

# Insurance Guarantee Schemes

Entwicklung eines Insolvenzversicherungssystems für die Kunden  
von Lebensversicherern auf Basis einer kritischen Analyse  
international bestehender Systeme

von

Dr. Holger Müller

Fritz Knapp Verlag  Frankfurt am Main

# Geleitwort

Die Entstehungsgeschichte der vorliegenden Arbeit ist eng verbunden mit der angespannten wirtschaftlichen Lage, in der sich die deutsche Versicherungswirtschaft nach dem massiven, weltweiten Einbruch der Aktienkurse in den Jahren 2000 bis 2003 befand. Insbesondere die Lebensversicherer wurden dabei in eine Situation gebracht, in der die stillen Reserven vieler Unternehmen nicht nur zusammenschmolzen waren, sondern zusätzlich stille Lasten in nicht unbedeutendem Umfang aufgebaut wurden. Im Fall der Mannheimer Lebensversicherungs AG wurde deutlich erkennbar, dass auch in dieser Branche trotz intensiver staatlicher Beaufsichtigung Unternehmenszusammenbrüche nicht vollständig ausgeschlossen werden können.

Im Gegensatz zur Bankenbranche, in der für Zusammenbrüche einzelner Unternehmen schon seit vielen Jahren in den meisten Industriestaaten gesetzlich verankerte Einlagensicherungssysteme etabliert sind, gab es zum damaligen Zeitpunkt in Deutschland keine derartige, die Interessen der Versicherungsnehmer schützende Einrichtung. In anderen Ländern war die Entwicklung zum damaligen Zeitpunkt schon deutlich fortgeschrittener. Insbesondere in den USA, Japan und Korea waren in der Vergangenheit bereits mehrere Versicherungsinsolvenzen zu beobachten. Als Reaktion darauf wurden die im angelsächsischen Raum als „Policyholder Protection“ bezeichneten Schutzsysteme für Versicherungsnehmer begründet. Auch in Deutschland regierte die Versicherungsbranche bzw. der Gesetzgeber mit der Gründung von „Protector“ und „Sicherungsfonds“ in den Jahren 2003 und 2005 auf die Schieflage einiger Lebensversicherer. Dabei wurde jedoch kaum auf das international bereits bestehende Know-how zurückgegriffen.

Der Verfasser greift diese Lücke auf und hat es sich folgerichtig in seiner Dissertation zur Aufgabe gemacht, die zum Zeitpunkt der Erstellung in sieben Staaten weltweit bestehenden Erfahrungen mit der Ausgestaltung dieser im Rahmen der Arbeit als „Insurance Guarantee Schemes“ (IGS) bezeichneten Schutzsysteme für die Kunden von Lebensversicherungen zusammenzutragen und die Ausprägungen der einzelnen Systeme kritisch miteinander zu vergleichen sowie schlussendlich auch zu bewerten. Hierauf aufbauend entwickelt der Autor unter Zuhilfenahme der Daten des deutschen Lebensversicherungsmarktes einen umsetzungsorientierten Vorschlag für ein verbessertes deutsches Schutzsystem. Ein zentrales Element dieses Vorschlags ist dabei die Einführung einer risikoadjustierten Beitragserhebung, wodurch Quersubventionierungen zwischen den Mitgliedsunternehmen verhindert werden sollen. Dazu entwickelt der Verfasser ein Zwei-Konten-Modell, bei dem jedes Unternehmen individuell in Abhängigkeit des eigenen Risikos Einzahlungen zur Deckung des erwarteten Schadens vornimmt. Darüber hinaus ist eine an der Unternehmensgröße bemessene Abgabe zu entrichten, die in einer separaten Großschadensreserve anzusammeln ist. Mit dieser innovativen Lösung, die in vergleichbarer Form in der Literatur bisher nicht vorgestellt wurde, betritt der Verfasser weitgehend Neuland.

Die vorliegende Arbeit zeigt exemplarisch auf, wie fruchtbar es wissenschaftlich sein kann, wenn fundiertes theoretisches Methodenwissen und praktische Erfahrungen im Finanzdienstleistungssektor mit Problemverständnis zusammentreffen. Dem Autor gelingt es durchweg, sein Argumentarium auf hohem Niveau zu halten, ohne deswegen abstrakt zu werden. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die vorliegende thematisch hochaktuelle Arbeit den wissenschaftlichen Erkenntnisstand auf diesem Gebiet deutlich vorantreibt. Zusätzlich schafft der Verfasser neben dem theoretischen auch einen praktischen Anwendungsnutzen. Vor diesem Hintergrund ist der Arbeit eine weite Verbreitung und eine intensive Diskussion im wissenschaftlichen Schrifttum ebenso wie in der Praxis von Versicherungsgesellschaften, Aufsichtsbehörden und Gesetzgebern zu wünschen.

Basel, im März 2008

Henner Schierenbeck

# Vorwort

Die Entstehung der vorliegenden Arbeit wurde von zahlreichen Diskussionen und Anregungen begleitet und wäre ohne die maßgebliche Hilfe einer Vielzahl von Personen so nicht möglich gewesen. Mein besonderer Dank gilt dabei zunächst meinem Doktorvater, Herrn Prof. Dr. Dres. h.c. Henner Schierenbeck, welcher mich als externen Doktoranden in überaus freundlicher Weise betreut und die Entwicklung der Arbeit durch kritische Diskussionen und Denkanstöße gefördert hat. Prof. Friedrich Rosenkranz übernahm freundlicherweise das Koreferat.

Einen ganz wesentlichen Teil der Bearbeitungszeit nahm die Recherche bezüglich der im Rahmen der Arbeit beleuchteten Schutzsystemen für Lebensversicherer außerhalb Deutschlands in Anspruch. Dabei traf ich immer wieder auf Menschen, die mich in außerordentlich hilfsbereiter Art bei der Informationsbeschaffung und Problemanalyse unterstützten. Stellvertretend seien hier Eleanor Childs (Moody's, London), Fanny Debreyne (Direction Générale du Trésor et de la Politique Economique, Paris), Kathryn Tyrrell (NAIC, Washington), Hideki Akamatsu (LIPPCJ, Tokio), Jens Ehlers (Compcorp, Toronto), Michael Freemann (Tillinghast, Tokio), Prof. Brian J. Hall (Harvard Business School, Boston), Daniel Mayost (OSFI, Ottawa), Sean McKenna (NOLHGA, Herndon VA), Heather McMahon (FSCS, London) und Jim Peavy (A. M. Best, Oldwick NJ) genannt.

Bezüglich der Entwicklung der deutschen Systeme standen mir insbesondere die Herren Dr. Peter Präve und Dr. Lutz Weber vom GDV sowie Herr Peter Abrahams von der BaFin als verlässliche Ansprechpartner zur Verfügung, das Kölner Institut für Versicherungsinformation GmbH stellte freundlicherweise die erforderlichen Daten zum deutschen Versicherungsmarkt zur Verfügung.

Für immer hochgradig kritische Diskussionen während der gesamten Bearbeitungszeit möchte ich mich bei meinem Kollegen Herrn Dr. Klaus Strenge im ganz besonderen Maße bedanken. Darüber hinaus habe ich mich über die kritischen Anmerkungen der Herren David Rose, Gabor Verheyen und Tom Reimer zum Manuskript der Arbeit sehr gefreut. Weiterhin möchte ich Herrn Aktuar Peter A. Schramm für die Unterstützung bei allen versicherungsmathematischen Fragestellungen und Herrn Markus Emberger sowie den Kollegen Matthias Heidrich, Christian Helwig und Stefan Schweizer für die Diskussion der statistischen Fragestellungen ganz herzlich danken.

Bei der Beschaffung von Literatur und Artikeln bildeten die Mitarbeiter des Bereiches Research der Firma zeb/rolfes.schierenbeck.associates in Münster eine große und unerlässliche Hilfe, für das Lektorat danke ich den Kolleginnen Silke Rahe und Andrea Rothländer.

Neben der fachlichen Unterstützung waren es vor allem aber auch die enge Verbundenheit und der Zuspruch meines Nürnberger Freundeskreises, der mir in der nicht immer

leichten Schaffensphase den erforderlichen Rückhalt gab. Stellvertretend danke ich hier in freundschaftlicher Verbundenheit Frau Dr. Carola Burkert, Frau Tanja Weber sowie den Herren Dr. Christoph Hundt, Jochen Karl und Thomas Schmechtig.

Abschließend gilt mein ganz besonderer Dank meiner lieben Frau Marianne, die mir über den gesamten Zeitraum der Erstellung dieser Arbeit – insbesondere auch nach der Geburt unserer Tochter Sophia – den Rücken freihielt, alle Hochs und Tiefs mit mir gemeinsam durchlebte und mir stets im richtigen Moment den erforderlichen Zuspruch gab. Ihr sei diese Arbeit gewidmet.

Basel, im März 2008

Holger Müller

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>XVII</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>XXI</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>XXV</b>
<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>Erster Teil: Grundlagen der Lebensversicherungswirtschaft und Nachweis der Notwendigkeit von Insurance Guarantee Schemes</b>	<b>7</b>
<b>A. Bedeutung und Besonderheiten von Lebensversicherungsunternehmen</b>	<b>7</b>
I. Einordnung der Lebensversicherungsunternehmen in den Versicherungsmarkt	7
1. Systematisierung des Versicherungsmarktes in Deutschland	7
2. Der deutsche Lebensversicherungsmarkt im internationalen Kontext	9
3. Ausgewählte Teilnehmer am Lebensversicherungsmarkt	12
a) Versicherungsnehmer	13
b) Versicherungsvermittler	13
c) Rückversicherer	14
II. Besonderheiten des Ergebnisausweises von Lebensversicherungsunternehmen	15
1. Aufsichtsrechtliche Bilanzstruktur	15
a) Aktiva: Gebundenes und freies Vermögen	15
b) Passiva: Verpflichtungen gegenüber Versicherungsnehmern und Eigenkapital	16
2. Entstehung und Verwendung des Überschusses	18
a) Risikoergebnis	20
b) Kapitalanlageergebnis	21
c) Abschlusskostenergebnis	21
d) Verwaltungskostenergebnis	22
e) Sonstiges Ergebnis	22
III. Besondere Schutzbedürftigkeit von Lebensversicherungskunden	23
1. Ableitung aus bestehenden Informationsasymmetrien	23
a) Ableitung aus der Solvenzintransparenz	23
b) Ableitung aus der Produktintransparenz	23
2. Ableitung aus der wirtschaftlichen und sozialen Bedeutung der Lebensversicherung	24
a) Ableitung aus der wirtschaftlichen Bedeutung	25
b) Ableitung aus der sozialen Bedeutung	25
<b>B. Nachweis der unzureichenden Effektivität der zur Risikobegrenzung von Lebensversicherern getroffenen aufsichtsrechtlichen Maßnahmen</b>	<b>26</b>
I. Systematisierung der Risiken	26

1. Versicherungstechnische Risiken	28
a) Kalkulationsrisiken	28
b) Rückversicherungsrisiken	29
2. Kapitalanlagerisiken	29
a) Marktrisiken	30
b) Adressrisiken	32
c) Liquiditätsrisiken	32
3. Operationelle Risiken	33
a) Interne Risiken	33
b) Externe Risiken	34
II. Umweltveränderungen und deren Auswirkungen auf die Risiken	34
1. Internationalisierung des Versicherungsgeschäftes	35
a) Deregulierung des Versicherungsmarktes in Europa	35
(I) Auswirkungen des modifizierten Aufsichtsrechts	35
(II) Auswirkungen der verschärften Wettbewerbssituation	36
b) Bilanzierung nach International Accounting Standards	37
2. Veränderungen an den Kapitalmärkten und die Folgen	38
a) Kursverfall an den Aktienbörsen seit 2000	38
b) Erhöhung der Volatilitäten	40
c) Rückgang des Zinsniveaus	41
d) Folge: Trend zur verstärkten Nachfrage nach verbrieften Kreditforderungen	43
3. Demografische Veränderungen	44
a) Lebenserwartung stieg stärker als in den Sterbetafeln berücksichtigt	44
b) Unterschiedliche Annahmen zur Sterblichkeit	46
c) Verlagerung von der Absicherung des Mortalitätsrisikos hin zum Langlebigkeitsrisiko	46
III. Reaktionen des Gesetzgebers und der Aufsichtsbehörde auf die destabilisierte Lage der Lebensversicherungsunternehmen	47
1. Einführung und Modifizierung des Stresstests	47
2. Zulassung der Bildung stiller Lasten durch Aufweichung des strengen Niederstwertprinzips	50
3. Eigenkapitalhinterlegung gemäß den unternehmensspezifischen Risiken bei Umsetzung von Solvabilität II	51
<b>C. Herleitung der Notwendigkeit und des Nutzens von Insurance Guarantee Schemes</b>	<b>55</b>
I. Gefährdung der Versichertenansprüche in Anbetracht von Ablauf und Spezifika der Insolvenz eines Lebensversicherers	55
1. Präventive aufsichtsrechtliche Maßnahmen im Vorfeld einer möglichen Insolvenz	55
2. Insolvenz gemäß den deutschen gesetzlichen Regelungen bis zum 31.12.2004 (ohne Insurance Guarantee Scheme)	58

II. Diskussion möglicher Nachteile von Insurance Guarantee Schemes in Wissenschaft und Praxis	61
1. Wissenschaftliche Diskussion vor dem Hintergrund der ökonomischen Theorie	61
a) Moral Hazard der Versicherungsunternehmen	61
b) Adverse Selektion der Versicherungsnehmer	64
c) Moral Hazard der Aufsichtsbehörden	65
2. Die Entwicklung des Standpunktes der wirtschaftlichen und politischen Entscheidungsträger bezüglich eines deutschen Insurance Guarantee Scheme	67
a) Entwicklung der Interessenlage der Versicherungswirtschaft	67
b) Entwicklung der Interessenlage der Versicherungsaufsicht	68
c) Entwicklung der Interessenslage in der Politik	69
III. Potenzieller Nutzen für die Versicherungswirtschaft	71
1. Schutz der Versicherungswirtschaft vor Imageverlust	71
2. Schutz vor „Versicherungs-Run“	72
3. Wettbewerbsgleichheit mit Banken und Fondsgesellschaften	73
4. Mögliche Steigerungen des Prämienniveaus	73
5. Förderung von Marktbereinigungen am LV-Markt	75
<b>Zweiter Teil: Untersuchung bestehender Insurance Guarantee Schemes</b>	<b>77</b>
<b>A. Herleitung von Mindestanforderungen aus dem Zielsystem eines Insurance Guarantee Scheme</b>	<b>77</b>
I. Ziele	77
1. Primärziel	77
2. Sekundärziel	77
II. Einzuhaltende Nebenbedingungen bei der Einführung eines Insurance Guarantee Scheme	78
1. Minimalinvasive Eingriffe in die bestehende Wirtschaftsordnung	78
2. Minimierung der Fehlverhaltensanreize	78
3. Kosteneffizienz	78
III. Katalog der Mindestanforderungen an ein Insurance Guarantee Scheme	79
1. Schutzzumfang	79
a) Weiterführung der Verträge	79
b) Ausreichende Höhe der garantierten Versichertenansprüche	79
c) Angemessener Selbstbehalt	80
d) Gleiches Schutzniveau für alle Insolvenzfälle	81
e) Kein Ausschluss einzelner Versicherungsnehmer oder Verträge	81
f) Vermeidung von Institutsschutz	81
g) Regelung für allgemeine Branchenkrise	82
2. Finanzierung	82



a) Ausreichende Finanzkraft	82
b) Vermeidung der Überforderung der Mitglieder von Insurance Guarantee Schemes durch Beitragszahlungen	83
c) Erhebung risikoadjustierter Beiträge	84
3. Mitgliedschaft	84
a) Pflichtmitgliedschaft aller inländischen Lebensversicherungsunternehmen	84
b) Einbindung ausländischer Policen im Inland	84
<b>B. Darstellung aller weltweit bestehenden Insurance Guarantee Schemes für Lebensversicherungsunternehmen</b>	<b>85</b>
I. Identifizierung der relevanten Systeme	85
II. Darstellung der in Deutschland bestehenden IGS	87
1. Protektor Lebensversicherungs-AG	87
a) Gründung und Ausgestaltung	87
b) Der Fall Mannheimer Lebensversicherung AG	89
2. Der gesetzliche Sicherungsfonds	92
a) Gründung und Ausgestaltung	92
b) Fondsvolumen und maximale Finanzkraft	93
3. Zusammenspiel von Sicherungsfonds und Protektor	94
III. Darstellung der international bestehenden Insurance Guarantee Schemes	95
1. Frankreich	95
2. Großbritannien	96
3. Japan	98
4. Kanada	102
5. Korea	104
6. USA	105
<b>C. Vergleich und Beurteilung bestehender Insurance Guarantee Schemes</b>	<b>108</b>
I. Vergleich des Schutzzumfangs	108
1. Art und Weise der Schutzerbringung	108
a) Einmalige Entschädigungszahlung	108
b) Übertragung und Fortführung der bestehenden Verträge	108
c) Indirekter Schutz der Versicherungsnehmer durch institutsschützende Maßnahmen	110
d) Zusammenfassung und Bewertung	111
2. Höhe des garantierten Schutzniveaus	113
a) Vollständiger Schutz der Versichertenansprüche	114
b) Partierung der Versichertenansprüche	115
c) Limitierung der Versichertenansprüche	116
d) Zusammenfassung und Bewertung	120
3. Möglichkeit von Vertragsänderungen im Entschädigungsfall	123
4. Geschützte Versicherungsnehmer und Verträge	125

II. Vergleich der Finanzierung	128
1. Zeitpunkt der Beitragserhebung	128
a) Nachgelagerte Finanzierung	128
b) Vorgelagerte Finanzierung	129
2. Bemessungsgrundlage für die Beitragserhebung	130
a) Bemessungsgrundlagen ohne Risikobezug	130
b) Bemessungsgrundlage mit bedingtem Risikobezug	132
c) Zusammenfassung und Bewertung	133
3. Resultierende Finanzkraft der Insurance Guarantee Schemes	133
a) Laufender Beitragssatz	134
b) Maximaler Beitragssatz	135
c) Ausdehnung der Finanzkraft durch Kreditaufnahme	138
d) Maximale Finanzkraft	140
e) Zusammenfassung und Bewertung	147
III. Vergleich der Mitgliedschaftsregelungen	148
1. Herkunftslandprinzip	148
2. Gastlandprinzip	148
3. Zusammenfassung und Bewertung	149
VI. Zusammenfassende Bewertung der bestehenden Systeme	150
<b>Dritter Teil: Entwicklung eines verbesserten IGS-Modells</b>	<b>153</b>
<b>A. Herleitung der Ausgestaltungsmerkmale</b>	<b>153</b>
I. Ausgestaltung des Schutzzumfangs	153
1. Art und Weise der Schutzerbringung	153
2. Bestimmung des garantierten Schutzniveaus	155
a) Auswahl der zu garantierenden Bezugsgröße	155
b) Art und Weise der Schutzbegrenzung	157
c) Höhe der Selbstbeteiligung	160
3. Eingriffe in den Schutzzumfang durch weiter gehende Vertragsänderungen	161
a) Vertragsänderungen als Erleichterung für die Übertragbarkeit von Verträgen	161
b) Zusätzliche Kürzungen der Versichertenansprüche zum Schutz des IGS	161
(I) Notwendigkeit	161
(II) Vorgehensweise	165
(III) Auswirkungen auf die Hauptleistungen	166
c) Verhängung von Moratorien	170
4. Wirkungsrichtung und Rechtsnatur des gewährten Schutzes	171
a) Geschützter Personenkreis	171
b) Rückwirkende oder ausschließlich zukünftige Wirkungsweise eines neu eingeführten IGS	173

c) Rechtsnatur des Anspruchs der Versicherungsnehmer	173
II. Grundsätze der Finanzierung	174
1. Risikoadjustierte Beitragserhebung	174
2. Zeitpunkt der Beitragszahlung	174
3. Bilanzierung der Beiträge	177
III. Ausgestaltung der Regelungen zur Mitgliedschaft	178
1. Freiwillige oder Pflichtmitgliedschaft	178
2. Herkunfts- oder Gastlandprinzip	180
a) Lebensversicherungsunternehmen aus anderen EU-Mitgliedsstaaten	180
b) Lebensversicherungsunternehmen aus Nicht-EU-Mitgliedsstaaten	181
3. Ausschlussmöglichkeit bei gleichzeitigem Lizenzentzug	181
4. Informationspflichten bezüglich der Mitgliedschaft in einem Insurance Guarantee Scheme	182
<b>B. Finanzierung des Insurance Guarantee Scheme</b>	<b>182</b>
I. Einflussfaktoren auf die Auszahlungsverpflichtungen	182
1. Systematisierung	182
2. Einflussfaktoren auf den erwarteten Schaden	184
a) Eintrittswahrscheinlichkeit eines Schadensfalls	184
b) Höhe der zu schützenden Versichertenansprüche	184
c) Erzielbare Insolvenzquote	185
d) Abwicklungskosten und Erlöse aus Vertragsveräußerung	185
3. Einflussfaktoren auf den unerwarteten Schaden	186
II. Quantifizierung des erwarteten Schadens	187
1. Abschätzung der Ausfallwahrscheinlichkeit	187
a) Auswahl des Instrumentariums	187
(I) Ableitung aus interaktiv erstellten Ratings	188
(II) Ableitung aus „pi“-Ratings	189
(III) Ableitung aus dem Erfüllungsgrad der Solvabilitätsanforderungen	190
(IV) Ableitung aus „Credit Spread“ oder „Credit Default Swap“-Prämien	193
(V) Stresstestbasierter Ansatz	194
b) Ratingbasierte Abschätzung der Insolvenzwahrscheinlichkeit	195
c) Plausibilisierung des Ergebnisses durch Vergleichswerte	197
2. Bestimmung der Höhe der zu schützenden Versichertenansprüche	199
3. Abschätzung der Insolvenzquote	200
4. Ermittlung der Höhe des erwarteten Schadens	202
III. Simulationsbasierte Ermittlung des unerwarteten Schadens	202
1. Vorgehensweise und technische Umsetzung einer Monte-Carlo-Simulation	202

2. Generierung der Inputvariablen	203
3. Ergebnisse in Abhängigkeit der Korrelation der Insolvenzereignisse	203
IV. Ausgestaltung einer verursachungsgerechten Beitragserhebung	207
1. Erhebung des Beitrags zur Deckung des erwarteten Schadens	207
a) Externe oder interne Ermittlung der Ausfallwahrscheinlichkeit	207
b) Kalkulation des Beitragssatzes	210
(I) Anwendung des versicherungstechnischen Äquivalenzprinzips auf die Beitragsermittlung	210
(II) Abweichung vom Äquivalenzprinzip durch „willkürliche“ Festlegung der Beitragssätze	211
(III) Abgestuftes Vorgehensmodell	212
c) Unternehmensindividuelle Deckelung der zu zahlenden Beiträge	214
2. Finanzierung des unerwarteten Schadens	216
a) Auswahl der einzusetzenden Finanzierungsinstrumente	216
b) Bestimmung der Bezugsgröße für die Beitragserhebung	217
c) Abgrenzung eines „Großschadens“	219
d) Technische Umsetzung der Beitragserhebung zur Bildung der Großschadenreserve	220
<b>C. Quantifizierung und Bewertung des Modells</b>	<b>221</b>
I. Simulationsbasierte Kalibrierung der Parameter	221
1. Zielsetzung der Simulation	221
2. Aufbau der Simulation	221
a) Generierung der Inputvariablen	221
(I) Ausfallwahrscheinlichkeit der Lebensversicherungsunternehmen	221
(II) Eintritt eines Insolvenzfalls	224
(III) Wachstum	224
c) Sonstige für die Simulation vorgenommene Annahmen und Vereinfachungen	225
3. Ergebnisse	225
a) Sicherheitsniveau des Insurance Guarantee Scheme	225
b) Schadensverteilung zwischen ES- und GS-Konten	228
c) Plausibilisierung der gefundenen Parameter	231
II. Kosten für die Versicherungsnehmer	232
III. Bewertung des entwickelten Modells im Kontext der international bestehenden Systeme	233
<b>Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>235</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>241</b>
<b>Anhang</b>	<b>283</b>