	68.2	114.6	3.1	15400	4620	10780	2009	150.4	58.3	92.1		
2009	86533	28480	12980	4820	8160	0.0140	182.8	68.2	114.6	3.2	15400	4620	10780	2010	306.3	117.0	189.3		
2010	87033	28455	13055	4870	8185	0.0100	131.8	49.2	82.6	5.2	15200	4560	10640	2011	216.6	82.5	134.1		
2011	87867	28580	13180	4920	8260	0.0080	106.8	40.2	66.6	2.7	15100	4530	10570	2012	156.8	59.4	97.5		
2012	89000	28550	13350	5030	8320	0.0075	101.3	38.0	63.2	1.3	15000	4500	10500	2013	127.6	48.4	79.2		
2013	90000	28600	13500	5070	8430					0.5				2014	121.5	45.6	75.9		
2014	91067	28660	13660	5100	8560					0.0									
1699100	585705		254865	96640	158225	0.0002	1979.2	747	1232	75.3	330840	108586	222254	245.38	92.00	153.38	2299.9	914.4	1385.5



ANH3-4.XLS

Einige Beitragssätze beim Worst Case Szenario und mit der koordinierten Lohnsumme als Bemessungsgrundlage; Insolvenzverluste in Mio. Franken und Beitragssätze in %.

Jahr	k Lohns	IV.-AN-Ob.		IV Vorobl		c.	IV-AN-ÜOb		IV-AN-Tot.		IV.-AG Tot.		IV.Tot.		IV vObi. Tot.	
		a.	BS.-AN-Ob	b.	BS.VOb.		BS.a + b	d.	BS.-AN-ÜOb.	e.	BS.AN-Tot.	f.	BS.-AG Tot.	g.	BS.Tot.	h.
1989	62750	0.7	0.0011			0.0011			0.7	0.001	1.0	0.002	1.7	0.003	1.7	0.003
1990	68550	2.1	0.0031			0.0031			2.1	0.003	3.5	0.005	5.6	0.008	5.6	0.008
1991	70110	3.0	0.0043			0.0043			3.0	0.004	5.2	0.007	8.2	0.012	8.2	0.012
1992	67870	7.8	0.0115			0.0115			7.8	0.012	12.2	0.018	20.0	0.029	20.0	0.029
1993	69467	15.6	0.0224			0.0224			15.6	0.022	22.1	0.032	37.7	0.054	37.7	0.054
1994	69000	16.7	0.0242	4.22	0.006	0.0303	0.1	0.0001	21.0	0.030	25.7	0.037	46.7	0.058	46.5	0.067
1995	70533	20.7	0.0293	4.94	0.007	0.0364	0.2	0.0003	25.8	0.037	31.6	0.045	57.5	0.081	56.9	0.081
1996	72000	18.8	0.0261	4.28	0.006	0.0320	0.4	0.0005	23.4	0.033	29.4	0.041	52.8	0.073	51.9	0.072
1997	73000	10.5	0.0144	2.30	0.003	0.0175	0.3	0.0004	13.1	0.018	17.0	0.023	30.1	0.041	29.3	0.040
1998	74000	9.4	0.0127	1.93	0.003	0.0153	0.4	0.0005	11.7	0.016	15.3	0.021	27.0	0.036	26.0	0.035
1999	75533	13.0	0.0172	2.50	0.003	0.0205	0.6	0.0009	16.1	0.021	21.4	0.028	37.5	0.050	35.8	0.047
2000	77000	17.5	0.0228	3.18	0.004	0.0269	1.1	0.0014	21.7	0.028	29.5	0.038	51.3	0.067	48.5	0.063
2001	78200	31.0	0.0397	5.26	0.007	0.0464	2.2	0.0028	38.4	0.049	53.3	0.068	91.8	0.117	86.1	0.110
2002	79000	58.0	0.0734	9.15	0.012	0.0850	4.6	0.0059	71.8	0.091	102.0	0.129	173.8	0.220	161.6	0.205
2003	80467	49.5	0.0615	7.16	0.009	0.0704	4.5	0.0055	61.1	0.076	88.0	0.109	149.1	0.185	137.4	0.171
2004	82000	38.6	0.0471	5.13	0.006	0.0533	3.9	0.0047	47.6	0.058	70.5	0.086	118.0	0.144	107.8	0.131
2005	83000	34.3	0.0413	4.12	0.005	0.0463	3.8	0.0045	42.2	0.051	63.5	0.077	105.7	0.127	95.6	0.115
2006	84000	23.3	0.0277	2.49	0.003	0.0306	2.8	0.0033	28.5	0.034	43.7	0.052	72.3	0.086	64.8	0.077
2007	85000	28.1	0.0330	2.64	0.003	0.0361	3.7	0.0043	34.4	0.040	53.5	0.063	87.9	0.103	78.1	0.092
2008	86000	37.9	0.0441	3.06	0.004	0.0477	5.3	0.0062	46.3	0.054	73.1	0.085	119.3	0.139	105.1	0.122
2009	86533	47.9	0.0554	3.20	0.004	0.0591	7.2	0.0083	58.3	0.067	92.1	0.106	150.4	0.174	131.2	0.152
2010	87000	96.4	0.1108	5.19	0.006	0.1168	15.4	0.0177	117.0	0.135	189.3	0.218	306.3	0.352	264.8	0.304
2011	88000	68.2	0.0775	2.74	0.003	0.0806	11.6	0.0132	82.5	0.094	134.1	0.152	216.6	0.246	185.5	0.211
2012	89000	49.2	0.0553	1.32	0.001	0.0568	8.9	0.0100	59.4	0.067	97.5	0.110	156.8	0.176	133.1	0.150
2013	90000	40.2	0.0447	0.53	0.001	0.0453	7.6	0.0085	48.4	0.054	79.2	0.088	127.6	0.142	107.3	0.119
2014	91000	38.0	0.0418	0.00	0.000	0.0418	7.6	0.0084	45.6	0.050	75.9	0.083	121.5	0.134	101.3	0.111
1700267	747.1	0.0439		75.33	0.004	0.0484	92.0	0.0054	914.4	0.054	1385.5	0.081	2299.9	0.135	2054.5	0.121

1. Die Insolvenzzverluste, Insolvenzzahlungen und Beitragssätze bei einer auf den obligatorischen Leistungen begrenzten Sicherstellung

Status Quo	Insolv. Verluste (Mio. Fr.)		Ins. Z. Sifo	Beitragssatz (% der k.Lohns.)	
	Obligat.			Obligat.	
Total	564.1		Obligat.	564.1	
pro Fall	0.026			0.026	
pro Jahr	26.9			26.9	0.025
Erhöhung	Obligat.		Obligat.		
Total	674		Obligat.	674	
pro Fall	0.016			0.016	
pro Jahr	32.1			32.1	0.033
Aushöhlung	Obligat.		Obligat.		
Total	1295		Obligat.	1295	
pro Fall	0.026			0.026	
pro Jahr	61.7			61.7	0.079
Worst Case	Obligat.		Obligat.		
Total	1979		Obligat.	1979	
pro Fall	0.041			0.041	
pro Jahr	94.2			94.2	0.117

2. Die Beitragssätze bei einer auf den (vor-)obligatorischen Leistungen begrenzte Sicherstellung

Status Quo	Insolvenzverluste (Mio. Fr.)		Ins. Z. Sifo	Beitragssatz	
	Total v/Obl.			Total v/Obl.	
Total	577.4		v/Obl.	577.4	
pro Fall	0.027			0.027	
pro Jahr	27.5			27.5	0.0264
Erhöhung	Total v/Obl.		v/Obl.		
Total	705.2		v/Obl.	705.2	
pro Fall	0.017			0.017	
pro Jahr	33.6			33.6	0.035
Aushöhlung	Total v/Obl.		v/Obl.		
Total	1347.1		v/Obl.	1347.1	
pro Fall	0.027			0.027	
pro Jahr	64.1			64.1	0.082
Worst Case	Total v/Obl.		v/Obl.		
Total	2054.3		v/Obl.	2054.3	
pro Fall	0.043			0.043	
pro Jahr	97.8			97.8	0.121

3. Die Beitragssätze bei einer Sicherstellung der obligatorischen Leistungen und der überobligatorischen Arbeitnehmerbeiträge.

Status Quo	Insolvenzverluste (Mio. Fr.)				Ins. Z. Sifo	Beitragssatz (% der k.Lohns.)				
	Obligat.	VorObligat.	ÜObl. AN	Total		Brutto	Obligat.	VorObl.	ÜObl. AN	Total-AN
Total	564.1	13.3	11.3	588.7	Brutto					
pro Fall	0.026	0.001	0.001	0.027		0.026	0.0006	0.0005	0.027	
pro Jahr	26.9	0.6	0.5	28.0		28.0				
Erhöhung	Obligat.	VorObl.	ÜObl. AN	Total	Brutto					
Total	674.0	31.2	13.5	718.7		718.7				
pro Fall	0.016	0.001	0.000	0.017		0.017				
pro Jahr	32.1	1.5	0.6	34.2		34.2	0.033	0.0020	0.0007	0.036
Aushöhlung	Obligat.	VorObl.	ÜObl. AN	Total	Brutto					
Total	1295.0	52.1	87.7	1434.8		1434.8				
pro Fall	0.026	0.001	0.002	0.029		0.029				
pro Jahr	61.7	2.5	4.2	68.3		68.3	0.079	0.0030	0.0050	0.087
Worst Case	Obligat.	VorObl.	ÜObl. AN	Total	Brutto					
Total	1979.0	75.3	92.0	2146.3		2146.2				
pro Fall	0.041	0.002	0.002	0.045		0.045				
pro Jahr	94.2	3.6	4.4	102.2		102.2	0.117	0.0040	0.0054	0.126

4. Die Insolvenzzverluste, Insolvenzzahlungen und Beitragssätze bei einer unbegrenzten Sicherstellung

Status Quo	###	Insolvenzverluste (Mio. Fr.)			Ins. Z. Sifo	Beitragssatz (% der k.Lohns.)			
		AN-Tot.	AG-Tot.	Total		AN-Tot.	AG-Tot.	Total	
Total		237.5	357	605.6	Brutto				
pro Fall		0.011	0.016	0.028		0.011	0.016	0.030	
pro Jahr		11.3	20.3	28.8		28.8			
Erhöhung	###	AN-Tot.	AG-Tot.	Total	Brutto				
Total		313.7	425.4	739.1		739.1			
pro Fall		0.007	0.010	0.018		0.018			
pro Jahr		14.9	20.3	35.2		35.2	0.015	0.021	0.036
Aushöhlung	###	AN-Tot.	AG-Tot.	Total	Brutto				
Total		657.6	908.4	1566		1566			
pro Fall		0.013	0.018	0.031		0.031			
pro Jahr		31.3	43.3	74.6		74.6	0.040	0.060	0.096
Worst Case	###	AN-Tot.	AG-Tot.	Total	Brutto				
Total		914.4	1385.5	2299.9		2299.9			
pro Fall		0.019	0.029	0.048		0.048			
pro Jahr		43.5	66.0	109.5		109.5	0.054	0.081	0.135